Max Planck Research Group
Epistemes of Modern Acoustics

Sound & Science: Digital Histories

Gutzmann, Albert und Hermann Gutzmann (Hg.). Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde mit Einschluss der Hygiene der Lautsprache, Vol. 2 (1892).

https://acoustics.mpiwg-berlin.mpg.de/node/1392

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

MAX PLANCK INSTITUTE
FOR THE HISTORY OF SCIENCE

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Dozent der Ohrenheilkunde und Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Cóën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Professor Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Privatdozent a. d. Universität in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Prof. Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof. Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Zweiter Jahrgang. 1892.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Ex
Bibliotheca Regia
Berolinensi.

Inhalts-Verzeichniss.

I. Original-Arbeiten.

Seite

1. Weitere Beiträge zur Pathologie der Aprosexia nasalis und einzelner Sprachstörungen. Von Dr. R. Kafemann 1
2. Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprachkursen behandelten stotternden Kindern. Von A. Mielecke 9, 44
3. Ueber den gegenwärtigen Stand der Aphasiefrage von Prof. Dr. C. Moeli 33
4. Ueber Ausbreitung der Sprachstörungen unter der bremischen Jugend Von Dr. Ernst Winckler 66
5. Das Ablesen des Gesprochenen vom Gesicht. Von Dr. H. Gutzmann 69, 102
6. Ueber den Zusammenhang der Sprachgebrechen mit Rachen- und Nasenleiden. Von Dr. Bresgen 97
7. Die Krankheiten der Sprache nach den neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand (Les maladies du langage d'après les travaux récents. Von Alfred Binet. Uebersetzt von C. Renz 129
8. Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder. Von Alfred Pfleiderer 145, 161
9. Ueber den Sigmatismus und seine Beziehung zu Zahndefekten und Zahnmissbildungen. Von Dr. H. Gutzmann 172
10. Die Momentphotographie in der Sprachheilkunde. Von Dr. H. Gutzmann 193
11. Kinderbewahranstalten und Kindergärten als Pflegstätten einer gesunden Sprachentwicklung. Von A. Mielecke 197
12. Einige Hülfsmittel bei der sprachlichen Behandlung von Patienten mit Gaumendefekten. Von Dr. H. Gutzmann 209, 234
13. Balbuties cum Rhinolalia aperta. Bemerkungen zur Pathologie u. Therapie dieser Sprachstörungen im Anschluss an die Erörterung einer Krankengeschichte. Von Dr. Winckler 225, 257
14. Ueber Spiegelschrift mit der linken Hand. Von Ernst Glaser . . 289
15. Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung. Von Alfred Pfleiderer 321, 359
16. Kasuistischer Beitrag zur Kenntniss der Sprachstörungen. Von Dr. H. Gutzmann 353

Ausserdem:

Offizielles Programm vom Brandenburgischen Städtetage: Welche Erfahrungen sind in der Provinz Brandenburg mit dem Unterricht stotternder Kinder gemacht worden. 111

Seite.

II. Feuilletonistischer Aufsatz.

Zur Abwehr. Von Dr. H. Gutzmann 182, 337
Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Sprache und Stimme 278, 310, 345, 380

III. Berichte über Kurse.

1. Schülerkursus in Schleswig 31
2. „ „ Charlottenburg 32
3. „ „ Zerbst 64
4. „ „ Spandau 86
5. Lehrkursus in Berlin 95
6. Schülerkursus in Königshütte 95
7. „ „ Bromberg 118
8. „ „ Burg bei Magdeburg 120
9. „ „ Gotha 126
10. „ „ Cassel 126
11. „ „ Wien 151
12. „ „ Halberstadt 160
13. Lehrkursus in Wien 160
14. Sprachlehrerversammlung in Witten 177
15. Schülerkursus (Protokoll darüber) in Bonn 178
16. Schülerkursus in Charlottenburg 192
17. „ „ Lehe 222
18. „ „ Arad in Ungarn 273
19. „ „ Magdeburg 320
20. „ „ Kolberg 325
21. „ „ Duisburg 333
22. „ „ Kiel 334
23. Lehrkursus in Wien 352
24. „ „ Berlin 352
25. Schülerkursus in Wien 352
26. „ „ Kiel 369

IV. Aus der Berliner medizinischen Gesellschaft.

180

V. Aus dem Verein für innere Medizin zu Berlin.

236

VI. Statistik der Sprachstörungen.

Entwurf eines Erhebungsformulars für Untersuchung der psychopathischen Minderwerthigkeit der Kinder 27, 30

VII. Bücherbesprechungen.

Seite.

1. Ueber Sprachgebrechen und deren Beseitigung durch die Schule. Von Nicolai Nicolaisen 92
2. Das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren. Von Albert Gutzmann 155
3. Die Taubstummen in Dänemark. Von Holger Mygind (Kopenhagen) 187
4. Der Idiot und der Imbecille, eine psychologische Studie von Paul Sollier, übersetzt von Dr. P. Brie 240
5. Ueber einen Fall von totaler Kehlkopfexstirpation. Von Dr. Jul. Wolff 274
6. Die Taubstummheit im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, ihre Ursachen und ihre Verhütung. Von Dr. Chr. Lemcke 300
7. Der mündliche Ausdruck in der Muttersprache. Von Prof. W. Swoboda-Graz 303
8. Die Störungen der Sprache und Stimme bei Paralysis agitans. Von Dr. A. Rosenberg 307

VIII. Litterarische Rundschau.

1. Generalversammlung des allgemeinen sächsischen Lehrervereins zu Dresden. Protokoll 20
2. VII. Internationaler Kongress für Hygiene und Demographie. Pflege und Behandlung epileptischer Kinder. Von Fletscher Beach 25
3. Ueber den Verlust des musikalischen Ausdruckvermögens. Von D. L. v. Frankl-Hochwart 60
4. Deux observations cliniques relaties à l'aphasie (Zwei klinische auf Aphasie bezügliche Beobachtungen) von Leon de Rode 62
5. Left Hemiplagia with Aphasia (Linkseitige Hemiplagie mit Aphasie) von Beatty. 63
6. Untersuchungen über Wachsthumsstörungen und Missgestaltung des Oberkiefers und des Nasengerüstes in Folge von Behinderung der Nasenathmung. Von Körner 63
7. Zur Kasuistik der Herderkrankungen der Brücke, mit besonderer Berücksichtigung der durch dieselben verursachten armarthrischen Sprachstörungen. Von Dr. med. Stanislaus Markowski . . 93
8. Simulirter Mutismus. Von Dr. Catrin 94
9. Aphasie und Hemiplagie im Wochenbett. Von Dr. Rémy 94
10. Ueber unwillkürliches Lachen bei einigen Formen nervöser Erkrankungen. Von Dr. Fjodorow 95
11. Contribution à l'étude des aphasies (Beiträge zum Studium der Aphasie). Von Bernheim 122
12. Ueber zentrale Sprach-, Schreib- und Lesestörungen. Von Dr. Goldscheider 123, 214, 249, 282
13. Demonstration einiger Fälle von Idioglossie von Hale White und Golding Bird . . . . . 212ff.
14. Zur Pathologie der Sprache von Déjerine, Sérieux, Railton, Shaw, Beevor and Horsley, Diller, Löwenfeld . . . 244ff.
15. Ueber das Stottern und das Studium des Alphabets. Von John Wyllie 317ff

Namen-Verzeichniss.

Adams 379.
Ahlemann 350.
Alkibiades 384.
Amman 350, 380.
Ammatus 316.
Anschütz 195.
Anton 62.
Aristoteles 129, 381.
Arnott 21, 96, 180, 317.
Assarotte 350.
Augspurg 222.
Aurran 348.

Bade 160.
Baglivius 316.
Baillarger 43.
Bakker 312.
Ballet 42, 129.
Bastian 124.
Bartholinus 315, 348.
Beatty 63.
Beeger 200.
Beevor 246.
Behnke 320.
Belebar 348.
Bell 317.
Bergen 381.
Berkhan 147, 175.
Bernhard 129.
Bernheim 122 ff.
Berthold 3, 7.
Bezold 3.
Biermer 292.
Binet 129 ff., 136.
Bird 212.
Bleuler 386.
Bloch 1, 97, 186, 358.
Bode 160.
Du Bois Reymond 14, 17, 180, 365.
Bonnet 350.
Boodstein 379.
Bouillaud 62, 130.
Borellus 315.
Bräsicke 119.
Brassert 178.
Brauton 318.
Bresgen 1, 3, 11, 97, 200, 208, 358.
Bride 317.
Brie 240.
Brocca 33, 123, 130.
Brook 268.
Brücke 75, 147, 318, 383.
Brunner 192
Bruns 18.
Brusfield 193.
Buchwald 292.
Burchard 315.
Burckhard 19, 266.
Brysan 265.

Caesar 350.
Camello 395.
Canstatt 315.
Carrion 350.
Cartaz 265.
Cash 318.
Castro 350.
Catalani 312.
Catrin 94.
Charcot 132, 138, 141, 193, 307.
Chervin 376.
Chiari 263.
Claiborne 263.
Codronchius 312.
Coën 152 ff., 234, 352.
Colombat 23.
Commenius 200, 202 ff.
Condillac 129.
Cramer 43.
Crausius 315.
Ozarnikow 172.
Czermak 277, 318.

Déjerine 129, 144, 244.
Delavau 265.
Demeny 104, 194.
Demosthenes 15, 377, 382.
Denhardt 112, 182, 337 ff.
Deschamps 350.
Desmortier 350.
Dieffenbach 186, 209.
Diesterweg 50, 200.
Diggee 26.
Diller 246.
Dörpfeldt 376.
Double 312.
Downe 214.

Egger 129, 142.
Eisler 151.
Eitner 377.
Eller 178.
l'Epée 350.
Erismann 165.
Ernst 112, 184, 340.
Eschke 350, 352.
Eskuchen 222.
Exner 125.

Falkson 259.
Fére 129.
Fetzen 168.
Finkelburg 62.
Fischer 113, 152.
Fjodoron 95.
Flatau 236, 300.
Fletscher 25.
Folkern 270.
Fournier 383, 384.
Frank, Jos. 278 ff., 310 ff. bis 345 ff., 364, 383.
Frank, L. 349.
Franke 31.
v. Frankl-Hochwart 60.
Fränkel 318.
French 319.
Freud 124.
Friedländer 381.
Fritsche 33, 118.
Fröbel 208.

Galenus 312, 316.
Gall 130.
Gaul 116.

Gentzen 259.
Geimecke 117.
Gerhardt 150.
Glaser 92, 126, 289.
Glasser 152.
Glauert 185.
Godtfring 380.
Goldscheider 123, 192, 214, 249, 282, 310.
Gosch 379.
v. Gossler 339.
Gugenheim 228.
Graves 39.
Grashey 19, 20, 33, 123, 248.
Gröhn 379.
Grützner 223.
Gubler 132.
Gudden 18.
Güll 209.
Günther 23, 118, 187.
Guts-Muths 377.
Guttmann 236.
Gutzmann A. 2, 3, 9, 16, 87, 92, 95, 111, 114 ff., 120 ff., 126, 155. 181, 328, 333 ff., 337 ff.
Gutzmann H. 49, 69 ff., 95, 102 ff., 111, 115 ff., 172 ff., 180 ff., 182 ff., 193 ff., 203 ff., 310 ff., 320, 333 ff., 337 ff., 345 ff. 353 ff.
Guye 3.

Haak 5.
Haase 26, 32, 317.
Hadden 213.
Haightonius 316.
Haller 385.
Hannemann 116.
Hansen 377.
Hassenkamp 350.
Haydn 347.
Heiburg 32.
Heidsiek 192.
Heinicke 350.
Heinrich 120 ff.
Heller 386.
van Helmont 350, 395.
Hément 103, 194.
Hemmen 146.
Hennig 113.
Henoch 345.
Henschel 223.
Herbart 202, 376.
Hey 209.
Hildanus 314.
Hildebrandt 55.
St. Hilaire 386.
Himly 350.
Hinze 1.
Hippokrates 310.
Hirsekorn 32.
Hitzig 33.
Hofbauer 151 ff.
Hoffmann 303, 311.
Holder 350.
Holke 113.
Horst 314.
Horsley 246.
van der Hout 346.
Hufeland 315, 350.
Hümmelgen 64.
Hürlimann 206, 208.

Jaccout 364.
Jackson (Huglings) 364 ff.
Jakob 126.
Jacobi 119.
Jaeger 171.
Imbecille 240 ff.
d'Israeli 376.

Kafemann 1 ff., 97, 102, 186, 222, 358.
Kannegiesser 297.
Katschinka 352.
Kempelen 223.
Kerger 350.
Kirbis 114, 116.
Koch, L. A. 26, 28, 238 ff.
Koenig 216.
Koerner 63, 174.
Kotelmann 5.
Klenke 23, 182.
Knapp 187.
Knotz 151.
Krimmer 316.
Krüger 116.
Kruse 224.
Kücker 325 ff.
Kussmaul 16, 39, 40, 66 ff., 94, 123, 141, 173, 214, 277, 317, 348, 353, 367.
Kuhlgatz 334.
Kuschla 113, 116.

Lähr 18.
Landgraf 359.
Lange 117.
Langenbeck 266 ff.
Laubi 145, 386.
Lavausus 381.
Lazarus 192, 353.
Lehmann 63.
Leibnitz 129.
Lelong 131.
Lemke 300.
Lenhossék 385.
Lennox 320.
Lermoyer 174, 228, 236.
Leske 348.
Lessenich 178.
Leube 19.
Leutbecher 200.
Lewald 62 ff.
Leyden 106, 193.
Liebetreu 126.
Lichtenstein 345.
Lichtheim 33, 39, 40 ff., 123 ff., 143.
Limbeck 62.
Loebel 381.
Löwenfeld 247.
Löwenstein 209.
Loke 129.
Lombroso 133, 241.
Lusitanus 346.

Magendi 386.
Mande 232, 320.
Marey 104, 194.
Matzke 113.
Mauthner 214.
Melville 317.
Menjotius 315.
Mercurialis 32, 381.
Merkel 77, 317.
Metheson 214.
v. Meyer 180.
Meynert 33.
Michael 228.
Michel 233, 264.
Mielecke 9 ff., 44 ff., 116, 156, 184, 197, 340.
Moeli 33, 96, 124, 220, 249.
Moos 187.
Mouse 3.
Müller Joh. 21, 180, 27
Müller Fr. 310.
Mudrany 312.
Munk 125, 214.
Mygins 187 ff.

Natier 318.
Naunyn 124.
Neisser 122.
Neoptolemus 382.
Nicolaisen 25, 92 ff.
Niechwiedowicz 348.
Nixon 63.
Norrell 3.

Oberlin 203.
Oertel 228.
Ommerborn 32, 192.
Oppenheim 41, 62.
Otterski 337 ff.

Paer 312.
Palleske 199 ff., 209
Palmer 50.
Paueth 124.
Paraeus 348.
Passavant 259, 262.
Paul 312.
Paulham 129.
Pelmann 240.

Pereira 350.
Perry 212.
Pestalozzi 206.
Pfleiderer 145ff.. 161 ff., 187 ff., 303, 321 ff. 361 ff.
Piper 101, 173, 180, 194.
Plater 311. 315.
Pontius 350.
Portal 311.
Preyer 192, 353.
Prischintz 151.
Purkinge 359.

Radomsky 379.
Railton 245.
Raphel 350.
Rechtern 222.
Reichert 115.
Rein 376.
Reinckens 178.
Rémy 94.
Renz 129 ff.
Reuschert 325
Reuter 199.
Ribot 129, 139 ff., 142.
Richerand 386.
Richter 200.
Ridlinus 381.
Riverius 312.
Rivinus 312.
Robor Jos. 273 ff.
de Rode 62.
Rodiginus 385.
Roederer 312.
Roland 349.
Rosenbach 95.
Rosenberg 307 ff.
Rothe 101.
Rudolph 200, 202.
Rückert 224, 258.
Rümelin 64.
Rybicka 151.

Sachs 135.
Sauvages 346, 348, 381.
Scharr 320.
Schäffer 1, 9, 97, 102, 186.
Schapringer 263.
Schellenberg 146, 163.
Schenk 315, 348.
Scheppler 202.
Scheuchzer 350.
Schmiegelow 263.
Schmidt 26, 178.
Schmidt-Stettin 276.
Schreber 12, 181.
Schroeck 311.
Schroeder 310.
Schroepf 152.
Schroeter 116.
Schulthess 21, 317.
Schulz 312.
Schulze, Fritz 206, 353 ff.
Schuhmann 52.
Schwabach 236.
Schwarz 177.
Semon 214, 318.
Sérieux 245.
Sexton 3.
Shars 246.
Sheridan 381.
Shuttleworth 26.
Sibscot 350.
Sievers 107, 359.
Sigismund 353.
Simerling 216.
Smith 213.
Sollier 240 ff.
Soltmann 297.
Sommer 19, 20.
Spitzer 152.
Sprengel 385.
Ssikorski 1, 2, 356, 376.
Stamm 178.
Steinthal 107, 192.
Stifft 151.
Stotzner 20 ff.
Storch, 310, 312, 384.
Stricker 43, 62, 129, 137, 142.
Strümpell 26, 203, 362, 368.
Suidas 385.
Swoboda 303.
Székely 273.

Tamel 350.
Taylor 212.
Techmer 107.
Teichmann 63 ff.
Thal 116.
Thausing 72 ff., 107.
Thomé 182.
Tietjen 379.
Tornel 103.
Tornow 116.
Trautmann 106.
Trousseau 131, 364.
Twisleton 348.

Varol 349.
Vesti 312.
Viergutz 116.
Victor 16, 46.
Vilato 265.
Vogl 167.
Voisin 381.
Volkmar 376.
Voltolini 259.
Vorkastner 111.
Vulpian 132.

Wagner 386.
Waldenburg 210.
Walles 350.
Walson 213.
Webber 39.
Wedelius 312.
Weiler 381.
Weiss 385.
Weissenberg 38.
Wernicke 33, 40, 94, 123, 136, 248.
Werth 328.
White 212.
Wieck 31.
Wiese 116.
Wildermuth 243.
Wilhelmj 188.
Wilks 213.
Winckler 66, 87, 97, 102, 210, 225 ff., 257 ff., 358.
Wintrich 168.
Wolff, Jul. 274.
Wolk 350.
Wolter 263.
Woltersdorff 320.
Wührer 164.
Wützer 268.
Wulf 379.
Wyllie 316 ff.

Zdralek 96.
Zens 151.

Verzeichniss der Orte,

aus welchen im diesjährigen Bande Berichte vorliegen.

Arad in Ungarn, Kursus daselbst 273.
Bonn, Kursus daselbst 178.
Bromberg, Kurse daselbst 119 ff.
Burg (bei Magdeburg), Kurse daselbst 120 ff.
Cassel, Kurse daselbst 126.
Charlottenburg, Kurse daselbst 32, 192.
Duisburg, Kurse daselbst 333.
Gotha, Kurse daselbst 126.
Halberstadt, Kurse daselbst 160.
Kiel, Kurse daselbst 334, 369.
Königshütte, Kurse daselbst 95.
Kolberg, Kurse daselbst 325.
Lehe, Kurse daselbst 222.
Magdeburg, Kurse daselbst 320.
Schleswig, Kurse daselbst 31.
Spandau, Kurse daselbst 86 ff.
Wien 151, 160, 352.
Witten, Sprachlehrerversammlung 177.
Zerbst, Kurse daselbst 64.

Verzeichniss der Abbildungen.

1. Schema der Entwicklung des Sprachgangs nach Moeli 35
2. Dasselbe Schema mit Hinzutreten der Buchstabensprache 36
3. Momentbild eines Gehstotterers. I. Position 194
4. „ „ „ II. „ 195
5. „ „ „ III. „ 195
6. „ „ „ IV. „ 196
7. Handobturator und seine Anlegung 235
8. Verschluss zwischen Velum und Passavant'schem Wulst nach Voltolini. Rhinoskopisches Bild 261
9.—11. Drei schematische Sagittaldurchschnitte durch den menschlichen Sprachapparat: I. Athmen durch die Nase. II. Vokal a. III. Vokal u. 261
12.—14. Drei Schrifttafeln mit 30 Schriftproben 294, 296, 299
15. Seitenansicht des Gehirns mit Sprachzentrum 361

Sach-Verzeichniss.

Ablesen des Gesprochenen 69, 102 ff.
Absehunterr., Methodik dess. 71 ff.
Adenoide Vegetationen 4, 5, 174.
Agraphie 37, 122, 137, 245, 366.
Alalie 347 ff., 354.
Alexie 19, 37.
Anomalienfunktion 28.
Aphasie 18, 35 ff., 122 ff., 246, 369.
— amnestische 19, 247.
— halminthica 345.
— motorische 42, 122 ff.
— sensorische 42.
— mit Hemiphasie 93.
— Chema 35 ff.
— Klinische Beobachtungen 62 ff.
Aphonie 315.
— inflammatoria 315.
— traumatica 315.
Apoplexie 315.
Aprosexia nasal. 1 ff.
Athmung 163.
— Halten ders. 168.
— Gymnastik ders. 24.

Balbuties cum Rhinolalia 225 ff., 254 ff.
Bradyphasie 354, 355.
Brustmessungen 164 ff.
Brustregister 228.

Dalschen 22.
Dyslexie 38.

Echolalie 62.
Epileptische Kinder, Pflege ders. 25.

Falsettregister 228.
Frontaldurchmesser der Brust 167.

Gaumendefekte, Hilfsmittel zur sprachl. Behandl. ders. 209 ff., 234 ff.
Gehstottern 180, 194.
Geisteskrankheit 29.
Grammophon 127.

Handobturator 235.
Hemiplegie 63.
Höhrrohr für die Nase 209.
Hottentottismus 214, 356.
Hyperplasie 360.

Idioglossie 212.
Idiotie 29, 240 ff.
Idiotische Kinder, Pflege ders. 25.
Irrsinn 29.

Klavierstotterer 180.
Kehlkopfexstirpation, totale 274 ff.
Kehlstimme 282.
Kinderbewahranstalt, als Pflegstätte gesunder Sprachentwicklung 197 ff.
Kindergärten als Pflegstätte der Sprache 197 ff.

Lachen, unwillkürliches bei nervösen Erkrankungen 95.
Lallen 22.
Lesestörungen, zentrale 123, 214.
Lispeln 22, 172 ff.

Messungen der Brust 164 ff.
Mogilalia 380.
— ischnophonia 381.
— traulismus 382.
— psellismus 395.
Momentphotographie für die Sprachheilkunde 103, 193.
Monophasie in Folge von Gehirnblutung 321, 361, 369.
Monotypie 366.
Musikalisches Ausdrucksvermögen, Verlust dess. 60.
Muttersprache, der mündliche Ausdruck in ders. 303.
Mutismus, simulirter 94.

Näseln 281.
Nasenathmung, Behinderg. ders. 63, 174.
Nasenleiden bei Sprachgebrechen 97.
Nasenhörrohr 209.
Nasenstimme 281.

Obturator 235.
Orthoepie 90.

Paralysis agitans 307 ff.
Paraphonie 280.
— latraus 311.
— singultans 312.
Paraphrasie 40.
Passavant'scher Wulst 262 ff.
Pneumatometer 17, 210, 237.
Poliklinik füe Sprachstörungen 95.
Psychopatische Zustände 26.
— Minderwerthigkeit 26, 27, 28, 30, 238 ff.
Psychophysik 20.

Rachenleiden bei Sprachgebrechen 97.
Rachentonsille, Hyperplasie ders. 63.
Rachitis, Kennzeichen ders. 149.
Rhinolalia aperta 225 ff., 257 ff.

Sagittaldurchmesser der Brust 167.
Schreibstörungen, zentrale 123, 121.
Schreibstottern 180.
Schriftproben von Spiegelschrift 294 ff.
Serienapparate 103.
Sigmatismus 172 ff.
— Beziehung zu Zahndefekt. u. Zahnmissbildung 172 ff.
— nasalis 236.
Singstimme, Kultur ders. 318.
Skrophulose, Kennzeichen ders. 149.
Spiegel bei Behandl. stott. Kinder 128.
Spiegelschrift mit d. linken Hand 289 ff.
Spirometer 169.
Sprache, Befestigung ders. 240.
— Erhaltung ders. nach öffentl. Kursen 240.
— Fehler ders. 278 ff., 310 ff., 345 ff.
— Hygiene, s. unter H.
— Störungen ders. 123, 221, 242, 318.
— Pathologie ders. 244 ff.
Sprachgebrechen, Beseitigung durch d. Schule 92 ff.
— nervöse Entstehung ders. 102.
— Untersuchung sprachkranker Kinder 145 ff., 161 ff.
— Verbreitung ders. 66 ff., 129 ff.
— Heilung ders., s. unter Ortsverzeichniss.
— bei Idioten s. unter I. und
— bei Schwachsinnigen s. unt. S.
Sprachentwicklung, gesunde d. Kindergärten 197 ff.
Sprachheilkunde, Vorlesungen dar. 221.
Sprachlosigkeit 135.
Sprachphysiologie, äussere 70.
Sprachstörungen, zentrale 123, 243.
— Vorlesungen darüber 221.
Sprachwerk, Bestandtheile dess. 21.
Stammeln 20, 62, 161 ff., 197 ff.
— bei Schwachsinn. s. unt. Idiot.
— Heilung ders. 197.
— funktionelles 353 ff.
Stammelnde Schulkinder 20 ff.
Statistik der Sprachstörungen s. beim Ortsverzeichniss.
Stimme, Fehler ders. 310 ff., 345 ff.
Stottern 20, 21, 62, 94, 105, 111, 155, 180, 290, 316, 345, 356.
— Prognose 21 ff., 290.
— bei Schwachsinnigen s. u. Idiot.
— bei Idioten s. unter Idiot.
— im Zusammenhang mit Hals- u. Nasenleiden s. unter Adenoide Veget.
— rationelle Therapie ders. 180.
— Behandlung ders. 20, 21, 62, 105, 155, 180, 358.
— Spiegel bei Behandlg. ders. 128.
— Spiegelschrift bei dems. 289 ff.
— bei Schulkindern, Behandlung ders. 20 ff.
— in der Flüsterstimme 21.
— Studium des Alphabets 316.
— Erfahrung beim Unterricht stott. Kinder 111.
— Echolalie 62.
Stroboscop. Zur Benutzung der Darstellung der Laute 105.
Stummheit bei Schwachsinnigen s. unt. Idiot.
— bei Idioten s. unt. Idiot.

Taubblinder Zögling, Entwicklung und Ausbildung dess. 31.
Taubheit 246.
Taubstummenbildung 187 ff.
— Geschichte ders. 187 ff.
— Statistik ders. 187 ff., 300 ff.
Taubstummheit, Ursache u. Verhütung 300 ff.
Taubstummen-Unterricht 43.

Uebungsbuch für Stotternde 89, 156 ff., 177, 256.

Vegetationen, adenoide 4, 5, 174.

Waldenburg's Pneumatometer 210, 237.
Windungen, Wernich'sche u. Brocca'sche 19.
Wortblindheit 244, 246.
— mit Agraphie 245.

Zählkarte, Normal- 32, 64, 96, 128.
— für Demographie 27.
Zoëtrop, zur Darstellung der Laute 105.

P 1891. 4783

Januar 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben
von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
Kornfeld & Co.

Kgl. Bibliothek 5 t.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, Kornfeld & Co.,
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik. **Sammlung klinischer Vorträge.** Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Dr. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin. Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth-Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.
Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.
Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege. **Monatsschrift der ärztlichen Politechnik.** Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc. redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G. Beek. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift. Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. $1^1/_2$ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.
Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.
Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde. Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.
Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.
Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte. Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.
Probehefte gratis.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 1. Januar. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Weitere Beiträge zur Pathologie der Aprosexia nasalis und einzelner Sprachstörungen. Von Dr. R. Kafemann . . 1

Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprechkursen behandelten stotternden Kindern. Von A. Mielecke 9

Seite.

Berichte:

Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Weimar am 18. und 19. September 1891 18

Litterarische Umschau 20

Kleine Notizen. 31

Weitere Beiträge zur Pathologie der Aprosexia nasalis und einzelner Sprachstörungen.

Von **Dr. R. Kafemann** in Königsberg i./P.

Wenn ich vom Standpunkt des Ohrenarztes noch einmal in der Frage des Stotterns und verwandter sprachlicher Störungen das Wort ergreife, so geschieht es, weil gewisse Lücken des meines Wissens neuesten Werkes über das Stottern von Professor Dr. J. A. Ssikorski an der Kijewer Universität mich dazu veranlassen. Dr. V. Hinze bemerkt in der Vorrede dieses Werkes: „Das vorliegende Buch beweist von Neuem, wie wichtig und nutzbringend die leider in der Gegenwart über die Ausarbeitung der Diagnostik so sehr vernachlässigte Beschäftigung mit der Literatur einer medizinischen Frage ist und welchen Schaden eine solche Vernachlässigung anstiften kann.“

Nur schade, dass Herr Ssikorski die Bemühungen einiger deutscher Rhino- und Otologen auf diesem Gebiete — ich nenne nur Bresgen, Bloch, Schäffer, Kafemann — gänzlich ignorirt und sich damit den Weg zu einer Warte verschlossen hat, von welcher höchst interessante, aufklärende Streiflichter in das dunkle Gebiet dieser Störungen fallen. Ich kann mich ferner nicht mit folgendem Satz der Vorrede einverstanden erklären: „Verfasser fasst das Stottern als funktionelle Störung des Sprachzentrums auf, eine Auffassung, welche unserer Ansicht nach zum ersten Male offen ausgesprochen und wenn auch nicht thatsächlich bewiesen, so doch in hohem Grade wahrscheinlich gemacht worden ist.“ Dass mit der Umschreibung: „das Stottern eine funktionelle Störung des Sprachzentrums“ — dem Leser nur ein Netz von leeren Worten um den Kopf gezogen wird, darüber kann ein denkender Arzt wohl kaum im Zweifel sein. Ausserdem ist dieser Punkt, nämlich die centrale Natur des Stotterns, so ganz neu doch keineswegs. Diese Auffassung findet sich in den Werken der Her-

ren Gutzmann und in denjenigen anderer deutscher Autoren häufig, und auch ich gab derselben in meiner vor längerer Zeit erschienenen Monographie: Ueber die Beziehungen gewisser Nasen- und Rachenleiden zum Stottern auf Grund von Schuluntersuchungen deutlichen Ausdruck.

Eigenthümlich befremdend wirkt es ferner auf den einer vorurtheilsfreien medizinischen Betrachtungsweise sich befleissigenden Forscher, wenn in einem medizinischen Werke in dem Kapitel der Aetiologie dem Schreckmoment eine übermässige Bedeutung beigelegt wird. Bei 167 der Fälle Ssikorski war 40 Mal Schreck zu verzeichnen gewesen (pag. 232). Das Stottern schloss sich häufig unmittelbar an dieses Schreckereigniss an oder war von demselben durch ein kürzeres oder längeres Intervall von Stummheit getrennt.

Dazu wäre zu bemerken, dass doch noch erst der Beweis zu erbringen wäre in jedem Falle, dass diese von den Angehörigen des Patienten resp. von den Patienten selber als Thatsachen angegebenen Daten auch mit der Wirklichkeit stimmen.

Zudem sind die Erklärungsgründe gewisser auffallender Phänomene in der Welt der physischen und psychischen Erscheinungen selbst bei gebildeten Laien so seicht und grillenhaft, dass sie eine ernsthafte Widerlegung kaum verdienen. Die beginnende Störung wird meistens übersehen, bis sie zu einer Grösse herangewachsen ist, dass sie gebieterisch dem Bewusstsein der Umgebung sich aufdrängt. Dann wird der ordnende und erklärende Verstand lebendig und stattet Zufälliges, Unwesentliches mit unverdienter Bedeutung aus. Oder sollten in dem Leben eines jeden Menschen sich nicht ähnliche Schreckmomente finden wie die angeführten oder gar die gleichen, ohne denselben Effekt zu zeitigen in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle? Ich selbst wurde z. B., als ich als kleiner Junge, im friedlichen Gespräch begriffen, zum ersten Male die Realschule besuchte, von einem schweren Lastwagen übergefahren, von den Pferden übel an meinem Schädel zugerichtet und entrann nur durch einen merkwürdigen Umstand — ich fiel genau in die der Mitte entsprechende Längsachse des Wagens — dem Tode. Trotzdem besuchte ich ohne Zögern mit verbundenem Kopf den Nachmittagsunterricht an demselben Tage — ohne zu stottern. Damit an derartige Erschütterungen eine Sprachstörung wie das Stottern sich anschliesst, ist eine bereits existirende depravirte Beschaffenheit der Gewebselemente und Lebenskräfte des Nervensystems oder einzelner Theile desselben nothwendig. Trotzdem will ich keineswegs in Abrede stellen, dass hier und da in einem einzelnen Falle irgend ein Schreckereigniss die Stotteranlage geweckt und blitzartig in die Erscheinung hat treten lassen. Ich halte nach wie vor derartige Gelegenheitsursachen für sterile causale Verknüpfungen.

Mit der Aufzählung schauderhafter Schreckmärchen verbraucht der Herr Professor vielen Raum, desto schneller geht er über gewisse, bei Stotterern besonders häufige Abnormitäten der Mund- und Rachenhöhle hinweg, wie Deformationen des Kiefers, Gaumens,

fehlerhafte Zahnstellung etc., Erscheinungen, die einen wichtigen und exakten, von zahlreichen deutschen Autoren eingehend bearbeiteten Studienstoff darstellen, die von Ssikorski indessen als Degenerationszeichen einfach der Reihe nach aufgezählt werden ohne den geringsten Versuch einer Erforschung ihrer Daseinsursachen. Dass dieselben übrigens ausserordentlich häufig sind bei Stotterern, giebt Ssikorski anstandslos zu.

Hier nun sind wir auf den Punkt gelangt, wo die Kritik zu Ende ist und die positive Arbeit zu beginnen hat. Wenn in dem neuesten medizinischen Werk eines Professors über das Stottern — Kampher und Mutterkorn figuriren ja in dem Heilplan! — über so wichtige Dinge wie die behinderte Nasenathmung mit ihren verderblichen Folgen auf die körperliche wie geistige Entwickelung des Kindes keine Silbe laut wird, so kann man sich um so weniger wundern, wenn vielfach noch in Lehrerkreisen der Ansicht gehuldigt wird, es seien das Phantastereien einzelner fanatischer Spezialisten. So hatte z. B., als ich in der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Pr. die Frage der Aprosexia nasalis Guye's (nasalen Gedankenschwäche Bresgen's*) zur Sprache brachte, ein Rektor den frohen Muth, mit dem bekannten Brustton mir zu entgegnen, in seiner Schule wären im Ganzen nur 3—4 schwerhörige Kinder, während doch unweigerlich feststeht, dass durchschnittlich 20 % aller Schulkinder ein defektes Hörvermögen besitzen. So konstatirte der ausgezeichnete Prof. Mouse zu Bordeaux unter 2788 Schülern 17 % gehörschwache, Bezold fand nahezu 26 %, welche nur ein Drittel oder weniger der normalen Hörweite besitzen, Samuel Sexton und Norrell fanden 25,5 % u. s. w.

Ich hielt es deshalb für geboten, mit Rücksicht auf die Möglichkeit, dass derartige irrige Auffassungen weiter wuchern und die so rühmlichen Bestrebungen der Herren Gutzmann schädigen und behindern könnten, an einigen typischen Beispielen meiner ohrenärztlichen Praxis zu zeigen, erstens die Koexistenz von organischen Erkrankungen der Rachenhöhle und des Ohres und Sprachstörungen und mannigfachen auf eine gestörte Blutzirkulation des Gehirns mühelos zurückzuführenden Zerebralerscheinungen, ferner zu erklären, wie, auf anatomische Erwägungen gestützt, man leicht zu einem Verständniss dieser Gehirnerscheinungen hindurch zu dringen vermöge. Die folgenden 4 Fälle sind nicht etwa „erlesene", sondern stellen die in den letzten Wochen der Reihe nach von mir in meiner Privatpraxis beobachteten Fälle von Sprachstörungen dar. Der eine Fall von reiner „aprosexia nasalis" entstammt der otiarischen Klinik des Herrn Prof. Berthold.

Ich bitte insbesondere alle jene Herren, welche praktisch sich mit Sprachheikunde befassen, sich diese Fälle gründlich anzusehen. Den Ursachen der Misserfolge von nach gleichen Zielen strebenden Kollegen nachzuspüren, ist stets von Vortheil, Theorie und

*) Dieser Autor hat sich in ganz hervorragendem Maasse durch seine thatkräftigen Bemühungen um die Entwickelung dieser Frage verdient gemacht.

Praxis können hierdurch nur vertieft und erweitert werden. Betonen möchte ich z. B. schon jetzt, dass drei dieser Fälle aufklärendes Licht zu werfen geeignet sind in das Dunkel der Bedingungen, welche die so häufigen Recidive veranlassen. Wenn ich auch voll und ganz meinem verehrten Kollegen Dr. Gutzmann darin Recht geben muss, dass nur der, welcher im Sinn und Geist der Erfinder des Heilverfahrens unterrichtet, positive Resultate zu erzielen im Stande sein wird, dass ferner auffallende Misserfolge ihre Erklärung finden in dem öden Schematismus der betr. Heillehrer, so muss ich doch andererseits betonen, dass ein kleiner Bruchtheil der Recidive auf unerkannte, körperliche Abnormitäten zurückzuführen ist.*)

Hören wir zunächst unsere Krankenjournale!

1) K. D., 5 Jahre alt, Lehrertochter aus Dahlheim bei Königsberg. Seit ca. 3 Monaten hochgradig schwerhörig, Flüstersprache wird nur in der Nähe der Ohrmuschel verstanden. Sie hustet vom 7. Monat an, besonders des Morgens und „viele Stunden in eins", röchelt in der Nacht, wirft sich unruhig hin und her, schreit oft auf, hat häufig Ohrenstechen, verlangt oft Nachts zu trinken, weil ihr heiss ist, beklagt sich oft Nachts über Kopfschmerzen etc. Ferner stammelt sie (bes. r und l-Stammlerin), weshalb sie oft vom Vater gezüchtigt worden ist. Die Untersuchung ergiebt Folgendes: Hochgradig skrophulöses Kind, zahlreiche stark vergrösserte Drüsen am Hals und Nacken, Gaumenmandeln klein, atrophisch, Nase normal gebaut. Mit dem Finger fühlt man im Nasenrachenraum gewaltige, sehr weiche adenoide Geschwulstmassen.**) Zunge, Gaumen, Zähne ohne Besonderheit. Wenige Tage nach der ersten Untersuchung wurde der Nasenrachenraum mit Zange und Curette in schwacher Chloroformnarkose von seinem gefährlichen Mitbewohner befreit.

II. E. H., 12 Jahre alt, wurde mir am 3. Dezember 1891 wegen Schwerhörigkeit zugeführt, die so hochgradig war, dass seine Anwesenheit in der Schule als zwecklos erscheinen musste. In der ganzen Familie hat Niemand gestottert, seine beiden Ge-

---

*) Ich finde mich hier durchaus nicht mit dem Herrn Autor im Widerspruch. In den Vorträgen, welche ich in den Lehrkursen halte, betone ich stets, dass unbehandelt gebliebene Nasen- und Nasenrachenveränderungen in vielen Fällen die Ursache der Recidive sind. Ich pflege daran stets die Ermahnung zu knüpfen, dass alle Kinder, die in Kurse genommen werden, vorher vom Arzte und zwar vom Nasen- und Ohrenarzte zu untersuchen sind. (Anm. des Red.)

**) Dieselben stellen eine krankhafte Vergrösserung der hinter der Nase an der Schädelbasis oberhalb des weichen Gaumens gelegenen sog. Rachenmandel dar und bedingen jenen vulgär Stockschnupfen genannten Zustand. Abgesehen von der durch die Verlegung der hinteren Nasenöffnungen bedingten Schwächung der Athmungsmuskulatur, abgesehen von gewissen Deformitäten des Oberkiefers, welche durch die im Gefolg des Leidens auftretende permanente Mundathmung nach einigen Autoren entstehen sollen, veranlassen diese Geschwülste auch in ca. 75 % aller Fälle eine Schwächung des Hörvermögens. Da, wie ich zuerst nachgewiesen habe, 10—12 % aller Kinder an einer derartigen Erkrankung leiden, kann die grosse Häufigkeit von Ohrerkrankungen bei Schülern nicht in Erstaunen versetzen.

schwister haben ein normales Sprachvermögen. Der Knabe hat im 7. Jahre Scharlach durchgemacht. Bald darnach stellte sich das Stottern ein, wie auch seine Schwerhörigkeit. Wegen der letzteren ist er in den letzten 3 Jahren in K. mehrfach behandelt worden.*) Die Untersuchung ergiebt Folgendes: Höchst schwächlicher, sehr nervöser, zum Weinen und maasslosen Schreien geneigter, blasser, skrophulöser Knabe. Gaumen und Zahnanordnung normal. Die Gaumentonsillen haben die normale Grösse, sind sogar relativ atrophisch. Einzelne spärliche, allerdings sehr hypertrophische Follikel auf der hinteren Rachenwand.

Hochgradige adenoide Vegetationen, die Wülste hängen bis zur Grenze des unteren und mittleren Drittels der Nasenscheidewand herab. Die Nase selbst völlig normal, sogar auffallend geräumig gebaut, so dass man bei guter Beleuchtung im Stande ist, die Geschwulstmassen von vorne zu erkennen. Patient ist permanenter Mundathmer, schnarcht in der Nacht. Ohren: Beiderseits Tuben- und Mittelohrkatarrh mit Exsudat. Flüstersprache wird nur ad concham d. h. in unmittelbarer Nähe der Ohrmuschel verstanden. Patient hat seit 6 Wochen einen Kurs bei einem der hiesigen städtischen Sprachheillehrer begonnen, allerdings bis jetzt ohne nennenswerthen Erfolg. Auf meine Veranlassung soll der Unterricht vorläufig ausgesetzt werden, bis günstigere Bedingungen für ein Gelingen des Sprachheilverfahrens hergestellt sind. Erwähnenswerth ist in diesem Falle, dass die Mutter ganz beiläufig nur bemerkte: „Der Junge stottert auch.“ **)

III. Glovienka, Mittelschüler, 15 Jahre alt, soll als ganz kleines Kind vom Stuhl gefallen sein, welches Ereigniss als Gehirnerschütterung (?) bezeichnet wird. Im achten und neunten Lebensjahr hat er Diphtheritis und Scharlach durchgemacht. Er hat 7 Geschwister, 4 Knaben und 3 Mädchen, von denen alle normal sprechen bis auf einen Bruder, der in der ersten Klasse anfing zu stottern.

Von der Ascendenz hat Niemand gestottert. Gl. fing selbst an zu stottern von seinem 6. Lebensjahre, also von seinem Eintritt in die Schule an.

Das Stottern war immer sehr erheblich und immer annähernd gleich stark. Gl. hat 2 Kurse bei einem der städtischen Sprechheillehrer durchgemacht, beide Male mit völlig negativem Erfolge, trotz regelmässigen Besuchs der Stunden, wie er angiebt. Einer seiner Lehrer, Herr Haak, der mir gelegentlich von diesem Falle erzählte, war so freundlich, persönlich zur Untersuchung mir diesen Knaben vorzuführen. In der Nase fanden sich nur geringe, in die Grenze des Normalen fallende Abweichungen, im Rachen, am

*) Um Missverständnisse zu vermeiden, thue ich, entgegen meinen seit Jahren von mir beobachteten Prinzip, von früheren Behandlungen anderer Kollegen nicht zu sprechen, dieses Umstandes hier Erwähnung, lediglich um zu zeigen, dass der betr. Patient seit Jahren gehörkrank war, und nicht etwa eine akute Erkrankung eines gesunden Organes stattgefunden hatte.

**) Der Knabe ist bereits seines schlechten Gehörs wegen in schwacher Chloroformnarkose operirt.

Gaumen und in der Zahnanordnung nichts Abnormes. Dagegen fand sich eine recht beträchtliche Vergrösserung der Rachenmandel, welche etwa das obere Drittel der Nasenscheidewand verdeckte. Auffällige Mundathmung hatte diese Vergrösserung allerdings nicht herbeigeführt. Der Knabe hat ausserdem stark vergrösserte Hals- und Nackendrüsen.

Ich machte den Vorschlag, die Rachenmandel zu exstirpiren, in welchen der Knabe sowohl wie die Eltern ohne Zögern einwilligten. Lediglich in der Absicht, den Jungen zu einer gewissen moralischen Widerstandskraft zu erziehen, ihn ferner zu der Fähigkeit einer sorgfältigen Beherrschung seiner Rachenmuskulatur heranzubilden, wählte ich in diesem Falle den umständlicheren Weg der Operation mittelst kleiner, unter Spiegelbeleuchtung eingeführter Zangen. Der Junge zeigte sich ungewöhnlich anstellig und fähig ohne die geringste Schmerzäusserung die nicht gerade angenehmen Prozeduren in seinem Nasenrachenraum zu ertragen. Nach einigen Sitzungen war die Höhlung frei, und der Junge selbst rühmte aus freien Stücken die grosse Erleichterung in seiner Nasenathmung, auch wollten er und seine Eltern finden, dass ihm das Sprechen leichter von Statten gehe. Unzweideutige Resultate rücksichtlich seines Sprachfehlers wird allerdings erst eine Erfahrung von vielen Monaten zu Tage fördern.

Ich könnte die Reihe derartiger oder ähnlicher Fälle noch um eine erkleckliche Zahl vermehren, verzichte aber darauf, um den Leser nicht zu ermüden. Erwähnen möchte ich nur noch, dass ich, kurze Zeit im Zweifel befangen, ob nicht der Zufall in einer die Beurtheilung des Gegenstandes irreführenden Weise mitgespielt hätte, einen Lehrer, Herrn L., ersuchte, mir die Hauptstotterer seiner Schule vorzuführen, welchem Ansinnen der betr. Herr mit der grössten Liebenswürdigkeit nachkam.

Ich fand Folgendes:

Stotterer 1 : gesund hinsichtlich des Ansatzrohres,
„ 2 : dito,
„ 3 : hochgradige adenoide Vegetationen, schwerhörig (als solcher auch von Herrn L. bezeichnet),
„ 4 : idiotenhaftes Aussehen, fast totale Verlegung der hinteren Nasenöffnungen mit adenoiden Vegetationen, stinkende, chronische Eiterung auf beiden Ohren, hochgradige Schwerhörigkeit, stark deformirter Gaumen.

Das Resultat dieser an 4 willkürlich herausgegriffenen Patienten vorgenommenen Untersuchung befriedigte mich ungemein. Meine Skrupel verschwanden.

Der folgende Fall ist mit so ausgesprochenen Gehirnerscheinungen bei wohl erhaltenem Sprachvermögen komplizirt, dass ich denselben hier in aller Kürze anzuführen für nützlich halte.

Gustav Liskien, 17 Jahre, Bauernsohn, leidet seit 6 bis 7 Jahren an häufigen Schwindelanfällen, so dass er dabei hinfällt. „Bei der Arbeit kann er gut sehen in der Ferne, in der Nähe aber flattert und flittert es ihm vor den Augen. Dabei hat er oft sehr heftigen Kopfschmerz. Den Schwindelanfällen geht oft voraus das

Gefühl, als ob ihm der Hals dick wird und zuschwillt. Den Mund hält er immer weit offen. Vor seiner Krankheit, also in den ersten Lebensjahren, hat er immer den Mund zugehalten. Als Schuljunge hat er immer einen guten Kopf gehabt. Der Lehrer hat stets gesagt: „aus dem wird was werden.“ Jetzt sieht er recht dumm aus. Das Ohr ist bis vor einigen Monaten gut gewesen, jetzt fängt es an zu sausen und zu brausen.“ Das wäre die Krankengeschichte, die ich durchweg mit den Worten der Mutter, einer resoluten Bauernfrau, wiedergegeben habe. Welches ist der Befund? Patient ist ein kräftiger, lang aufgeschossener Jüngling. Der Mund ist permanent weit geöffnet. Im Mund durchaus normale Verhältnisse. Die Schleimhaut beider unteren Nasenmuscheln ist zu einer den unteren Nasengang völlig verlegenden, lappigen Geschwulst degenerirt. Bei der Untersuchung des Nasenrachenraums mit dem Spiegel praesentiren sich sofort die hinteren Enden der unteren Muscheln als wallnussgrosse, in den Rachen hineinragende, die hinteren Nasenöffnungen (Choanen) zu $^2/_3$ ihres Umfanges verlegende Geschwülste. Ausserdem ist eine recht respektable Vergrösserung der Rachenmandel vorhanden, welche koulissenartig die obere Peripherie der Choanen verdeckt, so dass etwa höchstens $^1/_5$ des für die Athmung bestimmten Raumes unverlegt bleibt. Dass die Eustach'schen Röhren und das Mittelrohr in diesem Falle erst so spät in Mitleidenschaft gezogen wurden, ist als ein besonderer Glücksumstand zu bezeichnen.

Derartige Fälle von exorbitanter Verlegung der hinteren Nasenöffnungen sind durchaus nicht besonders häufig und verdienen das grösste Interesse des Arztes. Jedenfalls war die Kur, welche der „strenge und heftige Vater“ anwandte, nämlich häufige Prügel, die allerschlechteste.

Erst als diese durchaus nichts fruchten wollten, wurde der Arzt gefragt. Herr Prof. Berthold behandelt diesen Kranken, an dessen völliger Genesung keinen Augenblick zu zweifeln ist.

Dieser Fall ist in ganz besonderem Grade geeignet, den Einfluss nasaler und retronasaler Geschwulstbildungen auf das Gehirn zu illustriren. Es handelt sich um einen kräftigen, keineswegs neurasthenisch veranlagten Bauernjungen, der bis zum zehnten Jahre cc. sich normal entwickelt, dann aber anfängt, Erscheinungen eines erkrankten Gehirns, wie Schwindelanfälle, Flimmern vor den Augen etc. darzubieten, während zu gleicher Zeit eine auffallende Nasenverstopfung sich einstellt. Dass eine in irgend einer Beziehung gestörte Blutzirkulation im Gehirn diesen Erscheinungen zu Grunde liegen wird, erscheint von vornherein klar. Auch die Erkennung des gröberen Mechanismus dieser Störung bereitet keine Schwierigkeiten, wenn auch die subtileren Vorgänge vorläufig noch unbekannt sind. Eine einfache anatomische Betrachtung vermag uns leicht den Weg zu zeigen. In Begleitung der aus dem Gehirn durch die Siebbeinplatte direkt in die Nase herabsteigenden zahlreiche Nervenzweige des Geruchsnerven befinden sich zahlreiche grosse Lymphgefässe. Eine wichtige Aufgabe derselben ist, wie die Physiologie lehrt, die Fortschaf-

fung verbrauchter, bei längerem Verbleib an Ort und Stelle schädigend wirkender Stoffwechselprodukte. Dem Transport derselben aus dem Gehirn wird eine entzündlich verdickte, mit fremdartigen Gewebselementen durchsetzte Schleimhaut sicher Schwierigkeiten in den Weg legen, so dass eine Zurückhaltung dieser giftigen Produkte im Gehirn die normale Funktion desselben bis zu einem gewissen Grade zu stören und lähmen im Stande sein wird.

Erwägt man ferner, dass die innerhalb der Gehirnkapsel gelegenen Venen und Blutsinus mit den Venen der lufthaltigen Räume des Stirn-, Sieb- und Keilbeins kommuniziren und mittelst derselben mit den Venen der Nase und des Nasenrachenraums, so wird mit Leichtigkeit klar, dass Geschwulstbildungen in letzteren Regionen eine bis in's Gehirn sich erstreckende Stauung der Blutzirkulation hervorzurufen wohl im Stande sein werden.

Sofort einleuchtend wird auch auf Grund einer solchen anatomischen Betrachtung der geradezu zauberhaft günstige Einfluss einer Operation derartiger Gebilde auf die Gemüths- und Geisteszustände der betr. Patienten. Morose Kinder werden heiter, früher für dumm gehaltene entpuppen sich als aufgeweckte infolge des unschuldigen, allerdings meist ziemlich umfangreichen Gehirnaderlasses. Diese Blutentziehung ist auch mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit als die einzige Ursache der oft überraschend schnellen Beseitigung der im Gefolg derartiger Affektionen so häufig auftretenden, oft hochgradigen Schwerhörigkeit zu betrachten.

Diese einfache Regulirung der Blutzirkulation, welche der Effekt eines einmaligen, kleinen operativen Eingriffes ist, hätte in dem russischen Werke wohl eine Erwähnung verdient, um so mehr, da in demselben die Regulirung der Blutzirkulation in dem nervösen Zentrum als eine wichtige Indikation bei der Behandlung des Stotterns bezeichnet wird. Durch Erregung des vasomotorischen Zentrums müssten die Bedingungen des zentralen Blutumlaufs verändert und damit die Anfälle vermindert werden. Die Erfahrung bestätige, dass die Darreichung von secale cornutum (Mutterkorn) und von Kampher das Stottern ganz sicher abschwäche, während die Abschwächung der vasomotorischen Zentren, etwa durch geistige Getränke, das Stottern verstärke. Die Beobachtung derartiger pharmakologischer Experimente ist ja sicher ganz interessant, doch werden sichere Indikationen für die Praxis aus denselben kaum entnommen werden können. Muss indessen zugegeben werden, dass die Beseitigung der geschilderten, bei einem sehr grossen Prozentsatz aller Stotterer vorhandenen krankhaften Zustände die durch dieselben entstandene Schädigung einzelner Sinnesorgane aufhebt, den Ablauf der Denkprozesse erleichtert, durch Herstellung einer natürlichen kraftvollen Athmung die Ernährung des gesammten Organismus gewaltig fördert, so kann gleichfalls die Wahrheit des Satzes nicht bestritten werden, dass kein Sprachkranker einem zeitraubenden, mühevollen und gelegentlich auch recht kostspieligen Heilverfahren unterzogen werden sollte, ehe nicht körperliche

Defekte beseitigt sind, welche, wie die geschilderten, das Sprachheilverfahren erschweren, ja häufig resultatlos machen müssen.

Im Stottern sowohl wie in hochgradigen Formen adenoider Vegetationen manifestirt sich ja an sich schon die pathologische Natur des Organismus überhaupt. Kein Wunder also, dass beide Zustände so häufig vergesellschaftet vorkommen. An ein direktes Kausalitätsverhältniss zu glauben, kann ich mich indessen nicht entschliessen, vielmehr sehe ich mich genöthigt, eine in ihrem Wesen und letzten Gründen dunkle Läsion des Gehirns oder einzelner Theile desselben, z. B. des Sprachzentrums anzunehmen. Auch die von hervorragenden Autoren, z. B. von Schäffer in Bremen berichteten Fälle von Schwinden des Stotterns nach der Operation adenoider Vegetationen, die gegen meine Anschauungen ins Feld geführt werden könnten, sind, so interessant sie auch an sich sein mögen, doch nicht beweiskräftig genug, um aus ihnen einen kausalen Zusammenhang herleiten zu können.

Die Beseitigung derartiger Gebilde führt, wie wir das täglich zu beobachten Gelegenheit haben, so häufig in raschestem Tempo so erstaunlich günstige Veränderungen in der Ernährung und dem Befinden des Organismus herbei, dass an der Möglichkeit einer günstigen, ja bis zur Heilung sich erstreckenden Beeinflussung der noch nicht allzu stabilen Veränderungen im Zentrum nicht zu zweifeln ist. Trotzdem wäre es als ein schwerer Fehler zu bezeichnen, wollte man, ohne dass eine genaue spezialistische Untersuchung des Ansatzrohres vorausgegangen wäre, sofort mit der so gediegenen Heilmethode der Herren Gutzmann beginnen. Letztere hätte zweifellos, würde die Mitarbeit kundiger Mediziner mehr noch, als es bisher geschehen ist, in die ihr gebührenden Rechte eingesetzt, alle Veranlassung, über einen Gewinn sich zu freuen, weil sie, die volle Berechtigung hat, mit den Ansprüchen auf lapidare Sicherheit aufzutreten, dann auch in einem bestimmten, wenn auch vielleicht kleinen, bis jetzt ihr unzugänglichen Prozentsatz der Fälle nicht versagen würde.

Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprechkursen behandelten stotternden Kindern.

Von A. Mielecke in Spandau.

Nach dem Prospekte dieser Monatsschrift soll der zweite Theil derselben zur Verständigung und Auskunft der praktischen Arbeitsstätten auf dem Gebiete der Sprechheilkunde dienen. In dankenswerther Weise ist bisher in diesem Sinne ausgiebiger Gebrauch von demselben gemacht worden. Aus den verschiedensten Gegenden unseres Vaterlandes waren Berichte über Sprechkurse für stotternde Kinder in ihm veröffentlicht, welche nicht nur von den erzielten Erfolgen reden, sondern auch die Mühen schildern, welche diese gezeitigt haben und — wohl für die Praxis das

wichtigste — auch Erfahrungen mittheilen, die bei dieser Arbeit gemacht worden sind.

In dem einen Punkte stimmen alle diese Berichte überein, dass sie günstige Resultate verzeichnen. Und doch lassen dieselben keinerlei Zweifel an Glaubwürdigkeit und Objektivität zu, wie das auch bereits an anderer Stelle in diesem Blatte hervorgehoben wurde. In den Namen der vielen Personen, die meist in amtlicher Eigenschaft den Schlussvorstellungen beiwohnten, sowohl, wie in den verschiedentlich mitgetheilten amtlichen Protokollen und in dem ganzen Charakter der Monatsschrift ist eine Bürgschaft für ihre unbedingte Zuverlässigkeit zu erblicken.

Wenn dies auch den Lesern der Monatsschrift selbstverständlich erscheinen sollte, so sei doch für alle Fälle den reklamehaften Anpreisungen, den Berichten von wunderbaren Erfolgen, verlockenden Versprechungen in der Tageslitteratur gegenüber, hinter die freilich schon jeder Einsichtige ein grosses Fragezeichen macht, dies auch an dieser Stelle hervorgehoben.

Hin und wieder werden in den Berichten auch Klagen und Beobachtungen mitgetheilt, dass diese Kinder nicht unter allen Verhältnissen, z. B. auch nicht immer in der Schule, gleich gut sprechen und dass hier und dort nach einiger Zeit Rückschritte in der bei der Schlussvorstellung gezeigten Sprachsicherheit zu bemerken gewesen sind. Es wird daher auch vielfach betont, dass mit Beendigung des eigentlichen Kursus die Sache noch nicht abgethan sein kann, es vielmehr wünschenswerth und nothwendig sei, den Kindern in Schule und Haus noch eine fernere aufmerksame Behandlung zu Theil werden zu lassen, um die erzielten Erfolge zu erhalten, zu befestigen und zu vervollkommnen. Auch Mittel und Wege finden sich angedeutet, Winke gegeben, wie das wohl zu erreichen sein möchte. Ja, auch auf Abwege ist man bereits gerathen und zu Verirrungen gekommen, als welche das Verlangen noch Stottervereinen und Stottereranstalten erscheinen muss.

Durch alle solche Aeusserungen ist dem gegenwärtigen Aufsatze vorgearbeitet. Denn Alles dies wird derselbe beachten und beleuchten müssen. Es ist darum nicht ausschliesslich Neues und Ursprüngliches, noch nicht Gedachtes und Beobachtetes, was in den folgenden Ausführungen geboten werden wird, kann es auch nicht sein.

Dem gegenüber sei aber daran erinnert, dass es einmal Dinge und Gedanken giebt, die nicht oft genug wiederholt und gesagt, die in immer neuem Gewande, in immer neuer Beleuchtung gezeigt werden können und müssen, um endlich zum Durchbruch, zu allgemeiner Anerkennung und durchsichtiger Klarheit zu kommen, dann aber auch, dass die ganze Bewegung zur Verhütung und Bekämpfung der Sprachgebrechen durch die Schule noch neu ist und gerade deshalb noch viele Punkte allgemeiner Aufklärung und Verständigung bedürfen. Und diesem Zwecke ist ja die Monatsschrift gewidmet. Nicht blos was das medizinische, sondern auch was das pädagogische Interesse bei dieser Frage betrifft, will sie gleichmässig beachten und vertreten. Die ganze Frage gehört

zur Schulgesundheitspflege, liegt mithin auf einem Gebiete, welches die Aerzte und die Lehrer, die Pädagogik und die Medizin gleich nahe berührt. „Beide, Aerzte und Lehrer, haben", wie Dr. Maximilian Bresgen bezüglich der Schulgesundheitspflege sagt, „gegenseitig noch Vieles von einander zu lernen, die einen, was dem Körper, die andern, was dem Geiste noth thut. Durch gemeinsames Streben nach dem gleichen Ziele, durch gegenseitige Belehrung, die sich dabei ganz von selbst ergiebt, wird überraschend schnell das jetzt noch zu wenig vorhandene Zusammenwirken beider sich verallgemeinern." (Juliheft 91, S. 204). Aehnlich spricht sich Dr. H. Gutzmann aus, indem er seine Schrift über die Verhütung und Bekämpfung der Sprachgebrechen durch die Schule also schliesst: „Wenn Aerzte und Lehrer auf diesem Gebiete einmüthig zusammenwirken, sich nicht gegenseitig kontrollirend, sondern einander helfend, unterstützend, rathend, dann wird das Ideal erreicht sein, dann werden wir mit Bestimmtheit hoffen können, ein Uebel auszurotten, welches so sehr störend in alle bürgerlichen und staatlichen Verhältnisse eingreift."

In diesem Sinne die Grundgedanken dieses neuen jungen Zweiges der Pädagogik, der in den wenigen Jahren seines Treibens doch schon manches neue Reis angesetzt und zu frischer und fröhlicher Entwickelung gebracht hat, mit durchkämpfen zu helfen, dazu beizutragen, dass diese Sache in jeder Hinsicht klar gestellt und fest organisirt und so um so sicherer das oben bezeichnete Ideal erreicht werde, möchten diese Ausführungen gern.

Um die Nothwendigkeit einer planmässigen, sachkundigen und zweckentsprechenden Behandlung solcher in einem Sprechkursus zwecks Heilung unterrichteten Kinder und damit zugleich die Berechtigung, ja Folgerichtigkeit jenes von den praktischen Arbeitsstätten auf diesem Gebiete kommenden Klagen und Forderungen zu begründen, möge zunächst eine Verständigung darüber versucht werden, was hier unter dem Begriff Heilung zu verstehen sei, was also damit gesagt sein kann und soll, wenn es in den Berichten heisst, die Behandelten resp. so und so viel von ihnen sind als geheilt zu betrachten.

In der bezüglichen Litteratur und auch in diesen Blättern ist schon öfter hervorgehoben worden, dass Stottern keine eigentliche Krankheit, wenigstens keine in dem Sinne sei, dass ihr durch medizinische oder chirurgische Behandlung beizukommen wäre. Ist es nun aber nicht solche Krankheit, so ist klar, dass hier auch mit dem Begriff Heilung nicht der Sinn verbunden werden kann, den derselbe als Erfolg einer medizinischen oder chirurgischen Kur hat.

Es ist darum ein verhängnissvoller Irrthum, wenn man meint, der Behandelte sei nach Beendigung eines solchen Sprachkursus von dem Uebel bedingungslos befreit. Er brauche sich nun um dasselbe gar nicht mehr zu kümmern, ja er könne nun gar nicht mehr stottern, ebensowenig wie etwa derjenige noch schielen kann, dem der Arzt das schielende Auge mit Erfolg operirt hat.

Und leider ist diese Ansicht zur Zeit noch weit verbreitet,

auch in Lehrerkreisen, denen bezüglich der Erhaltung der wiedergewonnenen Sprache bei den in den Kursen unterrichteten Kinder ein gut Stück Arbeit und zwar eins von hervorragender Wichtigkeit zufällt. Da diese Ansicht der Sache nicht zum Vortheil gereichen, dagegen leicht zu einem Hemmschuh für ihre Ausbreitung und gedeihliche Entwickelung werden kann, zu einem Hemmschuh, der dem Rade nicht auf abschüssiger Bahn, sondern auf ebenem, ja steigendem Pfade angelegt wird, so muss diese Meinung bekämpft werden, wo und wann sie auftritt.

Diese Erscheinung möge hier auch als Ursache erwähnt werden, weshalb bei dieser Gelegenheit einige allgemeine Punkte ausführlicher behandelt worden sind, als es dem Kundigen vielleicht nothwendig erscheint und wohl auch gewesen wäre. Dazu kommt noch, dass Tag für Tag falsche Anschauungen über die Sprache als Gegenstand eines Heilverfahrens vor allem durch die bekannten Anzeigen in der Tageslitteratur verbreitet und genährt werden, durch jene Anzeigen, die sich selten offen, kurz und bündig aussprechen und gerade durch die Ungewissheit und Unbestimmtheit, die den Hoffnungen den weitesten Spielraum lässt, dem Laien und noch mehr den Leidenden so verlockend erscheinen und, da sie gewöhnlich arge Enttäuschungen bringen, so gefährlich werden. Gerade die Stotterer geben sich so gern den rosigsten Aussichten in Bezug auf ihr Leiden hin. Sie verstehen dergleichen Kundgebungen so, wie sie wünschen, dass es sein möchte, wie es mit der Wirklichkeit aber im schneidendsten Widerspruch steht. Jeder Arzt und jeder Lehrer, der auf diesem Gebiete thätig ist, weiss, wie gerade hier die wunderbarsten Vorstellungen von dem Hergange der Heilung und den Vorbedingungen dazu im Schwange gehen.

Und ist das nicht zu verstehen, klingt es in der That nicht tröstlich, wenn der durch sein wahrlich nicht leicht zu ertragendes Uebel niedergedrückte, verschüchterte und bekümmerte Stotterer liest: „Jeder Stotterer wird unter Garantie des Erfolges in so und so viel Tagen dauernd von seinem lästigen Uebel befreit“ oder so ähnlich? Wer denkt dabei wohl das annähernd Richtige? Wer denkt wohl vor allem daran, dass es auch eigene Arbeit und ernsten, ausdauernden Willen verlangt? „Daher haben die Quacksalber ein so leichtes Spiel“ heisst es in einer Anmerkung in Dr. Schreber's ärztlicher Zimmergymnastik, (S. 42) „insofern ihre trügerisch angepriesenen Wundermittel der Bequemlichkeitsliebe fröhnen. Der Menschen höchste Güter lassen sich aber nicht ohne Selbsthätigkeit erkaufen, sondern müssen erworben werden.“ Das gilt auch für die Sprache als Gegenstand eines Heilverfahrens oder gehört diese nicht zu der Menschheit höchsten Gütern? Sicher.

Mir will es freilich erscheinen, als seien diese Anzeigen in neuerer Zeit zahmer und vorsichtiger geworden, möglich, dass die Oeffentlichkeit, mit der diese so lang als Geheimniss gehütete Sache jetzt behandelt wird, dass erreicht hat. Aber auch in jeder Form sind dieselben nichts als hässliche Reklame, deren sich ebensowenig wie ein gewissenhafter Arzt ein gewissenhafter Lehrer bedienen kann.

Was heisst nun, wie so häufig am Schluss der Berichte steht: So und so viel der Behandelten sind als geheilt zu betrachten oder so ähnlich?

Nicht mehr und nicht weniger soll und kann damit gesagt sein, als: der Behandelte steht auf dem Punkte, dass er sagen kann: „Ich brauche nicht mehr zu stottern, wenn ich aufmerksam bin, wenn ich nicht will.“ Das hat er in der Schlussvorstellung bewiesen. Er hat gezeigt, dass der Unterricht bei ihm von Erfolg war insofern, als er die Methode zur Bekämpfung seines Uebels inne hat, dass er über dieselbe so frei verfügt, sie so sicher beherrscht, dass er thatsächlich von seinen normalen Sprachwerkzeugen normalen Gebrauch machen, d. i., normal sprechen kann. Mehr konnte und wollte ihm der Unterricht nicht geben. In diesem und keinem anderen Sinne ist der Stotterer nach Beendigung des Kursus als geheilt zu betrachten, denn er hat sich in demselben das Mittel in mühseliger Arbeit erworben, dessen fernere unermüdliche und unentwegte Anwendung zur Heilung in dem weiteren Sinne führt, dass er nicht mehr stottern kann, auch wenn er nicht aufmerksam den mechanischen Verlauf seiner Sprecharbeit verfolgt.

Unterlässt er aber diese Anwendung, erkauft er nicht durch Selbstthätigkeit das hohe Gut einer normalen Sprache, hütet und pflegt er nicht den werthvollen Besitz, dann stottert er nach wie vor, dann ist er eben nicht geheilt trotz seiner guten Schlussvorstellung. Er hat dann den ersten Schritt zur vollständigen Heilung zwar gethan, aber er hält nach demselben inne, steht still und Stillstand giebt's hier ebensowenig, wie überall im geistigen Leben: Stillstand ist Rückschritt. Dafür kann dann weder der Heillehrer noch die Methode verantwortlich gemacht werden. Und leider geschieht dies oft genug.

Es ist also nicht möglich, das Uebel des Stotterns in dem Sinne zu heilen, dass es nach Beendigung des Unterrichtes so völlig verschwunden sei, dass in Zukunft jeder Stotterfall unmöglich, der Stotterer einem normal Sprechenden völlig gleich zu achten wäre. Noch viel weniger aber lässt sich dieses ohne Zuthun desselben erreichen, gleichsam durch eine Zauberformel im Handumdrehen. Nur der erste Schritt, der grundlegende und der bedeutsamste freilich zu völliger Beseitigung, zur vollkommener Gesundung der Sprache ist gethan. Mit fester Beharrlichkeit muss das Angefangene fortgesetzt werden, nicht zu Zeiten und gelegentlich bloss, nicht so, dass der Schüler etwa an der Hand seines Uebungsbuches täglich ein oder mehrere Male seine Uebungen wiederholt, die Regel in ihrer Anwendung übt, sondern immer und überall, bei all und jeder Sprachleistung in der Schule, im Hause und auf dem Spielplatze muss er daran denken. Jede Sprechleistung muss zunächst eine Anwendung der Sprachregeln sein, welche der Ausdruck der sprachphysiologischen Gesetze sind, die der normal Sprechende unbewusst befolgt. Einen je besseren Erfolg der eigentliche Unterricht hatte, um so emsiger und sorgfältiger muss er die erworbene Kenntniss und Fertigkeit in der Bekämpfung

seines Uebels anwenden, denn eine um so grössere Anwartschaft hat er, schnell und sicher zum erwünschten Ziele zu kommen. Uebung macht den Meister das ist die Losung, das ist die Regel, die für den in diesem Sinne geheilten Stotterer gleichsam zum täglichen Brot gehört.

Wäre erst diese Erkenntniss durchgedrungen in alle betheiligten Kreise, hinein in Schule und Haus, hätte sie diese durchdrungen, ein mächtiger Bundesgenosse wäre gewonnen. Und das es geschehe, ist ein Ziel, der ernstesten Arbeit werth.

Wenn nach einem alten Wort jeder Vergleich hinkt, so sei doch gestattet, zur weiteren Klarstellung der Bedeutung der Uebung, der Wichtigkeit des Sprüchwortes: Uebung macht den Meister für die Erzielung einer völlig normalen Sprache einen solchen heranzuziehen.

Du Bois-Reymond präzisirt den Begriff der Uebung, welche nach seiner Rede zur Feier des Stiftungstages der militairärztlichen Bildungsanstalten*), überhaupt einen Platz auf der Tagesordnung der Wissenschaft verdient (S. 6), dahin, dass unter Uebung das öftere Wiederholen einer mehr oder weniger verwickelten Leistung des Körpers unter Mitwirkung des Geistes oder auch einer solchen des Geistes allein zu dem Zweck, dass sie besser gelinge, zu verstehen sei.

Der kleine Schüler, welcher anfängt zu schreiben, muss zunächst bei jedem Federzuge daran denken, die Gestalt des darzustellenden Buchstabens herauszubilden. Er muss z. B. achten auf die Hand- und Federhaltung, auf das Liniensystem, auf Haar- und Grundstrich u. s. w. Das eigentlich technische des Schreibgeschäftes, das für ihn sich aus einer ganzen Anzahl einzelner Punkte zusammensetzt, nimmt seine Aufmerksamkeit voll in Anspruch, so dass ihm für den Inhalt des Wortes weder Zeit noch Kraft übrig bleibt. Später aber, wenn er tüchtig geübt hat, denkt er ebensowenig an die Einzelheiten der Schreibtechnik wie an das Wortbild. So wie die Hand die Feder ergreift, ist die richtige Stellung da und ohne weiteres Besinnen und Bedenken folgt dieselbe mechanisch dem Geiste und schreibt das betreffende Wort nieder, so bald es in seinem Geiste erscheint und so schnell es seine Schreibfertigkeit vermag. Aehnlich ist es mit dem Sänger, dem Schauspieler, die auch ihre Aufmerksamkeit zunächst auf die Technik ihrer Kunst zu richten, sich solange in derselben zu üben haben, bis sie darin Meister sind und nun ihr ganzes Sinnen und Denken, ihre ganze Aufmerksamkeit ungetheilt dem Inhalte und seiner Darstellung zuwenden können. Dem Violinisten wird gute Bogenführung, sicheres Greifen reiner Töne, dem Klaviervirtuosen sicheres Finden der Tasten erst durch viele Uebung so zu eigen, dass die ganze Aufmerksamkeit dem Stücke und der Darstellung seiner Gedanken gewidmet sein kann und die Finger die rechten Töne, die Hände mit Sicherheit die richtigen Tasten auch im schnellsten Zeitmass treffen, sobald das Auge mit schnellem Blick die Noten erfasst hat.

*) Berlin 1881 bei August Hirschwald.

Immer ist es Uebung, welche den Meister macht. Uebung und immer wieder Uebung ist es auch, welche den Stotterer in der Anwendung seiner Methode, d. i., im normalen Sprechen zum Meister macht. Durch Uebung kommt er vom bewusst-physiologischen Sprechen zum unbewusst-physiologischen Sprechen. Wenn ihm durch bewusst-physiologisches Sprechen der Inhalt seiner Methode, d. h. die physiologischen Sprachgesetze wieder in Fleisch und Blut übergegangen, wenn ihm dieser erarbeitete Kunstbesitz, als welches sein Sprechen zunächst erscheint, wieder zur andern oder vielmehr zur wahren Natur geworden ist, dann werden seine Sprachorgane durch regelrechte Bewegung und geordnetes Ineinandergreifen auch dann ihren Dienst wieder mechanisch verrichten, wenn sein Geist ganz und nur mit dem Inhalte beschäftigt ist, wie das beim normal Sprechenden die Regel bildet.

Fehlt dem Stotterer die unermüdliche Ausdauer, die feste, zielbewusste Beharrlichkeit der Uebung, so bleibt er ein Stümper im Sprechen genau so wie der Künstler ein solcher bleibt, wenn ihm trotz herrlichster Begabung die Ausdauer zum Ueben fehlte. Dann kann ihm auch der geschickteste Arzt und Lehrer nicht helfen — er ist unheilbar, trotzdem er den ersten Schritt zur Heilung mit Erfolg gemacht hat. Die Unheilbarkeit steht ihm in diesem Falle nicht als eine finstere, durch kein Mitel zu besiegende Macht gegenüber, sondern lediglich als Folge seiner mangelnden Energie, seiner Bequemlichkeitsliebe.

Die Energie und der Fleiss eines Demosthenes hinsichtlich der Ueberwindung des Uebels und des erreichten Erfolges werden immer das grosse Vorbild für jeden Stotterer bleiben.

Das Uebel, das im Stottern bekämpft wird, ist nicht ein äusserliches, das nur in den Muskeln des Sprachorganismus seinen Sitz hat und durch mechanische Muskelübungen zu beseitigen ist. Sind es doch dieselben Muskeln und Muskelgruppen, welche das Essen und Trinken und Athmen ungestört vollziehen, aber sofort den Dienst versagen, wenn sie für die Sprache in Anspruch genommen werden sollen. Dazu kommt, dass der Stotterer doch nicht stottern will, er vielmehr wer weiss was geben würde, wenn er davon verschont wäre. Er hat Furcht, Angst, Scheu vor dem Sprechen. Er weiss, dass auch sein festester Wille, der volle Einsatz seiner ganzen Willensstärke dem Uebel nicht wehren kann. Unbekümmert um Willen und Vorsatz, ungeachtet alles Ringens und aller Anstrengung, unwillkürlich arbeitet seine Sprechmuskulatur, schlägt dem Willen ein Schnippchen und vollführt ihre Bewegungen auf eigene Faust, so dass dem Stotterer sehr wider seinen Willen das Wort abgeschnitten ist und in der Kehle stecken bleibt.

Dem Willen ist also der Einfluss auf die Sprechmuskulatur verloren gegangen. Ihn in dies verlorene Gebiet seiner Herrschaft wieder einzusetzen, die rebellischen Sprachmuskeln wieder unter die Botmässigkeit des Willens zu zwingen, dass sie ihm prompt und pünktlich gehorchen, das ist mithin der Kern der Aufgabe der zur Anwendung kommenden Methode, diese unter Mit-

wirkung des Geistes sich vollziehende Leibesübung durch häufige Wiederholung geläufig zu machen die Aufgabe der Uebung.

Methode und Uebung sind im Grunde gymnastische, oder da sie die Beseitigung eines Mangels zum Ziele haben, heilgymnastische Einwirkungen auf die fehlerhaften Bewegungen im Sprechorganismus. Alles Sprechen geschieht ausnahmslos mit dem aus der Lunge kommenden Luftstrom, dem Athem. Vietor nennt ihn in seinen Elementen der Phonetik treffend das Rohmaterial, welches bei dem Durchgange durch Kehlkopf, Mund und Nase vermittels verschiedener schallbildender und schallmodifizirender Artikulationen zu den Sprachlauten verarbeitet wird. Im Uebrigen ist der „Sprache ein ebenso grosser als verwickelter Apparat von nervösen Bahnen und gangliösen Centren zugewiesen, die theils die höchsten Werkstätten der bewussten Intelligenz und des Willens einnehmen, theils reflektorische Werkstätten sind, in denen einfache und sensorische Erregungen in Bewegungen umgesetzt werden." (Kussmaul, Störungen der Sprache). „Man kann", sagt A. Gutzmann (das Stottern etc. S. 12) „den ganzen Lautsprechorganismus zur besseren Veranschaulichung vergleichen mit einem Orgelwerk, worin der Blasebalg die Lunge, die Orgelpfeifen den Kehlkopf und die Tasten und das Pedal die Artikulationsorgane vorstellen. Wirkt der Blasebalg nicht, so kann sich der Organist nach allen Noten der Klaviatur abmühen, der Ton bleibt versagt, wie umgekehrt auch kein Ton hörbar wird, selbst bei umfangreicher Wirksamkeit des Blasebalgs, wenn die Tasten der Klaviatur nicht heruntergedrückt werden. Beide, sowohl Blasebalg als bewegte Klaviatur, werden aber auch zusammen keinen einzigen Ton hervorbringen, wenn nicht die Register gezogen sind und die Pfeifen ertönen. Ganz so ist es mit unserem Sprechapparat. Versagt die Lunge die zum Sprechen erforderliche Luft, so ist das Sprechen unmöglich, auch wenn der Artikulationsapparat vollständig intakt ist und entsprechend bewegt wird, und umgekehrt wird bei mangelhafter oder ganz unterbliebener Artikulation auch der umfangreichste Expirationsstrom keine richtige oder überhaupt keine Aussprache bewirken. Sind die Stimmbänder krank, oder werden sie nicht richtig, wie zum Tönen erforderlich, gespannt, wird die Stimmritze nicht entsprechend verengt resp. geschlossen, so muss die Stimme versagen trotz gesetzmässiger Lungenthätigkeit und normaler Sprachorgane. Aber dass das Orgelwerk eine Melodie oder ein harmonisches Musikstück, einen Choral oder eine Fuge zur hörbaren Erscheinung bringt, dazu gehört noch mehr, nämlich ein Organist und ein Balgentreter. Dasselbe sind für's Sprechen die Zentralorgane: Rückenmark und Gehirn, — und die Finger des Organisten, die Füsse des Balgentreters sind die Nerven." Nicht also in den umfangreichen Muskelgruppen des Sprachorganismus hat das Stottern nach dieser Analogie seinen Sitz, in der Zentralstelle aller Bewegungen im menschlichen Organismus ist derselbe zu suchen, im Gehirn und Rückenmark. Von hier aus werden wie alle Bewegungen auch die veranlasst und geleitet, welche die mechanische Sprechthätigkeit ausmachen, deren Wirkung die Laut-

sprache ist. Auf diese Zentralstelle müssen demnach wie alle Störungen in der regelrechten Bewegung auch die zurückgeführt werden, welche als Störung in der Sprache, als Unterbrechung im Redefluss in die Erscheinung treten. Auf diese Zentralstelle muss auch die Methode zur Beseitigung des Stotterns und die die Heilung vollendende Uebung Einfluss erlangen, wenn sie von Erfolg begleitet sein will.

Geschieht nun dies, indem die heilgymnastische Methode und die Uebung derselben durch ihre Athmungs-, Stimm- und Artikulationsübungen das Uebel beseitigen will, welches sich nach Dr. Gutzmann bei ganz objektiver Betrachtung der äusseren Erscheinung als eine unwillkürliche, krampfartige Muskelkontraktion in irgend einem der drei Gebiete des Sprechorganismus in zweien oder in allen dreien zugleich darstellt, sie das Muskelgebiet mithin als Angriffspunkt betrachtet um an den zentralen Sitz des Uebels zu gelangen? Wenn sie in der rechten Weise angewendet wird, ohne Zweifel. Denn es ist der Mensch ein Doppelwesen, das zwei Naturen, eine geistige und eine leibliche in wunderbar inniger Verbindung und lebhafter Wechselwirkung in sich vereinigt, so wunderbar innig, dass eine Uebung der einen auch eine Uebung der andern in sich schliesst, dass, wie der berühmte Physiologe Du Bois-Reymond in der bereits angezogenen Rede sagt, Muskelgymnastik auch, und sogar vorzugsweise, Nervengymnastik ist. „Man hat," heisst es Seite 22, „Grund, anzunehmen, dass der normale Muskel dem Nerven pünktlich gehorcht und das sein Kontraktionszustand in jedem Augenblick durch den Erregungszustand des Nerven in einem kurz vorhergehenden Augenblick bestimmt wird. Da nun die Nerven selber nur die aus den motorischen Ganglienzellen kommenden Impulse überbringen, so leuchtet ein, dass der eigentliche Mechanismus der zusammengesetzten Bewegungen im Zentralnervensystem seinen Sitz hat und dass folglich Uebung in solchen Bewegungen im Wesentlichen nichts ist, als Uebung des Zentralnervensystems. Dies besitzt die unschätzbare Eigenschaft, dass Bewegungsreihen, welche häufig in ihm nach bestimmten Gesetz abliefen, leicht in derselben Ordnung, ebenso an- und abschwellend wiederkehren, sobald ein darauf gerichteter, als einheitlich empfundener Willensimpuls es verlangt." Da nun aber unzweifelhaft das mechanische des Sprechens Bewegung, Leibesübung ist, so gut wie die Leibesübungen, auf welche das vorstehende Zitat Bezug nimmt (Turnen, Fechten etc.), so übt auch diese Bewegung das Zentralnervensystem, ist auch die Uebung der Sprechmuskulatur „nicht blos Muskelgymnastik, sondern auch, und sogar vorzugsweise, Nervengymnastik", vorausgesetzt natürlich, dass sie in der rechten Weise geleitet und geübt wird.

Die Methode will also, wenn sie nicht nur die zum Sprechen nöthigen Bewegungen geläufig zu machen, sondern auch die Mitbewegungen zu unterdrücken anleitet, erreichen, dass der normale Sprechmuskel dem Nerven wieder pünktlich gehorcht, was beim Stotterer nicht der Fall ist; die Uebung, als die Vollendung der Methode, wird namentlich die „unschätzbare Eigenschaft

des Zentralnervensystems in Anspruch nehmen, dass Bewegungsreihen, welche häufig nach demselben Gesetz abliefen, leicht in derselben Ordnung, ebenso an- und abschwellend wiederkehren, sobald ein darauf gerichteter als einheitlich empfundener Willensimpuls es verlangt, d. h. in diesem Falle, sobald der Betreffende sprechen will.

Die Gesetze, nach denen die zusammengesetzten Bewegungsreihen der Sprachthätigkeit ablaufen, sind ewige, heilige Naturgesetze, die Sprachgesetze. Gegen sie verstösst der Stotterer. Sie muss die Methode, falls sie rationell ist, zur Geltung bringen, sie muss die Uebung durch Wiederholung geläufig machen. Sie enthalten nichts Fremdes, von aussen Herangebrachtes, es sind die in den Kindern vorhandenen und wirksamen Naturgesetze, die dem Kinde nicht als strenge strafedrohende Gebieter gegenüberstehen, sondern als Freunde, die belohnen, wenn man ihnen folgt. Das auch durch die ganze Art der Behandlung zum Ausdruck zu bringen, ist eine schwierige, aber lohnende Aufgabe für den Lehrer.

Was nun bei dem Jüngling, bei dem Erwachsenen hinsichtlich der Uebung der eigenen Einsicht und Energie überlassen bleiben kann, da müssen beim Kinde die Faktoren der Erziehung eintreten, vor allem Schule und Haus. (Schluss folgt.)

Berichte.

Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Weimar am 18. und 19. September 1891.

Vorsitzender: Lähr. Schriftführer: Bruns, Gudden. Wir entnehmen aus dem 19. Hefte des „Neurologischen Zentralblattes“ das Referat von Bruns über zwei Punkte der Tagesordnung, die sich auf unser Gebiet erstrecken:

I. Gegenwärtiger Stand der Aphasiefrage.

Referent Moeli entwickelt nach kurzer Einleitung ein Schema der Bahnen und Nervenstätten bei der Wortbildung, bei dessen Benennung er von der physiologischen Thätigkeit, statt von gehirnanatomischen Prinzipien ausgeht. Er hebt die vorwiegende Bedeutung der Wortklangstätte hervor, deren Störung auch auf die sogenannte motorische Aphasie von Einfluss ist. In der Wortverwechselung sieht er die eigentliche Paraphasie, auch die Wortverstümmelung bietet in den Einzelheiten Anlass zu Bemerkungen über die vorauszusetzenden Vorgänge. — Er hebt als besonders wichtig die Beobachtung des Verhältnisses der Grösse der Erregung zu der zu leistenden Aufgabe hervor und die Möglichkeit der Summirung der von aussen oder von innen herantretenden Reize. Die Wortbewegungsempfindungen sind in der Regel als von dem Einflusse der Wortklangerinnerung unabhängig nicht nachzuweisen, obwohl sie pathologisch gesteigert werden können. Auch für das psychische Leben hat eine Störung in der Wortklangstätte selbst die bei weitem grösste Bedeutung. (Wir brin-

gen dies Referat in der Februar-Nummer als Original-Artikel. D. Red.)

II. Reichen die Lokalisationstheorien zur Erklärung der bisher beobachteten Sprachstörungen aus?

Referent Sommer (Würzburg) gelangt nach Aufweisung der Schwierigkeiten, welche der Erklärung verschiedener, wohlbeschriebener Sprachstörungen im Sinne der Lokalisationstheorie im Wege stehen, zu folgenden Sätzen: *)

1. Die zur Zeit gültigen Sprachschemate reichen nicht zur Erklärung sämmtlicher bisher beschriebenen Sprachstörungen aus.

2. Die Zahl der zu postulirenden Zentral- und Leitungsbahnen wächst mit der Bereicherung des Berathungsmateriales.

3. In den Veröffentlichungen über Sprachstörungen ist das Hauptgewicht zunächst noch auf die Beschreibung, nicht auf die Erklärung zu legen.

4. Die physiologisch-anatomischen Deduktionen und Postulate a priori verwickeln sich besonders in Bezug auf das Begriffszentrum in solche Widersprüche, dass dieselben bei der Analyse

*) Wir führen hier der Vollständigkeit halber einen Absatz aus dem Autoreferat Sommers im Oktoberheft des Zentralblattes für Nervenheilkunde und Psychiatrie an: „Der Vortragende ging von der Thatsache aus, dass in neuerer Zeit im Vertrauen auf die Richtigkeit der Lokalisationsschemata Geisteskranke operirt worden sind. Burkhard hat bei Halluzinanten Exstirpationen im Bereiche der Wernicke'schen und Broca'schen Windungen vorgenommen, hat ferner versucht, assoziative Vorgänge durch Anlegung von „Gräben" am Gehirn zu verhindern.

Um in dieser Beziehung zur kritischen Besonnenheit zu mahnen, sucht Sommer die enormen Schwierigkeiten aufzudecken, welche sich der Erklärung mehrerer wohl beschriebener Sprachstörungen vermittelst der Lokalisationsschemata entgegenstellen. Der Kürze der Zeit wegen beschränkte sich der Vortragende auf die Besprechung eines von ihm in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane Bd. II, S. 144—163 beschriebenen Falles. Es ist dies derselbe, welcher im Jahre 1885 von Grashey in der Arbeit „Ueber Aphasie und ihre Beziehung zur Wahrnehmung" durch die Theorie von buchstabirendem Lesen und Schreiben zu erklären versucht wurde. Sommer weist nach, dass zur Zeit diese Theorie zur Erklärung des Zustandes nicht mehr ausreicht, dass aber andererseits auch die Sprachzentrenlehre unzureichend ist, den Fall aufzuhellen. Im Anschluss an spezielle Untersuchungen über begriffliche Kombination, welche bei dem Kranken gemacht worden waren, kritisirte derselbe besonders das „Begriffszentrum", welches in den Veröffentlichungen über Aphasie öfter in sehr antologischer Weise benutzt wird. Er zeigt, dass aus denselben psychologischen Gründen früher ein kombinirendes Seelenorgan, wie jetzt ein Begriffszentrum postulirt worden ist, und mahnt zur Zurückhaltung bei den „physiologischen Postulaten." —

Wir möchten noch für diejenigen unserer Leser, denen der Grasheysche Fall nicht gegenwärtig ist, bemerken, dass derselbe sich durch folgende Eigenthümlichkeit auszeichnete: Wenn dem Kranken ein Gegenstand vorgehalten wurde, so vermochte er denselben nur dadurch richtig zu benennen, dass er ihn ansah und dann den ersten Buchstaben des betr. Wortes auf ein Papier schrieb, dann ihn wieder ansah und den zweiten Buchstaben schrieb u. s. f., bis er das ganze Wort auf dem Papier hatte. — Interessant ist es, diesen Fall mit dem Leube'schen, welchen wir im Septemberheft des vorigen Jahrganges berichtet haben, in Parallele zu stellen, obwohl die zentrale Störung ganz anderer Art war. Die Parallele bezieht sich auf den beiderseits gleichen Erklärungsversuch als amnestische Aphasie resp. Alexie. (Anm. der Redaktion.)

der Sprachstörungen nur mit grösster Vorsicht gebraucht werden dürfen.

5. Der Hauptwerth der über den Sprachvorgang aufgestellten Schemata liegt darin, dass sie einen Anhaltspunkt für die Untersuchung der Sprachstörungen bieten.

6. Es ist wünschenswerth, dass ein viel umfassenderes physiologisches Schema als Leitfaden bei der Untersuchung der Sprachstörungen benützt wird, als es die Sprachzentrenschemate bieten.

7. Es ist wünschenswerth, dass entsprechend der von Grashey gegebenen Anregung bei der Beobachtung einer Sprachstörung besonders die Succession der Vorgänge und ihr zeitlicher Ablauf in Betracht gezogen werden.

8. Die Einführung der in der Psychophysik ausgebildeten zeitmessenden Methoden in die Untersuchung der Sprachstörungen ist anzustreben.

9. Die topische Diagnostik der Gehirnläsionen ist als eine Erfahrungswissenschaft völlig unabhängig von den zur Erklärung der Thatsachen aufgestellten Theorien.

10. Die Operationen am Gehirn von Geisteskranken, speziell von Halluzinanten, entbehren der sicheren wissenschaftlichen Grundlage und sind schon deshalb, ganz abgesehen von der völligen Nichtigkeit der bisherigen Resultate, zu unterlassen. —

Korreferent Wernicke wendet sich ganz besonders gegen die Ausführungen Sommers. Speziell sei es nicht richtig, dass die Schemate immer komplizirter würden bei zunehmender Erfahrung. Der Fall Grashey's solle die Lokalisationstheorie stürzen, er stehe aber ganz vereinzelt da; das könne ein einzelner Fall gar nicht. Der Fall Sommer's sei derselbe Fall wie der Grashey's; sei er früher schwer erklärlich gewesen, so sei er jetzt unerklärlich. Leitung in einer Nervenbahn nach zwei Seiten sei sehr wohl möglich.

Grashey: Sommer hat gesagt, dass sein Fall jetzt nicht mehr aus Gedächtnissstörungen zu erklären sei, das sei möglich; früher aber sei er es gewesen.

Litterarische Umschau.

Aus der „Sächsischen Schulzeitung" entnehmen wir folgenden Absatz aus dem „Protokoll über die **IX. Generalversammlung des allgemeinen Sächsischen Lehrervereins zu Dresden** am 28. und 29. September 1891."

„Nunmehr erhält das Wort Herr Direktor Stötzner von der Königlichen Taubstummenanstalt zu Dresden zu seinem Vortrage:

Ueber die Behandlung stammelnder und stotternder Schulkinder.

Hochgeehrte Anwesende! Unter den Hunderten von Lehrern, die jetzt in Dresden versammelt sind, giebt es gewiss viele, die in der Schule kein blindes, oder taubstummes oder blödsinniges Kind zu behandeln hatten, aber es wird unter ihnen kaum einen einzigen geben, der es nicht irgend einmal mit einem stammelnden oder stotternden Schulkinde zu thun gehabt hätte. Die Zahl der an Sprachgebrechen Leidenden ist eben so gross, dass sich in jeder Schule solche vorfinden. Noch viel grösser ist die Zahl derer, die, ohne ausgesprochene Stammler oder Stotterer zu sein, undeutlich sprechen. Nun hat aber die Volks-

schule die Aufgabe, den Schülern eine reine und deutliche Aussprache zu übermitteln. Indem ich Ihnen jetzt Andeutungen über die Behandlung stammelnder und stotternder Schulkinder gebe, meine ich, einen kleinen Beitrag zur Lösung dieser Aufgabe zu liefern. Dass es nur Andeutungen und Anregungen sein können, versteht sich bei der Kürze der mir zugemessenen Zeit von selbst.

Wie geht das Sprechen vor sich? Ich will einen Gedanken aussprechen. Sofort werden vom Gehirn aus durch die Nerven die Muskeln der Lunge, des Kehlkopfes, des Gaumens, der Zunge, der Lippen etc. derartig in die entsprechende Bewegung gesetzt, dass nun der Gedanke in artikulirten Lauten zu Tage tritt; das Alles geht mit mehr als Blitzesschnelle vor sich. Ist aber an diesem wunderbaren Apparate etwas nicht in Ordnung, so kann er auch nicht in der rechten Weise arbeiten. Ein solcher Zustand kann vorübergehend sein: z. B. bei Ohnmachten, bei Schreck, in grosser Angst, in der Betrunkenheit etc. Er ist aber auch bleibend. Taubheit, Schwerhörigkeit haben Stummheit, oder mangelhafte Aussprache zur Folge. Ist ein Mensch blödsinnig, hat er keine Gedanken, so kann er auch keine aussprechen. Sind diejenigen Partien des Gehirns, die speziell den Sprachapparat in Bewegung setzen, defekt — wie bei vom Schlage Gelähmten — so wird dadurch ebenfalls mangelhaftes Sprechen hervorgerufen. Dasselbe ist der Fall bei Fehlern und Krankheiten der Sprachorgane, z. B. bei Polypen in der Nase oder im Kehlkopfe, bei Diphtheritis, bei Missbildung der Lippen, der Zähne, bei gespaltenen Gaumen u. s. w. In allen diesen Fällen kann die Volksschule wenig oder gar nichts thun. Nun spricht aber eine grosse Anzahl Menschen deshalb schlecht, weil sie ihre Sprachwerkzeuge nicht richtig zu brauchen versteht. Das ist unser Fall. Denn die Kinder, die in Folge eines falschen Gebrauchs ihres Sprachapparates stammeln oder stottern, können vielmals mit Erfolg in der Volksschule behandelt werden.

Unser Sprachwerk besteht bekanntlich aus drei Haupttheilen: 1. dem Athmungsapparate — Lunge und Luftröhre, 2. dem Stimmapparate — Kehlkopf mit Stimmbändern und 3. dem Artikulationsapparate — Mundköhle vom Kehlkopf bis zu den Lippen und Nasenkanal. Der aus den Lungen ausgeathmete Luftstrom wird beim Durchgange durch den Stimmapparat hörbar und dann durch den Mund zum artikulirten Laute umgewandelt. Der Stotterer hat seinen Athmungs- und Stimmapparat nicht in der Gewalt. Das Stottern ist daher ein Athmungs- und Stimmfehler. Der Stammler dagegen gebraucht seinen Artikulationsapparat, namentlich die Zunge, nicht in der rechten Weise, das Stammeln ist daher vorzugsweise ein Artikulationsfehler.*)

Wie sind nun die Stammler zu behandeln?

Das Sprechenlernen beruht auf Nachahmung. Das kleine Kind hört Laute und versucht dieselben nachzuahmen. Sein erstes Sprechen ist ein Lallen. Nach

---

*) Wir müssen dieser Definition unseres verehrten Mitarbeiters widersprechen. Der Stotterer hat in sehr vielen Fällen auch seine Artikulationsmuskulatur nicht in der Gewalt. Wäre die oben angegebene Erklärung richtig, so müsste das Stottern bei der Flüstersprache verschwinden. Wir wissen aber, dass bei sehr vielen Stotterern das Stottern auch in der Flüstersprache bleibt. Die obige Definition stammt bereits von Schulthess und Arnott (1830), denen sich Johannes Müller (1840) anschloss. Diese Autoren deduzirten folgendermassen: weil das Stottern beim Flüstern stets verschwindet, so liegt der Fehler in einem krampfhaften Stimmritzenverschluss. Die im Gesicht und den Artikulationswerkzeugen auftretenden unwillkürlichen Muskelbewegungen oder kurz: Krämpfe sind sekundärer Natur. Nun ist aber die Voraussetzung, dass das Stottern beim Flüstern stets verschwinde, sicher falsch! Also ist auch der Schluss falsch. Deswegen habe ich 1887 in meiner Dissertation die Gleichbetheiligung von Krämpfen in der Athmunsg-, Stimm- und Artikulationsmuskulatur bereits nachgewiesen und zwar so überzeugend nachgewiesen, dass Ssikorski in seinem Werke über Stottern diese Ansicht ganz zu der seinen gemacht hat.

Dass der Stammler in allen Fällen nur seinen Artikulationkapparath falsch gebrauche, ist übrigens auch nicht ganz richtig. Es giebt z. B. ein Stammeln des Vokaleinsatzes. Der Stammler spricht statt Hut = ut, statt Haufen = Aufen u. s. f. Dies Stammeln beruht unzweifelhaft auf einem falschen Gebrauch der Kehlkopfsmuskulatur. (Anm. des Redakteurs.)

und nach beginnt es zu stammeln. Es hört schärfer, es bekommt seine Zunge mehr in die Gewalt, und seine Worte werden immer deutlicher. Aber die schwierigeren Laute s, z, k, l etc. spricht es noch nicht deutlich aus. Es sagt etten für essen, dutte für Zucker etc. Viele Eltern meinen nun, sie müssten, um dem Kinde recht verständlich zu werden, in derselben Weise zu ihm sprechen. Der Volksmund nennt dies datschen oder dalschen. Das ist aber grundverkehrt, denn dadurch wird das Gehör des Kindes verdorben. Hier gilt es vor Allem, recht deutlich und rein zu sprechen. Das Kind wird dann ebenfalls bald rein und deutlich sprechen lernen. Je mehr aber mit dem Kinde gedalscht wird, desto mehr wird auch die falsche Aussprache mit ihm verwachsen und aufwachsen. Solche Kinder werden oft der Schule zugeführt. Bei den meisten Kindern wird sich in späteren Jahren das Stammeln von selbst verlieren, wenn sonst die Sprachwerkzeuge normal gebildet sind. Stammeln ist also das Unvermögen, einzelne Laute und Lautverbindungen rein und richtig aussprechen zu können. Ein geringer Grad, namentlich die schlechte Aussprache des s, wird Lispeln, der schwerste Grad Lallen genannt. Stammeln kommt in älteren Jahren höchst selten vor, gewöhnlich nur dann, wenn ein organischer Fehler vorliegt, also bei fehlerhafter Lippenbildung — Hasenscharte — oder bei Spaltung des harten Gaumens — Wolfsrachen etc. Hier kann nur durch operativen Eingriff geholfen werden, die Schule kann in solchen Fällen, wie ich bereits gesagt habe, nicht helfen. — Mit den Stammlern hat es vorzugsweise der Elementarlehrer zu thun. Durch deutliches, langsames Vorsprechen, besonders beim Lesenlernen, wird es in den meisten Fällen beseitigt werden können. Der Lehrer muss also die einzelnen Laute rein und deutlich aussprechen. Da muss er sich bewusst werden, wie dieselben zu bilden sind. Er trete vor den Spiegel und beobachte, welche Lage Zunge, Zähne, Lippen etc. beim richtigen Sprechen einnehmen. Wie wird also das s gebildet? Die Zähne sind geschlossen, die Lippen geöffnet, die Zungenspitze berührt die untere Zahnreihe, der Luftstrom geht scharf durch die vorderen Zähne. Dies wird dem Kinde gezeigt und vielmal vorgemacht. Man zeigt ihm, dass, wenn das s recht scharf gesprochen wird, die vor den Mund gehaltene Hand oder Schiefertafel nass wird. Das Kind wird es bald nachmachen. Freilich, wenn das Kind im Zahnwechsel steht, wird es ihm nicht gelingen. Doch das geht ja vorüber. Das z entsteht aus t und s. Spricht das Kind das s scharf, so wird es auch nicht schwer halten, ihm das z beizubringen. Viele Schwierigkeiten bereitet oft die Aussprache des k. Die Mitte der Zunge wird gegen den Gaumen gedrückt. Das Kind findet oft die betreffende Artikulationsstelle nicht. Da giebt es aber ein gutes Hülfsmittel. Man lasse das Kind t sprechen und schiebe ihm dabei mit dem Finger oder dem Schieferstifte die Zunge etwas zurück. Nun entsteht aus dem t das gewünschte k. Bei der Bildung des l legt sich die Zungenspitze leicht an den vorderen Gaumen an, die Zähne sind etwas geöffnet und die Luft strömt zu beiden Seiten der Zunge aus. Auch das r ist oft ein Stein des Anstosses. Die Spitze der freischwebenden Zunge wird durch den Luftstrom in schnelle Schwingungen versetzt. Das im Kehlraume hervorgebrachte hintere r ist nur ein verkümmertes Zungen-r, das möglichst zu beseitigen ist. Oft gelangt man zu einem guten r, wenn man damit ein b verbindet. Wie machts der Kutscher, wenn er die Pferde anhalten will? brr. Was hat also der Lehrer bei stammelnden Schulkindern zu thun? Er achte auf die Bildung der Laute, halte auf langsames und deutliches Sprechen und gehe hierbei selbst mit gutem Beispiele voran. Er schreite beim Lesenlernen nicht zu schnell vorwärts und verbinde damit viele Sprechübungen. Er lasse nicht zu viel im Chor, sondern viel einzeln sprechen. Beim Chorsprechen dominiren meist einige Schreier, hinter denen sich die faulen Sprecher verstecken und der Lehrer kann keine rechte Kontrolle ausüben. Oft wird über das sogenannte Nuscheln vieler Schüler geklagt. Das klingt, als ob der Sprechende Brei im Munde hätte. Dieses Nuscheln kommt daher, dass die Kinder beim Sprechen den Mund nicht gehörig aufmachen. Das Sprechen wird aber dadurch, dass Lippen, Zunge, Zähne, Ober- und Unterkiefer in entsprechender Weise sich betheiligen, nicht nur lauter und deutlicher, sondern auch viel leichter. Es strengt dann den Kehlkopf nicht so an. Das wissen Sänger und Schauspieler recht wohl, und ein solches Sprechen ist darum auch Lehrern, die ihren Kehlkopf schonen müssen, ganz besonders zu empfehlen. Dass das laute Sprechen der Schüler nicht in Schreien ausarten und dass das Schnattern, das zu schnelle Sprechen, nicht geduldet werden darf, brauche ich hier nicht weiter vorzuführen.

Ich komme nun zur Behandlung stotternder Schulkinder.

Das Verfahren ist hier ein wesentlich anderes. Der Stammler vermag die einzelnen Laute nicht richtig zu bilden, das Stammeln ist ein Artikulationsfehler. Der Stotterer dagegen spricht in der Regel alle Laute richtig aus, aber er vermag nicht immer bestimmte Laute mit einander zu verbinden. Er will den Satz aussprechen: Kaiser Karl kam nach Worms. Alle Laute kann er einzeln richtig aussprechen, aber er kann sie nicht mit einander verbinden, wie er will.*) Er setzt verschiedene Male an, er stockt und wiederholt, die Kehle ist ihm wie zugeschnürt, bis endlich mit einem Ruck, oft unter Grimmassen, der Satz herausfährt. Ich kann mich hier, der Kürze der mir zugemessenen Zeit wegen, nicht bei den Ursachen dieses Uebels aufhalten und will nur erwähnen, dass das Stottern in unserer nervös erregten Gegenwart immer häufiger auftritt. Gering gerechnet giebt es im deutschen Reiche etwa 80000 Stotterer; in manchen Schulen, wie in Berlin, Dresden, Leipzig etc., hat man nahezu 1 Prozent stotternde Schulkinder gefunden. Wie unheilvoll sind doch die Folgen dieses Uebels! Während sich das Stammeln in den späteren Jahren verliert, wird das Stottern immer schlimmer. Es hindert bei der Wahl des Berufs, bei Ausübung der Militärpflicht, und dabei ist der Stotterer dem Fluche der Lächerlichkeit Preis gegeben. Der Lahme, der Blinde, der Taubstumme wird bemitleidet, aber der Stotterer wird verspottet und verlacht. Er leidet doppelt unter seinem Unglücke. Seit alter Zeit hat man Versuche gemacht, dieses Uebel zu heilen. Man hat es auf operativem Wege versucht und hat den Armen ein Stückchen Zunge ausgeschnitten. Man dachte, durch besondere Arzneimittel zu heilen, nahm Elektrizität zu Hülfe etc. Aber erst in neuerer Zeit ist man auf den richtigen Weg gekommen. Durch eine entsprechende psychologisch-pädagogische Behandlung ist den meisten Stotternden zu helfen. In dieser Beziehung ist der verstorbene Karl Denhardt bahnbrechend gewesen. Aber das Verfahren blieb Geheimniss.**) Die Stotterheillehrer verpflichteten ihre Schüler durch Handschlag, nichts über die Methode mitzutheilen und sie verdienten damit schönes Geld; aber der grossen Masse der Stotterer ward nicht geholfen. Da waren es die Taubstummenlehrer Günther in Neuwied und Albert Gutzmann in Berlin, die ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete zum Heile der armen Stotternden veröffentlichten. Auf des um diese Angelegenheit hochverdienten Gutzmann's Anregung sind in verschiedenen Städten Preussens Stotterheilkurse eingerichtet worden. Auch in unserm Sachsen beginnt man, sich der Stotterer anzunehmen. Die Behörden der Städte Dresden und Leipzig haben sich in hochherziger Weise auf Anregung aus dem Kreise der Lehrerschaft bereit finden lassen, Heilkurse für stotternde Schulkinder einzurichten und die erzielten Erfolge sind überaus günstig gewesen.

Welcher Art ist nun das Heilverfahren?

Im Zustande völliger Ruhe ist unser Ein- und Ausathmen ein gleichmässiges. Anders wenn wir reden. Wir athmen dann schnell ein und verwenden die dadurch in den Lungen angesammelte Luft zum Sprechen, so dass es fast scheint, als ob wir ununterbrochen ausathmeten. Es geschieht dies ganz unbewusst. Bei plötzlicher Aufregung, beim Erschrecken, im Zustande grosser Angst wird es den meisten unter uns begegnet sein, dass uns sozusagen die Luft ausgeht und in Folge davon die Rede stockt. In einem ähnlichen Zustande befindet sich fast immer der Stotterer, wenn er reden soll. Der Athem ist ihm ausgegangen, die Stimme versagt ihm. Da die Schliessmuskeln der Stimmbänder sich so zusammen gezogen haben, dass der Luftstrom nicht durch die Stimmritze kann, so ist es ihm zu Muthe, als ob er Krampf in der Kehle hätte, bis plötz-

*) Nicht immer können die Stotterer einzelne Laute ohne Anstoss bilden. Ich habe eine ganze Anzahl Stotterer kennen gelernt, die z. B. ein k für sich — also ohne Stimme, nicht bilden konnten, ohne dabei heftig zu stottern. Ich erwähne dies hier zur Ergänzung der oben gemachten Anmerkung. Gerade aus solchen Beispielen geht das dort Gesagte unwiderleglich hervor. (Anm. des Redakteurs.)

*) Wir bestreiten, dass D. bahnbrechend war; er konnte gar nicht bahnbrechend werden, da sein Verfahren Geheimniss blieb. Diejenigen, welche wirklich bahnbrechend waren, wie aus der Geschichte des Stotterns deutlich hervorgeht, sind in Frankreich Colombat (1830), in Deutschland Klenke (1840) gewesen. (Anm. des Redakteurs.)

lich die Stimme frei wird. Während in völliger Ruhe das Athmen bei ihm, wie bei uns gleichmässig vor sich geht, ist er beim Sprechen nicht mehr Herr über sein Athmen. Es gilt also, ihn richtig athmen zu lehren. Es werden demnach zuerst Athmungsübungen angestellt. Der Stotterer muss lernen, tief einzuathmen, den Athem möglichst lange anzuhalten und beliebig auszuathmen. Beim Tiefathmen füllt sich die ganze Lunge mit Luft. Es hebt sich in Folge davon die vordere Bauchwand, und wir fühlen, wie die Rippen sich ausdehnen. Nun gilt es, den Athem anzuhalten und dann langsam und in Pausen ausströmen zu lassen. Es können damit die verschiedensten Uebungen verbunden werden, z. B. Armheben und -senken, Armkreisen, Rumpfbewegungen etc. Beim ruhigen Tiefathmen ist jedes Zucken mit den Schultern zu vermeiden. Es werden nun mit dem Ausathmen Stimmübungen verbunden. Die Vokale werden geübt. Zuerst in Verbindung mit dem Hauchlaute; später setzt man sofort, wenn das Ausathmen beginnt, mit leiser Stimme ein und lässt dieselbe immer mehr anschwellen. Die Vokale werden lang ausgehalten, dann kurz gesprochen, — acht-, zehn-, zwölfmal — aber immer mit ein und demselben Athemzuge. Ueber diese Athem- und Stimmübungen gehe man nicht zu flüchtig hin, sie bilden die sichere Grundlage des ganzen Heilverfahrens. Der Lehrer gebe auch Hausaufgaben auf, z. B. Stelle dich zu Hause vor den Spiegel und athme tief ein und aus, aber ohne mit den Schultern zu zucken! Gehe einige Mal langsam die Treppe hinauf und sieh, wie viel Stufen du mit zurückgehaltenem Athem ersteigen kannst! etc. Solche Athemübungen sind — nebenbei bemerkt — nicht nur für Stotterer, sondern für alle gut, für Junge wie für Alte; nur müssen sie in einer gesunden Luft vorgenommen werden und dürfen im Anfange nicht zu lang ausgedehnt werden. Ist der Stotterer im Stande, die Vokale rein und ohne Anstoss auszusprechen, so beginnt das Sprechen von Worten. Zunächst einsilbige, die mit einem Vokal anfangen. Dieselben werden so geübt, dass der Vokal langgedehnt gesprochen wird. A—al, O—hr, U—hr, i—ch etc., der Schüler spricht langsam drei, sechs, acht Worte in einem Athemzuge. In gleicher Weise werden zwei-, drei-, viersilbige Wörter geübt. Immer wird der erste Vokal etwas angehalten: A—dam, E—mil, A—frika, O—rinoko etc.

Der Lehrer muss hier bestimmte Reihen zusammenstellen, die das Kind dann zu Hause üben kann. Streng ist darauf zu achten, dass die Kinder alle ungewöhnlichen Bewegungen beim Sprechen, wie Zucken, Verzerren des Gesichts etc. unterlassen. Eigene Beobachtung im Spiegel ist zu empfehlen. Nun beginnt man Wörter, welche mit Konsonanten beginnen, zu üben. Hier ist von Anfang an zu beachten, dass das Hauptgewicht nicht auf den Konsonanten, sondern auf den darauf folgenden Vokal zu legen ist, und derselbe wieder etwas gedehnt gesprochen wird: da—s, Ba—d, Ki—nd, Brie—f, grü—n. Auch hier wieder zwei-, dreisilbige Wörter. Die schwierigen Verbindungen mit bl, br, dr, pf, gl etc. müssen in vielen Wörterreihen geübt werden. Man verbinde dann mehrere Wörter miteinander: Gu—ten Tag, A—cker und Vieh, Grüss Gott etc. Nun folgen kurze, später längere Sätze. Was für das einzelne Wort gilt, hat auch für den ganzen Satz Geltung. Der erste Vokal wird etwas gedehnt, der ganze Satz wie ein Wort gesprochen: Ue—bung macht den Meister. Dre—sden liegt an der Elbe. Auch umfangreichere Sätze werden in einem Athemzuge gesprochen. Die erste Silbe gedehnt, die nachfolgenden in gewöhnlicher Sprechweise, nicht zu schnell. Bei diesen Uebungen ist besonders die Umgangssprache und das alltägliche Leben zu berücksichtigen. Man lasse also grüssen, fragen, Bestellungen ausrichten etc. Gu—ten Morgen, Herr Lehrer. I—ch bitte um eine Postkarte. Geben Sie mir eine Fahrkarte dritter Klasse nach Potschappel etc. Es kommen kleine Gedichte an die Reihe. Das gleichmässige Heben und Senken bei der gebundenen Rede erleichtert das Sprechen, wie ja auch beim Singen gewöhnlich nicht gestottert wird. Dann werden Prosastücke gelesen. Der Lehrer zeigt, wo Athem zu holen ist und stellt Fragen nach dem Inhalt des Gelesenen. Sind im Lesebuche Gespräche vorhanden, so sind diese zu benutzen. Mit älteren Schülern kann man Szenen aus Theaterstücken mit vertheilten Rollen lesen. Immer sind die gegebenen Regeln zu beachten, immer ist darauf zu halten, dass vor jedem Sprechen tief einzuathmen

ist. Allmählich muss sich die Sprechweise der gewöhnlichen nähern. Natürlich haben Eltern, Lehrer, Mitschüler auf die Stotterer Rücksicht zu nehmen. Zu Anfang der Behandlung darf das Kind möglichst wenig sprechen. Es ist dann dafür Sorge zu tragen, dass die langsame eigenthümliche Sprechweise von Niemand bekrittelt und verspottet wird. Es muss den Mitschülern recht an's Herz gelegt werden, dass sie den armen Stotterer nicht verlachen. Der Stotterer muss Selbstvertrauen gewinnen. Das erlangt er, wenn ihm Mittel gegeben werden, dem Uebel wirksam entgegen zu treten und wenn er nicht verschüchtert. Um zu dem gewünschten Ziele zu kommen, müssen Lehrer wie Schüler alle Kräfte einsetzen. Es gehört viel Geduld und Ausdauer dazu. Geht es einmal nicht, nur nicht die Ruhe verloren! Seid freundlich mit diesen Armen! Es gilt auch hier genau zu individualisiren, denn jeder Stotterer will besonders behandelt sein. Das grosse Geheimniss, Stotterer zu heilen, liegt in der Einübung der angegebenen Regeln:

Hole vor jedem Sprechen tief Athem.
Ueberstürze dich nicht, sprich langsam und ruhig.
Sprich nicht zu laut; wills gar nicht gehen, dann flüstere.
Sprich den ersten Vokal im Worte wie im Satze etwas gedehnt aus.
Sprich den Satz wie ein Wort aus.
Fängt das Wort mit Konsonanten an, so achte auf den nächsten Vokal.

Die grosse Schwierigkeit liegt aber darin, dass diese Regeln bei dem Stotterer zu Fleisch und Blut werden. Das erfordert tägliche Uebung. Es müssen darum die Stotterer täglich auch ausserhalb der Schulzeit in besonderen Stunden vorgenommen werden. Leicht ist die gestellte Aufgabe nicht, sie erfordert viele körperliche und geistige Kraft von Seiten des Schülers, noch mehr aber von Seiten des Lehrers.

Den Herren Kollegen, die sich eingehend hiermit beschäftigen wollen, empfehle ich das Werk von Alb. Gutzmann: Das Stottern und seine gründliche Beseitigung. Berlin. Elwin Staude. Dasselbe giebt auch Aufschluss über Bildung der Laute, wird sich demnach auch bei Behandlung stammelnder Kinder brauchbar erweisen. Auch das Werk von Nicolaisen: Praktische Anleitung zur Beseitigung des Stotterns, Flensburg, Aug. Westphalen, ist empfehlenswerth.

Ich lade nun die Herren Kollegen zu einem Besuche unserer Taubstummenanstalt freundlich ein. Bei dieser Gelegenheit wird Ihnen auch eine Klasse Stotterer vorgeführt werden, eine Abtheilung der hier in Dresden eingerichteten Stotterheilkurse.

Und nun zum Schlusse noch einen Mahn- und Bittruf, von dem ich wünsche, dass er auch weit ausserhalb dieser Mauern gehört werde. Möge das Beispiel Dresdens und Leipzigs, das von so schönen Erfolgen begleitet, bald vielfache Nachahmung finden! Ihr lieben Kollegen von Chemnitz, Zwickau, Plauen, Glauchau, Meissen etc. wirket dahin, dass bei Euch daheim auch von den Behörden solche Heilkurse für Stotterer eingerichtet werden. Auch in kleineren Orten ist dies möglich. Möge aber auch bereits auf den Seminaren den angehenden Lehrern Anweisung zur Behandlung stammelnder und stotternder Schulkinder gegeben werden! (Beifall!)."

Wir freuen uns aufrichtig, dass in Sachsen unter Stötzner's, unseres verehrten Mitarbeiters Leitung auch allgemein gegen das Uebel vorgeschritten wird. Möge der Vortrag, der bis auf wenige Einzelheiten, die wir in den Anmerkungen erwähnt haben, im allgemeinen unseren Anschauungen entspricht, reiche Früchte tragen!

Von dem **VII. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie**, der in London vom 10. bis 17. August vorigen Jahres tagte, bringen wir noch einige Mittheilungen, die sich, wenn auch nicht direkt, so doch indirekt, auf die Wissenschaft der Sprachheilkunde beziehen. Folgende zwei Vorträge entnehme ich dem Referate von Kotelmann-Hamburg in der „Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege":

Dr. Fletcher Beach, Medizinalinspektor des Darenth Asyls in Dartford, besprach die Pflege und Behandlung epileptischer, schwach begabter und idiotischer Kinder. Redner wies auf die besonderen Klassen für schwach begabte Kinder hin, welche schon seit einigen Jahren in Norwegen, Deutschland und der Schweiz bestehen. In Christiania unterrichten drei

Lehrer zusammen 48 solcher Schüler. Dabei bemüht man sich, vor Allem die Aufmerksamkeit derselben zu fesseln, ihre Auffassung anzuregen und ihre Reizbarkeit zu mildern. Der Erfolg würde noch besser sein, wenn nicht der tägliche Unterricht zu kurz und der Einfluss des Elternhauses oft sehr nachtheilig wäre. Auch in Bergen sind besondere Hülfsklassen eingerichtet worden, da sich unter den 5000 Kindern der öffentlichen Volksschulen 35 befanden, welche dem Unterrichte nicht zu folgen vermochten. Die Stunden für die letzteren finden Nachmittags nach dem Schlusse der gewöhnlichen Schule statt. In Braunschweig werden den Spezialklassen nur diejenigen Kinder übergeben, welche die Volksschule mindestens 2 Jahre ohne Erfolg besucht haben. Für die körperlich und geistig völlig Zurückgebliebenen, sowie für die im Elternhause Verwahrlosten bestehen dagegen hier noch besondere Institute. Dr. Fletcher Beach spricht den Wunsch aus, dass das System der Hülfsklassen auch in England eingeführt werde. Die Ausbildung der Sinne und der Hand ist dabei vor Allem anzustreben. Auch fragt es sich, ob man diese Klassen nicht besser von der Stadt auf das Land verlegt.

Dr. Shuttleworth aus Lancaster hatte einen verwandten Vortrag eingesandt: Die Fürsorge für die schwach begabten im Unterschiede von den idiotischen Kindern, den Herr Diggle verlas. Schwach begabte Kinder sind vielfach das Opfer der Verhältnisse, unter welchen sie leben. Sie haben in der Regel eine zarte Gesundheit, oft auch ererbte Neigung zu nervösen Erkrankungen und in Folge dessen eine mangelhafte oder unregelmässige Gehirnthätigkeit. Sehr wesentlich wird die letztere durch eine kräftige Allgemeinernährung verbessert. Unter den Massregeln, welche für schwach begabte Elementarschüler zu treffen sind, nehmen speziell eingerichtete Klassen, besondere „Tagsschulen" und eigene Unterrichtsinstitute die erste Stelle ein.

Den „Antrag, Erhebungen über psychopathisch minderwerthige Kinder anzustellen," von Dr. Ludwig Strümpell, Leipzig, Dr. F. L. A. Koch, Württemberg, Dr. Emil Schmidt, Leipzig, Dr. Ernst Hasse, Leipzig, bringen wir wörtlich zum Abdruck:

„Die möglichen Erfolge der Erziehung und des Unterrichts eines Kindes sowohl in der Familie, als auch in den öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten, hängen vorzugsweise von der Bildsamkeit desselben ab.

Die Letztere ist wiederum nicht blos durch die psychische Beanlagung allein, sondern wesentlich auch durch die Gesundheit des Körpers im Ganzen und insbesondere durch die Normalität des Nervensystems und seiner Zentralorgane bedingt.

Aus diesem Grunde sind sowohl von Seiten der Medizin, als auch der Pädagogik ernstliche Bestrebungen hervorgetreten, welche bezwecken, ein sicheres Erfahrungsmaterial zu gewinnen, wodurch beiden Wissenschaften ein bestimmtes Urtheil über den thatsächlichen Zustand der heranwachsenden Jugend in Betreff ihrer körperlichen und psychischen Normalität ermöglicht wird.

Aus der Grundlage dieser Kenntniss würde nicht blos die wissenschaftliche Ausbildung beider Doktrinen wesentlich gefördert werden, sondern es würden sich daraus auch für die Praxis im Schul- und Unterrichtswesen höchst nützliche Gesichtspunkte ergeben.

Alle diejenigen Zustände der Kinder, bei denen die geistige Entwickelung entweder durch angeborene oder erworbene, durch dauernde oder auch vorübergehende pathologische Einflüsse von Seiten des Körpers insbesondere der nervösen Zentralorgane gestört oder theilweise aufgehoben ist, nennt man psychopathische Zustände. Der genannte Zweck ist einem grossen Theile nach am ehesten dadurch zu erreichen, dass die psychopathischen Zustände derjenigen Jugend ermittelt werden, welche zu einer bestimmten Zeit sowohl in den normalen öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten, als auch in staatlichen und privaten Schulen und Anstalten für zurückgebliebene, nervenkranke und verwahrloste Kinder, sowie im Elternhause lebt, ohne eine Anstalt zu besuchen.

Um die Beurtheilung des Grades der Minderwerthigkeit nicht zu sehr in das Ermessen des Zählers (Beobachters) zu stellen, sondern dieses Urtheil dem Verarbeiter des Materials vorzubehalten, müssen sich solche Ermittelungen auf die Gesammtheiten der ortsanwesenden Kinder beziehen, auf die gesunden, die minderwerthigen und die gebrechlichen, einschliesslich der blinden, taub-

stummen und eigentlich idiotischen (stärker schwachsinnigen und blödsinnigen) Kinder. Es ist dies schon erforderlich, um die minderwerthigen in ihren anthropometrischen Merkmalen als Ausnahmen gegenüber dem aus der Gesammtheit abgeleiteten Durchschnitt charakterisiren zu können und um bei der Untersuchung die Minderwerthigen nicht im Voraus als solche bezeichnen und sie und die Ihrigen verletzen zu müssen.

Mit solchen Erhebungen wäre zunächst an kleineren Orten (Landorten, kleineren Städten) zu beginnen, und nur allmählich und in dem Maasse, wie das Interesse für die Sache sich verbreiten und Uebung und Fertigkeit beim Zählen erlangt würde, wären grössere Kreise in den Bereich der Erhebungen einzubeziehen. Auch dürfte es sich empfehlen, wenigstens anfänglich private Erhebungen zu veranstalten, da man mit solchen Erhebungen hinsichtlich psychiatrischer Fragen an einigen Orten schon besonders gute Erfahrungen gemacht hat.

Im Interesse dieser auch in sozialer Hinsicht höchst wichtigen Angelegenheit stellen die Unterzeichneten den Antrag:

Der VII. Kongress für Demographie u. s. w. wolle eine aus einem mit der Psychiatrie vertrauten Arzte, einem erfahrenen Pädagogen und einem Statistiker bestehende Kommission ernennen, deren Aufgabe es sei, mit der Ermittelung der psychopathischen Minderwerthigkeiten der Jugend zunächst in kleinen Kreisen, einer Schule, einem Dorf, einer Stadt zu beginnen und dieselben planmässig fortzusetzen und auszuführen. Auch wolle der Kongress die eingesetzte Kommission ermächtigen, sich durch Kooptation zu verstärken und für ihre Erhebungen, welche zunächst auf private Willfähigkeit gegründet werden sollen, wenn nöthig, behördliche Unterstützung nachzusuchen.

Um der Ausführung die nöthige Einheitlichkeit zu geben, erlauben sich die Antragsteller das beifolgende Erhebungsformular in Vorschlag zu bringen.

Sollte die zweite Abtheilung des Kongresses für die normalen Kinder andere anthropometrische Merkmale feststellen, so bitten wir diese an Stelle unserer Fragen VII. bis XVI. zu setzen.

Um Doppelarbeiten zu vermeiden, wird es sich jedenfalls empfehlen, die umständlichen psychopathischen Untersuchungen sogleich auch so einzurichten, dass sie für die Anthropometrie der, wenn auch kleinen, Gesammtheiten verwerthet werden können.

Anweisung zur Beobachtung der psychopathisch minderwerthigen Jugend. — Es handelt sich bei dieser Beobachtung um Ermittelung derjenigen Individuen, welche zwar nicht geisteskrank, d. h. nicht idiotisch und nicht irrsinnig, welche aber psychopathisch minderwerthig sind.

Solche (auf das nöthigste sich beschränkenden) Erhebungen sollen zur Sicherung ihrer Genauigkeit und Zuverlässigkeit zunächst an einigen kleineren und mittelgrossen Orten und zwar unter Mitwirkung von speziell sachverständigen Aerzten, von Lehrern und anderen berufenen (sach- und lokalkundigen) Personen je durch einen Vertrauensmann angestellt werden.

Bei der Ausführung der Beobachtung kommen Zählblättchen zur Verwendung.

Zur näheren Orientirung werden folgende Erläuterungen gegeben:

I. Gezählt werden an einem bestimmten Zeitpunkt alle am Orte anwesenden Kinder im schulpflichtigen Alter, gleichgültig, ob sie eine Lehranstalt besuchen oder nicht. Ausserdem kann die Erhebung sich auf diejenigen Kinder erstrecken, welche nach dem Orte zuständig sind (deren Eltern am Orte leben), die aber eine auswärtige Schule besuchen oder in einer auswärtigen Anstalt untergebracht sind. Es empfiehlt sich dies besonders dann, wenn damit die sämmtlichen einer Ehe angehörigen psychopathisch minderwerthigen Kinder zusammengefasst werden können.

II. Die Namen der Gezählten werden nicht angegeben. Die Zählblättchen werden aber bei jeder Lehranstalt in fortlaufender Weise nummerirt, und es wird sehr gewünscht, dass jeder Zählende für sich ein Verzeichniss der Nummern mit den zugehörigen Namen anlege, damit in Anstandsfällen später leicht Auskunft gegeben werden kann.

III. Auf jedes Zählblättchen wird nur ein Individuum aufgenommen. Der bei dem betreffenden Individuum vorhandene Zustand wird dick unterstrichen, das Nichtzutreffende durchgestrichen.

Wo nöthig, sind auch beide Alternativfälle zu unterstreichen, z. B. bei Frage 18. eventuell anatomisch und funktionell.

Kann eine Rubrik nicht mit Sicherheit ausgefüllt werden, so wird ein Fragezeichen beigesetzt.

IV. Unter dem Ausdruck psychopathische Minderwerthigkeiten sind (nach Dr. F. L. A. Koch, Direktor der Königlich Württemberg'schen Staatsirrenanstalt Zwiefalten: Die Psychopathischen Minderwerthigkeiten, Ravensburg bei O. Maier 1891) zu verstehen alle, sei es angeborenen, sei es erworbenen, den Menschen in seinem Personleben beeinflussenden psychischen Regelwidrigkeiten, welche auch in schlimmen Fällen doch keine Geisteskrankheiten darstellen, welche aber die damit beschwerten Personen auch im günstigsten Falle nicht als im Vollbesitze geistiger Normalität und Leistungsfähigkeit stehend erscheinen lassen.

V. Die angeborene psychopathische Minderwerthigkeit giebt sich vielfach zu erkennen körperlicherseits:

I. Durch Degenerationszeichen (stigmata) im engeren Sinne. Es sind gewisse anatomische Verbildungen, die entweder schon von der Geburt an sichtbar sind oder später mit Nothwendigkeit hervortreten.

Dazu gehören:

1. Disproportionirtheit zwischen den einzelnen Körpertheilen, insbesondere zwischen Schädel und Gesicht und den einzelnen Abschnitten von Schädel und Gesicht.

   Es kann z. B. das Gesicht im Verhältniss zum Schädel zu gross oder zu klein sein oder die untere Partie des Gesichts ist im Verhältniss zur oberen auffällig reducirt. Oder zu kleiner Kopf, zu grosser Mund, übergrosse Hände und Füsse u. dgl.
2. Asymmetrien an Schädel und Gesicht, z. B. die eine Hälfte des Schädels oder des Gesichts ist kleiner, als die andere u. dgl.
3. Misgestaltungen einzelner Körpertheile für sich, z. B. fliehende Stirn, d. h. wo die Stirn von der Nasenwurzel ab nach hinten oben zurückweicht, keine richtige Wölbung und Masse hat.

   Ferner: abgeplattetes Hinterhaupt, zu hoch gesprengter oder zu flacher harter Gaumen, Unregelmässigkeiten der Zahnreihen, unvollständige und misstaltete Ohren, monströse Ohrmuscheln, mangelhafte oder gegen die Wangen angewachsene Ohrläppchen; wulstige Lippen, namentlich wulstige Unterlippe; Schielen, ungleiche Färbung der Iris: Klumpfuss u. A.

II. Durch Degenerationszeichen im weiteren Sinne; als solche sind aufzufassen allerlei mehr oder weniger andauernde funktionelle Anomalien. Sie treten bei Psychopathisch Minderwerthigen zum Theil schon sehr früh hervor. Dazu gehören z. B. namentlich:

Sensible Störungen, wie Kopfdruck und neuralgische Beschwerden;
Motorische Störungen, wie Muskelzucken, namentlich im Gesicht, oder Muskelzittern;
Gesteigerte Erregbarkeit des Herzens; und
Vasomotorische Störungen, die sich in Anfällen von Herzklopfen, Pulsfrequenz, Geneigtheit zum Erröthen aussprechen.
Stärkere Anomalien sind:
Neigung zum Zusammenschrecken, zum Schwindel, zu Ohnmachten, zu Convulsionen u. A.

VI. Die psychopathisch minderwerthigen Kinder und jungen Leute werden gewöhnlich als nervös, als psychisch belastet, als eigenartig (phantastisch, extravagant, leutescheu u. s. w.), als zurückgebliebene, schwach begabt, schwer zu unterrichtend, als sittlich verkommen und dgl. bezeichnet. — Es soll aber kein Individuum als psychopathisch minderwerthig bezeichnet werden, bei dem die psychischen Regelwidrigkeiten nicht pathologisch (im medizinischen Sinne) sind.

VII. Wo bei den Erhebungen jeweils auch noch zwischen psychopathischer Disposition, psychopathischer Belastung und psychopathischer Degeneration unterschieden werden kann, ist es sehr erwünscht, wenn

solches geschieht. — Die Ursachen der erworbenen psychopathischen Minderwerthigkeiten sind am häufigsten geistige und gemüthliche Ueberanstrengungen verschiedener Art (auch solche in der „Erholung“) und körperliche Krankheiten, namentlich Krankheiten der Hirnhäute und des Hirns (Meningitiden, Epilepsie u. s. w.). — Besteht ein Zweifel darüber, ob ein Individuum an einer angeborenen oder einer erworbenen Psychopathie leidet, so wird es zu den angeborenen Psychopathischen gerechnet, aber ein Fragezeichen beigefügt.

VIII. Bei der unmittelbar auf die Heredität Bezug habenden Abtheilung des Zählblättchens wird gewünscht, dass jedes Fach einzeln ausgefüllt und ein verneinendes Ergebniss ebenso ausdrücklich konstatirt werde, wie ein bejahendes; mit anderen Worten, dass in jedem einzelnen Fache, wenn das betreffende Verhalten zweifellos ist, ein Ja oder ein Nein eingetragen werde. Enthält eines der Fächer weder Ja noch Nein, so ist das Fach nicht offen zu lassen, sondern mit einem Fragezeichen auszufüllen.

IX. Unter Geisteskrankheit ist sowohl Irrsinn, als Idiotie verstanden. Wenn nach dem Bestehen (oder Bestandenhaben) von psychopathischer Minderwerthigkeit in der Ascendenz und bei den Geschwistern der zu Zählenden gefragt ist, so kommen da, was die Erwachsenen unter diesen Verwandten betrifft, (nach Koch) Zustände in Betracht nach deren hervorstechenden psychischen Merkmalen man die Betreffenden je nachdem als zartbesaitete Seelen, weinerliche Gemüthsmenschen, Träumer und Phantasten, Menschenscheue, Mühselige, Gewissensmenschen, Empfindliche und Uebelnehmerische, Launenhafte, Exaltirte und Exzentrische, Gerechtigkeitsmenschen, Stadt- und Weltverbesserer, Eigensinnige und Rechthaberische, Hochmüthige, Taktlose, Spöttische, Eitle und Gecken, Bummler und Neuigkeitskrämer, Unruhige, Bösewichte, Schwachköpfe, Sonderlinge, Sammler und Erfinder, missrathene und nicht missrathene Genies u. s. w. bezeichnen kann. — Aber alles dieses sind die Betreffenden auf der Grundlage organisch-pathologischer Schädigung.

Trunksucht, Neigung zu Selbstmord und zu Verbrechen deutet sehr häufig auf das Bestehen von psychopathischer Minderwerthigkeit (oder auch von Geisteskrankheit) bei den Betreffenden hin. Doch wird aus mehreren Gründen nach diesen Dingen noch besonders gefragt.

X. Von somatischen Nervenkrankheiten kommen in Betracht Epilepsien, welche nicht oder noch nicht zu psychopathischer Minderwerthigkeit oder zu Geisteskrankheit geführt haben, Zustände mit häufigen Kopfschmerzen, mit Schwindel- und Ohnmachtsanfällen, habituelle Migräne, habituelle Neuralgien und dergleichen. Hypochondrie und Hysterie werden als psychopathische Minderwerthigkeit (beziehungsweise als Geisteskrankheit) berücksichtigt.

Auf Bemerkungen darüber, ob die Momente, welche hereditäre Belastung herbeizuführen geeignet sind, jeweils schon vor der Geburt des betreffenden Individuums in seiner Ascendenz vorhanden waren, wird vorerst verzichtet.

XI. Bei Frage 9 ist die Schädellänge mit Tasterzirkel von der Stirnglatze (glabella) bis zu dem am weitesten davon stehenden Punkt am Hinterhaupt in der Medianebene des Schädels zu messen. Als Schädelbreite ist die grösste Querbreite aufzusuchen.

XII. Bei Frage 24 „wo untergebracht“ bezeichne man die Lehr- oder Heil- oder Versorgungsanstalt genau nach ihrem Wesen, z. B. Anstalt für Schwachsinnige und Idioten, Schule für Schwachbegabte, Anstalt für Zurückgebliebene, Besserungsanstalt, Anstalt für Nervenkranke, Anstalt für Epileptische oder wie immer die betreffende Anstalt selbst sich bezeichnet. — Bei den in den Lehranstalten anderer Orte und den in Spezialanstalten untergebrachten Individuen oder bei Kindern, die im Elternhause leben, ohne eine Lehranstalt zu besuchen, wird die Frage nach der Lehranstalt im Eingang des Zählblättchens offen gelassen.

XIII. Es empfiehlt sich, wenn auf einem Zählblättchen falsch eingetragen wurde und nicht ganz unzweifelhaft deutlich korrigirt werden kann, dasselbe zu zerreissen und ein neues auszufüllen.

Entwurf eines Erhebungsformulars für Untersuchung über psychopathische Minderwerthigkeit der Kinder.

1. Land Kreis Gemeinde .
2. Lehranstalt Laufende No. (für diese Lehranstalt).
   (Bei No. 1 der betr. Anstalt ist anzugeben Gesammtzahl der Schüler darunter Kn. Md. .)
3. Des Untersuchten Geschlecht: männlich weiblich .
4. Alter Jahre Monate (geboren am 18).
5. Geburtsland Kreis Ort .
6. Religion: evangelisch, katholisch, israelitisch, andersgläubig.
7. Grösse (ohne Fussbekleidung) Zentimeter. Gewicht (unter Abrechnung der Kleidung) Kil. Gr.
8. Ernährungszustand .
9. Schädellänge Schädelbreite ob Schädel unnormal .
10. Farbe der Augen .
11. Farbe der Haare .
12. Farbe der Haut .

Befund der Untersuchung (ob normal oder welche Annomalien):

13. Der Augen (bezw. des Gesichts) .
14. Der Nase (bezw. des Geruches) .
15. Des Mundes und Rachens .
16. Der Ohren (bezw. des Gehörs) .
17. Liegt vor Epilepsie; Veitstanz; allgemeine körperliche Schwäche; andere körperliche Leiden und welche?
18. Finden sich somatische (anatomische-funktionelle) Degenerationszeichen und welche?
19. Andere Symptome für die Vermuthung der Minderwerthigkeit.
    Wird demnach vermuthet?
20. Angeborene psychopathische Minderwerthigkeit?
    (Disposition.—Belastung.—Degeneration).
21. Erworbene psychopathische Minderwerthigkeit?
    (Disposition.—Belastung.—Degeneration).
22. Zeit des Beginnes des (erworbenen) Leidens?
23. Lebt das Kind im Elternhause (in der Familie)?
24. Oder ist es in einer Anstalt untergebracht und in welcher?
25. Das Kind besucht welche Schule? (Ort, Name und Art) und welche Klasse?
26. Urtheil des Lehrers über des Kindes Fähigkeiten, Kenntnisse und Fortschritte?
27. Ehelich oder unehelich geboren .
28. Zahl der Geschwister, einschl. der verstorbenen .

Es finden oder fanden sich	Es finden oder fanden sich bei (Angehörigen)						
	Vater	des Vaters		Mutter	der Mutter		Geschwister.
		Vater	Mutter		Vater	Mutter	
29. Beruf und Stand							
30. Wohlstandsgrad							
31. Grad und Blutverwandtschaft .							
32. Geisteskrankheit							
33. Psychopathische Minderwerthigkeit							
34. Somatische Nervenkrankheit . .							
35. Trunksucht							
36. Selbstmord oder Selbstmordversuch							
37. Hang zu Vergehen od. Verbrechen							
38. Allgemeine Schwächlichkeit . .							

39. Bemerkungen:

Ort und Datum der Erhebung. Unterschrift des Beobachters.

(Aus der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.) **Ueber die körperliche Entwickelung und Ausbildung eines taubstummblinden Zöglings** berichtet der Vorsteher einer Blindenanstalt in dem „Zentralbl. für die gesammte Unterverw. in Preussen“ Folgendes: Am Turnen nahm Gustav ebenfalls Theil. Bei den Freiübungen setzte er die ihm besonders gezeigte Bewegung so lange fort, als ihm das Auftreten des Lehrers auf den Fussboden vernehmlich war. In den Handarbeiten hat er inzwischen das Beziehen einfacher Stühle mit Rohr erlernt; es ist dieses seine hauptsächlichste Tagesbeschäftigung, da dem Schulunterrichte täglich nur eine halbe Stunde gewidmet werden kann. Körperlich ist der Knabe wenig verändert, nur scheint seine Gesundheit dauernder zu sein; früher war er öfter mit Krankheiten behaftet. Während der Tastsinn fortdauernd in guter Entwickelung ist, scheint mir das Gemeingefühl weniger scharf zu sein als früher. Gustav merkte nämlich früher sofort, wenn bei der Hausandacht auf dem Harmonium das Präludium vor dem Choralgesang gespielt wurde, er legt dann seinen Löffel oder seine Gabel hin und faltete die Hände. Seit einigen Wochen aber muss er meistens darauf aufmerksam gemacht werden, dass er aufhören soll mit dem Essen; er merkt es nicht mehr, dass gespielt wird. Bis dahin ist freilich nicht festzustellen gewesen, ob die Wahrnehmung des Harmoniumspieles seitens des Knaben eine solche des Gehöres oder des Gefühles war. Der Hausarzt unserer Anstalt, welcher zugleich Spezialarzt für Gehörleidende ist, konnte keine Schallempfindung durch das Gehörorgan finden. Es wurde also angenommen, dass jene Wahrnehmung der Harmoniumtöne eine Gefühlsempfindung sei, welche durch den Fussboden oder durch Luftschwingungen übermittelt werde. Bei der jetzt eingetretenen Unempfindlichkeit gegenüber diesen Schallwahrnehmungen ist es wieder zweifelhaft geworden, ob nicht doch jener Schall durch das Gehörorgan übermittelt worden ist, zumal noch einige ähnliche Erscheinungen darauf hindeuten. Eigenthümlich ist mir die Thatsache, dass Gustav, seitdem er die Lautsprache übt, diese geringere Empfindlichkeit des Gemeingefühls oder des Gehörs zeigt. Die beiden Sinneswerkzeuge Geruch und Geschmack sind bei Gustav vollständig intakt und sehr entwickelt. Durch den Geruch scheint er Personen von einander zu unterscheiden. Für manche Speisen zeigt er grosse Vorliebe; bei denen, welche nicht zu seinen Lieblingsspeisen gehören, isst er sehr langsam, wogegen er die anderen schneller verzehrt und durch einen eigenthümlichen Laut zu erkennen giebt, dass er noch mehr davon wünscht. Denselben Laut gebraucht er auch, wenn er seinen Löffel verschoben hat oder sein Brot ihm entfallen ist. Hat dieser Laut schon einen nicht angenehmen Klang, so ist er in der Erregung oder im Zorn geradezu unangenehm zu nennen. Ziemlich natürlich klingt Gustav's Lachen. Im Ganzen überwiegt bei ihm die heitere Stimmung. An dem Ausdruck seiner Miene ist deutlich erkennbar, ob er vergnügt ist, oder ob ihn irgend etwas unangenehm berührt. An seine Altersgenossen zeigt er oft grosse Anhänglichkeit und ist ihnen gegenüber meist liebenswürdig; dasselbe beobachtet man gegenüber dem Arbeitsmeister und Hausdiener. Neben dem ersteren sitzt er bei der Arbeit, und letzterer erlaubt ihm, in der Schreinerwerkstatt die Geräthe anzufühlen. Eigenthümlich ist, dass Gustav am liebsten allein spielt. Am Sonntage wird der Arbeitssaal von den Zöglingen nicht besucht; Gustav schleicht sich dann heimlich hinein, befestigt an einer ungefähr 2 m langen Kordel einen Klöppel der Klöppelmaschine und hängt das Seil oben an die Strohdeckmaschine; auf zwei bis drei übereinander gestellten Arbeitsstühlen klettert er in die Höhe und freut sich an den Schwingungen des Seiles. Ein kleiner Schubkarren ist ihm ebenfalls sehr lieb, er fährt mit demselben hin und her, ohne etwas hineinzuladen. Nach dem Gebrauche versteckt er ihn in der Schreinerwerkstätte. Innerhalb der Anstaltsräume und im Garten ist sein Gang ganz normal. Auf Spaziergängen und ihm unbekannten Terrain dagegen scheint er durch gespreizte breitbeinige Haltung sich besser im Gleichgewicht halten zu können.

Kleine Notizen.

Schleswig. Auf Veranlassung des Magistrats hiesiger Stadt wurde im vergangenen Sommer auch hier ein Sprachheilkursus eingerichtet. Die Leitung desselben übernahm Taubstummenlehrer Franke. Als mediz. Beirath fungirte Dr. Wick. Für den ersten Kursus wurden von den hier vorhandenen 35 sprach-

gebrechlichen Kindern 12 Knaben ausgesucht. Die Schwere des Gebrechens gab neben dem Alter der Schüler für die Auswahl den Ausschlag. Der Kursus dauerte von Ende Mai bis Anfang Oktober. Er umfasste 110 Uebungsstunden. Ein Theilnehmer erklärte sich schon nach ca. sechswöchentlichem Besuch der Uebungsstunden für geheilt und kam nicht wieder, scheint auch bis jetzt noch nicht rückfällig geworden zu sein. Von den übrigen 11 wurden 8 als geheilt entlassen, während bei 3 nur von einer Besserung gesprochen werden kann. Rückfälle sind bis jetzt noch nicht vorgekommen.

Zu der Anfang Oktober abgehaltene Schlussprüfung hatte sich ein ziemlich zahlreiches Publikum eingefunden, darunter Herr Bürgermeister Heiberg und andere Magistratsmitglieder, sowie Stadtverordnete, Lehrer und die Eltern der Schüler. Da die Zuhörer wohl früher kaum einer ähnlichen Prüfung beigewohnt hatten, ist es erklärlich, dass dieselben über die Leistungen der Schüler nicht wenig staunten.

Der 2. Kursus wird, da die Winterszeit in unserer langausgedehnten Stadt zu vielerlei Störungen mit sich bringt, auf Wunsch des Leiters erst Anfang Mai 1892 beginnen.

Oeffentliche Kurse für stotternde Schulkinder in Charlottenburg.

Schon im Jahre 1889 wurden in den Gemeindeschulen Charlottenburgs Erhebungen betreffs solcher Kinder angestellt, die an einem Sprachgebrechen leiden. Es fanden auch damals Besprechungen mit dem Unterzeichneten, der sich bereits seit Jahren besonders mit dem Studium der Heilpädagogik befasst hat, statt, um Massnahmen zur Heilung des Stotterübels in unsern Schulen zu ergreifen. Zur Errichtung eines öffentlichen Kursus kam es jedoch nicht; die angewandten Mittel waren hauptsächlich prophylaktischer Natur und blieben der Privatthätigkeit überlassen.

Es ist erfreulich, dass sich die Schuldeputation nunmehr entschlossen hat, demnächst zwei besondere Kurse für die städtischen Gemeindeschulen zu errichten und zwar — wie der Unterzeichnete dem Vorsitzenden der Schuldeputation, Herrn Dr. Hirsekorn, der für die ganze Angelegenheit ein lebhaftes Interesse bewies, vorschlug — erst nach Ablauf der Weihnachtsferien, damit dann in den Uebungen bezüglich der Zeit ein continuum bis April eintreten kann. Den einen Kursus wird der Unterzeichnete für die von ihm geleiteten IX. und X. Gemeindeschulen übernehmen, in einer Stärke von 10 Kindern bei täglich 1 Stunde Uebung und nach der rationellen Methode, die sich an die Namen A. und H. Gutzmann knüpft. Den andern Kursus wird Herr Lehrer Wiese aus Gemeindeschule I. leiten, ebenfalls nach dem Gutzmann'schen Verfahren vorgebildet.

Die Zählung ergab, dass allein in Gemeindeschule IX. (Knabenschule) unter 339 Knaben sich 7 Stotterer, d. i. 2,06 %, 2 Stammler, d. i. 0,58 % und 1 zweiseitiger Lispeler befanden; hingegen kamen in Gemeindeschule X. (Mädchenschule) auf 336 Mädchen nur 2 Stotterer, d. i. 0,59 %, und 3 Stammler (letztere in der Unterklasse). Diese Zahlen dürften sich dem von H. Gutzmann festgestellten Durchschnittsprozentsatz der Stotterer Preussens anschliessen.

Ommerborn-Charlottenburg.

Das im Buchhandel nicht mehr vorhandene Buch von Haase: „Ueber das Stottern" Berlin 1846, welches eine vortreffliche historische Uebersicht und Beschreibung aller bis zu jener Zeit in Anwendung gekommenen Heilmethoden des Stotterns enthält und im Anhange die berühmte Schrift des Hieronymus Mercurialis: De balbutie bringt, ist von der Redaktion des Taubstummenfreund, Berlin C. Klosterstr. 65 zu beziehen. Der Preis beträgt 75 Pf. pro Exemplar. Wir halten es im Interesse unserer Leser, dieselben darauf besonders aufmerksam zu machen.

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, dass die aufgestellte **„Normal-Zählkarte"** in Gross-Quartformat zum Preise von 15 Mark für 1000 Exemplare, 7 Mark 50 Pf. für 500 Exemplare, 1 Mark 75 Pf. für 100 Exemplare von der Buchdruckerei von **J. C. C. Bruns** in **Minden**-Westfalen zu beziehen ist.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Dr. Menthe's Heilanstalt

für

Gemüths- und Geisteskranke,

Electrische Bäder, Massage u. Morphiumentziehung.

Prospecte auf Wunsch gratis und franco.

Steglitz bei Berlin,

[203] **Beymestrasse 6.**

Wichtig für jeden Haushalt.

Einsetzbarer Heizkasten für Zimmeröfen und Kamine.

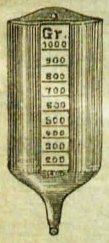
D. R. P. No. 50688.

In **15** Minuten beginnt Erwärmung, **30 pCt.** vermehrter Heizeffekt, Prospekte frei. Täglick **11 Uhr Probeheizung.**

P. Maruschke & Co.,

[201] Berlin N., Weissenburgerstrasse 67.

Vorzügliche Zimmerluft.



von Poncet, Glashüttenwerke

BERLIN SO., Koepenickerstr. 54

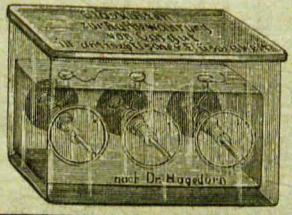
Fabrik und Lager

chem., pharmac. u. ärztlicher

Glas-Apparate, Utensilien und Gefässe



halten sich zur **Lieferung aller Gefässe und Utensilien für Krankenhäuser** und **Dispensir-Anstalten** bestens empfohlen.



Preis-Verzeichnisse gratis und [198] **franco.**

Neu! Neu! Neu!

Zimmerluftreinigungsapparat!

Der Apparat ist klein und leicht, kann in jedem Zimmer und irgend welchen Gegenstand gestellt werden, dient dazu, wo Menschen sich im Zimmer aufhalten, zur Verhütung und Vertilgung von Bazillen und anderen bösartigen Insekten sowie schlechter Luft, um gefährliche Krankheiten zu vermeiden!

Zu haben beim alleinigen Erfinder und Fabrikant

[205] **A. Moersch,** Brunnenstrasse 119, II.

eruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.

In jeder Beziehung den Wasser-closets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.

Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**

Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.

S. Oranienstrasse 145|146, am Moritzplatz.

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

[209] Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's

Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

1892.

Medizinisch-pädagogische

ift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

r Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals-ankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschul- Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke i. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprach Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher a chen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkur gebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berl **Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspek ngen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Le **lecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinde , Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof **Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Gi , Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltm** ender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direkt Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzma
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die
wollen nach Berlin W,

Clichés
an die unten bezeich handlung adress

BERLIN NW.

VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDL
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 11. II. 9

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.



In jeder Beziehung den Wassercloset überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.



Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**
Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.
S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz.

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.
(Alfénide).

[209] Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's
Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 2. Februar. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

I. Ueber den gegenwärtigen Stand der Aphasiefrage. Von Dr. C. Moeli . . 33

Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprechkursen behandelten stotternden Kindern. Von A. Mielecke 44

Litterarische Umschau 60

Kleine Notizen. 64

Ueber den gegenwärtigen Stand der Aphasiefrage.*)

Nach dem auf der Versammlung deutscher Irrenärzte zu Weimar am 19. September 1891 erstatteten Referate

von

Dr. C. Moeli, Dalldorf-Berlin.

Meine Herren! Wenn ich es unternehme, den Standpunkt unserer gegenwärtigen Anschauungen über Aphasie in grossen Zügen vorzuführen, so werden Sie keine historische Darstellung der Entwickelung dieser Lehre von mir erwarten. Nur einige Hauptpunkte, welche namentlich zu den jetzt im Vordergrunde der Untersuchung stehenden Fragen besondere Beziehungen haben, möchte ich kurz berühren, gewissermassen die Wegabschnitte kennzeichnend auf dem Gange, welche unsere Kenntniss in den letzten zwei Jahrzehnten zurückgelegt hat.

Die grosse Entdeckung Broca's (dessen Vorläufer ich hier nicht zu nennen brauche) von dem Zusammenhange der Aphasie mit Erkrankung der linken 3. Stirnwindung trat in einer ganz anderen Bedeutung hervor, nachdem durch die Fritsch-Hitzigschen Untersuchungen die Grundlehre von der Lokalisation im Gehirne geschaffen war. In der Vorrede zu seinen gesammelten Abhandlungen konnte Herr Hitzig auf diese Beziehung besonders hinweisen. Auf dem Boden der Lokalisationslehre fussend und angeregt durch die Meynert'schen Untersuchungen, hat Herr Wernicke den erfolgreichsten Schritt in der Formulirung der sensorischen Aphasie und der Feststellung des Sitzes der Erkrankungen im Gehirn gethan.

Einen weiteren Fortschritt nach der umfassenden Darstellung von Kussmaul und einer noch zu erwähnenden Arbeit von Lichtheim verdanken wir Herrn Grashey, welcher aus einer eingehend erwogenen Beobachtung die Wichtigkeit von Störungen der Wahrnehmung für die Sprachfähigkeit erschlossen hat. Sein,

*) Veröffentlicht mit gütiger Erlaubniss des Herrn Verfassers und der Redaktion der „Berliner Klinischen Wochenschrift", wo dieser Aufsatz zuerst erschienen ist. Die Redaktion.

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.



D. R. P. 45 40 21.

In jeder Beziehung den Wasser-closets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.



Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**
Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.
S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz.

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.
(Alfénide).

[209] **Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,**

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's
Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

Februar 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
I. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 11. II. 92

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.



D. R. P. 45 40 21.

In jeder Beziehung den Wasser-closets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.



Preise billigst.

Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**
Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.
S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz.

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

[209] Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's
Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 2. Februar. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

I. Ueber den gegenwärtigen Stand der Aphasiefrage. Von Dr. C. Moeli . . 33

Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprechkursen behandelten stotternden Kindern. Von A. Mielecke 44

Litterarische Umschau 60

Kleine Notizen. 64

Ueber den gegenwärtigen Stand der Aphasiefrage.*)

Nach dem auf der Versammlung deutscher Irrenärzte zu Weimar am 19. September 1891 erstatteten Referate

von

Dr. C. Moeli, Dalldorf-Berlin.

Meine Herren! Wenn ich es unternehme, den Standpunkt unserer gegenwärtigen Anschauungen über Aphasie in grossen Zügen vorzuführen, so werden Sie keine historische Darstellung der Entwickelung dieser Lehre von mir erwarten. Nur einige Hauptpunkte, welche namentlich zu den jetzt im Vordergrunde der Untersuchung stehenden Fragen besondere Beziehungen haben, möchte ich kurz berühren, gewissermassen die Wegabschnitte kennzeichnend auf dem Gange, welche unsere Kenntniss in den letzten zwei Jahrzehnten zurückgelegt hat.

Die grosse Entdeckung Broca's (dessen Vorläufer ich hier nicht zu nennen brauche) von dem Zusammenhange der Aphasie mit Erkrankung der linken 3. Stirnwindung trat in einer ganz anderen Bedeutung hervor, nachdem durch die Fritsch-Hitzigschen Untersuchungen die Grundlehre von der Lokalisation im Gehirne geschaffen war. In der Vorrede zu seinen gesammelten Abhandlungen konnte Herr Hitzig auf diese Beziehung besonders hinweisen. Auf dem Boden der Lokalisationslehre fussend und angeregt durch die Meynert'schen Untersuchungen, hat Herr Wernicke den erfolgreichsten Schritt in der Formulirung der sensorischen Aphasie und der Feststellung des Sitzes der Erkrankungen im Gehirn gethan.

Einen weiteren Fortschritt nach der umfassenden Darstellung von Kussmaul und einer noch zu erwähnenden Arbeit von Lichtheim verdanken wir Herrn Grashey, welcher aus einer eingehend erwogenen Beobachtung die Wichtigkeit von Störungen der Wahrnehmung für die Sprachfähigkeit erschlossen hat. Sein,

*) Veröffentlicht mit gütiger Erlaubniss des Herrn Verfassers und der Redaktion der „Berliner Klinischen Wochenschrift", wo dieser Aufsatz zuerst erschienen ist. Die Redaktion.

ja allbekannter Fall stellte keine ausschliessliche bezw. primäre Störung des Sprachvorganges dar, er zeigte aber besonders deutlich die Abhängigkeit der Thätigkeit des Wortapparats von elementaren psychischen Veränderungen, besonders dass eine gewisse Dauer der Erregung der Begriffe für das Zustandekommen der Benennung derselben nothwendig, daher das zeitliche Moment bei der Vorstellungsthätigkeit von erheblichem Einfluss auf die Worterzeugung sei. Weiterhin wurde betont, dass stets buchstabirend gelesen und geschrieben werde*) und schliesslich ein Umstand hervorgehoben, den man durch Selbstbeobachtung leicht feststellen kann, dass vom Klange aus schon vor Vollendung desselben beim Diktiren wie beim willkürlichen Schreiben mit dem Zeichnen der Buchstaben begonnen wird.**)

Die Anschauungen, welche man sich über das Verhältniss der für das Versprechen in Frage kommenden Bahnen gemacht hat, sind öfter ausführlich besprochen und in schematischer Darstellung ausgedrückt. Besonders sind die Darstellung von Herrn Lichtheim und die, welche Herr Wernicke in seiner weiteren Bearbeitung dieses Gegenstandes geschaffen hat, so bekannt, dass ich an dieser Stelle jeder eingehenden Wiederholung der zu Grunde gelegten Auffassung überhoben bin.***)

Die Ihnen hier vorliegende schematische Darstellung der beim Wortgebrauche thätigen nervösen Apparate und deren Verbindungsbahnen ist begreiflicherweise den oben erwähnten mehr oder weniger ähnlich. Sie ist insofern etwas anders gestaltet, als ich einmal glaube, dass man den Verlauf der Erregung beim Sprechen abweichend auffassen und dann, dass man in der Darstellung dem Umstande Rechnung zu tragen versuchen kann, dass die einzelnen physiologisch zusammengehörigen Abschnitte nicht von ganz gleicher Bedeutung für die Worterzeugung sind, dass die Vorgänge: das Sprechen, das Wortverständniss, das Lesen, das Schreiben ein sehr verschiedenes Maass von Thätigkeit der nervösen Elemente erfordern. Die hier angenommenen Felder und Linien bringe ich nicht zu bestimmten anatomischen Gebilden, oder zu bestimmten Gehirnabschnitten in Beziehung. Daher gehe ich auch in der schwierigen Frage der Benennung nicht von gehirnanatomischen Begriffen aus, sondern entsprechend der Bedeutung der Figur muss die Bezeichnung nach der Funktion gewählt werden.

Es ist nun bisher nicht gelungen und erscheint von vornherein aussichtslos, alle die sich oft verbindenden Störungen der

*) Obwohl einzelne für das Wort nicht charakteristische Buchstaben beim flüchtigen Lesen nicht mit voller Deutlichkeit auftauchen (Druckfehler, Lesen abgekürzter Worte).

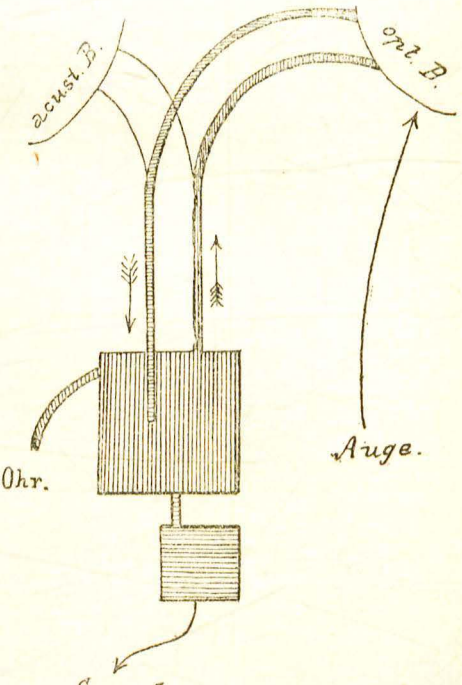
**) Versucht man beim Vorzeigen von Objekten rasch den Namen niederzuschreiben, so ist, selbst wenn man ohne hinzusehen die Schriftzüge beginnt, oft das innere Klangbild, natürlich abgesehen von der Länge, vollendet, ehe das Schreiben beginnt. Nach dem Erkennen erklingt wohl der innere Wortklang ebenso rasch wie beim Diktiren, mit der Auswahl und Sicherung desselben ist jedoch die Aufmerksamkeit zunächst noch in Anspruch genommen.

***) Deutsches Archiv für klinische Medizin. No. 36. S. 204. Fortschritte der Medizin. 1886 u. f.

Wort- und Schriftsprache, des Wort- und Schriftverständnisses mit einem einzigen, womöglich noch kurzen Ausdrucke zu kennzeichnen. Man kann jedoch versuchen, Störungen in den Hauptabschnitten mit einfachen Bezeichnungen zu erlegen, welche auch die Beziehungen zu Alexie und Agraphie wenigstens anzudeuten gestatten. Zweckmässig ist es, für die Symptome der Aphasie zwei Rubriken zu bilden, die Wortklang- und die Wortbewegungsstörung. Die Aufhebung der Thätigkeit der Wortklang- und Wortbewegungselemente selbst (siehe unten) könnte man als allgemeine Wortklang- und Wortbewegungsstörung bezeichnen, weil dieselbe sich auch bei jeder Verwendung der Buchstabensprache geltend machen wird. Bei Störung der Uebertragung von der Begriffserregung auf die Wortklangbewegung und umgekehrt*) empfiehlt sich weder die Bezeichnung „zentral" noch die „associativ", sodass man am einfachsten von Wortklang-Begriff- und von Begriff-Wortstörung spricht.

Das Schema habe ich (zur Erleichterung des Unterrichts) in zwei Bilder zerlegt.

In die Mitte des Schemas stelle ich**) die Wortklangelemente (das senkrecht schraffirte Feld). Fig. 1 zeigt die Entwickelung des Sprachvorganges, indem durchdie an die Wortklangstätte gelangenden akustischen Erregungen das Nachsprechen, die Uebertragung auf die Bewegungselemente (querschraffirtes Feld) angeregt, dann das Wortverständniss für die inzwischen gewonnenen Begriffe, und schliesslich vermittelst der Wortklänge die Begriffwortbewegung ermöglicht wird.



Figur 1.

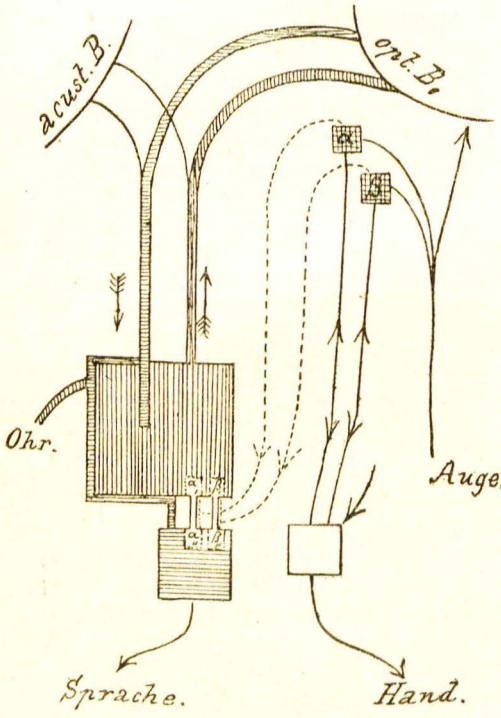
Zur Erlernung des begrifflichen Sprechens ist die fortdauernde Vergleichung des Wortklangs mit dem Begriffe erforderlich.

Anfänglich geschieht dieselbe wohl stets unter äusserlicher Erzeugung des Wortklangs durch die Sprachbewegung und unter Kontrole durch das Gehör. Späterhin wird

*) In den untenstehenden Figuren sind nur der optische und der akustische Antheil des für die Begriffsfähigkeit vorauszusetzenden Apparates angegeben.

**) Unter Annahme, dass die bei Aufnahme der Wortklänge und die bei der Erinnerung thätigen Elemente dieselben oder innig verbundene seien.

die Entstehung der richtigen Klangbilder für gewohnte Vorstellungen immer leichter und nur wenn wir einen besonderen Gedanken ausdrücken wollen, kommt uns das Suchen nach Wortklängen, das Verwerfen und die Auswahl der inneren Wortklänge noch zum Bewusstsein*). So lange die Wortklänge beim Wachsenden noch nicht gefestigt sind, hat ihr Verlust den der Wortbewegung zur Folge: Taubstummheit. Späterhin wird die äussere Anregung entbehrlich und die Erweckung von dem Begriffe aus ist so gesichert, dass die Kontrole des Gesprochenen durch das Ohr ganz überflüssig wird und dass die etwaige Aufhebung der Hörfähigkeit keine Schädigung auf die Wortbewegung mehr ausübt. Dass dagegen die Wort-Begriffserregung auch später für die Richtigkeit der Wortbewegung (wie noch vielmehr für die Richtigkeit der Buchstaben-oder Schriftsprache) nicht ganz ohne Bedeutung bleibt, lässt sich daraus folgern, dass bei Wegfall der Thätigkeit in dieser Richtung leichte „Paraphasie" sich zeigt.**)



Figur 2.

Das zweite Blatt zeigt das Hinzutreten der Buchstabensprache. Das Bild des Buchstabens wird durch das Auge aufgenommen ($\alpha\beta$ gekreuzt schraffirt). Die bisher geübten Wortklänge und Wortbewegungen werden dabei in die betheiligten Elemente zerlegt — oder in nahe verwandte gegliedert (α, β, und $\alpha_{,,}$ $\beta_{,,}$) um mit dem jetzt neu gewonnenen optischen Buchstabenelemente zum „Buchstaben" zusammengeschmolzen zu werden. Dieser Entstehungsweise entsprechend erscheint die Unversehrtheit jedes der drei Buchstabenelemente fürderhin stets für die Verwendung der Buchstabensprache nothwendig.

*) Die sprachliche Ausprägung einer Vorstellungsmasse jedoch, wird nur dann vollkommen „fliessend", wenn die richtigen Klänge für die Begriffe so leicht auftauchen, dass die Aufmerksamkeit nicht mehr der Auswahl der Wortklänge, sondern ganz vorzugsweise dem Gedankenablaufe zugewandt werden kann.

**) Ungewöhnliche Ausdrücke, besonders Benennungen, deren Anwendung nur suchend erfolgt, würden dabei nicht geläufig sein können. (Fall III. Lichtheim's).

Anfänglich geschieht das Lesen sogar immer mit vollem Hervortreten aller Antheile laut, sodass die Erregung des Bildfaktors der Buchstaben gewissermassen nicht nur innerlich, wie beim Gebildeten, sondern auch äusserlich hörbare Worte erzeugt.*) Diese werden dann als mit den bisher gebrauchten gleichwerthig erkannt und es wird von jetzt an der Wortschatz zum Theil durch die Schriftsprache erweitert.

Auch beim Schreiben (dem Nachzeichnen des Erinnerungsbildes des optischen Faktors der Buchstaben, in welche die inneren Wortklänge zerlegt werden) schwebt der Wortklang leitend vor und fortwährend müssen die einzelnen Buchstaben auf ihre Richtigkeit durch Vergleich des entstandenen Schriftbildes mit dem Wortklange bis zur Vollendung des Schriftwortes geprüft werden.

Unter diesen Umständen ergiebt sich leicht, dass eine Störung in den Wortklang- oder in den Wortbewegungselementen selbst (durch die gleichzeitige Behinderung der entsprechenden Buchstabenelemente), oder in der Verbindung derselben unter sich, Alexie und Agraphie, bezw. bei Aufhebung der Verbindung nur in einer Richtung**), Alexie oder Agraphie nach sich zieht. Die peripherisch vom Buchstabenbilde (α β) einwirkenden Veränderungen bedingen keine Störungen der Wörter an sich und werden meist mit Beeinträchtigung des Sehens, bezw. bei Agraphie der Bewegung der rechten Hand, einhergehen. Eine alleinstehende Alexie und Agraphie ist daher nur von Aufhebung der Thätigkeit des Buchstabenbildes bezw. seiner Verbindungen zu erwarten, wobei (wie stets, sobald einer der drei Faktoren oder dessen Verbindung völlig wegfällt) die Form des Buchstaben selbst, nicht nur die Anordnung desselben im Schriftworte leiden muss***).

Meine Herren! Ein jedes Schema, welches auf Grund der bisherigen Beachtungen aufgebaut wird, ist ein vorläufiges. Sein Nutzen liegt einmal in der Erleichterung, welche es für eine systematische Untersuchung der zur Beobachtung kommenden Fälle darbietet. Besonders kommt es aber auch für die Verdeutlichung derjenigen Erwägungen in Betracht, welche von grundlegender Bedeutung für die Betrachtung der Aphasie sind, und ohne deren Berücksichtigung ein Verständniss der einzelnen Beobachtungen gar nicht möglich ist.

Es ist das der Umstand, dass die einzelnen Vorgänge der Wortbewegung, des Wortverständnisses, des Nachsprechens, des

*) Es wäre daher denkbar, dass bei einzelnen sehr ungeübten Personen, sogar eine pheripherisch bedingte Wortbewegungsstörung das Lesen erschwerte.

**) Ob die Verbindung eine verschiedene ist — oder besser: die Erregung zwischen Klang und Bewegung wesentlich verschieden sich vertheilt beim Lesen oder beim Schreiben, bleibt zweifelhaft. Wernicke nimmt die Hauptbahn für das Schreiben vom Begriffe über die Wortbewegung zum Schriftbilde, die Hauptbahn für das Lesen, vom Schriftbild über das Klangbild zum Begriffe an. Der Fall 6 seines „Aphasischen Symptomenkomplexes“: kein Schreiben, auch auf Diktat, kein willkürliches oder Nachsprechen bei nicht erheblich gestörtem Wort- oder Schriftverständniss, ist wohl nicht völlig ausschlaggebend für diese Frage.

***) Der Umstand, dass Unterschriften, Stempel, Zahlen wie Bilder nicht wie Buchstabenworte, also eigentlich nicht „gelesen“ werden, ist bekannt.

Lesens und Schreibens an sich keineswegs gleichbedeutende Leistungen des Organismus sind, (ganz abgesehen davon, dass nach der Individualität bezw. dem Ausbildungswege und der durch die Ausbildung erreichten Fertigkeit, bei den einzelnen Menschen erhebliche Verschiedenheiten in dieser Hinsicht zu erwarten sind). Unter allen Umständen ist natürlich erst nach Prüfung des psychischen Verhaltens im Ganzen und besonders der Erinnerungsfähigkeit für die auf den verschiedenen Wegen erweckten Vorstellungen eine Prüfung des Sprachvorganges selbst möglich. Auch bei Unversehrtheit des Fassungs-, Erinnerungs- etc. Vermögens im Allgemeinen aber wird sich öfter ein Unterschied ergeben zwischen den je nach der Zahl der Uebertragungen eine verschiedene Höhe und demgemäss eine verschiedene Ausbreitung der Erregung erfordernden Vorgängen. Das Nachsprechen und Nachschreiben, das Verständniss des Gesprochenen und das der Buchstabenzeichen braucht nicht gleichmässig beeinträchtigt zu sein, weil es sich bei den unseren klinischen Beobachtungen zu Grunde liegenden Gehirnveränderungen (auch bei den grob sichtbaren) in den meisten Fällen ja nicht um die vollständige Aufhebung jeder Thätigkeit der Nervenelemente handelt. Bei unvollkommener Störung aber der Wortklangelemente z. B. kann schon eine in Bezug auf Höhe und Dauer ungleiche Erregbarkeit einzelner Elemente das Verständniss des Gesprochenen erheblich erschweren und dasselbe von der Kürze oder der Geläufigkeit der durch das Ohr aufgenommenen Wörter abhängig machen, während Nachsprechen kurzer Wörter noch erhalten, andererseits aber das Lesen völlig aufgehoben ist*). Erschwerung der Uebertragung auf der Wortklang-Begriff-Bahn wird das Verständniss für Gehörtes bezw. die Kontrolle für die Richtigkeit der Wortbewegung noch in gewissem Grade zulassen, während das Verhältniss für die erst aus längeren Buchstabenreihen sich zusammensetzenden Wortklänge beim Lesen nicht mehr erweckt wird.

Bei mässig geschädigter Begriff-Wortklangbahn kann der Reiz unter Umständen bis zu der Wortklang- oder Wortbewegungsstätte in genügender Stärke gelangen, ohne noch die für das Schreiben erforderliche Erregung auch des Bildfaktors jedes der aus der Zerlegung hervorgehenden einzelnen Buchstaben bewirken zu können.

Dergleichen Erschwerungen können bei relativer Erhöhung der Erregung überwunden werden. So kann der Einfluss der

*) Ungenügende Deutlichkeit und Dauer der aus den einzelnen Buchstaben sich erst zusammensetzenden Wortklangtheile vermag das Lesen von Wörtern nach Art der Dyslexie zu verhindern. Dabei können die einzelnen Buchstaben für sich noch richtig erkannt und benannt und die Anfangsbuchstaben gelesen werden. Ein besonders angelegtes Buchstabenfügungszentrum (Weissenberg, Arch. f. Psych. XXII, 414) anzunehmen erscheint nicht nöthig. (Zweifellos tritt auch beim Suchen nach dem Wortklange manchmal bloss der Anfangstheil des Wortes verwendbar hervor. Ein mir bekannter Lehrer der Physik hat mir angegeben, dass er sich erinnere, bei der hypnotischen Suggestion, er habe seinen Namen vergessen, nach dem Schriftbilde desselben gesucht, jedoch nur den Anfangsbuchstaben gefunden zu haben).

Affekte zur Sprachbewegung führen. Gewohnheitsmässig verbundene Sätze, (besonders Vaterunser, Wochentage), werden auch bei Erschwerung der Begriff-Wortklangleitung noch übertragen*), während bei Weckung von innerlich ganz und gar nicht verwandten Begriffen durch Vorhalten einzelner Gegenstände, die nach der Erkennung noch verwendbare Erregung nicht mehr zur Hervorrufung des Wortklanges genügt. Dass die in der Entstehung verschiedenen Erregungen verschiedenen Reizwerth besitzen, ist höchst wahrscheinlich. Die Wortklangstätte wird wohl beim Zuströmen äusserlich entstandenen Reizes (Diktiren) anders als bei Vorstellungsthätigkeit (willkürliches Schreiben) erregt, selbst wenn in letzterem Falle nicht die Aufmerksamkeit für das begriffliche Denken in Anspruch genommen wird. Der Sinneseindruck von aussen beim Lesen kann eine Erregung herstellen, welche beim Schreiben nicht mehr in genügender Weise zu erzielen ist.

Ob von zwei äusserlich entstehenden Reizen stets ein bestimmter überwiegt, muss dahingestellt bleiben. Oefter können auf Diktat geschriebene Worte nachher nicht gelesen werden (ohne Verständniss.)**)

Neben dem Einflusse des relativen Werthes einer Erregung für die verschiedenen Thätigkeiten und der Verschiedenheit nicht gleichzeitig entstehender Reize kommen Verbindungen der Erregung hier in Betracht. Bei der Zugänglichkeit der Wortklangstätte auch vom Bildfaktor der Buchstaben aus kann eine Summirung, eine Ergänzung der von dem Begriffe allein nicht mit genügender Stärke möglichen Erregung der Wortklänge zu voller Höhe von aussen vom optischen Buchstabenelemente her eintreten.***) Bewegungsempfindungen beim Nachziehen der Buchstaben führen, sich der Geschichtswahrnehmung derselben hinzufügend, zu der bisher nicht erreichten Helligkeit des Buchstabenbegriffs, bezw. zur Zusammenfügung desselben zu Worten.†)

Wende ich mich nunmehr zu dem Schema zurück, so will ich kurz noch zweier Punkte gedenken, in welchen die hier gegebene Darstellung anfechtbar erscheint.

Der erste ist die Abweichung von dem Schema des Herrn

---

*) Die Prüfung, ob etwa gewohnheitsmässige Wortverbindungen („Haus und Hof", „Pontius und Pilatus") bei Vorsprechen des Anfangsworts zu Stande kommen, steht der Methode nahe, wobei die Möglichkeit, beim Vorsingen der Anfangsworte von Liedern unter Beihilfe der Melodieenerinnerung den Text mit sonst fehlenden Worten fortzusetzen, geprüft wird.

**) Da die Zahl der Uebertragungen in diesem Falle jedesmal die gleiche ist, scheint es — Zusammenfügung und Zerlegung des Wortes als gleichwerthig betrachtet —, als ob der Werth der Erregung beim Hören (wegen der ursprünglichen Art des Erwerbs der Wörter?) ein relativ grösserer sei als beim Sehen des Bildfaktors der Buchstaben.

***) Fall von Graves (Kussmaul 163), in dem der Kranke die Hauptwörter bis auf die Anfangsbuchstaben vergessen hatte, dieselben aber in einem Wörterbuche der gebräuchlichsten Ausdrücke finden und, so lange er den Schriftnamen fixirte — aussprechen konnte.

†) Berl. klin. Wochenschrift 1890. Auch ein Fall Lichtheim's lag so (l. c. S. 222) andere könnten herangezogen werden (Webber).

Wernicke, das hier eine direkte Bahn vom Begriffe zum Wortbewegungsfelde nicht angenommen, sondern — in Anlehnung an Kussmaul —, der Weg vom Begriffe auch beim Erwachsenen über die Wortklangstätte gelegt worden ist, wenn auch die Mitwirkung der letzteren vielleicht gegenüber der Thätigkeit bei Erlernung der Sprache zurück tritt. Verschiedene Gründe lassen sich für diese Meinung anführen. Abgesehen von dem unleugbaren Einflusse der Wortklänge auf das Sprechen der Nichterwachsenen, wie es in der Taubstummheit zum Ausdrucke kommt, zeigt die Selbstbeobachtung, dass wenn das Finden von Benennungen, besonders von Eigennamen beim willkürlichen Sprechen erschwert ist, die Klangstätte von uns zum energischen inneren Lautwerden, namentlich im Anschluss an die Vokale, gereizt wird. Und wenn wir beim energischen Suchen nach solchen Namen ähnlich uns erscheinende vor uns hinsprechen, liegt darin kein Beweis für eine primäre Erregung der Wortbewegungselemente, vielmehr kann man dies so deuten, dass der von aussen herantretende Klang als ein Kunstgriff für die scharfe Erregung der Wortklänge verwandt wird, weil man in solchem Falle, ebenso in dem viel häufigeren, wo man das Buchstabenwort im Schrift- bezw. Druckbild als Zwischenstufe benutzt, vor dem schliesslichen Aussprechen des Wortes dasselbe innerlich hört.

Herr Lichtheim, welcher ebenfalls einen direkten Weg vom Begriffe zur Wortbewegungsstätte annimmt, hat vermittelst eines besonderen Verfahrens festzustellen gesucht, ob die sog. motorisch Aphasischen die Wörter, welche sie nicht aussprechen konnten, noch in den Klangbildern besässen. War dies der Fall, so konnten die Personen die Zahl der Silben dieser Wörter durch Fingerheben oder Händedrücke angeben. Da wir jedoch annehmen, dass die Unversehrtheit des Buchstabens von dem Erhaltensein seines Bewegungsfaktors mit abhängt, werden wir auch für die ja erst spät erlernten Silbenbegriffe das Zusammenwirken sowohl des Bewegungs- als des Klang- und des Gesichts-Elements der Buchstaben im Worte zur Bedingung machen müssen. Wir können deshalb auch bei einer reinen Wortbewegungsstörung, wenn dabei das Nachsprechen und die Handhabung der Buchstaben beeinträchtigt sind, die Zerlegung der etwa noch vorhandenen inneren Wortklänge in Silben nicht erwarten. Demgemäss können wir einen Aufschluss über den Verlauf der Erregung vom Begriffe zur Wortbewegung auf diese Weise nicht erhalten. Einmal habe ich bei ganz vereinzelter Störung der Benennungsfähigkeit von durch das Gesicht wahrgenommenen Gegenständen ohne jede Andeutung weiterer Störung des Wortgebrauchs in einem früher veröffentlichten Falle direkt feststellen können, dass der innere Wortklang fehlte. Da wir hier mit Sicherheit nur einen Mangel in der Ausbreitung von der Begriffserregung auf die Worterzeugung annehmen können, spricht dies für diesen Vorgang wenigstens nicht gegen die Annahme des Wegs über das Klangbild.

Die Behandlung dieser ganzen Frage verknüpft sich mit der Betrachtung der „Paraphasie“. In dieser Hinsicht herrscht Ueber-

einstimmung bis zu dem Punkte, dass die allgemeine Wortklangstörung auch die Wortbewegung in Form der Paraphasie beeinflusse. Was sich uns hier darbietet ist verschieden. Bei völliger Störung der Wortklangelemente kann die Aeusserungsfähigkeit (abgesehen von Interjektionen) zumeist auf unverständliche Lautkomplexe, die nur gewissermassen mit Buchstaben wiederzugeben sind, beschränkt sein. Bei geringerer Beeinträchtigung der Wortklangelemente, wobei vielleicht noch einzelne und kürzere Ausdrücke richtig gefasst und die Wörter zum Theil richtig wiederholt werden, während die Kranken über den Sinn der meisten Aufforderungen offenbar unsicher sind, ist eine erhebliche Unsicherheit in den Hauptwörtern, ganz besonders bei Benennung vorhanden.

In mittelschweren Fällen, in welchen auch nur unvollkommen nachgesprochen wird, können auch in dem verstümmelten Worte, so lange der Kranke nicht ermüdet, öfter noch die richtigen Vokale*) und in passender Reihenfolge laut werden.**)

Für die Wortverstümmelung lässt sich sehr wohl eine Schädigung in der Wortklangstätte oder in der Wortbewegungsstätte oder in der Verbindung beider als Grund denken. Dabei würde Unversehrtheit der Wortklangelemente den Kranken seine Fehler im Einzelnen hören lassen, die er sonst nur aus anderen Wahrnehmungen erschliesst.

Die Wortverwechselung, bei welcher offenbar der Zusammenhang der einzelnen Elemente des Wortklangs oder der Wortbewegung in sich nicht (wesentlich) gelockert ist, ist als eigentliche „Paraphasie“ anzusehen***).

Es hat die genauere Prüfung, in wiefern bei der unrichtigen Benennung von Gegenständen entweder ein dem Klange nach ähnliches oder ein dem Sinne nach verwandtes, nicht wesentlich verstümmeltes Wort benutzt wird, grosses Interesse. Manchmal lässt sich nicht entscheiden, ob nicht beides zusammenwirkt†).

*) Die Vokale stehen auch beim Erlernen der Sprache wegen der grösseren Klangbedeutung im Vordergrunde.

**) Der allbekannte Umstand, dass, wenn einmal eine falsche (unversehrte oder verstümmelte) Benennung gebraucht ist, die Kranken sehr häufig daran, ja manchmal nur an einem bestimmten Vokale festkleben, kann natürlich die Frage nach dem Verlaufe der Leitung vom Begriffe aus nicht entscheiden. Es wäre denkbar, dass dieser falsche Laut durch das vorherige Aussprechen an das Ohr des Kranken gelangt, nunmehr ausschlaggebend für das Auftauchen des Wortklangs in der mangelhaft arbeitenden Stätte und damit für die Wortbewegung wurde, oder, dass die eben vollzogene Bewegung von Einfluss wäre. Viel bedeutungsvoller für diese Frage ist daher, dass in einzelnen Fällen ein technischer Ausdruck, den man (gar nicht zu dem Patienten gerichtet) gebraucht, ohne dass er vorher von dem Kranken gebildet, bezw. ohne dass er überhaupt verstanden worden ist, in den nächsten Benennungen vorgezeigter Gegenstände sich bemerkbar macht.

***) Die Frage ob etwa die Wortwechslung im Gegensatze zur Wortverstümmelung vorwiege, wenn entweder die Elemente des Wortklangs oder die der Wortbewegung weniger gelitten haben, lässt sich bisher nicht entscheiden. (Fall II. Lichtheim l. c. 223, Fall Oppenheim, Charité-Annalen 1885).

†) Die Bedeutung des Gleichklanges macht sich sowohl beim „Versprechen“ und dem leichteren Behalten von Reimen, als auch bei der pathologisch gesteigerten Uebertragungsfähigkeit in der Manie in dem Austreten von Reimereien bemerklich.

Ein Kranker nennt z. B. ein vorgehaltenes Wasserglas: „ein Flasch“ (bezeichnet dann auch weitere ihm gezeigte Gegenstände so). Wird ihm dann Glas und Flasche zusammenhingestellt, so schenkt er das erstere voll. — Denkbar wäre es, dass beim eifrigen Suchen nach dem Namen eines Gesichtsobjektes die einzelnen Begriffsantheile (Eigenschaften) des Gegenstandes oder in naher Beziehung zu ihm stehende andere Gegenstände im Bewusstsein hervortreten (was nach meiner Meinung bei geläufigem Benennen von Objektem gewöhnlich nicht geschieht*), und dass durch ein derartiges Wachwerden eines verwandten Begriffs, dessen Uebertragung auf den Wortapparat (wegen grösserer Geläufigkeit etc.) weniger gelitten hat, die falsche Bezeichnung oder das Hineinspielen derselben in den Ausdruck zu Stande käme**).

Jedenfalls verdient die Beobachtung der Paraphasie unsere besondere Aufmerksamkeit. Hier ist die Abgrenzung zwischen „motorischer“ und „sensorischer“ Aphasie durchbrochen insofern die klinisch stark hervortretende Störung der Wortklangelemente auch auf dem Gebiete der Wortbewegung sich geltend macht, und zwar bis zu einem Grade, dass die Wortbewegung fast völlig versagt.

Auf dem Schema lassen sich diese Beziehungen der Klangelemente zur Bewegung natürlich nicht darstellen***).

Nun komme ich zum zweiten Punkte, auf den ich noch kurz einzugehen habe: Die Bedeutung der Bewegungsvorstellungen der Wörter. Sind sie nicht vielleicht ihrerseits von Bedeutung für den Wortklang, so dass die Klang-Bewegungsbahn als doppelt leitend anzusehen wäre — oder stehen die Bewegungsempfindungen zur Begriffsthätigkeit in direkter Beziehung? Von anderer, besonders französischer Seite ist den Wortbewegungsempfindungen bekanntlich eine erhebliche Bedeutung für die „innere Sprache“ beigelegt (Ballet u. A.) In dieser Hinsicht kann ich nur sagen, dass bei mir selbst und den daraufhin von mir befragten Personen ein Finden des Wortes aus der Bewegungsvorstellung allein in bewusster Weise nicht zu beobachten ist. Ganz anders verhält sich hierin das Buchstabenbild, das naturgemäss umsomehr jemehr es zur Erwerbung des Wortes benutzt worden ist, (beim Lernen fremder Sprachen aus Büchern z. Th. sogar mit dem optischen Erinnerungsbilde der ganzen Druckseite verbunden, Manchen für das Behalten von Namen fast unentbehrlich), lebhaft hervortritt. Aber es gelingt doch nicht durch noch so genaues Suchen der Bewe-

*) Diese Wochenschr. 1890, 377.

**) Es werden übrigens auch bei mangelhaftem Wortverständniss öfter begrifflich ähnliche Vorstellungen erweckt.

***) Bei sehr hochgradiger Wortklangstörung kommen zwar fast keine Wörter, aber noch zahlreiche Sprechbewegungen vor, deren Menge (abgesehen von den interjektionellen) häufig einen gewissen Gegensatz zu der geringen Entäusserung bei primärer Störung der Wortbewegungselemente der sogenannten „motorischen“ Aphasie, bildet. Ob bei diesem eifrigen nutzlosen Lauterzeugen auch der psychologische Umstand eine Rolle spielt, dass von den Kranken die Unvollkommenheit ihrer Aeusserung selbst nicht gehört wird? Jedenfalls spricht dies Verhalten gegen die Annahme, dass allein aus den Bewegungsempfindungen heraus ein merklicher Einfluss auf die Richtigkeit der Wortbildung erwachse.

gungsempfindungen, ja selbst durch Lippen- und Zungenbewegungen die Vorstellung eines bestimmten Wortes zu gewinnen, wenn man da beiden sich stets aufdrängenden Wortklang zurückhält.*)

Soweit also diese Beweise überhaupt reichen, ist anzunehmen, dass die Wortbewegungsvorstellung für gewöhnlich als den Wortklängen gleichwerthig nicht betrachtet werden kann. In noch höherem Grade als die Schreibbewegungsempfindung mit dem (gleichfalls durch Wahrnehmung aus der Aussenwelt entstandenen) Buchstabenbilde stets verknüpft bleibt, erscheint die Wortbewegung als von dem Wortklange abhängiger Faktor. Dabei soll nicht bestritten werden, dass vielleicht individuell in dieser Hinsicht ganz ausnahmsweise ein anderes Verhalten stattfindet (Stricker). Auch ist ein pathologisches Hervortreten der Sprachbewegungsvorstellung, wie sie von Baillarger und seitdem wiederholt, neuerdings von Herrn Cramer, als halluzinatorischer Vorgang in Betracht gezogen worden ist, damit naturgemäss nicht ausgeschlossen.

Sehe ich also in der Wortklangthätigkeit das vorherrschende Element des Wortapparats, so gilt dies auch noch in einer anderen Beziehung. Eine Störung der Wortklangelemente erstreckt sich nicht nur am weitesten, nicht nur auf Wort- und Schriftverständniss sowie auf Wort- und Schrift-Ausdruck, sondern auch für die Vorstellungsthätigkeit hat diese Veränderung offenbar eine grössere Bedeutung als andere Störungen im Wortmechanismus. Zweifellos gestattet die Wortklangstörung die Erhaltung und Benutzung der gewohnten und einfachen Vorstellungen, deren Wachwerden ja von der Worterregung unabhängig ist, und die auch ohne gleichzeitige deutliche Worterregung ablaufen können. Trotzdem muss die Wortklangstörung zu einer Beeinträchtigung der scharfen Formulirung bestimmter, selbstständiger Gedanken führen. Unser Denken in Worten ist langsamer, aber dadurch wohl auch gründlicher. Die Worte sind eben nicht nur Marken, die wir im Verkehr mit Anderen ausgeben, sondern sie dienen uns auch zur Etiquettirung nur von uns benutzter Gedanken, zum Formuliren aller wichtigeren Vorstellungen und Entschlüsse. — Auch bei der krankhaften Veränderung der Vorstellungsthätigkeit der Wahnidee steht die Ausprägung des Gedankens in Wortklängen (Gehörtäuschungen) weit voran. Ausführlicher auf diese Dinge einzugehen, ist hier nicht der Ort. Ich erwähne sie jedoch, um darauf hinzuweisen, dass auch in dieser Hinsicht ein Aussetzen der Wortklangthätigkeit uns von grösserer Bedeutung erscheinen muss, als eine Aufhebung der Uebertragung der Wortklänge auf die Bewegungsorgane, so lange wenigstens, als wir die Mitwirkung der Wortbewegung als Bedingung für die Thätigkeit der Wortklangelemente betrachten können.

*) Andere Bewegungsvorstellungen besitzen denen des Sprechens gegenüber eine grössere Deutlichkeit. Die Sprechbewegung wird im Anschluss an Gehörsempfindungen entwickelt und durch diese, nicht wie viele andere Bewegungen durch das Gesicht bezw. die Empfindung der Augenbewegungen, geregelt. — Beim Unterricht der Taubstummen tritt die Gefühls- und die Gesichts-wahrnehmung als Anlass und Regulirung der Bewegungsvorstellungen hülfreich ein.

Wie erhalten, befestigen und vervollkommnen wir die gewonnene Sprache bei den in öffentlichen Sprechkursen behandelten stotternden Kindern.

Von A. Mielecke in Spandau.

(Schluss.)

Während im eigentlichen Sprachkursus*), als es sich um die Erlangung eines bestimmten Erfolges durch den speziellen Unterricht handelte, das unterrichtliche Moment der heilpädagogischen Thätigkeit im Vordergrund stand, tritt nach Beendigung desselben, nun die Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung der gewonnenen Sprache der Effekt des auszuübenden Einflusses ist, das erziehliche Moment mehr hervor.

Der spezielle Unterricht wird gegenwärtig in den zahlreichen Heilkursen ertheilt, die seitens so vieler Lokal-Schulbehörden eingerichtet sind und deren Erfolge lehren, dass sie halten, was sie versprechen, dass sie keineswegs nur „Nothbehelfe" sind, sondern eine Einrichtung, die sich bei rechter Durchführung voll bewährt und durchaus der allgemeinsten, obligatorischen Einführung werth erscheint.

Wenn nun trotzdem schon jetzt allerdings sehr vereinzelte Stimmen in dem Verlangen nach Anstalten für Stotterer laut geworden sind, so ist zunächst nicht gut einzusehen, warum das bei dieser bis jetzt bewährten Einrichtung geschehen sollte. Um endgültig ein Urtheil für oder wider zu sprechen oder gar schon mit derselben zu brechen, liegt gegenwärtig nicht nur keinerlei Veranlassung vor, sondern es ist die Einrichtung auch noch zu neu, um sagen zu können, es ist nur ein Nothbehelf, es geht nicht mehr so. Die Berichte in dieser Monatsschrift lehren übrigens das Gegentheil.

Wie sollte es überdies wohl in der Praxis mit solchen Anstalten gehalten werden? Sollen, wie es den Anschein hat, die Kinder so lange in derselben bleiben, „bis ein normales Sprechen zur dauernden Gewohnheit geworden ist", so könnte das doch unter Umständen ziemlich lange dauern und mit welchem Recht könnte das geschehen? Mit welchem Recht wollte man, da das Stottern diese Kinder wohl „hindert und schädigt in ihrem Bildungsgange, sie bedrückt in ihrem Gemüth, aber doch ihre Theilnahme am öffentlichen Unterricht ohne Erfolg nicht ist" zwingen, in solche Anstalten überhaupt zu gehen? Würde, wenn dem stotternden Kinde dann die Rückkehr in's Elternhaus gestattet wird, nicht derselbe Fall eintreten, der jetzt als eine Ursache zu dem Verlangen nach Anstalten zu vermuthen ist, dass nämlich einzelne Kinder wieder rückfällig werden oder doch Rückschritte in ihrer Sprachsicherheit aufweisen? Das wird man nicht vermeiden können und mehr als einen Beweis über den Erfolg des

*) Im ersten Theile dieses Aufsatzes in Nr. 1 dieses Jahrganges sind einige Druckfehler stehen geblieben. Es soll heissen statt Sprechkurse Sprachkurse, statt Sprechheilkunde Sprachheilkunde, statt Sprechorganismus = Sprachorganismus u. s. w.

Unterrichts, wie ihn diese Kinder jetzt in den Schlussvorstellungen der Heilkurse erbringen, könnte man als Bedingung für die Entlassung aus solch einer Anstalt auch nicht fordern.

Wenn sich nun, wie das mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen ist, die Erscheinung wiederholt, dass bei den Kindern, die alle mit nahezu demselben Erfolge unterrichtet wurden, die eigentliche Verschiedenheit bezüglich ihrer Sprachsicherheit erst hervortritt, wenn sie in Schule und Haus sich mehr selbst überlassen bleiben, so stehen wir wieder vor der Frage, die im Thema aufgeworfen ist.

Und sehen wir denn ähnliches nicht in der geschriebenen Sprache bezüglich der Orthographie? Gleich sind auch hierin die Kinder nie. Ja es finden sich immer einzelne, die im Aufsatzheft z. B. leidlich richtig schreiben. Sieht man aber einmal in's Diarium, in dem es gewöhnlich mit dem Schreiben schnell und flüchtig geht, so erschrickt man wohl über die scheinbare Erfolglosigkeit des Unterrichts, die schliesslich nur Nachlässigkeit ist und sofort verschwindet, wenn die Kinder sich zusammennehmen, mehr auf ihr Schreiben achten müssen.

Es ist bei dem noch wenig stetigen Naturell der Kinder erklärlich, dass die Aufmerksamkeit leicht abgelenkt wird und sie die ihnen für ihre Sprache zu Gebote stehenden Hülfsmittel ausser Acht lassen, sie vielleicht auch aus Schüchternheit und Befangenheit nicht immer und überall anwenden und in der Schule wohl auch aus Verlegenheit und Unsicherheit, aus Zweifel über die sachliche Richtigkeit der zu gebenden Sprachleistung immer wieder einmal stottern. Deshalb kann man doch aber nicht gleich von einem Rückfall oder von Erfolglosigkeit des speziellen Sprachunterrichts sprechen.

In den meisten Fällen kann das sporadische Stottern verhindert und ein Gewinn für die Erhaltung der normalen Sprache erzielt werden, wenn dem Kinde mit ruhiger Bestimmtheit immer und immer wieder die liebevolle Mahnung entgegentönt: „Besinne dich, mein Kind, achte auf deine Sprache!“ Oft wird auch der Verzicht auf die beabsichtigte Sprachleistung einen Gewinn für die Erhaltung der Sprache bedeuten.

Während des Unterrichts und auch noch nachher sprechen die Kinder nach einer unser Ohr auffallend und fremdartig berührenden Manier, welche besonders seitens derjenigen, die der Sache nicht wohlwollend gegenüber stehen, Veranlassung zu Vorwürfen und Verspottungen wird. Ja es kommt vor, dass Lehrer sie geradezu verbieten. Diese Manier ist aber nichts willkürlich anerzogenes, sondern der zunächst etwas forzirte Ausdruck sprachphysiologischer Gesetze, derselben Gesetze, welche beim Stotterer in unrichtiger Weise wirksam sind und die der bezügliche Sprachunterricht wieder zur Norm zurückführen will. Dafür ein Beispiel.

Es ist physiologische Thatsache, dass nur derjenige normal sprechen kann, der einen genügenden Athemvorrath in seine Lunge aufgenommen hat, die Fähigkeit besitzt, diesen langsam, gleichmässig und zusammenhängend durch die Stimm- und Artikulationsorgane entweichen zu lassen und diesem kontinuirlichen Luftstrome

beim Vokale einen gewissen Druck zu geben. Das aber kann oder thut der Stotternde nicht. „Entweder will er ohne Stoff — also ohne Luft — Laute bilden, was nicht möglich ist, oder er verschliesst sich die Luftröhre durch ein zu starkes Verwendenwollen des Athems, oder er hält unbewusst den Athem ganz zurück oder aber endlich, er giebt den vorhandenen Athem vor der Tonbildung zum Theil oder ganz von sich und bemüht sich, wie in erstem Falle, vergeblich zu intoniren.“*)

Dr. Gutzmann stellt nun den Satz auf: Alle Stotterer athmen falsch, betont aber ausdrücklich, dass der Stotterer die Athmung meistens an und für sich ebenso beherrscht, wie er seine Gesichtsmuskeln beherrscht, wenn er nicht spricht, unregelmässige Athmung erst dann eintritt, wenn er zu sprechen anfängt, derselbe also in der Ruhe ebenso unbehindert athmet, wie jeder normal sprechende Mensch.

Fordert nun eine Sprachregel: „Hole vor dem Sprechsatz mit geöffnetem Munde kurz und tief Athem“ und eine andere: „Richte den Luftstrom nicht auf den Konsonanten, sondern auf den ihm folgenden Vokal,“ so will erstere für den zum Sprechen nöthigen Stoff, letztere für die richtige Verwendung desselben sorgen. Sie verlangen mithin, dass der Stotterer absichtlich und in zunächst etwas forzirter Weise mit Bewusstsein das ausführe, was jeder normal sprechende Mensch weniger oder gar nicht auffallend und instinktiv befolgt.

Es besteht, wie von verschiedenen Autoren hervorgehoben wird, zwischen der Athmung in der Ruhe und der beim Sprechen ein wesentlicher Unterschied.

„Beim gewöhnlichen Athmen“, schreibt W. Vietor (Elemente der Phonetik), „beruht das Einathmen auf einer sich stetig wiederholenden Kontraktion (Verflachung) des Zwerchfells. Dadurch vergrössert sich der Brusthöhlenraum und äussere Luft wird in die Luftröhre und Lunge eingesaugt, so dass letztere den erweiterten Brusthöhlenraum völlig ausfüllt. Das Ausathmen erfolgt dann sozusagen von selbst, indem das Zwerchfell, unterstützt durch die auf den erhaltenen Druck reagirenden Baucheingeweide, in seine Ruhelage zurückkehrt. Einathmung und Ausathmung, die etwa gleich viel Zeit in Anspruch nehmen, gehen in der Regel durch die Nase vor sich.

Beim Sprechen ist der Athmungsprozess ein etwas anderer. Als an und für sich keine besondere Muskelthäigkeit erfordernd, eignet sich die Ausathmung zum Sprechen am besten und wird auch ausschliesslich dabei verwandt. Durch Betheiligung der Muskeln wird die Dauer der Exspiration verlängert, ihre Stärke im ganzen, damit die Artikulation deutlicher vernehmbar wird, erhöht und im einzelnen nach Bedarf geregelt. Dieser kontinuirliche Exspirationsstrom nimmt fast ausschliesslich seinen Weg durch die Mundhöhle, welche nächst dem Kehlkopfe alle Sprachartikulationen zu übernehmen

*) A. Gutzmann, das Stottern etc.

hat. Die auf das kürzeste Maass beschränkten tiefen Einathmungen finden auch beim Sprechen durch die Nase statt."

Der wesentliche Unterschied ist demnach der, dass das Athmen in der Ruhe ein mehr unwillkürliches, durch einen Muskel (Zwerchfell) besorgtes ist, der vom Willen unabhängig und unbeeinflusst, z. B. auch beim Schlafen funktionirt, während beim Sprechen zu seiner unwillkürlichen Thätigkeit die dem Willenseinfluss unterworfene Thätigkeit der Rippenmuskulatur hinzutritt, erstere ergänzend, verstärkend, modifizirend. Das Athmen in der Ruhe ist also wesentlich Zwerchfellathmen, das beim Sprechen auch Rippenathmen. Beim Athmen in der Ruhe ist die Zeitdauer einer Einathmung der einer Ausathmung ungefähr gleich, beim Athmen beim Sprechen sind die Einathmungen kurz und tief, die Ausathmungen lang und kontinuirlich.

Unwillkürliche Muskelkontraktionen im Athmungsgebiete unterbrechen nun stets und bei jedem Anstosse den langen kontinuirlichen zum Sprechen nothwendigen Ausathmungsstrom. Dadurch wird die Athmung unregelmässig, erscheint hastig, bald schnell, bald langsam. Beim normalen Menschen nimmt man, wie Dr. Gutzmann bemerkt, die Athmung während des Sprechens kaum wahr, beim stotternden treten Athmungsanstrengungen in den Vordergrund.

Den Stotternden zu dieser normalen Athmung beim Sprechen zu bringen, wird er angeleitet, nachdem durch spezielle Athemgymnastik die Rippenmuskulatur tüchtig geübt worden ist, vor jedem Sprechsatz, d. h. vor demjenigen Satz, den er in einem Athem sprechen soll, kurz und tief einzuathmen und nun nicht, wie das so viele Stotterer thun, den Luftstrom auf den Konsonanten (Verschluss, Enge u. s. w.) zu richten, sondern, wie es physiologisch ist, auf den Vokal. Ihn hierzu zu zwingen, muss er den Vokal dehnen, und das ist die Manier, die am meisten bemerkt wird, indem das absichtliche Athmen ins Auge, das Dehnen des ersten Vokals im Worte oder Satze ins Ohr fällt, aber unerlässlich und das einzige Mittel ist, Athmungsfehler bezeichneter Art zu beseitigen und die physiologisch richtige Art der Verwendung des Athems zum Sprechen zu erreichen und zu üben.

Wenn Kinder aber in der Anwendung dieser Manier nicht nur nicht unterstützt, sondern gar darin gehindert werden sollten, so müsste das um so befremdlicher erscheinen, als die Athemökonomie auch dem gewöhnlichen Unterrichte nichts ganz Fremdes ist.

Im Gesangunterrichte werden die Kinder wohl allenthalben angeleitet und geübt, an der richtigen Stelle Athem zu holen. Dasselbe sollte überall auch für den Leseunterricht gelten. Zum guten, wirklich sinngemässen und schönen Lesen gehört auch, wie zum guten Gesange, dass an den geeigneten Stellen Athem geschöpft wird, damit z. B. zu stärkeren Betonungen der nöthige Athem vorhanden sei und nicht erst an solchen hervorragenden Stellen eine sinnwidrige, störende Unterbrechung nöthig wird, um Athem zu schöpfen zu einer Darstellung, für die der vorhandene

Vorrath nicht ausreicht. Die Interpunktionszeichen markiren solche zum Athemschöpfen geeignete Stellen nicht immer. Man hat wohl zu unterscheiden zwischen Sprechsatz und Sprachsatz, von denen ersterer das umfasst, was in einem Athemzuge gesprochen wird und mit dem letzteren durchaus nicht immer zusammenfällt.

Es wäre demnach ein mit Freuden zu begrüssender Fortschritt, wenn man in unseren Schullesebüchern in geeigneten Lese- und Deklamationsstücken neben den Interpunktionszeichen auch solche für das Athmen geben wollte, wie man das ja auch durch den Druck auszeichnet, was man besonders betont zu sehen wünscht. Nicht nur für das schöne Lesen im Allgemeinen, für die Sprache nicht blos Sprachgebrechlicher, sondern auch Sprachunsicherer und Sprachschwacher müsste das von grossem Nutzen sein.

Andere der weiter unten aufzuführenden Regeln zur Erlangung einer normalen Sprache in ihrer sprachphysiologischen Bedeutung zu erörtern, ist nicht die Aufgabe dieser Arbeit, würde auch einen besonderen Aufsatz erfordern. Diese eine Ausführung möge darum genügen, um zu beweisen, dass diese Manier zu sprechen nicht nur gerechtfertigt, sondern unvermeidlich und unerlässlich ist und um zu zeigen, dass sie nicht Selbstzweck, nicht etwa die zu substistuirende Sprache, sondern Mittel zum Zweck ist und um darzuthun, wie unrecht und wie wenig sachkundig diejenigen verfahren würden, welche die Stotterer in der Anwendung dieses Mittel nicht nur auf alle Weise unterstützen und fördern, sondern sie gar daran hindern wollten.

Geschähe dies, wie müsste das auf die Kinder wirken, ganz abgesehen von dem unmittelbaren Einfluss auf die augenblickliche Sprachleistung. Nicht nur der Sache würde dadurch geschadet werden, auch dem Ansehen und der Autorität der Betreffenden würde es wahrlich nicht nützen. Beweisen doch die einfachen Thatsachen das Gegentheil.

Aus Erfahrung sind die Kinder zu der Einsicht gelangt, dass sie thatsächlich glatt und fliessend sprechen können, wenn sie den Regeln folgen. Sie wissen, dass es hilft.

Werden sie aber mit derselben Lust und Liebe im Sprachkursus weiter lernen und üben, wenn sie solche Behandlung erfahren, die doch nichts weniger ist als Unterstützung und Förderung einer so tiefernsten Sache? Ich bezweifle es.

Lust und Liebe zum Dinge, sagt ein Sprichwort, macht Mühe und Arbeit geringe. Und gering ist Mühe und Arbeit bei diesem Dinge wahrlich nicht. Wo aber sollen Lust und Liebe dann herkommen? Werden nicht vielmehr Unlust und Langeweile an ihre Stelle treten? Nicht mehr gern und freiwillig werden die Kinder zum Sprachunterricht kommen und das in ihm Erlernte auch ausserhalb anwenden, sondern widerwillig und gezwungen. Trotz regelmässigen Besuches wird es dann mit dem Fortgange des Unterrichts und mit dem Erfolge hapern. Ist doch das Gegentheil von Lust und Liebe, Unlust und Widerwillen, ein Hinderniss für

jedes Thun. Am allerwenigsten aber sollte dies beim Lehren und Lernen Platz greifen. Die frischeste Lust ist hier bei Lehrer und Schüler das allein Richtige. Wird diese aber auf solche Weise untergraben und beeinflusst, so wird der Schüler auch nicht mehr mit ganzer Seelenkraft frisch und ungetheilt bei der Sache sein, die leidige Zerstreutheit, die eben aus getheiltem und vermindertem Interesse entspringt, wird sich einstellen und weiter wird auch die Disziplin leiden. Sie zu erhalten, werden Furcht und Strenge walten müssen. Gehören aber diese überhaupt nicht in eine Seele, die lernen soll, so am wenigsten in eine, die ohnedies oft genug verschüchtert und bekümmert ist. Das Gemüth aber gerade dieser Kinder sollte man mit allen Mitteln frei, frisch und fröhlich zu erhalten oder zu machen suchen. Das ist für den speziellen Unterricht, um die Sprache zu gewinnen, wie für die Behandlung, dieselbe zu erhalten, von hervorragender Wichtigkeit.

Erfolge werden andernfalls wohl auch erreicht werden. Aber sie werden weniger Aussicht auf Dauer haben. Sie wurden durch Zwang herbeigeführt. Nicht durch freies, frisches Lernen wird der Kinder Sprachkraft dann zum Wachsen kommen, noch weniger werden Lust und Liebe die Würze der Arbeit an der Sprache auch ausserhalb der Schule sein. Denn dass, was sie in den Stunden für ihre Sprache erarbeitet, kann sie nicht mit dem freudigen Muthe erfüllen, es auch anzuwenden, trotz der Gewissheit, sich auf dem rechten Wege zu befinden, sondern mit Zweifeln und mit Zagen im Hinblick auf diejenigen, welche die Anwendung nicht gerne sehen, sie wohl gar verhindern. Wie der psychische Einfluss ein mächtiger Bundesgenosse für die Sache werden kann, so auch ein mächtiger Gegner derselben. Das mögen alle diejenigen bedenken, die in irgend einer Weise an der Sache betheiligt sind.

Sehen wir uns nun die Erfolge im Einzelnen an, so treten vier Gesichtspunkte hervor, unter welche die behandelten Kinder sich unschwer bringen lassen. Wir finden:

1. Kinder, welche völlig und dauernd sicher sprechen, ohne dass sie besonders auf ihre Sprache zu achten brauchen;
2. solche, und zwar scheinen dies die meisten zu sein, die sicher und frei vom Stottern sprechen, wenn sie auf Grund der Vorschriften und der Uebungen auf ihre Sprache achten;
3. solche, die sich zwar wesentlich gebessert haben, aber doch nicht im Stande sind, ohne Anstoss zu sprechen;
4. Wird sich auch das eine oder das andere Kind finden, welches nicht gebessert, geschweige denn geheilt ist.

In Prozenten angegeben, dürften die unter 1 und 2 angeführten nach Dr. Gutzmann 87 %, die unter 3 = 10 %, die unter 4 = 3 % betragen.

Eine solche Gruppirung unterrichtlicher Erfolge ist nun nicht etwa etwas Besonderes und nur diesem Unterrichte Eigenthümliches. Im Gegentheil findet sich überall Aehnliches. Denn hier wie überall giebt es Gute, Mittelschlag und Schlechte und hier

wie überall ist der Mittelschlag der grösste an Zahl. Der Mittelschlag und die Schlechten werden auch hier wie überall den eigentlichen Arbeitsstoff für den Lehrer abgeben. Auch sind ja die Klagen, dass im Schulunterrichte so manches vergeblich bleibt oder wieder verloren geht in pädagogischen Kreisen weder neu noch unbekannt. Diesterweg bezeichnet als eine ungerechte Forderung, dass alle Schüler in demselben Gegenstande gleiche Fortschritte machen und gleichviel lernen sollen.

Immer und in jedem Unterrichte werden vielmehr die Erfolge verschieden sein nach der Individualität der Kinder, d. h. nach ihrer natürlichen in dem körperlichen Organismus begründeten und durch die Verhältnisse, in welchen die Kinder heran wachsen, bedingten Anlage. Diese individuelle Verschiedenheit ist nach einem Ausspruch Palmers so mannigfaltig, als es die Menschengesichter sind, von denen ja keins dem andern gleicht. „Gleichheit vor dem Gesetz", führt Diesterweg bezüglich der Individulität aus, „ist ein grosser Gedanke. Er gilt auch in der Schule, denn die Schule soll für das Leben vorbereiten. Auch giebt es eine Behandlung aller Schüler in Betreff der Unterrichtsmethoden. Insoweit die Natur der Kinder die eine und gleiche ist, und die Methode dem Entwickelungsgesetze derselben und dem Gegenstande entspricht, insoweit werden alle auf die eine und gleiche Weise unterrichtet werden müssen. Aber es giebt auch schon im jugendlichen Alter Verschiedenheiten, Besonderheiten, Eigenthümlichkeiten, welche der Lehrer zu berücksichtigen hat. Das eine Kind ist mehr dem Begriffe, das andere mehr der Anschauung zugänglich, ein drittes fasst eine Wahrheit mehr in einem Bilde oder in einer Geschichte auf, es giebt theoretische und es giebt praktische Köpfe. In dieser Beziehung hat man die Verschiedenheiten der kindlichen Natur zu achten und ihrer eigenthümlichen Entwickelung Vorschub zu leisten. Nicht alle können und werden eins und dasselbe werden und leisten."

Das alles gilt auch für die Behandlung der Kinder, um die gewonnene Sprache zu erhalten, zu befestigen und zu vervollkommnen. Ja bei diesen Bestrebungen fällt noch die Mannigfaltigkeit des Uebels selbst sehr erheblich ins Gewicht. Und wahrlich ist diese nicht geeignet, die Arbeit zu vereinfachen und die Erfolge hinsichtlich ihrer Dauer gleichmässiger zu gestalten. Denn alle die Verhältnisse, nach welchen die Prognose des Stotterns sich richtet und als welche Dr. Gutzmann anführt: Körperliche Konstitution, Charakter, Energie, Intelligenz, Fehler und Veränderungen der Sprachorgane, Art der Entstehung des Uebels, Heredität, Flüstersprache (diese Monatsschrift 1891, Heft I) wird wie der eigentliche Unterricht auch die Behandlung nach Beendigung desselben zu beachten haben, mit andern Worten, auch diese Behandlung wird eine durchaus individuelle sein müssen.

Man scheint nun mehrfach der Meinung gewesen zu sein, diese zum gutenT heile auf die individuelle Verschiedenheit der Kinder und des Uebels basirende Verschiedenheit der Erfolge und ihres Bestandes durch Verlängerung der Dauer des eigentlichen Unterrichts

ausgleichen zu können und so zu der Ansicht gekommen zu sein, dass eine Dauer des Kursus von 3—4 Monaten bei täglich einstündigem Unterrichte nicht genüge, dass ein 6monatlicher Kursus besser, sei als ein 4monatlicher.

So selbstverständlich ein solcher Satz auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so soll ihm gegenüber doch die Meinung vertreten und die Behauptung aufgestellt werden, dass dies an der jetzigen Erfahrung wenig ändern dürfte. Der Unterricht hat lange genug gedauert und muss geschlossen werden, wenn die Heilung in dem Sinne eingetreten ist, dass die Mehrzahl die annähernd dem oben gegebenen Prozentsatz entsprechen wird, unter Aufmerksamkeit stotterfrei sprechen kann, wenn also der Mittelschlag das Ziel gut erreicht hat. Diesen Beweis muss die Schlussvorstellung erbringen. Und nach den Berichten ist er erbracht worden, wenn der Kursus nach 3—4 Monaten oder im Durchschnitt 100 Unterrichtsstunden beendet wurde und die Kinder in peinlicher Situation zeigten was sie können, in einer Situation, in der sie die Augen auf sich und die Aufmerksamkeit so vieler Anwesenden ausschliesslich auf ihre Sprachfähigkeit gerichtet wussten. Bestanden sie hier, so hat der Unterricht vollständig geleistet, was er konnte und wollte. Er hat den Kindern das Mittel fest und sicher erworben, ihr Gebrechen zu bekämpfen und das Mittel hat sich bewährt auch in peinlicher Situation.

Was aber eine solche Situation bedeutet und wie sie wirkt, hat vielleicht schon mancher in hochnothpeinlicher Prüfung an sich selbst erfahren. Die ganze Bedeutung einer solchen Schlussvorstellung für ein stotterndes Kind, wie sie in den Berichten öfter gegeben ist, näher zu kennzeichnen, sei noch ein Wort aus A. Gutzmann's Werk „Das Stottern" etc. I., S. 31, angeführt. Es heisst da: „Beispielsweise sprechen viele Menschen, auch solche, die sonst sehr zungenfertig sind, hochgestellten Personen gegenüber oder auch vor einer grossen Versammlung nie so sicher, als wenn sie unter ihres Gleichen oder vor wenigen sprechen. Auch andere Analogien sind vorhanden. Mancher gewandte Schreiber kann nicht schön und schnell schreiben, wenn ihm jemand auf die Hand sieht. Wie mancher sonst vorzügliche Lehrer hält schlechte Lektionen in Gegenwart von Berufsgenossen oder gar Vorgesetzten. Aus Aengstlichkeit, nicht aus Unwissenheit fallen viele durchs Examen und in grosser Aufregung ist Niemand seines Wortes Herr. Es ist dies also überhaupt eine in der Natur des Menschen begründete Eigenthümlichkeit. Doch bei dem Stotternden wird diese beim Sprechen geradezu krankhaft."

Verräth nun ein stotterndes Kind, füge ich hinzu, in solch peinlicher Situation nicht nur nichts von dieser natürlichen Eigenthümlichkeit, sondern kann es sogar die bereits krankhaft gewordene überwinden, hat es gelernt, seine fehlerhafte Sprache sicher zu beherrschen auch in einer Situation in der die Sprache mancher normalsprechender Kinder nicht unbeeinflusst bleibt, so kann dem Unterrichte, der das zu Wege brachte, der dem Stotterer nicht nur die Sprachfähigkeit gab, sondern auch in ihm ein solches Gefühl

von Sprachsicherheit erzeugte, das selbst bei solcher Gelegenheit Stand hielt, die Zweckmäsigkeit und der Erfolg nicht abgesprochen, der Methode und der Thätigkeit des Lehrers die Anerkennung nicht versagt werden, noch weniger aber das Ansinnen begründet erscheinen, diesen Unterricht in seiner jetzigen Gestalt aufzugeben und in eine Anstalt zu verlegen.

Sind nun aber trotz dieser guten Erfolge begründete Klagen über Rückschritte und Rückfälle vorhanden, so liegt bei der hier geltenden Auffassung des Begriffes der Heilung nahe, die Ursache auch in einer wenig zweckmässigen und wenig sachkundigen Weise zu suchen, wie die Kinder nach der Beendigung der Kurse behandelt wurden, abgesehen von den Fällen, in denen andere nachweisbare Ursache vorhanden sind.

Wenn irgendwo, fällt hier die allgemeine pädagogische Forderung schwer ins Gewicht: Berücksichtige die Individualität deiner Schüler. Ist doch die ganze Sache eine Konsequenz derselben, die Folge eines individualisirenden Zuges, der unschwer in der Pädagogik unserer Tage zu erkennen ist. Dass darum die Kinder der vorstehend nach den Erfolgen gekennzeichneten Gruppen auch in der Schule — damit haben wir es hier vornehmlich zu thun — nicht gleich behandelt werden können und dürfen, um zu dem gewünschten Resultate zu kommen, ist wohl keine Frage.

Diejenigen, die nach Vollendung des Kursus völlig und dauernd sicher sprechen, ohne dass sie besonders auf ihre Sprache zu achten brauchen, sich derselben gleichsam mit blinder Sicherheit bedienen, wird man getrost sich selbst überlassen können. Sie können nur rückfällig werden, wenn schwere Erkrankung den ganzen Organismus erschütterte.

Derjenigen aber, welche nach Beendigung des Kursus sicher und frei vom Stottern sprechen, wenn sie auf Grund der Uebungen und Vorschriften auf ihre Sprache achten, muss sich die öffentliche Schule ganz besonders annehmen und ihnen alle Rücksicht und Unterstützung angedeihen lassen. Hier liegt der Schwerpunkt der ganzen Frage, nicht nur weil diese Kinder den eigentlichen Arbeitsstoff bei derselben bilden und die grösste Zahl ausmachen, sondern weil diese Arbeit durchaus nothwendig ist, um wirkliche Erfolge zu erzielen, die dauernd sind für's ganze Leben und deshalb muss diese Kinder auch der Sprachlehrer für Stotterer und Stammler unter ständiger genauer Kontrolle behalten.

Die Vorbedingung, dass die Erfüllung in die rechten Wege geleitet werde, muss in der Vorbildung derjenigen gesucht und gefunden werden, die sie in der Hauptsache zu leisten haben, das sind die Lehrer.

Wie steht es aber zur Zeit damit?

Im 2. Theile des Lehrbuches der Pädagogik von Schumann findet sich (Theil II, S. 335, Auflage von 1877) am Schlusse des Kapitels Der Zögling die Forderung, dass im Seminarunterricht die Blödsinnigen-, Taubstummen-, Blindenanstalten, die Rettungshäuser der Provinz wenigstens zu nennen sind, damit der Lehrer im Stande sei, Rath zu ertheilen und zu helfen, von den armen

Stotterern aber steht hier wie in andern Werken, so weit ich die einschlägige Litteratur kenne, kein Sterbenswort. Und doch liegt die Fürsorge für die Stotterer dem Seminarunterricht viel näher. Stotterern begegnet der Lehrer so häufig gleich beim Betreten seiner Laufbahn und hier könnte er namentlich im ersten Schuljahr wirklich helfend eintreten, verhütend und heilend. Wie es jetzt aber ist, steht er den Kindern beim Eintritt ins Amt rathlos und den Eltern, die viel öfter seinen Rath bezüglich dieses Uebels erheischen, achselzuckend gegenüber.

Hier ist es meines Wissens zuerst A. Gutzmann gewesen, welcher in einem im Jahre 1884 im medizinisch-pädagogischen Verein gehaltenen Vortrag*) öffentlich gefordert hat, die angehenden Lehrer in den Seminarien darüber zu unterrichten, wie die Sprachgebrechen in der Schule verhütet und bekämpft werden können, aber ohne dass bis jetzt ein Erfolg dieser Anregung zu verzeichnen gewesen ist.

Im vergangenen Jahre haben sich grössere Lehrerversammlungen (Brandenburger, Hannoverscher und Posenscher Provinziallehrerverein**) eingehender mit der Frage beschäftigt und die Nothwendigkeit einer Verhütung und Bekämpfung der Sprachgebrechen durch die Schule anerkannt und gefordert, dass bezügliche Belehrungen in den Seminarunterricht aufgenommen werden möchten. Gotha hat bereits einen praktischen Anfang gemacht. Geschähe dies nun überall, dann wäre auch für die Erhaltung der gewonnenen Sprache bei solchen Kindern eine feste Grundlage gegeben. So lange das aber nicht geschieht, wird die Frage auf der Tagesordnung des Lehrerbildungswesen stehen bleiben müssen, und so lange wird manches darauf bezügliche wieder und immer wieder gesagt und gefordert werden müssen, um zur Anerkennung und zum Durchbruch zu kommen.

Viel, recht viel lässt sich indessen mit strenger Konsequenz in Ausführung allgemeiner jedem Lehrer geläufiger pädagogischer Grundsätze erreichen. An erster Stelle muss der bereits genannte Berücksichtige die Individualität deiner Schüler, als ein solcher bezeichnet werden:

Die Individualität dieser Kinder verlangt vor allen Dingen, dass man sie in Anwendung derjenigen Mittel und Wege, welche ihnen der spezifische Heilunterricht ermittelt hat, wenigstens gewähren lasse, sie nöthigen Falls dazu aufmuntere, ihnen Muth und Vertrauen einflösse, nicht dulde, dass sie ihres Gebrechens und des Mittels zur Bekämpfung desselben, eben jener Manier zu sprechen wegen von muthwilligen Kameraden verspottet werden. Was diese Kinder am meisten bedürfen, ist Zeit und Ruhe zum Besinnen. Sie können stotterfrei sprechen, wenn sie auf ihre Sprache achten. Das haben sie bewiesen. Nun lasse man ihnen im Schulunterricht aber auch die nöthige Zeit, sich zu sammeln,

*) A. Gutzmann, Ueber Sprachstörungen und ihre Bekämpfung durch die Schule. — Berlin bei Staude, Pr. 1 Mk.

**) Siehe diese Monatsschrift 1891, Heft 11 und 12.

ruhig zu werden, damit sie überlegen können, was und wie sie sprechen wollen, so wird's auch gehen. Glatt und fliessend und stotterfrei nicht nur, sondern auch korrekt, richtig nach Inhalt und Form wird die Antwort kommen. Mit jeder solchen Antwort ist aber ein Gewinn zu verzeichnen. Denn jede gelungene Antwort wirkt spracherziehend und sprachfördernd, erweckt Muth, erwirbt Selbstvertrauen und wie dieses wächst, so wird's auch mit der Sprachsicherheit vorwärts gehen.

Es ist zudem nicht pädagogisch, weil nicht natürlich, zu verlangen, dass Frage und Antwort Zug um Zug sich folgen sollen. In einzelnen Unterrichtsfächern (Rechnen, fremden Sprachen etc.) giebt's ja Stoffe, die sitzen müssen, in denen die Kinder schlagfertig sein sollen. Die Individualität dieser Kinder macht aber ein solches Verlangen illusorisch. Man sehe deshalb bei ihnen von der sofortigen Antwort ab und man wird für ihre Sprache und für deren Erhaltung wirken. Zeit zum Besinnen nicht auf den Stoff, der soll fest und fertig sein, sondern auf den Ausdruck, nicht auf das Was, sondern auf das Wie der Antwort verlangen auch hier diese Kinder. Andernfalls wird man bei diesen Gelegenheiten selten von ihnen eine Antwort noch weniger aber eine stotterfrei erhalten. Der Eifer, das Bestreben, es den Genossen gleich zu thun, besiegt das Bestreben normal zu sprechen.

Die Ausserachtlassung dieses Grundsatzes bei den Gedächtnissstoffen scheint vielfach eine Veranlassung zu Klagen über angebliche Erfolglosigkeit des speziellen Sprachunterrichts zu sein. Der pädagogische Takt des Lehrers, der, wie Grube sagt, überall da vorhanden ist, wo der Erzieher schnell und sicher den vorliegenden Fall überschaut und sein erziehliches Verfahren den individuellen Verhältnissen seines Zöglings gemäss gestaltet, wird diese Forderung im gegebenen Falle zu erfüllen wissen. Der Lehrer wird in diesem Falle das sprachgebrechliche Kind in der Reihenfolge der Antwortenden nicht lieblos übersehen, weil es stottert, ihm, da es von demselben Drange beseelt ist, zu zeigen, dass es auch etwas weiss, wie seine sprachlich glücklicheren Genossen, sein Leiden fühlbarer machen, sondern auf seine Individualität eingehen, ihm Zeit lassen und die Antwort ermöglichen.

„Erst besinn's, dann beginn's" ist ja nichts anderes als eine Konsequenz des allgemeinen pädagogischen Grundsatzes: Unterrichte naturgemäss. Naturgemäss ist, dass jeder Antwort ein Ueberlegen vorausgeht. Leider ist es aber sehr oft der Fall, dass die Kinder schon antworten, indem sie sich erheben. Ganz besonders ist dies dem Kinde gefährlich, das im engeren Sinne vom Stottern geheilt ist. In seiner Sprachstunde hat es gelernt und ist angeleitet worden, die Regel zu befolgen: Stehe oder sitze beim Sprechen hübsch gerade und still. Das erhalte der Lehrer. Er lasse nicht früher antworten, als bis es die vorschriftsmässige Haltung eingenommen hat. Ganz von selbst wird dann der kurze, tiefe Athemzug erfolgen und der Anfang, der ja dem Stotternden in der Regel die meisten Schwierigkeiten macht, glatt überwunden werden. Im Augenblick steht der ganze Vorgang wieder klar und fest vor der

Seele des Kindes, so klar und so fest, dass jede weitere Bemerkung überflüssig ist. Die konsequente Durchführung bei jeder Sprachleistung ist aber ein Stück der Uebung, welche zur Heilung in dem weiteren Sinne führt.

Wie wichtig gerade diese Forderung für den Unterricht auch im allgemeinen ist, dafür ein Wort aus dem herrlichen Buche des berühmten Mitarbeiters am Grimm'schen Wörterbuche, Professor Rudolf Hildebrands: Vom deutschen Sprachunterricht in der Schule und von deutscher Erziehung und Bildung überhaupt (S. 22): „Das ist einer der grössten Schäden des alten Gedächtnissverfahrens, dass in Folge davon die Schüler von der Sucht wie von der Pflicht beherrscht sind, auf eine Frage sofort mit der Antwort zu kommen und sie so rasch als möglich herzusagen. Jeder Erwachsene besinnt sich ruhig, wenn er im Leben etwas aus seinem Gedächtnisse braucht und die armen Kinder scheinen vor dem Lehrer oft wie ausgeschlossen von dieser Einrichtung der Natur, dass man im Geiste etwas Erfahrenes wieder aufleben lasse, bis es Gestalt gewinnt. — — Was ein Schüler nur auswendig weiss, das liegt freilich gleich auf der Oberfläche (d. h. eine kurze Zeit lang) ist ganz oberflächlicher Besitz, d. h. eigentlich keiner; was er inwendig weiss, muss sich freilich erst empor- und durcharbeiten aus seinem lebendigen Zusammenhange heraus und durch das, was eben die Seele näher beschäftigte oder nach der Stunde des Auswendiglernens beschäftigt und erfüllt hat. Der Lehrer, der die Schüler dahin bringt, dass sie vor ihm sich ruhig besinnen lernen, d. h. den Muth dazu gewinnen, hat sofort eine um 50 % gescheidtere Klasse. Wer ihnen das aber durch Schrecken oder Ungeduld abschneidet, sollte lieber Holz hacken, als die Jugend bilden wollen."

Was hier vom Unterrichte im allgemeinen mit Recht als so wichtig hingestellt worden ist, das gilt ganz besonders für die aus dem Sprachkursus kommenden Kinder im gewöhnlichen Unterrichte. Nicht bloss auswendig wissen, nicht bloss im Gedächtniss liegen sollen diesen Kindern die Regeln und Gesetze, die ihnen zum normalen Sprechen verhelfen, inwendig wissen, mit Bewusstsein erlebt, erfahren sollen sie dieselben haben. Damit dieser innere Schatz sich im Gebrauchsfalle empor- und durcharbeiten könne, suche der Lehrer diese Kinder vornehmlich dahin zu bringen, dass sie den Muth gewinnen, vor ihm sich ruhig zu besinnen. Viel hilft dazu, wenn er selbst ruhig erscheint. Seine Geduld und seine Ruhe wirkt zurück auf die Kinder, wie sich andernfalls seine Ungeduld und Hast auf diese überträgt. Nicht nur eine 50 % gescheidtere Klasse im allgemeinen, auch eine um 50 % sprachgewandtere wird er haben, und das ist bei dem mangelhaften Sprachzustande, mit dem eine so grosse Anzahl unserer Kinder namentlich in die Volksschule tritt, ein überaus wichtiger Gewinn. Dann werden auch die im Sprachkursus behandelten stotternden Kinder kaum eine Ausnahme machen. Glatt und fliessend werden dann mit der Zeit auch sie mit blinder Sicherheit sich ihrer Muttersprache bedienen lernen, die gewonnene Sprache wird erhalten, befestigt und vervollkommnet werden.

Aber die Zeit, könnte man hier einwenden, wo soll die herkommen zu so eingehender Berücksichtigung auch dieser Kinder im Unterrichte im allgemeinen und im deutschen Sprachunterrichte im besondern, wenn des Lehrers erster und letzter Gedanke auf die Erledigung der in den Lehrplänen vorgeschriebenen Stoffmassen gerichtet sein muss. Es ist richtig, oft und herbe ist schon der didaktische Materialismus auch im deutschen Sprachunterrichte beklagt worden. Aber wird nicht ein gut Teil, der mehr auf die Berücksichtigung dieser Kinder zu verwendenden Zeit eingebracht werden durch Vermeidung der vielen falschen, schiefen, halben Antworten, die der Lehrer doch nicht ganz unbeachtet lassen kann, deren noch so kleinen Kern er zur Entwickelung einer richtigen Antwort benutzen soll und die meist eine Folge sind des beklemmenden Bestrebens, auf eine Frage so schnell wie möglich die Antwort zu geben?

Leider ist die Pflege der Lautsprache mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt worden. „Das Hauptgewicht sollte auf die gesprochene und gehörte Sprache gelegt werden, nicht auf die geschrieben und gesehene“ fordert R. Hildebrand in dem erwähnten Buche. Und mit Recht. Denn kommen wir nicht viel öfter in die Lage zu sprechen als zu schreiben? Machen wir eine Menge von Dingen nicht viel lieber mündlich ab, als dass wir nach Tinte und Feder greifen? Ist es nicht Erfahrungsthatsache, dass wir durch persönliches Auftreten gewöhnlich mehr und leichter etwas erlangen?

Noch einen wichtigen Fingerzeig für die Frage der Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung der gewonnenen Sprache enthält das freilich etwas harte Wort am Schlusse des längeren Zitates aus dem Buche: Vom Deutschen Sprachunterricht etc. Nirgend ist Schreck, Furcht und Ungeduld weniger und Ruhe, Freundlichkeit und Geduld mehr am Platze, als bei der Behandlung sprachgebrechlicher Kinder auch im gewöhnlichen Schulunterrichte. Diese sind durch ihr Uebel oft genug verschüchtert, scheu, ängstlich. Tritt ihnen nun der Lehrer mit Ungestüm entgegen, so wird er sie selten zu einer glatten Antwort, desto öfter aber zu Thränen bringen. Darum übe der Lehrer gegen solche Kinder vornehmlich Geduld. Er komme ihnen mit Freundlichkeit und Herzlichkeit entgegen, gebe ihnen Fragen, die eher zu leicht als zu schwer sind und er wird nicht wenig zu der Erstarkung des mit der Sprachkraft in gleichem Verhältnisse wachsenden Selbstvertrauens beitragen.

An dieser Stelle möge auch die Erfahrung erwähnt werden, dass die Urtheile verschiedener Lehrer über die Sprache derselben Kinder so oft auseinandergehen, ja sich geradezu widersprechen. So sagen die einen von demselben Kinde es spricht gut, die andern, es ist doch noch recht sprachgebrechlich. Man wird da nicht fehl gehen, wenn man den Grund in der verschiedenen Individualität der betreffenden Lehrer und in ihrer Art, ein solches Kind zu behandeln und mit ihm umzugehen, sucht. Wie für die Erfolge im speziellen Unterricht ist darum die Individualität der Lehrer auch für die Erhaltung der gewonnenen Sprache von Einfluss.

Aus den vorstehenden Ausführungen dürfte nun zur Genüge hervorgehen, dass die Schule einen ganz hervorragenden Teil an der Sicherstellung der im Kursus erzielten Erfolge hat und ohne besondere Massregeln viel thun kann. Um daher noch etwas unmittelbar Praktisches für eine sachkundige Behandlung zu bieten, seien hier die Sprachregeln in der Form angeführt, wie sie das Uebungsbuch für die Hand der Schüler von A. Gutzmann bietet, wie sie den Kindern im Sprachkursus vermittelt werden und wie sie auch der gewöhnliche Unterricht streng beachten sollte, um die Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung zu unterstützen. Sie lauten:

1. Sprich langsam und ruhig.
2. Sei dir stets klar darüber, was und wie du sprechen willst.
3. Sprich nicht zu laut und nicht zu leise.
4. Stehe oder sitze beim Sprechen hübsch gerade und still.
5. Hole vor dem Sprechsatz mit geöffnetem Munde kurz und tief Athem.
6. Sei sparsam mit dem Athem und halte ihn beim Sprechen mehr zurück, als du ihn vorschiebst.
7. Gehe stets scharf in die Vokalstellung.
8. Richte die ausströmende Luft nicht auf den Konsonanten, sondern auf den Vokal.
9. Drücke nie in der Lautbildung.
10. Fange den offenen Vokal mit leisem und etwas tieferem Stimmeneinsatz an.
11. Halte den ersten Vokal im Sprechsatze lang aus und verbinde alle Wörter eines Satzes so mit einander, als wenn das Ganze ein Wort wäre.
12. Befleissige dich stets einer recht deutlichen, lautreinen und wohlklingenden Sprache.

Für die Erhaltung der gewonnenen Sprache werden diese Regeln recht wirksam werden, wenn der Schüler sie selbst und immer anwendet. Das wird um so eher geschehen, wenn sie in der rechten Weise im Laufe des Unterrichts gewonnen würden, wenn etwa durch geschickte Behandlung in den Kindern zunächst das Gefühl eines hier waltenden Gesetzes erweckt und entwickelt wurde, welchem der Lehrer im rechten Augenblick als Regel Ausdruck gab. Die so gewonnene Regel haftet und wurzelt dann in der Tiefe, ist den Kindern nicht blos ins Gedächtniss gesteckt. Die Stunden aber werden dann lebendige Unterrichtsstunden sein, nicht langweilige Abrichtungsstunden, wirkliche Sprachstunden, nicht blos Sprechstunden, ähnlich denjenigen, wie man sie wohl Papageien und Staaren ertheilt. Das Resultat solcher würde bei Kindern wohl auch ein gewisser Drill sein, nicht aber wirklicher Erfolg, der die Seele des Kindes mit lebendigem Inhalte erfüllt.

Als eine weitere Nothwendigkeit wurde hingestellt, dass der Sprachlehrer für Stotterer und Stammler diese Gruppe von Kindern unter ständiger und genauer Kontrole behalte. Hier ist nun zunächst ein Vorschlag zu streifen, der in Nummer 11 Seite 354 des vorigen Jahrganges, wie es scheint, allen Ernstes gemacht

worden ist und dahin ging, Vereine mit Vorstand und Statut aus solchen Kindern zu bilden, die des Stotterns wegen in einem Sprachkursus behandelt wurden. Ernst genommen, erscheint ein solches Vorgehen gefährlich und aus doppeltem Grunde. Einmal, weil es mit dieser tiefernsten Sache doch wenig im Einklange steht, derselben gar leicht den Charakter ernster Schularbeit nehmen und dafür den Beigeschmack einer Spielerei verschaffen könnte, dann aber auch, weil die Gefahr, dass diese Vereinsmitglieder von ihren bekanntlich jederzeit zu Schabernack aufgelegten Nicht-Vereinsgenossen verspottet und verhöhnt werden würden, in unheimliche Nähe gerückt würde. Musste nicht schon der blosse Name eines solchen Vereins — und einen Namen muss ein richtiger Verein mit Vorstand und Statut doch haben, sei er nun Stottererverein oder Verein ehemaliger Stotterer oder sonst wie — geradezu zu Spott und Hohn herausfordern?

An eine solche oder ähnliche Möglichkeit ist in dem qu. Bericht offenbar auch gedacht, wenn es heisst: „der richtige Takt des Lehrers wird leicht die ganze Angelegenheit beherrschen, so dass sie nach keiner Seite hin ausartet? Ob das so wirklich ganz leicht wird! Besser und sicherer ist es jedenfalls, die Gefahr ganz zu vermeiden.

Darüber herrscht mit dem Berichterstatter wohl allseitige Uebereinstimmung, dass Veranstaltungen getroffen werden, dass die Kinder noch weiter unter Führung des Lehrers bleiben, ein Verein aber wird zu diesem Zweck schwerlich am Platze sein, viel eher als eine Verirrung erscheinen, auch wenn es wahr sein sollte, was doch aber sehr fraglich ist, dass „wir Erwachsene spielen meist gerade so wie die Kinder".

Es sind in der That auch bereits verschiedene Wege eingeschlagen worden, z. B. Besuche des Sprachlehrers in den Klassen der behandelten Kinder.

Unzweifelhaft ist eine solche Kontrole zweckmässig und wünschenswerth, wirkt auf die Kinder ermunternd, spornt sie zur Anwendung des Erlernten und Geübten. Sie aber recht wirksam zu gestalten, dürfte namentlich in grösseren Schulsystemen schwierig sein. Das einzelne Kind würde doch nur ziemlich selten herankommen, ja wenn der betreffende Lehrer, wie das doch in der That ist, seinen gewöhnlichen Schulunterricht regelmässig ertheilen soll, so dürfte es nicht immer möglich sein, alle Kinder überhaupt in ihren Klassen zu besuchen. Es würde vielmehr ein Kind öfter, ein anderes weniger oft, ein drittes, viertes im Laufe eines Semesters vielleicht gar nicht herankommen können, weil eben der Lehrer gerade zu einer Zeit, in der er diese Kinder hören könnte, anderweitig beschäftigt ist. Möglich wäre es, dass dieses gerade solche träfe, die vor allem der Kontrole bedürfen.

Wie auch dann, wenn sich die Nothwendigkeit einer Nachhülfe, einer Verbesserung, einer Wiederholung heraussellt? Gegen sofortiges Eingreifen des Sprachlehrers liessen sich gewichtige pädagogische Bedenken erheben; es könnte auch leicht Anlass zu Unzuträglichkeiten anderer Art werden. Sollte der Sprachlehrer

aber blos hören, wie ein solches Kind im Unterricht spricht, ohne dass erforderlichen Falls etwas zur Erhaltung der Sprache, zur Beseitigung eingeschlichener Fehler geschieht, so würde eine solche Kontrole sehr fragwürdig, wenn nicht überflüssig sein.

Wenn sie dennoch zweckmässig und wünschenswerth genannt wurde, so bleibt dies so weit bestehen, als es sich um die Kenntnissnahme des Lehrers von dem Sprachzustande sprachrekonvalescenter Kinder handelt, in der Voraussetzung, das Beobachtete bei späterer bestimmter Gelegenheit zur Grundlage der zu ergreifenden Maassregeln zu machen. Unzweifelhatt muss eine solche Orientirung bei der erwähnten so verschiedenen Beurtheilung desselben Kindes seitens verschiedener Lehrer höchst wichtig und werthvoll sein. An und für sich genügt sie jedoch nicht. Eine besondere Stunde zur Verwerthung der gemachten Beobachtungen muss im Hintergrunde stehen.

In meinem Wirkungskreise ist schon seit Jahr und Tag die Einrichtung getroffen, dass alle Kinder, die vordem in einem Sprachkursus behandelt wurden, an einem bestimmten Tage der Woche (Mittwoch nachmittags) zusammenkommen, nicht etwa um eine Vereinssitzung abzuhalten, sondern zu einer regelrechten, ernsten Unterrichtsstunde.

Wird in einer solchen Stunde irgend ein Stoff aus dem gewöhnlichen Unterrichte, ein Punkt aus der Umgegend des Ortes, ein Ereigniss aus dem Leben der Kinder u. s. w. zum Anknüpfungspunkte einer Sprachstunde vielleicht nach Art des Anschauungsunterrichts gemacht, so ist das Interesse der Kinder gewonnen und an Anlass, auf spezielle Sprachübungen einzugehen, wird es im Verlaufe sicher nicht fehlen. Immer wird der Lehrer bei diesem und jenem Kinde zu verbessern, zu befestigen, zu üben haben. Aber wenn auch solche Gelegenheit fehlen sollte, der Einfluss, den so eine Sprachstunde, in der streng nach den Sprachregeln verfahren wird, für die Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung der gewonnenen Sprache hat, ist nicht gering anzuschlagen.

Näher auf die Praxis dieser Uebungsstunden einzugehen, würde zu weit führen. Nur über die Erfahrungen über den Besuch der Stunden möge mitgetheilt werden, dass derselbe regelmässig ist. Die Mehrzahl der Kinder kommt offenbar gern in diese Stunden. Einzelne Widerwillige wird es überall geben. Dank der Unterstützung und Förderung, welche die hiesige Schulbehörde der Sache in jeder Weise zu Theil werden lässt, ist es aber auch ist solchen Fällen erreicht, dass alle Kinder regelmässig erscheinen, Versäumnisse zu den Seltenheiten gehören, unentschuldigte aber fast gar nicht vorkommen, sich diese Einrichtung mithin völlig eingebürgert hat.

Als recht wichtig für die Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung der gewonnenen Sprache muss noch der Turnunterricht bezeichnet werden. Abgesehen davon, dass unser deutsches Turnen überhaupt ein wichtiger Faktor für die Erziehung ist, wird der Turnlehrer für den hier zu erreichenden Zweck besonders

wirken, wenn er diese Kinder namentlich bei solchen Uebungen berücksichtigt, welche eine besondere Wirkung auf Brust und Athmungsmuskeln ausüben. Die speziellen Athmungsübungen darf auch der Sprachlehrer in den regelmässigen Uebungsstunden nicht ganz bei Seite lassen.

Dass, wie für die Schulhygiene überhaupt auch für die Hygiene der Lautsprache die Bestrebungen mit Freuden zu begrüssen sind, welche die Pflege der Turn- und Bewegungsspiele zum Zweck haben, sei noch kurz erwähnt.

Was nun zum Schluss diejenigen Kinder betrifft, welche sich zwar wesentlich gebessert haben, aber doch nicht im Stande sind, ohne Anstoss zu sprechen, sowie diejenigen, bei welchen weder Besserung noch Heilung zu verzeichnen ist, so müssen sie, nachdem erforderlichen Falls ärztlicher Rath eingeholt ist, in einen neuen Kursus übernommen werden, so lange, bis sie geheilt sind.

Die Thätigkeit des Sprachlehrers in dem betreffenden Schulsystem ist nach allem nicht so zu denken, dass er nur im speziellen Kursus und nur zu den Zeiten, wenn ein solcher im Gange ist, auf dem Gebiete der Sprachheilkunde thätig sei. Seine spezielle Arbeit muss vielmehr den in dem Schulsysteme vorhandenen sprachgebrechlichen Kindern ununterbrochen das ganze Jahr hindurch gewidmet sein, nicht bloss, um die normale Sprache zu gewinnen, sondern auch die gewonnene zu erhalten, zu befestigen, zu vervollkommnen.

Im Uebrigen ist auch für diese tiefernste und hervorragend wichtige Sache das hoch bedeutsame Wort des kaiserlichen Schulerlasses vom 1. Mai 1889 in Erinnerung zu bringen: „es wird einer längeren Erfahrung bedürfen, um überall das Richtige zu treffen, aber diese Bedenken dürfen nicht abhalten, mit Ernst und Ausdauer der Durchführung eines Zieles näher zu treten, dessen Verwirklichung für das Wohl des Vaterlandes von hervorragender Bedeutung ist."

Litterarische Umschau.

Aus verschiedenen Zeitschriften haben wir Referate über Artikel und grössere Arbeiten entnommen, die im Original einzusehen wir keine Gelegenheit hatten.

Aus dem „Neurologischen Centralblatt" Novemberheft. **Ueber den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens,** von Dr. L. v. Frankl-Hochwart. Aus der Nothnagel'schen Klinik in Wien. (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilk. 1891, Heft 3 und 4. Referent: E. Asch-Frankfurt a. M.

Verfasser beobachtet in 5 Fällen, von welchen 2 frühere vortreffliche Instrumentalmusiker betrafen, durch Aphasie bedingte Störungen des musikalischen Ausdrucksvermögens, die mancherlei Interessantes boten.

I. 50jähriger Mann, der nach einem apoplektischen Insult eine rechtsseitige Hemiplegie erlitten. Wortverständniss und sprachliches Ausdrucksvermögen auf ein Minimum reducirt, daneben Agraphie und Alexie. Plötzlich begann er zu singen und sang seitdem oft und mit grosser Freude, aber stets nur die ersten Takte derselben Melodie. So auffallend es war, dass der Kranke trotz seiner Wortlosigkeit singen konnte, ergab sich, dass auch das musikalische Ausdrucksvermögen auf ein Minimum gesunken war.

Verfasser suchte nun zu finden, welche Melodien ein Kranker, der sich dieser Aufgabe noch bewusst ist, von selbst spontan hervorbringt und benutzte hierzu die folgenden, bemerkenswerthen Fälle.

II. Sehr intelligenter, musikalischer 24jähriger Kaufmann, Neffe eines bekannten Klaviervirtuosen, stürzte Mitte Oktober 1889 unter starkem Schwindel zusammen, behielt indessen theilweise das Bewusstsein; nach 1 Stunde 2. Anfall mit Lähmung der linken Körperhälfte, die nach 8 Tagen zurückging; Sprache nur 1 Stunde gestört. Nach 1 Woche totale rechtsseitige Lähmung, Mund nach rechts verzogen, Sprach- und Verständnisslosigkeit für das Gesprochene; nach 1 Monat Sprachverständniss zurückgekehrt, Sprache selbst weiter aufgehoben.

Bei der Untersuchung kann er nur einzelne Worte sprechen; bezeichnet man ihm Gegenstände mit Namen, so greift er darnach. Geschriebenes und Gedrucktes liest er gut, wenn auch langsam; Verständniss dafür erhalten; Nachsprechen kann er nicht mehr; er kann auf Diktat und spontan mit der linken Hand schreiben, doch ist dabei ein gewisser Grad von Paragraphie unverkennbar. Bei der musikalischen Prüfung versteht er die Aufforderung zum Singen und Pfeifen, kann aber nur einzelne Töne pfeifen, mehr kann er nicht leisten. Nennt man ihm den Titel und Text bekannter Lieder, so giebt er an, sie zu kennen, kann aber die Melodie nicht hervorbringen; nur beim Nennen eines sehr bekannten ungarischen Liedes kann er die ersten Takte singen. Er kann gut Noten lesen, sowie Namen und Buchstaben von Noten nach Aufgabe bezeichnen, dagegen vorgelegte Noten nicht singen und pfeifen; hingegen gelingt doch Nachsingen der Skala und sogar komplizirter Melodien sehr gut. Die Violine muss wegen Schwäche der Hand ein anderer für ihn stimmen, doch bezeichnet er richtig, welche Saiten ge- und entspannt werden sollen. Trotz grosser Mühe bringt er keine Melodie nnd erst nach langer Zeit wenige Takte eines bekannten Stückes hervor. Die Melodien ihm bekannter Werke kann er nicht finden; das Nachspielen geht halbwegs gut, ferner kann er nach vorgelegten Noten, wenn auch sehr fehlerhaft, spielen.

III. 43jähriger Kaufmann, früher sehr guter Klavierspieler mit feinem musikalischen Gehör. Nach apoplektischem Insult totale Aphasie und rechtsseitige Extremitäten und Facialislähmung. Nach und nach Verschwinden der sensorischen Aphasie, der Wortschatz bleibt gering, er kann aber wieder sprechen und lesen. Bei dem Versuch, irgend etwas spontan zu singen oder zu pfeifen, bricht er ab und sagt: „Ich weiss nicht.“ Bekannter Stücke erinnert er sich, kann sie aber nicht spielen. Notenschreiben nach Diktat gelingt, wenn auch langsam, doch kann er keine Noten bestimmen. Legt man ihm Noten auf das Klavier, so spielt er sie mit der linken Hand und kann dann auch meist die Titel ihm früher bekannter Stücke bestimmen. Nach Noten zu singen, ist ihm unmöglich, doch kann er ganz gut Melodien nachsingen. Noten bezeichnet er dem Gehör nach richtig im Text, kann aber nicht ihren Namen nennen.

IV. 55jährige ungebildete Frau, die früher oft und gern gesungen haben soll. Nach einem plötzlichen Schwindelanfall, der sich nach 2 Stunden wiederholte und worauf sie ohne Folgeerscheinungen aus dem Bett fiel, merkte sie erst am nächsten Morgen, dass der rechte Arm fast lahm war, sie verstand das Gesprochene nicht mehr und sprach auch nicht spontan. Zurückgehen der Lähmung, Sprache auf einzelne Silben und Worte beschränkt, Verständniss für Gesprochenes zurückgekehrt. Keine Lues, Potus in mässigem Grade, starke Atheromatose, Rechter Facialis und rechte obere Extremität paretisch, rechtes Bein wird nachgeschleift, Sensibilität normal. Ausser einigen Worten kann sie absolut nicht sprechen (Lesen und Schreiben hatte sie nicht gelernt). Sie bringt nur einzelne, sinnlose Töne hervor, trotzdem sie früher gerne sang; nennt man aber die Namen bekannter Melodien, so singt sie dieselben ganz richtig, es ist ihr aber unmöglich, wenn sie es nochmals thun soll, ohne dass man die Namen wieder nennt. Vorgesungene Lieder singt sie gut nach.

V. 40jährige ungebildete Frau, die früher, wenn auch nicht nach Noten, oft und gern sang; eines Tages konnte sie plötzlich nicht mehr sprechen, erst nach einer halben Stunde kehrte die Sprache völlig zurück; an demselben Tage 2 solcher Anfälle mit Wiederholen am folgenden Tage, von da an Fehlen vieler Worte. Kein Verdacht auf progressive Paralyse. Nur rechte Facialisparese bemerkenswerth. Sprachverständniss erhalten; in einfachen Sätzen drückt sie sich gut aus, bei längeren stockt sie. Obwohl das Verständniss für Musik erhalten, kann sie trotz vieler Mühe nicht singen.

In Fall I handelte es sich um totale Aphasie; der Kranke hatte die Fähigkeit, Musik zu verstehen, vermuthlich auch verloren; das musikalische Ausdrucksvermögen war auf eine verstümmelte Melodie reduzirt. In den andern 4 Fällen war das Wortverständniss sehr gut erhalten, in 3 Fällen war das ganze Sprachvermögen verloren, und bei einer Frau zeigte sich darin nur ein grosser Defekt. Trotz aller Mühe konnten die 4 Kranken spontan nicht mehr singen; von den 2 musikalischen Kranken konnte der eine gar nicht mehr, der andere nur noch theilweise eine Melodie spielen. Beim Nennen von Titeln der Musikstücke sagten die Kranken, dass sie dieselben kennen, konnten sie aber nicht mehr spielen; spielen nach Noten ging in Fall II und III halbwegs, Singen nach Noten war unmöglich; daraus folgt, dass das Notenlesen keinen tieferen Defekt erlitten. In allen Fällen, in denen die Sprache verloren war, zeigten sich also auch musikalische Defekte. Eigenthümlicherweise findet man in der Litteratur mehr Fälle von Aphasie mit erhaltenem musikalischem Ausdrucksvermögen; vielleicht werden dieselben lieber publizirt, da diese Kombination sehr interessant ist. Dass es Aphasie ohne Amusie giebt, haben schon Finkelburg, Bouillaud, Oppenheim, Limbeck beschrieben. Es giebt Individuen, die gar nicht sprechen und doch bis zu einem gewissen Grade singen können, z. B. bei angeborenem Idiotismus, bei Betrunkenen, die nicht mehr sprechen, aber noch singen können.

Nie sah man den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens allein und nie bei Erkrankungen der rechten Hemisphäre (alle Fälle scheinen bei Rechtshändigen beobachtet zu sein). Sonderbar ist es immerhin, warum es das eine Mal erhalten bleibt, das andere Mal nicht; zu diesem Zwecke schliesst sich Verfasser der Stricker'schen Anschauung vom Zustandekommen der musikalischen Vorstellungen an. In Bezug auf die sehr interessanten Einzelheiten sei auf die Originalarbeit verwiesen, nur mögen hier noch die Folgerungen erwähnt werden: 1. Die Musikvorstellungen beruhen bei vielen Leuten auf Kehlkopf-Lippeninnervation. 2. Bei manchen kommen diese Vorstellungen noch auf andere Weise zu Stande. Man muss also annehmen, dass bei vielen Leuten Sprache und Musikvorstellungen auf gleichen, oder benachbarten Zentren beruhen. Das musikalische Ausdrucksvermögen entwickelt sich beim Kinde fast gleichzeitig mit der Sprache und verliert sich in Erkrankungsfällen oft zu gleicher Zeit; in anderen Fällen bleibt es trotz des Verlustes der Sprache erhalten. Manche haben doppelte Vorstellungsmodalitäten und vikariiren nach Verlust der einen mit der anderen. So erklärt es sich vielleicht, warum der Klavier- und der Violinspieler von den ihnen bekannten Stücken manche spielen, aber keines singen konnte. Nach Anton bilden Violinspieler die Melodie meist mit der linken Hand, und haben vielleicht rechtshirnige Musikvorstellungen; möglicherweise gilt dies auch für andere Instrumente, wobei die linke Hand beschäftigt ist, wie am Klavier.

Deux observations cliniques rélatives à l'aphasie, par Leon de Rode. (Bulletin de la soc. de med. mentale 1891, Juni.) Referent: Lewald-Liebenberg.

Die erste Beobachtung betrifft einen Fall von Worttaubheit bei einer Kranken, welche einen Schuss durch den Kopf bekommen hatte; sie hörte die Worte, die an sie gerichtet wurden, fasste sie als Geräusche auf, wiederholte sie auch einige Male (Echolalie), aber sie verstand ihren Sinn nicht. Die motorische Vorstellung der Worte war erhalten; Patientin sprach einige Male spontan; die Intelligenz war unversehrt. 10 Tage nach der Verletzung starb sie; die Sektion ergab einen Substanzverlust im vorderen Teile der ersten und zweiten Schläfenwindung; von da war die Kugel nach hinten, rechts, oben durch den ganzen Schläfen — und einen Theil des Occipitallappens gegangen und fand sich schliesslich einen Zentimeter unter der Oberfläche in der ersten Schläfenwindung nahe der Mittellinie plattgedrückt vor, nebenbei fand sich Leptomeningitis. Die zweite Beobachtung betrifft einen 35 Jahre alten Epileptiker, welcher seit seinem 16. Jahre an Anfällen leidet. Unter intensiver Brombehandlung waren in den letzten Jahren die Anfälle sehr selten geworden und in letzter Zeit waren die Krämpfe ersetzt durch anfallsweise auftretende sehr heftige Kopfschmerzen mit Erbrechen, Myosis und Conjunctivalinjektion, Symptome, welche ohne eine Spur von Fieber 24—26 Stunden anhielten. Den zuletzt aufgetretenen Anfall beschreibt Verfasser ausführlich: Patient befand sich in einem Laden und fühlte

plötzlich eine wunderbare Empfindung im kleinen Finger und am inneren Rande des rechten vierten Fingers. Zu gleicher Zeit merkte er, dass es ihm unmöglich war, zu sagen, was er wollte und dass er nur einige zusammenhanglose Worte herausbrachte. Im Hause angelangt bekam er sehr heftige Kopfschmerzen; er verstand alles, was man ihn fragte, aber seine Antworten hatten keinen Sinn; er sah das auch selbst ein und war deswegen sehr ärgerlich. Flamländer von Geburt hatte er lange Jahre nur Französisch gesprochen; jetzt begann er wieder in seiner Muttersprache zu sprechen. Sein Wortschatz verminderte sich rapide und bald antwortete er auf alles, was man ihn fragte, nur noch: „Ick heb zoo zeer." Schreibversuche wurden angestellt, doch zeigte Patient durch Geberden die Unmöglichkeit zum Schreiben an. Verfasser ordnete Eisumschläge und Blutentziehungen am Proc. mastoid an, der Kranke schlief die ganze Nacht, am nächsten Tage waren die Kopfschmerzen weniger intensiv und die Fähigkeit zu sprechen stellte sich schnell wieder her, doch blieb für einige Tage noch ziemlich starker Schmerz zurück, welchen der Kranke konstant an einer Stelle lokalisirte, welche der Broca'schen Windung entsprach Ueber die muthmassliche Natur der stattgehabten Läsion etwas auszusagen, erklärt sich Verfasser ausser Stande.

Left Hemiplegia with Aphasia, by Beatty. (Brit. med. Journal 1891, 17. Januar p. 120. Referent; L. Lehmann I-Oeynhausen.

B. stellte der königl. irländischen med. Akademie ein junges Mädchen vor mit linksseitiger Hemiplegie und Aphasie. Das Mädchen war linkshändig gewesen.

Nixon sucht den Sitz der Krankheit in diesem Falle dadurch zu erklären, dass das Sprachvermögen ausnahmsweise in der rechten Hemisphäre läge, während Beatty den Winkel und das hintere Segment der inneren Kapsel rechterseit als Krankheitsörtlichkeit annimmt.

Aus „Fortschritte der Medizin", Oktoberheft, entnehmen wir folgende Besprechung:

Hörner: **Untersuchungen über Wachsthumsstörungen und Missgestaltung des Oberkiefers und des Nasengerüstes in Folge von Behinderung der Nasenathmung.** (Leipzig, F. C. W. Vogel; 1891.) Referent: Dr. Teichmann-Breslau.

Die Untersuchungen sind angestellt an Gypsabgüssen vom Gaumen und Alveolarrand des Oberkiefers bei Personen, welche während des Körperwachsthums wegen Hyperplasie der Rachentonsille längere Zeit eine behinderte Nasenathmung hatten. Verfasser unterscheidet bei den betreffenden Veränderungen zwei Gruppen; die einen bilden sich, wenn vor dem Zahnwechsel, die andern, wenn während des Zahnwechsels das Hinderniss in der Nasenathmung auftritt.

Die erste Gruppe von Veränderungen besteht in kuppelartigem Hochstande des Gaumens, der Alveolarrand hat statt des normalen Halbkreises die Form einer Elypse mit sagittal verlaufendem grossen Durchmesser. Nirgends aber zeigt derselbe eine Einknickung. Der ganze Oberkiefer ist im Wachsthum zurückgeblieben. Die Stellung der Milchzähne ist normal.

Besteht der Choanenverschluss während des Zahnwechsels fort, so nähern sich die Seitentheile der Alveolarfortsätze einander immer mehr. Das Gaumengewölbe rückt noch höher und wird seitlich verschmälert, zuweilen spitzbogenartig gewölbt. Der vordere Theil des Alveolarbogens geht aus der senkrechten Stellung in eine mehr nach vorn gewandte über und knickt sich in der medianen Naht. Mit ihm richten sich auch die bleibenden Schneidezähne nach vorn und die beiden mittleren stellen sich winkelig gegen einander. Die Stellung der übrigen bleibenden Zähne ist von der grösseren oder geringeren Wachsthumstörung des Kiefers abhängig: je kleiner dieser bleibt, desto weniger Platz finden die nach und nach erscheinenden Zähne, und die zuletzt durchbrechenden treten nach aussen oder innen aus der Reihe heraus oder stellen sich schief. Nicht selten gelangen sie gar nicht mehr zum Durchbruch und bilden dann eine Verdickung an der Innenfläche des Alveolarrandes, wodurch der an sich schon schmale Gaumen einen engen, tiefen Spalt bilden kann.

Sehr häufig soll zugleich Caries der Zähne vorkommen. Mit dem Hochstande des Gaumens und der seitlichen Verschmälerung des Oberkiefers ist eine

Verengerung der Nasengänge verbunden, zur Zeit des Zahnwechsels treten dann Verbiegungen der Nasenscheidewand auf.

Den Hochstand des Gaumens erklärt Verfasser aus dem Zurückbleiben der Nase im Wachsthum, die seitliche Verschmälerung des Alveolarbogens durch den Druck, welchen bei geöffnetem Munde die gespannten Wangen auf die Kiefer ausüben, und dem die im Unterkiefer liegende Zunge nicht entgegenwirken kann.

Um die schnelle Ausbildung der Veränderung gerade während des Zahnwechsels zu erklären, nimmt Verfasser an, dass zu dieser Zeit der Kiefer blutreicher, daher weicher und biegsamer sei, und dass in der Verbindung beider Oberkieferbeine eine Lockerung eintrete.

Beim kongenitalen knöchernen Verschluss der Choanen kommen im Allgemeinen dieselben Veränderungen zu Stande.

Kleine Notizen.

Eröffnung des 1. Kursus zur Heilung mit Sprachgebrechen behafteter Kinder in Zerbst. Schon Anfang v. J. hatte der Unterzeichnete eine Statistik der in den Schulen der Stadt Zerbst vorhandenen stotternden Kinder aufgenommen; er hatte dann im Sommer Gelegenheit, vor den vereinigten Lehrern von Zerbst, Coswig und Rosslau über die Nothwendigkeit von Massnahmen zur Abstellung der Sprachgebrechen einen Vortrag zu halten. Zum Herbst war ein gleiches Thema zur Hauptversammlung angemeldet, musste aber für 1892 abgesetzt werden; doch nahm der Unterzeichnete Veranlassung, auf die Gutzmann'schen Kurse hinzuweisen (er las die med.-pädag. Zeitschrift) und bat, die einzelnen Zweigvereine möchten die Angelegenheit in gründliche Erwägung ziehen. Im November v. Js. wurde er von der Herzoglichen Regierung zu einem Kursus nach Berlin entsandt. Zurückgekehrt, wurden seine Vorschläge gut geheissen und am 13. Januar a. cr. fand die Eröffnung des 1. Kursus (des 1. im Herzogthum Anhalt) statt. Zu derselben war der Herr Geheime Regierungs- und Oberschulrath Rümelin aus Dessau erschienen; ferner waren die Vorsteher derjenigen Schulanstalten, aus denen Kinder an dem Kursus theilnehmen und mehrere andere Herren zugegen. Der Unterzeichnete hatte sich die schwersten Stotterer aus der Schule ausgewählt; er führte die Kinder einzeln vor und hielt dann die erste Unterrichtsstunde. Zum Schluss wurde ein ausführliches Protokoll über den Befund der Kinder aufgenommen. An dem Kursus nehmen 9 Kinder theil; bei täglich einstündiger Uebung soll der Kursus kurz vor Ostern seinen Abschluss finden. Die Stunden liegen täglich von 4—5. Die Kinder werden im Auftrage der Oberschulbehörde um 3 Uhr entlassen (Entlastung gegenüber den anstrengenden Uebungsstunden), da die Stunden als besonders wichtige Sprech- und Sprachstunden anzusehen sind. Noch eins. Der Unterzeichnete hat die Herren, aus deren Klasse er Kinder aufgenommen hat, gewissermassen verpflichtet, fleissig zu hospitiren, und er hat die besondere Freude, dass sie alle Interesse an der Sache haben und ihn soviel als möglich in der Klasse zu unterstützen bereit sind.

Zerbst, im Januar 1892. O. Hümelgen, Taubstummenlehrer.

Nach einem im Lehrerverein zu **Bernburg** gehaltenen Vortrage des Herrn H. Michaelis befinden sich dort unter den 5005 Schulkindern 30 Stotterer also $^3/_5$ %.

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, dass die aufgestellte **„Normal-Zählkarte“** in Gross-Quartformat zum Preise von 15 Mark für 1000 Exemplare, 7 Mark 50 Pf. für 500 Exemplare, 1 Mark 75 Pf. für 100 Exemplare von der Buchdruckerei von **J. C. C. Bruns** in **Minden**-Westfalen zu beziehen ist.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Mineralwasser-Anstalt

Wolff & Calmberg

BERLIN W., Kleiststrasse 43.

Kohlens. dest. Wasser, Selters, Soda, Apollinaris **aus destillirt.** Wasser, **luftfreier Kohlensäure u. absolut reinen Chemikalien** gefertigt (30 grosse, 40 kleine Flaschen mit Kork- oder Patentverschluss für 3 Mk,).

Sämmtliche medizinische Brunnen

nach den zuverlässigsten Analysen.



Aqua ferri nervina

(Nervenstärkendes Eisenwasser) [180]

Phosphorsaures Calcium Eisen-**Oxydul.** Trotz starker Concentration sehr leicht verdaulich und wirksam gegen acute und chronische Blutarmuth.

100 Flaschen 20—30 Mark, je nach der Entfernung.

Niederlagen werden überall auf Antrag errichtet.

PRIVAT-IRREN-ANSTALT

J. Achtziger

CHARLOTTENBURG bei Berlin

Bismarckstrasse 57. [207

Stadtbahn Charlottenburg u. Pferdebahn vom Kupfergraben aus. — Prospekte auf Wunsch.

Franz Stelzer

Glasbläserei.

Fabrik meteorologischer, physikalischer und chemischer Instrumente sowie von **Glaspräzisions-Apparaten und Kontroll-Instrumenten für Brauereien und Brennereien.**

Berlin N, 4, Invalidenstrasse 123,

vis-à-vis Stettiner Bahn. [217]

Den geehrten Herren Professoren und Studenten zur Nachricht, dass in meiner Glasbläserei Uebungen im Glasblasen nach Uebereinkunft stattfinden.

Impfscheine, Impfformulare

liefert

Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld,

Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Asyl

für Gemüthskranke,

Heil- u. Pflegeanstalt

zu

Charlottenburg,

Berliner Strasse 17. [196]

vis-à-vis dem Königlichen Polytechnikum und nahe dem Stadtbahnhof, Thiergarten resp. Fernbahnhof, Zoologischer Garten.

Prospekte auf Verlangen.

San.-Rath Dr. Edel,

dirigirender Arzt.

März 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
I. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

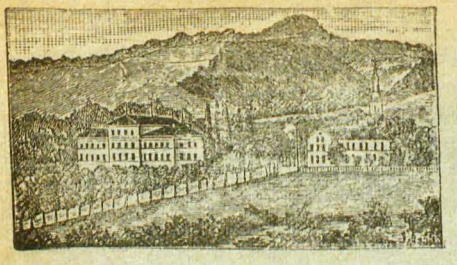
BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek

[192]

Sanatorium für Nervenkranke und Rekonvaleszenten.

Wasserheilanstalt Kreischa bei Dresden.



Wasserkuren, Elektrotherapie, Massage, diätetische Kuren, Sool-, Fichtennadel- und Dampfbäder. Elektrische Bäder. Antiluetische Kuren. Pensionspreis incl. Bäder und ärztliche Behandlung Mk. 210—300 pro Monat.

Das ganze Jahr geöffnet.

Dr. Eckebrecht.

Unser auf das Komfortabelste eingerichtete **Kranken-Pensionat zur Aufnahme von Patienten und Rekonvalescenten** empfehlen wir den Herren Aerzten in gleicher Weise wie unsere **gutgeschulten Schwestern** zur Uebernahme von Kranken- und Wochenpflegen. Referenzen durch die Herren Direktoren des städt. allgem. Krankenhauses Verwaltungsdirektor **Herfordt,** Geh. Rath **Hahn** und Prof. **Fürbringer,** sowie Herrn Dr. **W. Körte,** Direktor am Krankenhause am Urban. [1237]

Berlin NW, Dorotheenstrasse 78-79, vis-à-vis dem **Central-Hôtel.**

Richter'sche

(früher Mendel'sche)

Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für

Gemüths- u. Geisteskranke, sowie psychisch alterirte **Alkoholisten** und **Morphinisten.**

Pankow bei Berlin.

Chefarzt: Sanitätsrath Dr. Mittenzweig,

Königl. Gerichtlicher Stadtphysikus. [197]

Sprechstunden: Vm. 10—11 Uhr in **Pankow,** Breite Strasse 18 Wochentäglich Nm. 6—7, **Berlin N.,** Friedrichstrasse 136.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 3. März. 1892.

INHALT:

Seite.

Zu Kussmaul's siebenzigstem Geburtstage 65

Original-Arbeiten:

Ueber Ausbreitung der Sprachstörungen unter der bremischen Schuljugend. Von Dr. Ernst Winckler 66

Seite.

Das Ablesen des Gesprochenen vom Gesicht. Von Dr. H. Gutzmann 69

Berichte:

Schülerkursus in Spandau 86

Bücherbesprechungen 92

Litterarische Umschau 93

Kleine Notizen. 95

Zu Kussmaul's siebzigstem Geburtstage.

Am 22. Februar d. J. hat Professor Adolf Kussmaul sein siebzigstes Lebensjahr vollendet. Was dieser Gelehrte für unsere spezielle Wissenschaft bedeutet, weiss jeder unserer Leser. Deshalb geziemt es sich wohl, dass wir dieses Geburtstages an erster Stelle gedenken.

Adolf Kussmaul wurde am 22. Februar 1822 in Graben bei Karlsruhe geboren; in den Jahren 1857—1859 wirkte er als Professor der Medizin in Heidelberg. Im Jahre 1859 folgte er einem Rufe nach Erlangen, von wo er 1863 nach Freiburg übersiedelte. Hier wirkte er die längste Zeit als Lehrer, nämlich bis zum Jahre 1876. Von Freiburg wurde er nach Strassburg berufen, wo er bis zum Jahre 1888 thätig war. Seit 1888 hat er sich von der öffentlichen Lehrthätigkeit zurückgezogen und lebt in Heidelberg.

Das sind in Kurzem die wissenschaftlichen Lebens- und Wirkensabschnitte. Von seinen Werken sind zwei für uns von besonderer Wichtigkeit. Im Jahre 1859 erschienen seine „Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen", eine Schrift, welche 1884 zum zweiten Male aufgelegt wurde. Während diese kleinere Schrift aber nur in indirektem Zusammenhang mit der Wissenschaft der Sprachheilkunde steht, ist sein grösseres Werk über „Die Störungen der Sprache", das im Jahre 1886 in dritter Auflage erschien, die Grundlage wissenschaftlichen Erkennens auf unserem Gebiete geworden. Kussmaul bezeichnet sein Werk in bescheidener Weise als „Versuch einer Pathologie der Sprache". Es dürfte überflüssig sein, auf dieses Werk und seine Bedeutung für uns näher einzugehen; das aber muss besonders hervorgehoben werden, dass eine grosse Fülle von Anregungen, welche gerade in Bezug auf die Sprachheilkunde darin enthalten sind, bis jetzt scheinbar noch nicht die genügende Würdigung erfahren haben. Wir verweisen besonders auf die allerdings kurzen Andeutungen über Prognose und Therapie der aphasischen Störungen.

Wir bringen dem greisen Gelehrten hiermit unsere ehrerbietigsten Glückwünsche zum Ausdruck.

Die Redaktion.

Ueber Ausbreitung der Sprachstörungen unter der bremischen Schuljugend.

Von Dr. med. Ernst Winckler in Bremen.

Vor 4 Jahren wurden von der Unterrichtskommission des Senates alle hiesigen Schulvorstände aufgefordert, einen Bericht über die Anzahl der stotternden und stammelnden Kinder in den ihnen unterstellten Schulen einzureichen. Die diagnostischen Merkmale der beiden Sprachgebrechen waren von ärztlicher Seite kurz und leicht fasslich aufgestellt worden und wurden vor Aufnahme der Statistik jedem Schulvorsteher übermittelt. Dieselben waren in der Lage, den wesentlichen Unterschied der Störungen zu erkennen. Den dritten Theil der damaligen Schüler habe ich kurz nach der aufgenommenen Statistik auf die Richtigkeit des angegebenen Befundes geprüft. Die gestellte Diagnose wurde durchaus bestätigt.

Es fanden sich nun unter 12 087 Knaben 197 Stotterer und 86 Stammler, während auf 11 575 Mädchen 62 stotternde, dagegen 72 stammelnde kamen.

Um das Stammeln zunächst zu erledigen, so wurde der Fehler an den höheren Lehranstalten für Knaben (Gymnasium, Realschule I. Ordnung — hier Handelsschule genannt, 2 Realschulen II. Ordnung und eine nicht staatliche Realschule II. Ordnung) bei 5 Schülern, an den höheren Töchterschulen nur bei einem Mädchen konstatirt. Die Zahlen lauteten unter 2 354 Knaben der besser situirten Stände 5 Stammler, unter 810 Mädchen der gleichen Stände 1 stammelndes. Bei der Gesammtzahl der Schüler der höheren Lehranstalten sind die der Vorschulen nicht mitgerechnet. Letztere sind hier Privatinstitute. Bei den Töchterschulen gehören sie zu der betreffenden Anstalt. Den Statistiken anderer Städte entsprechend müssen, um die Zahlenverhältnisse gleichstellen zu können, zu den 2 354 Schülern noch 815 Knaben der Privat-Vorbildungsschulen für die höheren Lehranstalten gerechnet werden, unter welchen 4 Stammler angetroffen worden waren. Bei den Volksschulen stellten sich die Zahlen folgendermassen: Unter 8 918 Knaben 77 stammelnde, unter 10 765 Mädchen 71 stammelnde. Darnach ergiebt sich für die besser situirten Stände eine Frequenz des Stammelns: von ca. 0,28% für Knaben, ca. 0,12% für Mädchen, für die in ungünstigeren Verhältnissen Lebenden eine Frequenz von ca. 0,86% für Knaben, ca. 0,66 % für Mädchen.

Die Verbreitung des Stotterns unter den Schülern der Vorschulen für die höheren Lehranstalten, welche in dieselben mit dem 6. bis 7. Lebensjahre einzutreten pflegen und dieselben drei Jahre hindurch besuchen, war 1,5 % (auf 815 Knaben 13 Stotterer).

An den höheren Lehranstalten selbst wurde der Fehler unter 705 Gymnasiasten 10mal, unter 342 Handelsschülern 6mal beobachtet = 1,4 %. Die beiden staatlichen Realschulen II. Ordnung dagegen ergaben eine Frequenz des Gebrechens von ca. 2,3 %

(18 Stotterer : 781 Schülern), während die nicht ganz auf derselben Stufe stehende Privat-Realschule 11 Stotternde unter 480 Schülern (= ca. 2,2 %) besuchten. Auf letzterer findet sich eine grössere Anzahl Schüler der erstgenannten Lehranstalten zusammen, welche daselbst nicht weiter fortkommen, und deren Ziel dann nur die Erlangung des Berechtigungsscheines zum einjährigen Dienst ist. Dieser Umstand ist bei der Erwägung der Zahlen jedenfalls in Betracht zu ziehen. Vielleicht dürfte der eine oder andere dieser Knaben auch ohne sein Verschulden und bei sonst guter Beanlagung nur in Folge des Sprachgebrechens auf den anderen Schulen zurückgeblieben sein.

Die gesammten Volksschulen lieferten ca. 1,3 % des Gebrechens (119 Stotterer : 8918 Knaben). Sieben Schulen (darunter 6 Freischulen) ergaben im Einzelnen einen wesentlich höheren Prozentsatz, welchen ich mit Rücksicht auf die Berkhan'sche Annahme über die Entstehung des Uebels nicht unerwähnt lassen möchte. Ich bemerke indessen dazu, dass ich nach meinen Erfahrungen die Hypothese Berkhan's, das Stottern sei vorzugsweise ein Gebrechen der Armen, bisher nicht bestätigt gefunden habe. Dies geht zur Genüge wohl auch aus den statistischen Daten hervor, bei welchen ja nur grössere Zahlen beweisend sind. Die Aufnahme der Statistik an den erwähnten 7 Schulen ergab folgende Verhältnisse:

I.	482	Knaben	12	Stotterer	ca. 2,4 %
II.	464	—	12	—	ca. 2,5 %
III.	440	—	10	—	ca. 2,27 %
IV.	660	—	13	—	ca. 1,96 %
V.	215	—	6	—	ca. 2,7 %
VI.	182	—	5	—	ca. 2,7 %
VII.	211	—	6	—	ca. 2,8 %
In Summa	2654	Knaben	64	Stotterer	= ca. 2,4 %.

Wollte man nun einen Vergleich mit diesen 2654 Volksschülern und den 2354 Schülern der höheren Lehranstalten machen, so würde derselbe zu Gunsten der Berkhan'schen Hypothese ausfallen. Aus einer derartigen Fehlerquelle dürfte wohl Berkhan's Annahme allein zu erklären sein, indem er der überall verhältnissmässig geringeren Anzahl gut Situirter eine zu kleine Anzahl in weniger guter oder schlechter Lebenslage Befindlichen gegenübergestellt hat. Letztere betrug hier fast das Vierfache von den ersteren bei den Knaben, während bei den Mädchen die aus den weniger gut situirten Ständen über das 12fache betrugen.

Dieses Ergebniss ist bei den gleich zu erwähnenden Daten nicht ausser Acht zu lassen. Es fand sich nämlich an den höheren Töchterschulen kein Fall von Stottern vor. Die 62 beobachteten Fälle fielen sämmtlich auf die Volksschulen und ergaben für diese einen Prozentsatz von 0,57.

Vergleichsweise waren die Zahlenverhältnisse in den Volksschulen, welche von einer auffallend grösseren Anzahl stotternder Knaben besucht wurden, folgende:

I.	465 Mädchen	0	Stotternde
II.	450 —	2	—
III.	455 —	2	—
IV.	641 —	8	—
V.	271 —	1	—
VI.	210 —	2	—
VII.	217 —	0	—

In Summa 2709 Mädchen 15 Stotternde = ca. 0,55 %.

Das Resultat der Zählung hatte unter der Gesammtzahl aller bremischen Schüler für das Stottern eine Häufigkeit von 1,09 %, für das Stammeln von 0,67 % ergeben. Letzteres Gebrechen wurde bei den Mädchen etwas häufiger beobachtet als bei den Knaben (0,6 % stammelnde Mädchen : 0,5 % stammelnde Knaben), während durch eine weitaus grössere Anzahl Stotternder sich das männliche Geschlecht der Schüler vor dem weiblichen auszeichnete (1,6 % stotternde Knaben : 0,7 % stotternde Mädchen). Thatsachen, die auch zahlreiche amtliche Statistiken ergaben.

Die Sprachgebrechen vertheilten sich auf die Gesammtzahl aller Schüler nach den Schuljahren in folgender Weise:

Im	Stammelnde		Stotternde	
Schuljahr.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
1	22	22	16	6
2	9	12	16	5
3	16	5	25	12
4	11	8	26	10
5	9	7	39	6
6	8	10	31	10
7	4	5	24	9
8	4	3	15	4
9	2	0	3	0
10	1	0	2	0

Ueberträgt man diese Zahlen auf das Lebensalter, so ergiebt sich, dass die meisten Stotterer auf das 10. bis 12. Lebensjahr kamen. Mit 6 bis 7 Jahren erfolgt hier der Eintritt in die Schule. Auf das 4. bis 7. Schuljahr würde demnach das 10.—12. Lebensjahr kommen, in welchem Durchschnittsalter somit 120 stotternde Knaben und 35 stotternde Mädchen angetroffen wurden, d. h. von der Gesammtzahl aller stotternden Knaben und Mädchen 6,08 % zu 5,06 %.

Das Stottern war bei Eintritt in die Schule bei 131 Knaben und 46 Mädchen vorhanden.

Während der Schulzeit entwickelte sich der Fehler:

Im	Bei	Bei
Schuljahr.	Knaben.	Mädchen.
1	6	4
2	8	0
3	6	6
4	6	1
5	3	1

Bei dem Rest der 37 Knaben und 4 Mädchen war der Beginn der Sprachstörung nach den Schuljahren nicht festzustellen, doch fiel die Erwerbung des Fehlers zweifellos in die Schulzeit.

Diese Zahlen auf die Gesammtsummen berechnet, ergeben für 0,55 % Knaben und 0,13 % Mädchen eine Acquisition des Stotterns während der Schulzeit.

Das Ablesen des Gesprochenen vom Gesicht.

(Nach einem der in den Lehrkursen über Sprachstörungen gehaltenen Vorträge.)

Von Dr. H. **Gutzmann** in Berlin.

Bekanntlich erlernen in Deutschland die Taubstummen die Lautsprache und mit dieser zugleich die Fähigkeit vom Munde der zu ihnen Sprechenden abzulesen. Jeder, der mit Taubstummen zu thun gehabt hat, weiss, dass diese letztere Fähigkeit meist sehr mangelhaft ausgebildet ist, jedenfalls nicht den entferntesten Vergleich zu dem aushalten kann, was man vermittelst eines methodisch geleiteten Absehunterrichtes bei später Ertaubten oder schwerhörig Gewordenen zu erreichen vermag. Die Ursache liegt darin, dass die Taubstummen ihre Absehfertigkeit mit der Entwickelung der einzelnen Laute von selbst erlernen, also hauptsächlich nach der Lage der inneren Theile der Mundhöhle. Die Vokale ergeben sich als äusserlich charakteristisch ganz von selbst, die Konsonanten des zweiten und dritten Artikulationsgebietes jedoch werden von den Taubstummen meist nur an der Zungenlage erkannt, und deshalb ist der zu ihnen Sprechende, wenn er verstanden sein will, gezwungen, den Mund hinreichend weit zu öffnen. Ein eigentlicher Absehunterricht existirt auf keiner Taubstummenanstalt, obwohl derselbe doch vielleicht von noch höherer Bedeutung wäre, als der Lautsprachunterricht, wenigstens was den späteren Verkehr mit den hörenden Mitmenschen angeht, von denen der Taubstumme mehr zu lernen hat, als diese von ihm. Ferner werden die Taubstummen bei ihrem Absehen vom Munde Anderer lediglich nach ihrem Gefühl der eigenen Sprechthätigkeit geleitet. Sie lernen nicht unabhängig hiervon lediglich nach den sichtbaren Erscheinungen beobachten. Endlich ist es ein grosser Nachtheil, dass die Taubstummen während ihrer ganzen Schulzeit eigentlich nur ihrem Lehrer ablesen, der sich ihnen ganz nach Massgabe des Artikulationsunterrichts accommodirt. Man sollte sie anleiten, unter einander das Absehen zu üben, und ich halte dies für das beste Mittel, um das „Plaudern", d. h. die Anwendung der Gebärde zu unterdrücken.

Das Gesagte beweist einen Mangel des heutigen Taubstummenunterrichts. Wenn nun ein Schwerhöriger oder später Ertaubter sich an einen Taubstummenlehrer wendet, damit dieser ihm die sogenannte „Lippensprache", d. h. das Absehen vom Munde beibringe, und dieser Taubstummenlehrer nun die Uebung im Absehen in derselben Weise vornimmt, wie er das von seinen taubstummen Schülern her gewohnt ist, so wird er nur sehr wenig erreichen. Eine Unterhaltung, Gesicht nahe gegen Gesicht gestellt, mit weit geöffnetem Munde gesprochen, ist keine Unterhaltung, sondern eine Quälerei für beide Theile, ganz abgesehen davon, dass man sie an öffentlichen Orten kaum in dieser Weise vornehmen könnte, ohne Aufsehen zu erregen. Dass Taubstumme aber häufig auch bei gutem Absehunterricht das obige Resultat nicht erreichen, liegt an der mangelhaften Sprachkenntniss der von Geburt Tauben gegenüber den erst später Ertaubten oder nur Schwerhörigen. Sprachkenntniss ist für die Erlangung einer vollkommenen Absch-

fertigkeit von der grössten Bedeutung, daher werden auch intelligente Personen leichter diese Fertigkeit erlangen, als weniger intelligente.

Die äusseren Merkmale der Sprachlaute sind bisher in den Lehrbüchern der Sprachphysiologie wenig des Näheren beschrieben und hervorgehoben worden. Nur diejenigen Laute, bei welchen die äusseren Bewegungen allerdings zur Erklärung ihrer charakteristischen Lauterscheinung nothwendig herangezogen werden mussten, die Vokale und die Laute des ersten Artikulationsgebietes, wurden in diesem Sinne besprochen; und selbst diese durchaus nicht vollständig. Die äusserlich sichtbaren Bewegungen der Wangenmuskulatur, die verschiedenartigen Stellungen und Bewegungen des Unterkiefers wurden vernachlässigt, weil man ihnen einen besonderen Werth für die Erzeugung des charakteristischen Lautes nicht beimessen konnte, sie nur als die Folgeerscheinungen der primären Bewegungen ansah. So berechtigt diese Anschauung theilweise sein mag, so sind doch diese Erscheinungen so charakteristisch und so konstant, dass man bei einiger Uebung jeden einzelnen Sprachlaut nicht nur en face, sondern auch im Profil des Sprechenden deutlich erkennen kann, ja selbst wenn der Sprechende den Mund verdeckt, ist doch der Beobachter im Stande, fast alle Laute an Wangenmuskulatur, Stellung und Bewegung des Unterkiefers sowie einigen anderen äusseren Merkmalen sofort zu rekognosziren. Ich möchte diese äusserlich sichtbaren Zeichen der Sprachlaute als „äussere" Sprachphysiologie bezeichnen.

Welchen praktischen Werth diese äussere Physiologie der Sprachlaute hat, liegt auf der Hand. Die Erfolge eines nach diesen wissenschaftlichen Grundsätzen geleiteten Absehunterrichts sind manchmal geradezu wunderbare, besonders bei später Ertaubten, deren vorher erworbene Sprachkenntniss von nicht zu unterschätzendem Nutzen ist. Aber auch von Geburt Taubstumme oder sehr früh Ertaubte können das Ideal der Absehfertigkeit erlangen. Wenn dies bestritten wird, so beweisst das nur, dass diejenigen, welche es bestreiten, keine Erfahrung auf diesem Gebiete besitzen. Ich habe mich aufrichtig gefreut, als ich in Hill's Anleitung zum Unterricht taubstummer Kinder etc. (Essen 1839, Seite 31 Anm.) die Bestätigung meiner Ansicht und meiner und Anderer praktischer Erfolge fand. Hill erzählt an dieser Stelle, „dass mehrere seiner Schüler es so weit gebracht hätten, dass sie die Antworten ihrer Mitschüler sogar dann, wenn diese sie mit vorgehaltener Hand dem Lehrer gaben, an den Bewegungen der übrigen Gesichtsmuskeln abzulesen vermochten." (Schmalz, Seite 216 b.)

Bei der ausserordentlichen Wichtigkeit dieses Gegenstandes und dem Charakter dieser Monatsschrift, welche die Heilung der Sprachstörungen besonders berücksichtigen soll, wird es nöthig sein, auf diese „äussere Physiologie der Sprachlaute" näher einzugehen. Ich werde nach der Besprechung derselben zum

Schlusse zu der Methodik des Absehunterrichts einiges beifügen.

Ich beginne die Beschreibung der einzelnen äusserlichen Charakteristika der Laute mit den Vokalen. Das Absehen der Vokale macht erstens die geringsten Schwierigkeiten und zweitens wird mit der grösseren Fertigkeit im schnellen Vokalablesen auch eine grössere Fertigkeit des Wortablesens erreicht. Die Vokalbewegungen sind grosse, weil sie in der Sprache bei Weitem länger dauern, als die Bewegungen der Konsonanten. Man wird deshalb in der Praxis sehr häufig finden, dass die Vokale der Wörter ganz richtig abgelesen werden, während den wirklich vorgesprochenen Konsonanten andere substituirt sind. Ferner muss schon hier besonders betont werden, dass die Anzahl der Silben stets der Anzahl der Vokale entspricht, wobei die Doppelvokale au, ei, eu als einfache gerechnet werden müssen, weil sie beim Sprechen keine längere Zeitdauer als einfache erfordern. Diese allgemeinen Betrachtungen werden weiter unten noch des Genaueren klargelegt werden, ich führe sie nur hier an, um besonders zu betonen, welche Wichtigkeit der sicheren Beobachtung der sichtbaren Vokalerscheinungen beizumessen ist.

Der Vokal u.

Da zur Bildung des u nöthig ist, dass das Ansatzrohr möglichst verlängert werde, so sehen wir, wie die Lippen oder besser gesagt, die das Atrium oris bildenden Weichtheile ihrerseits sich zum Rüssel umformen, wobei sie durch den vorrückenden Unterkiefer unterstützt werden. Andererseits geht der Kehlkopf aus seiner Indifferenzlage nach unten, so dass die Entfernung zwischen Unterkieferwinkel und Cartilago thyreoidea ihre grösste Länge hat.

Von vorn sehen wir also das schlauchförmig verlängerte Atrium mit runder Oeffnung, welches bei scharfer Vokalbildung durch den umgestülpten Lippensaum begrenzt wird. Die Progression des Unterkiefers wird dabei jedoch nicht sichtbar, da seine Bewegung im Verhältniss zu derjenigen der Weichtheile zu gering ist. Es erscheint uns im Gegentheil das Kinn — also der knöcherne Theil — zurückgezogen. Dass dies nur scheinbar der Fall ist, sehen wir bei der Betrachtung von der Seite. Lassen wir aus der Indifferenzlage in das u hineingehen, so erkennen wir sowohl am Kinn wie am Unterkieferwinkel jene allerdings geringfügige Bewegung nach vorne. Wir sehen dabei ferner, dass die Weichtheile der Wangen durch jene Formveränderung des Atriums nach vorn mitgezogen werden. Diese Hautbewegung — bei bärtigen Gesichtern erkennt man sie noch leichter — ist so charakteristisch, besonders in Vereinigung mit dem veränderten Orte des Unterkieferwinkels, dass man selbst bei verdecktem Munde das u erkennen kann. Unterstützt wird diese Erkenntniss noch durch das Wachsen der Entfernung zwischen Schildknorpel und Unterkieferwinkel.

Der Vokal i.

Während beim u das Ansatzrohr möglichst verlängert war, so ist es beim i möglichst verkürzt. Das Atrium verschwindet

fast vollkommen; es werden die Lippen durch Verbreiterung der Mundspalte und einen auf die Mundwinkel schräg nach oben-hinten wirkenden Zug (Mm. zygomatici) eng an die Zahnreihen herangezogen. Der Kehlkopf geht aus seinem statischen Nullpunkt nach oben. Dadurch verkleinert sich die schon näher bezeichnete Entfernung vom Unterkiefer. Der Unterkiefer selbst muss — da hier bekanntlich eine Verengerung des mittleren Theiles des Ansatzrohres stattfindet — in die Höhe rücken, um die sich hebende Zunge zu unterstützen, gleichzeitig aber auch eine Bewegung nach rückwärts von der Indifferenzlage ausführen, um das Ansatzrohr verkürzen zu helfen. Nach dem Gesetz vom Parallelogramme der Kräfte resultirt hieraus eine Bewegung des Knochens nach schräge hinten-oben.

Von vorne sehen wir also die Mundspalte breit und bogenförmig konkav nach oben, die Zahnreihen einander stark genähert und die untere Zahnreihe gleichzeitig weiter nach hinten gerückt, als dies bei der Indifferenzlage der Fall ist. Den Schildknorpel sehen wir bei den Leuten, welche ihn stark ausgeprägt zeigen, deutlich in die Höhe rücken.

In Seitenansicht sehen wir demgemäss eine deutliche Verkürzung der Unterkiefer-Schildknorpel-Entfernung. Die Hebung des Unterkiefers ist nur an seinem vorderen Theile — dem Kinne — deutlich zu sehen, während der Winkel in Bezug auf die Horizontalebene fest an der Indifferenzstelle bleibt, in Bezug auf die Frontalebene jedoch eine deutliche Bewegung nach hinten sichtbar werden lässt. Am Munde fällt der äusserst schmale spitzige, nach oben gezogene Mundwinkel sofort als charakteristisch in die Augen. Verdeckt man den Mund, so erkennt man das i noch an der Zugrichtung in der Wangenhaut, welche der mehrmals genannten Richtung entspricht. Den Richtungspunkt bildet der Körper des Jochbeins, so dass hier die Wirkung der Mm. zygomatici deutlich nachgewiesen werden kann.

Der Vokal a.

„A entsteht bei natürlicher Lage aller Theile im Mundraume.“ (Thausing.) Infolgedessen sind auch bei diesem Vokale keine besonderen äusseren Kennzeichen vorhanden, als die Oeffnung des Mundes ohne Mitwirkung irgend welcher äusserer Gesichtsmuskeln. Wir sehen nur die Wangen in Folge des Herabgehens des Unterkiefers etwa schmäler werden.

Diese Bewegung ist sowohl in Vorder- als in Quersicht ganz unverkennbar, und wird ausgeführt, ohne dass die Kehlkopfstellung wesentlich von der Indifferenzlage abweicht, nur bei sehr starker Stimme hebt er sich ein wenig über das Niveau des statischen Nullpunktes hinaus. An sich wird also die Unterkiefer-Schildknorpel-Entfernung durch das Heruntergehen der Mandibula, und im letzteren Falle durch das Erheben des Kehlkopfes verkleinert. Das Atrium, welches beim i vollkommen verschwand, beim u sich zu seiner grössten Länge ausdehnte, hält hier natürlich auch ungefähr die Indifferenzlage ein, d. h. die Lippen stehen in Folge des Muskeltonus und ihrer nach aussen konkaven Form

an ihrem Saume ziemlich weit von den Zahnreihen ab. Selbstverständlich richtet sich dieses „Abstehen" ganz nach dem Alter, der Fleisch- und Fettfülle des sprechenden Individuums.

Im Allgemeinen können wir also beim a als charakteristisch im gewöhnlichen Gesprächston das Heruntergehen des Unterkiefers bezeichnen.

Die Vokale o und e.

Versuchen wir mit tönender Stimme aus der a- in die u-Stellung hinüberzugehen, so kommen wir zu einer Stellung, wo wir ein reines deutliches o hören. Aus diesem Versuche ergeben sich die äusseren Merkmale des o ganz von selbst.

Das Atrium ist verlängert, aber noch nicht so weit wie beim u, der Unterkiefer vorgeschoben, aber auch weniger weit, als beim u. Die Entfernung zwischen Schildknorpel und Mandibula ist geringer als beim u, grösser als beim a, der Zug an der Wangenhaut ist gleichfalls weniger deutlich als beim u. Während dies alles von der Seite sichtbar ist, sehen wir von vorn besonders die Muskelwirkung der gekreuzten Fasern des M. buccinator. Während beim a irgend eine Kontraktion des Lippensaumes nicht nachzuweisen ist, tritt, wenn wir aus der a- in die o-Stellung übergehen, ausser der Kontraktion des Orbikularis oris eine Kontraktion jener Fasern ein, welche ein Aneinanderrücken der beiden Mundwinkel zur Folge hat. Soweit wie beim u nähern sich die Winkel jedoch nicht, die Mundspalte bleibt immer noch quer oval.

Versuchen wir jetzt wieder mit tönender Stimme aus der a-Stellung in die i-Stellung hinüberzugehen, so kommen wir ziemlich auf der Hälfte des Weges, jedoch mehr nach i zu an die charakteristische e-Stellung.

Wie o zwischen a und u, so steht e zwischen a und i, infolgedessen entsprechen auch die äusseren Erscheinungen dieser Stellung.

Bei der Betrachtung von vorn zeigt sich, dass die vollkommen unkontrahirte a-Spalte durch Muskelbewegung verbreitert wird und zwar in genau horizontaler Richtung. Da der Unterkiefer auf dem Wege des „in die Höherückens" (sit verbo venia!) ist, so sind die beiden Zahnreihen einander mehr genähert als beim a. Von der Seite sehen wir die Lippen den Zähnen genähert, also eine Verkleinerung des Atriums, ein Höherrücken des Unterkiefers und auf den Wangen, selbst bei verdecktem Munde, einen Zug der Haut in der Richtung nach hinten. Richtungspunkt ist ungefähr der untere Rand des Ohrläppchens. Während wir es also beim i mit einer in Folge der Mitwirkung der Mm. zygomatici resultirten Bewegung zu thun haben, liegt hier eine einfache Bewegung vor. Unterkieferstellung, Mundwinkel und „Haut-Zug-Richtung" unterscheiden das e vom i hinreichend.

Die Vokale ä, ö, ü.

Gerade so, wie o und e Zwischenstufen sind zwischen a einerseits und u und i andererseits, so sind die oben genannten Vokale Zwischenstufen zwischen je zwei der bisher besprochenen Vokale, und es richten sich daher die äusseren Erscheinungen vollkommen

nach dieser Zwischenstellung. Zum näheren Verständniss mache ich hier auf die wohl allen bekannte Brücke'sche Vokaltafel aufmerksam.

Wir sehen in der Tafel, dass es verschiedene ä, ö und ü giebt, auch für das gewöhnliche o giebt es noch zwei Zwischenstufen nach a hin. Die letzteren hören wir bekanntlich in den Wörtern Ort, Ordnung und vielfach im Plattdeutschen. Je nachdem nun o oder a den Hauptklang des betreffenden Zwischenvokals bildet, zeigen sich auch äusserlich die Eigenschaften derselben vorwiegend. Geht also der Vokal mehr nach o hinüber, so sehen wir von vorne die Mundwinkel genähert, den Unterkiefer vorgeschoben, jedoch beides nicht so intensiv wie bei dem reinen o; geht er mehr nach a hinüber, so nähert sich der Unterkiefer sowohl, als die Form des Atriums sehr der Indifferenzlage, die wir beim a kennen gelernt haben. Genau ebenso ist es beim ä, ö und ü; die beiden ersteren bilden Zwischenstufen zwischen a resp. o und e, das ü zwischen u und i.

Es ergeben sich demnach die äusseren Kennzeichen dieser Zwischenvokale ganz von selbst, nachdem die einfachen Vokale so genau beschrieben worden sind. Sowohl von vorn als im Profil und selbst bei verdecktem Munde sind sämmtliche Nuancirungen des Vokalklanges an der Form des Atriums, an der Stellung des Unterkiefers, an der Bewegung der Wangenhaut deutlich zu erkennen und ich glaube, dass es unnöthig ist, hier die sämmtlichen Vokale durchzugehen.

Nur die ö- und ü-Stellungen verdienen noch besondere Erwähnung, weil sie die Resultate zweier fast direkt entgegengesetzter Bewegungen sind. Während beim o und u das Atrium verlängert war, ist es bei ö und ü im Allgemeinen durch Heranziehen der Lippen an die Zähne verkürzt, was man am besten sieht, wenn man möglichst ungezwungen von der a-Stellung ausgehend ein ö und ü macht. Dabei sind aber die Mundwinkel in Folge der Wirkung des Orbikularis einander genähert, so dass für ö und ü eine höchst eigenthümliche Form des Atrium resultirt. Dass das ganze Ansatzrohr wirklich naturgemäss verkürzt wird, ersieht man am besten daraus, wenn man ä, ö, ü nacheinander flüsternd spricht. Man hört dann, dass der Resonanzton der Mundhöhle succesive höher wird.

Die Doppelvokale au, ei, eu.

Die Doppelvokale sind äusserlich keine Stellungen, sondern Bewegungen; diese Bewegungen gehen natürlich von bestimmten festen Stellungen aus und endigen wieder in bestimmten Stellungen.

Beim au ist die Anfangsstellung, wie es schon durch die Schrift ausgedrückt ist, das a, welches ja bereits beschrieben wurde; die Endstellung ist das u.

Wir sehen also bei der Betrachtung von vorne, das Atrium aus seiner Indifferenzlage in den u-Rüssel sich umformen; die Mundwinkel nähern sich einander, aus der weiten quer-ovalen Mundstellung wird die fast runde des u. In der Seitenansicht sehen wir dementsprechend eine Bewegung der Wangenhaut nach

unten und darauf nach vorn gleichzeitig mit einem Heben und Vorwärtsgleiten der Mandibula.

Bei dem Diphthongen ai (ei) ist a Ausgangsstellung und i Endstellung. Wir erkennen also bei der Betrachtung von der Seite die bei a und dann jene bei i geschilderte Bewegung des Unterkiefers und des Atriums sowie der Backenhaut genau wieder; von vorn sehen wir die quer-ovale Mundspalte des a zu einem nach oben konkaven Schlitze werden dadurch, dass die Mundwinkel von einander entfernt und durch Mitwirkung der Mm. zygomatici in die Höhe gezogen werden; die Zahnreihen nähern sich einander u. s. w. Es würde nur Wiederholung schon geschilderter Fakta sein, wollte ich diese Bewegungen genauer beschreiben.

Beim eu ist sowohl die Ausgangs- wie die Endstellung sehr verschieden je nach dem Dialekt. Wir können im Allgemeinen drei verschiedene eu unterscheiden, welche ihre Merkmale durch folgende Bezeichnung tragen: 1. aü (fälschlich äu geschrieben); 2. o^aü; 3. oi.

Bei dem aü ist also a die Anfangs-, ü die Schlussstellung, bei o^aü sind diese Stellungen durch o^a und ü, bei oi durch o und i ausgedrückt.

Wenn au, ei und eu auch die hauptsächlichsten Doppelvokale sind, so giebt es doch immerhin noch einige andere. Brücke unterscheidet folgende, deren Ausgangs- und Endstellungen durch die Schreibweise hinreichend charakterisirt sind: ai, a^ei, e^ai, au^i, a^{eu}i, oi, ui. Das eu, welches ich mit o^aü resp. a^oü bezeichnen möchte, kennt Brücke nicht, obwohl es in Norddeutschland vielfach gesprochen wird.

Mit obigem ist nun die Beschreibung der einzelnen äusseren Merkmale bei den Vokalen erschöpft.*) Wenigstens glaube ich, nichts übersehen zu haben, was für die äussere Charakteristik derselben wesentlich ist. Vielleicht wird man mir sogar den Vorwurf zu grosser Kleinlichkeit machen: man könnte behaupten, dass die beschriebenen Bewegungen zum Theil zu klein seien, um bemerkt zu werden.

Dass dem nicht so ist, beweist der Erfolg eines zweistündigen Unterrichtes, in dem man das Vokalabsehen — mit Hülfe jener kleinen Merkmale — so vorzüglich einüben kann, dass sämmtliche Vokale und Doppelvokale auch bei verdecktem Munde sicher und prompt abgelesen werden. — Bezüglich eventueller Nachprüfungen verweise ich auf den Schluss dieses Aufsatzes; diese Merkmale bleiben auch beim fliessenden Sprechen vollkommen deutlich nachweisbar, und das ist natürlich für die späteren Uebungen sehr wichtig.

Sollte man vielleicht noch einwerfen, dass man aus einer einzigen Mundstellung sämmtliche Vokale sprechen kann, ohne die Mundstellung im geringsten zu verändern, so gebe ich das natür-

*) Man vergleiche hier die sehr interessante Zusammenstellung in Merkel's Sprachphysiologie, pag 103 ff.

lich zu (s. Thausing's Vikariat der Vokale), muss aber darauf hinweisen, dass diese Art der verschiedenen Vokalbildung unnatürlich ist. Man kann zwar so sprechen, man thut es aber in der gewöhnlichen Sprache nicht.

Uebrigens giebt es noch einige andere Bewegungen, welche die einzelnen Vokale ausserordentlich charakterisiren, so z. B. die Formveränderungen der Schläfegegend. Diese Bewegungen sind jedoch nur bei expressiver Lautbildung in die Augen fallend, beim gewöhnlichen Sprechen — und darauf kommt es hier an — sind sie zu wenig ausgiebig, um mit Sicherheit benutzt werden zu können. Ausserdem kann bei einer fliessenden Unterhaltung eine genaue Beobachtung nur auf einen geringen Theil der Gesichtsfläche gerichtet werden; dass man dabei denjenigen Theil bevorzugt, an dem am meisten und am leichtesten abzulesen ist, erscheint mir selbstverständlich.

Anknüpfend an die oben abgeschlossene Beschreibung der einzelnen äusseren Charakteristiken der Vokale möchte ich diejenigen Punkte noch einmal kurz zusammenfassen, die besonderer Aufmerksamkeit werth sind.

Bei der Betrachtung der einzelnen Merkmale der Vokale hatten wir hauptsächlich drei Punkte im Auge: 1. die Formveränderungen des Atriums, 2. die Stellung des Unterkiefers und 3. die Bewegung, der Zug auf der Wangenhaut.

Während beim i die Lippen so fest an die obere Zahnreihe angepresst sind, dass man von einem Atrium füglich kaum sprechen kann, liegen sie zwar beim e auch noch ziemlich fest an den Zahnreihen, aber doch nicht mehr so angepresst. Beim a dagegen haben wir bereits in Folge der eigenthümlichen Form der Weichtheile, die sie in der Ruhe einnehmen, ein wirkliches Atrium. Man kann es am besten mit einem Hohlkegel vergleichen, dem die Spitze ziemlich weit weggeschnitten ist. Die Basis würde dann durch die untere Zahnreihe gebildet werden. Beim o wird dieser Kegel schlanker, die Höhe des Atriums vergrössert sich um ein bedeutendes Stück; beim u endlich erreicht der Kegel seine grösste Höhe, ja bei expressiver Bildung wird durch die umgestülpten Lippen bereits die Bildung eines neuen Kegels in umgekehrter Richtung angefangen.

Der Unterkiefer, welcher beim i derart aus seiner Indifferenzlage heraus getreten ist, dass er nach oben und hinten verschoben steht, und so die untere Zahnreihe weit hinter der oberen steht, als dies sonst der Fall ist, geht beim e etwas mehr nach vorn und besonders nach unten. Letztere Richtung behält er beim a bei, beim o jedoch geht er wieder nach oben und vorn; beim u endlich geht er soweit nach vorn, dass man bei einer geringeren weiteren Bewegung nach oben fühlt, dass die Schneiden beider Zahnreihen fest aufeinander passen. Da bei der Indifferenzlage die untere Zahnreihe um 2—3 mm hinter der oberen steht, so hat er also von der Indifferenzlage im Ganzen einen Weg von 2—3 mm gemacht. Der Kehlkopf, der beim i am höchsten steht, sinkt allmählich in der Reihenfolge e, a, o, u, steht also bei

u am tiefsten. Dementsprechend ist die Entfernung zwischen Schildknorpel und Unterkieferwinkel bei i am kleinsten und wächst wieder in obiger Reihenfolge bis zum u an, wo sie am grössten ist.

Die Bewegungen der Wangenhaut schliessen sich eng an die des Unterkiefers an. Beim i zeigt sich ein Zug schräg nach hinten oben, bei e nach hinten, bei a nach unten, bei o nach vorn, beim u endlich stark nach vorn. Auch hier sehen wir die Veränderungen succesiv wieder in der Reihe i, e, a, o, u vor sich gehen.

Wenn ich nun auf die Beschreibung der äusserlichen Charakteristika der Konsonanten und zwar zunächst zu denen der Verschlusslaute übergehe, so muss ich noch einmal auf die schon an einer anderen Stelle hingewiesenen Unterschiede zwischen Media und Tenuis zurückkommen. Für uns ist 1. der Unterschied in der Konsistenz der Theile, welche die Verschlussstelle bilden und der damit zusammenhängenden Form und Berührungsart der Mundorgane (Thausing) und 2. die Art der Lösung des Verschlusses von Wichtigkeit, weil diese beiden Unterschiede sich auch in sichtbaren Stellungen und Bewegungen der betreffenden Theile deutlich kennzeichnen.

Was den ersten Unterschied betrifft, so lässt sich im Allgemeinen der Satz aufstellen, den ich bereits a. a. O. niedergeschrieben habe: bei den Mediae lösen sich grössere Flächen von einander ab, als bei den Tenues. Dass diese verschiedenartige Berührung nun auch ihrerseits wieder durch äussere Merkmale kenntlich ist, ergiebt sich daraus, dass der Unterkiefer, um die Bildung grösserer Berührungsflächen der betreffenden Theile zu erleichtern, bei den Mediae höher stehen muss, als bei den Tenues.

Dass die verschiedene Art der Lösung des Verschlusses wirklich auch sichtbar ist, bedarf wohl keines Beweises.

b und p.

Da die Lippen bei b eine weiche Konsistenz haben, so dürfen natürlich die Muskeln derselben nicht besonders kontrahirt erscheinen. In der That sehen wir die Lippen bei dem b-Verschluss fast vollkommen in der Indifferenzlage, welche sie ungefähr beim a einnehmen. Der Saum der Lippen liegt also nicht den Zähnen an, und wir sehen von vorn das breite Lippenroth, von der Seite die kegelförmige Gestalt des Atriums. Beim p dagegen werden die Lippen etwas gegen einander gepresst und deren Ränder auch in der Regel einwärts gerollt, so dass sie an die Zähne angezogen werden und durch diesen Stützpunkt das Gegenpressen befördert wird (Merkel). Durch diese Muskelkontraktionen wird dem p seine harte Konsistenz gegeben. Wir sehen also im Gegensatz zu b von vorn beim p das Lippenroth verschmälert, von der Seite: die Lippen an die Zähne angezogen, so dass die Kegelform des Atrium vollständig verschwindet. Wenn schon hiermit die Berührungsfläche beim b von der beim p sehr unterschieden ist, so wird dies noch unterstützt da-

durch, dass beim p der Unterkiefer ungefähr in seiner Indifferenzlage steht, während er beim b in die Höhe gehoben ist, um die Vergrösserung der Berührungsfläche zu erleichtern. Wir sehen also im Gegensatz zu p beim b von vorn: das Kinn gehoben, von der Seite: den Unterkiefer höher stehend. Endlich noch das dritte Merkmal: die Art der Explosion. Während wir beim b von vorn ein Vorwälzen*) und dann ein Voneinanderheben der Lippen erkennen, bemerken wir beim p, dass der Verschluss gesprengt wird. Gemäss dieser verschiedenen Explosion sieht man auch, dass der Unterkiefer beim b eine viel geringere Bewegung nach unten macht, als beim p. Von der Seite erkennen wir diese Bewegung noch viel deutlicher; unterstützt wird aber die Unterscheidung des b vom p noch dadurch, dass beim letzteren vor der Sprengung des Verschlusses ein ganz geringes Aufblähen der Wangen vorhergeht. Ich bin der Ansicht, dass dies in Gemeinschaft der schon beschriebenen seitlichen Merkmale vollkommen ausreicht, um selbst bei verdecktem Mund das b vom p unterscheiden zu können. Den Beweis für diese anscheinend etwas kühne Behauptung erbringt der praktische Versuch.

d und t.

Während beim Verschluss des ersten Artikulationsgebietes die Media von der Tenuis sehr genau zu unterscheiden war, ändert sich dies, je weiter nach hinten der Verschluss liegt. Die Uebung wird hier zur Erlernung das meiste beitragen müssen. Doch giebt es immerhin noch nach jenem obengenannten Gesichtspunkt Kriteria genug für das Auge, um die Uebung auf eine physiologische Basis bringen zu können und nicht die Absehfertigkeit dem „blinden" Zufall überlassen zu müssen. Bemerken will ich noch, dass sich meine Beschreibung auf das von Brücke sogenannte palatale oder alveolare d und t bezieht, da dies hier in Norddeutschland fast ausschliesslich gesprochen wird, während die Mitteldeutschen das sogenannte dorsale bilden (Merkel). Jedoch lassen sich die Erscheinungen sehr leicht von dem einen auf das andere übertragen.

Der Unterschied in der Konsistenz zeigt sich nun dadurch, dass beim d die Zunge zwischen den beiden Zahnreihen — von vorn betrachtet — weniger sichtbar wird, als beim t. Bei letzterem muss die Zunge eine härtere Konsistenz annehmen und in Folge dessen zeigt sich die untere Zungenfläche mehr als bei der entsprechenden Media. Von der Seite ist dies natürlich nicht sichtbar, dafür ist aber der Effekt der grösseren Berührungsfläche beim d von der Seite recht deutlich durch die höhere Lage des Unterkiefers dem Auge kenntlich gemacht. Während beim t, wo die Zunge wie ein Brett von hinten-unten nach vorn-oben gerichtet liegt und die Artikulationsstellung nur mit ihrem Rande berührt, der Unterkiefer in seiner gewöhnlichen Indifferenzlage liegt, ja sogar bei recht scharfer Bildung des t nach unten be-

*) Beim b ist die Hauptrichtung der Bewegung nach vorn, beim p nach unten.

wegt wird, muss er sich beim d heben. Denn hier wird die Artikulationsstelle durch eine Fläche der Zungenspitze berührt und zur Erleichterung dieser Berührung ist es nothwendig, dass der Unterkiefer aus seiner Indifferenzlage in die Höhe gehe. Natürlich sehen wir diese veränderte Unterkieferlage auch von vorn, aber immerhin nicht so deutlich, wie von der Seite.

Auch der Unterschied in der Explosion macht sich hauptsächlich durch die Bewegung des Unterkiefers geltend, welche bei d kaum bemerkbar, bei t dagegen ziemlich excessiv ist. Während bei der Ansicht von der Seite dies nur durch den Unterkiefer sichtbar ist, sehen wir es von vorn besonders an der Entfernung der beiden Zahnreihen von einander. Ausserdem aber bemerken wir recht deutlich, dass die Zunge bei der Explosion von t direkt nach unten geschleudert wird, während sie bei d sich mehr nach rückwärts bewegt. Daher sehen wir auch von der Seite, dass sich in Folge von Muskelbewegung der Winkel zwischen Unterkiefer und vorderer Halsfläche mehr ausrundet und stumpfer wird, während bei t der Winkel derselbe bleibt und wir nur eine kleine Fluktuation kurz vor der Explosion in der Haut der seitlichen Halsgegend bemerken, genau wie beim p in der Wangenhaut.

Es handelt sich noch darum, ob auch bei verdecktem Munde d und t erkannt werden können. Auch hier muss ich nach meiner genauen und vielfachen Beobachtung behaupten, dass es möglich ist. Ich brauche wohl nur auf die verschiedenen Stellungen und Bewegungen des Unterkiefers sowie auf den Unterkiefer-Halswinkel hinzuweisen, um die Möglichkeit darzulegen. Immerhin ist es beim „t-Genus“ — wie ich schon hervorhob — schwieriger, eine vollkommene Absehfertigkeit zu erlangen. Die Uebung muss hier die geringere Sichtbarkeit der äusserlichen Merkmale ersetzen.

g und k.

Während beim t-Genus die Spitze der Zunge hinter der oberen Zahnreihe liegt, befindet sie sich beim k-Genus hinter der unteren. Dies vorausgeschickt, unterscheidet sich nun g von k zuerst durch die Konsistenz der Artikulationstheile, d. i. hier der Zunge. Während dieselbe beim k in Folge ihrer Starrheit von vorn den ganzen Rücken sehen lässt, sieht man bei g nur einen geringen Theil desselben. Auch die Berührungsfläche ist natürlich in Folge dessen bei g eine weit grössere als bei k, wo wir eigentlich nur eine Berührungslinie zu konstatiren haben. Aeusserlich wird dieser Unterschied von vorn in der eben in Bezug auf die Konsistenz der Theile beschriebenen Art und Weise sichtbar. Ausserdem aber sehen wir beim g den Unterkiefer höher als beim k. Bei ersterem unterstützt er die Bildung einer grösseren Berührungsfläche, bei letzterem dagegen wird er durch die Starre der Zunge eher noch nach abwärts gedrängt. Wir sehen also von vorn die Zahnreihen im Allgemeinen bei k weiter auseinander stehen als bei g, von der Seite den Unterkiefer bei g höher als bei k, wo er eher etwas nach abwärts gedrückt ist.

Der Unterkiefer-Halswinkel ist bei beiden Lauten nach oben gezogen, bei g mehr als bei k.

Endlich macht sich auch noch die verschiedenartige Lösung des Verschlusses bei der äusseren Unterscheidung geltend. Bei g sieht man dabei von vorn ein Sinken des Zungenrückens, bei k ein Herab- und Vorwärtsstossen desselben. Daher ist auch die Bewegung des Unterkiefers bei k stets eine excessivere, was man von vorn an der Bewegung der Zahnreihen und des Kinnes, von der Seite an dem unteren Rande des Unterkiefers oder besonders am Unterkiefer-Halswinkel deutlich zu beobachten vermag. Bei k zeigt sich in der seitlichen Halsgegend eine deutliche Fluktuation der Haut (Merkel) vor und nach der Explosion, während davon bei g nichts wahrzunehmen ist. Die Bewegung des Unterkiefer-Halswinkels ist bei k grösser als bei g.

Reib- oder Blaselaute.

Wie wir bei den Verschlusslauten harte und weiche Konsonanten unterscheiden, so können wir auch bei den Reibelauten denselben Unterschied machen, denn für uns, d. h. für das Absehen, ist die gewöhnlichere Unterscheidung in tonlose und tönende Reibelaute nebensächlich. Die Härte dagegen der betreffenden Reibemenge ist ebenso sichtbar, wie diejenige des Verschlusses. Man kann sich z. B. leicht überzeugen und zwar auch durch das Auge, „wie bei f und p die Lippen eine weit festere Struktur haben, als bei w und b, bei denen dieselben mehr oder weniger weich und elastisch sind.“ (Thausing.) Ausser der Konsistenz ist auch in Bezug auf die äusseren Erscheinungen die Grösse der den Spalt begrenzenden Flächen zu berücksichtigen, bei w z. B. ist dieselbe beträchtlicher als bei f. Endlich ist der Uebergang z. B. von f nach a ein ganz anders aussehender, als derjenige von w nach a; ersterer macht einen mehr passiven durch den stärkeren Luftstrom erzeugten Eindruck, letzterer dagegen zeigt aktive Muskelbewegungen. Alles zusammengefasst, haben wir also auch bei den Reibelauten dieselben Gesichtspunkte, von denen aus wir die tonlosen von den tönenden auch durch das Auge unterscheiden, gerade wie wir die Tenues von den Mediae unterschieden.

f und w.

Bei f sehen wir die Oberlippe so weit gehoben und angezogen, dass ihr unterer Rand in der gleichen Höhe mit der Schneide der oberen Zahnreihe steht. Die Zahnreihen gehen etwas auseinander durch eine Bewegung des Unterkiefers nach hinten und unten. Dies geschieht, damit die Unterlippe nach innen über die untere Zahnreihe umgestülpt werden kann. Die Unterlippe kommt auf diese Weise ganz locker an die obere Zahnreihe zu liegen. Beim w stehen dagegen die beiden Zahnreihen nur soweit ungefähr von einander ab, wie bei e; es steht also der Unterkiefer höher als beim f und befördert auf diese Weise die Bildung einer grösseren Fläche für die Wände der Enge. Die Lippen sind nicht so sehr angezogen, sondern stehen ziemlich in der Lage wie beim

a, nur die Unterlippe ist etwas der unteren Zahnreihe genähert, jedoch nicht so nach innen gezogen, wie beim f. Hierdurch „verliert die Mundspalte an Länge, die Mundwinkel werden einander genähert.“ (Merkel.) Bei f dagegen hat die Mundspalte ihre gewöhnliche Länge.

Wir sehen also von vorn bei f das Roth der Lippen verschmälert, das Kinn tiefer, die Mundwinkel in der gewöhnlichen Entfernung, bei w das Roth der Unterlippe eher breiter, das Kinn höher, die Mundwinkel einander genähert. Bei der Betrachtung von der Seite ergiebt sich, dass bei f das Atrium so ziemlich verschwindet, während es bei w noch vorhanden ist, und die Lippen in ihrer gewöhnlichen Schaufelform verharren. Während beim f hauptsächlich die Bewegung des Unterkiefers nach unten-hinten auffällt, hebt er sich beim w ausser dass er nach hinten rückt noch etwas nach oben, aus Gründen, die ich bereits auseinandergesetzt habe. Beim Uebergange in den Vokal sehen wir bei w einen Zug nach vorn, der beim f aber noch ganz deutlich verstärkt ist. Natürlich sind die Rückwärtsbewegungen des Unterkiefers sowohl von der Seite als auch bei verdecktem Munde zu bemerken, wenn auch die Erkenntniss dessen, dass es sich überhaupt um das Lippengeräusch und nicht vielleicht um einen Vokal handelt, anfangs etwas schwierig ist.

ss und s.

Merkel sagt: „Die gewöhnlichste und bequemste Art, das s zu bilden, ist folgende: Die beiden Kiefer werden bis zur fast vollständigen Berührung der beiden Zahnreihen, oder wenn sie vorher von einander abgezogen waren, so weit einander entgegengebracht, dass die beiderseitigen freien Zahnränder oder deren Kanten in einer und derselben Horizontalebene liegen, so dass also die Kanten der unteren Schneidezähne hinter die der oberen zu stehen kommen, doch können auch, namentlich wenn das s-Geräusch weniger hervortreten soll, die Kanten der Oberzähne etwas von denen der Unterzähne abstehen.“

Wir sehen bei ss von vorn die Zahnreihen ganz eng aneinander, beim s dagegen stehen sie gewöhnlich etwas auseinander und zwar so, dass die Unterzähne hinter den Oberzähnen stehen. Wir sehen auch stets, wenn der Unterkiefer aus der Indifferenzlage in die s-Stellung hineingeht, das Kinn vorrücken. Meistens zeigt sich ausserdem bei s eine Verbreiterung der Mundspalte. Natürlich ist gerade dies letztere von der Seite sehr gut zu sehen, wir bemerken eine Bewegung der Mundwinkel nach hinten zugleich mit einer Bewegung des Unterkiefers nach vorn, eine Bewegung, welche beim tönenden s noch mit einer etwas stärkeren Bewegung des Unterkiefers nach oben verbunden ist, als beim tonlosen ss.

Auch bei verdecktem Munde zeigen sich diese einzelnen Charakteristika noch deutlich genug. Ueberhaupt ist das s an sich sehr leicht abzulesen; der Unterschied allerdings zwischen dem tonlosen und dem tönenden s ist lange nicht so gross, wie der

zwischen f und w. Allein es kommt, wie ich wohl durch Wortbeispiele nicht erst nachzuweisen brauche, für das Verständniss durch Absehen nicht darauf an, ob man das tonlose vom tönenden s zu unterscheiden vermag oder nicht.

ch und j.

Die beiden Laute sind sehr schwierig von einander und auch von anderen Lauten zu unterscheiden. Die Artikulationsstelle ist fast dort, wo das Ansatzrohr bei der Bildung des Vokales i verengt ist. Allerdings ist beim ch die Zunge noch auf- und rückwärts gegen den weichen Gaumen gezogen (Merkel). Dadurch ist auch der Unterkiefer, der ja beim i nach hinten und oben geht (s. o.) gezwungen, noch etwas höher zu steigen; beim j geht er ebenfalls wieder etwas höher. Aus dieser Lage des Unterkiefers muss man suchen, die beiden Konsonanten absehen zu lernen. Man wird natürlich diese Unterkieferstellung resp. Bewegung am besten von der Seite erkennen. Man sieht auch, dass das Atrium so sehr verkürzt ist, dass es fast vollkommen verschwunden ist, also auch eine grosse Aehnlichkeit mit i, dies wird veranlasst durch die rückgängige Unterkieferbewegung; immerhin sind die Mundwinkel nicht so hoch gezogen wie bei i. Von vorn erblickt man bei i die beiden Zahnreihen weiter von einander als beim ch oder gar j. Spricht man daher das Wörtchen „ich", so sieht man die Zahnreihen weiter von einander beim i als beim ch. Auch ist die Mundspalte beim ch nicht so breit wie beim i, allerdings merkt man diesen Unterschied nur bei ganz besonders ausgeprägter Aussprache.

Das ch von j zu unterscheiden, wird, glaube ich, für die Verständigung durch Absehen nicht von besonderer Wichtigkeit sein.

sch.

Dieser Konsonant ist wieder sehr leicht abzusehen, sowohl en face wie en profil und auch bei verdecktem Munde. Denn seine lautlichen Charakteristika sind sehr sichtbar. Es handelt sich für uns darum, ob die Stelle, wo das Zungenbein sitzt — (i. e. der Winkel zwischen Unterkiefer und Hals) — durch Hebung und Vorwärtsschieben (Merkel) des Unterkiefers verändert wird. Das sind Veränderungen, die ja an sich nicht zu unterschätzende Merkmale bilden, insbesondere, wenn man seitwärts bei verdecktem Munde die Bewegungsunterschiede zwischen sch und u vergleicht. Allein diese Bewegungen gehören kaum entfernt so zur lautlichen Charakteristik des sch, als die eigenthümliche Veränderung des Atriums. Jene Bewegungen oder besser Stellungen weichen nämlich sehr wenig von der Indifferenzlage ab; die Lippen dagegen werden geöffnet und nach aussen umgestülpt, dadurch also „von den beiderseitigen Schneidezähnen und deren Alveolen (ohne äusserem Zahnfleisch) abgezogen. Dabei werden auch beide Mundwinkel etwas gehoben und überhaupt die ganze Mundspalte etwas höher gestellt, als sie im Indifferenzzustande steht." Ausserdem rücken aber durch jenes Abheben und Umstülpen der Lippen

die Mundwinkel mehr aneinander. Auf diese Weise bildet der äussere Rand des Lippenrothes ungefähr ein Viereck oder Rechteck mit abgestumpften Ecken, der innere jedoch eine dreieckige Oeffnung, deren Spitze in der Mitte des unteren Lippenrothes liegt.

Während wir dies alles mit ausserordentlicher Leichtigkeit von vorn wahrnehmen, zeigen sich auch von der Seite durch die Formveränderung des Atriums Merkmale genug, um das sch auf den ersten Blick zu erkennen. Wenn wir auch mehrere Vokale kennen gelernt haben, bei denen das Atrium ebenfalls vorgeschoben wurde, so nähert sich doch die Form des Atriums bei allen diesen Vokalen der Gestalt eines Kegelabschnittes, während beim sch die Gestalt einer Hohlsäule, eines Cylinders, näher liegt. Auch erkennen wir noch bei genauer Beobachtung, dass der Unterkiefer, wie schon oben einmal gesagt, nach vorn geht und der Winkel zwischen Unterkiefer und Vorderhalsseite stumpfer wird. Dies in Verbindung mit dem für sch eigenthümlichen Zuge der Wangenhaut nach vorn, der schwierig zu beschreiben und doch leicht zu erkennen ist, sind hinreichend Merkmale, um das sch auch bei verdecktem Munde von den oben angedeuteten Vokalen unterscheiden zu können.

Der Laut l.

Vollkommen isolirt von den übrigen Lauten der Sprache steht der Laut l da. Er passt weder unter die Verschluss- noch so recht unter die Reibelaute, noch auch unter sonst eine Klasse der Sprachlaute. Wollte man nun daraus schliessen, dass seine äusseren Merkmale um so auffallender seien, so würde ein Blick in die Sprachphysiologien genügen, um scheinbar zu zeigen, dass diese Anschauung irrig sei. Das ist sie aber in der That nur scheinbar. Bei keinem Laut sind die äusseren Merkmale so auffallend von den Sprachphysiologen vernachlässigt worden, als gerade beim l. Und doch vermag man ihn nicht allein nur von vorn, nein auch von der Seite und sogar bei verdecktem Munde mit grösster Sicherheit abzusehen.

Von vorn bemerken wir, dass die Zähne etwas weiter auseinander stehen, als es die Indifferenzlage des Unterkiefers erfordert. Wir sehen ferner, da diese Abweichung von der Indifferenzlage immerhin eine beträchtliche ist, die Zunge, wie sie sich als Kegel ungefähr von der Form der Papageizunge hinter die obere Zahnreihe anstemmt. Dadurch drückt sie, weil sie zugleich beim l eine sehr harte Konsistenz hat, mit ihrer Wurzel den Mundboden nach unten, und wir sehen daher denjenigen Theil des Kinnes, welcher von den Weichtheilen zwischen den beiden Unterkieferschenkeln gebildet wird, sich vorwölben.

Gleichzeitig bemerken wir, dass die Wangen sowohl in Folge des nach unten gedrehten Unterkiefers als in Folge der Vorwölbung des Mundbodens flacher erscheinen.

Von der Seite erkennen wir das l einmal besonders deutlich am vorgewölbten Mundboden und dem gleichzeitig nach

unten gerückten Unterkiefer, andererseits aber auch an dem Stumpferwerden des schon näher bezeichneten Winkels. Alle diese Erscheinungen sind auch bei verdecktem Munde sichtbar.

Die Nasenlaute.

Die Nasenlaute unterscheiden sich von allen übrigen dadurch, dass ihr charakteristischer Ton durch die Nase exmittirt wird, nicht durch den Mund. Sie haben im Allgemeinen die Artikulationsstelle mit den Verschlusslauten gemeinsam, doch sind immerhin noch einige besondere Charakteristika zu bemerken.

Das m hat dieselbe Artikulationsstelle wie das p-Genus, es unterscheidet sich aber dadurch von letzterem, dass die Lippen, oder besser das Lippenroth, einwärts gerollt sind. Somit erscheint das m von vorn dadurch vom p unterschieden, dass es einen schmäleren Lippensaum zeigt, von der Seite dadurch, dass man die Verengerung des Raumes zwischen Lippen und Zähnen ganz besonders am Lippensaume wahrnimmt.

Das n steht in seiner äusseren Erscheinung zwischen dem l und t., wenn man den Laut von vorn betrachtet. Die Zahnreihen nehmen ungefähr jene mittlere Entfernung von einander an, und demgemäss steht auch der Unterkiefer von der Seite betrachtet in jener Mittelstellung. Die Stellung nähert sich im Allgemeinen mehr dem t, nur dass, von vorn gesehen, die Zahnreihen weiter auseinander stehen, von der Seite, der Unterkiefer tiefer liegt, bei dem Uebergange in den Vokal ausserdem eine ganz andere Art der Bewegung zu konstatiren ist.

Das ng endlich ist in seiner Stellung äusserlich überhaupt kaum zu erkennen, höchstens an dem Mangel aller äusserlichen Merkmale trotz einer Mundöffnung, welche ungefähr dem a, d. h. der Indifferenzlage entspricht. Die Bildung dieses Lautes erklärt das ganz von selbst, da derselbe nur durch das Erschlaffen des weichen Gaumens gebildet wird.

Einige wichtige Laut-Reihen.

Wenn wir noch einmal die Reihe der bisher vorgeführten Laute durchgehen, so haben wir stets drei Hauptartikulationsstellen zu konstatiren. Die erste liegt an den Lippen, die zweite an den Zähnen, die dritte am Gaumen.

Die Reihe f, m, p, b.

Während — von vorn betrachtet — das Atrium besonders in seinem unteren Theile bei f stark verkürzt ist, zeigt m eine gleichmässige Aneinanderlagerung des Lippensaumes. Die Breite des Lippenrothes ist an den Mundwinkeln nicht viel schmäler, als an den Mitten der Lippen. Im Allgemeinen erscheint überhaupt das Lippenroth stark verschmälert. Bei ist p es zwar auch noch verschmälert, indessen ist seine Breite in der Lippenmitte weit bedeutender als an den Mundwinkeln; und doch liegt der eigentliche Druckpunkt ganz sicherlich mehr in der Mitte

der Lippen. Bei b endlich erscheint das Lippenroth in seiner vollen Breite.

Von der Seite betrachtet, sehen wir bei f ein ziemliches Zurückgehen des Unterkiefers, welcher bei m schon bedeutend vorrückt. Aber hier sind noch die Lippen sogar an ihrem Saum nach innen eingestülpt. Dies verschwindet beim p, indessen sind die Lippen immer noch stark an die Zähne gepresst. Bei b endlich rücken die Lippen soweit vor, dass uns die Indifferenzlage erscheint.

Die Reihe l, n, t, d, s.

Diese Reihe zeichnet sich in der Ansicht von vorn dadurch aus, dass die Zunge immer mehr sinkt, und die Zahnreihen sich gradatim einander nähern, und zwar ist bei l die Oeffnung zwischen den Zähnen am grössten, bei s die Oeffnung am kleinsten, und die Zunge am tiefsten.

Von der Seite sieht man diese Veränderung am einfachsten durch die veränderte Lage des Unterkiefers. Während er bei l nach unten gedrückt war, geht er allmählich auf- und vorwärts, bis beim s die Zahnschärfen einander direkt gegenüberstehen.

Die Reihe ch, i, g, k.

Die Reihe zeigt nicht eine so gradirte Reihenfolge der äusseren Erscheinungen, wenigstens gilt obige Reihe nur bei der Anschauung von der Seite, wenn man auf die Lage des Unterkiefers achtet. Beim ch steht er am höchsten, beim k am tiefsten. Sieht man sich jedoch die Reihe von vorn an, so findet man bald, dass sie i, ch, g, k lauten muss, da bei i die Mundwinkel am weitesten auseinander sind, bei k dagegen die Oeffnung am weitesten und die Mundwinkel am nächsten aneinander.

Das r.

Dieser Laut kann nur sehr schwer abgesehen werden. Am leichtesten ist er noch zu erkennen, wenn er am Ende einer Silbe steht. In diesem Falle wird er meistens so ausgesprochen wie der Vokal a. Es klingt die Silbe er = ea, die Silbe der = dea, mir = mia u. s. w. Steht das r am Anfang eines Wortes, so kann man bestimmte äusserliche Kennzeichen nicht feststellen. Es ist im Wesentlichen nur Folgendes zu merken und besonders einzuüben. Wird das r als Zungen-r gesprochen, so kann es verwechselt werden mit d, t, n, und besonders mit l. Wird das r dagegen als Gaumen-r gesprochen, so wird es naturgemäss sehr leicht mit den Lauten des dritten Artikulationssystems verwechselt werden können; besonders mit g und j. Diese Andeutungen müssen genügen, um darzuthun, dass das r besonders im Gegensatz zu den genannten Konsonanten eingeübt werden muss.

(Schluss folgt.)

Berichte.

Spandau, 15. Februar 1892. Der vierte öffentliche Sprachkursus für stotternde Schüler wurde hierselbst am 3. Septbr. v. J. eröffnet. An demselben nahmen 9 Knaben theil, von denen 4 starke, 5 mässig starke Stotterer waren und welche aus einer grösseren Zahl als die dieses Unterrichts bedürftigsten ermittelt wurden. Ausserdem war noch ein Knabe, der einen früheren Kursus vorzeitig verlassen hatte, auf wiederholtes dringendes Ansuchen des Vaters als überzähliger zugelassen worden.

Nach Einrichtung und Durchführung glich dieser Kursus seinen Vorgängern völlig. Die Unterrichtszeit lag an den Vollschultagen von 5—6, an den Halbschultagen von 2—3, nach Beginn des Wintersemesters, als einzelne Kinder erst um 1 Uhr aus dem Unterrichte kamen, von 3—4 Uhr. Ueber den Verlauf ist nur günstiges zu berichten.

Zunächst sei erwähnt, dass der Besuch seitens der Kinder sehr regelmässig war. Im Ganzen wurden 35 Stunden versäumt, welche sich, da zwei Knaben keine Stunde fehlten, auf die andern 7 in der Weise vertheilten, dass auf einen Knaben eine Stunde kommt und auf drei Knaben je 3, auf einen Knaben 4, auf einen 8 und auf einen 13 Stunden fallen. Mit Ausnahme von 7 Stunden für den letzten Knaben, die derselbe fehlte, weil Geschwister von den Masern befallen waren, sind sämmtliche Versäumnisse durch Krankheit herbeigeführt worden.

Das Alter der Knaben bewegte sich zwischen 8 und 13 Jahren. Sieben waren Schüler der Gemeindeschulen, zwei Schüler der Mittelschule (Bürgerschule).

Ueber frühere Krankheiten konnte bei 8 Knaben, ausser dass sie die gewöhnlichen Kinderkrankheiten durchgemacht hatten, nichts ermittelt werden. Ein jetzt 13 Jahre alter Junge hatte von klein auf an Skrofulose gelitten und noch jetzt ununterbrochen eine schlimme Nase und häufig entzündete Augen. Nicht nur war die Schleimhaut des rechten Nasenloches und ganz besonders der Nasenscheidewand bis hoch hinauf ständig mit Schorfen bedeckt, es war auch an dem Nasenflügel ein durch dieses Leiden entstandener, jetzt verheilter Defekt zu bemerken. Zu Zeiten waren die Schorfen weniger stark und ansgebreitet, zu andern Zeiten aber wurden sogar benachbarte Theile, namentlich die entsprechende Seite der Oberlippe in Mitleidenschaft gezogen und dann war auch die Sprache, die überhaupt stark nasal klang, besonders schlecht. Ein solcher Zustand trat wieder in der letzten Woche des Kursus ein und suchten die Eltern Rath in der königlichen Klinik zu Berlin, wo auch bereits früher Behandlungen stattgefunden hatten.

Ueber den Ursprung des Sprachfehlers, der in allen Fällen Stottern einmal mit leichtem Lispeln verbunden war, wurde in drei Fällen angegeben, dass derselbe allmählich mit der Sprachentwickelung entsanden wäre, in zwei Fällen, dass er bei Eintritt in die Schule hervorgetreten sei. In den andern Fällen sollte derselbe sich im Laufe der Schulzeit entwickelt haben.

Einmal trat das Uebel besonders auffallend als Athmungsfehler in die Erscheinung in der Weise, dass der betreffende den Athem sofort nach der Einathmung wieder von sich stiess und so fast bei jedem Worte von neuem Athem holen musste. Ein Knabe drückte auffallend in der Lautbildung.

Ein Knabe stotterte beim Lesen wenig, so gut wie gar nicht, ein anderer beim Rechnen und Zahlenlesen besonders stark. Beim Flüstern und Singen trat das Uebel bei keinem auf, auch Einfluss von Witterung und Tageszeit war nicht zu konstatiren.

Ein eigentlicher Vokalstotterer fand sich nicht unter ihnen, wenn auch einige Schüler leichtere Schwierigkeiten bei Vokalen (e, u, i) zu überwinden hatten. Von den Konsonanten machte kaum einer eine Ausnahme. Bei dem einen waren es diese, bei einem andern jene, bei welchen besondere Schwierigkeiten hervortraten.

Als Mitbewegungen sind zu nennen: Verziehen des Gesichtes, Aufreissen der Augen, starrer Blick, Blinzeln mit den Augen, Beugen des Kopfes, Bewegen des Oberkörpers u. s. w. Als besondere und wohl selten vorkommende Mitbewegung ist zu registriren, dass ein Knabe, um über den Anstoss hinweg zu kommen, sich gewöhnt hatte, fast gleichzeitig mit der Lautbildung ziemlich kräftig auszuspeien, was er mit anerkennenswerther Geschicklichkeit aus der rechten Mundseite hervorthat. Besonders komisch wirkte es, wenn er seinen Vornamen: Reinhard, der mit einem seiner unglücklichsten Buchstaben begann, sprechen sollte.

Ein anderer Knabe schickte mehrere im Kehl-Rachenraum gebildete und dem Röcheln ähnliche Geräusche dem Anfange voraus.

Spiegelschrift mit der linken Hand schrieb bei Eröffnung des Kursus ein Knabe, bei späteren Schriftproben jedoch nicht mehr.

Für den Unterricht zeigten alle Kinder reges Interesse und genügendes Verständniss, so dass die Fortschritte ziemlich gleichmässig und recht erfreulich waren.

Mitte Oktober besuchten die zu der Zeit in Berlin zu einem Lehrkursus anwesenden Herren unter Leitung des Herrn A Gutzmann diesen Sprachkursus. Schon damals nach ca. 6 wöchentlicher Dauer waren die Knaben im Stande, stotterfrei zu sprechen. Unter freilich noch schwerfälliger und ziemlich ungeschickter Anwendung der Sprachregeln vermochten sie die mannichfachen von Herrn Gutzmann gestellten Fragen ohne erhebliche Schwierigkeiten zu beantworten.

Dasselbe Resultat zeigte sich, als etwa 14 Tage später Herr Dr. Winckler aus Bremen gelegentlich eines Aufenthaltes in Berlin nach hier kam, den Kursus besuchte und den Knaben die verschiedensten Fragen nnd Aufgaben stellte.

Nach fast 5monatlicher Dauer, während welcher an 112 Tagen je 1 Stunde unterrichtet worden war, fand am 2. Februar d. J. in Gegenwart von Vertretern der städtischen Behörden, der Leiter der hiesigen Schulen und der Eltern mehrerer Kinder die Schlussvorstellung in der schon öfter geschilderten Weise statt: Vor-

übungen, methodische Uebungen, Deklamations- bezw. Leseübungen und Uebungen im freien Sprechen. Mit Rücksicht auf den Knaben, der vor der Behandlung besonders beim Rechnen gestottert hatte, wurden grössere Zahlen gelesen und Rechenaufgaben gelöst.

Bei dieser Schlussvorstellung sprachen sämmtliche Kinder glatt und fliessend und bis auf leichte Spuren bei einem Knaben frei von den unschönen Mitbewegungen. Die Mitbewegung des Speiens bei dem betreffenden Knaben war bereits nach den ersten Wochen überwunden und ist auch, wie Eltern und Lehrer versichern, nicht wieder beobachtet worden.

Im Einzelnen geht mein Urtheil dahin, dass von den vorgestellten 9 Knaben 7 im Stande sind, völlig und dauernd sicher normal zu sprechen, wenn sie auf Grund des Erlernten auf ihre Sprache achten. Der mit dem skrophulosen Nasenleiden behaftete Knabe gab seine Antworten zwar auch glatt, ist aber nicht gleichmässig sicher, sondern in Bezug auf seine Sprache erheblichen Schwankungen unterworfen, die mit seinem Nasenleiden offenbar zusammen hängen. Dass ohne gründliche Beseitigung desselben eine dauernd normale Sprache zu erreichen sein wird, erscheint mir zweifelhaft.

Der jüngste und gleichzeitig recht schwach beanlagte Knabe ist erheblich gebessert, indem er wohl die Sprachfähigkeit und Sprachgeschicklichkeit, aber noch nicht genügende Sprachsicherheit erreicht hat, so dass bei ihm Verstösse noch vorkommen. Seiner geringen Intelligenz und seines ziemlich hochgradigen Uebels wegen war die Prognose von vornherein eine schlechtere und entspricht auch der Erfolg im Ganzen der Ansicht, welche ich mir nach einigen Wochen des Unterrichts zu bilden suchte. Wie weit an dem nur theilweisen Erfolg bei diesem Knaben das Beispiel des stotternden Onkels betheiligt ist, vermag ich nicht zu beurtheilen. Ohne Einfluss ist es jedenfalls nicht.

Dass bei der Schlussvorstellung jedesmal wieder methodische Uebungen vorgeführt werden, die einen Einblick in die Methode vermitteln, erscheint mir nöthig, selbst dann, wenn die Mehrzahl der Anwesenden bereits öfter solchen Vorstellungen beiwohnten. Nicht nur, dass sehr wohl Abwechselung möglich ist, die neue Seiten herauskehrt und ja auch immer neue Formen des Uebels in den Kindern zu bekämpfen sind, die eine besondere Behandlung erfordern — auch der vielleicht wenigen Personen, die zum ersten Male eine solche Gelegenheit haben, besonders der Eltern der Kinder wegen, deren Anwesenheit dringend erwünscht ist, ist es erforderlich. Gerade ihnen ein gewisses Verständniss zu verschaffen, ihnen die Manier, nach welcher die Kinder zunächst sprechen müssen, zu entwickeln und ihnen zu zeigen, dass ihre Kinder unter Benutzung derselben wirklich sprechen können wie andere, erscheint dies eine willkommene Gelegenheit, die ihren wohlthätigen Einfluss auch wird nachwirken lassen.

Bei diesem Sprachkursus wurde dem Unterrichte zum ersten Male das Uebungsbuch für die Hand der Schüler von

A. Gutzmann zu Grunde gelegt. Das Buch jedoch allen Kindern zum mehr oder weniger selbstständigen Gebrauche in die Hand zu geben, konnte ich mich nicht entschliessen, einmal weil ich fürchten musste, diese Kinder würden nicht den rechten Gebrauch davon machen und statt des erhofften Nutzens Schaden daraus erwachsen und dann auch weil ich Grund zu der Annahme hatte, die Anschaffung würde bei einigen auf Schwierigkeiten stossen. In der Sprachstunde selbst blieb mir aber bisher zu irgend welchem umfangreicheren Gebrauche eines Buches, so dass die Anschaffung für diesen Zweck sich verlohnt hätte, keine Zeit, auch hatte sich bis dahin nie ein Bedürfniss nach einem Buche herausgestellt. Das Haupt-Lehrmittel, wenn nicht das einzige, muss hier die lebendige Sprache des Lehrers sein und bleiben und muss das Hauptgewicht unzweifelhaft auf die gehörte und gesprochene Sprache gelegt werden. Die gesehene und gedruckte, ist hier nur von untergeordneter Bedeutung. Daraus folgt, dass hier auch mehr wie in irgend einem andern Unterrichtsfache Ohr und Mund die Hauptträger der Sprache sein und dazu herangebildet werden müssen, Auge und Hand dagegen mehr, wenn nicht ganz zurücktreten können.

In diesem Sinne benutzt, hat sich mir das Buch als ein ganz vorzügliches Hülfsmittel erwiesen und kann ich dasselbe nur auf das Dringlichste empfehlen. Es eröffnet für die Praxis eine Menge neuer Gesichtspunkte, giebt treffliche Winke und ist in der Abwehr von ödem Mechanismus und ödem Schematismus bei diesem Unterrichte ein glücklicher Griff, der nicht nur für diesen Zweck, sondern auch für die weitere Ausbreitung der Sache und für ihre rationelle Handhabung von Bedeutung werden wird.

Wenngleich die Schlussvorstellung als der formelle Abschluss des eigentlichen Sprachkursus gilt, so sind nach der hier eingeführten Praxis damit die Kinder noch nicht aus dem regelmässigen Sprachunterricht zur Bekämpfung des Uebels ganz entlassen Im Grunde ist nur eine Aenderung eingetreten und zwar in Bezug auf die Zeit insofern, als die Stunden jetzt nicht mehr täglich, sondern nur noch wöchentlich stattfinden, in Bezug auf den Zweck insofern, als jetzt die Erhaltung der gewonnenen Sprache das Hauptziel ist und in Bezug auf die Art des Unterrichts insofern, als zusammenhängend mit dem Zweck jetzt nicht mehr bloss oder doch hauptsächlich spezielle, intensiv wirkende Uebungen vorgenommen werden, sondern sich der Unterricht nun mehr dem gewöhnlichen Schulunterrichte nähert und spezielle, intensiv wirkende Uebungen nur wiederholend eintreten und nur dann, wenn sich Veranlassung dazu bietet und dieselben nur so weit ausgedehnt werden, als es zur Beseitigung einer etwa eingeschlichenen Nachlässigkeit im Sprechen erforderlich scheint.

An diesem Sprachunterrichte nehmen alle in der Schule noch vorhandenen in früheren Kursen behandelten Knaben theil, deren Zahl jetzt 23 beträgt.

Eine solche Praxis ist für die Erhaltung der gewonnenen Sprache sehr werthvoll und erscheint durchaus berechtigt und natürlich, wenn man diesen Unterricht nicht mit ganz anderen Augen ansieht und mit ganz anderem Massstabe misst, als den gewöhnlichen deutschen Sprachunterricht. Zur Zeit geschieht dies noch in ausgedehntem Masse. Jedoch, wie ich meine, ganz mit Unrecht. Er ist keine besondere, vielleicht gar zusammenhanglos mit dem bisherigen deutschen Sprachunterrichte in die Schule hineingebrachte Disciplin, vor allem kein besonderes Kunststück, wohl aber ein Unterricht, zu dem eine besondere Vorbildung und eine in einzelnen Punkten von dem gewöhnlichen Unterrichte abweichende Praxis gehört, die über kurz oder lang doch wohl allgemein sein und jedem Lehrer im Seminar vermittelt werden wird. In der Hauptsache ist dieser Unterricht Sprachunterricht. Es trifft desshalb die hin und wieder auftretende Bezeichnung Sprechunterricht, Sprechkurse, Sprechstunden und ändern die Sache nicht. Wir haben es hier nicht mit dem blossen Sprechen, sondern mit der Sprache zu thun, darum müssen die Ausdrücke Sprachunterricht, Sprachstunden, Sprachkurse als die bezeichnenderen, wenn nicht gar als die allein richtigen erscheinen.

Der Zweck des deutschen Unterrichts ist bekanntlich ein materialer und ein formaler, der materiale oder praktische Zweck besteht darin, dass die Kinder ihre Muttersprache recht verstehen und sich mündlich und schriftlich in derselben ausdrücken lernen. Zu den einzelnen Gebieten des deutschen Sprachunterrichts gehören darum nicht nur Orthographie, Grammatik, Stilistik und Litteratur, sondern auch und zwar nicht zuletzt Orthoepie. Und diese umfasst die Rechtsprechung nicht nur nach stilistischer und grammatischer Hinsicht, sondern auch nach lautlicher und sprachhygienischer, auch nach Takt und Mass u. s. w.

Zu einer richtigen und schönen, klangvollen, edlen Sprache ist die Fähigkeit unbedingt erforderlich, die Sprachlaute normal zu bilden, sie exakt heraus zu bringen und fliessend aneinander zu reihen zu Silben, diese zu Wörtern, diese zu Sätzen u. s. w. Die Laute sind als die Elemente der Sprache, auch die Grundlage der Orthoepie, und die Fähigkeit, dieselben normal und richtig zu bilden, mit andern Worten die Forderung, dass die Sprechorgane regelrecht und normal funktioniren, die Grundbedingung derselben.

Wo nun aber diese Grundlage fehler- und mangelhaft ist, da hat der Unterricht, wenn anders er seinen Zweck erfüllen will, die Pflicht einzutreten. Reichen aber die bisher gebräuchlichen Unterrichtsmittel und — Methoden wie z. B. mustergiltiges Vorsprechen, reicht die blosse Unterstützung des Ohres nicht aus — und das wird immer der Fall sein, wenn pathologische Funktionen in den Sprachwerkzeugen der Kinder den glatten Fluss der Rede störten — so muss der Unterricht sich nach andern Mitteln und Methoden umsehen und gebotene und bewährte ergreifen. Eine solche neue Methode um bei allen, auch bei einer Minderzahl von sprachgebrechlichen Kindern den deutschen Unterricht auch in der

Rechtsprechung fruchtbar zu gestalten, ist in der auf die Physiologie der Lautsprache und auf die genaue Kenntniss des Baues der Sprachorgane und ihrer normalen und pathologischen Funktionen gegründeten Gutzmann'schen Methode zur Beseitigung der Sprachgebrechen geboten.

Ist diese nun nicht im gewöhnlichen Schulunterrichte und nicht von jedem Lehrer anzuwenden, so muss es in besondern Stunden und von besonders dazu vorgebildeten Lehrern geschehen. Und dies ist bereits überall der Fall da, wo die städtischen Schulbehörden geeignete Kräfte nach Berlin sandten und Sprachkurse einrichteten in weitgehender humaner Fürsorge für die im freien Gebrauche ihrer Rede behinderten Kinder.

Für die Wichtigkeit, Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit dieses Unterrichtes in der Rechtsprechung aber legt der Umstand Zeugniss ab, dass sich derselbe immer weiter ausbreitet. In fast jedem dieser Hefte lesen wir von neuen Städten, die Sprachkurse einrichteten, um diesen neuen Zweig des deutschen Sprachunterrichts zu pflegen.

Da nun die Absolvirung eines Sprachkursus nicht genügt zur vollen Erreichung des Zweckes, zur unbedingt normalen Sprache, es vielmehr in der Natur der Kinder und der des Uebels begründet und durch die Erfahrung bestätigt ist, dass es einer längern sachkundig geleiteten Uebung in der gewonnenen Sprache bedarf, so müssen die eigentlichen Sprachkurse als die Grundlage angesehen werden, auf welcher ein besonderer Sprachunterricht ermöglicht und ertheilt wird, ein Sprachunterricht, der eine besondere Seite der Orthoepie, die sprachhygienische, mit Nachdruck pflegen will, die man bisher in diesem Sinne gerade bei den Kindern, für die sie am werthvollsten ist, ganz übersehen hatte. Das geschieht in den wöchentlichen Sprachstunden, an welchen alle die Kinder theilnehmen, die vordem in einem Sprachkursus behandelt wurden und bei denen die normale Sprache gewonnen worden ist. Wird man darum diesen Unterricht nicht mehr als etwas besonderes, dem eigentlichen Schulunterrichte, dem Schulorganismus fremdes ansehen, sondern als das, was er im Grunde ist, die Pflege eines bisher vernachlässigten Zweiges des deutschen Sprachunterrichtes, Hygiene der Lautsprache zum Besten einer Minderheit von Schülern, bei denen Mängel in der Sprache und Fehler in der Rede die wünschenswerthe Ausbildung in Frage stellen und wird man zur Ertheilung dieses Unterrichtes im Seminar jeden Lehrer befähigen, so wird man sich vielleicht wundern, dass man dies so lange übersehen und so viele Kinder mit mangelhafter Sprache, diesem ersten Rüstzeug im heutigen scharfen Kampfe ums Dasein, entlassen konnte.

A. Mielecke.

Bücherbesprechungen.

Nicolai Nicolaisen: „Ueber Sprachgebrechen und deren Beseitigung durch die Schule.“ Vortrag gehalten auf der XIX. allgemeinen schleswig-holsteinischen Lehrerversammlung in Apenrade. 2. Auflage. Flensburg, 1891. Verlag von August Westphalen. Oktav-Format. 31 Seiten. Preis 50 Pfg.

Referent: E. Glaser-Gotha.

Es ist ein erfreuliches Zeichen der neueren Zeit, dass sich die Mediziner und Pädagogen mehr als in früherer Zeit die Hand reichen zum Kampfe gegen ein Uebel, welches einen grossen Theil Menschen belästigt, wenn nicht unglücklich macht — zum Kampfe gegen die Sprachgebrechen.

Seufzten doch bis vor wenigen Jahren die meisten der unter dem Drucke dieser Störungen Leidenden ohne Aussicht auf Befreiung, da entweder die dargebotene Hülfe ihrer Kostspieligkeit wegen von der Mehrzahl nicht angenommen werden konnte, oder die öfteren Misserfolge der gemachten Heilversuche nur dazu beitrugen, das Leiden bei dem Einzelnen zu verschlimmern.

Da ist nun in neuerer Zeit ein neues Leben in dieses Gebiet gekommen, und das brachliegende Feld der Heilpädagogik wurde desto eifriger bearbeitet.

Jede litterarische Erscheinung auf diesem Gebiete ist daher mit Freuden zu begrüssen, und jede derartige Arbeit dient dazu, immer grössere Mengen des Volkes für diese Sache zu gewinnen.

Mit lebhaftem Interesse habe ich daher auch anliegendes Schriftchen gelesen und gefunden, dass es mit grosser Wärme für die Sache geschrieben worden ist.

Nach allgemeinen Bemerkungen über die beim Sprechen thätigen Organe und ihre Funktionen kommt der Verfasser auf die Sprachgebrechen im Allgemeinen und auf Stammeln und Stottern im Besonderen zu sprechen. Sein Hauptaugenmerk richtet er aber, wie schon der Titel besagt, auf die Beantwortung der Frage: „Was kann die Schule thun, Sprachgebrechen zu beseitigen?“ Das ist der Kernpunkt.

Die Schule ist nach den gemachten Erfahrungen allein dazu berufen, im Einverständniss mit der Familie und unter event. Beihülfe des Arztes, die Axt an die Wurzel des Uebels zu legen und dasselbe so frühzeitig als möglich auszurotten. Die vom Verfasser nach dieser Seite hin gemachten Vorschläge sind wohl zu beherzigen und ihre Befolgung gewiss vom grossen Segen für die Sprachgebrechler.

Nur Eins scheint mir bedenklich. Der Verfasser hofft dadurch, dass er die Uebungen zur Beseitigung des Stotterübels während des Klassenunterrichtes und im Anschluss an demselben vernimmt, Herr des Uebels zu werden, ohne dass die übrigen Schüler wesentlich benachtheiligt werden.

Wenn der Verfasser ferner erklärt, dass diese Art der Heilung die Feuerprobe der Erfahrung bestanden habe, so scheint mir die Behauptung doch etwas gewagt.

Viel eingehender und erfolgreicher für die Stotternden und ohne Nachtheil für die anderen Kinder ist es jedenfalls, wenn der jetzt in vielen deutschen Städten eingeschlagene Weg beibehalten wird, besondere Kurse für derartige Kinder einzurichten. Werden dann ausserdem diese Kinder im Klassenunterrichte liebevoll und nachsichtig behandelt, und vom Klassenlehrer die vom Verfasser gegebenen Winke beherzigt, dann ist wohl für die Stotterer die beste Hoffnung auf dauernde Beseitigung des Uebels vorhanden.

Recht erfreulich ist es daher auch, dass der Verfasser die schon mehrfach (unter anderem vom Herrn Gutzmann in Berlin) betonte Forderung aufstellt, die angehenden Lehrer schon im Seminar mit dem Wesen der Lautbildung und mit der Art und Weise der Bekämpfung der Sprachübel vertraut zu machen.

Er sagt z. B.:

„Diese Kenntniss muss schon das Seminar vermitteln. Wenn das geschieht, so bleibt es eben dem Zufall überlassen, ob der Lehrer diese Kenntniss erlangt oder nicht. Dazu kommt noch, dass die Bekämpfung von Sprachgebrechen (möglichst d. Ref.) auf der Unterstufe beginnen muss, da eben mit

dem Eintritt in die Schule Umstände eintreten, die ganz besonders geeignet sind, etwaige Anlagen zu Sprachgebrechen zur Entwickelung zu bringen. Auf der Unterstufe aber unterrichten meistens Lehrer, die eben vom Seminar gekommen sind und daher gar keine Kenntnisse mitbringen können, als solche, die sie dort empfangen haben. Das Seminar wird die Vermittelung der genannten Kenntnisse gewiss auch gerne übernehmen, da eine wesentlich stärkere Belastung der Zöglinge damit nicht verbunden ist, wenn die Sache in rechter Weise gehandhabt wird. — — — Ist die anthropologische und physiologische Grundlage vorhanden, so ist eine Einsicht in das Wesen der Sprachgebrechen und in die Methode der Behandlung bei dem Unterrichte in der Lautlehre und in der Methode des ersten Leseunterrichtes leicht zu erzielen. Von einer solchen Einsicht würden aber nicht nur stotternde und stammelnde Schüler Nutzen haben, sondern sicherlich der ganze Lese- und Sprachunterricht.“ —

Zwar bietet das Büchelchen im Wesentlichen nicht viel Neues dar für Diejenigen, die sich bisher eingehend mit der Litteratur des Verfahrens bei der Heilung vom Sprachgebrechen näher bekannt gemacht haben, aber es ist für Jedermann verständlich geschrieben und wird gewiss dazu geeignet sein, den Wunsch des Verfassers zu erfüllen, den er im Schlusssatze ausspricht:

„Wenn mein Vortrag dazu dienen könnte, einige Anregung zu geben, den genannten Sprachgebrechen eine erhöhte und verständige Aufmerksamkeit zuzuwenden, so wäre mein Zweck erreicht.“

Wie der Verfasser in der Vorbemerkung zur 1. Auflage erklärt, ist der Vortrag im Jahre 1885 auf der XIX. schleswig-holsteinschen Lehrerversammlung in Apenrade gehalten und dann gedruckt worden.

Ein Jahr früher hatte Herr Albert Gutzmann, 1. Lehrer an der Taubstummenschule zu Berlin, im Medizinisch-pädagogischen Verein einen Vortrag unter fast der gleichen Aufschrift gehalten und dann auf Veranlassung des genannten Vereines ebenfalls drucken lassen.

(Ueber Sprachstörungen und ihre Bekämpfung durch die Schule. Berlin 1884. Verlag von Elwin Staude.)

Dieser Vortrag ist dem Verfasser vorliegender Schrift wie aus einer auf Seite 22 gemachten Bemerkung ersichtlich ist, bekannt gewesen und hat ihm jedenfalls als Richtschnur gedient.

Litterarische Umschau.

Aus verschiedenen Zeitschriften haben wir Referate über Artikel und grössere Arbeiten entnommen, die im Original einzusehen wir keine Gelegenheit hatten

Aus dem Neurologischen Zentralblatt. Novemberheft.

Zur Kasuistik der Herderkrankungen der Brücke mit besonderer Berücksichtigung der durch dieselben verursachten arnarthrischen Sprachstörungen. Aus der Universitätsabth. des Bezirkshospitals zu Dorpat (Professor Depio). Von Dr. med. Stanislaus Markowski. Mit einer Tafel. (Arch. f. Psych., Bd. XXIII, S. 367.) Referent: Martin Brasch (Berlin).

Eine 25jährige Patientin erkrankt plötzlich unter Schwindelerscheinungen an einer Hemiplegia dextra mit Verlust der Sprache. Letztere kehrt nach kurzer Zeit zurück. Nach zwei Wochen wird ausserdem eine Facialparese rechts und Hypoglossuslähmung links festgestellt. Nach weiteren zwei Wochen ausgesprochene dysarthrische Sprachstörung, Schlingbeschwerden, weinerliche Stimmung. Endlich auch linksseitige Zungenlähmung, Besserung der Facialislähmung, Kontraktur in der rechten Hand. Tod nach $2^1/_2$ Monaten an Schluckpneumonie.

Die Sektion ergab diffuse Veränderungen in der Hirnsubstanz, Verdickungen der Pia und des Ependyms im 4. Ventrikel, 2 Herde in der Brücke; der eine links gelegen und die Pyramidenbahn in sich begreifend, der andere rechts im proximalen Brückentheil nur die mediane Partie der Pyramiden zerstörend. Ausserdem rechts noch 2 kleinere Herde. Sekundäre absteigende Pyramidendegeneration links mit Fortsetzung in den rechten Seitenstrang. Sonst keine

Veränderungen im Zentral-Nervensystem. Basale Hirngefässe arteriosklerotisch.

Seine epikritischen Deduktionen basirt der Verfasser auf die Annahme, dass im vorliegenden Falle die Krankheitserscheinungen der ersten Periode (rechtsseitige Hemiplegia mit Betheiligung des linken Hypoglossus) auf die Entstehung des linksseitigen Herdes zurückzuführen sei. Dieser Herd hatte die ganze Pyramidenbahn ergriffen und musste dann den Hypoglossus nach seiner Kreuzung zerstört haben. Später erst soll der rechtsseitige Herd entstanden sein und mit ihm die Störung der Artikulation und des Schlingens.

Es könnte demnach ein linkseitiger Herd in der Brücke im Bereich der ganzen Pyramide existiren, ohne Sprachstörungen hervorzurufen, was der Wernicke'schen Ansicht vom ausschliesslich linksseitigen Verlauf der artikulatorischen Sprachbahnen in der Brücke widerspräche, während man den Befund mit der Kussmaul'schen Theorie, dass beide Hirnhemisphären, die linke aber vorwiegend, beim Akt des Sprechens betheiligt wären, wohl vereinen könnte, indem man annimmt, dass bei linksseitigen Affektionen die rechte Seite vikariirend eintritt und erst auch bei rechtsseitigen Läsionen die Sprachstörung einsetzt.

Der Verfasser folgert nun weiter, dass ein linksseitiger Herd in der Brückenpyramide nicht Sprachstörungen zu bewirken braucht, dass aber ein daneben bestehender rechtsseitiger, der nur die medial-dorsalen Pyramidentheile ergreift, genügt, um Anarthrie zu machen. Es müssen demgemäss die motorischen Sprachbahnen in der Brücke doppelseitig verlaufen, und zwar im medialen, dorsalen Pyramidenbündel. Die Bahnen für den Schlingakt — und es kämen nur diejenigen in Betracht, welche das Gehirn mit den Zentren im 4. Ventrikel etwa verbinden — müssen zusammen mit den motorischen Sprachbahnen verlaufen.

In der Litteratur sind unter 27 Beobachtungen 18 einseitige Brückenherde verzeichnet, von denen 10 keine Dysarthrie machten. Von den übrigen 8 müssen 2 unreine Fälle ausscheiden, und von den verbleibenden 6 machte 3 mal ein rechts- und 3 mal ein linksseitiger Herd Dysarthrie. Auch dies spricht für die Gleichberechtigung beider Ponshälften in ihrer Betheiligung am motorischen Sprachakt.

Aus der „Monatsschrift für Ohrenheilkunde, sowie für Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten". Oktoberheft.

Simulirter Mutismus. (Cas de mutisme simulé.) Von Dr. Catrin. Lyon médical und Revue de laryngol. Nr. 2.) Referent: Dr. P. K.

Ein 21jähriger Patient gibt an, seit Jahren stumm zu sein. Hysterie ist ausgeschlossen. Während einer strengen Beobachtung von 7 Monaten Dauer brachte Patient selbst im Schlaf keinen Laut hervor. Larynx gesund; Patient dämpft künstlich alle Respirationsbewegungen; bei Druck auf den Unterleib und beim Husten kommt ein Ton hervor. Verfasser geht die verschiedenen Entlarvungsmittel, als Kontradiktion in der Aussage, Ueberredung, Anaesthesie, Einathmen reizender Dämpfe, Berauschen, Suggestion durch und verwirft sie alle. Die Elektrizität mit Vorsicht, ausserhalb der Larynx und in wachsender Stärke angewandt, versagt nie.

Aus demselben Blatt:

Aphasie mit Hemiplegie im Wochenbett. Heilung. (Aphasie et hémiplégie pendant les suites de couches. Guerison.) Von Dr. Rémy. (Mémoire de la société de médicine de Nancy, Séance du 12. Février 1890.) Referent: Dr. P. K.

Die Lähmung verging in 12 Stunden Zeit von selbst, die Aphasie bestand fort. Herzgeräusch, Albumen im Urin fehlt. Unter Brombehandlung verging die Aphasie in 8 Tagen. Albuminurie, Apoplexia cerebralis, Syphilis, reiner Nervosismus konnten ausgeschlossen werden. Bekanntermeise kommt Endocarditis während der Schwangerschaft häufig vor, Verfasser nimmt demgemäss eine Embolia cerebralis an, welcher Annahme auch der Verlauf der Krankheit, das Verschwinden des Herzgeräusches und das spätere Wohlbefinden entsprechen.

Aus dem Neurologischen Centralblatt. Novemberheft.

Ueber unwillkürliches Lachen bei einigen Formen nervöser Erkrankungen. Von Dr. M. Fjodorow. (Wjesbnik psichiatrii i nevropatologii. 1891. VIII. Russisch. Referent: P. Rosenbach.

Verfasser berichtet über 4 Fälle organischer Gehirnerkrankungen, die er im Odessaer städtischen Krankenhaus zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Patienten standen nur zeitweilig in seiner Behandlung, wurden im kranken Zustand entlassen, und die Diagnose wurde auf Grund der klinischen Beobachtung mit Wahrscheinlichkeit gestellt. Und zwar handelte es sich in allen 4 Fällen um gewöhnliche Symptomenkomplexe, wie sie bei Lues cerebri, Gehirnerweichung etc. üblich sind. Veranlassung zu ihrer Mittheilung gab die ihnen gemeinsame Eigenthümlichkeit, dass die Patienten beständig einen unaufhaltsamen Impuls zum Lachen verspürten und ohne jeden Grund lachten. Die betreffenden Gehirnaffektionen waren zwar nicht mit psychischer Erkrankung komplizirt, doch bestand in allen Fällen ausgeprägter Gedächtnissverlust und allgemeine psychische Schwäche. Verfasser bringt deshalb das zwangsmässige, unwillkürliche Lachen seiner Patienten mit einer krankhaften Hemmung der Willensthätigkeit in Zusammenhang, in Folge von Affektion der Gehirnrinde.

Kleine Notizen.

Zur Notiz! Auf eine grosse Reihe von Anfragen, betreffend die Lehrkurse in Berlin möchten wir Folgendes zur allgemeinen Kenntniss bringen.

Aus mehreren Gründen haben wir uns entschlossen, vorläufig von grösseren Kursen, d. h. Kursen mit grösserer Theilnehmerzahl abzusehen. Wer wünscht, einen Kursus durchzumachen, kann dies jederzeit. Die „Poliklinik für Sprachstörungen“ bietet das ausgezeichnetste Material in jeder Beziehung. Die Vorträge werden in verhältnissmässig kurzer Zeit absolvirt werden können, da dieselben demnächst in extenso bei Fischer's medizinischer Buchhandlung (H. Kornfeld) erscheinen werden.

Die Kursustheilnehmer müssen sich jedoch verpflichten, mindestens volle vier Wochen praktisch in der Poliklinik zu arbeiten. Auf diese Weise werden auch bei dem Uebungsmaterial die Erfolge dauernder und erfreulicher werden.

Uebrigens haben bereits mehrere Herren, welche in der Provinz an der Beseitigung der Sprachstörungen durch Kurse arbeiten, ihre Ferien — wenigstens theilweise — dazu benutzt, die in Berlin erworbenen Kenntnisse durch erneuten Besuch zu vervollständigen und zu erweitern. Die Poliklinik bietet ein so ausgezeichnetes Material, in dem sämmtliche Sprachstörungen vertreten sind, wie dies wohl kaum an anderer Stelle jemals vorhanden sein kann.

A. und H. Gutzmann.

Aus der Königshütter Zeitung entnehmen wir folgenden Bericht:

„Am Sonnabend, den 30. vorigen Monats, Nachmittags 3 Uhr, fand im Beisein des Herrn Oberbürgermeisters, des Herrn Kreis-Schulinspektors, des Herrn Dr. Koschel und mehrerer Herren Hauptlehrer die Schlussprüfung des von Herrn Lehrer Alker geleiteten **Kursus zur Heilung stotternder Kinder** statt. Der Kursus wurde im Oktober v. J. mit 8 theils sehr hochgradigen Stotterern eröffnet. Das Resultat der erwähnten Schlussprüfung muss als ein recht gutes bezeichnet werden, da alle Schüler auf gestellte Fragen sicher antworteten und Gedichte und prosaische Erzählungen etc. so fliessend und korrekt vortrugen, dass von ihrem alten Sprachfehler nichts mehr zu merken war.“

Von einer neuen „Methode“ der Stotterheilung wird uns durch verschiedene Zuschriften aus unserem Leserkreise berichtet. Wir lassen zwei derselben wörtlich folgen. Die erste Zuschrift lautet:

Haben sie schon von der neuesten Manier, von ihrem „Erfinder“ wird sie „Methode“ genannt, gelesen? Sie will den stotternden Kindern in 3 Monaten das Stottern „abgewöhnen“ und zwar dadurch, dass sie das Kind veranlasst, beim Sprechen und Lesen jedes Wort mit „u“ zu beginnen. Demnach würde der Satz: „Der schöne Frühlig beginnt“ in der Weise zum Vorschein kommen: „U —

der — u schöne — u Frühling — u beginnt.“ Das heisst doch die Embolophrasie, die bei Kindern doch höchst selten vorkommt und dazu mit dem fehlerhaften Sprechen der Laute an sich nichts zu thun hat, als Heilmittel benutzen. Also ein krankhafter Zustand soll ein gesundes Sprechen hervorrufen. In sich ein Nonsens! — Der Autor dieser „Methode“ ist Gymnasiallehrer Zdralek-Leobschütz, welcher den Erfolg als sicher (!) und dauernd (!) bezeichnet. Vielleicht kommen Sie in der Monatsschrift auf diesen Fall zurück. Wenn Erfolge in einzelnen Fällen aufzuweisen sind, so liegen sie offenbar an anderen Dingen (Ruhiges Sprechen etc.) aber nicht am „u“. —

Die zweite bringt ungefähr dasselbe mit einer Quellenangabe:

Vor längerer Zeit las ich in der hiesigen Zeitung, wie ein Professor (ich glaube aus Wien) das Stottern dadurch heilen will, dass er vor jedes Wort ein „u“ setzen lässt. Es war der Satz „die Lerche lebt auf dem Felde“ so dargestellt: „u — die — u — Lerche — u — lebt etc.!“

Heute finde ich denselben Vorschlag in No. 2, S. 60 des letzten Jahrgangs der Elternzeitung „Cornelia“ (Pilz.), habe es auch noch anderweitig gelesen. Das Uebel soll nach dreimonatiger Uebung geschwunden sein, was ich mir nicht denken kann.

Da dies ausser mir natürlich auch viele Kollegen in anderen Blättern gelesen haben werden, so bitte ich im Interesse der Sache um ihre werthe Ansicht, indem ich den Wunsch und die Bitte ausspreche, dieselbe in ihrer geschätzten Monatsschrift gütigst zum Ausdruck bringen zu wollen.

Wir verweisen unsere Leser auf das, was im ersten Jahrgange pag. 377 von der Methode Arnott's (1830!) berichtet ist. Arnott lässt vor das zu sprechende Wort den Vokal e wie er im englischen Wort berry zu hören ist, vorsetzen. Dadurch wird nach seiner Theorie die Stimmritze geöffnet, und weil nun kein Krampf der Stimmritze mehr eintreten kann, so stottert der betreffende auch nicht mehr. Arnott war aber klüger, als obiger „Erfinder“; er liess den „unbestimmten“ Vokal nur an den Anfang eines Satzes stellen und die übrigen Worte so anfügen „als wäre jeder Satz nur ein langes Wort.“ Dann konnte natürlich kaum eine wesentliche Unterbrechung der tönenden Stimmritze eintreten und folglich kein Stottern. Während der berühmte Physiologe Arnott aus rein wissenschaftlichen Gründen so verfährt, kommt nun Herr Zdralek und setzt den unbestimmten Vokal — er nennt ihn u vor jedes Wort! Das ist das richtige Mechanisiren einer geistig durchdachten Vorschrift. Dass dadurch Stotterer einmal geheilt werden können bezweifle ich nicht, ebenso wenig, wie Stotterer durch andere noch primitivere Mittel geheilt worden sind. Das sind aber Ausnahmen. Jeder wirkliche Vokalstotterer z. B. wird nicht im Stande sein, das u ohne Anstoss vorherzuschicken, jeder tüchtige Konsonanten-Stotterer wird z. B. beim k auch mit vorhergeschicktem u festsitzen. Es wäre uns hochinteressant, zu erfahren, an wie vielen Stotterern Herr Zdralek seine Erfahrungen gesammelt hat und auf wie lange Zeit sich seine Beobachtungen erstrecken.

Berichtigung.

In dem Aufsatz von Dr. Moeli im vorigen Hefte muss es heissen:

Seite 34, Zeile 15: . . . . das Verhältniss der für das Sprechen . . . . (nicht Versprechen).

Seite 43, Zeile 43: . . . . die Mitwirkung der Wortbewegung nicht als . . .

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, dass die aufgestellte **„Normal-Zählkarte“** in Gross-Quartformat zum Preise von 15 Mark für 1000 Exemplare, 7 Mark 50 Pf. für 500 Exemplare, 1 Mark 75 Pf. für 100 Exemplare von der Buchdruckerei von **J. C. C. Bruns** in **Minden**-Westfalen zu beziehen ist.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.



In jeder Beziehung den Wasserclosets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.



Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**

Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.

S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz.

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

[209] Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's
Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

Dr. Struve & Soltmann.

Fabriken künstlicher Mineralwässer.

Berlin,
Hollmannstrasse 25.
Gegründet 1823.

Breslau,
Rosenthalerstrasse 14.
Gegründet 1850.

Königsberg i. Pr.,
Tragh. Pulverstr. 18/20.
Gegründet 1826.

Sämmtliche gebräuchliche Kur- u. Brunnenwässer.

Selters, Soda, Apollinaris, Biliner, Harzer u. s. w.

Kohlensaures Brunnenwasser, kohlensaures destill. Wasser, kohlensaures Lithionwasser, kohlensaures Magnesiawasser u. ähnliche.



Analytisch genaue Darstellung, ausschliesslich aus chemisch reinem destillirtem Wasser, reinsten Salzen u. ebensolcher Kohlensäure. Pneumatische Vorfüllung jeder Flasche mit Kohlensäuregas. Signatur und Schutzmarke bitten zu beachten. Preislisten zur Verfügung.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser,

eine Soltmann'sche Erfindung vom Jahre 1852; Alles Gleichlautende ist Nachahmung. [199]

April 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

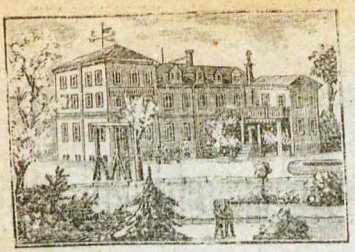
Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 7t IV. 92

Erziehungs-Anstalt für geistig Zurückgebliebene.

Dresden N., Oppelstrasse 44.



Die Anstalt verfolgt die Aufgabe, geistig Zurückgebliebene (Kn. u. M.) zu sittlich-religiösen, nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Sie gewährt neben liebevoller und sorgfältiger Pflege und Erziehung indiv. **Unterricht in a. Fächern der Bürgerschule**, pflegt in ausgieb. Weise den **Handfertigkeitsunterricht** (Pappen, Korbmachen, Tischlern und Schnitzen) und bereitet so für einen **Lebensberuf** vor. Ebenso führt sie in den **Gärtnerberuf** ein. Die Anstalt wird empfohlen von hervorragenden Aerzten und Pädagogen, besonders auch von den Eltern der Zöglinge. Näheres durch den Prospekt.

Dir. W. Schröter.

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.

In jeder Beziehung den Wasserclosets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.

Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

MAUCHER, Königl. Bayer. Hoflieferanten.

Weingutsbesitzer, Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz).

Niederlage und **Probirstube** im Equitable-Palast,

[220] Berlin, Ecke Leipziger- und Friedrichstrasse.

Sect u. Weine (bis zu den hochfeinsten Sorten) **glasweise.**

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 4. April. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Ueber den Zusammenhang der Sprachgebrechen mit Rachen- und Nasenleiden. Von Dr. Bresgen 97

Das Ablesen des Gesprochenen vom Gesicht. Von Dr. H. Gutzmann 102

Vom Brandenburgischen Städtetage 111

Seite.

Berichte:

Schülerkursus in Bromberg 118

Schülerkursus in Burg bei Magdeburg . . 120

Litterarische Umschau 122

Kleine Notizen. 126

Briefkasten 127

Ueber den Zusammenhang von Sprachgebrechen mit Nasen- und Rachenleiden.

Von Dr. med. **Maximilian Bresgen** in Frankfurt am Main.

Wenn wir wissen, dass ein Sprachgebrechen durch ein Nasen- oder Rachen-Leiden befördert, ja selbst veranlasst werden kann, so ist damit doch immer noch nicht der Schluss gerechtfertigt, dass ersteres durch Beseitigung des anderen gleichfalls geheilt werden müsste. Es sind also meines Erachtens bei der Erörterung des Zusammenhanges von Sprachgebrechen mit Nasen- und Rachen-Leiden zwei Fragen zu stellen und scharf zu trennen. Dass dies seither in nicht genügender Weise geschehen ist, hat zur Folge gehabt, dass Missverständnisse über die Bedeutung eines behinderten Nasenluftweges bei der Heilung von Sprachgebrechen zum Nachtheile der Betroffenen entstanden sind.

Wir haben also zwei Fragen zu stellen: 1. In welchem Abhängigkeitsverhältnisse können Sprachgebrechen zu gewissen Nasen- und Rachen-Leiden stehen? 2. Kann durch Beseitigung eines der letzteren auch das erstere gehoben werden?

Es ist auf Grund der bekannten Arbeiten von Bloch, Kafemann, Schäffer, Winckler, Bresgen und Anderen als unzweifelhaft feststehend anzusehen, dass durch gewisse Erkrankungen des Nasenluftweges, welche diesen verengern oder verschliessen, die Entstehung von Sprachgebrechen mindestens befördert werden kann. Am wenigsten vermag dies vom Stammeln in Abrede gestellt zu werden; aber auch das Stottern wird nicht ausgeschlossen werden dürfen.

Wenn wir die Ansicht, Stottern oder Sprachgebrechen überhaupt würden durch eine gleiche Erkrankung eines bestimmten Gehirntheiles, etwa des sog. Sprachmittelpunktes, in erster Linie bedingt, bestehen lassen müssen, so haben wir doch andererseits die Pflicht, nachzuforschen, ob diese von allen Seiten als noch nicht bewiesen angesehene Ansicht nach unseren Beobachtungen und

Erfahrungen gerechtfertigt sei und wie sie alsdann erklärt zu werden vermag.

Um zu unserem Ziele zu gelangen, müssen wir uns zuerst vergegenwärtigen, in welcher Weise das Kind in den Besitz der Sprache gelangt. Jeder weiss, dass dies nur auf dem Wege fortgesetzter Uebung geschehen kann. Als treibende Ursachen müssen der Bildungs- und der Nachahmungstrieb, als angeborene Eigenschaften, gelten. Bei seinen Versuchen, zur Beherrschung der Sprache zu gelangen, übt das Kind äusserlich sichtbar alle hierbei in Betracht kommenden Muskeln. So wichtig dieses nun auch auf den ersten Blick zu sein scheint, ja dem Laien wohl als die Hauptsache erscheinen muss, so wenig darf hierbei übersehen werden, dass die wichtigsten Vorgänge auf unsichtbaren Bahnen sich abspielen.

Um einen Muskel in Thätigkeit zu setzen, muss zuerst ein entsprechender Reiz von irgendwoher auf das Gehirn einwirken; von hier aus wird derselbe auf bestimmten Bahnen an einen anderen Punkt des Gehirns — in unserem Falle an den Sprachmittelpunkt — weiter befördert, von wo alsdann die Auslösung einer Bewegung des Muskels erfolgt. Um also einen einzigen Muskel in Thätigkeit zu setzen, muss ein entsprechender Reiz eine lange Nervenbahn durchlaufen. Diese Bahn zu üben verursacht dem Kinde die uns allen so wohlbekannten Schwierigkeiten. Von einfachen Lauten schreitet es nur ganz allmählich zu zusammengesetzten fort. Wie lange dauert es doch, bis dass ein Kind „Mama“ und „Papa“, welche Worte doch nur sogenannte Naturlaute enthalten, richtig bezw. verständlich aussprechen kann!

Sind nun die Schwierigkeiten bei einfachen Lauten, bei denen doch auch nur verhältnissmässig einfache Nervenbahnen zu üben sind, schon so gross, so vermag man sich leicht eine Vorstellung von den Mühen zu machen, welche das Kind zu überwinden hat, bis dass ihm die Sprache auch nur halbwegs geläufig wird. Bei der Mannigfaltigkeit der möglichen Nervenbahnen, welche alle ohne Ausnahme fort und fort geübt werden müssen, kommen täglich neue Bahnen in Betracht, auf welchen Sprachreize in den verschiedensten Abstufungen zu ihren Muskeln sich ihren Weg suchen müssen. Und wie unendlich häufig verfehlen sie doch den richtigen Weg! Wie oft müht sich das Kind an einem einzigen Laute vergeblich ab! Immer kommt an Stelle des gewollten ein anderer zum Vorschein, bis endlich die richtige Nervenbahn gefunden ist und dann durch fortgesetzte Uebung in unbewusster Weise in Sicherheit gebracht wird. So wird die Sprache von ihren einzelnen Bestandtheilen angefangen bis hinauf in ihrer höchsten Vollendung im freien Vortrage, durch fortgesetzte Uebung der zuständigen, insbesondere der die einzelnen Gehirnmittelpunkte unter sich verbindenden, Nervenbahnen von jedem Menschen erlernt.

Sind nun hierbei, wie wir gesehen haben und durch eigene Erfahrung wissen, die Schwierigkeiten selbst bei vollkommen gesunden Sprach- und Athmungswerkzeugen ganz ungeheure, um wie viel mehr müssen jene gesteigert werden, sobald die letzteren

in irgend einer Weise erkrankt sind! Es wird hier nicht an jene Fälle gedacht, in welchen es sich um Lippen- und Gaumenspalten, um Hasenscharten und Wolfsrachen handelt, an Fälle, in welchen auch andere Missbildungen, wie des Kehlkopfes oder der Nase vorliegen. Ich spreche nur von solchen Kindern, deren Sprach- und Athmungswerkzeuge an sich vollkommen richtig gebildet, aber in Folge gewisser Erkrankungen zu den ihnen obliegenden Verrichtungen nicht mehr vollkommen tüchtig sind. Ich habe mich darüber des Näheren in No. 7 dieser Monatsschrift vom Jahre 1891 ausgesprochen.

Um seine Sprachwerkzeuge richtig gebrauchen zu können, müssen sie vor allen Dingen für die Luft und den zu bildenden Ton in gehöriger Weise durchgängig sein. Ist dies nicht der Fall, so müssen die Sprachlaute Veränderungen annehmen, welche denjenigen des Athmungsweges entsprechen. Aber auch hier müssen Beschränkungen zugelassen werden. Es kommt vor allen Dingen darauf an, in welchem Lebensalter die Behinderung des Luftweges sich am meisten geltend gemacht hat. Wenn z. B. ein Kind die Hauptlaute noch bei verhältnissmässig gesundem Luftwege erlernen konnte, wenn nachher seine Gaumenmandeln oder seine Rachenmandel in Folge von Masern, Scharlach, Diphtherie und anderen Krankheiten übermässig sich vergrösserten, wenn die Nasenschleimhaut so sehr sich verdickte, dass eine Nasenathmung fast unmöglich wurde, so wird ein solches Kind, wenn nicht ganz besonders ungünstige Verhältnisse obwalten, erhebliche Störungen in seiner Sprachbildung nicht leicht davontragen. Wenn aber unvernünftige Eltern oder Lehrer ein solches Kind durch Drohungen und dergl. zum richtigen Sprechen zwingen wollen, so ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass erhebliche Sprechfehler sich entwickeln werden, trotzdem das Kind ursprünglich richtig sprechen gelernt hat.

Weit schlimmer ist es mit solchen Kindern bestellt, die schon seit frühester Zeit an verstopftem Nasenluftwege leiden und nun von vorneherein mit an sich schon grösseren Schwierigkeiten bei der Erlernung der Sprachlaute zu kämpfen haben. Die in den Luftweg hineinragenden Geschwulstmassen bieten nicht nur den Tonwellen, welche jenen durchstreichen müssen, ein grosses Hinderniss dar, sie erschweren auch in wesentlichem Grade die Bewegungen vieler Muskeln, welche bei der Ton- und Lautbildung in Thätigkeit zu treten haben. Diese ungewöhnlichen Schwierigkeiten, welche dem Kinde, welches sprechen lernen will, sich entgegenstellen, veranlassen das letztere zu ausserordentlichen Anstrengungen, die naturgemäss dahin führen, dass nicht nur alle zugehörigen Hülfs-, sondern auch andere, fremden Zwecken dienende Muskeln herangezogen werden. Je mehr dies geschieht, um so weniger wird der beabsichtigte Zweck erreicht, um so fremdartigere und unzweckmässigere Bewegungen werden erzielt. Schliesslich werden bei jedem Versuche, einen Laut hervorzubringen, alle oder viele in Betracht kommende Muskeln nicht mehr blos in Bewegung, sondern in einen krampfartigen Zustand versetzt. Solche

Kinder sind auf's tiefste zu bedauern, besonders wenn ihre angebliche Unart mit Drohungen oder gar mit Schlägen bekämpft wird.

Wie wird's nun in derartigen Fällen mit der Uebung der zugehörigen Nervenbahnen aussehen? Man kann von vorneherein sagen, dass die Uebung eine weit grössere, weit eindringlichere sein wird, als in Fällen mit gesunder Sprachentwickelung. Der Wille, die Sprache zu erlernen, ist ein besonders starker, gekräftigt noch durch die Zurücksetzung, welche solchen Kindern allerseits nur zu leicht zu Theil wird. Die Uebung der Nervenbahnen ist dementsprechend eine gleichfalls kräftige. Leider ist sie auch eine ebenso unrichtige, indem nicht nur verkehrte Nervenbahnen, sondern auch die einzelnen Bahnen in ganz unrichtigen Verbindungen geübt werden. Die Gehirnmittelpunkte, welche für die Sprache in Betracht kommen, gerathen also in einen krankhaften Zustand, der durch übergrosse und dazu noch verkehrte Inanspruchnahme bedingt ist. Da haben wir also die „nervöse" Natur des „Stotterübels", als Ausdruckes für die hier in Betracht kommenden Sprachgebrechen. Mögen letztere also auch durch Unregelmässigkeiten im Gebiete der Athmungs- und Sprach-Werkzeuge den ersten Anstoss erhalten, mag in letzteren auch die Grundursache für jene zu suchen sein, so kann das ausgebildete Sprachgebrechen doch immer nur als ein Uebel bezeichnet werden, welches durch eine verkehrte Thätigkeit der zuständigen Gehirnmittelpunkte und Nervenbahnen besteht. Dass dies richtig ist, beweisen auch die Erfolge, welche man durch zweckmässige Sprechübungen zu erzielen vermag. Dass aber auch Athmungs- und Sprachwerkzeuge vorher in einen ordnungsmässigen Zustand versetzt werden müssen, beweisen zahlreiche Fälle, in denen Sprechübungen erst dann von Erfolg begleitet waren, nachdem ersteres geschehen war.

Ich glaube nunmehr in ausreichender Weise dargelegt zu haben, dass die in Rede stehenden Sprachgebrechen wahrscheinlich in den allermeisten Fällen auf eine krankhafte Beschaffenheit der hier in Betracht kommenden Athmungs- und Sprach-Werkzeuge in erster Linie zurückgeführt werden müssen, und zwar dass diese krankhafte Beschaffenheit im frühen Kindesalter, und je früher desto verhängnissvoller, sich geltend machen muss. Durch diese Einschränkung glaube ich auch verständlich gemacht zu haben, wesshalb nicht alle Menschen mit krankhafter Beschaffenheit des Nasenluftweges an Sprachgebrechen leiden, beziehungsweise leiden müssen; dies wird um so erklärlicher, wenn man die von mir gleichfalls geltend gemachte, so häufig zu beobachtende verkehrte Erziehungsweise mit in Betracht zieht. Ausserdem habe ich noch geltend zu machen, dass Sprechfehler sich weit häufiger finden, als gemeinhin angenommen wird. Dies kommt allerdings daher, dass kleinere Sprechfehler weder von den Betheiligten noch von Aerzten näherer Beachtung gewürdigt werden.

Für meine Behauptung, dass Sprechfehlern in erster bezw. ursprünglicher Linie eine gewisse krankhafte Beschaffenheit des Nasenluftweges in den meisten Fällen zu Grunde liegen dürften, habe ich noch einige thatsächliche Beobachtungen Anderer, welche

allerdings gegen meine Auffassung zu sprechen scheinen, anzuführen. Ich werde beweisen, dass letzteres jedoch nicht der Fall ist.

In No. 10 dieser Monatsschrift vom Jahre 1891 hat H. Piper eine Reihe von Untersuchungsergebnissen, welche Rothe an Stotterern und Stammlern gefunden hat, veröffentlicht. Es handelt sich um 6 bezw. 5, zusammen 11 Fälle im Alter von 12—17 Jahren. Sie kamen also zur Behandlung in einem Lebensalter, in welchem die räumlichen Verhältnisse, insbesondere des Nasenrachenraumes bereits so günstige sind, dass geringe, ja selbst mässige Vergrösserungen der Rachenmandel den Nasenluftweg nicht wesentlich mehr beeinträchtigen; ja in den meisten Fällen pflegt in jenem Lebensalter eine in früher Kindheit als nicht unwesentlich bezeichnete Vergrösserung der Rachenmandel wenigstens in Bezug auf behinderte Nasenathmung eine erhebliche Störung nicht zu verursachen oder doch wenigstens nicht zum Bewusstsein gelangen zu lassen.

Gehen wir nun in jenen 11 Fällen die verzeichneten Befunde bezüglich der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle durch, so fällt sofort in's Auge, dass achtmal „hoher Gaumen“ oder „hoher, schmaler Gaumen“ oder „sehr hoher Gaumen“ gefunden worden ist; in drei Fällen war der „Gaumen normal“. In dem einen dieser 3 Fälle heisst es: „Nase verstopft, Rachen ohne Katarrh, Schleimhaut in Ordnung“. Ich bezweifle, dass bei „verstopfter Nase“, welcher Zustand durch Jahre hindurch sich entwickelt haben muss, die Rachenhöhle „ohne Katarrh“ gefunden werden kann; ich habe solches wenigstens in Tausenden von Fällen noch nicht beobachtet. In dem zweiten und dritten der 3 Fälle ist über den Zustand der Schleimhaut der Nasen- und Rachenhöhle überhaupt nichts gesagt.

In jenen 8 Fällen von „hohem Gaumen“ wird theilweise Rachen und Nase oder nur eines von beiden „in Ordnung“ erklärt; es kommt dies hier aber nicht weiter in Betracht. Wichtig ist für unsere Zwecke allein der Befund des „hohen Gaumens“. Und da wissen wir nun, dass in früher Kindheit ein nicht unbeträchtliches Hinderniss für die gesunde Entwickelung des harten Gaumens bestanden haben muss. Ein solches Hinderniss haben wir aber in Folge der Forschungen der letzten 10—15 Jahre in der Verstopfung oder in einer beträchtlichen Verengerung des Nasenluftweges während der frühen Kinderjahre kennen gelernt! Insbesondere gilt dies von der Verstopfung des Nasenrachenraumes durch Vergrösserung der Rachenmandel. Und gerade in den Jahren, in welchen sich solche Verstopfung am meisten geltend macht, soll sich im Kinde das Sprachvermögen entwickeln; und gerade in diesen Jahren wird ja auch der Grund zu allen Sprachgebrechen gelegt! Vergegenwärtigen wir uns hierzu das, was ich über die Rückbildung der Rachenmandel, bezw. was ich über die Entwickelung der Rachenhöhle weiter oben gesagt habe, so kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass in jenen 8 Fällen während der frühen Kindheit krankhafte Veränderungen der Athmungs- und Sprachwerkzeuge, welche zu Sprachgebrechen besonders geneigt machen, bestanden haben werden.

Behaupte ich also nun einerseits, dass Sprachgebrechen in den allermeisten Fällen ihren ersten Anstoss in einer während der frühen Kindheit bestandenen fehlerhaften Beschaffenheit der in Betracht kommenden Athmungs- und Sprach-Werkzeuge gefunden haben werden, so bestreite ich andererseits ebenso entschieden, dass durch Beseitigung jener fehlerhaften Beschaffenheit ein Sprachgebrechen ohne Weiteres geheilt werden kann. Dabei gebe ich selbstverständlich zu, dass Sprachgebrechen geringerer Art hierhin nicht unbedingt gerechnet zu werden brauchen, so dass ich an den von Schäffer und Winckler berichteten Fällen keinen Zweifel hege. Sie gestatten aber keineswegs eine Verallgemeinerung, wie auch Kafemann in No. 1 dieser Monatsschrift vom laufenden Jahre richtig hervorgehoben hat.

Im Allgemeinen wird es als zutreffend bezeichnet werden müssen, wenn man sagt, dass ein Sprachgebrechen durch Beseitigung gewisser Fehler des Athmungsweges um so günstiger ohne Weiteres beeinflusst werden wird, je stärker diese sind und in um so früherem Lebensalter solches geschieht. Kinder mit Sprachgebrechen können desshalb nie früh genug einem sachverständigen Arzte zur Untersuchung überwiesen werden. Sachverständig sind aber nur solche, welche die zugehörigen Körpertheile nicht bloss zu untersuchen verstehen, sondern das dort Gesehene auch nach seiner Bedeutung zu beurtheilen wissen. Es ist Sache der Aerzte und Lehrer, dafür zu wirken, dass jedes, auch mit nur geringen Sprachgebrechen behaftete Kind so früh wie möglich bezüglich seiner Athmungswege sachverständig untersucht und nöthigenfalls auch sofort behandelt wird; jedenfalls muss dies stets jedem anderweitigen Versuche, das Sprachgebrechen zu beseitigen, vorausgehen.

Je mehr die Bedeutung behinderter Nasenathmung*) weitere Kreise durchdringt, je mehr Eltern, Lehrer und Aerzte ihre Aufmerksamkeit diesem Gegenstande zuwenden, um so günstiger werden entstehende Sprachgebrechen beeinflusst, um so sicherer werden solche verhindert werden.

Eine rein „nervöse“ Entstehung eines Sprachgebrechens dürfte zu den grössten Seltenheiten gehören. Etwas mehr Licht in diese Frage zu bringen war der Zweck vorstehender Erörterungen, indem diese zur Prüfung auch Andere veranlassen sollen. Kennen wir erst die Ursache und die Entstehung eines Uebels, so vermögen wir häufig, wenn auch nicht immer und sogleich, den richtigen Weg zu seiner Beseitigung bezw. zu seiner Verhütung zu finden.

Das Ablesen des Gesprochenen vom Gesicht.

Von Dr. H. Gutzmann in Berlin.

(Schluss.)

Hiermit ist die Beschreibung der äusseren Merkmale der einzelnen Sprachlaute beendet; es erübrigt noch, bezüglich eventueller

*) Man vergleiche hierüber meine Schrift: Ueber die Bedeutung behinderter Nasenathmung, vorzüglich bei Schulkindern, nebst besonderer Berücksichtigung der daraus entstehenden Gedächtniss- und Geistesschwäche. Hamburg und Leipzig 1890. Leopold Voss.

Nachprüfungen einiges zu bemerken. Will man derartige Prüfungen vornehmen, so würde es sicherlich verkehrt sein, bei sich selbst damit anfangen zu wollen. Die Objektivität der Beurtheilung der äusseren Merkmale bleibt bei der Selbstbeobachtung der Sprachlaute fast niemals gewahrt; davon habe ich mich unzählige Male überzeugt.

Ein vorzügliches Mittel, die objektiven Merkmale der einzelnen Laute festzustellen, haben wir in der Momentphotographie. Dieselbe wurde bereits im Jahre 1885 zu diesem Zwecke benutzt und die Bedeutung der gewonnenen Resultate in einem Aufsatz von Félix Hément: „Les progrès récents dans l'enseignement des Sourdmuets" in der Zeitschrift „La Nature" (1885, S. 168) ausführlich dargelegt. Ich selbst habe mich ebenfalls seit über einem Jahre mit dieser Angelegenheit beschäftigt, und wir werden sicherlich auf diesem Wege zu interessanten Aufschlüssen gelangen. Bei der gewöhnlichen Momentphotographie ist es indessen ausserordentlich schwer, einen bestimmten Laut aus einer Lautverbindung (Wort, Satz) herauszuphotographiren. Es gehört grosse Uebung und Geschicklichkeit dazu, im richtigen Moment den Verschluss zu lösen. Bequemer wäre dies bei Serienapparaten, welche Serien-Momentaufnahmen gestatten. Solche Apparate sind aber sehr theuer und für einen Einzelnen eine zu grosse Ausgabe. Die Apparate müssen derart beschaffen sein, dass sie in einer Sekunde mindestens zwanzig Aufgaben geben. Trotzdem hielt ich die Aufgabe für so wichtig, dass ich mich seit längerer Zeit mit der Lösung derselben befasse. Inzwischen ging durch die Zeitungen ein Artikel, der durch einen Aufsatz im Figaro veranlasst wurde. Ich entnehme darüber Folgendes aus den „Photographischen Mittheilungen" (1. März 1892, Seite 362):

„In der Ausgabe des „Figaro" vom 2. Februar d. J. findet sich unter der Rubrik „Au jour le jour" ein bemerkenswerther Aufsatz von Guy Tomel, welcher mich zu folgenden Zeilen veranlasst.

Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, dass jede Bewegung aus einer Reihe zusammengesetzter Bewegungserscheinungen besteht, welche so schnell aufeinander folgen, dass sie unserem Blicke nur als eine einzige erscheinen. Unser Auge ist nur im Stande, die Bilder der Gegenstände, welche an ihm vorüberziehen, für den einen Augenblick festzuhalten, in welchem sie sich (einzeln oder in Massen) in sichtbarer Entfernung direkt vor demselben befinden.

Die Momentphotographie steht nun zur Zeit auf einer so hohen Stufe der Vollkommenheit, dass wir mit sehr sinnreich eingerichteten Apparaten in der Zeit des Bruchtheils einer Sekunde die einzelnen Phasen einer scheinbar einzigen Bewegung mittelst einer photographischen Aufnahme festhalten können. Die davon erhaltenen Abbildungen klebt man der Reihenfolge nach in gleichen Abständen auf einen Streifen Papier, welcher kreisförmig zusammengelegt wird, so dass Anfang und Ende sich berühren. Dieser Bilderkreis wird in einen Anschütz'schen Schnellseher gebracht, dessen oberer Theil ebenfalls kreisförmig (aber breiter als der

Bilderkreis und mit Spaltöffnungen versehen) ist, und auf einer Scheibe in Drehung versetzt werden kann. Indem dies geschieht, beobachtet man durch einen Spalt die genaue Reihenfolge der (scheinbaren) Bewegungen der abgebildeten Gegenstände.

Die Herren Demeny und Marey vom Collège de France haben, nach Angabe oben genannten Verfassers im „Figaro“ diesen Umstand benutzt, um die Lippenbewegungen einer sprechenden Person zu photographiren und deren Bilder, wie oben gezeigt, im Schnellseher zu vereinigen, so dass die Taubstummen durch Nachahmung der vor ihren Augen sich abspielenden (scheinbaren) Lippenbewegungen nach und nach lernen, sich mit Jedermann zu verständigen, ohne sich der oft lästigen und umständlichen Zeichensprache zu bedienen, welche nicht Jedermanns Sache ist. Fürwahr eine der grossartigsten Anwendungen der schönen Kunst des Lichtbildners im Dienste der leidenden Menschheit! Die Unglücklichen können sich in dieser Weise buchstäblich jeden Augenblick üben und durch entsprechende Leitung zu der höchsten Stufe deutlicher Aussprache gebracht werden, und es leuchtet ein, dass hierbei unendlich viel Mühe und Zeit erspart wird, denn selbst der geduldigste und menschenfreundlichste Lehrer ist nicht im Stande fortwährend die, wenn auch lautlosen, so doch höchst anstrengenden Sprachübungen seinen Zöglingen vorzumachen, von der Präzision derselben gar nicht zu reden.

Den Herren Demeny und Marey gebührt das Verdienst, (s. oben! d. Red.) in dieser Richtung zuerst anregend vorgegangen zu sein, um so einen grossen Theil menschlichen Elends aus der Welt zu schaffen. Dem Schreiber dieses aber würde es die höchste Befriedigung gewähren, wenn seine Zeilen dazu beitragen sollten, dass man sich an massgebender Stelle ernsthaft mit dieser Anregung beschäftigte, um zu prüfen, ob sich die Errungenschaft der Momentphotographie in Taubstummenanstalten im Dienste ihrer unglücklichen Zöglinge verwenden liesse.“

Jeder Taubstummenlehrer wird sofort erkennen, dass die Forderungen aus dem guten Gelingen der Momentaufnahmen übertrieben sind. Wir wollen annehmen, dass man bei mässig schnellem Sprechen in der Sekunde zwölf Laute spricht*), so wird man also im Allgemeinen kaum mehr als zwei Worte in einer Sekunde sprechen und demnach auch photographiren können. Dabei ist es nun aber absolut nothwendig, dass die Momentaufnahme auch gerade die charakteristischen Stellungen der Laute erfasst. Bekanntlich können wir Momentaufnahmen mit einer Belichtung von $^1/_{1000}$ Sekunde machen; für die Sprachthätigkeit wird ein Momentverschluss von $^1/_{500}$ bis $^1/_{300}$ Sekunde genügen. Nehmen wir nun an, wir wollten das Wort: „übermorgen“ photographiren. Das Wort

*) Diese Annahme ist ziemlich niedrig gegriffen. Ich habe eine grössere Reihe von Zählungen an mir und Anderen vorgenommen und fand, dass man bei mässig schnellem Sprechen pro Minute 1200 bis 1500 Laute produzirt, das würde pro Sekunde 20 bis 25 Laute geben. Aber nur mit den besten Serienapparaten kann man 20 bis 25 Aufnahmen pro Sekunde machen, was nöthig wäre, wenn man das gewöhnliche Sprechen in seine Lautelemente zerlegen wollte.

repräsentirt 10 charakteristische Organstellungen. Angenommen nun, dass der Verschluss rechtzeitig bei Beginn des ü gelöst wird, so werden wir — eine regelmässige Auslösung der Momentverschlüsse vorausgesetzt — bei der verhältnissmässigen Dauer des ü möglicher Weise 2 Aufnahmen des ü bekommen, während bei der schnell vorübergehenden Bildung des b möglicher Weise gerade kein Momentverschluss ausgelöst und demnach keine Aufnahme gemacht wird. Ich will nun aber wirklich annehmen, dass die Momentaufnahme gerade in dem Augenblicke vor sich geht, wo die charakteristische Lautstellung gemacht wird; dann bekommen wir doch nicht die sehr werthvollen Uebergänge von Laut zu Laut. Wir müssen also, wie ich schon oben betonte, zu derartigen Serienaufnahmen einen Apparat besitzen, der in der Sekunde mindestens 20 Aufnahmen gestattet. Ein solcher Apparat ist aber, wenn er zweckentsprechend sein soll, sehr theuer.

Angenommen aber, wir besässen wirklich einen solchen Apparat und könnten nun in der Sekunde von einem Worte mit 10 Lauten 20 Momentaufnahmen machen, so ist dies erst ein Wort! Ist denn das wirklich eine Uebung für den Taubstummen, sich im Stroboskop ein einziges Wort fortwährend „vorzudrehen“? Soll er daran Absehen lernen können? Sicher nicht! Er müsste für alle Wörter, die es giebt, Serienaufnahmen besitzen, eine Art „stroboskopisches Lexikon“, dann wären die Bedingungen erfüllt. Ich weiss nun nicht, ob die beiden Pariser Gelehrten wirklich Serienaufnahmen gemacht haben, aus der oben mitgetheilten Notiz scheint dies hervorzugehen. Meiner Meinung nach würden für den Taubstummenunterricht und den Absehunterricht gute Momentaufnahmen der einzelnen Laute weit besser dem Zweck entsprechen. Ich habe solche Aufnahmen dabei auch bereits benutzt.

Will man nun wirklich das Stroboskop oder das Zoëtrop benutzen, so kann man das in der Weise thun, dass man sich eine grössere Anzahl einzelner Lautbilder vorräthig hält und sich die betr. Lautbilder für den einzelnen Zweck zusammensetzt; würde es sich beispielsweise um das Wort: „Schokolade“ handeln, so könnte man die Bilder folgendermassen nebeneinander stellen:

(Sch) (o) (o) (k) (o) (o) (l) (a) (a) (d) (e)

Für die ersten drei Vokale müsste man zwei gleiche Vokalbilder einsetzen, da die Vokale zeitlich eine grössere Werthigkeit besitzen, als die Konsonanten.

Meine einschlägigen Versuche, die ich seit länger als einem Jahre eifrig betreibe, sind noch nicht abgeschlossen. Vielleicht erlaubt es in einem der nächsten Hefte dieser Monatsschrift der Raum, einige meiner gewonnenen Laut-Momentphotographien als Abbildungen zu bringen. —

Will man die äusseren Merkmale der Sprachlaute mit blossem Auge bis ins Einzelste verfolgen, so giebt es meiner Meinung nach nur einen Weg, und der besteht darin, dass man Personen, welche völlig unbeeinflusst sind und vor Allem von unserem Vorhaben nichts

wissen, im Gespräche belauscht. Man darf niemals mehr als einen Laut ins Auge fassen, auf dessen äussere Erscheinungen man „lauert". Als Hörender wird man sehr oft schon kurze Zeit vorher wissen, wann dieser betreffende Laut ausgesprochen wird, und kann in Folge dessen seine Aufmerksamkeit im geeigneten Momente schnell konzentriren. Es ist wohl selbstverständlich, dass eine einmalige Beobachtung, oder auch nur die Beobachtung einer einzigen Person zur Feststellung der äusseren Charakteristika des einzelnen Lautes nicht genügt. Man muss den Laut bei ein und derselben Person recht oft durch das Auge aufzufassen suchen und seine Beobachtungen an anderen Personen kontrolliren und vervollständigen. Die genaue Kenntniss der Sprachphysiologie ist dabei Vorbedingung. Auf diese Weise sind die obigen Angaben entstanden, welche ich vor nunmehr drei Jahren niedergeschrieben habe, und deren Richtigkeit ich seither nur bestätigen konnte. Der manchmal geradezu frappirende Erfolg, welchen wir, mein Vater und ich, auf diese Weise erzielten, hat mich darin bestärkt, dass die gemachten Beobachtungen richtig waren. Brachte es doch ein seit dem zwölften Jahre allmählich ertaubter Herr soweit, dass er vom Parquet eines Theaters aus das Gespräch zweier Damen in der Loge wörtlich verfolgen konnte. Eine junge Dame, welche fast nur noch Schallgehör besass, eignete sich auf diese Weise die Absehfertigkeit in so hohem Grade an, dass der untersuchende Ohrenarzt (Professor Dr. Trautmann) zuerst nicht glauben wollte, dass die Dame absolut von dem nichts hörte, was er zu ihr sprach. Ich freue mich Gelegenheit gehabt zu haben, auch öffentlich die Möglichkeit zu demonstriren, dass ein Taubstummer Laute und Worte bei verdecktem Munde tadellos an der Gesichtsformation absah (auf der ersten medizinischen Klinik in Berlin im Auditorium des Geheimrath Prof. Dr. Leyden).

Es wird demnach wohl von hervorragendem praktischen Werthe sein, wenn ich im Anschlusse an die beschriebene äussere Physiologie der Sprachlaute jetzt noch auf die Methodik des Absehunterrichts kurz eingehe.

A. Die einzelnen Laute.

Bei einer Darstellung einer Methodik des Absehunterrichts werden wir stets von dem auszugehen haben, was ich in dem eben beschlossenen Theile dieser Abhandlung zu Ende geführt hatte: Die Erlernung der äusseren Zeichen der einzelnen Laute. Warum es von der grössten Wichtigkeit ist, zunächst die Vokale einzuüben, hatte ich oben bereits einmal kurz erwähnt, und möchte es hier des Genaueren rekapituliren. —

Die Vokale sind zunächst sehr leicht abzulesen; ich glaube, dass dies Jedem klar geworden sein wird. Die Vokalbewegungen sind expressive und lange; sie geben einem Worte seinen Charakter für das Auge sowohl, als für das Ohr. Jedes volltönende Wort besitzt grosse Vokalbewegungen. Jeder gut und deutlich sprechende Mensch wird in seiner Sprache das Hauptgewicht auf die Vokalbildung legen, da sie dadurch für die Hörenden wohllautender, für

die Absehenden verständlicher wird. Auf verschiedene andere Gründe, warum die Vokale das Wichtigste in jeder Sprache sind, kann ich hier nicht eingehen und muss desshalb auf Thausing, Techmer, Sievers, Steinthal und Andere verweisen. Einzelne Dinge werden wir weiter unten noch kennen lernen, welche zwar nur für unseren Zweck des Absehens hervorgehoben werden sollen, aber doch zur Lösung mancher interessanten phonetischen Fragen einen kleinen Beitrag liefern können.

Es ist ja wohl selbstverständlich, dass man dem zu Unterrichtenden nur die praktischen Merkmale in einfachster Form in die Hand giebt. Allein ich halte es für äusserst erspriesslich, wenn er diese äusseren Merkmale auswendig, nicht allein durch's Auge, sondern auch dem Worte nach lernt. In welcher Weise ich dies verstanden wissen will, möchte ich hier kurz an einigen Uebungen exempli causa darstellen.

Beispiel zur Uebung einzelner Laute.

a.

vorn und seitwärts: Unterkiefer nach unten; Mund ruhig

u.

seitwärts: Unterkiefer nach vorn; Mund nach vorn wie ein Rüssel; Backenhaut nach vorn verzogen

vorn: Mundöffnung ganz klein; Lippen gewulstet; Mundwinkel an einander sehr genähert

o.

seitwärts: Unterkiefer nach unten und vorn; Mund nach vorn (weniger als bei u); Backenhaut nach vorn (weniger als bei u)

vorn: Mundöffnung oval; Mundwinkel näher aneinander als beim a

i.

seitwärts: Unterkiefer schräg nach hinten-oben; Mund zurück; Mundwinkel schräg nach hinten-oben; Haut der Backe schräg nach hinten-oben (Richtungspunkt: Jochbein)

vorn: Zähne aneinander genähert; Mundwinkel weit auseinander (etwas nach oben); Mundöffnung nicht mehr oval, sondern schlitzförmig

e.

seitwärts: Unterkiefer nach oben; Lippen etwas zurück; Hautzug direkt nach hinten (Richtungspunkt: Ohrläppchen

vorn: Zahnreihen näher als beim a, weiter als beim i; Mundwinkel weiter von einander als beim a; Mundöffnung spaltförmig

Fragen:

Sagen Sie mir, was Sie beim a sehen!

" " " " " " u "

" " " " " " o "

" " " " " " e "

" " " " " " i "

Hieran schliesst sich die Erklärung des Vokaldreiecks in einfachster Form:

a

ä

o ö e

u ü i

Fragen:

Was liegt zwischen a und e?

" " " o " e

" " " u " i

Die Doppelvokale haben immer zwei Stellungen, eine Ausgangs- und eine Endstellung.

Merke in Folge dessen und übe:

	Ausgang	Ende
au:	a	u
ei:	a	i
eu:	o[a]	i

Es finden hier also immer zwei Bewegungen statt, und zwar beim

	I	II
au	nach unten	vorn
ai	unten	schräg oben-hinten
eu	vorn	" " "

Absehübung.

Einzelne Vokale: a, e, i, u, o, ä, ö, ü, eu, au, ei.
Zwei Vokale hintereinander: a o, i u, ä eu, ai ö, au ü u.s.w.
Drei Vokale hintereinander: a e u, au e ei, o ä eu u. s. w.

Tabelle für den Unterschied von harten und weichen Konsonanten:

1. Konsistenz:	hart	weich
2. Berührungsfläche:	klein	gross
3. Bewegung:	passiv	aktiv

Harte Verschlusslaute sind: p, t, k.
Weiche Verschlusslaute sind: b, d g.

Bei den Verschlusslauten sind stets zwei Bewegungen zu unterscheiden:

1. die Bildung des Verschlusses,
2. Die Sprengung des Verschlusses.

p.

Bildung des Verschlusses:

seitwärts: Lippen an die Zähne zurückgezogen
Unterkiefer ruhig

vorn: Lippenroth verschmälert
Kinn ganz ruhig

Sprengung des Verschlusses:

seitwärts: Unterkiefer nach unten
Backen zeigen kleine Aufblähung

vorn: Lippen direkt nach oben und unten auseinander
Kinn direkt nach unten

b.

Bildung:

seitwärts: Lippen ruhig an einander
Unterkiefer etwas nach oben

vorn: Lippenroth nicht verschmälert
Kinn etwas gehoben

seitwärts: Unterkiefer ruhig
Backen zeigen kleine Bewegung nach vorn

vorn: Lippen gehen nach vorn, wälzen sich auseinander
Kinn bleibt ruhig.

Aufgabe: Vergleiche die einzelnen Punkte zwischen p und b mit einander.

Absehübung.

pa, ba, po, pau, bau, pei, bei, bi, bä, peu u. s. w.
Papa, Puppe, Baubau, Pappe, baba u. s. w.

Möge das Vorstehende genügen, um zu zeigen, wie ich die methodische Einübung der äusseren Charakteristika der einzelnen Laute betreibe und betrieben wissen möchte. Alle diese Angaben, Aufgaben, Fragen und Uebungen werden natürlich dem Schüler ns Heft diktirt.

B. Silben-Bilder.

Genau wie soeben die einzelnen Lautbilder, so möchte ich auch die Bilder von gewissen Silben einüben, welche besonders häufig und regelmässig in der Sprache wiederkehren.

Ich meine hier diejenigen Silben, welche man in der Grammatik als Vor und Endsilben zu bezeichnen pflegt. Erstere sind z. B. b, ge, ent, an, um u. s. w., letztere: thum, heit, keit, ung, nen, en, er u. s. w. Alle diese Silben, deren es eine grosse Menge giebt, und die natürlich zum Unterricht alle durchgenommen wer-

den müssen, besitzen bestimmte nur für sie charakteristische Lautbilder. Es ist wohl überflüssig, zu betonen, welche Wichtigkeit diese Bilder für den Absehunterricht haben; genug, dass ohne ihre methodische Einübung eine vollkommene Absehfertigkeit nicht erreicht werden kann. Die Mühe ist sowohl für den Lehrer, wie für den Absehschüler, wenn letzterer seine einzelnen Lautbilder ordentlich absehen kann, eine verhältnissmässig geringe und lohnt sich ausserordentlich. Sie müssen allerdings so eingeübt sein, wie der Stenograph seine Siegel am Schnürchen hat, zumal gerade diese Silben in der gewöhnlichen Rede sehr flüchtig und undeutlich ausgesprochen werden.

C. Die Sichtbarkeit des Tones

Wie sich die Betonung eines Wortes für den Hörenden durch stärkere Schallwellen kenntlich macht, so zeigt sie sich für den Absehenden in einer excessiveren Bewegung und deutlicheren Bildung des betreffenden Vokales.

Auch diese Beobachtung muss zur Uebung im Absehen methodisch verwandt werden und zwar so, dass man dem Absehenlernenden verschiedene, meinetwegen sinnlose Wörter vorspricht, aus denen er die betonte Silbe, dem Vokal nach oder ihrer Stelle nach bezeichnen muss. Ist man erst weiter zu Wort- und Satzbildern gekommen, so kann man diese Fähigkeit, die Betonung abzusehen, weiter ausbilden, indem man die in einem vorgesprochenen Satze betonten Wörter nennen lässt.

D. Die Wort-Bilder.

Durch die Vorübung im Ablesen der Silbenbilder und der betonten Silbe hat man nun soviel erreicht, dass der Absehschüler bei wenig neuer Uebung bald zu seiner und anderer Freude auch undeutlich gesprochene Worte ablesen kann. Eine Regel ist hier noch zu merken, die für die schnellere Erlernung des Absehens von grosser Wichtigkeit ist:

„Die Anzahl der Vokale entspricht der Anzahl der Silben."

Freilich wird der Kombination besonders bei Leuten, die viele Sprachkenntniss besitzen, immer noch viel freies Feld gelassen, allein sie wird doch wenigstens in eine bestimmte Richtung eingewiesen und wird auf diese Weise weniger oft fehlgeschlagen.

E. Schluss.

Endlich wird man nun zur Erlernung bestimmter Satzbilder übergehen, und zwar wird man hier natürlich diejenigen wählen, welche für das praktische Leben zunächst am wichtigsten sind.

Es wäre zwar noch manches hinzuzufügen oder wenigstens weiter auszuführen, allein ich habe diesen letzten Theil mit Absicht ganz aphoristisch gehalten. Jeder, der einige praktische Erfahrung besitzt, wird sich seinen Stufengang ganz allein machen und ihn dem jedesmaligen individuellen Falle anpassen; die Methodik jedoch muss meiner Ansicht nach die hier so kurz und nur andeutungsweise dargelegten Grundlagen haben.

Ich will diese Arbeit nicht schliessen, ohne einer meiner

Meinung und praktischen Erfahrung nach unrichtige Ansicht einiger Ohrenärzte zu erwähnen, dass nämlich bei Schwerhörigen durch Erlernen des Absehens vom Munde der Hörrest sich verschlechtere. Man glaubt dies aus dem Grunde schliessen zu können, dass die Schwerhörigen, wenn sie gut absehen, ihren Hörrest weniger üben, und dass in Folge dessen eine Inaktivitäts-Atrophie des Hörrestes eintritt. Ich habe trotz umfangreicher praktischer Erfahrung dies nicht konstatiren können, im Gegentheil wurde der Hörrest bei vorhandener Absehfertigkeit weit gründlicher ausgenutzt und erhöhte in Folge dessen die Absehfertigkeit ausserordentlich.

Vom Brandenburgischen Städtetage.

(Abdruck des offiziellen Stenogramms.)

Welche Erfahrungen sind in der Provinz Brandenburg mit dem Unterricht stotternder Kinder gemacht worden?

Berichterstatter Stadtrath Vorkastner-Potsdam*): M. H., ich habe den Bericht schriftlich abgefasst; ich werde mir erlauben, ihn dem Bureau zu übergeben, während ich mich hier nur darauf beschränke — ich glaube, damit im Einverständniss mit Ihnen zu handeln — Ihnen das Wesentlichste daraus mitzutheilen. (Zustimmung.) Der Bericht lautet folgendermassen:

Der verehrliche Vorstand hat mich aufgefordert, in unserer diesjährigen Versammlung über den Stand des Stotter-Heilunterrichts in der Provinz Brandenburg zu berichten. Um den Auftrag zweckentsprechend auszuführen, musste mir daran gelegen sein, nicht sowohl einen möglichst vollständigen Ueberblick über den Umfang der hervorgetretenen Bewegung auf dem Gebiete des Stotterheilwesens in unserer Heimathsprovinz zu gewinnen, als das Material zur Beurtheilung des Werthes und der praktischen Bedeutung der bezeichneten Bestrebungen zu sammeln. In dankenswerther Weise haben mich auf meine Bitte die Königlichen Regierungen zu Potsdam und Frankfurt a. O. mit entsprechenden amtlichen Benachrichtigungen versehen und damit zugleich auf's Beste das Interesse bekundet, mit welchem sie die Angelegenheit begleiten. Zu Dank bin ich sodann dem Herrn Taubstummenlehrer Gutzmann, Vater, und dem Herrn Dr. Gutzmann, Sohn, zu Berlin, welche mich bei meinem neulichen Besuch ihrer Klinik für Sprachgebrechen mit schätzenswerther Information versahen, sowie den Herren Lehrern verpflichtet, welche, schon längere oder kürzere Zeit mit diesem Unterrichtszweige befasst, mir ausnahmslos eine Reihe vorgelegter Fragen entgegenkommend beantwortet haben.

M. H., um die Wichtigkeit der Sache, welche uns beschäftigt, in das gebührende Licht zu setzen, darf ich daran erinnern, dass das Uebel des Stotterns und Stammelns wohl von jeher als ein bedauerlicher Fehler angesehen worden ist. Aber mehr als das er-

*) Es dürfte nicht allen Lesern der Zeitschrift bekannt sein, dass Herr Vorkastner der erste eifrige Förderer der Stottersache war. D. Red.

scheint das Stottern geeignet, auf die Charakterbildung, auf die ganze Lebensrichtung, den Lebensberuf und somit auf das Lebensglück eines mit dem fraglichen Uebel behafteten Menschen bestimmend einzuwirken. Treten zu dem Leiden noch, — wie so häufig, — die verunstaltenden Mitbewegungen mit ihren beängstigend oder komisch wirkenden Gliederzuckungen, Muskelverzerrungen und Geberden beim Sprechen der Stotterer hinzu, so nimmt dasselbe geradezu die Gestalt eines schweren Gebrechens an. Das Bild eines Menschen, dem vor Scham, Angst und Aerger das Blut zu Kopfe steigt, weil es ihm trotz aller Anstrengungen nicht gelingt, das ihm von dem Gedanken eingegebene, an der Zunge klebende Wort über die Lippen zu bringen, wirkt auf den Beschauer Mitleid oder Spott erregend. Das eine wie das andere ist demüthigend und beschämend. Jedenfalls ist es eine unrichtige Meinung, die hin und wieder auftaucht, beim Stotterer geistige Beschränktheit vorauszusetzen.

In früheren Zeiten konnte man leichter über solche Mängel in der Ausbildung und Erziehung eines Menschen hinwegsehen. Man betrachtete die Sache schlimmstenfalls von der scherzhaften Seite. Starke Stotterer in hervorragender amtlicher Stellung, selbst im Richteramte, gehörten nicht zu den Seltenheiten. Unter heutigen Verhältnissen ist dies nicht wohl denkbar. Die Mündlichkeit des Verkehrs gewinnt immer mehr die Oberhand. In der Justiz und Verwaltung, im Eisenbahn- und Postdienst, in jeder öffentlichen Stellung und im gewerblichen Leben, überall ist der freie Gebrauch der Sprache ein nothwendiges Erforderniss. Stellen wir uns einmal einen Stotterer am Postschalter oder am Fernsprecher vor! Stottern befreit vom Militärdienst. Es sind Fälle bekannt, in welchen junge Leute von der höheren Beamtenlaufbahn und vom Offizierdienst ausgeschlossen blieben, bis sie die völlige Herrschaft über die Lautsprache nachzuweisen vermochten. Zum Glück gilt das böse Leiden jetzt im Allgemeinen nicht mehr als unheilbar. In den 1830er und 1840er Jahren glaubten französische und namhafte deutsche Aerzte demselben auf operativem Wege beikommen zu können. Jedoch der Versuch schlug nicht nur fehl, sondern hinterliess auch, — da der Mensch chirurgischen Eingriffen an sich abhold ist, — kein gutes Andenken im Volke. Mit diesem Vorurtheil hatten wir noch bei der Einrichtung des ersten Stotterheilkursus in Potsdam zu kämpfen, indem sich einzelne Eltern sträubten, ihre Kinder für unsern Zweck herzugeben, weil sie nichts Geringeres befürchteten, als dass wir auf das alte nutzlose Mittel zurückgreifen wollten.

Erst der neueren Zeit blieb es vorbehalten, das Stottern mit Hülfe des Unterrichts zu heilen. Das Uebel rührt in den meisten Fällen von einem unzweckmässigen Athemverbrauch her. Die eingeschlagenen Heilmethoden stützen sich deshalb mit auf eine geregelte Gymnastik des Athmens, mit deren Ausübung die Sprechthätigkeit in eine naturgemässe Verbindung gebracht wird.

Als älteste der bekannten Stotterheilanstalten besteht diejenige von Dennhard zu Burg-Steinfurt. Auch die Ernst'sche

Anstalt zu Berlin wird oft genannt. Einzelne solcher Anstalten sollen, — wahrscheinlich ihres Eigennutzes wegen, — soweit gegangen sein, den Hülfesuchenden bei ihrem Eintritt das Gelöbniss der Geheimhaltung des angewandten Verfahrens abzunehmen. Doch solche Mittel verfangen für gewinnsüchtige Zwecke selten. Wo geschäftliche Ausbeutung und Verdienst in Frage stehen, ist keine Schranke fest genug, dass sie nicht durchbrochen würde. Heute giebt es bereits reisende Stotterheillehrer, welche, ähnlich wie die Tanzlehrer, eine Tournee durch die Provinzialstädte unternehmen und einen Kreis von Schülern um sich zu versammeln suchen. So las ich auf einer Sommerreise in No. 109 der Zerbster Zeitung vom 13. Mai d. J., dass Herr Carl Matzke aus Burg-Steinfurt (Westfalen) in Zerbst einen Kursus für Stotternde eröffnen werde. Ich lasse es dahingestellt sein, ob man sich darüber freuen, oder ob man es bedauern soll, dass dieser Kursus, — wie mir der Magistrat in Zerbst unterm 14. v. Mts. antwortet, — wegen zu geringer Betheiligung nicht zu Stande gekommen ist. Ebenso trat im Juni 1890 ein Sprachlehrer Sch . . aus Berlin in Brandenburg auf, unterrichtete nach einer selbst erfundenen Methode mehrere Stotterer, heilte aber keinen derselben. Abgesehen von Berlin, wo sich der Herr Taubstummenlehrer Gutzmann seit vielen Jahren mit der Heilung Stotternder erfolgreich beschäftigt, betreibt in unserer Provinz, wie ich festgestellt, der Herr Lehrer Kuschla zu Frankfurt a. O. bereits seit dem Jahre 1878 den Stotterheilunterricht. Es liegen mir Atteste von Aerzten, Geistlichen, Lehrern und andern namhaften Persönlichkeiten über die von ihm erzielten günstigen Erfolge vor. Herr Kuschla bezeichnet sich als Autodidakt in dem Fache, in welche Gattung, wie er meint, alle Stotterheillehrer gehören. Bemerkenswerth über seine Thätigkeit ist jedenfalls noch, dass er im Jahre 1888 auf den Schullehrer-Seminaren zu Kreuzburg Obschl., Rosenberg, Breslau und Liegnitz Vorträge über sein Verfahren gehalten und so in uneigennütziger Weise seine Erfahrungen in die Kreise, in welchen sie am besten zu verwerthen sind, hineingetragen hat. Ausserdem war es m. W. in der Provinz Brandenburg noch der Herr Lehrer Holke am grossen Militär-Waisenhause in Potsdam, welcher Stotternde zwecks der Heilung, schon in der ersten Hälfte der 1880er Jahre, unterrichtete. Er ist von Ernst in Berlin ausgebildet worden. Wenn es ein Verdienst ist, den Stotterheilunterricht in Preussen zuerst zu einem Zweige des Unterichts in der öffentlichen Volksschule gemacht zu haben, so nimmt denselben unbestreitbar die Stadt Potsdam in Anspruch. Das soviel genannte Elberfeld ist unserm Beispiele erst gefolgt. Der Anstoss zu unserm Vorgehen in Potsdam kam aus Lehrerkreisen und ging namentlich von dem Herrn Hauptlehrer Hennig und dem verstorbenen Herrn Ober-Turnlehrer Fischer aus, welche sich dabei auf die verdienstlichen Veranstaltungen der Stadt Braunschweig bezogen. Auf Anregung dieser Herren stellte ich im Jahre 1885 das Vorhandensein von 98 stotternden Kindern (70 Knaben und 28 Mädchen) in sämmtlichen städtischen Schulen der Stadt

fest. In Prozenten ausgedrückt etwa 1,2 unter hundert Schülern. Ich will hierbei gleich einschalten, dass nach meinen Ermittelungen sich ungefähr dasselbe Verhältniss überall herausgestellt hat, wo Zählungen vorgenommen worden sind. Das Stottern ist viel weiter verbreitet, als man für gewöhnlich annimmt. Stotterer trifft man allerorts. Die Zahl der stotternden Schüler ist auf 0,8—1½ % der Gesammtzahl zu schätzen. Auch bestätigt sich allgemein, dass die stotternden Knaben zu den stotternden Mädchen in dem Verhältniss 2 : 1 stehen.

Das Ergebniss der erwähnten statistischen Aufnahme machte den Wunsch rege, einen brauchbaren Lehrer für den Stotterheilunterricht zu gewinnen. Dieser Wunsch erfüllte sich bald, indem der Herr Lehrer Kirbis unserer Anregung folgte und seinen Aufenthalt auf der Turnlehrer-Bildungs-Anstalt in Berlin, während des Winters 1885/86, dazu benutzte, sich mit der Stotter-Heilmethode des Herrn Taubstummenlehres Gutzmann zu Berlin vertraut zu machen, so dass wir schon im Sommer 1886 die ersten Kurse, einen für Knaben und einen für Mädchen, eröffnen konnten. Die städtischen Behörden bewilligten dafür die Summe von 300 M. in bereitwilliger Weise, welcher Betrag nach dem glücklichen Ausfall des ersten Versuchs für den bezeichneten Zweck seitdem alljährlich zur Verfügung gestellt wird. An dem Unterricht können zweckmässig nur immer etwa 6 bis 8 Kinder theilnehmen. Dieselben erhalten in Potsdam jedesmal während der grossen Ferien täglich 3 Stunden, in diesem Jahre versuchsweise 2 Stunden Unterricht, der sodann in der Zeit von den grossen Ferien bis zu Michaelis neben dem Schulunterricht fortgesetzt und während dieser Zeit nur noch in einigen Stunden wöchentlich ertheilt wird. Nach der Schlussprüfung zu Michaelis überlassen wir die Kinder sich selbst, um sie nach Neujahr noch einmal neben dem Schulunterricht in einen Wiederholungs- bezw. Nachkursus zur Beseitigung etwa wieder entstandener Lücken bezw. zur Befestigung des Ganzen zu nehmen. Die von uns erzielten Ergebnisse sind der erfreulichsten Art, stellenweise geradezu überraschend gewesen. Während der Unterricht allgemein kostenlos für Volksschüler bestimmt war, nahmen gelegentlich doch auch Schüler höherer Lehranstalten an demselben Theil. So wurde ein Schüler der Sekunda des Gymnasiums, Zögling des Zivil-Waisenhauses, dessen Zensur beständig den Vermerk trug: „Die mündlichen Leistungen konnten wegen Stotterns des pp. nicht festgestellt werden," und welcher wegen seines Uebels das Morgengebet in der Anstalt nicht sprechen konnte, in einem Kursus vollständig geheilt. Von seinen Lehrern weiss ich zuverlässig, dass er bis zu seinem Abgange von der Schule, also doch einige Jahre hindurch, von dem Leiden befreit geblieben ist. In einem anderen Falle hatte ein Mädchen von etwa 10 Jahren den Schulunterricht durch mehrere aufsteigende Klassen erhalten. Ob es lesen gelernt, hatten die Lehrer wegen starken Stotterns des Kindes niemals genauer feststellen können. Als dasselbe bei der Schlussprüfung ohne jeden Anstoss las, rief der anwesende Schulvorsteher verwundert aus: „Nun höre ich doch,

dass Du bei uns lesen gelernt hast!“ Von Eltern und Lehrern sind uns nicht selten Aeusserungen der grössten Dankbarkeit und Anerkennung über die erzielten Ergebnisse zu Theil geworden, während andere Eltern in sträflichem Unverstand die Kinder nicht zum regelmässigen Besuch des Unterrichts anhielten, oder dieselben ganz aus demselben nahmen.

Allerdings ist eine gewisse Mitbetheiligung und Selbstzucht der Schüler nöthig. Die Aufmerksamkeit der Stotterer auf sich selbst ist da um so nöthiger, wo in der Umgebung des Kindes täglich gestottert wird. Thatsächlich lässt sich das Uebel auch oft auf schlechte Angewöhnung im Umgange mit Stotterern (ich möchte den Ausdruck „Ansteckung“ hier am Platze finden) zurückführen. Das ganze Verfahren betrachte ich als ein Heilverfahren, und wie der körperlich Genesene rückfällig werden kann, wenn er die Verhaltungsmassregeln des Arztes unbefolgt lässt, so geschieht es auch mit dem geheilten Stotterer in gleichem Falle. Einzelne unserer Kinder sind wiederholt an dem Unterricht betheiligt worden, im Ganzen werden es fünf von überhaupt 70 gewesen sein; ein Mädchen freilich dreimal. In der Regel hat aber ein Kursus dauernd Abhülfe geschaffen, und es ist mir niemals zu Ohren gekommen, dass der Unterricht nutzlos gewesen wäre und dass die Geheilten rückfällig geworden wären; es sei denn, dass ein körperliches Leiden vorgelegen hätte, wie mir auch ein Stotterer bekannt ist, bei welchem das Sprachgebrechen von einer schweren Verwundung im Kriege herrührt und natürlich unheilbar ist. Weil aber eine Mitthätigkeit der Stotterer und eine gewisse Willenskraft nach meiner Erfahrung ein nothwendiges Erforderniss ist, haben wir es immer für gut gehalten, die Kinder nicht zu jung an dem Unterricht zu betheiligen, sie müssen schon den Grad von Eitelkeit besitzen, dass sie ihr Gebrechen als einen Fehler empfinden und das Bestreben in sich tragen, ihn abzulegen. Erwähnenswerth wäre nur noch, dass wir in den ersten Jahreskursen die Kinder nach Geschlechtern trennten, während wir im vorigen und in diesem Jahre dazu übergegangen sind, die Kinder mehr dem Alter, also ihrem Standpunkte in der Schulbildung nach zu scheiden. Die Kurse mit Kindern beiderlei Geschlechts haben sich gut bewährt.

Seitdem der Herr Gutzmann den Lehrer Herrn Kirbis im Winter 1885/86 zum Stotterheillehrer ausbildete, hat sich die verdienstliche Thätigkeit des ersteren nach der bezeichneten Richtung hin erheblich erweitert. Es fügte sich glücklich, dass derselbe in seinem eigenen Sohne, einem jungen Arzt, einen Gehülfen fand. Herr Dr. Gutzmann entnahm den Stoff für seine Dissertation aus dem Gebiete der Sprachstörungen. Vater und Sohn leiten die rühmlich bekannt gewordene Klinik, in welcher eine grosse Zahl Stotterer glücklich geheilt und viele Lehrer ausgebildet worden sind. Besonders suchen sie, was mir bei dem jetzigen Standpunkte der Sache das Wichtigste erscheint, die praktisch angewandte Heilmethode in ein festgeordnetes System zu bringen, auf wissenschaftlicher Grundlage aufzubauen und die Angelegen-

heit so für die Hochschulen und die Gelehrtenkreise hoffähig zu machen. Das Unternehmen wird durch die Herausgabe der „medizinisch pädagogischen Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde", H. Kornfeld, Fischer'sche Buchhandlung, unterstützt. In dieser Gutzmann'schen Klinik sind seither nahe an 200 Stotterheillehrer ausgebildet worden, darunter die fleissigen Japaner, ferner Amerikaner, Russen, Niederländer, Schweizer und ausserpreussische Deutsche. Auf Preussen entfallen davon 170, worunter vorzugsweise die westlichen Provinzen: Rheinland und Westfalen betheiligt sind. Merkwürdiger Weise steht die Provinz Brandenburg, von welcher die Bewegung ausgegangen ist, mit am weitesten zurück. Aus unserer Provinz haben die Herren Lehrer*):

Tornow	in Brandenburg,	Hannemann	in Landsberg a. W.
Wiese	„ Charlottenburg,	Kirbis	„ Potsdam,
Schroeter	„ Guben,	Krüger	„ Rathenow,
Gaul	„ Forst,	Viergutz	„ Schönfliess und
Thal	„ Küstrin,	Mielecke	„ Spandau

ihre Befähigung für den Stotterheilunterricht auf der Gutzmann'schen Klinik erlangt. Der Herren Kuschla in Frankfurt a. O. und Holke in Potsdam habe ich bereits oben Erwähnung gethan. Ausserdem traf ich bei einem neulichen Besuch der Gutzmann'schen Klinik einen Lehrer aus Lichterfelde in der Ausbildungs-Arbeit. Die Herren Gutzmann entnehmen ihre Uebungsklassen aus den Berliner Gemeindeschulen. Dieser Umstand enthob die dortige Schulverwaltung bisher noch der Nöthigung, sich selbst mit der Angelegenheit näher zu befassen. Gegenwärtig beschränkt sie sich auf die Hergabe der erforderlichen Schulräume für den Unterricht. Die Gutzmann'schen Lehrer-Ausbildungskurse finden dreimal im Jahre: im Frühjahr, im Sommer und im Herbst statt und dauern jedesmal vier Wochen. Das Honorar beträgt für gewöhnlich 30 Mark und ist unerheblich neben den Kosten des Aufenthalts in Berlin. Je nach den Ansprüchen der Einzelnen und nach den grösseren oder geringeren Reisekosten kann man annehmen, dass die Ausbildung mit einem Kostenaufwande von 200 bis 300 Mark verbunden ist. Die meisten der genannten Herren haben sich die Befähigung für ihre eigene Rechnung erworben. Zwei derselben benutzten den Besuch der Turnlehrerbildungs-Anstalt für den Zweck ihrer Ausbildung. Zwei wohnten in den Vororten Berlins und bedienten sich der Eisenbahn zur täglichen Fahrt nach Berlin. In drei Fällen gewährten die Städte Zuschüsse von 80 Mark, 100 Mark und 150 Mark. Der Herr Kultusminister bewilligte einem Herrn ausserdem eine Beihülfe und in einem andern Falle eine namhafte Unterstützung. Solche wurden endlich in zwei Fällen von den Königlichen Bezirks-Regierungen bewilligt. Schülerkurse bestehen seit längerer oder kürzerer Zeit in: Brandenburg, Charlottenburg, Frankfurt a. O., Guben, Potsdam, Rathenow, Schönfliess, Spandau. Gemeindeschüler

*) Es sind noch hinzugekommen die Herren Schönebeck-Rixdorf, Ommerbon-Charlottenburg und Langheinecke-Schöneberg. D. Red.

geniessen den Unterricht fast allgemein frei. Doch ist es in einem Falle dem Lehrer überlassen, die Sache für seine Rechnung zu betreiben. In den meisten Fällen bestreiten die Gemeinden die Kosten des Unterrichts, doch erhebt Brandenburg von den Schülern der gehobenen Schulen 20 Mark Honorar, Guben von den Zahlungsfähigen Stundengeld.

Noch keine Schülerkurse sind zu Stande gekommen in: Landsberg, Forst, Küstrin, obwohl überall eine Lehrkraft zur Verfügung steht. Nach dem Urtheil der praktisch thätigen Stotterheillehrer sind für einen wirksamen Heilkursus etwa 100 Stunden erforderlich. Demnach stellt sich das Gesammthonorar für einen Kursus mit sechs bis acht Kindern auf etwa 150 Mark.

Kurze Wiederholungskurse werden einige Zeit nach dem Schluss des Unterrichts mindestens wünschenswerth, ich glaube nothwendig sein, um wieder auftretende Schäden sofort zu beseitigen. Noch besser scheint mir das in Spandau angewandte Verfahren zu sein: die geheilten Schüler zur Abhaltung einer Sprechstunde wöchentlich einmal um den Lehrer zu versammeln.

Endlich habe ich festgestellt, dass der Erfolg überall ein befriedigender genannt werden kann, und dass sich auch vielfach erwachsene Stotterer in die unterrichtliche Behandlung der vorhandenen Lehrer begeben und günstige Erfolge erzielt haben.

Soweit meine Information reicht, ist das Uebel des Stotterns in den meisten Fällen heilbar, wird auch bei zweckmässiger Behandlung mit Unterstützung der betroffenen Individuen geheilt. Besonders wichtig aber sind für Lehrer und Erzieher die in einer Broschüre des Dr. Gutzmann (Leipzig, Verlag von Georg Thieme) behandelten Massregeln zur Verhütung und Bekämpfung des Stotterns in der Schule. Es erscheint mir dringend nothwendig, auf den Schullehrer-Seminaren die Behandlung stotternder Kinder zum Gegenstand des Unterrichts zu machen. Schon Luther wusste, als er sich wegen der Pflege des Schulunterrichts an die Rathsherren der deutschen Städte wandte, wo er die beste Unterstützung erwarten durfte. Auch jetzt wird es wieder an uns, den Vertretern der Städte, sein, dem neuen Unterrichtszweige, zum allgemeinen Nutzen und Segen, die Wege in unserer Schule zu ebnen. (Am Schlusse des Vortrages: lebhafter Beifall.)

Stellvertretender Vorsitzender Bürgermeister Geimecke-Treuenbrietzen: Einen Antrag knüpfen Sie an Ihr Referat nicht? (Nein!) Ich eröffne die Diskussion über das Referat.

Bürgermeister Lange-Rathenow: M. H., ich möchte Ihnen auch empfehlen, den Mahnruf des Herrn Referenten dringend zu beachten. Wir haben im vorigen Jahre einen Lehrer bei Dr. Gutzmann ausbilden lassen und haben jetzt den dritten Kursus vor. Wir hatten bei Beginn der Sache 23 Stotterer in der Gemeindeschule; heute ist nicht ein einziger mehr da. Die Kinder haben in der That gut sprechen gelernt und haben das Uebel soweit überwunden, dass der Rektor der Gemeindeschule mir vor wenigen Tagen sagte: wir haben jetzt keinen mehr, der stottert. Und was besonders beachtenswerth ist: die Kinder stottern auch

nicht, wenn der Lehrer abwesend ist, auch in anderen Klassen stottern sie nicht und auch zu Hause ist beobachtet worden, dass sie das Uebel abgelegt haben. Ich kann also aus eigener Erfahrung nur dringend bitten, Lehrer für diesen Zweck ausbilden zu lassen und solche Kurse einzurichten.

Oberbürgermeister Fritsche-Charlottenburg: Ich erlaube mir nur, aus meiner Erfahrung den vielleicht nicht uninteressanten Fall mitzutheilen, dass ein Stotternder, der in so hohem Masse stotterte, wie ich es kaum mehr gehört habe, fertig sang und fertig Hexameter sprach — ein anderes Versmass aber nicht.

Berichterstatter Stadtrath Vorkastner-Potsdam: Das ist ja das Bekannte, was Fritz Reuter so hübsch verwerthet hat, dass der Stotterer sehr häufig ganz gut singt. Er kann auch lispelnd sprechen. Er liesst z. B. fliessend, wenn er leise liest, aber er kann nicht laut sprechen. Es waren aber neulich in der Gutzmann'schen Klinik bei Vorführung verschiedener Individuen zu Demonstrationszwecken einzelne darunter, die beim Leisesprechen und Singen anstiessen. Es ist das eben sehr verschiedenartig, aber es verdient wirklich unsere Beachtung.

Bürgermeister Költze-Spandau: Ich kann aus den Erfahrungen, die wir in Spandau mit den Kursen gemacht haben, nur dringend empfehlen, solche Lehrkurse allenthalben, wo es nöthig ist, einzuführen. Die Resultate sind bei uns ganz erstaunlich gewesen. Ich habe jedesmal der Vorstellung der Kinder beigewohnt, ehe der Kursus anfing und nachdem er beendigt war. Es war schliesslich rührend zu sehen, wie die Kinder sprechen gelernt hatten. Nur machte der Lehrer, welcher den Kursus bei Dr. Gutzmann durchgemacht hat und die Unterrichtskurse bei uns leitet, darauf aufmerksam, dass es mit einem solchen Kursus, der etwa drei Monate mit täglich 1 $^1/_2$ Stunden währt, nicht genug gethan sei; es müssten Wiederholungskurse stattfinden; die Kinder, die einen Kursus durchgemacht hätten, fielen doch leicht wieder in das Stottern — er wolle nicht sagen: zurück, aber es wäre doch dringend nothwendig, dass Wiederholungskurse mit diesen Kindern abgehalten würden, um sie im Richtigsprechen zu befestigen. Dann sei es ebenso dringend nothwendig, dass auch die Lehrer der Schule, deren Klasse die Kinder besuchen, darauf achten, dass das Kind in entsprechender Weise athmet und entsprechend behandelt wird von den Mitschülern und Mitschülerinnen, und nicht etwa darauf aufmerksam gemacht wird, dass es früher gestottert habe; kurz, die Mitthätigkeit der ganzen Umgebung, der anderen Lehrer, der Mitschüler und der Familie sei unumgänglich nothwendig.

Berichte.

Bromberg, 8. März. Im Frühjahrskursus 1891 hatte ich Gelegenheit genommen, mich mit der Gutzmann'schen Methode auf dem Gebiete des Sprachheilverfahrens bekannt zu machen.

Bei meiner Rückkehr von Berlin, wo ich zur Theilnahme an einem Kursus der Turnlehrer-Bildungsanstalt (1890/91) weilte, erstattete ich meinem hiesigen Herrn Schulinspektor Pf. Reichert Bericht darüber und hatte zunächst die Freude, den genannten Herrn sehr dafür interessirt zu sehen. Ich muss hier einschalten, dass ich den Lehrkursus ohne Auftrag und Wissen, wie ohne irgend welche Zuwendungen meiner vorgesetzten Behörden unternommen habe. Gleichzeitig stellte ich mich dem hiesigen Magistrat zwecks Einrichtung von Schülerkursen zur Verfügung. In gleicher Weise wie bei dem oben genannten Herrn fand ich auch reges Interesse und Wohlwollen bei den städtischen Körperschaften, speziell bei Herrn Oberbürgermeister Bräsicke und spreche ich an dieser Stelle denselben hierfür meinen Dank noch besonders aus. Eine auf mein Betreiben aufgestellte Statistik ergab für die städtischen Volksschulen einen Prozentsatz von über 3 %! Ich glaube sogar, dass — nach einigen Fällen zu schliessen — ein Theil der leichteren Stotterer nicht mitgezählt worden sind, so dass sich die Zahl noch erhöhen würde. Ich kann und will aber hieraus den Herren Kollegen keinen Vorwurf machen; es erklärt sich dies aus Unkenntniss der Sache. Am 13. Oktober nun eröffnete ich in Gegenwart des Herrn Schulinspektors Pf. Reichert, des Herrn Sanitätsrath Dr. Jakoby und mehrerer anderer Herren mit 10 Stotterern den ersten, sogenannten Versuchskursus, für welchen mir — beiläufig gesagt — 150 Mk. bewilligt wurden.

Unter den Stotterern befanden sich mehrere — 3 — hochgradige, 4 mässige und 3 leichtere. Probeweise hatte ich einen kleinen 6jährigen Knaben mit in den Kursus aufgenommen. Ich habe jedoch die Erfahrung gemacht, dass es nicht rathsam ist, in zu frühem Alter anzufangen. Ich möchte an dieser Stelle gleich an die schon längere Zeit in der Sache stehenden Herren Kollegen die Bitte richten, gelegentlich sich über diesen Punkt einmal auslassen zu wollen. Bei täglich 1—2 stündigem Ueben war ich nach 4 Monaten soweit, den Kursus zu schliessen und fand am 17. Februar dieses Jahres vor den bereits früher erwähnten Herren die Schlussprüfung statt. Das Resultat derselben war folgendes: Von den 10 Stotterern erklärte Herr San.-Rath Dr. Jakoby 8 als geheilt und 2, darunter den Kleinen, als bedeutend gebessert. Bei dem 2. von den Letztgenannten war das Uebel auch beseitigt, nur hatte derselbe eine besonders Anfangs sehr unzureichende Athmung. Ich musste jedoch bei den Uebungen mit demselben sehr vorsichtig verfahren, da ihn dieselben trotz aller Vorsicht meinerseits mitunter sehr anstrengten. Ich übe jedoch mit demselben privatim weiter und hoffe auch dies Uebel zu bezwingen. Ueber die Schüler kann ich mich nur lobend aussprechen. Sie waren mit Lust und Liebe bei der Sache und das umsomehr, nachdem ich ihnen einige der schwierigeren Fälle von Stottern, die ich in Berlin gesehen und die Folgen des Stotterns für ihr späteres Leben bekannt gegeben hatte. Der Schulbesuch war ein regelmässiger. Nur ein Schüler fehlte 9 Stunden im Ganzen und ein zweiter, ebenfalls geheilter schwänzte in den letzten 14 Tagen

den Unterricht, da er bereits 14 Jahre alt, mithin seiner Meinung nach nicht mehr schulpflichtig war. Das amtliche Prüfungsprotokoll bezeichnete die Erfolge meiner Arbeit als „zweifellos ausserordentlich günstige“ und wurden demzufolge auch sofort die Mittel für einen zweiten Kursus beantragt und bewilligt.

Somit ist auch Bromberg in die Reihe der — im Osten Preussens leider bis jetzt wenig zahlreichen — Städte getreten, die auch diesem Gebiete ihre Aufmerksamkeit und ihr Wohlwollen zuwenden. Jetzt heisst es, tapfer weiter arbeiten auf dem Felde, nachdem der Grundstein gelegt ist! —

Hugo Günther.

Burg bei Magdeburg. Zu den vielen Kommunen, welche Lehrer nach Berlin schickten, um an von den Herren A. und H. Gutzmann eingerichteten Kursen behufs Heilung von Sprachgebrechen theilzunehmen, gehört nicht in letzter Linie die Stadt Burg, denn Unterzeichneter trägt in der im Dezemberheft dieser Monatsschrift etc. aufgeführten Kursistenliste die Nr. 80. Gleich nach der Rückkehr von Berlin erhielt der Unterzeichnete den Auftrag, sich betreffs der Einrichtung von Kursen zur Heilung sprachgebrechlicher Kinder äussern zu wollen, wobei nicht unbemerkt bleiben soll, dass die hiesige Kommune mit grösster Bereitwilligkeit auf alle gemachten Vorschläge einging, so dass am 9. Oktober 1890 mit dem ersten Kursus begonnen werden konnte.

Von den einigen zwanzig Stotterern und Stammlern der hiesigen Knaben-Schulen wurden 10 ältere — 3 hochgradige, 5 starke und 2 mässige — Stotterer ausgewählt. Dieselben wurden in 95 Lektionen streng nach dem in Berlin erlernten Verfahren unterrichtet und war das Endresultat Folgendes:

Von den 10 unterrichteten Schülern wurde einer wegen durchaus unregelmässigen Besuches und grosser Unlust im Laufe des Kursus entlassen, während ein anderer, welcher augenscheinlich sehr schlecht ernährt war und offenbar an nervösen Störungen litt, nur wenig gebessert wurde, also ungeheilt blieb. Die übrigen acht Knaben konnten aber als geheilt angesehen werden.

Dieses Resultat war für die hiesigen betheiligten Behörden, welche natürlich bei der Schlussprüfung vertreten waren, überhaupt die ganze Angelegenheit mit grossem Interesse verfolgt hatten, ein so überraschendes, dass unverzüglich die Mittel zu einem zweiten Kursus bereit gestellt wurden. Derselbe wurde am 6. April 1891 eröffnet, also mit Beginn des neuen Schuljahres. Alles ging gut, bis auf einmal mitten im Kursus bedeutende Schwierigkeiten entstanden. Infolge eines grösseren Schulan- resp. -umbaues mussten mehrere Klassen theils verlegt werden, theils musste der Unterricht zu verschiedenen Zeiten stattfinden. Da alle diese Punkte hinsichtlich des Besuches sehr störend auf den Kursus wirkten, beschloss der Unterzeichnete, denselben lieber ganz abzubrechen und auf bessere Zeit zu verlegen. Diese Unterbrechung, welche nach der 68 Lektion eintrat, währte, da auch

die Sommerferien dazwischen fielen, eine ganz geraume Zeit. Nach Wiederaufnahme des Unterrichts stellte sich heraus, dass sich bei Schülern, welche schon als ziemlich geheilt betrachtet werden konnten, in dieser Zeit des Interregnums mancherlei Uebelstände eingeschlichen hatten, welche freilich nach verhältnissmässig kurzem Unterrichte schwanden. Bei den andern Schülern sah es natürlich böser aus, manche waren fast ganz zurückgefallen. —

Das Resultat war trotz der Unterbrechung ein befriedigendes, denn von den theilnehmenden Stotterern — 11 an der Zahl — konnten 8 als geheilt betrachtet werden, während die übrigen 3 nur als wesentlich gebessert anzusehen waren.

Die hiesigen Behörden bewilligten in Anbetracht der bisher erzielten Resultate die Mittel für weitere Kurse, und zwar nicht, wie bisher, von Fall zu Fall, sondern stellten dieselben dauernd, so lange das Bedürfniss derartiger Kurse vorhanden, zur Verfügung. —

Schon nach Wieder-Aufnahme des durch oben erwähnte Unterbrechung des zweiten Kursus gestörten Unterrichtes kam, angesichts der wieder eingetretenen Unregelmässigkeiten in der Sprache, dem Unterzeichneten der Gedanke, ob denn überhaupt die Heilungen von Dauer seien, und ob wohl die Theilnehmer des ersten Kursus noch sprachlich sicher wären. Einige hatte der Unterzeichnete zu beobachten Gelegenheit gehabt und nichts Rückfälliges bemerkt. Bei vorgenommener Nachfrage und Prüfung der übrigen ersten Kursisten stellte es sich aber heraus, besonders bei denen, welche in schlechten häuslichen Verhältnissen lebten, wo von einer Beaufsichtigung der Sprache keine Rede sein konnte, dass sich nicht nur kleine, nein, recht grosse Unregelmässigkeiten in der Sprache eingeschlichen hatten, dass also manche Schüler trotz des befriedigenden Schlussresultats, wenn auch nicht gerade rückfällig, so doch nicht als dauernd geheilt angesehen werden konnten.

Die Thatsache, dass trotz der ganz befriedigenden Schlussresultate nach verhältnissmässig kurzer Zeit doch wieder manche Unregelmässigkeiten in der Aussprache zu bemerken waren, brachten den Unterzeichneten auf den Gedanken, einen Wiederholungsresp. Befestigungskursus einzurichten, an welchem nicht nur die rückfälligen, — wenn man sie so nennen will, — sondern alle bisher unterrichteten Schüler theilnehmen sollten, denn schaden würde derselbe gewiss keinem von ihnen. Ein dahingehender Antrag bei den hiesigen städtischen Behörden fand bereitwilligst Billigung und wurde der beregte Kursus nach Neujahr, besonders in Rücksicht auf die zu Ostern d. J. die Schule verlassenden, ehemals stark sprachgebrechlichen Schüler, begonnen.

Der Wiederholungskursus umfasste im ganzen 20 Lektionen und wurde wie die übrigen Kurse streng nach dem Lehrbuche von A. Gutzmann ertheilt. Ohne auf die Einzelheiten der Behandlung einzugehen, soll nicht verschwiegen bleiben, dass der Kursus nicht nur für die rückfälligen Schüler nutzbringend und nothwendig war, sondern dass er für alle, auch für die am besten geheilten, insofern von grossem Segen gewesen ist, als er ent-

schieden den Muth derselben stärkte, die Sicherheit der Sprache bedeutend erhöhte, jede Aengstlichkeit, auch im Verkehre mit fremden Personen, beseitigte und dadurch das „Vertrauen der Schüler zu sich selbst“ — die Hauptsache des ganzen sprachgebrechlichen Heilunterrichts befestigte. —

Obiges diene als Beweis dafür, dass auch in Burg ununterbrochen gegen die Art menschlicher Gebrechen gekämpt wird, die den damit Behafteten ihr Lebensglück verkümmern, indem sie dieselben von der Ergreifung vieler Berufsarten etc. ausschliessen, sie im Verkehr mit ihren Mitmenschen als gedrückt erscheinen und eine rechte Freudigkeit nicht in ihnen aufkommen lassen: — gegen die Sprachgebrechen.

Heinrich, Lehrer.

Litterarische Umschau.

Aus dem Zentralblatt für Klinische Medizin, 1892, Nr. 6 entnehmen wir folgendes Referat von A. Neisser-Berlin über:

Bernheim: **Contribution à l'étude des aphasies** (Revue de méd., 1891, No. 5).

Ein 54jähriger Patient, der früher syphilitisch infizirt und Potator war, wurde von einer rechtsseitigen Hemiplegie ohne Hemianästhesie mit Aphasie befallen. Keine Besserung. Sekundäre Kontrakturen nach 6 Monaten. Nach $1^3/_4$ Jahren epileptiforme Anfälle. Fortschreitende Entzündung der Aorta mit Hypertrophie des Herzens und asthmatischen Beschwerden nach 2 Jahren. Aortenisinsufficienz; Tod 2 Jahre und 4 Monate nach dem apoplektischen Insult.

Die Sprachstörung hatte folgenden Charakter. Es bestand: 1) motorische Aphasie; 2) motorische Agraphie; 3) Seelenblindheit (Verfasser plaidirt für die Bezeichnung: „Amnesie visuelle des choses“ statt Seelenblindheit). Letzteres Symptom ist nicht konstant. 4) Worttaubheit (Amnésie auditive des Verfassers). Auch dieses Symptom wechselt sehr. Die Erinnerung für die mimischen Ausdrucksbewegungen und taktile Eindrücke ist erhalten.

Die Sektion ergab neben den Veränderungen des Herzens und der Gefässe an der linken Hemisphäre: 1) Die 3. Frontalwindung ist total zerstört. 2) Das untere Viertel der beiden Zentralwindungen ist erweicht und atrophisch. 3) Oberflächliche rothe Erweichung des oberen Drittels der Rolando'schen Furche, die sich auf die oberen 2 Drittel und auf das obere Drittel der anstossenden Fläche der vorderen Zentralwindung ausdehnt. 4) Oberflächliche braune Erweichung in der oberen Parietalwindung. 5) Untere Parietalwindung mit Ausnahme der oberen Partie und des hinteren Abschnittes (pli courbe) zerstört. 6) 1. Schläfenwindung total zerstört. Der Erweichungsheerd greift auch auf den anstossenden Occipitallappen in einer Länge von 1,6 cm. über. Nach Entfernung der stark vaskuralisirten Meningen liegt der Ventrikel fast ganz blos. Die Insel ist ganz zerstört; die Capsula externa, die beiden Kerne des Corpus striatum, die Capsula interna sind mit Ausnahme der hinteren an den Thalamus opticus angrenzenden Partien verschwunden. Sklerose und Endarteriitis im Bereiche der linken Art. foss. Sylvii und ihrer Verzweigungen.

B. vergleicht hierauf die klinischen Symptome mit den anatomischen Befunden und kommt hierbei zu folgendem Resultat:

1) Die komplete motorische Aphasie ist Folge der Zerstörung der 3. linken Stirnwindung.

2) Es bestand motorische Leitungsagraphie in Folge des Mangels einer Verbindung zwischen dem Zentrum der Gesichtsbilder (unterer Parietallappen) und dem Zentrum für die Schriftbewegungsbilder (Fuss der 2. Stirnwindung intakt): Zerstörung der Insel und der darunter liegenden weissen Substanz.

3) Partielle Worttaubheit in Folge der erschwerten Verbindung zwischen

den Erinnerungsfeldern für die Wortklangsbilder und den Objekt-Gesichtsbildern einerseits und zwischen letzteren beiden Zentren und dem Begriffszentrum andererseits; es bestand also partielle Leitungswortaubheit: Zerstörung der ersten Temporalwindung.

4) Partielle Seelenblindheit, aber keine Wortblindheit, in Folge erschwerter Verbindung zwischen dem Klangbilderinnerungsfelde und dem Objekt-Gesichtsbilderinnerungsfelde einerseits und dem Gesichtsbildzentrum und dem Begriffszentrum andererseits: Zerstörung eines Theiles der unteren Parietalwindung.

Mit Ausnahme der motorischen Aphasie sind daher die gesammten Erscheinungen auf Leitungsunterbrechungen zwischen den verschiedenen sensoriellen Zentren unter einander und dem Begriffszentrum zurückzuführen.

Aus dem Vorhergehenden ergeben sich folgende Schlüsse:

1) Agraphie kann trotz der Integrität des Fusses der 2. linken Stirnwindung auftreten, und zwar in Folge von Leitungsunterbrechung zwischen diesem Zentrum und der unteren Parietalwindung.

2) Die erste linke Temporalwindung spielt eine Rolle in dem Mechanismus der Hervorrufung der Klangbilder; sie stellt jedoch kein Zentrum für die Wortklangsbilder dar; selbst ihre totale Zerstörung ruft keinerlei Verlust dieser Bilder hervor.

3) Die untere linke Parietalwindung spielt eine Rolle in dem Mechanismus der Hervorrufung der Gesichtsbilder; höchst wahrscheinlich stellt sie jedoch kein Zentrum für die Objekt- und Wortgesichtsbilder dar.

4) Die Seelenblindheit kann ohne Wortblindheit auftreten.

Aus dem in der Hufelandschaft gehaltenen und in der Berliner Klin. Wochenschrift veröffentlichten Vortrage des Herrn Dr. Goldscheider, Privatdozent an der Universität Berlin **„Ueber zentrale Sprach-, Schreib- und Lesestörungen"** entnehmen wir folgende Ausführungen:

Seitdem Broca im Jahre 1861 auf Grund zweier Krankheitsfälle die Lehre aufgestellt hatte, dass Läsion der linken unteren Stirnwindung zu Störung bezw. Aufhebung der artikulirten Sprache führe, hat das Studium der Aphasie nicht blos bei den Aerzten, sondern bei Allen, welche Sinn für die Räthsel des menschlichen Gehirns und Geistes haben, das grösste Interesse wachgerufen und hat in frachtbarster Weise auf die Vermehrung unserer Kenntnisse über die Gehirn-Lokalisation gewirkt. Ein ebenso grossen Verdienst wie Broca erwarb sich Wernicke durch den 1874 geführten Nachweis, dass der Verlust des Spracheverständnisses (sensorische Aphasie) an die Läsion der obersten Schläfewindung geknüpft sei. Er unterschied motorische, sensorische und Leitungs-Aphasie, welche letztere durch Zerstörung der Verbindungsbahnen zwischen motorischen und akustischem Centrum entstehen sollte und in der Gegend der Insula Reili lokalisirt wurde. Lichtheim versuchte eine noch weitergehende Differenzirung des Symptombildes und stellte das bekannte Schema auf, in welchem M (das motorische) und A (das akustische) Centrum je mit der Bildungsstätte der Begriffe (B), ferner unter sich und endlich mit der Peripherie, nämlich M mit dem Sprachapparat und A mit dem Hörapparat verbunden ist. Er unterschied in diesem Schema 7 Möglichkeiten der Störung, je nach dem M oder A selbst oder die Verbindung zwischen M und B, die zwischen A und B, die zwischen M und A, endlich die zwischen M und dem Sprachapparat und die zwischen A und dem Hörapparat zerstört war, und belegte diese konstruirten Störungen mit kasuistischen Beispielen. Auch die Störungen der Schriftsprache berücksichtigend, fügte er in das Schema das Centrum der Schrifterinnerungsbilder O ein, welches er mit A und mit E, dem Centrum der Schreibbewegungen verband.

Wernicke erkannte die konstruirten Störungen an, gab ihnen jedoch eine andere Nomenklatur, welche sich eingebürgert hat, indem er die Störungen von M und A kortikale, die zwischen diesem Centrum und dem Begriffs-Centrum gelegenen transkortikale, und die peripherisch von ihnen gelegenen Störungen subkortikale nannte. So ergab sich also eine kortikale, subkortikale und transkortikale motorische Aphasie, zu welcher noch die Leitungs-Aphasie hinzukam.

Ueber die Art der Verbindung der Centren M und A mit dem Begriffs-Centrum bestanden unter den Autoren Meinungsverschiedenheiten, welche auf die Erklärungen der Aphasien von Einfluss waren. Lichtheim nahm eine

direkte Verbindung zwischen B und M an, so dass also die begriffliche Vorstellung unmittelbar zur Auslösung der Sprachbewegung führen sollte, ohne die Intervention der akustischen Erinnerungen der Wortklänge. Aber um die Korrektheit der Sprache zu garantiren, meinte er, sei es nöthig, dass von dem motorischen Centrum aus gleichzeitig das akustische innervirt werde und dass dieses wieder mit dem Begriffs-Centrum in Verbindung trete, so dass also der Kreis B M A B intakt sein muss, soll nicht Paraphasie entstehen.

Kussmaul dagegen hatte gemeint, dass die begriffliche Vorstellung, ehe sie das motorische Centrum erregt, erst die Erinnerung des Wortklanges auslösen müsse, indem er den, nach meiner Ansicht, unbestreitbaren Satz aussprach: „Offenbar muss die Erregung aus dem ideagenen Centrum durch dieselbe Bildungsstätte abwärts ihren Weg nehmen, wenn das Wort ausgedrückt werden soll, die sie auf dem Wege zu dem ideagenen Centrum hin passirte, als das Wort dem Ich eingedrückt und von ihm perizipirt wurde."

Wieder anders fasste Wernicke den Zusammenhang auf: er meinte, dass man zwar das Sprechen mittelst der Klangbilder erlerne, dass aber später der kürzere Weg direkt vom Begriffs-Centrum zum motorischen Sprach-Centrum eingeschlagen werde — also wie bei Lichtheim; aber gleichzeitig werde stets das Klangbild im akustischen Centrum mit angeregt und übe dadurch eine Korrektur auf den Ablauf der Bewegungs-Vorstellungen aus; für dieses Mit-Erklingen genüge das Intaktsein der Leitungsbahn zwischen dem motorischen und akustischem Centrum (M A).

Ein fundamentaler Fortschritt wurde durch Grashey angebahnt, welcher 1885 zeigte, dass eine Gedächtnissstörung, bestehend in abnorm schnellem Abklingen der Eindrücke im Stande sei, eine aphasische Störung zu erzeugen. Soll ein Wort gesprochen oder geschrieben werden, so muss die Vorstellung desselben mindestens so lange andauern, bis der letzte Theil desselben in Bewegung umgesetzt wird. Diese Voraussetzung war bei Grashey's Fall nicht erfüllt. Es war damit die Aufmerksamkeit auf das ungemein wichtige zeitliche Moment gelenkt. Auch nach verschiedenen anderen Richtungen hin wurde das Gebäude der Aphasie ausgebaut; der Einfluss der optischen und Tastsinn-Vorstellungen und ihrer Störungen wurde bekannt (optische, taktile Aphasie); in lokalisatorischer Hinsicht wurde durch das glänzende Referat von Naunyn auf dem Kongress für innere Medizin 1887 festgestellt, dass eine relativ grosse Zahl der „unbestimmten" Aphasien ihre wesentliche Läsion an der Stelle hat, wo der Gyrus angularis des Scheitellappens in den Hinterhauptslappen übergeht. Diese Lokalisation hat Beziehungen zur optischen Form der sensorischen Aphasie.

In der neueren Zeit haben manche Autoren in den Lokalisationsbestrebungen und in dem Ausbau des Schemas über das Ziel hinausgeschossen. Für komplizirte Funktionen ein neues Centrum zu gründen ist leicht, führt aber unsere Erkenntniss nicht weiter. Grashey's Saat ist in dieser Beziehung noch wenig fruchtbar gewesen, was aber, wie ich meine, nicht an der Saat liegt. Aber sie hat wenigstens andererseits die Frucht getragen, dass wohl die meisten das Gefühl haben, es werde den psychischen Funktionen in der Aphasie-Literatur noch nicht genügend Rechnung getragen und wohl recht Viele die Ansicht hegen, dass die Schemata wohl geeignet sind, um unserem Verständniss zu helfen, aber nicht darauf Anspruch machen können, der Ausdruck der wirklichen Vorgänge zu sein. (Eisenlohr.) Aber selbst der bescheidenen Forderung, unser Verständniss zu unterstützen, genügen sie nicht vollständig; es ist kein Zweifel, dass eine Reihe der beobachteten Sprachstörungen in der üblichen Weise nicht abgeleitet werden können.

In neuester Zeit ist von Freud der Versuch gemacht worden, die Erscheinungen der Aphasie durchgängig auf Associationsstörungen zurückzuführen. Ich glaube, dass in der Freud'schen Arbeit, ein Fortschritt für die Auffassung der Aphasie enthalten ist.

Die folgenden Darlegungen sollen keineswegs eine erschöpfende Behandlung der Aphasie, sondern nur den Versuch vorstellen, einige Anschauungen namentlich auf psychologischem Gebiet, welche zum Theil schon von anderen Autoren*) ausgesprochen worden sind, konsequent durchzuführen.

*) Wie Kussmaul, Grashey, Charcot, Bastian, Exner und Paneth, Moeli, Freud.

Ein gehörtes Wort besteht aus einer zeitlichen Folge von Klängen (Geräuschen und Tönen), von denen jeder einzelne selbst ein Aggregat verschiedenartiger Empfindungen darstellt. Denn es ist nicht anzunehmen, dass es zentrale Zellen mit der spezifischen Energie a, o, k etc. giebt; vielmehr zeigt die Vokalanalyse, dass jeder Vokal aus mehreren Tönen zusammengesetzt ist, und man muss sich vorstellen, dass bei jedem einzelnen mehrere zentrale Zellen von je verschiedener spezifischer Energie d. h. Tonhöhe angeregt werden, welche in ihrem Zusammenwirken die Empfindung der Vokal-Klangfarbe hervorrufen. Bei den Konsonanten sind die Verhältnisse noch komplizirter, indem manche derselben selbst wieder auf einer gewissen zeitlichen Folge von Geräusch-Empfindungen beruhen, wie z. B. r. Man pflegt diese Reihen von Klängen als „Wortklangbilder" zu bezeichnen; da jedoch, wie wir auch weiterhin noch sehen werden, das zeitliche Moment eine wesentliche Rolle hierbei spielt, so werde ich es vorziehen, dafür den Ausdruck „Wortlautfolge" zu gebrauchen.

Eine mehrfach gehörte Wortlautfolge wird dem Gedächtniss einverleibt. Das Phänomen des Gedächtnisses in seiner einfachsten Form besteht darin,

1) dass, wenn dieselbe Folge von Klängen wieder zu meiner Perzeption kommt, ich den auf Erweckung meiner Erinnerungs-Vorstellung beruhenden Bewusstseinszustand, das „Gefühl" habe, dass mir dieselbe bereits bekannt ist:

2) dass ich aktiv durch Besinnen die Vorstellung der Lautfolge mir zurückrufen kann.

Beide Fälle sind zunächst gänzlich unabhängig von der associativen Verknüpfung der Wortlautfolge mit der Bedeutung derselben. Vielmehr stellt das Gedächtniss für die Associationen eine besondere Form dar, von welcher später zu sprechen ist.

Man hat die Zustandsveränderung, welche sich in dem Phänomen des Gedächtnisses ausspricht, mit Recht als eine „latente" bezeichnet, da sie immer erst dann in die Erscheinung tritt, wenn durch äussere oder innere Reize die dem Gedächtniss einverleibte Vorstellung wachgerufen wird. Da die Wortlautfolge aus einer zeitlichen Folge von Empfindungen besteht, so bezieht sich das latente „Erinnerungsbild" einmal auf die einzelnen Empfindungen (Vokal- und Konsonantenlaute) und ferner auf die richtige Aufeinanderfolge derselben. Man hat sich nun vielfach vorgestellt, dass dieses Erinnerungsbild im Gehirn als solches „deponirt" sei. Es ist aber gewiss schwierig, diese Vorstellung im Einzelnen durchzudenken. Das, was die einzelnen Wortlautfolgen von einander unterscheidet, sind im wesentlichen die verschiedenartigen zeitlichen Verknüpfungen der einfachen Laute. Letztere werden nun offenbar in dem zentralen Vorrath empfindender Apparate bei den verschiedensten Lautfolgen immer durch dieselben zentralen Elemente vertreten. Das Gedächtniss bezieht sich daher im wesentlichen auf die verschiedenartige folgeweise Verknüpfung derselben Gehirnelemente. Die vorkommenden und dem Gedächtniss einverleibten Verknüpfungen sind aber wieder äusserst mannigfach und greifen vielfältig in und durch einander. Auf welche Weise sollen nun diese Beziehungen im Gehirn als vorräthiger Besitz niedergelegt sein? Denkt man sich eine Reihe von solchen Verknüpfungen gewissermassen als etablirt, so müsste ja für das Anlegen weiterer in jene eingreifender Verknüpfungen geradezu ein Hinderniss entstehen!

Bekanntlich ist nun durch Munk die Anschauung inaugurirt worden, dass im Bereich einer Sinnessphäre getrennt von einander „wahrnehmende" und „Vorstellungs-Elemente" zu unterscheiden seien und dass in letzteren diejenigen Veränderungen Platz greifen, welche dem latenten Bestehen des Erinnerungsbildes entsprechen. Diese Vorstellung ist dann weiter dahin, ich möchte sagen, „ausgeartet", dass complexe Vorstellungen als in einzelnen Erinnerungszellen deponirt gedacht worden sind.

Munk selbst hat nicht die Ansicht ausgesprochen, dass die Erinnerungsbilder in einzelnen Zellen aufbewahrt seien, immerhin aber angedeutet, dass jedes Erinnerungseild von einem je verschiedenen Abschnitt der Hirnrinde beherbergt werde. So meint er, dass in der Sehsphäre „die Erinnerungsbilder der Gesichtswahrnehmungen in der Reihenfolge etwa, wie die Wahrnehmungen dem Bewusstsein zuströmen, gewissermassen von einem zentralen Punkte aus in immer grösserem Umkreise deponirt werden." Ferner: „es ist zweifellos, dass es für das einzelne Erinnerungsbild bloss einer kleinen Gruppe von Vorstellungs-

elementen bedarf und dass verschiedene Erinnerungsbilder an verschiedene solche Gruppen gebunden sind."*)

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Notizen.

Privatdozent Dr. Karl Moeli, dirigirender Arzt der Irren-Siechenanstalt zu Dalldorf ist zum ausserordentlichen Professor an der Universität Berlin ernannt worden.

Zur Notiz! Es ist nunmehr die vierte, vermehrte und verbesserte Auflage des Buches von A. Gutzmann: „Das Stottern und seine gründliche Beseitigung" im Verlag von Elwin Staude-Berlin erschienen. Wir werden in einem der nächsten Hefte eine ausführliche Besprechung dieser Auflage bringen.

Gotha, 20. Februar. In einem Klassenzimmer der Bürgerschule fand gestern Nachmittag die Prüfung derjenigen Kinder (acht Mädchen, die ärgsten Stotterer der hiesigen Volksschule) statt, die den auf Kosten der Stadtkasse veranstalteten und von Herrn Lehrer Glaser hier ausgeführten Kursus für sprachkranke Kinder der hiesigen Volkschule besucht hatten. Anwesend waren Seitens des Stadtraths Herr Bürgermeister Liebetrau, Vertreter der Schulbehörde und Eltern der Kinder. Der Akt wurde eingeleitet durch eine kurze Ansprache des Herrn Direktor Jakob an die Kinder, in welcher derselbe betonte, dass die Bemühungen des Herrn Glaser, das Stottern derselben zu heilen, in zufriedenstellendster Weise von Erfolg gekrönt und dass sie desshalb demselben zu grossem Danke verpflichtet seien. Die hierauf von Herrn Glaser ausgeführte Prüfung ergab Resultate, die die Behauptung des Herrn Jakob vollauf bestätigten, denn die Athmungs-, Lese- und sonstigen Uebungen der wegen ihrer Heilung hoffentlich sehr erfreuten Kinder zeigten klar und deutlich, dass die Methode des Herrn Glaser eine wirklich vorzügliche und seine Heil- und Lehrthätigkeit eine recht wirksame ist, die Kinder sprachen und lasen ganz korrekt, von Stottern war nichts mehr zu bemerken. Dies empfanden auch die anwesenden Eltern, die am Schlusse der Prüfung strahlenden Auges und theilweise unter Thränen Herrn Glaser ihren innigsten Dank für dessen hingebende und opferwillige Heilungs- und Lehrthätigkeit aussprachen und ihre von dem bösen Uebel des Stotterns geheilten Kinder mit sich nach Hause nahmen. Möge Herr Glaser in diesem Danke der Eltern einen Theil der wohlverdienten Anerkennung für seine menschenfreundlichen Bestrebungen finden.

(Gothaisches Tageblatt.)

Cassel, 25. Juni. Nach dem Vorbilde anderer Städte hat im vergangenen Jahre die hiesige Stadtschul-Deputation einen Heilkursus für stotternde und stammelnde Volksschüler errichtet, der in dieser Woche sein erstes Jahr vollendet und den Beweis seiner segensreichen Wirkung erbracht hat, so dass die Schulbehörde mit Befriedigung auf die Ergebnisse schauen kann. Es waren 4 einzelne Lehrgänge eingerichtet worden, von denen jeder durchschnittlich 3 Monate dauerte. Im Ganzen betheiligten sich 24 Schüler — 22 Stotterer und 2 Stammler — daran. Bei den stattgehabten Prüfungen konnten als geheilt 18 Schüler — 16 Stotterer und 2 Stammler — bezeichnet werden, gebessert, aber nicht ganz geheilt, wurden 4 Schüler. Ohne Erfolg waren die Bemühungen bei 2 Schülern, welche den Unterricht trotz vielfacher Ermahnungen sehr unregelmässig und zuletzt gar nicht mehr besuchten. Nach dem Geschlechte unterschieden waren die Unterrichteten: 21 Knaben und 3 Mädchen, von denen 16 Knaben und 2 Mädchen geheilt wurden. Das sind sehr beachtenswerthe und glückliche Ergebnisse. Im November wird voraussichtlich ein neuer Kursus eröffnet. Wir wünschen dem segensreichen und sehr zeitgemässen Unternehmen den besten weiteren Erfolg für das zweite Jahr.

*) Munk. Ueber die Funktionen der Grosshirnrinde. Ges. Abhandlung. 1890. S. 100.

E. Berliner's Grammophon. (D. R.-P. 45048.) „Was die Photographie dem Auge bietet, das gewährt die Grammophonie dem Ohre. — Die grammophonische Originalplatte entspricht der Aufnahmeplatte des Photographen; die grammophonische Kopie steht an Stelle des photographischen Abdruckes, des photographischen Bildes.

So wie jetzt Jedermann zum Photographen geht, um sein Bild aufnehmen zu lassen und die Abdrücke seinen Freunden und Verwandten zu überreichen, so wird man bald zum „Grammophonisten" gehen, seine Stimme aufnehmen und durch Uebersendung der Aufnahmeplatte oder der Platten-Abdrücke an die fernweilenden Eltern, Geschwister und Freunde im wahren Sinne des Wortes „etwas von sich hören lassen".

So wie jetzt das Bild eines Verstorbenen die Erinnerung an den theuren Entschlafenen wieder auffrischt, so wird die aufbewahrte Platte sein Andenken jederzeit in uns wach „rufen". Wir hören die Stimme wieder, die so oft an unser lauschendes Ohr drang, heiter scherzend, munter plaudernd, ernst ermahnend. Wie mancher würde heute eine grammophonische Platte mit Gold aufwiegen, könnte sie ihm mit der Stimme des Entschlafenen die Stimmung wiedergeben, in die ihn einst die Rede des Lebenden versetzte.

Einen ganz bedeutenden Einfluss wird das Grammophon auf den Unterricht in fremden Sprachen ausüben. Tüchtige Lehrer werden die eigenthümlichen Laute ihrer Muttersprache der grammophonischen Platte anvertrauen und deren Abdrücke an lernbegierige Ausländer abgeben. Während man jetzt nur in grossen Städten eingeborene Lehrer fremder Sprachen findet, wird künftig Jedermann, selbst in dem kleinsten Flecken wohnend, sich die fremden Laute durch das Grammophon vorsprechen lassen können.

Wer sich im ausdrucksvollen Lesen und Deklamiren üben will, wird kein besseres Hülfsmittel finden, als eine grammophonische Platte, welche die Rezitation eines Künstlers enthält.

Nicht minder wird der Gesang-Unterricht in der Schule Nutzen aus dem Grammophon ziehen, welches der Klasse die einzuübende neue Melodie so lange vorsingt, bis jedes Kind sie gelernt hat, ohne dass der Lehrer seine eigene Kehle und Lunge anzustrengen braucht.

Man wird Lieder und Arien berühmter Sänger und Sängerinnen, Vorträge bedeutender Schauspieler und Rezitatoren mittelst des Grammophons aufnehmen und tausendfach vervielfältigen können, und wer die Kopien und das einfache Hör-Grammophon (Reprodukteur) besitzt, wird die angenehmste Unterhaltung darin finden, sich durch den Apparat etwas vorsingen oder vordeklamiren zu lassen.

Es lässt sich sogar voraussehen, dass im Laufe der Zeit den Künstlern selbst eine bequeme Verwerthung ihrer genialen Leistungen durch Honorare für den Verkauf ihrer Schallplatten erwachsen wird."

Dies ist der Wortlaut der Ankündigung des Grammophons. Er hält leider nicht, was er verspricht. Ich besitze ein Grammophon und werde in der nächsten Nummer darüber berichten. H. G.

Briefkasten.

Herr Mainzer-Trier fragte Folgendes an:

Der 13jährige Sohn einer hiesigen angesehenen jüdischen Familie leidet seit Jahren an nervösen Zuckungen, namentlich der Arme und des Gesichts, welches sich beim Sprechen, beim Schreiben und Zeichnen und noch anderen Thätigkeiten kundgiebt. Auf den Rath des Arztes soll die Zimmergymnastik zur Heilung des Uebels angewendet werden. Ich bin der Familie empfohlen worden und habe derselben meine Bereitwilligkeit zur Uebernahme des Unterrichts ausgesprochen, muss aber gestehen, dass es mir dabei nicht sonderlich zu Muthe ist, weil ich nicht weiss, wie ich die Sache beginnen soll. Ich habe bei dieser

Gelegenheit durch meinen jüdischen Kollegen hier erfahren, dass in seiner Schule jetzt noch 3 Stotterer vorhanden sind, die auch stotternde Geschwister haben. Der Kollege kennt im Ganzen 8 Kinder seiner Religionsgenossen hier, die eventuell einem Kursus zur Heilung von Sprachgebrechen beitreten würden, wenn ich in dem erwähnten Spezialfall einigermassen Erfolg habe. Der Junge ist zwar kein eigentlicher Stotterer, aber seine Krankheit ist doch mit der der Stotterer in ihren unwillkürlichen Muskelbewegungen verwandt, und ich glaube, dass dem Uebel durch eine vernünftig geleitete Heilgymnastik beizukommen ist. Der Junge soll wöchentlich nur 3 Stunden an drei Tagen erhalten. Genügt dies? Vor Allem! wie ist der Unterricht zu beginnen? Welchen Leitfaden soll ich zu Grunde legen? Bitte, kommen Sie mir doch mit Ihren geschätzten Rathschlägen zu Hilfe!

Antwort:

Soviel ich aus Ihrer Beschreibung des Falles ersehe, handelt es sich um unwillkürliche Muskelbewegungen, welche vorwiegend bei feineren Bewegungen: Sprechen, Schreiben, Zeichnen, auftreten. Einen besonderen Leitfaden für derartige Fälle kenne ich nicht. Die einzige Möglichkeit, dem Uebel beizukommen, sehe ich im Gebrauche des Spiegels. Vorwiegend würde derselbe zunächst beim Sprechen benutzt werden müssen. Beginnen Sie mit dem Einüben der Vokale. Der Knabe muss dieselben in nicht zu stark ausgeprägten Stellungen vor dem Spiegel einüben. Er hat dabei seine Gesichtsmuskulatur durch das Auge zu kontroliren und kann bei einiger Willensenergie die Mitbewegungen unterdrücken. Sollten die Bewegungen jedoch übermässig stark auftreten, so hat er beim Ueben auf die zuckenden Muskelpartien mit einem oder zwei Fingern einen leichten Druck auszuüben. Wenn die Vokale einzeln ohne Mitbewegungen gemacht werden können, so üben Sie zwei Vokale hintereinander, also: a o — a u — a e — a i — o u u. s. w. Dann drei Vokale hintereinander u. s. w. Darauf empfiehlt es sich, die Laute des ersten Artikulationssystems in derselben Weise vorzunehmen:

p, pp, ppp u. s. w. u. s. w.

Sie können sich in dieser Beziehung ganz nach dem richten, was in dem II. Theile des Buches v. A. Gutzmann gesagt ist. Dann üben Sie Zusammensetzungen von einfachen Konsonanten mit einfachen Vokalen, dann Doppelvokale und Doppelkonsonanten. Indem alle diese Uebungen vor dem Spiegel und unter Kontrole des Auges sowohl von Seiten der Uebenden, als von Seiten der Beaufsichtigenden vorgenommen werden, und indem Sie vom leichteren zum schwereren systematisch fortschreiten, **müssen** schliesslich die Mitbewegungen auch beim gewöhnlichen Sprechen verschwinden, falls nicht irgend eine schwere zentrale Störung bei dem Knaben vorhanden ist. (Chorea, Idiotie). In ähnlicher Weise müssen auch die Schreib- und Zeichenbewegungen eingeübt werden; natürlich bedarf man hier des Spiegels nicht.

Sollten auch bei den gröberen Bewegungen: Gehen, Laufen, Fassen etc. ebenfalls unwillkürliche Bewegungen, und zwar im Muskelgebiete dieser Thätigkeiten auftreten, so handelt es sich sicherlich um wirklichen Veitstanz und ich rathe Ihnen in diesem Falle die Behandlung abzulehnen.

Uebrigens verweise ich Sie betreffs des Gebrauches des Spiegels auf eine ausführliche Arbeit von Mielecke-Spandau, Jahrgang 1891 unserer Monatsschrift.

Wenn Sie Erfolg erzielen wollen, muss täglich mindestens eine Stunde geübt werden.“ H. G.

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, dass die aufgestellte **„Normal-Zählkarte“** in Gross-Quartformat zum Preise von 15 Mark für 1000 Exemplare, 7 Mark 50 Pf. für 500 Exemplare, 1 Mark 75 Pf. für 100 Exemplare von der Buchdruckerei von **J. C. C. Bruns** in **Minden**-Westfalen zu beziehen ist.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Aqua ferri bromata nervina.

Nervenstärkendes Eisenbromürwasser.

Enthält in 1000 gr = 1,165 gr $Fe\,Br_2$ und wird in sogen. $^1/_6$ Fl. = 200 gr verabfolgt. — Mit bestem Erfolge spez. angewandt gegen **Neurasthenie** mit **Leberhypertrophie, Neurasthenie** mit **Anämie** und **Chlorose, Cardialgie** und **Anämie** etc. **Dr. Bauer & Baums nervenstärkendes Eisenbromürwasser** ist trotz seines starken Eisengehalts sehr **leicht verdaulich**, da kein die Verdauung störendes Salz darin enthalten, und wird der Löslichkeit des Eisenbromürs wegen schnell und **leicht resorbirt.**

20/6 Fl. = 3,40 M. exkl. Glas und Zusendung frei Haus, frei Bahnhof.

Ausserdem machen wir auf unsere medizinischen

Kurwässer,

mit peinlichster Akuratesse **genau nach Analyse** gearbeitet, aufmerksam und betonen, dass dieselben, besonders die stark **eisenhaltigen**, ungleich **wirksamer** als die natürlichen sind, welche in Folge **ausgeschiedenen** Eisenoxydhydrats (in der Magensäure **unlöslich**) durch den Versandt an Werth verlieren.

Die Preisnotirungen sind **niedriger** als die anderer nach denselben Prinzipien arbeitenden Anstalten und stehen wir mit ausführlicher **Preisliste** gratis und franko stets gern zu Diensten.

Dr. Bauer & Baum,

Anstalt für künstl. Mineralwässer (destillirtes Wasser).

Berlin NW., Alt-Moabit 104/105 und Kirch-Strasse 24.

Amt III. Telephon 8518.

Dr. Menthe's Heilanstalt

für

Gemüths- und Geisteskranke,

Electrische Bäder, Massage u. Morphiumentziehung.

Prospecte auf Wunsch gratis und franco.

Steglitz bei Berlin,

[203] **Beymestrasse 6.**

Unser auf das Komfortabelste eingerichtete **Kranken-Pensionat zur Aufnahme von Patienten und Rekonvalescenten** empfehlen wir den Herren Aerzten in gleicher Weise wie unsere **gutgeschulten Schwestern** zur Uebernahme von Kranken- und Wochenpflegen. Referenzen durch die Herren Direktoren des städt. allgem. Krankenhauses Verwaltungsdirektor **Herfordt,** Geh. Rath **Hahn** und Prof. **Fürbringer,** sowie Herrn Dr. **W. Körte,** Direktor am Krankenhause am Urban. [1237]

Geschwister Rassow.

Berlin NW, Dorotheenstrasse 78-79, vis-à-vis dem **Central-Hôtel.**

Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

(früher Mendel'sche)

für

Gemüths- und Geisteskranke,

sowie physisch alterirte

Alkoholisten u. Morphinisten

von

Dr. Albert Oliven.

Consultirender Arzt:

Professor Dr. Mendel.

Pankow

bei Berlin.

Mai 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 10. V. 92

Dr. Struve & Soltmann.

Fabriken künstlicher Mineralwässer.

Berlin,
Hollmannstrasse 25.
Gegründet 1823.

Breslau,
Rosenthalerstrasse 14.
Gegründet 1850.

Königsberg i. Pr.,
Tragh. Pulverstr. 18/20.
Gegründet 1826.

Sämmtliche gebräuchliche Kur- u. Brunnenwässer.

Selters, Soda, Apollinaris, Biliner, Harzer u. s. w.

Kohlensaures Brunnenwasser, kohlensaures destill. Wasser, kohlensaures Lithionwasser, kohlensaures Magnesiawasser u. ähnliche.



Analytisch genaue Darstellung, ausschliesslich aus chemisch reinem destillirtem Wasser, reinsten Salzen u. ebensolcher Kohlensäure. Pneumatische Vorfüllung jeder Flasche mit Kohlensäuregas. Signatur und Schutzmarke bitten zu beachten. Preislisten zur Verfügung.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser,

eine Soltmann'sche Erfindung vom Jahre 1852; Alles Gleichlautende ist Nachahmung. [199]

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 5. Mai. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Die Krankheiten der Sprache nach den neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand. (Les maladies du langage d'après les travaux récents.) Von Alfred Binet. Uebersetzt von C. Renz 129

Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder. Von Alfred Pfleiderer 145

Berichte:

Schülerkursus in Wien 151

Bücherbesprechungen 155

Kleine Notizen. 160

Die Krankheiten der Sprache, nach den neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand. (Les maladies du langage d'après les travaux récents).

Von Alfred Binet, Direkteur-adjoint am physiologischen Laboratorium der Sorbonne in Paris.

Mit Erlaubniss des Verfassers und der Administration der Revue des Deux-Mondes ins Deutsche übersetzt von C. Renz-Stuttgart. *)

Unter obigem Titel veröffentlicht die Revue des Deux-Mondes vom 1. Jan. 1892 einen Artikel, der auch für die Leser der mediz.-pädag. Monatsschrift von Interesse sein dürfte, um so mehr, als er aus der Feder eines auf dem Gebiete der Psychologie sehr tüchtigen Gelehrten stammt. Der Verfasser stützt seine Ausführungen auf die Arbeiten von Th. Ribot, les maladies de la memoire (die Krankheiten des Gedächtnisses). Kussmaul, les troubles de la parole (die Störungen der Sprache). Bernard, de l'Aphasie et de ses diverses formes (von der Aphasie und ihren verschiedenen Formen). Ballet, le langage intérieur (die innere Sprache). Déjerine, Contributions à l'étude de l'Aphasie (Société de biologie 1890—91) Beiträge zum Studium der Aphasie). Féré, Paulhan etc., articles divers dans la Revue philosophique (verschiedene Artikel aus der philosophischen Revue). Egger, Victor, la parole intérieur (die innere Sprache). Stricker, du langage et de la musique (von der Sprache und der Musik).

„Unter die wichtigsten Resultate, welche die zeitgenössische französische Psychologie schon erzielte, gehört unstreitig in erster Linie — wenn man den frühern Untersuchungsmethoden das hypnotische Experiment, die Beobachtung der Krankheiten und der Anatomie beifügt — das Studium der Sprache. Gewiss ist kein Studium weniger neu als dieses; seitdem man Philosophie treibt, beschäftigt man sich mit der Sprache und ihren Beziehungen zur Intelligenz. Aristoteles, Locke, Leibniz, Kant, Condillac

*) Die in dieser Uebersetzung vorkommenden zahlreichen fremden Ausdrücke waren nicht zu vermeiden; sie sind Termini Technici der Physiologie und Psychologie. Renz.

haben über diese Probleme nachgedacht, aber sie sind, wie es scheint, nicht dahin gelangt, das Wesen des Sprachbau's zu verstehen; sie haben die Verschiedenheit und die Unabhängigkeit ihrer Formen, wie wir es heute vermögen, indem wir ein analytisches Verfahren gebrauchen, welches ihnen unbekannt war, nicht begriffen, ein Verfahren, das die Krankheit zum Ausgangspunkt nimmt."

Es existirt bei der grossen Anzahl von Gehirnaffektionen ein psychologisches Symptom von besonderer Natur, welches man Aphasie nennt und welches in einer Alteration des Sprechvermögens besteht. Die Aphasie übt auf den Menschen, mit einer überraschenden Bestimmtheit, einen Aufhebungsversuch des Zusammenhanges aus; der Gedanke besteht, das ist das Merkmal, die Ausdrucksform dieses Gedankens, das heisst das Wort, ist vernichtet.

Wenn eine Person in Folge verschiedener Unfälle, von einer vollständigen Aphasie befallen ist, bewahrt sie noch ihren Verstand, sie vermag sich noch zu erinnern, zu urtheilen, Gegenstände, welche sie umgeben, wahrzunehmen, aber sie hört auf, in Verbindung mit ihresgleichen zu sein; sie kann weder sprechen, noch die Worte, welche man an sie richtet, verstehen; sie kann nicht mehr schreiben und wird unfähig zu lesen; die natürliche Mimik ist das einzige Mittel, welches ihr bleibt, um sich verständlich zu machen und um andere zu verstehen. Manchmal ist selbst die Geberde verloren.

Man denkt wohl, dass eine solche Person gelähmt ist; mit nichten. Sie kann nicht sprechen, obgleich ihre Sprachorgane normal sind; ihre Zunge und ihre Lippen bleiben bewegungslos; es ist kein mechanisches Hinderniss vorhanden; der organische Fehler, welcher die Aphasie erzeugt, ist delikater und komplizirter; er dehnt sich auf die intellektuelle Verrichtung der Sprache aus, nicht auf ihren äussern Ausdruck. Bevor man spricht, muss man denken; bei dem „Aphasiker" funktionirt das Denken nicht mehr oder wenigstens schlecht; seine „innere Sprache" ist gestört.

Prüfen wir nun diesen geistigen Zustand und sehen wir, was man für das Studium der Intelligenz daraus ziehen kann.

I.

Die Beobachtungswissenschaften machen nur langsame und oft sehr mühsame Fortschritte. Wenn wir uns, um die Geschichte der Aphasie kennen zu lernen, auf etwa dreissig Jahre zurückversetzen, was werden wir finden? Unbestimmte Beobachtungen und widersprechende Auslegungen. Der Begriff Aphasie war noch unbekannt; die Störungen der Sprache wurden mit denjenigen verwechselt, welche von den äussern Stimmwerkzeugen herrühren. Die Aerzte, indem sie ihre Beobachtungen machten, begnügten sich mit der unbestimmten Formel: „Der Kranke spricht nicht, artikulirt schwer oder unvollständig."

Was den Sitz des krankhaften Zustandes, welcher die Sprache aufhebt, anbelangt, weiss man absolut gar nichts; es giebt Verfasser, welche noch von der lächerlichen Lokalisirung Gall's sprechen, während Bouillaud zu beweisen sucht, ohne jemand

zu überzeugen, dass das „gesetzliche Prinzip der Sprache“ seinen Sitz in den vordern Stirnlappen habe.

Im Jahre 1862 griff Broca in die Debatte ein, wodurch sich alles änderte. Anstatt die Archive durchzuwühlen und Argumente in den alten, schlecht gewählten Beobachtungen, aus denen man alle möglichen widersprechenden Schlüsse ziehen kann, zu suchen, stellt er das Problem unter eine experimentale Form; er vereinigte frische, persönliche Fälle, die von jedem untersucht werden konnten.

Was er besonders studirte, das ist die eigenthümliche Form der Aphasie, welche im Verlust der artikulirten Sprache besteht und die sich unter folgenden Erscheinungen zeigt: Die Kranken haben ein intelligentes Aussehen; sie verstehen, was man ihnen sagt, begreifen ihren Zustand und kennen die sie umgebenden Dinge; sie geben die Gegenstände, welche man von ihnen verlangt, verstehen das Geld zu zählen, spielen Karten und Domino, bezeichnen ihr Alter durch ihre Finger, die Zahl ihrer Kinder, die Stunde, das Jahr; diejenigen, welche schreiben gelernt haben, bedienen sich der Schrift, um ihre Befehle zu ertheilen, bringen wichtige und schwierige Geschäfte in Ordnung, sind aber unfähig zu sprechen; welche Anstrengung sie auch machen, so gelingt ihnen doch nur eine grosse Ausathmung, und sie zeigen ihre Unmacht des Sprechens durch verzweiflungsvolle Geberden.

Es giebt solche, welche nicht ein Wort aussprechen, nicht einmal eine Klage, einen Schmerzensschrei ausstossen können; sie sind vollständig stumm. Andere wiederholen ohne Aufhören ein sinnloses Wort; noch andere bewahren ein Wort unversehrt und wenden es jeden Augenblick, aber unrichtig an; anstatt eines Wortes ist es manchmal ein Satz, der sehr häufig zur Anwendung kommt, eine verbrauchte Redensart, an welcher der Kranke nichts zu ändern vermag; einer der „bon jour“ zu sagen vermag, kann nicht „bonbon“ sagen. Bei leichteren Formen behält der Kranke eine grosse Zahl Wörter; aber gewisse Redetheile, namentlich Hauptwörter, welche der Aphasiker häufig durch Umschreibungen zu ersetzen genöthigt ist, verschwinden.

Das ist die in grossen Zügen entworfene motorische Aphasie; sie war schon zur Zeit Broca's wohlbekannt, und man findet davon vorzügliche Beispiele in der Klinik Trousseau's, welche zu jener Zeit bestand. Broca war bemüht, die Verletzung zu entdecken, welche diese Form von Aphasie erzeugt, und es ist ihm mit einer erstaunenswerthen Sicherheit gelungen.

Die erste Beobachtung, welche er den gelehrten Gesellschaften mittheilte, ist diejenige eines unglücklichen Aphasikers von Bicêtre, welcher seit 21 Jahren in dieser Anstalt untergebracht ist und den Gebrauch der Sprache verloren hat; auf jede Frage, welche man an den Kranken richtet, antwortet er nur mit dem einförmigen, zweimal wiederholten „tan“; er ist übrigens intelligent, versteht alles, was man ihm sagt, hört vorzüglich und hat unter seinen Kameraden den Ruf eines egoistischen und bösen Menschen. Nach und nach von einer Lähmung befallen, zuerst im rechten Arm, dann im rechten Bein, starb er; Broca, neugierig, den Zu-

stand seines Gehirns kennen zu lernen, bemerkte mit Erstaunen, dass nur die linke Stirnhälfte angegriffen war. Einige Monate später wiederholte und bestätigte Broca bei einem Aphasiker Namens Lelong seine erste Beobachtung. Lelong ist ein Aphasiker, welcher noch über fünf französische, etwas veränderte Wörter verfügt. Er legt jedem einen verschiedenen Sinn bei. Wenn man ihn nach seinem Namen fragt, antwortet er Lelo für Lelong. Er bejaht und verneint mit ja und nein. Das Wort „drei" dient als Ausdruck für alle Zahlen, und Lelong begleitet es mit einer Geberde der Hand, um die Irrthümer zu berichtigen, welche er nothwendig mit einem einzigen Zahlwort begeht. Endlich macht er die Antworten, bei denen er keines der genannten Wörter gebrauchen kann, mit dem Wort „toujours". Bei diesem Kranken ist die Verletzung eine begrenztere, als im ersten Falle, aber die Region ist dieselbe, die linke Stirnhälfte, bestimmter die dritte Windung der linken Hirnrinde.*) Sehr überrascht durch diese ersten Resultate, welche alle Grundsätze der Physiologie umzustossen schienen, vervielfältigte Broca seine Untersuchungen. Die Frage, welche ihn beschäftigte, hielt die gelehrte Welt in Athem. „Die Beobachtungen, sagt ein gleichzeitiger Schriftsteller, folgten sich rasch und ihre Verfasser nehmen nie das Eigenthumsrecht der Entdeckung für sich in Anspruch. Es ist das von Broca so vortrefflich aufgestellte Problem, welches sie bejahend oder verneinend untersuchen wollen. Die Herren Trousseau, Gubler, Charcot, Vulpian lassen ihm das Verdienst der Entdeckung und die Verantwortung einer etwaigen Täuschung." Im April 1863 hat Broca schon 8 bestätigende Fälle; im März des folgenden Jahres steigt diese Zahl auf 20. Von jetzt an ist das Problem gelöst; der Sitz der gesprochenen Sprache ist bestimmt. Heute nach 30 Jahren, sagen die berufensten Beobachter, sei man noch keiner ernsten Ausnahme von der von Broca aufgestellten Regel begegnet.

Betrachten wir einen Augenblick, was diese Verletzung Interessantes und Charakteristisches darbietet. Sie sitzt, sagten wir, am Fusse der dritten Windung der linken Stirnhälfte; dort ist eine kleine Quantität einer grauen Substanz, welche als das Organ der artikulirten Sprache betrachtet werden muss, und deren Unversehrtheit nothwendig ist, damit das Individuum seine Gedanken durch die Sprache ausdrücken kann. Was sehr merkwürdig ist, das ist, dass die linke Seitenhälfte allein diese Rolle zu spielen scheint. Broca war der erste, auf welchen die so tief eingreifende Thatsache einen grossen Eindruck machte. Mit einer an das höchste Erstaunen grenzenden Verwunderung verkündigt er nach der zweiten Beobachtung die seltsame Neigung der Verletzung, welche die Aphasie erzeugt, für die linke Seitenhälfte des Gehirns. Seine Gegner glaubten gerade in dieser Lokalisirung ein Argument gegen seine Entdeckung gefunden zu haben. Vulpian war der Ansicht, dass die beiden Gehirnhalbseiten dieselben gleich-

*) Die Broca'sche Windung, weil die Hirnrinde Wülste oder Windungen zeigt. S. „Studien über Sprachvorstellungen von Dr. S. Stricker", eine sehr empfehlenswerthe Arbeit. Renz.

mässigen Funktionen zu versehen haben. Beobachtungen stehen aber über der Theorie und auch, mit um so mehr Grund, über einfachen vorgefassten Meinungen; es ist eine Thatsache, dass die Verletzung, welche die Aphasie hervorruft, ihren Sitz in der linken Stirnseite hat. Zerstörungen in der dritten Windung der rechten Stirnseite erzeugen keine Aphasie. Broca, anstatt sich gegen obige Ansicht aufzulehnen, giebt eine sehr scharfsinnige und richtige Erklärung, welche in der Wissenschaft bestehen bleibt. Er hat bemerkt, dass eine grosse Anzahl von mechanischen Verrichtungen, und ganz besonders die delikatesten, wie Schreiben, Zeichnen u. s. w., fast ausschliesslich durch die rechte Hand ausgeführt werden; die Nachahmung, die Erziehung, wahrscheinlich auch der hereditäre Einfluss haben dieses Resultat herbeigeführt. Bei allen Rassen sind die Individuen rechts; es giebt nur Ausnahmen, nach der Ansicht von Lombroso, bei den Verbrechern, welche links und rechts zugleich sind. Da nun die Bewegungen der rechten Seite in Folge einer Durchkreuzung der Bewegungsfiber nach der linken Gehirnhälfte gerichtet sind, so entsteht daraus, dass die Personen, welche mit ihren Gliedern rechts, mit dem Gehirn links sind; so schreiben sie namentlich mit ihrer linken Gehirnseite. Das Kind lernt, schliesst Broca, sich des linksseitigen Gehirns bedienen, um zu sprechen, wie um zu schreiben und wenig schwere mechanische Arbeiten auszuführen; aus diesem Grund hat die Verletzung, welche die Aphasie erzeugt, auf der linken Seite ihren Sitz. Den Fall gesetzt, eine Person, die links ist, wird von Aphasie befallen, so tritt das Umgekehrte ein; sie bedient sich des rechtsseitigen Gehirns, um zusammengesetzte und delikate Handlungen auszuführen, namentlich um zu sprechen; die Verletzung wird rechts zu suchen sein, wo sie in der That auch gefunden wurde.

II.

Nach der Entdeckung Broca's entstand eine Pause in der Geschichte der Aphasie, welche beendigt zu sein schien. Man bemerkte nicht, dass die Verletzung, sehr eng begrenzt und sehr speziell, welche Broca entdeckt hatte, sich nur auf eine Art von Aphasie, auf den Verlust der Sprache bezog. Die Sprachstörungen sind viel mannigfacher und viel zahlreicher; so zeigt ein Individuum, welches der Sprache beraubt ist, oft mehrere andere aphasische Störungen; es kann z. B. nicht mehr lesen und schreiben. Man betrachtet diese Symptome als sekundäre Erscheinungen, verbunden mit dem Verlust der artikulirten Sprache, und wegen Mangels eines ernsten psychologischen Wissens, vernachlässigte man diese Komplikationen. Eine langsame Rückwirkung machte sich indessen geltend. Es erschienen verschiedene Arbeiten über die Aphasie, welche zeigten, dass diese Sprachstörungen, bisher als sekundär betrachtet, sehr in den Vordergrund treten und von ausserordentlicher Wichtigkeit sein können. Wir werden die Namen der Verfasser nicht nennen, es sind deren zu viele. Bemerken wir nur, dass, wenn der Beweis Jedermann zu überzeugen im Stande war, derselbe mit den einfachsten Untersuchungsmitteln geführt worden

ist, in welchen die Sprachstörung in einem vollständig isolirten Zustande sich zeigte. Der motorischen Aphasie von Broca muss man heute drei andere Formen: die Wortblindheit, die Worttaubheit und die Agraphie beifügen. Es sind dies ganz verschiedene Entitäten und keine sekundäre Erscheinungen, wie man früher glaubte. Jede dieser Sprachstörungen ist das Produkt einer Verletzung, welche ihr eigen ist und den Sitz in dem linksseitigen Gehirn hat, wie die Verletzung, die die motorische Aphasie erzeugt.

Die neuen Fälle haben die alte Ansicht über die Aphasie wesentlich erweitert; man versteht unter diesem Namen nicht mehr blos allein die Sprachstörungen, „sondern alle die verschiedenen und manchmal so feinen Modifikationen, welche im kranken Zustande das Vermögen, das der Mensch besitzt, um seine Gedanken durch Zeichen auszudrücken, zeigen kann.“ Diese Sprachstörungen erscheinen unter zwei Hauptformen: der Kranke versteht nicht den Gedanken anderer und es gelingt ihm auch nicht, seinen eigenen auszudrücken, mit andern Worten, es fehlt die Auffassung und der Ausdruck. Beginnen wir mit der nähern Betrachtung der Störungen, welche sich in der Auffassung der Zeichen geltend machen, indem wir die hauptsächlichsten charakteristischen Erscheinungen der Wortblindheit vorführen. Die Wortblindheit, wie dieser sehr richtige Ausdruck diese Erscheinung nennt, ist eine Blindheit nur allein für die Wörter; sie versetzt eine Person in die Unmöglichkeit, den Sinn der Buchstaben, der Silben, welche ihm vor die Augen gehalten werden, zu verstehen; der Kranke, welcher lesen gelernt hat, kürzlich noch las, vermag es nicht mehr zu thun; der Gewinn seiner Ausbildung ist für ihn verloren; er ist ungebildet geworden.

Was ist nun die Ursache dieser eigenthümlichen Störung? Man darf sie nicht in einer äussern Verletzung des Auges, oder in einer Vernichtung der Sehkraft suchen; der Kranke sieht immer noch, obgleich in den meisten Fällen mit der Sprachblindheit eine Verdunklung eines Theils des Sehkreises besteht; die Sehkraft ist vorhanden und würde jedenfalls genügen, um lesen zu können, da der Kranke die Buchstaben des Buches, das man ihm vor die Augen hält, genau unterscheidet. Er erkennt deren Umrisse und Stellung; er kann sie abschreiben, aber sie haben für ihn keinen Sinn; sie erwecken ihm keine Idee; die von ihm geschriebenen Buchstaben machen auf ihn denselben Eindruck, wie diejenigen einer fremden Sprache, etwa des Hebräischen oder des Sanskrit. Die Sprachblindheit besteht daher — vom psychologischen Standpunkt aus betrachtet — in einer Störung der Geistesthätigkeit hinsichtlich der Auffassung; es ist eine besondere Art des Wahrnehmens, die erworbene und komplizirte Gesichtswahrnehmung durch Lesen, welche paralysirt ist. Die andern Gesichtswahrnehmungen vollziehen sich meistens ganz korrekt, der Kranke erkennt die Gegenstände, welche man ihm vorzeigt und vermag deren Gebrauch genau anzugeben. Man hat Kranke gesehen, welche Karten- und Dominospiele machten, obgleich sie unfähig waren zu lesen.

Sehr häufig ist die Wortblindheit von andern Störungen der

Aphasie begleitet, unter denen sie manchmal schwer zu erkennen ist, aber man kennt ganz genau beobachtete Fälle, in denen der Kranke das ausgesprochene Symptom der Wortblindheit zeigt: er kann sprechen, schreiben, er versteht, was man ihm sagt, aber die geschriebenen Wörter, die Bücher und Zeitungen haben für ihn keine Bedeutung mehr. Aehnlich ist der Kranke, dessen interessante Geschichte Charcot, der berühmte französische Arzt für Nervenkranke, eingehend erzählt. Es ist ein intelligenter und thätiger Kaufmann, welcher eines Tages während einer Jagdpartie ohnmächtig wird. Zu sich gekommen fand er den Arm und das Bein seiner rechten Seite gelähmt; er stammelt, sagt ein Wort für ein anderes; die Paralysie wird nach und nach gehoben. Vierzehn Tage nach diesem Vorfall glaubt er sich beinahe vollständig hergestellt; das Sprechen verursacht ihm kaum mehr Schwierigkeiten, nur gebraucht er von Zeit zu Zeit ein Wort für ein anderes. Die Hand ist ziemlich frei, um sehr leserlich zu schreiben. Er will hinsichtlich seiner Geschäfte Befehle geben, nimmt die Feder und schreibt. Da er glaubt etwas vergessen zu haben, verlangt er seinen Brief zurück, um ihn zu vervollständigen, will ihn durchlesen, und erst jetzt zeigt sich in ihrer ganzen Eigenheit die Sprachblindheit. Er konnte schreiben, vermochte aber sein Geschriebenes nicht zu lesen. Von dieser Zeit an bemerkte er, dass er auch Gedrucktes nicht mehr lesen konnte. Um ihn zu heilen, war man genöthigt, ihn Lesen zu lehren, wie ein Kind. Der Unterricht dauerte ziemlich lange.

Dieser lehrreiche Fall zeigt uns zwei Thatsachen vereinigt, welche, wenigstens scheinbar, unvereinbar sind: die Möglichkeit zu schreiben und die Unmöglichkeit zu lesen. Die Psychologen dachten sich wohl die Fähigkeit zu lesen und diejenige zu schreiben nie getrennt; erst die Krankheit zeigte, dass diese beiden Thätigkeiten von einander unabhängig sind und sich folglich vermittelst getrennter Elemente vollziehen. Wir werden auf diesen Gegenstand sogleich zurückkommen.

Die Sprachstummheit, eine andere Form von Sinnesaphasie, ist für den Gehörsinn, was die Sprachblindheit für den Gesichtssinn ist. Diese beiden Aphasien sind eigentlich einander nachgebildet; es ist daher unthunlich in beiden Fällen dieselbe Art der Darstellung zu befolgen; wir würden nur genöthigt sein, uns zu wiederholen; ändern wir unsern Standpunkt und prüfen wir die Sache in einem andern Lichte.

Was ist das Gehör? Diesem Wort kann ein sehr verschiedener Sinn beigelegt werden; man unterscheidet gewöhnlich drei Arten von Gehör:

1. Das Schallgehör (l'audition sensorielle)*); es ist dies die Wahrnehmung des rohen Schalles als solcher und seiner elemen-

*) Die Ausdrücke: „l'audition sensorielle, la perception des sons, la perception des mots" übersetze ich vollkommen frei, da selbst das grosse Wörterbuch von Sachs keine bestimmten Wörter dafür hat. Taubstummenlehrer mache ich darauf aufmerksam, dass dieselben nicht den von ihnen gebrauchten ganz entsprechen. Renz.

taren Eigenschaften, seiner Stärke, seiner Höhe und seines Klanges; 2. das Lautgehör (la perception des sons), mit Verständniss der Natur des Lautes und seines Ursprungs; wir unterscheiden das Rollen eines Wagens auf dem Strassenpflaster, das Schreien eines Kindes, das Bellen des Hundes; jedes Geräusch ist ein Zeichen, welches wir erklären können und mit welchem wir den Gegenstand verbinden, von dem es ausgeht; wir nennen dies Gegenstandsgehör; 3. endlich das Wortgehör (perception des mots), d. h. das Verständniss des gehörten Wortes, das Sprachgehör; dies letztere ist es, welches bei der Sprachtaubheit aufgehoben ist. Der Kranke, welcher von dieser eigenartigen Taubheit befallen ist, hat von seiner Gehörschärfe vielleicht nichts verloren; man hat sogar bemerkt, dass sein Gehör fein genug ist, um eine Stecknadel fallen zu hören; ruft man ihn heftig an oder schreit man hinter ihm, so dreht er sich um; er hat gehört; noch mehr, sein Sachgehör oder Gegenstandsgehör hat sich erhalten; dieser Kranke kann die Natur, wie auch die Richtung der Geräusche, welche er vernimmt, erkennen; aber er versteht nichts von dem, was man ihm sagt; das vor ihm ausgesprochene Wort erweckt ihm keine Idee; er vernimmt es nicht als Wort. Der Kranke ist gewissermassen in der Lage einer Person, welche in die Mitte eines Volkes versetzt wird, das eine unbekannte Sprache spricht. Diese Sprachstörung ist schon seit langer Zeit bekannt; man findet sie in einer Menge älterer Aufzeichnungen, aber die Erscheinung zeigte sich nicht isolirt; der Kranke, welcher das gesprochene Wort nicht verstand, hatte andere Sprachstörungen, z. B., er sprach nicht; der plötzliche Verlust der Sprache schien das Uebrige zu erklären; man sagte, dass das eine Person sei, welche die Wörter vergessen habe, dass sie dieselben nicht wieder finde, wenn sie sie aussprechen wolle und deren Sinn nicht verstehe, wenn sie sie von andern aussprechen höre. Diese oberflächlichen Erklärungen mussten verlassen werden, als man sah, dass die Sprachtaubheit mit der Erhaltung der Sprache zusammentreffen könne und dass folglich die beiden Thätigkeiten verschieden und von einander unabhängig sind.

Diese Unabhängigkeit zeigt sich sehr deutlich bei einem Kranken von Wernicke*), welcher auf die mündlichen Fragen antwortete, aber ohne sie verstanden zu haben. Man frug ihn:

„Guten Morgen, wie geht es? Ich danke, es geht mir ja ganz gut.

Wie alt sind Sie? Ich danke, es geht ja.

Wie alt sind Sie? Meinen Sie, wie ich hei, wie ich höre?

Wie alt Sie sind, wollt' ich wissen? Ja, das weiss ich eben nicht, wie ich so heissen schwiere — (verbessert) wie ich so heissen höre" u. s. w. Der Kranke verstand also nicht, was man ihm sagte, aber er konnte sprechen. Ein Anderer, der von Giraudeau beobachtet wurde, konnte schreiben und lesen; er

*) Dr. Wernicke, der aphasische Symptomenkomplex. Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Breslau, Max Cohn & Weigert 1874. Dieses Gespräch habe ich nicht aus Binet's Artikel übersetzt, sondern wörtlich aus Dr. Wernicke's Broschure entnommen. Renz.

verstand die ihm schriftlich gestellten Fragen und konnte schriftlich und mündlich darauf antworten, aber das tönende Wort, das zu seinen Ohren drang, war für ihn ebenso sinnlos, als das Geräusch des Windes und das Gerassel eines Wagens.

Die Sprachtaubheit und -Blindheit, beachten wir wohl, sind Aphasien der Sinne, welche die Kranken hindern, die Sprache Anderer zu verstehen. Es existiren auch noch andere motorische Aphasien, welche den Leidenden hindern, seine Gedanken auszudrücken. Diese motorischen Aphasien sind auch ebenso begrenzt und ebenso unabhängig als die andern, und können in einem Zustand von Reinheit, ohne jegliche Verbindung einer andern Störung, vorkommen; der Kranke versteht das gesprochene und geschriebene Wort, aber er ist unfähig zu sprechen und zu schreiben.

Der Verlust der artikulirten Sprache oder die Artikulationsaphasie kennen wir schon; wir haben darüber einige Worte gesagt, als wir die schönen Beobachtungen Broca's mittheilten; wir werden vorerst nicht darauf zurückkommen. Es bleibt uns nur noch übrig, ein Wort über die zweite Form der motorischen Aphasie, die Agraphie, zu sagen.

Man bezeichnet mit diesem Ausdruck den Verlust des Vermögens zu schreiben, es ist dies eine Krankheit der Sprache, welche bis auf die letzten Jahre dunkel und vernachlässigt geblieben ist; man begnügte sich im Allgemeinen mit der banalen und ziemlich unrichtigen Bemerkung, dass der Aphasiker (d. h. derjenige, welcher der Sprache beraubt ist) ebenso schlecht schreibt, als spricht, und dass derjenige, welcher gar nicht spricht, auch unfähig ist zu schreiben. Es waren Fälle nöthig, wo die Agraphie allein vorhanden war, um zu verstehen, dass diese Sprachstörung durch eine besondere Verletzung entstehen kann und nicht eine nothwendige Folge des Sprachverlustes ist.*) Dieser Beweis wurde indessen noch nicht in bestimmter Form gegeben; es giebt Verfasser, welche die Agraphie als eine besondere Form der Aphasie ansehen; andere sehen darin andere Störungen der Sprache. Die Frage ist noch nicht erledigt.

*) Eine interessante Aeusserung Dr. Stricker's in seinem Buche „Studien über die Sprachvorstellungen" (Wien 1880) dürfte hier eine geeignete Erwähnung finden. Er sagt auf Seite 98: „An das Vorkommen einer wirklichen Aphasie ohne Agraphie kann ich aus theoretischen Gründen nicht glauben. Nicht als ob ich bezweifelte, dass die darauf bezüglichen Schilderungen der Wahrheit entsprechen; nicht als ob ich bezweifelte, dass Menschen beobachtet wurden, welche ihre Wortgedanken nicht mündlich, wohl aber schriftlich auszudrücken vermochten. Was ich bezweifle ist, dass es sich in jenen Fällen um wirkliche Aphasie, um den Verlust der Sprachvorstellungen gehandelt habe. Ein Mensch, der seine Wortgedanken durch die Schrift ausdrücken kann, muss nothwendigerweise Wortvorstellungen haben, und es ist nach Allem, was ich bisher mitgetheilt habe, in hohem Grade unwahrscheinlich, dass es zweierlei Wortvorstellungen gebe; solche, die dem normalen Menschen das Sprechen und Schreiben möglich machen und solche, die noch übrig bleiben und auftauchen, wenn die normalen Wortvorstellungen geschwunden sind.

Wir haben daher Grund zur Annahme, dass ein Mensch, der seine Gedanken in Worte niederschreiben, aber nicht mündlich ausdrücken kann, nicht aphasisch sei, sondern normale Wortvorstellungen besitze und eben nur nicht im Stande sei, sie durch die Artikulationsorgane sichtbar und laut werden zu lassen."

Renz.

Man kennt bis jetzt vier Hauptfälle von Aphasie; diese Zahl vier hat indessen weder etwas Nothwendiges noch etwas Voraus-bestimmendes; sie ist von einer annähernden Wahrheit, wie die Zahl sieben für die Farben des Spektrum; man hat bis jetzt kaum mehr wie vier Formen von Aphasie festgestellt; es ist sicher, dass noch andere existiren, so z. B. die Zeichen-, Mimik-, Musik-blindheit u. s. w.

III.

Wir kennen jetzt die Thatsachen; es handelt sich nun, sie zu analysiren und zu sehen, welche Aufklärung man für den Mechanismus der Sprache daraus ziehen kann; wir werden uns in diesem Falle nicht an die alten Autoren wenden; sie haben ja nur höchst verworrene Erklärungen gegeben. Ein Wort schien sie sehr in Verlegenheit gebracht zu haben, das Wort „Amnesia", welches in der Medizin Gedächtnissschwäche bedeutet. Die Autoren frugen sich, welche Beziehung die beiden Ausdrücke Amnesia und Aphasia zu einander haben, und einige, die weniger Vorsichtigen, bemühten sich, die beiden zu unterscheiden, eine ganz fruchtlose Arbeit, da die Aphasie die Störung einer psychologischen Thätigkeit ist, nämlich der Sprache, deren Erlangung auf dem Gedächtniss beruht. Die Sprache ist ein Inswerksetzen des Zeichengedächtnisses und folglich setzt der Verlust der Sprache eine Amnesie der Zeichen voraus.

Charcot war es, welcher die vollständigste psychologische Theorie der Sprache aufgestellt, indem er sich der Elemente bediente, welche die Aphasie geliefert hat. Es muss bemerkt werden, dass, lange vor diesem hervorragenden Verfasser, verschiedene Forscher gewisse wichtige Punkte aufgeklärt haben und dass z. B. Broca den Mechanismus der motorischen Aphasie, welche er als eine Koordinationsstörung betrachtete; aber wir ziehen vor, hier die Theorie Charcot's darzulegen, weil sie alle bekannten Fälle von Aphasie vereinigt; sie ist klar, vollständig, von schöner Anordnung, vielleicht etwas schematisch; mehr wie jede andere eignet sie sich zu einer psychologischen Diskussion. Ihr Hauptcharakter besteht in der Zusammenstellung klinischer Thatsachen. Charcot nahm zum Ausgangspunkt das Vorhandensein von vier Formen von Aphasie, von denen jede unabhängig von den andern ist, denn jede kann einzeln vorkommen; er war daher der Ansicht, dass die Sprache, welcher diese Störungen anhaften, selbst aus einer gewissen Anzahl willensfreier Geistesthätigkeiten zusammengesetzt ist, und da diese Thätigkeiten eigentlich Errungenschaften des Gedächtnisses sind, so ergiebt sich daraus, das jedes Individuum, welches sich der konventionellen Sprache bedient, vier verschiedene Arten von Gedächtniss besitzt; es giebt ein spezielles Gedächtniss für das Lesen, ein anderes für das Verständniss der gehörten Wörter, ein drittes für den Ausdruck der Wörter durch Sprechen und ein viertes für ihre schriftliche Uebertragung. Jedes dieser Gedächtnisse verwendet das Material, das ihm eigen ist; es genügt sich selbst und bedarf nicht der Unterstützung der andern, um seine Rolle zu spielen.

Diese Theorie der Mehrheit des Gedächtnisses ist in einem gewissen Grade neu in der Psychologie. Die früheren Verfasser kannten sie nicht; für sie war das Gedächtniss eine einzeln darstehende, sich gleichbleibende geistige Fähigkeit; sie waren zu gute Beobachter, um nicht bemerkt zu haben, dass nicht jede Person mit derselben Genauigkeit all' die verschiedenen Arten von Erinnerungen wachruft; aber diese natürlichen Ungleichheiten der verschiedenen Formen des Gedächtnisses wurden auf Rechnung der Aufmerksamkeit und der Gewohnheit gesetzt. Taine, dann auch Ribot bekämpften diese Ansicht. Charcot stellte schliesslich das Vorhandensein partieller Gedächtnisse vermittelst unumstösslicher Beobachtungen fest. Bezeichnen wir nun im Lichte der vorausgeschickten Gedanken, wie die Sprache sich bildet: Das Kind lernt seine Sprache durch zwei Vorgänge, welche, obgleich sie sich gänzlich mischen und verbinden, von Natur unterscheiden; es behält die Worte, die man vor ihm ausspricht und versucht dieselben zu wiederholen; der erste Vorgang setzt sein Gehörgedächtniss in Bewegung und der zweite das Artikulationsgedächtniss. Setzen wir den Fall, man wolle ihm den Namen eines für dasselbe neuen Gegenstandes lehren z. B. einer Glocke, so zeigt man ihm dieselbe, lässt sie berühren und an seinen Ohren erschallen; man giebt ihm so eine gewisse Anzahl von Eindrücken, welche, indem sie sich in seinem Gedächtniss vereinigen, in ihm die Idee der Glocke festsetzen; es erlangt dadurch die Vorstellung von dem Gegenstande, und sagt man ihm zu gleicher Zeit mit lauter Stimme den Namen „Glocke", so ruft man einen Gehöreindruck hervor, welcher, indem er sich im Gedächtniss befestigt, ein Bild wird, das Hörbild des Wortes. Das Hörbild verbindet sich mit der Idee des Gegenstandes, und das macht sich ohne viel Zögern und ohne Irrthum; das Kind versteht von jetzt an den Sinn des Wortes „Glocke", wenn es dasselbe aussprechen hört; es hat nun das, was wir Sprachgehör (l'audition verbale) hiessen.

Bis jetzt wurde das Gehörgedächtniss allein in Anspruch genommen. Bald sucht das Kind, veranlasst durch das Nachahmungsbedürfniss, welches ihm so grosse Dienste leistet, selbst die Wörter, die man ihm gelehrt hat, auszusprechen; es bemüht sich, die Bewegungen seines Artikulationsapparats mit einander zu verbinden, um die einzelnen Laute auszusprechen; es ist noch unerfahren, geht unsicher zu Werke, täuscht sich, wiederholt sich, gebraucht die Laute, welche es schon artikulirt, ändert sie im gewünschten Sinne ab und das Wort wird ausgesprochen. Durch die Uebung vervollkommnet sich die Zusammenstellung der Laute. Etwas bleibt zwar noch zurück von der früheren Unsicherheit, aber das Kind hat weniger Mühe dasselbe Wort auszusprechen, weil es weiss, wie man die Zunge und die Lippen zu bewegen hat; kurz es hat das motorische Wortgedächtniss erlangt.

Später tritt der Unterricht ein; das Kind lernt Lesen und Schreiben; dies sind zwei verbesserte Arten der Sprache, welche auf dieselbe Weise erlangt werden, wie die vorangehenden.

Wenn das Kind lesen lernt, so prägt es seinem Geiste die

Buchstabenformen ein, ihren sichtbaren Schattenriss, und verbindet diese sichtbaren Bilder mit andern Bildern des Wortes, welche es schon besitzt. Die Erlangung der Schrift geschieht durch die Erinnerung der nöthigen Bewegungen, um die Umrisse der Buchstaben zu ziehen; dies ist ein graphisches motorisches Gedächtniss. So ist die Sprache ein Inswerksetzen von vier Hauptgedächtnisskräften; jedes Wort der Sprache kann zu vier psychologischen Verrichtungen Veranlassung geben; es kann durch vier Bilder dargestellt werden; es ist, je nach Umständen, eine sichtbare Form, ein Ton, eine Modulation der Stimme, eine Bewegung der Hand.

Einige Grundbegriffe genügen, um den Mechanismus der verschiedenen Formen der Aphasie und den Grund ihrer Unabhängigkeit, wenigstens in schematischer und abgekürzter Weise, verständlich zu machen. Wenn das Gesichtsgedächtniss es ist, welches betroffen ist, d. h. wenn eine Person das Gesichtsgedächtniss der geschriebenen Zeichen verliert, dann vermag das Gedächtniss allein die Schrift, welche man der Person vor Augen legt, nicht mehr zu erkennen; diese Schrift wird in ihm keine früheren Erinnerungen wach rufen; sie erscheint neu und kann folglich keine Idee erzeugen. Wenn das Gehörgedächtniss für die Wörter verloren ist, so wird die Person die vor ihr gesprochenen Wörter hören, aber dieselben werden in ihr keine Gedanken erwecken; sie tönen an ihr Ohr, wie die einer fremden unverstandenen Sprache; sie versteht nicht. Wenn das motorische Artikulationsgedächtniss erkrankt ist, so wird die betr. Person nicht mehr wissen, wie sie artikulirte Töne und Wörter auszusprechen hat; sie wird aphasisch. Wenn endlich das Schreibgedächtniss verloren geht, so erinnert sich die Person nicht mehr der Reihe von Bewegungen, welche sie mit den Fingern und mit der Hand auszuführen hat, um die Buchstaben zu machen; sie kann nicht mehr schreiben; sie ist agraphisch; kurz, jeder Sprachmodus hat sein Gedächtniss; es giebt daher ebenso viel einzelne und von einander unabhängige Gedächtnisse, als Ausdrucksweisen des Gedanken; ist eines dieser Gedächtnisse verlustig gegangen, so ist eine Ausdrucksweise verloren; die andern aber sind oder können erhalten bleiben.

Ein kleiner Umstand, dessen wir noch nicht erwähnten, wird uns die unabhängige Thätigkeit der einzelnen Gedächtnisse bei der Aphasie klar und deutlich machen. Man wird sich der Geschichte des Kranken erinnern, welcher seine eigene Schrift nicht mehr lesen konnte. Von Sprachblindheit befallen, hatte er das sichtbare Bild des Wortes verloren, so dass der geschriebene Buchstabe in ihm keine Idee erweckte; er ersann aber einen Kunstgriff, um den Sinn der Wörter zu verstehen; er las mit seinem motorischen Gedächtniss, was man eines Tages bemerkte, als er zu buchstabiren suchte; mit der Spitze des Zeigefingers der rechten Hand schrieb er nach und nach alle Buchstaben; diese Bewegungen seiner Hand gaben ihm das motorische Bild des Wortes, so dass er durch Schreiben zum Lesen kam.

Diese Auffassung der Aphasie wurde resumirt und sozusagen

greifbar dargestellt in einem Schema, das wir nicht nöthig haben vorzuführen; dem Leser, welcher uns aufmerksam folgte, braucht es nicht wiederholt zu werden. Vier Gedächtnisse, sagten wir, dienen der Sprache als Grundlage. Stellen wir uns die Centren der Nerven, oder wie Kussmaul sie nennt, die Werkstätten dieser Bilder, welche diesen Gedächtnissen dienen, durch vier kleine Kreise vor, welche man auch der Bequemlichkeit der Zeichnung halber als Viereck darstellen kann. Im Mittelpunkt des Vierecks bringt man einen fünften Kreis an, um das Ideen-Centrum, von den Physiologen manchmal das Sensorium commune genannt, zu bezeichnen; das ist, wohl verstanden, nur konventionell; es sind Symbole, nichts weiteres, aber sie können uns nützlich sein und unsere Ideen aufklären. Um das Schema zu vervollständigen, muss man die peripherischen Organe durch ein Zeichen darstellen; das Auge wird mit dem Mittelpunkt des Gesichtsgedächtnisses, das Ohr mit dem des Gehörs, die Hand mit dem der Schrift und der Mund mit dem der Artikulation durch einen Gedankenstrich in Verbindung gesetzt. Noch eine kleine Bemerkung und unsere Zeichnung ist beendigt; man muss die vielfachen Beziehungen, welche zwischen den vier Centren der Sprache bestehen, markiren. Nehmen wir das Lesen; nachdem man ein Wort gelesen, kann man es laut aussprechen oder schreiben und zwar ohne es zu verstehen; es besteht daher eine zu bezeichnende Verbindung zwischen diesen drei Centren, welche man dadurch herstellt, indem man die drei Kreise durch einen Gedankenstrich verbindet. Man kann selbst a priori als sehr wahrscheinlich annehmen, dass jedes Centrum unter Umständen mit irgend einem der vier Centren in Verbindung ist oder sein muss; es müssen daher von jedem derselben drei Gedankstriche ausgehen, ausser denjenigen, welche zu den Peripherieorganen gehen. Diese ganze Gesammtheit von Linien lässt die Figur ein wenig verwickelt erscheinen, aber nur beim ersten Anblick. Wir sind überzeugt, dass die Leser, welche sich der Mühe unterzogen, eine Zeichnung während des Lesens zu konstruiren, keine Mühe haben werden, sich zurecht zu finden.

IV.

Die Theorie, welche man so eben gelesen, ist zu einfach, um Rechenschaft über alle Komplikationen der Aphasie zu geben. Man war genöthigt sie anders zu gestalten, indem man auf eine grosse Anzahl von Faktoren Rücksicht nahm, welche ich auf zwei zurückführen zu können glaube: die psychische Konstitution des Kranken und den anatomischen Sitz der Verletzung, welche die Aphasie erzeugt.

Die Ideen, welche Charcot zuerst über die psychologische Konstitution des Individuums veröffentlichte, hatten sowohl in der philosophischen, wie in der medizinischen Welt grosses Aufsehen erregt. Man findet den Beweis in den seitdem veröffentlichten zahlreichen Arbeiten; jedermann spricht heute von dem Gesichts-, Gehörs- und Bewegungstypus; man spricht davon ein wenig ohne Ueberlegung und macht Gebrauch und Missbrauch davon;

aber eine wohl erworbene Thatsache bleibt, diese nämlich, dass wir nicht alle nach demselben Muster geschaffen sind, dass jeder von uns seine Art hat, sich zu erinnern, zu denken, zu urtheilen und dass unsere intellektuelle Psychologie, wie unsere Gefühle und unsere Leidenschaften, eine persönliche Eigenheit an sich trägt. Dieses Merkmal entsteht ganz besonders aus dem überwiegenden Einfluss, welche gewisse Eindrücke und Bilder in unsern Geistesgewohnheiten erwerben. Dies wird durch einige Beispiele leicht verständlich gemacht werden können; entlehnen wir sie aus dem Studium der innern Sprache.

Wenn wir mit ein wenig Klarheit denken, aber ohne zu sprechen, so zeigt sich uns der Gedanke begleitet von seinem Zeichen, dieses Zeichen ist das Wort, welches in diesem Falle inwendig bleibt und nicht Kraft genug hat, sich nach aussen durch eine Bewegung oder eine Geberde auszudrücken. Welches ist die Natur dieses Zeichens? Es ist sehr verschieden, je nach den Individuen, obgleich sich jeder gerne einbildet, dass jedermann ihm gleiche. Für die einen ist es ein unbestimmtes inneres Murmeln, manchmal ein wirkliches klar tönendes Wort, welches das Denken begleitet; diese Personen hören sich denken, sie stellen sich die Wörter unter der Form eines hörbaren Bildes dar; das sind Lautdenker (des auditifs).*) Viktor Egger, welcher ein schönes Werk über die innere Sprache geschrieben hat,**) scheint zu dieser Kategorie der Denker zu gehören, zu welcher auch wahrscheinlich viele Musiker gezählt werden müssen. Es giebt andere, in Wahrheit aber seltener, welche, anstatt das gedachte Wort zu hören, es lesen; bei ihnen veranlasst die Idee kein Sprech- sondern ein Gesichtsbild. Berufen, Vorträge zu halten, sprechen sie, indem sie ihr Manuskript im Geiste lesen. Man nennt sie Sehdenker (des visuels). Es ist zu bemerken, dass, ohne Zweifel durch unsere Erziehung veranlasst, welche uns mit den gehörten Wörtern bekannt macht, bevor wir lesen lernen, das Sprachgedächtniss öfters hörend als sehend ist. Will man sich einen Gegenstand ganz genau vorstellen, wie z. B. einen Hund, eine Blume, ein Haus, so wendet man sich an das geistige Sehen; denkt man an das Wort, so stellt man es sich am häufigsten unter der Form eines Lautes vor. Es giebt indessen Ausnahmen von dieser Regel; die jüngsten Forschungen Ribot's haben es bewiesen; gewisse Personen, aufgefordert, an einen Gegenstand zu denken und das Bild zu bezeichnen, welches sich zuerst in ihrem Geiste gebildet hat, sagten, dass sie den Namen dieses Gegenstandes geschrieben gesehen haben; sie sahen ein sichtbares typographisches Bild. Wir kommen nun zu einem motorischen Typus, welcher nicht denken kann, ohne eine Neigung zu artikuliren. Stricker,***) der diesem Typus an-

*) Den Ausdruck les auditifs = die Hörer übersetzte ich mit Lautdenker, weil die betr. Personen nicht denken können, ohne zum Denken zu murmeln oder zu sprechen, mit andern Worten: sie denken laut. Renz.

**) Viktor Egger, la parole intérieure. Essai de psychologie descriptive. Paris, Germer Baillière et Cie. 1881. Renz.

***) Stricker, Dr. S., Universitäts-Professor in Wien: „Studien über die Sprachvorstellungen." Wien 1880, Braumüller. Renz.

gehört, beschrieb seinen persönlichen Fall sehr eingehend; er kann nicht an ein Wort, oder an einen Buchstaben oder einen Laut denken, ohne eine ausgesprochene Empfindung in den Artikulationsorganen zu haben, z. B. in den Lippen, wenn er an den Konsonanten B. denkt. Schliesslich haben wir den indifferenten Typus zu erwähnen; er kann nach Belieben alle seine Gedächtnisse herausfordern; es ist dies ein glanz- und farbloser Typus, aber er repräsentirt das vollkommene Gleichgewicht geistiger Thätigkeiten.

Jedes Individuum, das einem bestimmten Typus angehört, bedient sich nach seiner Art des komplizirten Sprachapparates; er gebraucht mit Vorzug eines seiner Gedächtnisse und vernachlässigt die andern. Der Lautdenker (l'auditif), um ein Beispiel anzuführen, das genügt, verwendet das Hörbild bei allen Sprachformen, so gebraucht er 1. beim Hören das Hörbild um das Gesagte zu verstehen, was übrigens allgemeine Regel ist; 2. beim Lesen erwecken die sichtbaren Zeichen in ihm die Idee nur durch Vermittelung des Gehörs; er versteht den Sinn des gelesenen Wortes, z. B. des Wortes Haus, nur weil der gedruckte Buchstabe, welchen er vor Augen hat, die Erinnerung eines artikulirten Tones zurückruft. Diese Erscheinung ist vielleicht keine dem Gehör eigene. Einige Autoren, z. B. Lichtheim, haben behauptet, dass bei allen Individuen der Gesichtsmittelpunkt der Wörter dem akustischen Centrum unterworfen ist; 3. bei der spontanen Sprache hört er in sich die Wörter ertönen, bevor er sie ausspricht; 4. bei den Bewegungen des spontanen Schreibens ist es auch das Gehörbild, welches die Hand leitet. Wenn dieser Lautdenker in einer seiner Gehirnwindungen erkrankt ist, was folgt daraus? Die Zerstörung des Wortgehörgedächtnisses erzeugt viel ernstere Wirkungen als diejenige der andern Gedächtnisse, weil sie ihm in einem gewissen Grade alle Ausdrucksformen entzieht; er verliert die Fähigkeit zu lesen, zu schreiben und zu sprechen; er wird ein vollständiger Aphasiker. Dies sind, wenn ich mir einen neuen Ausdruck erlauben darf, Induktions-Aphasiker; es ist oft schwer, sie von den gewöhnlichen Aphasikern zu unterscheiden; der Arzt lässt sich manchmal von kleinen, unbedeutenden oder unbeständigen Anzeichen leiten; z. B. die Induktions-Aphasie kann sich bessern; sie hört an dem Tage auf, an welchem der Kranke gelernt hat, seine Gedächtnisse, welche ihm noch bleiben, zu gebrauchen; dann ist die Sprachstörung weniger tief, als in dem Falle, wo das Centrum selbst zerstört ist. Der Lautdenker, welcher nicht mehr sprechen kann, weil er die Gehörbilder verloren hat, bewahrt gleichwohl das Sprachmotorcentrum; dieses Centrum kann daher seine Funktionen fortsetzen und Wörter werden korrekt ausgesprochen; das was fehlt, das ist die leitende Einwirkung, welche die Gehörbilder auf die Sprache ausüben; so sagt der Kranke oft ein Wort für ein anders, und seine Sprache wird unverständlich, d. h. es tritt Paraphasie ein.

Wir haben so eben bemerkt, dass der Sitz der Verletzung, welche die Aphasie erzeugt, deren Charakter sehr bedeutend ändern

und spezielle Komplikationen zu Vorschein bringen kann. Es ist dies eine der neuesten Arbeiten, welche vor kaum 10 Jahren in Angriff genommen und deren Resultate, die man bis jetzt erzielte, ausserordentlich bemerkenswerth sind; ich möchte das zeigen, wodurch sie in einer ganz speziellen Weise die Psychologie interessiren dürften. Die Forschungen, welche wir über die Bewusstseinszustände machen, führen uns zu zwei ursprünglichen Arten von Erscheinungen in der Intelligenz: Bilder und Associationen. Anderseits zeigen die Untersuchungen, welche die Anatomiker mit Hülfe des Mikroskops und von Reaktiven auf die innere Struktur der Nerven-Centren machen, dass die Centren aus zwei Hauptelementen zusammengesetzt sind: aus Zellen und Fasern. Die Parallele zwischen den beiden ist zu leicht zu ziehen, um sie vernachlässigt zu haben, und dank dieser Parallele hat man versucht, in den eigentlichen Mechanismus der nervösen Substanz einzudringen. Ich glaube, dass man bis jetzt nur Hypothesen gefunden hat, und dass diese Hypothesen bis heute unerwiesen geblieben sind; diese Studien sind schwierig und voll Klippen; ein solches anatomisches Resultat scheint für einen Psychologen sehr leicht zu erklären zu sein, während es der Histolog in ein Dunkel gehüllt findet. Man muss daher jedes neue Licht, welches die psychologischen Studien beizubringen fähig sind, bereitwilligst entgegennehmen. Man muss, scheint mir, auf die Aphasie zählen. Die Gehirnstörungen, welche dieses Symptom erzeugen, bieten das Interesse, dass sie in gewissen Fällen die Nervencentren selbst, die in der grauen Hirnrinde ihren Sitz haben, berühren, in andern Fällen die Fasern, welche unter diesen Centren sind und dort endigen. Es besteht daher bald eine isolirte Verletzung der Zelle, bald eine solche der Fasern. Das vergleichende Studium der psychologischen Wirkungen, erzeugt durch diese beiden Arten von Verletzungen, verdient daher eine aufmerksame Prüfung; sie verspricht viel.

Man bezeichnet in Deutschland unter dem Namen Leitungs-Aphasie die durch die Zerstörung der Fasern hervorgebrachten Sprachstörungen; Déjerine, welcher seit mehreren Jahren diese Form von Aphasie studirt, hat darauf bezügliche Beispiele beigebracht; nennen wir dasjenige einer Kranken, welche laut lesen kann, ohne zu verstehen, was sie liest; die Verletzung berührt nicht das Centrum des Gesichts- oder Gehörgedächtnisses, denn in diesem Falle wäre das Lesen nicht möglich; die Verbindungen zwischen den Wort- und Ideen-Centren sind unterbrochen. Dies ist auch bei gewissen Kranken der Fall, welche, wie das Echo, die Wörter, die man vor ihnen ausspricht, wiederholen, aber ohne deren Bedeutung zu verstehen. Es giebt verschiedene Abarten von Leitungs-Aphasie, welche sehr bemerkenswerth ist und erwähnt zu werden verdient; man hat ihr den Namen „Subkortikale motorische Aphasie“ gegeben, um zu bezeichnen, dass die Verletzung nicht die graue Substanzschichte, welche die Hirnrinde bildet, berührt, sondern nur die leitenden weissen Fasern, welche sich unterhalb befinden. Wenn wir den Sitz der Verletzung vom psychologischen Standpunkte aus betrachten, so werden wir

uns ein wenig anders ausdrücken; wir werden sagen, dass das motorische Centrum der Wörter nicht zerstört ist, aber dass die Verbindungen zwischen diesem Centrum und den phonetischen Organen aufgehoben sind. Es entspringt daraus eine merkwürdige Konsequenz; der Kranke kann sich das Wort unter der motorischen Form vorstellen, obgleich sein Kehlkopf stumm bleibt; da er sich das Wort vorstellen kann, fasst er die Zahl der Silben auf, aus denen es besteht, und bezeichnet diese Zahl, wenn man sie ihn fragt, durch irgend ein Zeichen, z. B. durch Druck mit der Hand.

Im Ganzen genommen sieht man, dass wir heute drei Formen von Aphasie kennen: Die Aphasie durch direkte Verletzungen der Sprachcentren, die Aphasie durch Induktion und die Leitungs-Aphasie. Diese verschiedenen Formen sind oft sehr schwer auseinander zu halten und zu erkennen. Wir haben genauer davon gesprochen, um die Komplexität der experimentalen Studien zu zeigen; auch wäre unsere Darstellung keine treue gewesen, wenn wir sie vernachlässigt hätten.

Lassen wir nun die Einzelheiten der besonderen Beobachtungen bei Seite, um uns an einer Gesammtansicht zu halten. Welche Schlussfolgerung ist, nach einem Studium der Aphasie, festzuhalten? Welches ist die Lehre, welche sich aus pathologischen Thatsachen ergiebt? Drei Sätze fassen es, nach unserer Ansicht, zusammen: zunächst Mehrheit und Unabhängigkeit der Sprachgedächtnisse, welche sich durch die Natur der hervorgerufenen Bilder auszeichnen; dann häufiges Uebergewicht eines dieser Gedächtnisse über die andern, und endlich Solidarität, übereinstimmende Beihülfe aller dieser Gedächtnisse, um unter normalen Bedingungen diese wohlverknüpfte Uebereinstimmung von Empfindungen, Gedanken und Thätigkeiten, welche man Sprache nennt, zu bilden. Denken wir uns diese Thatsachen nicht widersprechend; erstaunen wir nicht, dass diese psychologischen Thätigkeiten zugleich ihre Individualität bewahren und an einem gemeinsamen Werke mitwirken können; da ist das Geheimniss der Organisation und des Lebens.

Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder.

Von **Alfred Pfleiderer**, Arzt.

Im Märzhefte des Jahrgangs 1891 dieser Zeitschrift hatte Herr Dr. Laubi-Zürich die Aufstellung einer einheitlichen Zählkarte für die Statistik der Sprachstörungen angeregt und es gelang der Redaktion, nachdem auch andere Stimmen aus dem Leserkreis der Zeitschrift gehört worden waren, im Septemberheft eine solche zu veröffentlichen. Es ist klar, dass nicht allen lautgewordenen Wünschen Rechnung getragen werden konnte: mancher wird Punkte vermissen, die er gerne aufgenommen hätte, während voraussichtlich nicht von allen Beobachtern sämmtliche Punkte ausgefüllt werden dürften.

Im ersteren Falle ist jedoch auf der Rückseite der Zählkarte noch Raum genug zu weiteren Bemerkungen, für welche die Bearbeiter des Materials dankbar sein werden, im andern Falle wird wohl die Masse des Beobachtungsmaterials verringert, aber die Statistik im Grossen und Ganzen nicht wesentlich geschädigt.

Uebrigens sind die Meinungen über den Werth dieser Statistik getheilt: so möchte Herr Hemmen-Luxemburg „die Erwartungen dieser im Interesse der Wissenschaft aufzustellenden Statistik nicht zu hoch gestellt sehen, da man schon heute in manchen Punkten „auf Grund genauester Untersuchungen" ganz entgegengesetzte Resultate erzielt und selbst durch genau übereinstimmende Resultate verschiedener Punkte, wie solche bereits veröffentlicht wurden, das Wohl der Sprachkranken in nichts gefördert werden dürfte."

Von der Richtigkeit der zweiten Behauptung bin ich nicht überzeugt; die erstere scheint eine gewisse Berechtigung zu haben, aber vielleicht will Herr Hemmen durch die Gänsefüsschen selbst andeuten, dass diese Untersuchungen eben nicht genau, zum mindesten nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten angestellt waren. Diesem Uebelstande abzuhelfen, ist aber eben der Zweck der Zählkarte.

Bezieht sich dieser Einwand auf die Statistik überhaupt, so wendet Herr Dr. Schellenberg-Wiesbaden ein, „dass Statistiken, die einen wissenschaftlichen Werth haben sollen, von ärztlicher Seite ausgehen müssen, da zu viel Punkte in Betracht kommen, die auch dem tüchtigsten und mit dem Wesen des Stotterns vertrautesten Laien unbekannt sind, ganz abgesehen von den zur körperlichen Untersuchung nothwendigen Kenntnissen."

Bis zu einem gewissen Grade bin ich damit einverstanden, insofern als ich selbst die Befürchtung ausgesprochen habe, „dass die für die Zählkarte vorgeschlagenen Untersuchungen zusammen nicht von sämmtlichen Beobachtern ausgeführt werden könnten, besonders aus Mangel an Zeit und wohl auch an Instrumenten."

Dies gilt jedoch nur von einem kleinen Theile der in der Zählkarte aufgeführten Punkte: die Mehrzahl derselben dürften wohl von „tüchtigen und mit dem Wesen des Stotterns vertrauten" Laien ausgefüllt werden können, besonders wenn man der Zählkarte eine diesbezügliche kurze Anleitung beilegt, wie ich sie in Folgendem zu geben versuchen werde.

Es wäre sehr schade, wenn all das Material, das den in dieser Richtung thätigen Nichtmedizinern, besonders den in den verschiedenen Kursen ausgebildeten Lehrern zu Gebote steht, verloren gehen würde. Denn ich glaube, dass der Mehrzahl dieser Herren, besonders auf dem Lande ein mit der Natur der Sprachgebrechen vertrauter Arzt nicht zur Seite steht. Andererseits glaube ich aber, dass ein „mit dem Wesen des Stotterns vertrauter Laie" bei gutem Willen und einiger Uebung, eventuell mit Unterstützung von Seiten eines Arztes sich auch bald sowohl die technischen Fertigkeiten der Messungen, als auch die in der Zählkarte berührten medizinischen Kenntnisse aneignen kann. Wenn

er dazu noch die Vorsicht gebraucht, die ersten Beobachtungen und Messungen nicht der Statistik einzuverleiben, bis er fühlt, dass er die nöthige Uebung erlangt hat, so möchte ich gar kein Bedenken tragen, ihm die Ausfüllung der Zählkarte (wenn auch mit den oben berührten Lücken) zu überlassen.

Aber abgesehen von der meiner Ansicht nach gegründeten Hoffnung, an der Hand des auf diese Weise sich ansammelnden Materials die Richtigkeit verschiedener betreffs des Stotterns aufgestellter Theorien (z. B. die Berkhan'sche Armuthstheorie), bestätigen oder verwerfen zu können, abgesehen ferner davon, welchen Nutzen die Anthropologie von einer derartigen Statistik haben würde, möchte ich aus einem Grunde den Lehrern die Ausfüllung der Zählkarte geradezu anempfehlen: ich glaube nämlich, dass man das Wesen des Stotterns im Allgemeinen, und die Eigenthümlichkeiten der Sprachkranken im Einzelnen; die verschiedenen Brustformen, die Art der Athmung, die Haltung des Körpers, die Form der Wirbelsäule und derartige für die Behandlung des einzelnen Falles äusserst wichtige Punkte, überhaupt nicht vollständig kennen lernen kann, ohne eine genauere Untersuchung des entkleideten Individuums.

Es ist aber eine alte Erfahrung, dass man eine derartige Untersuchung viel sorgfältiger und fruchtbringender anstellt, wenn man sich über die einzelnen Punkte womöglich zahlenmässige Rechenschaft giebt, so dass man auch auf diesem Wege zur Aufstellung von Zahl und Mass geführt wird.

Auf einen Punkt aber möchte ich noch aufmerksam machen, der meines Wissens noch nicht besonders betont worden ist: man hat bei der, zum Zweck unserer Beobachtungen vorgenommenen Auskleidung des Oberkörpers eine günstige Gelegenheit, auch auf dem sozialen, hygienischen und psychologischen Gebiete Beobachtungen zu machen. So kann man wohl aus der grösseren oder geringeren Eleganz, Sauberkeit und Reinlichkeit der Kleider, besonders aber der Unterkleider und bei diesen auch aus ihrem mehr oder minder intensiven Geruche sowohl auf die Vermögensverhältnisse, als auch auf die häuslichen Verhältnisse (Reinlichkeit, Ordnung etc.) Schlüsse ziehen. Ferner hat der Arzt Gelegenheit, etwaige unzweckmässige Bekleidung kennen zu lernen, die ich wenigstens ungemein häufig gefunden habe, und kann, wenn die Eltern vernünftig oder vermögend genug sind, auf Verbesserung derselben hinarbeiten. Ich glaube, dass an mancher schlecht entwickelten Brust, an mancher schlechten Konstitution überhaupt die unzweckmässige Kleidung mehr Schuld trägt, als man vermuthet. Brücke sagt in seinem Buche „Wie behütet man Leben und Gesundheit seiner Kinder?“ hierüber: Sobald das Kind anfängt zu stehen oder zu gehen, so kommt ein neuer Gesichtspunkt in Betracht, nämlich der, dass die Winterkleider nicht zu schwer auf dem Körper lasten, namentlich nicht auf Theilen, die dadurch verkrümmt oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden könnten. Auch über den Stand der Hautpflege kann man sich orientiren und schliesslich kann man in manchen Gegenden ein gutes Stück Aberglauben kennen lernen: so habe ich in München bei einer

grossen Zahl der Kinder geweihte Münzen und andere Amulette am Hals gefunden.

Doch zur Sache! Nachdem wir an der Hand der Zählkarte und allenfalls noch nach eigenen Gesichtspunkten die Anamnese aufgenommen haben, was theils wegen des Stotterns der Kinder, theils wegen der mangelhaften Kenntnisse von ihrer Jugendzeit wohl nicht ohne Mithülfe der Eltern, oder eines Verwandten des betr. Kindes bewerkstelligt werden kann, lassen wir das Kind seinen Oberkörper entkleiden; zur Vermeidung von Unannehmlichkeiten und zur Entkräftung etwaiger späterer Vorwürfe thut man gut, dies ebenfalls in Gegenwart der betr. Begleiter des Kindes und in einem zur kalten Jahreszeit angenehm durchwärmten Zimmer vorzunehmen.

Das erste, was wir nun ins Auge fassen, ist die allgemeine Körperbeschaffenheit des zu Untersuchenden, und zwar zunächst der Ernährungszustand; am einfachsten ist es wohl, alle nicht ausgesprochen gut- oder schlechtgenährten Individuen der Klasse der „mittelgenährten" zuzuzählen. Ich möchte jedoch ausdrücklich davor warnen, diese Frage allein nach dem Fettpolster der Haut zu entscheiden; wenn irgendwo, so muss gerade hier an den „praktischen Blick" appellirt werden. Im Allgemeinen kann man ja wohl sagen, dass vollständiger Mangel des Fettpolsters ein Zeichen von quantitativ ungenügender Ernährung oder von gewissen „zehrenden" Krankheiten ist; aber es giebt doch Fälle, wo bei gerade genügender Ernährung und vollständiger Gesundheit das Fettpolster ziemlich dünn ist, während dasselbe bei qualitativ ungenügender Nahrung immerhin eine gewisse Stärke zeigen kann. In diesen zweifelhaften Fällen entscheidet wohl das Gefühl, indem sich ein solches Fettpolster eines skrophulösen, oder qualitativ unrichtig ernährten Kindes weicher, schwammiger anfühlt, als das eines richtig ernährten; ausserdem muss man das ganze sonstige Aussehen des Kindes berücksichtigen, um die Frage zu entscheiden.

Ist man sich aber dieser Umstände stets bewusst, dann ist es nicht uninteressant, auch ein objektives Maass für die Fettablagerung unter der Haut zu gewinnen; zu diesem Zweck hebe ich über dem grossen Brustmuskel als dem geeignetsten Orte mit zwei Fingern der linken Hand eine Hautfalte auf, und messe mittelst des darüber gelegten Millimetermasses, ohne die Haut zu komprimiren, den Abstand der beiden Finger, und somit die Dicke der Hautfalte, was bei einiger Uebung leicht gelingt; natürlich ist die Haut selbst nur halb so dick, da sie ja in der Falte doppelt liegt. Auf diese Weise könnte man jedenfalls eine annähernde Vorstellung davon bekommen, wie viel % unserer Kinder quantitativ ungenügend ernährt sind. Welches Maass hierbei jedoch die Grenze darstellt, das wage ich nach meinem bisherigen Material noch nicht zu entscheiden; bis jetzt wäre ich geneigt bei einer Dicke unter 3 mm von ausgesprochen ungenügender Ernährung zu sprechen; die geringste Dicke, die ich bis jetzt gemessen habe, beträgt

$1^1/_2$ mm bei einem 10jährigen Jungen, die höchste 35 mm bei einem älteren Manne.

In engster Beziehung zu der Frage nach dem Ernährungszustand steht die nach der Konstitution (schwach oder kräftig gebaut?), wobei man sein Augenmerk insbesondere auf die Entwicklung der Knochen und der Muskulatur richtet. Als nothwendige Ergänzung zu der Messung des Fettpolsters der Haut gehört die Angabe des „Habitus". Dieses Wort hat in körperlicher Beziehung eine ähnliche Bedeutung wie das Wort „Temperament" in seelischer Beziehung: man versteht darunter die Summe von verschiedenen körperlichen Eigenthümlichkeiten, die in gewisser Regelmässigkeit mit einander vergesellschaftet, typisch wiederkehrende Bilder darbieten.

Der skrophulöse Habitus ist gekennzeichnet durch das gedunsene Gesicht, dicke wulstige Lippen und Nase, schmutzigbleiche, verhältnissmässig fettreiche Haut, grossen Bauch, spärliche Muskulatur und in Folge dessen dünne Extremitäten; ausserdem besteht grosse Neigung zu Katarrhen sämmtlicher Schleimhäute.

Der hektische Habitus zeigt folgendes Bild: Hochaufgeschossene Figur, vornübergebeugte Haltung, vorhängende Schultern, langer, flacher und schmaler Brustkorb, fettarme Haut, Trommelschlägel-Finger und hageres Gesicht mit wechselnder Farbe.

Der rhachitische Habitus nach abgelaufener Rhachitis ist bedingt durch die mangelhafte Festigkeit der Knochen während der Krankheit: in ausgesprocheneren Fällen sind die Stirnhöcker sehr stark ausgebildet, die Zähne entbehren theilweise des Schmelzes, zeigen desshalb charakteristische Querriefen und stehen meist mehr oder weniger weit auseinander. An der Brust findet man hier und da den später zu besprechenden „rhachitischen Rosenkranz", ferner die Form der „Vogelbrust", die Gelenkenden, besonders am Handgelenk sind verdickt („geknüpft"), das Becken und die Wirbelsäule sind mehr oder weniger verkrümmt und ebenso zeigen die Beine entweder die X- oder die O-förmige Verkrümmung.

Sehr wichtig ist für uns die Angabe der Haltung, die nach meinen bisherigen Beobachtungen sehr häufig eine schlechte ist: dabei wird meistens der Kopf nach vorn und abwärts gestreckt, ebenso die Schultern, so dass der Brustkorb zusammensinken und der Rücken gewölbt werden muss.

Bei der Rubrik: Schädelbildung achten wir hauptsächlich auf etwaige Asymmetrien oder auffallende Schädelformen (Spitzschädel, Langschädel, Rundschädel, rhachitischer Schädel mit auffallend entwickelten Stirnhöckern, Wasserkopf, auffallend kleiner [Idioten]schädel u. s. w.) Von Maassen wäre von Laien am leichtesten zu nehmen: der horizontale Schädelumfang von der Stirnglatze zum vorspringendsten Punkte des Hinterhaupts.

Gehen wir sodann zur Betrachtung des für unser Gebiet wichtigsten Körpertheils, des Brustkorbs, über, so empfiehlt es sich, nachdem sich während der bisherigen Aufnahme das Kind an die Situation gewöhnt und beruhigt hat, dasselbe ruhig vor sich hinzustellen und ohne viel an demselben herumzutasten, zu-

nächst alles das aufzunehmen, was durch die Besichtigung aufgenommen werden kann; es wird dies von den Aerzten im Interesse der methodischen Untersuchung überhaupt so gehalten, es empfiehlt sich aber in unserem Falle noch besonders, weil durch das viele Betasten die Athmung des zu Untersuchenden etwas beeinflusst wird.

Am besten fängt man mit dem oberflächlichsten Gebilde an: mit der Haut; wir achten auf ihre Farbe, ihren Glanz, ihre Spannung (das Fettpolster habe ich schon oben angeführt), sowie auf etwaige pathologische Veränderungen: Ausschläge, Narben und schliesslich auch auf etwaigen Schmutz, in welchem Falle man natürlich auf die Angehörigen bessernd einzuwirken versucht. Dann beobachten wir das Aeussere des Brustkorbs, „der jeden Augenblick seine Form wechselnd, aber bestimmten Gesetzen im Wechsel folgend und durch ihn das Bild der inneren Lebensvorgänge sichtbar ausprägend, reichen Stoff der Beobachtung bietet.

Sein knöchernes Gerüste besitzt die Form eines von vorn nach hinten abgeplatteten, mit der abgestumpften Spitze nach oben gekehrten Kegels, durch das Hinzutreten des Gürtels der oberen Extremitäten und seiner Muskulatur entsteht eine ebenso abgeplattete, mehr nach unten sich verjüngende Kegelgestalt“ (Gerhardt). Der grösste Umfang des seines Schultergürtels beraubten Brustkorbs fällt in die Mitte seiner Höhe (Hyrtl).

Die rechte Hälfte hat bei Rechtshändigen einen grösseren Umfang als die linke. Fällt einem bei der Besichtigung eine stärkere Verschiedenheit beider Hälften auf, so vergesse man nachher bei den einzelnen Messungen nicht, darauf zurückzukommen.

„Unter den einzelnen Theilen, welche den Brustkorb zusammensetzen, ist am wichtigsten die Wirbelsäule, indem sie ihrerseits bei allen Form- und Richtungsabweichungen auch die ganze Brustform ändern muss, auch an den meisten anderweitig bedingten Gestaltveränderungen des Brustkorbs Antheil nimmt. Es ist desshalb vortheilhaft, die auf die einzelnen Theile des Brustkorbs gerichtete Betrachtung mit der Vornahme der Wirbelsäule zu beginnen. Sie bietet beim Erwachsenen vier in der Mittelebene des Körpers gelegene beträchtliche Krümmungen dar, von denen diejenige der Hals- und der Lendenwirbelsäule nach vorne, die der Brustwirbelsäule und des Kreuzbeins nach rückwärts convex sind. In seitlicher Richtung findet sich normaler Weise nur eine schwächere Krümmung in der Gegend der oberen und mittleren Brustwirbel, die der vorzugsweise gebrauchten Hand, also gewöhnlich der rechten, zugewendet ist.“ (Gerhardt.)

Ob nun eine Krümmung noch in den Bereich des Normalen, oder aber in den des Pathologischen fällt, lernt man bald unterscheiden, wenn man eine grössere Reihe von Kindern untersucht hat.

Fällt eine Seitwärtskrümmung nicht sofort deutlich in die Augen, so wird dieselbe deutlicher, wenn man sich die Spitzen der Dornfortsätze der einzelnen Wirbel, die man abtasten kann, mit einem Hautfarbstift bezeichnet und diese Reihe von Strichen aus

einiger Entfernung betrachtet. Diese Hautfarbstifte, die von den Aerzten jetzt allgemein benutzt werden, sind wohl in allen grösseren Schreibmaterialienhandlungen zu bekommen, (im Nothfall thut es auch ein gewöhnlicher, weicher, nassgemachter Blaustift); sie sind auch insofern ein nützliches Instrument, als man damit den schon oben erwähnten wasserscheuen Kindern einmal wieder die Wohlthat einer gründlichen Reinigung oder eines Bades verschaffen kann, zu welchem Zwecke man natürlich mit Anbringung von nöthigen und unnöthigen Strichen nicht geizt.

Leichtere Verkrümmungen der Wirbelsäule nach rechts, die wohl meist auf schlechte Haltung besonders beim Schreiben zurückzuführen sind, kommen gar nicht selten zur Beobachtung. Dieselben werden wohl meistens unrichtig konstruirten Schulbänken zur Last gelegt und zwar mit Recht, aber mindestens ebenso wichtig scheinen mir in diesem Punkte die häufig ganz untauglichen Tische zu sein, an denen die Kinder oft bei miserabler Beleuchtung zur Ausarbeitung ihrer Hausaufgaben so viele Stunden zu sitzen haben; glücklicherweise ist ja gegenwärtig das Streben, diese Hausaufgaben möglichst zu beschränken, sehr stark.

Man lasse sich übrigens, wenn man eine leichte Skoliose findet, die Gelegenheit nicht entgehen, diesen Umstand als pädagogisches Hilfsmittel zu benutzen, indem man den Kindern die Gefahr des noch stärkeren „Verwachsens" eindringlich schildert und ihnen einschärft, dass sie dieser Gefahr nur durch beständige, gute Haltung entgehen könnten.

Hat man die Wirbelsäule untersucht, so kann man gleich auch die Schulterblätter beobachten; bei der oben erwähnten schlechten Haltung, wobei die Schultern nach vorn gezogen werden, stehen, namentlich wenn noch grosse Magerkeit dazu tritt, die Schulterblätter flügelförmig ab, und werden dann gerne als „Engelsflügel" bezeichnet.

(Schluss folgt.)

Berichte.

Bericht über den dritten öffentlichen Heilkursus für stotternde Kinder der städtischen Volks- und Bürgerschulen zu Wien.

Am Samstag, den 2. April d. J. Nachmittags fand in der städtischen Schule I., Johannesgasse, der Schluss des dritten öffentlichen Heilkursus für stotternde Schüler in feierlicher Weise statt. Zu diesem Zwecke hatten sich zahlreiche gemeinde- und schulbehördliche Persönlichkeiten, mehrere Aerzte und Lehrer sowie die Angehörigen der Kinder in der obgenannten Schullokalität eingefunden. Unter den Erschienenen bemerkten wir den Bezirksschulinspektor Herrn Raimund Hofbauer, den Leiter der Johannesschule Herrn Rybicka, Magistrats-Sekretär Herrn Dr. Eisler, die Delegirten des Wiener Bezirksschulrathes, die Herren: Direktor Knotz, Katschinka, Zens, Prischintz und Stifft, die

Ortsschulräthe, die Herren: Dr. Schröpf, Direktor Prof. Glasser, Dr. med. Fischer, Ober-Stabsarzt Dr. Spitzer und andere mehr.

Nachdem die Versammlung vollzählig war, eröffnete Dr. Coën die Sitzung mit folgender Ansprache:

„Hochgeehrte Herren!

Indem ich Ihnen vor Allem sowohl in meinem als auch im Namen der betheiligten Kinder für Ihr gütiges Erscheinen verbindlichst danke, möchte ich mir am Schlusse dieses Heilkursus erlauben, einige bemerkende Worte darüber zu sagen:

Seitdem der löbliche Gemeinderath und die verehrten Schulbehörden durch ihre Bereitwilligkeit und gütige Fürsorge es ermöglicht haben, die wohlthätige Institution der öffentlichen, unentgeltlichen Heilkurse für die sprachleidenden Schulkinder ins Leben zu rufen, wurden von mir vom Ende Dezember 1890 bis heute drei derartige Kurse abgehalten, in welchen zusammen 32 stotternde, den verschiedenen Volks- und Bürgerschulen Wien's angehörende Knaben aufgenommen und behandelt wurden. Die Gesammtzahl 32 musste, trotz der starken Anmeldung, deshalb so niedrig ausfallen, weil, aus heilpädagogischen Gründen, in einem Heilkurse nicht mehr als 10—12 Kinder behandelt werden sollen, denn sonst würde der Erfolg beträchtlich darunter leiden.

Von den 32 aufgenommenen Knaben entzogen sich kurz nach Beginn der Heilkurse im Ganzen 3 der weiteren Behandlung, so dass nur 29 stotternde Knaben hier in Berücksichtigung kommen. Von diesen wurden:

9 vollständig geheilt,
13 mehr oder minder gebessert, während
7 ohne einen wesentlichen Erfolg zurückgeblieben sind.

Wenn auch die Zahl der geheilten und gebesserten stotternden Schüler als eine zufriedenstellende bezeichnet werden darf, da sie den auch von anderen Sprachärzten erzielten Heilerfolgen vollkommen entspricht, so muss ich dennoch hervorheben, dass die, wenn auch geringen Misserfolge grösstentheils auf den unregelmässigen Besuch der Heilkurse seitens der betreffenden Kinder, sowie auf deren mangelhaften Willen zurückzuführen sind; ich werde daher in der Zukunft bestrebt sein, diesen störenden Faktoren — so weit dies nur möglich — wirksam zu steuern, um die Heilresultate noch mehr zu erhöhen.

Was die Zeitdauer eines jeden Heilkursus anlangt, so betrug dieselbe $3^1/_2$ bis $4^1/_2$ Monate, wobei allwöchentlich 6 Stunden, und zwar jeden Sonntag, Mittwoch und Samstag je 2 Stunden in Anspruch genommen wurden. Der Winter-Heilkursus war von etwas längerer Dauer als der Sommer-Kursus; dieser letztere war jedoch besser besucht als der erstere. Durch die warme Fürsorge der wohllöblichen Gemeinde- und Schulbehörden wurde mir zu dem humanitären Zwecke nicht nur diese städtische Schullokalität nebst der erforderlichen Beleuchtung und Beheizung derselben zur Verfügung gestellt, sondern es wurden auch vom löblichen Gemeinderathe die nöthigen Kurbehelfe, sowie die unentgeltliche Vertheilung der diesbezüglichen Uebungsbücher an mittellose Schüler in libe-

raler Weise bewilligt, wofür ich mich verpflichtet fühle den verehrten Korporationen meinen wärmsten Dank öffentlich auszusprechen.

Und nun gestatten Sie mir, hochgeehrte Herren, dass ich, indem ich die Kinder die wichtigsten Uebungen ausführen lasse, Ihnen in kurzen Zügen mein Heilverfahren zur Bekämpfung des Stotterns vor Augen führen darf; dasselbe beruht im Wesentlichen auf der Kräftigung und Regelung der Respiration, auf der Verstärkung der Stimme und Regelung des Toneinsatzes, auf methodischen, die richtige Athmung berücksichtigenden Lese- und Redeübungen und auf Hebung der Willenskraft und des psychischen Einflusses der betreffenden Individuen."

Es folgte sodann die Ausführung der schwierigsten Uebungen aus Dr. Coën's Heilmethode, und zwar in derselben Reihenfolge, wie sich dieselbe in seinem zu dem Zwecke veröffentlichten „Uebungsbuche"*) vorfindet. Die Uebungen wurden von sämmtlichen, den 3. Kursus zusammensetzenden 10 Knaben gemeinschaftlich ausgeführt, und erregte die präzise, tadellose Ausführung der meist schwierigen Gymnastik die Bewunderung und Anerkennung der Anwesenden.

Nach einer kleinen Erholungspause folgte dem theoretischen der praktische Theil der Prüfung. Dieser bestand aus:

1. gemeinschaftlichen Leseübungen,
2. Leseübungen der einzelnen Schüler,
3. memorirten Vorträgen von verschiedenen Gedichten,
4. freien Vorträgen von Prosastücken,
5. zwangslosen Gesprächen.

Ausser den gemeinschaftlichen Leseübungen, die von den Knaben sitzend und selbstverständlich laut und langsam vorgetragen, wurden alle weiteren Vorträge von jedem einzelnen Knaben stehend und mitten im Saale hergesagt; dabei mussten die Kleinen den aufmerksam Zuhörenden in's Antlitz schauen, um dadurch ihre von jeder Befangenheit freie Schlagfertigkeit zu dokumentiren. Wer da weiss, welche wichtige Rolle beim Stottern die Befangenheit, die Sprechangst, besonders in Gegenwart von fremden, achtungsgebietenden Personen spielt, wird die Tragweite dieser von mir stets bevorzugten Massregel wohl zu ermessen im Stande sein. Die Knaben entledigten sich meist ihrer Aufgabe in vorzüglichster Weise, und waren besonders die drei besten Schüler (ein 10jähr. Volks- und zwei Bürgerschüler von 11 und 12 Jahren), welche durch ihren korrekten und gewandten Redefluss den ungetheilten Beifall aller Zuhörer geerntet haben. Aber auch die vier gebesserten Knaben entledigten sich ihrer Aufgabe in durchaus lobenswerther Weise, indem sie — wenn auch in etwas langsamerem Tempo als die drei Vorhergenannten — in normaler, korrekter, von jedem Stottern absolut freier Rede ihre verschiedenartigen Vorträge abhielten, und die an sie gestellten Fragen

*) Siehe: Uebungsbuch für Stotternde auf Grundlage einer rationellen Athem-, Stimm- und Sprachgymnastik von Dr. R. Coën, Wien 1891, Alfred Hölder.

tadellos und ungezwungen beantworteten. Nur bei den drei fast ungeheilt gebliebenen Schülern konnte man das Fortbestehen des Sprechgebrechens in verschiedenen Abstufungen konstatiren, jedoch waren auch bei diesen die vor der Behandlung vorhanden gewesenen Mitbewegungen, Muskelverzerrung etc. mehr oder weniger unterdrückt. Die Ursache dieser, wenn auch geringen Misserfolge, welche Dr. Coën der Versammlung nicht verheimlichte, sondern ebenfalls demonstrirte, sind — wie in der Eingangsrede schon erwähnt wurde — grösstentheils auf den unregelmässigen Kursusbesuch, sowie auf die äusserst mangelhafte Willenskraft und das negative Verhalten der betreffenden drei Kinder, deren Eltern sich wenig oder gar nicht um ihre Sprache kümmerten, zurückzuführen. Solche traurigen Erfahrungen werden leider von allen Sprachärzten, sowohl in der Privat- als auch in der poliklinischen Praxis häufig gemacht, und sind meistens mit den Erziehungsgrundsätzen der Eltern und Kinder derart verknüpft, dass jeder Gegenkampf fast aussichtslos erscheint. Um jedoch diesen bedauernswerthen Jungen nicht jede Hoffnung auf Besserung und Heilung ihres Uebels zu benehmen, wurde bei den Wiener Heilkursen die Einrichtung getroffen, die in einem Kursus Zurückgebliebenen noch in den folgenden zu übernehmen und weiter zu behandeln. Dadurch gelang es mir auch schon, 2—3 solche Widerspenstige zur Vernunft und Gelehrigkeit zurückzuführen und Besserung und Heilung ihres Gebrechens zu erzielen.

Diese 3 Schüler wurden daher für den nächstfolgenden, am 6. April d. J. begonnenen vierten Heilkursus in erster Linie bestimmt, trotzdem dass die Neuanmeldungen stets zahlreicher eintreffen. Dabei können jedoch nur die Knaben berücksichtigt werden, da unsere Schulbehörden es nicht gestatten können, dass stotternde Kinder beiderlei Geschlechter zu gleicher Zeit in einem und demselben Raume behandelt werden sollen. Da indessen die Zahl der vorgemerkten stotternden Mädchen bereits eine ansehnliche Höhe erreicht hat, werde ich mich vom nächsten Schuljahre an bestreben, einen Parallelkursus für sprachgebrechliche Schulkinder weiblichen Geschlechtes unter denselben Modalitäten in's Leben zu rufen, und um so mehr, als ich von den hohen Schulbehörden darum ersucht wurde. Bei Gelegenheit unterlasse ich nicht, ausdrücklich hervorzuheben, dass die Wiener Heilkurse für stotternde Schüler, für alle sich hierzu meldenden Kinder der städtischen Volks- und Bürgerschulen der 19 Bezirke Wiens vollkommen unentgeltlich sind, und dass weder der Gemeinde noch der Schule hierfür Kosten für die Behandlung erwachsen, da ich mein diesbezügliches Wirken der Stadt Wien zur Verfügung zu stellen mich beehrt habe und dabei nur von dem Standpunkte ausging, den armen, unglücklichen Stotternden die möglichste Hülfe angedeihen zu lassen. Dem Gemeinderath der Stadt Wien gebührt dennoch grosser Dank, da derselbe die Kosten für die Kurbehelfe (Tafeln, Bücher etc.) votirt und eine im Mittelpunkte der Stadt gelegene, sehr schöne und zweckmässige Schullokalität zu dem humanen Zwecke bestimmt hat. Ausserdem werden den unbemittelten

Kindern die Uebungsbücher auf Gemeindekosten verabfolgt, so dass den betreffenden sprachleidenden Kindern alle erdenklichen Erleichterungen zu dem Besuch der Heilkurse gewährt werden.

Was die wissenschaftliche Bedeutung des hier in Frage kommenden Materiales anlangt, so wäre nur Weniges hervorzuheben, da die Stotterfälle nichts Aussergewöhnliches darboten. Sämmtliche Kinder — mit Ausnahme von zwei anämischen, schlecht genährten Individuen von rhachitischer Konstitution — waren ihrem Alter entsprechend, wohl gebaut und ebenso entwickelt. Die Stimm- und Sprachorgane sämmtlicher Knaben boten durchaus normale Verhältnisse dar und ebenso zeigte die genaueste Inspektion des Nasenrachenraumes bei Keinem der Betreffenden irgend eine Spur von Deformitäten, adenoiden Vegetationen, Hypertrophie der Gaumenbogen- u. Rachentonsillen oder dergleichen mehr.

An Mitbewegungen der oberen und unteren Extremitäten, Muskelverzerrungen, klonischen oder tonischen Krämpfen anderweitiger Muskelsysteme litten nur 4 Knaben, und äusserte sich das Stottern bei allen Fällen auch durch jene Respirationskrämpfe, welche eigentlich die wesentliche Erscheinung des fraglichen Sprachübels bilden, und selten — selbst in den komplizirtesten Stotterfällen — vermisst werden. Die Aetiologie war in den meisten Fällen nicht mit Bestimmtheit zu ermitteln; manche darunter gaben, wie gewöhnlich, traumatische oder psychische Einwirkungen als Ursache des Uebels an. Hereditär belastet war keiner darunter, und nur in einem Falle war ein psychisches Contagium nachweisbar. Die Therapie wurde schon oben besprochen, wesshalb keine Wiederholung derselben nöthig erscheint.

Es erübrigt nur noch über den offiziellen Schluss des Heilkursus einige Worte zu sagen. Nach Beendigung der Vorträge erhob sich Herr Bezirksschulinspektor Hofbauer und äusserte seine und der anwesenden Delegirten des Bezirksschulrathes besondere Zufriedenheit über die vorzüglichen Heilresultate, dankte dem Herrn Dr. Coën für seine Leistungen und humane Mühewaltung und legte den Kindern an's Herz, das in dem Kursus Errungene durch fortgesetzte Uebungen zu erhalten und möglichst zu vervollkommnen. Diesen beherzigenswerthen Worten des allseits hochverehrten Schulmannes, folgte eine kurze Dankrede seitens des besten Schülers, welcher in fliessenden, warm empfundenen Worten seinen und der Mitschüler Dank den Gemeinde- und Schulbehörden sowie dem Herrn Dr. Coën für die Fürsorge und Mühewaltung aussprach.

Dr. R. Coën-Wien.

Bücherbesprechungen.

1. Das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren. Eine Anleitung für Eltern und Lehrer sowie zum Gebrauch für Erwachsene. Von Albert Gutzmann.

erster Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin. II. Theil. 4. verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin 1892. Verlag von Elwin Staude.

2. Uebungsbuch für die Hand der Schüler, im Anschluss an das Werk: Das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren. Von Albert Gutzmann. Berlin 1892. Verlag von Elwin Staude.

Referent: A. Mielecke in Spandau.

Beide Bücher behandeln dieselbe Materie, dem verschiedenen Zwecke gemäss jedoch aus verschiedenen Gesichtspunkten und in verschiedener jedem Zwecke angepasster Weise. Das erste Buch ist keine neue Erscheinung im Buchhandel, liegt vielmehr bereits in vierter Auflage vor. Die erste Auflage kam im Jahre 1879 heraus. Ueber diese veranlasste das Königlich Preussische Kultusministerium ein ausführliches Gutachten, das überaus günstig ausfiel und im Zentralblatt für die gesammte Unterrichtsverwaltung in Preussen (September-Oktoberheft 1879) veröffentlicht wurde. In demselben heisst es: „Das Werk „das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren von A. Gutzmann“ ist bestimmt für Eltern, welche stotternde Kinder, und für Lehrer, welche stotternde Schüler haben, sowie für Stotterer selbst, wenn sie bereits erwachsen sind. Es hat den Zweck, all diesen zur gründlichen Beseitigung des Stotternübels eine zweckmässige und erfolgreiche Anleitung zu geben.

Die Tendenz des Buches ist also eine durchaus praktische. Aber darum fehlt es ihm doch nicht an der nöthigen theoretischen Grundlage. Was nun zunächst diese Theorie angeht, so beschränkt sich dieselbe auch auf andere Sprachstörungen, ja selbst auf das Wesentliche der Sprache und ihre Entwickelung beim Kinde; im besonderen verbreitet sie sich über alles das aus der Physiologie der Athmung und der Sprachorgane, was zu einer erfolgreichen Behandlung des Stotterübels zu wissen nöthig oder nützlich ist. Auswahl und Umfang der theoretischen Lehren sind nach dem Zwecke des Buches weise bemessen, die Darstellung derselben ist den Fähigkeiten gebildeter Leser angepasst, mit der Theorie sind überall die entsprechenden praktischen Vorschriften und Rathschläge verbunden und was die aufgestellten theoretischen Grundsätze selbst angeht, so entsprechen sie durchgehends dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft.“

Der ersten, dieser Rezension zu Grunde liegenden Auflage sind drei weitere gefolgt. Während die erste jedoch fast ein volles Jahrzehnt brauchte, ehe sie sich eingeführt hatte, hat seit 1888 jedes Jahr eine neue gebracht. Jede derselben nennt sich eine verbesserte und vermehrte. Mit vollem Recht. Ursprünglich in einem Bande vereinigt, wurde schon in der zweiten Auflage die Trennung des theoretischen und praktischen Theiles in verschiedene Bände nöthig, ohne dass jedoch die Grundlinien des Buches verändert wurden. Jede der folgenden Auflagen brachte neben den alten bewährten Grundsätzen die in der zwischenliegenden Zeit gemachten Erfahrungen und Verbesserungen. Es bestehen mithin die in jenem ministeriellen Gutachten ausgesprochenen Sätze auch für die gegenwärtige Auflage nicht nur zu vollem Recht, sondern dieselben haben durch die unermüdlich bessernde Hand mit jeder weiteren Auflage eine grössere Vertiefung und Durchbildung erfahren, so dass auch die im weiteren Verlauf des Gutachtens ausgesprochenen Worte eine erhöhte und eine durch die Praxis im Laufe der Jahre vollauf bestätigte Bedeutung gewinnen; nämlich, „dass die Anleitung von Gutzmann vermöge der Richtigkeit dieser Prinzipien und der Zweckmässigkeit ihrer Rathschläge und Uebungen auch in schwierigen Fällen günstige praktische Erfolge verbürgt und dass daher allen Stotternden, resp. deren Eltern und Lehrern, für welche sie zunächst bestimmt ist, mit allem Rechte empfohlen werden kann.“

Während Vorstehendes über das Werk im allgemeinen genügen mag, so weist der hier zur Besprechung vorliegende II. Theil in vierter Auflage ganz bedeutende und wesentliche Veränderungen auf, die ausnahmslos wirkliche Ver-

besserungen sind. Auch das äusserliche Gefüge des Buches ist etwas anders geworden. Es gliedert sich:

I. Anleitung.
II. Vorübungen,
  a. für die Athmung,
  b. für die Stimme.
III. Eigentliche Uebungen, zerfallend in 15 einzelne Uebungen, von denen die ersten 12 sämmtliche Vokale und Konsonanten in bestimmter, gemischter Reihenfolge bringen, während die drei letzten das freie Sprechen pflegen.

Neu ist zunächst die Anleitung. Diese will jedoch keineswegs das Studium des ersten Theiles überflüssig machen und weist desshalb im Anfange ausdrücklich darauf hin, dass die praktischen Uebungen zur Beseitigung des Stotterns, wie sie in diesem Buche und neuerdings auch in einem besonderen Uebungsbuche für die Hand der Schüler in geordnetem Stufengange aufgeführt sind, ihre wissenschaftliche Begründung in dem ersten Theil dieses Werkes gefunden haben und dass zum rechten Verständnisse derselben das Studium jener theoretischen Unterweisung unerlässlich sei. Denn „erst die Erkenntniss der Ursachen und der Entwickelung der Sprachstörung im Allgemeinen, sowie auch die Bekanntschaft wenigstens mit den einfachsten Gesetzen der Lautsprachbildung können zur richtigen Beurtheilung und Behandlung des einzelnen Falles befähigen und zugleich zum Verständniss und zur angemessenen Benutzung der gebotenen praktischen Uebungen."

Das ist unzweifelhaft richtig, und so verbreitet sich denn die Anleitung nicht weiter über die Theorie des Uebels selbst, sondern über Theorie und Praxis des Uebungsganges, wie ihn die folgenden Seiten des Buches enthalten.

Zunächst sind die Vorübungen in der Reihenfolge und Benennung, wie sie das Uebungsbuch für die Hand der Schüler enthält, behandelt. Angefangen wird naturgemäss mit den Vorübungen für die Athmung. Begründend führt die Anleitung kurz aus, dass das Stottern ein zentrales Uebel sei, das sich äussert in unwillkürlichen Muskelzusammenziehungen im gesammten Sprachorganismus, und die Athmungsthätigkeit die Grundlage sowohl für die Stimm- als für die Artikulationsthätigkeit sei.

Diese Vorübungen für die Athmung selbst werden geboten in ausgewählten turnerischen Freiübungen. Sie zielen nach den Worten der Anleitung darauf ab, einmal die Athmungsthätigkeit von unzweckmässigen, dieselben behindernden Mitbewegungen zu befreien, sodann aber die bei stotternden Personen durchgehends vorhandene Schlaffheit und Mangelhaftigkeit der Athmung durch energische, umfangreiche und gewandte Einathmung, sowie durch vollständige Beherrschung der Lunge bei der Ausathmung zu ersetzen.

Diese Vorübungen — 20 an der Zahl — werden nun in ihrer Ausführung klar und anschaulich beschrieben, so dass eine solche fehlerhafte Ausführung ausgeschlossen erscheint. Es werden aber auch ihre Wirkungsweisen auf den Organismus im Ganzen und in Beziehung auf den hier vorliegenden speziellen Heilzweck erörtert und Bemerkungen für einzelne Fälle daran geknüpft.

Diese Art der Behandlung im Buche erscheint zweckmässig. Es wird dem blossen mechanischen Ueben ohne Verständniss des „Warum" vorgebeugt und dadurch am besten die Lust zu fleissiger Uebung erweckt und das Streben nach korrekter Ausführung gefördert und unterstützt. Der Uebende erfährt, warum er übt, dass durch diese Uebungen erreicht wird:

„1. eine zentrale Einwirkung, denn der Stotternde wird sich der Athmung in vollem Maasse bewusst,
2. eine mechanische Einwirkung, denn er gewinnt
  a. eine grössere Luftmenge (durch spirometrische Messungen konstatirt),
  b. einen längeren Expirationsstrom."

Nachdem noch einige Verhaltungsmassregeln angegeben sind, wenn in allerdings seltenen Fällen bei schwächlichen Individuen in Folge der ungewohnten kräftigen Ventilation der Lungen zentrale Erscheinungen wie Schwindelgefühl, profuser Schweissausbruch, Erbrechen, Ohnmacht eintreten, geht die Anleitung zu den Vorübungen für die Stimme über, welche in den vorigen Auflagen ohne weiteres angeschlossen waren, hier aber ein bestimmt gekennzeichnetes Glied bilden.

Die physiologische Bedeutung dieser Stimmübungen wird in derselben

klaren, anschaulichen, lichtvollen Darstellung gegeben, welche noch durch die graphische Darstellung derselben im Uebungsgange selbst verständlicher wird und so dem Verständnisse erschlossen.

Den letzten Theil der Anleitung bilden methodische und praktische Fingerzeige und Winke. Bei der theoretischen und praktisch-didaktischen Beherrschung des Stoffes seitens des Autors und angesichts seiner reichen Erfahrung erscheinen diese besonders beachtenswerth und mögen der weitesten Verbreitung und sorgfältigsten Beachtung dringend empfohlen sein. Man merkt bei dieser kurzen, knappen und dennoch umfassenden Darstellung, die auf wenigen Seiten so vieles bringt, nichts Wesentliches übersieht, nichts Nebensächliches über Gebühr hervorhebt, dass aus dem Vollen geschöpft ist.

Zusammenfassend stellt nach Allem die Anleitung eine werthvolle Erweiterung der älteren Auflagen dar, durch die die Brauchbarkeit des Buches ganz wesentlich erhöht, der Möglichkeit zu irrthümlicher Auffassung der Methode im Ganzen und der einzelnen Uebungen im Besondern vorgebeugt und ihre exakte verständnissvolle Ausführung gesichert wird. Sie gewährt auch dem der Sache ferner Stehenden einen tiefen Einblick in den Geist der Methode und in die Art, wie sie geübt sein will. Auf diese Anleitung sei desshalb jeder, der das Buch gebrauchen will, sei es als Lehrer oder Schüler, auf's nachdrücklichste hingewiesen Er wird für den Zweck des Lernens wie des Lehrens neue Anregung daraus schöpfen und an der Thätigkeit neue Seiten entdecken. Aus diesem Grunde seien auch die Besitzer älterer Auflagen ganz besonders auf diese vierte Auflage aufmerksam gemacht.

Was nun die eigentlichen grundlegenden, methodisch geordneten Uebungen betrifft, so sind diese auf das sorgfältigste durchgearbeitet und haben innerhalb des Rahmens jeder einzelnen, wie innerhalb des ganzen Abschnittes tiefgreifende und zahlreiche Verbesserungen erfahren. Alle anzuführen und aufzuzählen, ist in einer Besprechung unmöglich. Unter Verweisung auf das Buch selbst will ich nur hervorheben die ausgedehnte Uebung der drei Stimmeinsätze einzeln und in Verbindung mit den Konsonanten, eine Uebung, die in dieser Ausdehnung und Form die älteren Auflagen nicht haben, und weiter nennen die eingehenderen Beschreibungen der physiologischen Bildung einzelner Laute und praktischer Winke zur Verwerthung derselben, z. B. f, W, s, ſ, ß, S. 33 ff, k und g S. 49, m, n, ng S. 60 ff; und noch hingewiesen auf die ausgedehnten Uebungen, der Verbindung von Vokalen mit Konsonanten bei allmählich verstärktem Tonanschlag und zunehmender Dehnung des Vokals u. s. w.

Die Vermehrung und Verbesserung der Uebungen in diesem Theile des Buches ist um so bemerkenswerther, als missverständliche, äusserliche und mechanische Auffassung der Methode gerade hier eine Beschränkung für möglich und wünschenswerth hielt. Mit vollem Recht und im Geist der Methode ist mit einer wesentlichen Vermehrung in vergrösserter Mannichfaltigkeit darauf geantwortet worden, denn diese Uebungen richten sich überall auf die Vermittelung der Fähigkeit, nach den allgemeinen Regeln zu sprechen, sie suchen alle technischen Schwierigkeiten wegzuräumen. Bei rein mechanischer Behandlung sind diese Uebungen freilich langweilig, sterbenslangweilig für Schüler und Lehrer. Aber „eine solche geisttödtende, einschläfernde Eintönigkeit in diesen Wiederholungen zu vermeiden, ist Sache des Heillehrers", sagt die Anleitung, „das kann auch das beste Uebungsbuch nicht verhüten. Es liegt hier ganz so, wie z. B. im Turnunterricht. Der ungeschickte und bequeme Turnlehrer langweilt seine Schüler auch trotz des besten ihm zur Benutzung stehenden Leitfadens bis zum Gähnen, während der gewandte, denkende, mit Lust und Liebe in der Sache stehende Lehrer unaufhörlich anregt, immer neue Gestaltungen und Zusammensetzungen in den Uebungsformen auf Grund jenes Leitfadens bietet und dadurch seine Schüler für die Sache stets interessirt, ohne auch nur einen Augenblick das aus dem Auge zu verlieren, was für die bezweckte Ausbildung am wesentlichsten ist." Beherzigenswerthe Worte in der That! Um so beherzigenswerther, als die Anleitung betont, „in der Uebung des dreifachen Stimmanschlages, des aspirirten, des leisen und des scharfen in Verbindung mit dem richtigen und vollkommenen Ein- und Ausathmen — letzteres bei zunehmender Tondauer und Tonstärke, bei Dehnung und Schärfung der Vokale — liegt das Hauptmoment des methodischen Uebungsganges."

Gerade dies bringt die vierte Auflage in jeder einzelnen Uebung in ver-

schärfterer und ausgedehnterer Weise zum Ausdruck. Es sind hier offenbar Erfahrungen und Beobachtungen verwerthet, die eine so ausgebreitete Anwendung der Methode seitens vieler Lehrer an die Hand gab. Wie darum die Methode überhaupt ein Werk der Empirie ist und erst nachträglich wissenschaftlich begründet wurde, so ist auch die Empirie der Boden, auf dem immer neue Erfahrungen spriessen zur Verbesserung und Vervollkommnung und zu weiterem methodischen Ausbau der die zu Grunde liegenden unveränderlichen Gesetze.

Aus vorstehend Gesagtem dürfte zur Genüge hervorgehen, dass die neue Auflage die Methode in einer erheblich vertieften und eingehenderen und vollkommeneren Form darstellt, in einer Form, die alle Eintönigkeit vermeidet und immer neue Mannichfaltigkeit zu bieten vermag, die den denkenden Lehrer nicht bindet, sondern ihm volle Freiheit gewährt, die Abwechselungen noch verschiedener und interessanter zu gestalten, wie die individuellen Verhältnisse es erfordern. Zum vierten Male tritt das Buch seinen Gang an, das Buch, als dessen hervorragendes Verdienst ich es noch bezeichnen möchte, dass es bei seinem ersten Erscheinen (1879) zum ersten Male überhaupt mit voller Oeffentlichkeit und objektiver Klarheit und pädagogischer Gründlichkeit und Geschicklichkeit ein Gebiet beleuchtete, das bis dahin noch „fast vollständig eine terra incognita“ war. Es zeigte zum ersten Male den Pfad, auf dem dem so viel beklagten und bedauerten Uebel des Stotterns mit bestimmter Aussicht auf Erfolg beizukommen ist und thatsächlich beigekommen worden ist.

Bedenkt man, dass bis dahin (1879) kein Buch existirte, das einen bestimmten Stufengang der Stotterheilung bot, in einer Form, dass sich jeder gebildete Mensch mit einem Schlage über alles dazu Wissenswerthe und Wissensnöthige unterrichten konnte, bedenkt man, dass die Methoden und Nichtmethoden in Anstalten als geheime Kunst von wenigen angeblich Wissenden geübt, aber auch mit Argusaugen bewacht wurde, so erscheint dies Buch geradezu als eine befriedigende That, die Klarheit brachte in dies dunkle Gebiet menschlicher Gebrechen, auf dem verwerfliche Spekulation und Charlatanismus so reiche Ausbeute hielten. So ist denn dieses Werk bahnbrechend geworden, und hat das eminent praktische Verdienst zum ersten Male bestimmt und klar und offen zu zeigen, wie durch eine didaktisch-gymnastische Methode, durch ein rationelles auf der Sprachphysiologie und auf heilpädagogischen Grundsätzen basirendes Verfahren das Uebel zu bekämpfen ist, zu zeigen, dass die Behandlung in das Gebiet des Unterrichtes gehört, dass sie keine geheime Kunst ist, die auszuüben man gestottert haben müsse, sondern ein Zweig der Pädagogik, der Heilpädagogik, den zu pflegen jeder Lehrer vor Allem geschickt gemacht werden kann und sollte. Darum ist auch dieses Werk mit der Entwickelung der Sprachheilkunde auf das engste verknüpft, und ist in der neuen Auflage mehr wie vorher geeignet, das alte Verdienst zu wahren und neues zu erwerben.

Während das vorstehend besprochene Buch sich an Eltern, Lehrer und erwachsene Stotterer wendet, will das Uebungsbuch für die Hand der Schüler ein Freund und Helfer denjenigen Kindern sein, die Schwierigkeiten in der Rede haben, welche stottern. Durch zweckmässige Uebungen will es ihnen zu einer sicheren und fliessenden Sprache verhelfen, zu welchem Zwecke die verständige und gründliche Uebung unter Leitung eines Fachlehrers verlangt und die dazu erforderlichen Uebungsformen in zweckmässiger Aufeinanderfolge bietet. (cfr. Vorrede.)

Was nun die Ausführung dieser Aufgabe angeht, so lässt sich das bezüglich des ersten Buches Gesagte im Grossen und Ganzen auch auf dieses anwenden. Der methodische Stufengang und die methodischen Uebungen sind im Grunde dieselben wie im Hauptbuche, nur mit pädagogischem Geschick dem kindlichen Standpunkte angepasst. Während z. B. im Hauptbuche die Regeln schon bei der ersten Uebung zur Aneignung gelangen können, wird es bei der Behandlung stotternder Kinder als ein grober Fehler im Uebungsplane bezeichnet, wenn von der Regel zur Uebung und nicht umgekehrt von der Uebung zur Sprachregel zu gelangen gesucht wird. Dem kindlichen Standpunkte entsprechend ist auch die Fassung der Sprachregeln im Uebungsbuche eine einfachere, für Kinder angemessene, wie auch die gegebenen Uebungssätze dem Anschauungs- und Gedankenkreise der Kinder entnommen sind.

Unter Hinweis auf das Uebungsbuch selbst und auf die Anleitung im Hauptbuche, die weitere Anführung pädagogischer Feinheiten und methodischer Vorzüge übergehend, muss als ein besonderer Hauptvorzug des Uebungsbuches

hervorgehoben werden, dass es seiner ganzen Anlage nach nicht als „fauler Knecht“ dienen kann, sondern den Sprachlehrer und Sprachschüler auch bei seiner Einführung und seinem Gebrauch stets in voller denkender Thätigkeit voraussetzt, ja geradezu zu solcher Thätigkeit zwingt und dazu zwischen den einzelnen Uebungen in Anmerkungen und in zahlreichen Fussnoten durch eine Menge Fragen, Fingerzeige und treffliche Winke zu der nothwendigen Aktivität, zu lebendiger Behandlung anregen will. Das Büchlein ist nach allem in der Abwehr von geisttödtender, einschläfernder Langeweile, von ödem Mechanismus und ödem Schematismus ein glücklicher Griff, der in Beziehung auf Anlage und Durchführung den gewiegten Theoretiker und den gewandten Praktiker verräth.

Hervorgegangen ist das Büchlein aus dem vielfach kundgegebenen Bedürfniss eines Hilfsmittels für die Hand der Schüler, diesem Bedürfniss sind Autor und Verleger in uneigennütziger Weise nachgekommen, da das Büchlein eigentlich doch als ein Konkurrenzbuch zum II. Theil des Hauptbuches anzusehen ist.

Der Preis (geb. 1,20 M.) ist so gestellt, dass die Anschaffung allen Kindern möglich ist und muss für das gebotene äusserst mässig bezeichnet werden, zumal die graphische Darstellung der Uebungen, der Druck, das Papier und der Einband, kurz die ganze Ausstattung, vorzüglich ist.

So ist denn der Wunsch des Verfassers am Schluss der Vorrede vollauf berechtigt und der rückhaltlosen Zustimmung werth: „Gehe denn hinaus, du Büchlein, und werde zum Segen allen denjenigen deutschen Kindern, die deiner Hülfe bedürfen, und mache sie auch in Wort und Rede tüchtig und gewandt für den Dienst für's Vaterland, wie für ihren Beruf in Familie und öffentlichem Leben!“

Kleine Notizen.

Halberstadt, den 4. April. Am Montag Nachmittag um 4 Uhr fand im Zimmer Nr. 23 der oberstädtischen Volksschule in Gegenwart des Herrn Oberbürgermeisters und einer Anzahl anderer Herren die **Schlussprüfung** der Theilnehmer an dem diesmaligen **Kursus für Stotternde,** zu dem die Stadt in dankenswerther Weise die Mittel bewilligt hat, seitens der Herren Lehrer Bode und Bade statt. Ersterer führte die Kursisten der oberstädtischen, letzterer die der Hospital- und unterstädtischen Schule vor. Gar viele derselben waren bisher nicht im Stande, auch nur einige Worte fliessend hintereinander vorzubringen, ja einige von ihnen konnten beim besten Willen nicht einmal ihren Namen sprechen. Wie gründlich das Uebel gehoben, zeigte sich den aufmerksamen Zuhörern schon, als jeder Stotternde einen Abschnitt aus seinem Lesebuche vorlas, was den meisten ohne den geringsten Anstoss gelang. Sodann hielt Herr Bode eine kurze Geschichtslektion, während Herr Bade mit seiner Abtheilung ein kleines Gedicht behandelte, wobei beiden Herren so fliessend und gewandt geantwortet wurde, dass jeder Zuhörer sichtlich erfreut war. Die beiden Herren haben gezeigt, dass mit redlicher Arbeit und mit rastlosem Bemühen die Stotterer dahin zu bringen sind, dass sie richtig sprechen können, wenn sie nur wollen, und wenn Schule und Haus diese Herren in ihrer Arbeit unterstützen, dann steht zu erwarten, dass ihr segensreicher Erfolg auch ein dauernder bei diesen Schülern sein wird. Dauer des Kursus $3^1/_2$ Monat.

Kurse über Sprachstörungen. In Dr. Coën's Privatpoliklinik für Sprachanomalien zu Wien (I., Wipplingerstrasse 26), finden von Mitte Mai 1892 an Kurse über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, bei Benutzung eines reichen poliklinischen Materials statt. Die Dauer eines Kursus beträgt 8 Wochen, die Theilnehmerzahl ist eine beschränkte. Das Honorar wird nach Uebereinkommen bestimmt. Näheres darüber theilt Dr. Coën in Wien auf Verlangen mit.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Erziehungs-Anstalt für geistig Zurückgebliebene.

Dresden N., Oppelstrasse 44.



Die Anstalt verfolgt die Aufgabe, geistig Zurückgebliebene (Kn. u. M.) zu sittlich-religiösen, nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Sie gewährt neben liebevoller und sorgfältiger Pflege und Erziehung indiv. **Unterricht in a. Fächern der Bürgerschule**, pflegt in ausgieb. Weise den **Handfertigkeitsunterricht** (Pappen, Korbmachen, Tischlern und Schnitzen) und bereitet so für einen **Lebensberuf** vor. Ebenso führt sie in den **Gärtnerberuf** ein. Die Anstalt wird empfohlen von hervorragenden Aerzten und Pädagogen, besonders auch von den Eltern der Zöglinge. Näheres durch den Prospekt.

Dir. W. Schröter.

Deutsche

Militärdienst-Versicherungs-Anstalt

in Hannover.

Nur Knaben unter 12 Jahren finden Aufnahme. Versicherung in den ersten Lebensjahren am vortheilhaftesten. Von 1878 bis Ende 1891 wurden versichert:

190000 Knaben mit 216000000 M.

Eine so grosse Betheiligung hat nie ein deutsches Versicherungs-Institut gefunden. — Prospekte etc. versenden kostenfrei die **Direction** und die **Vertreter.**

Mineralwasser-Anstalt

Wolff & Calmberg

BERLIN W., Kleiststrasse 43.

Kohlens. dest. Wasser, Selters, Soda, Apollinaris **aus destillirt. Wasser, luftfreier Kohlensäure u. absolut reinen Chemikalien** gefertigt (30 grosse, 40 kleine Flaschen mit Kork- oder Patentverschluss für 3 Mk,).

Sämmtliche medizinische Brunnen

nach den zuverlässigsten Analysen.



Aqua ferri nervina

(Nervenstärkendes Eisenwasser) [180]

Phosphorsaures Calcium Eisen-**Oxydul.** Trotz starker Concentration sehr leicht verdaulich und wirksam gegen acute und chronische Blutarmuth.

100 Flaschen 20—30 Mark, je nach der Entfernung.

Niederlagen werden überall auf Antrag errichtet.

Neu! Neu! Neu!

Zimmerluftreinigungsapparat!

Der Apparat ist klein und leicht, kann in jedem Zimmer und irgend welchen Gegenstand gestellt werden, dient dazu, wo Menschen sich im Zimmer aufhalten, zur Verhütung und Vertilgung von Bazillen und anderen bösartigen Insekten sowie schlechter Luft, um gefährliche Krankheiten zu vermeiden!

Zu haben beim alleinigen Erfinder und Fabrikant

[205] **A. Moersch,** Brunnenstrasse 119, II.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, Kornfeld & Co.,
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik.
Sammlung klinischer Vorträge. Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Dr. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin.
Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth. Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.
Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.
Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege.
Monatsschrift der ärztlichen Politechnik.
Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc. redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G. Beck. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift.
Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. $1^1/_2$ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.
Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.
Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde.
Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.
Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.
Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte.
Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.
Probehefte gratis.

Juni 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 14 VI 92

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, Kornfeld & Co.,
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik. **Sammlung klinischer Vorträge.** Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Dr. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin. Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth. Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2½ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.
Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.
Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege. Monatsschrift der ärztlichen Politechnik. Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc. redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G. Beck. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. 2½ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift. Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. 1½ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.
Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.
Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde. Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.
Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.
Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte. Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.
Probehefte gratis.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 6. Juni. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder. Von Alfred Pfleiderer (Schluss) 161

Ueber den Sigmatismus und seine Beziehung zu Zahndefekten und Zahnmissbildungen. Von Dr. H. Gutzmann . . 172

Berichte:

Sprachheillehrer-Versammlung in Witten . 177

Seite.

Schülerkursus in Bonn 178

Aus der Berliner medizinischen Gesellschaft 180

Feuilleton:

Zur Abwehr. Von Dr. H. Gutzmann . 182

Bücherbesprechungen 187

Kleine Notizen. 192

Anleitung zur körperlichen Untersuchung sprachkranker Kinder.

Von Alfred Pfleiderer, Arzt.

(Schluss.)

Wenden wir uns nun wieder der Vorderfläche des Brustkorbs zu, so fassen wir an dieser zunächst das Brustbein in's Auge, das in normalen Fällen genau in der Mittellinie liegt; die Mitte desselben steht am weitesten vor, während der Handgriff oben und der schwertförmige Fortsatz unten weiter zurückliegen. Es liegt am gut gebauten Thorax in der Ebene der sich an dasselbe ansetzenden Rippen. Ragt es über diese Ebene hervor, während die Seitentheile des Brustkorbs abgeflacht und eingedrückt sind, so haben wir die „Vogel"- oder „Hühnerbrust" der Rhachitischen vor uns.

Andererseits kommt es bei Gewerben, die Instrumente u. s. w. gegen ihre Brust anstemmen, vor, dass das Brustbein — besonders in seinem unteren Theile — eingedrückt wird, in welchem Falle wir die „Schuster"- oder „Trichterbrust" vor uns haben. Ich habe sogar einen jungen Mann gesehen, der seine (geringgradige) Trichterbrust darauf zurückführte, dass er sich als Junge sehr viel mit dem Schnitzen von Spielzeug abgab, wobei er das Holz stets gegen seine Brust anstemmte. Interessant ist ferner ein 8jähr. Junge, bei dem ich letzten Sommer eine deutliche Trichterbrust konstatirte, während ich vor 3 Jahren bei ihm die Vogelbrust festgestellt hatte; wodurch diese Umwandlung bei ihm zu Stande kam, konnte ich nicht herausbringen.

Stabsarzt Vogl schreibt in seinem Büchlein: „über den praktischen Werth der Brustmessungen":

„Die „eingedrückte" Brust ist so häufig mit subjektiven Beschwerden verbunden, dass hierbei wohl die Vermuthung einer gestörten Herzaktion — gestörte Volumsveränderung bei erhöhter Thätigkeit — nicht zurückzuweisen sein dürfte." Ob dieser Er-

klärungsversuch der richtige ist, weiss ich nicht; jedenfalls möchte auch ich auf das häufige Zusammentreffen dieser Befunde aufmerksam machen.

Wie man derartige abnorme Thoraxformen graphisch aufnehmen kann, werde ich weiter unten angeben.

An das Brustbein setzen sich zu beiden Seiten die Rippen an und zwar mittels eines knorpeligen Schaltstückes, das die Beweglichkeit und Ausdehnungsfähigkeit des Brustkorbs bedingt. Bei der „englischen Krankheit" (Rhachitis) findet man hier und da eine Auftreibung der Stellen, wo die knöchernen Rippenenden sich mit den Rippenknorpeln verbinden. Diese Auftreibungen bleiben auch nach dem Abheilen der Krankheit bestehen und sind dann ein sicheres Zeichen vorangegangener Rhachitis; da diese Auftreibungen in einer von oben nach unten verlaufenden Linie liegen, so hat man sie nicht unpassend als „rhachitischen Rosenkranz" bezeichnet.

Doch setzen sich nur die Knorpel der obersten 7 Rippen an das Brustbein an; bei der VIII.—X. Rippe verbindet sich das knorpelige Ende der nächstunteren, etwas kürzeren mit dem der vorhergehenden, so dass die Knorpel eine Bogenlinie bilden, die vom untersten Ende des Brustbeins bis zur freien Spitze der XI. Rippe verläuft. Diese beiden Bögen bilden am gut gebauten Brustkorb miteinander einen ziemlich grossen Winkel, in dessen Spitze der schwertförmige Fortsatz gelegen ist; derselbe ist an das untere Ende des Brustbeins angesetzt und zeigt verschiedene Form und Länge.

Bei der schon oben geschilderten schmalen und langen Brust (paralytischer Thorax) ist nun dieser Winkel zwischen den beiden „Rippenbögen" vollständig aufgehoben: dieselben berühren sich mehr oder weniger vollständig und müssen in Folge dessen den zwischen ihnen eingelagerten Schwertfortsatz aus seiner Lage verdrängen, was nach meinen Beobachtungen stets nach hinten geschieht, so dass er gar nicht mehr zu fühlen ist.

Diese ausgesprochene Form habe ich nur einige Male beobachtet, um so häufiger aber sind bei stotternden Kindern die Uebergänge von der normalen zu dieser Form. Ja, ich habe einige Male sogar sehr schöne Gelegenheit gehabt, diesen Entwicklungsprozess von Stufe zu Stufe zu verfolgen, wobei der Schwertfortsatz immer mehr nach hinten gedrängt wurde. Mit dieser Form kann sich noch eine Einknickung des unteren Theils des Brustbeins verbinden, was stets zu einer stärkeren Beeinträchtigung der Lungenthätigkeit führt.

Als direkte, mechanische Ursache dieser Verbildung sehe ich das viele Stubenhocken in schlechter Haltung und (wie bei der Wirbelsäulenverkrümmung) in unrichtig gebauten Schulbänken an; als unterstützendes Moment kommen aber noch schlechte Ernährung, schwächliche Konstitution und verschiedene andere Ursachen dazu. Ich will in dieser Beziehung nur anführen, dass dabei das in Süddeutschland sehr beliebte „Laubsägen" eine Rolle spielt, das abgesehen von der dadurch bedingten schlechten Haltung auch

noch durch den feinen Sägestaub gesundheitsschädlich wirkt; man thut gut, diese und ähnliche Beschäftigungen vollständig zu verbieten.

Bei Mädchen trägt zu dieser Verbildung das Tragen der Schnürleiber bei, die man in Folge dessen auch zu verbieten versucht.

Haben wir uns dergestalt von der äusseren Form des Brustkorbs Kenntniss verschafft, so beobachten wir nun die Bewegungen desselben.

Die Bewegungen des der vorderen Brustwand anliegenden Herzens sind für unsere Zwecke nur insofern von Belang, als wir bei den reiz- und erregbaren Kindern, mit denen wir es so häufig zu thun haben, den verstärkten und beschleunigten Herzspitzenstoss oft deutlich durch die dünne Brustwand hindurch sehen können.

Das grösste Interesse aber haben für uns die Athembewegungen. Hierbei achten wir zunächst auf den Athmungstypus, wobei wir am besten drei Arten unterscheiden: das Athmen mit den oberen Rippen, unter denen die Lungenspitzen liegen („Spitzenathmung"), das Athmen mit den unteren Rippen („Flankenathmung") und das Athmen mit dem Zwerchfell, wobei der Bauch abwechselnd eingezogen und vorgewölbt wird (Bauchathmung). Es kommt wohl keine dieser Athmungsarten ganz für sich allein vor; man notirt aber nur die ausgesprochenste derselben, oder event. zwei davon (Spitzen-Flanken-Athmung oder Flanken-Bauch-Athmung). Es hat diese Beobachtung mehr als theoretisches Interesse, da die verschiedenen Formen der Athmung einerseits mit gewissen Krankheiten zusammenhängen können und andererseits in den verschiedenen therapeutischen Systemen eine Rolle spielen.

Es wird gewöhnlich behauptet, dass in dem Athmungstypus die beiden Geschlechter vom 10. Jahre an einen ziemlich konstanten Unterschied zeigen, indem Männer und Knaben fast ausschliesslich mit dem Zwerchfell athmen, während bei Frauen und Mädchen die Spitzenathmung die Regel sei, (beides natürlich nur bei ruhiger Athmung). Ich habe diese Angabe bei den von mir gemessenen Knaben nicht so ganz bestätigt gefunden; vielleicht ist daran der Umstand Schuld, dass die doch meist etwas erregbaren Jungen die Athmung verändern, sobald sie bemerken, dass man dieselbe beobachtet, oder aber mag dies mit der bei diesen Jungen ja auch sonst mangelhaften Athmung zusammenhängen. Auch desshalb ist es interessant den Athmungstypus zu beobachten, wobei man, wie gesagt, nur nichts davon merken lassen darf, dass man gerade auf die Athmung achtet; das gleiche gilt dann, wenn man nach dem Vorschlage des Herrn Dr. Schellenberg die Zahl der Athemzüge in der Minute zählt. (Monatsschrift 1891, pag. 173).

Ausser dem Athmungstypus achte man besonders auch noch darauf, ob beide Hälften des Brustkorbs gleichmässig athmen? Eine Ungleichmässigkeit deutet immer auf bestehende oder abgelaufene Lungenkrankheiten.

Nicht versäumen soll man, um die beinahe von jedem Praktiker beobachtete oberflächliche, mangelhafte und falsche Athmung

der Stotternden genauer kennen zu lernen, das betreffende Kind in diesem ausgekleideten Zustande sprechen zu lassen; denn hierbei kann man die Athmung natürlich viel besser beobachten als durch die Kleider hindurch.

Nun kommen wir zu dem für die Statistik wichtigsten Kapitel, zu den Messungen. Es versteht sich von selbst, dass man da, wo man seine Messungen statistisch verwerthen will, nicht nur genaue Messapparate benutzen, sondern auch stets nach derselben Methode arbeiten muss. Besonders müssen sich verschiedene Beobachter nothwendig über eine einheitliche Methode einigen.

Bei einigermassen schwierigeren Messungen empfiehlt es sich, wie gesagt, bis man sich etwas mit denselben vertraut gemacht hat, die ersten Messungen nicht in die Statistik aufzunehmen, oder aber sie nachträglich noch einmal zu kontrolliren.

Die erste Messung, die wir anzustellen haben, ist die des horizontalen Schädelumfanges. Dazu bedienen wir uns des Bandmaasses und zwar am besten eines stählernen, in einer Metallkapsel aufrollbaren Uhrfederbandmaasses, da sich die leinenen mit Lack überzogenen sehr bald dehnen (bis zu 3 mm. auf 1 m.) Man achte darauf, dass man das Band jedesmal gleichmässig, nicht zu fest und nicht zu locker anlege. Am Schädel legt man dasselbe in horizontaler Richtung von der „Stirnglatze“ (zwischen den Augenbrauen) bis zum vorspringendsten Theile des Hinterhauptes an.

Die wichtigsten Messungen sind aber für unsere Zwecke die, welche sich auf die Athmung in ihren verschiedenen Richtungen beziehen; diesem Umstand entsprechend ist diesen Messungen auch in der Zählkarte ein grosser Raum zuertheilt worden.

Um diese, so grossen individuellen Schwankungen ausgesetzten Maasse, besonders bei Leuten so verschiedenen Alters und so verschiedener Grösse, mit einander vergleichen zu können, muss man dieselben in Beziehung setzen zu einem konstanteren Maasse und von diesen ist das empfehlenswertheste und am leichtesten zu nehmende die Körperlänge.

Die Bestimmung der Körperlänge geschieht am besten mit Hilfe eines an einem senkrecht feststehenden Massstab verschieblichen horizontalen Schiebers, den man leicht auf den Scheitel andrückt. Ein solcher Apparat wird z. B. von dem Drechslermeister Wührer in München, Eisenmannstr. 4, für 5 Mark geliefert. Dass man zu diesem Zwecke das Kind die Schuhe ausziehen lässt, ist selbstverständlich; gerade deshalb empfiehlt es sich aber zuerst die Brustmessungen fertig zu machen und dann die Bestimmung der Körperlänge und des Gewichts vorzunehmen. Zu der letzteren Bestimmung lässt man sich das Kind in einem Nebenzimmer oder Verschlage seiner sämmtlichen Kleidungsstücke entledigen und ein grosses Leintuch von bekanntem Gewichte umhängen, das man dann von dem erhaltenen Gewichte abzieht.

Ueber den Werth der Brustmessungen sind die Meinungen sehr getheilt; so viel ist jedoch aus diesem Kampfe der Meinungen

mit Sicherheit hervorgegangen, dass die Messung des Brustumfangs allein vollständig werthlos ist. Seitdem man denselben aber mit der Körperlänge in ein Verhältniss zu setzen pflegt, ist er wieder mehr in Aufnahme gekommen.

Auf Seite 164 des Jahrgangs 1891 dieser Monatsschrift macht jedoch Herr Dr. Schellenberg einen merkwürdigen Einwand: „— — — die Brustmessung halte ich für unwichtiger, da der unentwickelte kindliche Thorax auch bei vollständig Gesunden sehr häufig ausserordentlich geringe Differenzen von Maximal-Ausdehnung und -Einziehung zeigt.“ Dagegen möchte ich erstens bemerken, dass ich selbst bei den jüngsten Individuen, die ich gemessen habe, diese Differenz nicht unmessbar klein gefunden habe, vorausgesetzt, dass die Kinder es verstanden auf Verlangen möglichst tiefe In- und Exspirationen zu machen. Verstehen sie es nicht, so ist es allerdings bei gesunden Kindern möglich, dass die Hauptthätigkeit beim Athmen das Zwerchfell übernimmt, so dass dann die Exkursionen der Brustwand äusserst gering sind; bei dem oben geschilderten Gang der Beobachtung fällt einem dies jedoch schon bei der Besichtigung auf.

In solchen Fällen verzichtet man auf die Messung des Brustspielraums und misst einfach den Brustumfang. Dass schon dieser allein, resp. sein Verhältniss zur Körperlänge einige Bedeutung hat, geht aus einer Stelle aus der bekannten „Gesundheitslehre für Gebildete aller Stände“ von Erismann hervor, die interessant genug ist, um hier angeführt zu werden.

„Ein auffallender Zusammenhang existirt zwischen der Sterblichkeit der Neugeborenen und dem Verhältniss von Brustumfang zur Körperlänge: bei Untersuchungen im Petersburger Findelhause hat man gefunden, dass von 100 Neugeborenen, bei denen der Brustumfang die Hälfte der Körperlänge um 9—10 cm übersteigt, im Laufe des ersten Jahres nur 21 sterben; beträgt aber dieses Uebergewicht nur 6 cm, so steigt die Sterblichkeit auf 43 %, und bei einem Uebergewicht von nicht mehr als 5 cm sterben schon 67 % aller Neugeborenen.“

Wenn sich aber herausstellt, dass bei einem Kinde, das die Tiefathmung ausführen kann, die Differenz zwischen In- und Exspiration klein ist, so müssen wir eben daraus schliessen, dass sein Brustbau ein mangelhafter ist, auch wenn keine akute Krankheit vorliegt. Das ist aber dann doch ein Resultat, das eher für die Verwendung der Brustmessungen spricht als dagegen. Uebrigens lernen manche Kinder dadurch, dass sie bei anderen Kindern an deren entblösstem Oberkörper die Tiefathmung während der Messung viel deutlicher sehen, als am bekleideten, dieselbe ganz spielend.

Schliesslich hat die öfter wiederholte Brustmessung noch einen erzieherischen Werth, indem das Selbstvertrauen der Kinder viel mehr gestärkt wird, wenn man ihnen mit Zahlen demonstriren kann, dass sich während der Uebung ihr Brustumfang vergrössert hat.

Was nun die Technik der Brustmessung betrifft, so ver-

wendet man zu derselben am besten wieder das Uhrfederstahlband, besonders weil es von Anfang bis Ende in Millimeter getheilt ist.

Am gebräuchlichsten ist die Messung bei zwanglos herabhängenden Armen und zwar in der Linie der Brustwarzen. Wenn man in Büchern von Brustumfang schlechtweg liest, so ist darunter stets die Messung in dieser Linie und zwar in der Athempause zu verstehen.

Da wir aber zugleich den Brustspielraum erhalten wollen, so messen wir zuerst in tiefster Exspirations- und dann in höchster Inspirationsstellung.

Begreift das Kind nicht sofort, was ich wünsche, so pflege ich seine beiden Hände auf meine Brust zu halten und es so das Heben und Senken der Brustwand fühlen zu lassen. Meist wird man genöthigt sein, einige tiefe Athemzüge leer machen zu lassen, bis sich die Kinder etwas daran gewöhnt haben, man kann aber auch schon bei diesen das Maassband anlegen und die jeweils höchste Ausdehnung ablesen, bis man merkt, dass sich dieselbe nicht mehr wesentlich steigert; ähnlich macht man es bei der Ausathmung, wobei man auch den Versuch machen kann, durch Zuspruch etwas nachzuhelfen.

Gewöhnlich wird angegeben, dass der „Brustumfang" (also in der Athempause!) beim Normalmenschen mindestens gleich der Hälfte der Körperlänge sein solle; zur raschen Beurtheilung des Brustumfangs in dieser Hinsicht empfiehlt es sich, denselben auch in Prozenten der Körperlänge auszudrücken: Brustumfang: Körperlänge $= x : 100$; $x = \frac{\text{Brustumfang} \times 100}{\text{Körperlänge}}$. In ähnlicher Weise kann man den Brustspielraum, d. h. die Differenz zwischen höchster In- und tiefster Exspiration in Prozenten der Körperlänge ausdrücken.

Da es mir interessant war, einen genaueren Aufschluss über das Verhältniss der Umfänge der Brust in verschiedener Höhe zu erhalten, so wählte ich ausser der Hauptlinie über die Brustwarzen noch eine obere, über den Knorpel der II. Rippe und eine untere, über den Knorpel der VIII. Rippe gehende Messungslinie.

Diese 3 Umfänge stehen nun in den allerverschiedensten Verhältnissen zu einander: beinahe stets ist der oberste der grösste, der unterste der kleinste, während der mittlere meist näher dem obersten, oft aber auch näher dem untersten steht. Bei der schönsten Brust, die ich gemessen habe, war das Verhältniss wie 102,0 : 99,2 : 91,2 cm; bei einem 10jährigen Jungen fand ich aber das Verhältniss 64,5 : 64,8 : 64,3 cm. (Inspiration.)

Vielleicht ist es angezeigt, als Beispiel die Maasse eines schlecht entwickelten, 7jährigen Stotterers*) und die des genannten, gut entwickelten, nichtstotternden 22jährigen Landwirths hierherzusetzen.

*) Die Messungen habe ich in der Sprachheilanstalt von Herrn A. Gentner in München angestellt.

1) 28. Juli 1891. F. H. W., geb. 1884. Körperlänge 114 cm.

I. oberste Umfang	Insp.: 57,9 cm = 50,79 %	Diff.: 3,5 cm = 3,07 %		
	Exsp.: 54,4 „ = 47,72 „			
II. mittl. „	Insp.: 56,3 „ = 49,38 „	„ : 2,8 „ = 2,45 „		
	Exsp.: 53,5 „ = 46,93 „			
III. unt. „	Insp.: 53,0 „ = 46,49 „	„ : 3,0 „ = 2,61 „		
	Exsp.: 50,0 „ = 43,88 „			

2) 19. Aug. 1891. K. F., geb. 1869. Körperlänge 176 cm.

I. oberste Umfang	Insp.: 102,0 cm = 57,90 %	Diff.: 16,5 cm = 9,32 %		
	Exsp.: 85,5 „ = 48,58 „			
II. mittl. „	Insp.: 99,2 „ = 56,36 „	„ : 12,7 „ = 7,21 „		
	Exsp.: 86,5 „ = 49,15 „			
III. unt. „	Insp.: 91,2 „ = 51,82 „	„ : 12,1 „ = 6,88 „		
	Exsp.: 79,1 „ = 44,94 „			

Wir haben oben davon gesprochen, dass es manchmal interessant ist, die beiden Halbumfänge der Brust abzumessen: dazu macht man in der Mittellinie des Brustbeins, sowie über den Dornfortsätzen der Wirbel einen Strich mit dem oben erwähnten Blaustift und misst in der Athempause die beiden Halbumfänge.

Die nächste Rubrik der Zählkarte ist der Sagittaldurchmesser. Man misst denselben am besten mit dem Tasterzirkel, der um 15—25 M. bei den Instrumentenmachern zu bekommen ist. (Man muss sich beim Kauf davon überzeugen, dass derselbe auch für die Messung der Schulterbreite gross genug ist.)

Ein einfacheres und billigeres Instrument ist ein in Millimeter eingetheilter Maassstab mit 2 Armen, von denen der eine am 0-Punkt feststeht, während der andere leicht verschieblich ist; das Instrument liefert der genannte Drechsler Wührer ebenfalls für den Preis von 5 M. Doch ist es ohne Zuhilfenahme von Aufsatzstückchen nicht möglich, den Sagittaldurchmesser zu bestimmen, wenn das Brustbein und die Wirbelsäule tiefer liegen als die Rippen und die Rückenmuskeln. Deshalb ziehe ich den theureren Tasterzirkel bei Weitem vor.

Den Tasterzirkel fasst man so in beide Hände, dass die Knöpfe desselben an den Mittelfingern anliegen, sucht sich nun mit den Kuppen der Mittelfinger die Punkte, wo man die Knöpfe aufsetzen will und liest ab, während das Instrument so liegt.

Vogl (a. a. O.) fand im Durchschnitt bei Rekruten den Sagittaldurchmesser

1) vom oberen Ende des Brustbeins bis zur diametral gegenüberliegenden Stelle . . . . . 13,0 cm.
2) vom Mittelpunkt zw. beiden Brustwarzen bis dito 18,9 „
3) vom unteren Ende des Brustbeins bis dito . . 18,9 „

Diesen Sagittaldurchmessern würden in den gleichen Ebenen Frontaldurchmesser entsprechen, die nach Wintrich folgende Verhältnisse aufweisen (durchschnittliche Werthe bei jungen Männern):

1) zw. 2 in der Axelhöhle liegenden Punkten . 25,8 cm.
2) zw. 2 in der Linie der Brustwarzen „ „ . 26,1 „
3) zw. 2 in der Höhe der VI. Rippen liegend. Punkten 25,8 „

Da aber diese Frontaldurchmesser schwer zu nehmen sind, hauptsächlich wegen Mangels an brauchbaren fixen Knochenpunkten, da ferner für die Beurtheilung der Brustverhältnisse die vordere Brustgegend vor allem wichtig erscheint, so wählte Fetzer in Stuttgart („Der Einfluss des Militärdienstes auf die Körperentwickelung", Stuttgart 1879) drei Messpunkte an der vorderen Brustwand, die leichter und sicherer aufzufinden sind, als jene von Wintrich.

Die oberste „Frontaldistanz" (NB. nicht Frontaldurchmesser!) liegt nach Fetzer zwischen den äussersten Punkten der beiden Rabenschnabelfortsätze des Schulterblattes, die in der vorderen Axelgegend dicht bei dem Kopf des Oberarmknochens bei nicht allzufetten Personen gut gefühlt werden können.

Die mittlere Frontaldistanz liegt zwischen den zwei Falten, die sich bei herabfallenden Armen zwischen Arm und Brust bilden, und die untere Frontaldistanz liegt zwischen den Spitzen der beiden Brustwarzen.

Man muss jedoch bei diesen Messungen darauf achten, dass die Haltung vollkommen zwanglos ist, dass also die Schultern nicht nach rückwärts gezogen werden.

Wie aus den Fetzer'schen Messungen hervorgeht, liefern diese Maasse, hauptsächlich auch die Summe derselben („Distanzsumme"), ganz gute Anhaltspunkte für die „Reife" der Brust.

Es gibt ein ganz einfaches Verfahren, um sich den Aufriss eines Brustumfangs genau auf Papier aufzuzeichnen und es ist ganz instruktiv, sich die einzelnen Brustformen (auch die normale) auf diese Weise darzustellen. Man nimmt einen Bleidraht von 3—4 mm Dicke und legt ihn in dem Umfang, den man aufnehmen will, und zwar in der Athempause, der Brustwand überall satt an und zwar zunächst auf einer Hälfte; vorher hat man sich die Mittellinie der Brust vorne und hinten mit dem Blaustift angezeichnet und macht nun an diesen Stellen auch auf den Bleidraht 2 blaue Striche. Dann nimmt man den Draht sorgfältig ab, wobei es aber nicht zu vermeiden ist, dass die Enden etwas von einander abgezogen werden. Um nun die richtige Entfernung wieder herstellen zu können, misst man die Entfernung der betreffenden Punkte an der Brust, und zwar wieder in der Athempause, mit dem Tasterzirkel. Nun trägt man diese Entfernung auf ein Blatt Papier auf, bringt die bezeichneten Punkte des Drahtes mit den Endpunkten dieser Linie (welche zugleich die Mittellinie des betr. Umfanges darstellt) zur Deckung, lässt den Draht festhalten und zeichnet nun mit einem Bleistift an der inneren Seite die Form des Drahtes nach. Dann legt man den Draht auf der anderen Seite der Brust an, zeichnet seine Form auf der anderen Seite der Mittellinie auf, und hat so ein getreues Bild des betr. Umfanges.

Diesen Bleidraht kann man auch zur Aufzeichnung von Schädelumfängen oder von Wirbelsäuleverkrümmungen mit Vortheil verwenden.

Ueber die Rubriken „Athemhalten" und „Exspirationsdauer" ist nicht viel zu sagen: der Athem wird in der Inspira-

tionsstellung angehalten, und bei der Bestimmung der Exspirationsdauer lässt man das Kind möglichst lange den Vokal a hauchend anhalten.

Hierbei ist die Einwirkung der Uebung ganz evident zu beobachten: ich habe einen Knaben beobachtet, der im Anfang der Behandlung den Vokal a 7 Sekunden, nach zweimonatlicher Behandlung aber 30 Sekunden anhielt (mit Stimme).

Zur Bestimmung der „Respirationsgrösse" bedient man sich des Spirometers: dasselbe besteht in seiner einfachsten, für unsere Zwecke vollständig genügenden Form aus einem äusseren Blechzylinder von mindestens 5 l Inhalt, der mit Wasser gefüllt wird, und einem etwas kleineren, inneren, der umgekehrt in den äusseren hineingesetzt wird; oben ist der Deckel desselben durchbohrt und trägt einen Hahn, an welchen ein Gummischlauch angesetzt wird. Das andere Ende desselben trägt eine kleine Glasröhre, die in den Mund genommen wird. Man verschafft sich am besten mehrere Glasröhren, von denen immer nur eine gebraucht wird, während die anderen in dünnem Karbolwasser liegen. Bläst man nun bei offenem Hahn nach tiefster Einathmung möglichst alle Luft, die man ausgeben kann, in den inneren Zylinder hinein, so steigt derselbe in die Höhe und man kann, nachdem man den Hahn zugedreht oder den Schlauch mit einem Quetschhahn verschlossen hat, auf einer am inneren Zylinder angebrachten Theilung die Menge der ausgeathmeten Luft in Kubikzentimetern ablesen.

Dieses Spirometer kann jeder einigermassen verständige Klempner herstellen oder es kann von Instrumentenmachern zum Preise von 12—15 Mark bezogen werden.

Auch über den Werth dieses Instrumentes sind die Meinungen sehr getheilt; es ist ja wahr, dass es manchmal einige Zeit braucht, bis die zu Untersuchenden die Methode verstanden haben; deshalb ist es bei der Aushebung gar nicht zu gebrauchen. Wenn aber die nöthige Uebung erreicht ist, dann halte ich das Instrument für sehr werthvoll, aus verschiedenen Gründen.

Auch hier kann man den Einfluss der Uebung ganz deutlich verfolgen und kann dies wiederum zur Stärkung des Selbstbewusstseins benutzen; ausserdem zeigt das Instrument nach meinen Erfahrungen ziemlich deutlich etwaige körperliche Indispositionen an (z. B. den „blauen Montag"). Dann habe ich gefunden, dass bei solchen Stotterern, die am Spirometer eine stetig mit nur geringen Schwankungen fortschreitende Erhöhung der Vitalkapazität (Respirationsgrösse) zeigten, die Behandlung stets erfolgreicher war, als bei solchen, wo die Erhöhung gering oder die Schwankungen gross waren.

Zwei Beispiele mögen dies illustriren:

1) M. S., 26 Jahre alt. 27. Okt. 1891: 2450 cbcm; 2. Novbr.: 3750; 4. Novbr.: 3550 (nach einer „schweren Sitzung" am Abend vorher); 9. Novbr.: 3800; 13. Novbr.: 4100; 14. Novbr.: 4150; 23. Novbr.: 4150; 1. Dezbr.: 4300; 3. Dezbr.: 4450; 4. Dezbr.: beinahe geheilt entlassen.

2) M. G., 12 Jahre alt. 4. Novbr.: 1250; 9. Novbr.: 1300;

13. Novbr.: 1300; 30. Novbr.: 1400; 7. Dezbr.: 1350 (Montag!); 10. Dezbr.: 1400; 14. Dezbr.; 1400; 20. Dezbr.: 1400; 4. Januar 1892: 1400: nur gebessert, aus der Behandlung genommen.

Schnepf stellt für das Spirometer folgende Minimalwerthe auf (und zwar beim männlichen Geschlecht):

In den Jahren

unter	6	kommen	auf	1	cm	Körperlänge	4,5	cbcm Vitalkapazität.
von	6— 8	„	„	„	„		9,5	„ „
„	8—10	„	„	„	„		11,4	„ „
„	10—12	„	„	„	„		12,0	„ „
„	12—14	„	„	„	„		14,17	„ „
„	14—16	„	„	„	„		16,14	„ „
„	16—18	„	„	„	„		20,65	„ „
„	18—20	„	„	„	„		23,40	„ „
„	20—25	„	„	„	„		23,25	„ „
„	25—30	„	„	„	„		22,98	„ „
„	30—50	„	„	„	„		21,0	„ „

Bei stotternden Kindern findet man häufig wie überhaupt mangelhafte Athmung, so auch gewöhnlich eine kleine Vitalkapazität.

Diese Uebungen am Spirometer sind, wie die Tiefathmungen bei der Brustmessung, vorzügliche Athmungsübungen, so dass die auf sie verwendete Zeit nicht verschwendet ist; sie werden auch meist lieber vorgenommen als leere Athmungsübungen, weil die Kinder dabei ein sichtbares Resultat vor sich haben. Zudem habe ich bemerkt, dass die Kinder sofort auf gute Haltung achten und dieselbe beibehalten, sobald man ihnen die Absicht kundgiebt, an's Spirometer zu gehen.

Die letzte Rubrik der Zählkarte enthält die Messung des Drucks des Inspirations- und Exspirationsluftstroms mit dem Waldenburgischen Pneumatometer. Dasselbe ist eine U-förmig gebogene Glasröhre, welche bis zum 0-Punkt einer an derselben angebrachten Millimeterscala mit Quecksilber gefüllt wird. Der Preis desselben beträgt bei Instrumentenmacher Windler in Berlin, NW, Dorothenstr. 3, 10 M.

An dem Instrument befindet sich ein Schlauch, der mit einem birnförmigen Mundstück versehen ist; dieses Mundstück wird in ein Nasenloch luftdicht hereingesteckt, das andere Nasenloch wird zusammengedrückt und nun lässt man durch den Mund ausathmen. Nach vollendeter Ausathmung wird der Mund geschlossen und nun eine möglichst kräftige Inspirationsbewegung gemacht; man liest den tiefsten hierbei erreichten Stand des Quecksilbers ab, und multiplizirt die Anzahl der abgelesenen Millimeter mit 2, weil ja die Säule im anderen Schenkel um ebensoviel steigt, als sie in dem einen fällt. Nun lässt man durch den Mund völlig einathmen, lässt den Mund schliessen, eine möglichst kräftige Ausathmung vornehmen und liest auf gleiche Weise ab.

Bei Gesunden ist der positive Exspirationsdruck grösser als der negative Inspirationsdruck (bei kräftigen Männern +100 bis 130 mm Exsp. und −80 bis 100 mm Insp.); bei Kindern beträgt

der Inspirationsdruck —50 bis 60, der Expirationsdruck +60 bis 70 mm. Bei der Lungentuberkulose nimmt der Inspirationsdruck ab, beim Emphysem und dem Asthma der Exspirationsdruck.

Denhardt giebt nun an, dass bei Stotterern asthmaähnliche Zustände häufig seien und erklärt dies aus einem Krampf der Bronchialmuskeln; ich bin sehr geneigt, mich dieser Ansicht anzuschliessen und glaube, dass das Pneumatometer auch in solchen Fällen eine Veränderung des Drucks ergeben wird. (Vielleicht würde es sich empfehlen, in die Anamnese eine Frage nach „Beklemmungen" aufzunehmen.)

Zum Schlusse möchte ich zur Veranschaulichung dieser Messungen die Durchschnittswerthe beifügen, die Fetzer aus seinen Messungen an Soldaten (Rekruten) erhalten hat:

Körpergrösse	Körpergewicht	Brustumfang		Brustspielraum	Sagittaldurchmesser			Frontaldistanzen			Distanzsumme	Respirationsgrösse
		Exsp.	Insp.		oberer	mittlerer	unterer	obere	mittlere	untere		
1,67 cm	65,0 kg	81,8 cm	89,0 cm	7,2 cm	13,5 cm	17,5 cm	18,5 cm	27,6 cm	35,9 cm	20,8 cm	84,3 cm	3800 cbcm

Das wären die wichtigsten Messungen und ich glaube, dass die mit der Behandlung sprachkranker Kinder betrauten Lehrer sich bei einiger Uebung bald soweit mit denselben vertraut machen können, dass sie die Zählkarte nach dieser Richtung hin ausfüllen können.

Dass sie in zweifelhaften Fällen einen Arzt zu Rathe ziehen, ist ja nicht ausgeschlossen und jedenfalls sehr zu empfehlen; sollte aber an dem betreffenden Orte ein Arzt sein, der Zeit und Lust hätte, die Untersuchungen selbst vorzunehmen, so könnte ich dem betr. Lehrer nicht dringend genug rathen, bei denselben zugegen zu sein. Ich habe schon an verschiedenen Stellen darauf hingewiesen, wie man diese Untersuchung sowohl für das theoretische Verständniss von dem Wesen des Stotterns als auch für die Behandlung desselben nutzbar machen kann, und jeder, der diese Untersuchungen mit einigem Fleiss und Interesse anstellt, wird reichen Gewinn davon haben; dass auch die Statistik solchen Gewinn davon haben wird, dass „das Wohl der Sprachkranken dadurch gefördert wird", davon bin ich überzeugt und die Zukunft wird es lehren.

Zum Schlusse möchte ich zur Warnung noch eine kleine Geschichte erzählen: als ich noch auf dem Gymnasium war, führte uns einmal der bekannte Vorstand der Württ. Turnlehrerbildungsanstalt, Prof. Jaeger, auf den Turnplatz, liess uns unsere Schuhe und Strümpfe ausziehen und demonstrirte den Turnlehrern unsere meist verkrüppelten Füsse; dann hielt er uns einen Vortrag über die richtige Form des Fusses und der Schuhe und entliess uns. Das war allerdings im März und es liefen deshalb alsbald bei der vorgesetzten Behörde Klagen der Eltern über die „Gesundheits-

schädlichkeit" eines solchen Verfahrens ein, aber (man höre!) auch über die darin liegende „Verletzung des Anstandes"!

Ich möchte deshalb allen Denen, die diese Untersuchungen vornehmen wollen, auf's Eindringlichste die Vornahme derselben nicht nur in einem „angenehm warmen" Zimmer, sondern auch in Gegenwart von Vertrauenspersonen, womöglich von Angehörigen des Kindes empfehlen, um sich vor ähnlichen Vorwürfen sicher zu stellen.

Ueber den Sigmatismus und seine Beziehung zu Zahndefekten und Zahnmissbildungen.*)

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medizin zu Berlin

von **Dr. H. Gutzmann**-Berlin.

Bei Gelegenheit einer Diskussion in diesem Verein hatte ich hervorgehoben, dass man beim Lispeln öfter Zahndeformitäten antreffe, als dies im Allgemeinen bekannt sei. Ich habe seitdem — es ist ungefähr ein Jahr vergangen — alle diejenigen Fälle von fehlerhafter Aussprache des S und der verwandten Laute (Sch, Ch, J, Z = Ts, X = Ks), bei denen sich Abnormitäten in Kiefer und Zahnstellung vorfanden, sorgfältig registrirt und Gipsabgüsse der Abnormitäten angefertigt.**) Die wichtigsten derselben habe ich hier zur Demonstration mitgebracht. Ausserdem stellte mir Herr Piper-Dalldorf einige auffallende Gebisse von idiotischen Kindern, bei denen Sprachstörungen vorhanden waren, zur Verfügung. Bevor ich jedoch auf die Resultate meiner Untersuchungen eingehe, wird es gut sein, einen kurzen Rückblick auf die normale Bildung des S (Sch, Ch u. s. w.) zu werfen.

Bei der Bildung des S werden die beiden Zahnreihen einander in der Weise genähert, dass die Schneidezähne scharf aufeinander stehen. Die Zunge liegt mit ihrer Spitze hinter der unteren Zahnreihe und wölbt sich mit dem Rücken sanft nach aufwärts. Der Luftstrom streift nun über den Zungenrücken auf die Mitte der unteren Zahnreihe. Damit dies geschieht, muss der Zungenrücken eine ganz bestimmte Form annehmen, und zwar bildet sich zu diesem Zwecke auf der Mittellinie der Zunge eine Rille, während die Zungenränder dem Alveolarrande des Oberkiefers anliegen. Hierdurch entsteht zwischen Zungenrücken und Gaumen eine Röhre, welche den Luftstrom direkt auf die Mitte der unteren Zahnreihe dirigirt. Je enger diese Röhre ist, desto schärfer klingt das S. Wenn der Luftstrom tonlos ist, so hören wir das sogen. „scharfe" S, ist er tönend, so kommt das sogen. „weiche" S zum Vorschein. Wir sprechen physiologischer, wenn wir ersteres als tonloses, letzteres als tönendes S bezeichnen.

*) Der Vortrag erscheint hier vorläufig nur in kurzem Referate, da ich bei anderer Gelegenheit auf die organischen Abnormitäten näher eingehen werde.

**) Die ersten Abgüsse fertigte Herr Zahnarzt Czarnikow an, bis ich unter seiner Leitung die Abgüsse selbst machen gelernt hatte. Dafür sage ich ihm hier meinen besten Dank.

Die Bildung des Sch ergiebt sich sehr leicht, wenn man, während man S spricht, die Zungenspitze von der unteren Zahnreihe nach hinten zurückzieht. Die sagittale Rinne auf dem Zungenrücken bleibt dabei bestehen. Es ist klar, dass auf diese Weise zwischen dem „Zaun der Zähne“ und der Zungenspitze ein grösserer Hohlraum entsteht, in welchen nun die Luft hineinschiesst, um sich zwischen den Zahnreihen hindurch in einen zweiten Hohlraum zu ergiessen, welcher durch die rüsselförmig vorgestülpten Lippen gebildet wird. Unser Sch wird tonlos gesprochen; sprechen wir es mit Stimme, so resultirt das französische J.

Die Bildung des Ch machen wir uns gleichfalls am deutlichsten, wenn wir vom S ausgehen. Sprechen wir ein S und schieben, während das S zischt, den Zeigefinger zwischen beiden Zahnreihen nach hinten vor, so dass die Zunge ein wenig nach hinten gedrängt wird, so hören wir ein Ch. Die Reibungsenge wird auf diese Weise weiter nach hinten, zwischen Zungenrücken und Gaumen verlegt. Ch wird tonlos gesprochen; verbinden wir mit diesem Laut die Stimme, so ertönt das J.

Wenn wir nun im Allgemeinen die Entstehung des Sigmatismus betrachten, so werden wir meist die Ursache des Sprachfehlers allein in falscher Zungenlage finden. Heben wir nämlich die Zungenspitze hinter der unteren Zahnreihe nach oben und schieben sie zwischen den Zahnreihen vor, so haben wir die Stellung, welche die Zunge beim gewöhnlichen Lispeln einnimmt. Dasselbe resultirt, wenn der Stammler die Zahnreihen nicht gut aufeinanderzusetzen vermag, entweder wegen abnormer „Ueberbissigkeit“ des Oberkiefers (Demonstration einiger solcher Gebisse) oder weil die Schneidezahnreihen bogenförmig auseinanderstehen.

Während beim gewöhnlichen Lispeln das S-Geräusch weich, fast wie F klingt, ist es bei dem sogen. „Zischen“, Sesseyement der Franzosen, ausserordentlich scharf und rauh. Dies Zischen ist, wie auch Kussmaul bemerkt, ganz gewöhnlich die Folge eines Zahndefektes. Hierher möchte ich auch folgenden Fall rechnen. „Ein zwölfjähriger Knabe sprach konstant statt „Hut“ = „Hust“, statt „hat“ = „hast“. Als man seine Zähne untersuchte, fand man, dass der linke äussere Schneidezahn aus der Zahnreihe nach hinten ausgewichen war. Gleichzeitig war der Zahn um seine Längsachse nach innen gedreht. Der Zahn wurde extrahirt, und am andern Morgen sprach der Knabe richtig: „Hut“ und „hat“. Diesen lehrreichen Fall verdanke ich Herrn Piper.

In den mitgetheilten Fällen dürfte der kausale Zusammenhang zwischen Zahndeformität und Sprachfehler kaum zu bezweifeln sein. Anders ist es bei einer dritten Art des Sigmatismus, dem sogen. Seitlich-Lispeln: Sigmatismus lateralis. Wir können uns diesen nicht so sehr häufig vorkommenden Sprachfehler am besten dadurch vorstellen, dass wir die Zungenspitze hinter der oberen Zahnreihe anstemmen, gleich als wollten wir ein L artikuliren. Stossen wir nun die Luft tonlos heraus, so entweicht sie aus den ovalen Oeffnungen, welche bei der L-Bildung seitlich

zwischen Zungen- und Alveolarrand bleiben. In Oesterreich nennt man diesen Fehler „ein Hölzl im Munde haben“. Der Luftstrom kann nun aus beiden Mundwinkeln oder auch nur aus einem hervorzischen. Bei diesem sehr unangenehm klingenden Sprachfehler findet man fast regelmässig eine Bogenstellung der seitlichen Zahnreihen. Da aber auch die Zunge eine falsche Lage hat, so könnte es zweifelhaft sein, ob die Zahndeformität einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Lispeln hat. Der Beweis ist direkt kaum zu liefern. Man findet aber bei denjenigen, die beiderseitig lispeln, beiderseits diese Bogenstellung, bei den Linkslisplern findet man sie auf der linken, bei den Rechtslisplern auf der rechten Seite. Dieser regelmässige Befund (unter 27 Fällen war 25 Mal die Abnormität vorhanden, und unter den 25 stimmte der Befund im gedachten Sinne) ist Beweis genug für den geforderten Zusammenhang.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch eines recht selten vorkommenden Lispelns gedenken, bei dem die S-Laute durch die Nase geblasen werden, so dass man im ersten Augenblick glaubt, es mit einem Gaumendefekt zu thun zu haben. Ich habe nur zwei Fälle der Art gesehen; in dem einen war das Gaumensegel auffallend kurz (Insuffisance vélo-palatine-Lermoyez), in dem zweiten waren hochgradige Rachenveränderungen (adenoide Vegetationen) vorhanden. Der Fehler ist leicht zu beseitigen, indem man die Nase mit Daumen und Zeigefinger verschliessen und nun die Luft auf die Mitte der unteren Zahnreihe blasen lässt. Im ersten Fall genügten 14, im zweiten 22 Uebungsstunden, um ein normales S auch für die gewöhnliche Umgangssprache dauernd zu erwerben.

Kehren wir nun zu den oben beschriebenen Zahndeformitäten zurück, so liegt zunächst die Frage nahe, woher entstehen derartige Bogenstellungen der Zahnreihen? Unzweifelhaft liegt hier ein Missverhältniss zwischen der Grösse des Kiefers und den Zähnen vor. Da die Zähne nebeneinander nicht Platz haben, so schieben sie sich vor- und hintereinander, oder sie stellen sich statt normalerweise in einer Reihe derselben Horizontalebene, in einem Bogen auf. Ja, es kann auch vorkommen, dass der Bogen in der Horizontalebene selbst liegt.

Was nun die Ursache des gekennzeichneten Missverhältnisses anbelangt, so hat Körner-Frankfurt a. M. neuerdings in seinen „Untersuchungen über Wachsthumsstörung und Missgestaltung des Oberkiefers und des Nasengerüstes“ auf die Behinderung der Nasenathmung hingewiesen. Kaum in der Hälfte meiner Fälle trifft dies zu, obwohl dieselben sehr genau untersucht wurden, wie auch grösstentheils von Nasen- und Rachenärzten zugeschickt waren. Selbst bei hochgradigen Deformitäten fand sich öfter keine Abnormität in Nase und Rachen. Dort wo sich etwas fand, handelte es sich, wie auch in den Körner'schen Fällen, meist um adenoide Vegetationen. Theilweise mögen wohl auch rhachitische Veränderungen zu Grunde liegen; in einzelnen Fällen waren sie zweifelsohne nachzuweisen. Die Therapie

wird durch operative Massnahmen nicht viel erreichen, mit Ausnahme solcher seltener Fälle, wie oben erwähnt wurde. Handelt es sich um Zahnlücken, welche das zischende Lispeln (Sesseyement) veranlassen, so bringt der Zahnarzt Hülfe. Bei den Bogenstellungen der Zähne beim seitlichen Lispeln schlug Berkhan vor, einen Backenzahn zu extrahiren, um so für die andern Platz zu schaffen. Dass auf diese Weise der Bogen allmählich sich strecken wird, ist wohl sicher. Wo sich die Zähne bei engem Kiefer stark drängen, ist es vielleicht überhaupt gut, von vornherein einen oder den andern Zahn zu entfernen. Manchmal hilft die Natur selber und lässt einen Zahnkeim nicht zur Entwickelung kommen. So besitze ich den Abdruck eines Oberkiefers, der auf den ersten Anblick so aussieht, als ob er alle Zähne enthielte. Dabei ist der linke äussere Schneidezahn nicht zur Entwickelung gekommen. Man sieht aber nicht die Spur einer Lücke, im Gegentheil stehen die Zähne sehr eng nebeneinander. Der fehlende Zahn ist sicher nicht extrahirt worden, wie sich aus der Anamnese ergiebt.

Wenn man aber auch durch Extraktion eines Zahnes jene Bogenstellung der seitlichen Zahnreihen beseitigt, so fragt es sich doch, ob damit auch der Sprachfehler verschwindet. Ich habe bereits darauf hingewiesen, dass auch die Zungenlage in diesen Fällen abnorm ist. Die abnorme Zungenlage bleibt, weil sie angewöhnt ist, auch wenn die Zahnbogen beseitigt worden wären. Die Beseitigung dieser Zahnbogen durch Zahnextraktion ist aber durchaus nicht nöthig, um ein normales S hervorzurufen. Man kann durch Regulirung der Zungenlage die normale Aussprache des S einüben.*)

Da ich schon sagte, dass die Zungenspitze sich beim seitlichen Lispeln hinter der oberen Zahnreihe befindet, während sie beim normalen S hinter der unteren liegen soll, so wird es zunächst darauf ankommen, die Zungenspitze hinter die untere Zahnreihe zu bringen. Oft genug wird es passiren, dass man nicht so ohne Weiteres zum Ziel, d. h. dahin kommt, dass die Zungenspitze bei der S-Bildung hinter der unteren Zahnreihe liegt. Auch ist es in manchen Fällen nicht zweckmässig, gleich auf diese normale Stellung zu dringen. Man kann selbst bei normal liegender Zungenspitze ein Seitwärts-Lispeln ausführen, indem man den vordersten Theil des Zungen-Rückens hinter der oberen Zahnreihe anlegt. Das wird denn auch meistens von den Stammlern gethan. Viel sicherer erreicht man den Zweck auf einem kleinen Umwege. Ich lasse stets erst die Zunge in eine gestreckte Lage bringen, sie zwischen die Zähne vorstrecken und so das gewöhnliche Lispeln einüben. Vermag die Person erst das gewöhnliche Lispeln gut zu machen, so beseitigt man dies in folgender Weise. Zunächst ist es nothwendig, dass die Zunge hinter die untere Zahnreihe gebracht wird. Am einfachsten geschieht das dadurch, dass man

*) Dies bezieht sich nur auf das seitliche Lispeln, wo also in den seitlichen Zahnreihen die Bögen sich befinden. Ist in den Vorderzähnen eine Bogenstellung, so kann man durch Regulirung der Zungenlage allein nicht helfen.

die beiden Zahnreihen scharf aufeinander stellen lässt. Wenn jetzt versucht wird, einen Luftstrom durch die so gebildete Enge hindurch zu blasen, so entsteht noch kein richtiges S, da der Luftstrom auf die gesammte untere Zahnreihe dirigirt wird (breites S). Zur Hervorbringung des scharfen S ist die Konzentration des Luftstromes auf die Mitte der unteren Zahnreihe nothwendig. Dazu besitzen wir zwei Mittel, ein indirektes und ein direktes. Ersteres ist das allgemein angewandte und führt auch in den meisten Fällen zum Ziele. Wenn man dem Lispler an die Mitte der unteren Zahnreihe einen scharfen Gegenstand (die Kante eines Stückchens Papier, die Spitze des Bleistiftes, die Fingernagelschärfe des Lispelnden selbst) hält und ihn anweist, auf diese scharfe Kante den Luftstrom zu dirigiren, so wird ihm dies in den meisten Fällen ohne Weiteres gelingen, und man erhält ein scharfes S. Man kann auch einen hohlen Schlüssel dazu benutzen; derselbe giebt nur einen Ton von sich, wenn der Luftstrom direkt auf das Loch gerichtet wird. Offenbar formt der Lispler seine Zunge hierbei unbewusst.

Es kommt aber vor, dass man auf diese Weise nicht zum Ziel gelangt. Man kann dann die Rille in der Zunge auf mechanische Weise erzeugen, indem man eine Sonde sagittal auf den Zungenrücken legt und an dieser entlang den Luftstrom gleiten lässt. Aber auch dann noch kann die Bildung des S zu wünschen übrig lassen und zwar dadurch, dass die Zungenspitze zu sehr an die Zahnreihe herangepresst und auf diese Weise der Luftstrom gesperrt wird.

Dem begegnet man am besten auf dem direkten Wege, indem man eine Art Quersonde hinter die untere Zahnreihe einschiebt und so die Zungenspitze nach hinten drängt.

Um von dem S aus das Sch zu bilden, ist es nicht nur nöthig, die Lippen in der für das Sch charakteristischen Weise vorzuschieben, sondern auch gleichzeitig die Zunge zurückzuziehen.

Die mechanischen Hülfsmittel ergeben sich hiernach ganz von selbst. Wird das Sch, nachdem das S gut gewonnen ist, nicht genügend voll gesprochen, so biege ich ein Stück Neusilberdraht an dem einen Ende zu einem kleinen, kaum 1 cm im Durchmesser haltenden Ringe und den übrigen Draht lothrecht zur Kreisebene. Dieses kleine Instrument wird mit dem Ringe hinter beide Zahnreihen gebracht, in dem Ringe die Zungenspitze gefasst und nach hinten geschoben. Nach wenigen Uebungen bedarf der Lispler der mechanischen Hülfe nicht mehr.

Manchem möchte die ganze Sondenbehandlung überflüssig und nebensächlich erscheinen. Ich gebe zu, dass man bei Personen, welche überhaupt kein S sprechen konnten (auch kein falsches S), ohne jegliche fremde Hülfsmittel zum Ziel kommt, besonders also bei taubstummen Kindern. Ich habe selbst lange genug taubstummen Kindern Artikulationsunterricht ertheilt, ohne bei der Hervorrufung des S irgend besonderen Schwierigkeiten zu begegnen. Bei Personen, aber, melche ein falsches S Jahre lang gesprochen haben, kommt man häufig nicht ohne solche mechanische Hülfsmittel zum Ziel.

Ich habe alle die Fälle von seitlichem Lispeln, die ich erwähnte, dauernd von ihrem Sprachübel auf die angegebene Weise befreit.

Berichte.

Witten, den 12. März 1892. Heute Nachmittag um 3 Uhr fand hierselbst eine Versammlung der Mitglieder der rheinisch-westfälischen Sprachlehrervereinigung statt. Es waren zu derselben 10 Kollegen aus Elberfeld, Altendorf, Dortmund, Annen, Schalke, Wattenscheid und Iserlohn erschienen. Auf der Tagesordnung standen folgende Punkte: 1. Lektion mit stotternden Schülern; 2. Neuwahl der Leitung; 3. Besprechung des Gutzmann'schen Uebungsbuches für die Hand stotternder Schüler.

Herr Schwarz von hier gab in seinem Klassenzimmer der Schule an der Hauptstrasse eine Lehrprobe mit 13 Stotterern. Der Gang der Lektion war folgender:

1. Athem- und Stimmübungen; 2. Vokallesen; 3. Wörtersprechen, lang (Anlaut Vokal); 4. Wörtersprechen mit leichtem Anlaut (Anlaut Vokal); 5. Lautverbindungen mit st, str; f, fl, fr; sch, schw, schn; d, dr; t, tr; g, gr; k, kl; 6. Wörterlesen; 7. Dekliniren; 8. Langsprechen (Sprichwörter); 9. Lesen mit langem Athem; 10. Kurzlesen; 11. Besprechung des Lesestückes; 12. Rechenoperationen. Als Lesestoff hatte Herr Schwarz „das Riesenspielzeug" gewählt. Den Schluss der Besprechung bildete die freie Wiedergabe des Gelesenen von Seiten der Schüler.

Die hierauf folgende Nachversammlung fand im Gasthof Utermann am Markt hierselbst statt. Es wurde zunächst über den 2. Punkt der Tagesordnung, Neuwahl der Leitung, verhandelt. Derselbe fand seine Erledigung dadurch, dass Kollege Schwarz als Vorsitzender und der Unterzeichnete als Schriftführer durch Zuruf wiedergewählt wurden. Im Behinderungsfalle übernimmt der älteste Kollege den Vorsitz, und der Schriftführer wird von der Versammlung ernannt.

Hierauf ging man zur Besprechung der stattgehabten Lehrprobe über. Da das vorgeführte Verfahren für die Mehrzahl der Anwesenden manches Neue bot, so nahm die Versammlung die Erläuterung der einzelnen Punkte der Lektion durch Herrn Schwarz recht beifällig auf. Betreffs der Athmungsübungen wurde das bereits von der Altendorfer Versammlung Mitgetheilte nochmals betont. Kollege Schwarz bemerkte noch, dass er die vorgeführten Uebungen nicht bei allen Stotterern in derselben Weise durcharbeite, sondern je nach der Art des Uebels die eine oder die andere Gruppe besonders stark betreibe, d. h. die einzelnen Uebungen dem individuellen Bedürfnisse seiner Schüler anpasse. Die Versammlung sprach sich recht befriedigt über das Dargebotene aus.

Eine Besprechung über das von Herrn Alb. Gutzmann in Berlin herausgegebene Uebungsbuch für die Hand stotternder Schüler bildete den letzten Punkt der heutigen Tagesordnung. Die

Auswahl und Anordnung der Uebungsformen fanden den Beifall der Versammlung; auch die Menge des in dem Uebungsbuche gebotenen Stoffes wurde für hinreichend erachtet. Ueber die vielen Anmerkungen, Erklärungen, Fragen*) und den Preis des Uebungsbuches war man zu getheilter Ansicht, so dass die Versammlung von einer Resolution Abstand nahm und es jedem einzelnen Mitgliede überlässt, Stellung dazu zu nehmen.

Nachdem noch als Ort der nächsten Zusammenkunft Elberfeld und als Zeit Anfang August festgesetzt war, wurde die Versammlung um $7^1/_2$ Uhr geschlossen.

I. A.: Stamm, Schriftführer.

Protokoll über den 4. städtischen Heilkursus für stotternde Elementarschüler.

Der 4. städtische Heilkursus für stotternde Elementarschüler wurde am 16. November 1891 eröffnet. Der Eröffnung wohnten bei als Vertreter der städtischen Schulkommission Herr Beigeordneter Eller, Herr Geh. Oberbergrath Dr. Brassert und Herr Kreisschulinspektor Reinckens. Unterzeichneter führte das Protokoll. Die Art und Stärke des Uebels wurde durch den Leiter des Kursus, Herrn Lehrer Lessenich, festgestellt und zwar dadurch, dass jedem einzelnen Schüler je nach seiner Fähigkeit Fragen aus den verschiedenen Unterrichtsdisziplinen vorgelegt wurden.

Von 17 Kindern, welche sich zum Besuche angemeldet hatten, erschienen 14; 2 andere fanden sich am 17. November ein und wurden ebenfalls auf die Art und Stärke des Uebels untersucht.

Bei der Eröffnung und im ferneren Verlaufe des Unterrichtes ergab sich folgendes Resultat:

„Starkes Stottern zeigte sich bei 5 Knaben und 2 Mädchen; ein Knabe lispelte auch.

Mittelstark stotterten 3 Knaben und 2 Mädchen; unter diesen zeigte ein Knabe ebenfalls Lispeln und ein anderer Stammeln in hohem Grade.

In geringem Grade trat das Uebel auf bei 3 Knaben, von denen ausserdem einer lispelte.

Nur Stammeln zeigte 1 Knabe, welcher auf Wunsch seines Lehrers und Bitten seiner Mutter die Erlaubniss erhielt, auch dem Unterrichte beizuwohnen.“

Von einer ärztlichen Untersuchung wurde vorläufig Abstand genommen, weil der mit der Untersuchung beauftragte Arzt, Herr Dr. Schmidt, verreist war. Die ärztliche Untersuchung fand am 24. März 1892 statt. Zu dieser erschienen 11 Kinder. Es ergab sich folgendes Resultat:

*) Hierüber s. die Besprechung im vorigen Heft. D. Red.

„Normale Körperstärke zeigte sich bei 7 Kindern; schwächliche bei 3 und starke bei 1 Schüler.

Zeichen von Skrophulose fanden sich bei 4 und Zeichen von Rhachitis bei 1 Kinde.

Die Schädelbildung war bei einem Schüler abnormal durch starke Entwickelung der Hinterhauptschuppe.

Abnormaler Gaumen war vorhanden bei 3, abnormale und kariöse Zähne bei 7, starke Zunge bei 2, chronische Schwellung der Nasenhöhle bei 7, chronische Entzündung des Rachens bei 8 und chronische Entzündung des Kehlkopfes bei einem Kinde. Ein schlechtes Gehör hatte ein Kind.“

Die Brustmessung wurde bei 11 Schülern kurz vor dem Schlusse des Kursus vorgenommen und ergab:

„Bei keinem Kinde fanden sich hervorstechende Abnormitäten, sei es bei der Brustmessung, sei es bei Feststellung des Athmungstypus. Vitalkapazität wurde nicht festgestellt.“

Der Unterricht wurde in 113 Unterrichtsstunden ertheilt. 1 Schüler erschien nie, 1 nur einige Tage und 2 mehrere Wochen, wurden dann vom Vater wegen Krankheit entschuldigt mit dem Bemerken, dass sich in der kurzen Zeit eine bedeutende Besserung gezeigt habe. 3 Schüler besuchten den Unterricht so unregelmässig und mangelhaft, dass an Erfolg bei denselben nicht gedacht werden kann. Die 11 übrigen Schüler nahmen an dem Unterricht mehr oder weniger regelmässig Theil.

Aus dem vorigjährigen Heilkursus machten 6 Schüler, welche nicht vollständig geheilt waren, den Kursus noch einmal durch.

Am 30. März 1892 fand die Schlussprüfung des 4. städtischen Heilkursus statt. Als Vertreter der städtischen Schulkommission erschien Herr Kreisschulinspektor Reinckens.

An der Prüfung nahmen 14 Schüler des Kursus Theil. Seitens des Leiters des Kursus und des Vertreters der Schulkommission wurden an die Kinder Fragen aus der Methode und verschiedenen Unterrichtsfächern gestellt, um zu ermitteln, inwieweit der Unterricht bei den einzelnen Kindern von Erfolg gewesen ist. Als Resultat ergab sich Folgendes:

Anscheinend geheilt waren alle Kinder ausser 2. Geringen Erfolg bemerkte man bei den 2 Kindern trotz des regelmässigen Besuches; die Hauptursache liegt in den häuslichen Verhältnissen.

Die Richtigkeit obiger Angaben bescheinigen

Bonn, den 30. März 1892.

Der Königl. Kreisschulinspektor: Reinckens.

Der mit der Untersuchung beauftragte Arzt: Dr. Schmidt.

Der Protokollführer: Günther.

Aus der Berliner medizinischen Gesellschaft.

(Kurzes Referat eines dort gehaltenen Vortrages.)

H. Gutzmann, die rationelle Therapie des Stotterns.

Die Therapie, welche Vortragender auf Grund vielseitiger praktischer Erfahrung und vor allem auf Grund physiologischer Gesetze vorschlägt, beruht im wesentlichen auf den äusseren Erscheinungen des Stotterns. Vortragender hat bereits vor 5 Jahren in seiner Dissertation über das Stottern nachgewiesen, dass das Stottern sich im wesentlichen äussert als unwillkürliche Muskelkontraktionen (Muskelkrämpfe) im Sprechapparate, und zwar sowohl in der Athmungs-, als in der Stimm-, als auch in der Artikulationsmuskulatur. Es ist einseitig, das Stottern als einen „Stimmritzenkrampf" zu bezeichnen (Joh. Müller, Arnott), ebenso einseitig, den „Zwerchfellkrampf" für alle Erscheinungen verantwortlich zu machen (H. v. Meyer). Der Grund, warum man in der Stimme allein den Sitz des Uebels annahm, liegt darin, dass man glaubte oder als bewiesen ansah, dass kein Stotterer in der „Flüsterstimme" anstosse. Nun ist dies zwar bei sehr vielen Stotterern der Fall, allein keineswegs bei allen. Demnach ist auch die allgemeine Schlussfolgerung hinfällig. Noch weit schlimmer ist es, wenn man die psychischen Erscheinungen, welche rein sekundärer Natur sind, als das Wesen des Stotterns hinstellt. Diese Auffassung ist laienhaft. Mit demselben Rechte kann man eine grosse Anzahl innerer Krankheiten als Psychosen bezeichnen, bloss weil in ihrer Folge psychotische Erscheinungen auftreten. Bei Kindern vermisst man die psychotischen Erscheinungen fast durchgehends; dieselben treten meist erst auf, wenn das Kind in die Schule kommt und sich seines Fehlers als eines solchen bewusst wird. Auch bei Erwachsenen vermisst man die psychischen Erscheinungen (Angst vor dem Sprechen etc.) zuweilen vollständig.

Die unwillkürlichen Muskelbewegungen im gesammten Sprechapparate haben andere unwillkürliche Bewegungen von Muskeln, die mit dem Sprechapparate an sich nichts zu thun haben, in ihrem Gefolge, d. h. die sogenannten Mitbewegungen. Dieselben können so stark sein, dass sie das Stottern völlig verdecken.

Auch in anderen koordinirten Bewegungen haben wir ganz ähnliche Erscheinungen wie das Stottern bei der koordinirten Bewegung der Sprache zu verzeichnen. Es giebt ein „Schreibstottern" (wohl zu unterscheiden von Schreibkrampf), ein „Klavierstottern" ja sogar ein „Geh-Stottern" (von Piper-Dalldorf in der Monatsschrift für Sprachheilkunde beschrieben).

Auf die beschriebenen unwillkürlichen Muskelbewegungen im Sprachorganismus zurückgreifend, erklärt demnach Vortragender das Stottern für ein zentrales Uebel, das sich in jenen Erscheinungen äussert. Nach allem, was wir aus den klassischen Auseinandersetzungen von Du Bois-Reymond und Johannes Müller über Muskelübungen und Unterdrückung der Mitbewegungen wissen, können wir den zentralen Sitz des Uebels nur auf

einem Wege angreifen: Wenn wir 1. die für's Sprechen nöthigen Muskelbewegungen bewusst physiologisch einüben und 2. die Mitbewegungen, die ja bei allen Stotterern vorhanden sind, unterdrücken lehren. Dies ist nach des Vortragenden Meinung der einzige **rationelle** Weg der Stottertherapie.

Wir haben nun zunächst die für's Sprechen nöthige Athmung zu üben. Beim Sprechen athmen wir aber ganz anders als bei allen Thätigkeiten und Zuständen ausserhalb des Sprechens. Während wir bei letzterem im allgemeinen durch die Nase athmen, und die Einathmung ungefähr gleich der Ausathmung ist, athmen wir beim Sprechen durch den weit geöffneten Mund kurz und tief ein und dann möglichst langsam aus, um — wir sprechen ja nur mit Ausathmung — möglichst viel in einem Athemzuge sagen zu können. Die dazu nöthigen Uebungen können zweckmässig mit Armbewegungen verbunden werden (siehe Schrebers Zimmergymnastik).

Die Stimmmuskulatur wird dadurch für ihren Zweck präparirt, dass wir die bei der Stimmgebung koordinirte Muskelaktion in ihre einzelnen Komponenten zerlegen. Bei Anschlag der Stimme, z. B. beim Vokal a, wirken im Kehlkopf gleichzeitig die Mm. vocales, die Mm. cricoarytaenoidei laterales und die Mm. arytaenoidei. Wenn wir nun aber eine Uebung machen lassen, bei der in einer Ausathmung hintereinander und ohne abzusetzen in der A-Stellung gehaucht, geflüstert und endlich die Stimme angeschlagen wird, so lassen wir die Thätigkeit der obengenannten Muskeln nach einander machen, die sonst zugleich geschieht. Der Werth der Uebung ist klar; der Stotterer kann bei der Uebung nicht anstossen, weil die Koordination (der „Reiz" zur unwillkürlichen Muskelbewegung) beseitigt ist. Darauf lässt man vom Hauch direkt in den Vokal gehen und schliesslich den Vokal gleich machen. Man häuft also systematisch die Schwierigkeit, indem man vom Leichteren zum Schwereren fortschreitet.

Die Artikulationsmuskulatur ist am leichtesten unter Kontrolle des Auges im Spiegel zu üben. Man kann auch kleinen, fünfjährigen Kindern die Physiologie der Sprachlaute so klar machen, dass dieselben bewusst physiologisch üben.

Das Angeführte ist der Grundzug, die Ratio, der von A. Gutzmann (Vater) und dem Vortragenden ausgebauten Heilmethode des Stotterns. Die Einzelheiten können in dem jetzt in 4. Auflage erscheinenden Buche von A. Gutzmann über das Stottern (Berlin, Elwin Staude) nachgelesen werden. Verfasser hat 87 % Heilungen, 10 % Besserungen und 3 % Nichtheilungen zu verzeichnen. Rückfälle kommen bei genügend langer Behandlung nur selten vor. Die vorhandenen Nasen- und Rachenfehler (bei Kindern unter 50 % der Stotterer) müssen unter allen Umständen behandelt werden, da eine derartige Behandlung für die Heilung an sich und für die dauernde Heilung im besonderen absolut nothwendig ist.

Feuilleton.

Zur Abwehr.

Von Dr. H. Gutzmann.

Im vorigen Jahre veröffentlichte Herr Rudolf Denhardt eine Schrift: Das Stottern — eine Psychose. Er suchte in dieser Schrift nachzuweisen, dass die von Albert Gutzmann im Jahre 1879 veröffentlichte Methode, der Behandlung des Stotterns, bereits viel früher von seinem Vater angewendet worden sei; zugleich stellt er die Behauptung auf, dass die Denhardt'sche Methode bereits im Jahre 1867 in einer Disseratation von Thomé veröffentlicht worden sei. Soweit es die Rezensenten des Denhardt'schen Buches für nöthig erachteten, auf diesen Punkt näher einzugehen, sind sie stets zu dem Resultate gekommen, dass der Nachweis der Identität beider Methoden Herrn Denhardt misslungen sei. Wir selbst, mein Vater und ich, hielten es für unter unserer Würde, diese abgeschmackten Behauptungen öffentlich zu widerlegen. Herr Denhardt hat sich aber mit diesem Schweigen nicht begnügt, sondern sogar versucht, eine Beschwerde beim Ministerium über Albert Gutzmann anzubringen. Es ist sehr schade, dass Herr D. in seiner neuesten Veröffentlichung nicht die Antwort abdruckt, die er auf seine Beschwerde durch das Ministerium erhalten hat. Unser Schweigen deutet Herr D. als „das Eingeständniss der verlorenen Sache". Er spricht davon, dass er „den Thatsachen zum Worte verholfen habe, und vor ihrem Gewichte scheine der Widerspruch zu verstummen".

Wir hatten die Absicht auch dies völlig ignorirt zu lassen, wurden aber durch verschiedene Umstände dazu veranlasst, endlich einmal das Verfahren Herrn D.'s in das richtige Licht zu setzen, nicht, um uns zu rechtfertigen — denn das haben wir für den wirklich Unbefangenen nicht nöthig — sondern um zu zeigen, dass Herr D. versucht hat, der Welt Sand in die Augen zu streuen. Die Thatsachen, deren Gewicht Herr D. so bedeutsam findet, beschränkten sich auf folgende wenige Zeilen aus der Thomé'schen Dissertation:

„Die von Denhardt angewandte Methode geht auch*) von der richtigen Anschauung aus, dass das Stottern seine nächste Ursache in einer fehlerhaften Respiration hat, indem einmal der Stotterer, wenn er zu sprechen beginnt, sich nur der abdominalen Respiration bedient und in Folge dessen die Athmung oberflächlich und unregelmässig wird, und zweitens derselbe mit der eingeathmeten Luft nicht ökonomisch umgeht, sondern einen Theil derselben schon entlässt, ehe der erste Laut gebildet wird, und das übrige Quantum stossweise exspirirt. Daher beginnt auch diese Methode damit, die Athmung normalmässig zu machen Indem aber Denhardt sogleich mit der Respirationsgymnastik die Vokalisation verbindet, und bald zum Zusammensetzen der Konsonanten mit den Vokalen übergeht, tritt der zweite Hauptgrundsatz dieser Methode in Anwendung, welcher, ausgehend von der Beobachtung, dass sich das Stottern als ein Vorherrschen der Artikulation vor der Vokalisation manifestirt, und dass es hauptsächlich die erste Silbe jedes Redeabschnittes ist, welche den Patienten zum Stottern bringt, die Regel aufstellt, die Artikulation zurückzudrängen und besonders in der ersten Silbe jedes Redeabschnittes den Vokal vorherrschen zu lassen. Diese beiden Hauptregeln werden bei den Lese- und Sprechübungen in folgender Weise verwendet. Bei jedem Interpunktionszeichen, sowie vor „und" und „oder", wenn dadurch Sätze verbunden werden, wird kräftig inspirirt und in dem Augenblick, wo die Inspiration vollendet ist, sofort der erste Laut gebildet, denn die Erfahrung zeigt, dass, wenn zwischen der vollendeten Inspiration und der Bildung des ersten Lautes ein kleiner Zeitmoment dazwischen liegt, sehr leicht Krampf eintritt. Den Vokal der ersten Silbe lässt man durchtönen, zu welchem Ende man ihn dehnt, nachdem man, wenn das Wort mit einem Konsonanten beginnt, die Artikulation möglichst schwach ausgeführt hat. Hat man so die erste Silbe gebildet, so reiht man die übrigen Silben und Worte bis zur nächsten Inspiration zwanglos, aber rasch und ohne Anstrengung, an, ohne eine Silbe markirt oder abgebrochen zu sprechen, sondern so, dass ein Fluss der Rede zu Stande kommt,

*) Thomé spricht vorher von der Klenke'schen Methode. Darauf bezieht sich das Wörtchen „auch". H. G.

indem man die inspirirte Luft allmählig ausströmen lässt, was man dadurch erleichtern kann, dass man den Ton etwas sinken lässt. Durch das Inspiriren in gleichmässigen Abständen und das Vorherrschen des Tones der ersten Silbe und den raschen Anschluss der übrigen Silben und Worte kommt ein Rhythmus zu Stande, welcher das Eintreten des Stotterns nicht gestattet. Droht aber innerhalb des Redeabschnittes Stottern einzutreten, so müssen sich die Gedanken einzig und allein auf den Vokal der gefährlichen Stelle richten, und dieser gedehnt werden, nachdem man, wenn das Wort mit einem Konsonanten anfängt, denselben möglichst schnell und leicht artikulirt hat. Dies sind die Grundzüge der Denhardt'schen Methode. Die Art und Reihenfolge der einzelnen Uebungen, wodurch Denhardt den Stotternden in so kurzer Zeit[51]) mit seiner Methode vertraut macht, auseinander zu legen, liegt nicht im Plan dieser Arbeit. Die Denhardt'sche Methode mit den vorher genannten Methoden zu vergleichen, geht desshalb nicht an, weil mir jene nur aus der Litteratur bekannt sind. Jedenfalls aber stimme ich Denhardt darin bei, dass das Taktsprechen unzweckmässig ist, einmal desshalb, weil es fremden Personen sehr auffallend und für den Stotterer der kräftigen Exspirationsstösse wegen ermüdend ist; dann aber hauptsächlich desshalb, weil das Taktsprechen, indem es die Silben einzeln hinstellt, keinen Fluss der Rede zu Stande kommen lässt, obgleich erfahrungsgemäss das Stottern meistens an der ersten Silbe und sehr viel seltener im Fluss der Rede auftritt."

Dies sind nun die vielgerühmten gewichtigen Thatsachen! In der Thomé'schen Dissertation ist der Name Denhardt nur noch an zwei Stellen besonders erwähnt, in der Einleitung, wo Th. sich für die Erlaubniss, „die **Grundzüge** seiner Heilmethode" veröffentlichen zu dürfen, bedankt, und an einer anderen Stelle, wo wir erfahren, dass Denhardt vom Jahre 1862 bis zum Juni 1867 269 Stotterer in seiner Anstalt gehabt hatte. Thomé bringt in seiner Dissertation die Zusammenstellungen und Ansichten Anderer übersichtlich und ohne Kritik zu üben. Herr D. macht mir zum Vorwurfe, dass ich diese Dissertation nicht gekannt habe. Woher weiss Herr D. das? Etwa daraus, dass ich Thomé nicht erwähnte? Nun, es giebt vor Thomé noch eine Unzahl anderer Dissertationen und Arbeiten über Stottern, die ich nicht erwähnte, obwohl ich sie sehr wohl kannte. Ich erwähnte sie desshalb nicht, weil sie keine Originalangaben brachten, die von irgend welchem Werthe waren. Oder will man vielleicht die obige Mittheilung für originell und werthvoll halten? Kenner der Litteratur verweise ich nur auf das, was bereits Arnott (1830) in seinen Elements veröffentlichte. Da finden wir die ganze sog. „Methode" bereits.

Nun bitte ich jeden Unparteiischen das im Jahre 1879 erschienene Buch meines Vaters zur Hand zu nehmen und seinen Inhalt mit dem mitgetheilten kurzen Referat zu vergleichen. Ist denn in jener Mittheilung überhaupt eine Methode veröffentlicht? Sicherlich nein! Denn eine **Behandlungs**methode lässt sich schlechterdings nicht in so kurzen Worten verstehen. Sind die dort gegebenen Andeutungen auch nur im Entferntesten der Methode von A. Gutzmann ähnlich? Ebenfalls nein! Unsere Methode geht von ganz anderen Anschauungen aus, die mit dem dort Gesagten nichts gemein haben. An dieser Stelle unsere Anschauungen nochmals hervorheben, hiesse Eulen nach Athen tragen.

Herr D. möchte nun aber doch glauben machen, wir hätten unsere Methode von seinem Vater entlehnt. Wie macht er das? Er schreibt ein viele Seiten langes Exzerpt aus den Werken von Klencke, A. Gutzmann u. v. A.,

---

[51]) „Die Dauer des Unterrichts beträgt im Durchschnitt 16 Tage, während welcher Denhardt den Stotterer auf den Standpunkt setzt, welchen sein Prospektus angiebt, wonach die Heilung als erfolgt betrachtet wird, wenn der Stotterer in Gegenwart mehrerer ihm fremden Personen laut jedes Beliebige vorlesen, deklamiren und auch im Allgemeinen ohne Anstoss sprechen kann. **Dass die Heilung eine dauernde sei, kann ich zwar nach meinem eigenen Verhalten nicht bestätigen**, aber ich habe die Atteste glaubwürdiger Männer eingesehen, welche versicherten, dass durch die Anwendung dieser Methode das Stottern bei ihnen vollständig beseitigt sei." Warum hat Herr D. diese Anmerkung, aus der wir erfahren, dass Thomé nicht geheilt worden ist, in seinem Buch **nicht angeführt?**

giebt bei Gelegenheit an, dass dies ein allerdings nicht veröffentlichtes Manuskript seines Vaters sei, und benutzt dieses Exzerpt, um nachzuweisen, dass wir die Methode des D. veröffentlichten, nicht unsere eigene. Eng daran reiht er das obige Citat aus der Thomé'schen Dissertation, um den Glauben zu erwecken, dass alles schon vor 1879 veröffentlicht gewesen sei. Eine grössere — Naivität ist wohl noch nicht dagewesen.

Herr D. hat bei seiner Eingabe an das Ministerium sicherlich nicht bedacht, dass die Prüfung solcher Dinge sehr sorgfältig vorgenommen wird, so dass derartige Unterstellungen sofort an das Licht kommen. Auch musste ein sachverständiger Beurtheiler nothwendigerweise zu dem Schluss kommen, dass Herr D. noch gar nicht den Sinn und die Begründung der Gutzmann'schen Methode erkannt hat. Das Schlimmste ist, dass Herr D. es mit anderen Autoren gerade so macht, wie mit A. Gutzmann. Mehr als einmal kann man bei Citaten, die er aus Klenke anführt, lesen: „so auch schon Denhardt, s. S. X."

„Herrn D.'s Vater ist im Jahre 1883 nach Herrn D.'s eigener Angabe gestorben, hatte also wohl noch Zeit, falls er in dem 1879 erschienenen Buche A. Gutzmann's seine Methode wiedererkannte, Protest dagegen zu erheben. Dies that er nicht, offenbar weil die Methode eine andere war, als die, welche er betrieb. Warum hat nun Herr D. zwölf Jahre lang still geschwiegen? Warum erhebt er jetzt seine Stimme, nachdem über 200 Lehrer an allen Orten Deutschlands das Stottern bekämpfen **und Erfolge erzielen, um die er sie beneiden muss**? Das thut er einzig und allein, um für sich persönlich Reklame zu machen. Nachdem er darzulegen gesucht hat, dass das Verfahren seines Vaters mit dem Gutzmann'schen Verfahren identisch gewesen sei, erklärte er von sich selbst, dass er eine ganz andere Methode habe, die „nicht identisch sei mit der in seiner Anstalt geübten Behandlungsweise". Er umkleidet sich also mit einem geheimnissvollen Nimbus, um dadurch das Publikum glauben zu machen, dass er etwas ganz besonderes habe, was allein von dem Stottern erlösen könne, so wie es die Marktschreier und Charlatane auf den Jahrmärkten zu thun pflegen.

Und dabei ereifert sich Herr D. noch über „Ekel erregende Reklame". Er selbst hält es für passend, allerhöchste Gnadenbeweise als Aushängeschild für seine Zeitungsreklame zu benutzen.

Ueber seine Anschauung, dass das Stottern eine Psychose sei, brauche ich hier wohl kein Wort zu verlieren. Ganz überflüssiger Weise hat man es in einigen medizinischen Blättern für nöthig gehalten, Herrn D. ad absurdum zu führen. —

Ebenfalls in das Gebiet der Reklameschriften gehört das kürzlich erschienene Buch von Ernst: Das Stottern u. s. w. Der Verfasser hat sich nicht gescheut, eine Kombination der ausführlich veröffentlichten Günther'schen und Gutzmann'schen Methoden als ein eigenes Heilverfahren zu veröffentlichen. Verfasser übersandte der Redaktion sein Werk mit dem Ersuchen, dasselbe in unserer „die gleichen Interessen vertretenden Monatsschrift einer geneigten Besprechung zu würdigen".

Wir übergaben dasselbe unserem Mitarbeiter Herrn Mielecke in Spandau und erhielten statt einer solchen, nachstehende Ausführungen, die wir an dieser Stelle einreihen möchten.

„Grosse Ereignisse werfen ihre Schatten voraus." An dieses Wort musste ich unwillkürlich denken, als das Buch: Das Stottern und seine Heilung von Robert Ernst zur Prüfung und eventuellen Besprechung einlief. Bereits einige Wochen vorher hatte ich nämlich ein die Unterschrift des Verfassers tragendes gedrucktes Zirkular erhalten, dessen Anfang lautet: „Nach dem Urtheile massgebender Autoritäten ist dieses Werk das beste auf diesem Gebiete, denn es ermöglicht nicht nur dem Einzelnen, sich theoretisch über das Wesen des Stotterns Aufschluss zu verschaffen, sondern es ist vorwiegend ein Buch der Praxis, welches klar und leicht fasslich die Hilfsmittel zur gründlichen Heilung desLeidens anweist und erläutert" und das schliesst: „Ihnen die Anschaffung im eigenen Interesse empfehlend, zeichne etc."

Ich muss gestehen, dass, da ich doch nicht stottere, in meinen Kursen das vortreffliche Buch von A. Gutzmann verwende, auch keinerlei Aenderung plane, im Gegentheil in dieser Beziehung sehr konservativ bin, ich nahe daran war, das „im eigenen Interesse" sicher auf die falsche Person zu beziehen. Sei

dem nun, wie ihm wolle, solche bei Büchern nicht gerade übliche Art der Anpreisung musste die Erwartungen höher spannen und die Aufmerksamkeit intensiver machen. Sollte es sich doch nicht einmal um eins der besten Werke auf diesem Gebiete handeln, sondern um nichts geringeres als um das effektiv beste und das schien mir bei den mir bekannten bereits vorhandenen guten Büchern, die doch genau dasselbe ermöglichen, keine Kleinigkeit. Ich war also der Redaktion von Herzensgrunde dankbar, dass ihre freundliche Uebersendung mir die Bekanntschaft mit etwas so Ausserordentlichem bringen sollte, die ohne Frage neue, überraschende Seiten der Sache und ihrer Behandlung erschliessen würde, die in eingehender Weise zu besprechen, ein wahres Vergnügen sein musste. Freue ich mich doch überhaupt über jeden neuen Mitarbeiter am Aufschwunge des pädagogischen Büchermarktes! Aber, wie so oft im Leben, so gings auch hier: Je schöner der Traum, desto grausamer das Erwachen. Erwacht und ernüchtert, enttäuscht und zweifelnd fand ich mich am Schlusse der Lektüre vor der Frage, ob denn dieses Buch in einer wissenschaftlichen Fachschrift überhaupt einer Besprechung zu „würdigen" sei? Warum waren meine Hoffnungen auch so sanguinisch gewesen!

Für eine Besprechung schien bestimmend, dass in der Einleitung Behauptungen aufgestellt und in jenem Zirkular Vorzüge gerühm werden, die auf ihre Berechtigung zu prüfen und in das rechte Licht zu rücken, im Interesse der Sache als Pflicht erschien, um so mehr, als diese Sache so lange Jahre arg im Verruf war und erst in neuerer Zeit angefangen hat, allgemeineres Vertrauen zu gewinnen, das nur durch objektive Wahrheit und lichtvolle Klarheit, durch unzweideutige Bestimmtheit und rückhaltlose Offenheit erhalten und einer weiteren Ausdehnung, einer grösseren Verbreitung und Vertiefung zugeführt werden kann.

Aehnliches mag auch der Verfasser gedacht haben, wie ich aus folgendem Satze schliesse:

„Wie auf anderen Gebieten, hat sich auch hier der Charlatanismus breit gemacht, welcher lediglich dazu dient, den armen unwissenden Opfern das Geld abzunehmen, ohne Wahres dafür zu leisten."

Trotz alledem bin ich zu einem negativen Resultat gelangt, denn das, was ich im Folgenden hier gleichsam unter dem Strich bieten will, will keine eigentliche Besprechung sein, sondern nur ganz harmlos dies und das darüber ausplaudern, auch ganz oberflächlich nur, woran indess der theoretische Theil vielleicht nicht ganz unschuldig ist.

Als ich also eingedenk des Dichterwortes: „Willst du lesen ein Gedicht, so sammle, wie zum Gebete dich!" mich für dies hier in Prosa vorliegende Meisterwerk in die rechte Stimmung versetzt und das von dem Herrn Dr. med. Glauert, Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Rachenleiden, verfasste Vorwort und weiter die Einleitung gelesen hatte, da auf einmal wurde mir's klar, warum dies Buch nach dem Urtheile ungenannter massgebender Autoritäten das beste auf diesem Gebiete ist und sein muss. Aus dem ganz einfachen und natürlichem Grunde nämlich, weil es das einzige jener Art ist. Unter Blinden ist ja auch der Einäugige König, wie das Sprichwort sagt. Doch die Behauptung scheint mir so charakteristisch, dass ich sie wörtlich hersetze: „Obwohl die Litteratur schon mancherlei auf diesem Gebiete gezeitigt hat, so fehlt es bis jetzt doch noch an einem Buche, welches theoretische Belehrungen im Wechsel mit praktischen Uebungen bietet und das den heutigen Bestrebungen entgegenkommt, die dahin gehen, die Heilung der Stotterer womöglich schon im Volksschul-Unterrichte zu bewirken. Es fehlt an einem Werk, das Lehr- und Uebungsbuch zu gleicher Zeit ist." Schade nur, dass bei den Rosen so dicht die Dornen steh'n! Diese Behauptung steht auf so schwachen Füssen, dass der eigene Vater sie nicht aufrecht erhalten kann und sie in derselben Einleitung 83 Zeilen weiter mit folgenden Worten preisgiebt: „nicht soll die Schrift den Zweck verfolgen polemisch die eigenen Vorzüge den vermeintlichen Nachtheilen anderer bisheriger Veröffentlichungen gleicher Art hervorzuheben."

Wo mögen diese neckischen „anderen Veröffentlichungen gleicher Art" zu Anfang der Einleitung wohl gesteckt haben und was hätte dieses Werk auch nöthig, polemisch die eigenen Vorzüge den vermeintlichen Nachtheilen anderer bisheriger Veröffentlichungen gleicher Art gegenüber hervorzuheben? Ungenannte

massgebende Autoritäten haben's geurtheilt und der Verfasser, der doch schliesslich sein Werk auch am besten kennen muss, hat's der Welt durch Cirkular verkündet, dass ein grosses litterarisches Ereigniss eingetreten und in seinem Anstaltsverlage das beste Werk auf diesem Gebiete erschienen ist und da muss es doch alle „andern bisherigen Veröffentlichungen gleicher Art" in den Schatten stellen, denn wie könnte es denn sonst das mit dem Superlativ von gut auszuzeichnende Werk auf diesem Gebiete sein!

Wunderbar aber wäre es doch gewesen und überaus interessant dazu, wenn der Verfasser noch nichts gehört hätte von den „anderen bisherigen Veröffentlichungen gleicher Art", wie z. B. von A. Gutzmann's Buch, das „den Bestrebungen, die dahin gehen, die Heilung der Stotterer womöglich schon im Volksschulunterrichte zu bewirken" bekanntlich nicht bloss entgegenkommt, sondern das sie begründet und auf ihre heutige Höhe und Bedeutung gebracht hat und das doch, wenn irgend eins den Anspruch erheben kann, Lehr- und Uebungsbuch zu gleicher Zeit" zu sein.

O über die bösen Männer, die schon vorher „Veröffentlichungen gleicher Art" erscheinen liessen! O auch über die böse, böse Welt, die diese guten und brauchbaren „Veröffentlichungen gleicher Art" verlangte, in verschiedenen Auflagen noch dazu und sogar ohne dass sie von ihren Verfassern durch Cirkular als das beste auf diesem Gebiete angepriesen wurden.

Hat es nun angesichts dieser „bisherigen Veröffentlichungen gleicher Art" auch zu Anfange der Einleitung doch nicht so ganz an einem Buch, wie das vorliegende gefehlt, so ist auch dieses Werk, wie Herr Dr. Glauert im Vorwort uns mitzutheilen so freundlich ist, „nicht unmittelbar für Selbstbehandlung, sondern als Leitfaden und Lehrbuch für Eltern und Lehrer" geschrieben. „Es geht daher dem Ganzen eine kurze und klare Abhandlung über die Ursachen und das Wesen des Stotterns vorauf, so dass sich Jeder Einsicht in dasselbe verschaffen und den Helfer von Fach ersetzen kann."

Wie die „anderen bisherigen Veröffentlichungen gleicher Art" gliedert sich auch dies Buch in einen theoretischen und einen praktischen Theil, also genau wie die Bücher, die so lange fehlten und doch da waren.

„Kurz und klar" nennt das Vorwort die den theoretischen Theil bildende Abhandlung. Kurz ist sie, überraschend kurz, von Seite 5—18. Und was versteht der Verfasser nicht alles auf diesen 13 Seiten zu behandeln: Ursachen und Wesen des Stotterns, die Entwicklung des Stotterns, die Heilung des Stotterns, dabei polemisirt er noch gegen die Medizin, von welcher der „von Dieffenbach heraufbeschworenen Operationsepoche in Deutschland" „ein Wiedererstehen bereitet zu werden" scheint, wie er aus Veröffentlichungen R. Kafemann's, E. Bloch's und Schäffer's, die zum Theil auch in dieser Monatsschrift nachzulesen sind, schliesst, da theilt er „einige Züge, welche die psychische Art des Leidens näher kennzeichnen" mit, er spricht auch über Schule und Lehrer und ihre Beziehung zur Entwickelung des Leidens. Ja, diese Lehrer, worin sind sie denn eigentlich nicht mit verwickelt! Wie ungeschickt und barbarisch unmethodisch müssen sie doch hausen, dass sie dem Verfasser den Ausruf entpressen: „Und welche Stockungen, Fehlgriffe in der Artikulation, Verstösse in der Athmung kommen beim ersten Lautir- und Leseunterricht vor!"

Aber ist denn das eigentlich zu verwundern? Woraus sollten sie auch über diese wichtigen Dinge Belehrung schöpfen, ehe der Verfasser sie gab? Doch nun armes Herz vergiss der Qual, nun muss sich Alles, Alles wenden. Nun ist es ja da, das beste Werk auf diesem Gebiete mit der kurzen und klaren Abhandlung, die doch nothwendig die beste sein muss, denn wie könnte sonst das ganze Werk das beste sein auf diesem Gebiete! Nun kann sich Jeder Einsicht in das Leiden verschaffen und den Helfer von Fach ersetzen, den besten natürlich.

Vor Allem die Lehrer werden in erster Linie sich diese Einsicht verschaffen müssen, denn das Buch will den Bestrebungen entgegenkommen, die die Heilung womöglich schon im Volksschulunterriche bewirken wollen und das wird sich doch schwerlich ohne die Lehrer machen lassen. Es geschieht ihnen ganz recht, diesen Lehrern, dass sie nun werden Einsicht nehmen müssen, in die kurze und klare Abhandlung, Konferenzen darüber abhalten, wie seiner Zeit über das Gutzmann'sche Buch auch. Wie werden sie sich laben an der Pädagogik, die in diesem Lehr- und Uebungsbuch verzapft wird! Kurz, klar und leicht

fasslich, das ist ihr Fall! Und kurz und klar ist doch diese Abhandlung, die „klar und leicht fasslich" die Hülfsmittel zur gründlichen Heilung des Leidens anweist und erläutert.

Neugierig bin ich von Natur eigentlich nicht, aber sehen möchte ich ihn doch, diesen Helfer von Fach, den die Einsicht in diese Abhandlung ersetzen kann. Ich habe auch darüber meine eigenen ketzerischen Gedanken, doch ich will sie verwahren in festverschlossener Brust, um Anderer Gedanken darüber nicht zu beeinflussen.

Und dann werden die Lehrer doch auch die Methode, die im praktischen Theil als theoretische Belehrung im Wechsel mit praktischen Uebungen vorgetragen wird, — auch etwas, das in „bisherigen Veröffentlichungen gleicher Art" durchaus noch nicht zu finden war, studiren und anwenden müssen. Auf reine Originalität macht diese Methode, die sich „als die Ernst'sche Methode in dem seit dem Jahre 1879 bestehenden Institut bewährt hat" keinen Anspruch, das sagt der Verfasser offen und bestimmt, wie er auch eben so offen erzählt, wie diese Methode entstanden ist. O, wie ich sie liebe, diese Offenheit! Selbstverständlich kann im besten Werk auf diesem Gebiete nur die beste Methode gesucht und gefunden werden. Dass die massgebenden Autoritäten nicht genannt werden, nach deren Urtheil das Buch das beste ist, ist vielleicht nur aus Versehen geschehen, zweifeln kann doch darum Niemand daran.

Ueber die Methode an sich will ich mich völlig ausschweigen, aber erzählen möchte ich noch, was mir beim Studiren derselben eingefallen ist. Ganz zufällig kam mir nämlich eine Anekdote in den Sinn, die ich einmal von einem berühmten Dichter oder Komponisten, jedenfalls von einem Meister in seinem Fach gehört oder gelesen habe. Diesem Meister bat einst ein junger Anfänger um die Gnade, ihm einige Kinder seiner Muse vorführen zu dürfen. Der gütige Meister gewährte. Verwundert aber blickte der Kunstjünger auf, wenn der Meister, der inzwischen sein olympisch Haupt bedeckt hatte, von Zeit zu Zeit den Hut zu höflichem Grusse lüftete. Bescheiden fragte der Jünger am Schlusse seines Vortrages den Meister nach der Ursache dieser ihm völlig unmotivirt erscheinenden Höflichkeitsbezeugungen. Ernst erwiderte dieser: „Gute alte Bekannte pflege ich zu grüssen." — So, glaube ich, würde es auch dem Herrn Günther und dem Herrn Gutzmann gehen, die sicher auch höfliche Leute sind und alte Bekannte nicht ohne Gruss werden passiren lassen, und begegnen würden sie bei der Lektüre des Buches so manchem, den sie sicher auch in seiner vielleicht etwas veränderten Kleidung erkennen würden."

Dies die Gedanken unseres Mitarbeiters. Ich selbst muss gestehen, dass ich höchlichst erstaunt war, über die Vorrede des Herrn Dr. Glauert, die für jeden Leser dieser Monatsschrift beweist, dass Herr Gl. von der einschlägigen Litteratur nichts kennt, ebenso wenig, wie von dem, was durch die Lehrer und Aerzte in neuerer Zeit auf diesem Gebiete geleistet worden ist.

Eine ernste Rezension vertragen weder das Denhardt'sche noch das Ernst'sche Buch. Ich glaubte aber im Interesse der Leser dieser Monatsschrift zu handeln, wenn ich sie auf die Art und Weise wie derartige Bücher entstehen, und auf das, was sie bezwecken, in Form eines Feuilletons aufmerksam machte. Diese Monatsschrift ist nicht dazu da, derartige Veröffentlichungen „einer geneigten Besprechung zu würdigen", da sie sicherlich andere Interessen vertritt.

Bücherbesprechungen.

Holger Mygind, Kopenhagen: Die Taubstummen in Dänemark, eine demograph. Skizze. „Zeitschrift für Ohrenheilkunde" von Prof. Knapp und Prof. Moos, Band XXII (1892), pg. 237 bis 284. Ref.: A. Pfleiderer, Berlin.

Diese Arbeit des auf dem Gebiete des Taubstummenwesens und der Taubstummenstatistik sehr thätigen Verfassers ist eine werthvolle Ergänzung seines im Dezemberheft 1891 dieser Zeitschrift besprochenen Werkes: „Die angeborene Taubheit", Berlin, Hirschwald, 1890.

Die Arbeit giebt ein so anschauliches Bild von dem gegenwärtigen Stande des Taubstummenwesens und vor Allem der Taubstummenbildung in Dänemark — und dieses Bild ist ein so erfreuliches und vorbildliches, dass dieser Skizze die weiteste Verbreitung und Beachtung zu wünschen ist, besonders bei den massgebenden Behörden; möge es desshalb gestattet sein, das wichtigste daraus hier mitzutheilen.

„Obwohl die Taubstummheit in Dänemark verhältnissmässig weniger häufig als in den meisten anderen europäischen Ländern sich findet, ist doch die öffentliche Fürsorge für die Taubstummen, sowie alle hierauf bezüglichen Dinge hier weiter fortgeschritten als in den meisten anderen Ländern. Zu Anfang dieses Jahrhunderts, zu einer Zeit, da die Taubstummen in andern Ländern nur ausnahmsweise und auch dann nur durch die Bemühungen einzelner Privatpersonen ihrer elenden sozialen Lage entrückt wurden, beschloss die dänische Regierung, den Unterricht für alle Taubstummen obligatorisch zu machen (1817) — eine Massregel die noch in den meisten anderen Ländern ein pium desideratum ist."

Zu diesem Zwecke müssen natürlich die Taubstummen genau registrirt werden, welches Geschäft den Geistlichen zufällt, die in Dänemark Staatsbeamte sind.

Die Zahl der neu hinzukommenden Taubstummen schwankt in den einzelnen Jahren ziemlich beträchtlich, was dem Einflusse epidemischer Krankheiten, besonders der Genickstarre zuzuschreiben ist.

Die „erworbene Taubheit" befällt die Kinder erfahrungsgemäss am häufigsten im 1.—4. Lebensjahre.

Die Sterblichkeit der Taubstummen ist viel höher, als die der arbeitenden Landbevölkerung, der in Dänemark der grösste Theil der Taubstummen angehört.

„Doch ist die Sterblichkeit der taubstummen Kinder nicht weniger günstig als die der normalen Kinder, wenn die ersteren nur in guten sanitären Verhältnissen leben. Man hat daher Grund anzunehmen, dass die aus Taubstummenanstalten berichtete ungünstige Sterblichkeit, besonders ehemals, durch den Umstand verursacht war, dass die taubstummen Kinder unter schlechten sanitären Verhältnissen gelebt hatten, — was, wie festgestellt, ehemals in der Königl. Taubstummenanstalt zu Kopenhagen der Fall war."

Sehr interessant ist der Nachweis, „dass die am schwersten von der Taubstummheit belasteten Bezirke die am wenigsten fruchtbaren und am dünnsten bevölkerten Dänemarks sind, während andererseits die meisten Bezirke mit einer niedrigen Taubstummenzahl zu den fruchtbarsten und dicht bevölkertsten gehören." — „Dies kann leicht dadurch erklärt werden, dass epidemische Krankheiten, welche hauptsächlich die hohe Taubstummenzahl verursachen, in den Bezirken die grösste Verwüstung anrichten, wo die Bevölkerung unter schlechten sozialen und sanitären Verhältnissen lebt, mit grossen Entfernungen zur ärztlichen Hülfe u. s. w."

Aus anderweitigen statistischen Erhebungen geht ebenfalls hervor, dass die Taubstummen Dänemarks in weitem Umfange zu denjenigen Gesellschaftsklassen gehören, welche sowohl ökonomisch wie sozial am wenigsten günstig gestellt sind.

Von den 516 erwachsenen Taubstummen hatten 485 (94,0 %) regelmässigen Unterricht genossen und nur 61 (6,0 %) waren ohne Unterricht geblieben, grösstentheils wegen zu geringer Bildungsfähigkeit, „in einigen Fällen jedoch desshalb, weil die Eltern ein Vorurtheil gegen die obligate Berichterstattung und Erziehung hegten." Dies ergiebt eine Zahl von unterrichteten Taubstummen, wie sie schwerlich in einem anderen Lande gefunden wird. (Wilhelmj fand im Regbz. Magdeburg nur 61,5 % in einer Anstalt unterrichtete Taubstumme.)

Wenn die Kinder zu dem vom Staate ertheilten Unterricht einberufen werden, werden sie zunächst in 2 Gruppen getheilt:

A. Die Kinder mit mangelhafter Intelligenz (Annäherung an Idiotie) werden (1.) in Kopenhagen in einer besonderen Anstalt 8 Jahre lang in einer ihrer niederen Intelligenz angepassten Weise unterrichtet.

B. Die andern Kinder werden auf 1 Jahr (2.) in eine Vorbereitungsschule in Fredericia geschickt.

Nach Ablauf dieses Jahres werden sie wieder getheilt:

a. Die nicht völlig taubstummen Kinder werden (3.) in Nyborg 7 Jahre lang mit Hülfe des Lippenablesens und der Lautsprache unterrichtet.

b. Die völlig taubstummen Kinder werden wiederum getheilt in:

aa. solche, deren Intelligenz oder Sprachvermögen so wenig entwickelt ist, dass sie nicht fähig sind, die Lautsprache zu erlernen; sie werden (4.) in Kopenhagen in einer besonderen Anstalt mit Hülfe der Daktylologie unterrichtet;

bb. solche, welche die Lautsprache erlernen können; sie werden (5.) in Fredericia mit Hülfe des Lippenablesens und der Lautsprache unterrichtet (7 Jahre lang), aber wiederum in 2 Parallelkursen: A. und B., wovon letzterer die weniger intelligenten enthält.

Von den in der Lautsprache unterrichteten Kindern werden die älteren ausserhalb der Anstalten in Privatfamilien untergebracht, um sie an den Verkehr mit Hörenden zu gewöhnen.

Die jährliche Ausgabe des Staats für den Unterricht der Taubstummen beträgt etwa 170 000 Mark.

Von den erwachsenen Taubstummen konnten nur 53 % sich selbst ernähren, alle andern mussten unterstützt werden. „Wenn das schon der Fall ist in Dänemark, wo die staatliche Fürsorge für die Taubstummen besonders hoch entwickelt ist, was muss dann erst der Fall sein in andern Ländern, wo diese Verhältnisse weniger günstig sind?“

Interessant ist noch, dass die Statistik ergiebt, dass in Dänemark von den in Anstalten unterrichteten Taubstummen nur 7 % ausschliesslich von der Lautsprache als Verständigungsmittel Gebrauch machen.

Zum Schluss folgen statistische Erhebungen über die Ehen von Taubstummen nach verschiedenen Gesichtspunkten; Ehen unter Taubstummen sind weniger fruchtbar als die andern Ehen; aber merkwürdig ist, dass sich unter den aus diesen Ehen (100 an der Zahl) entsprossenen Kindern kein einziges taubstummes fand.

Das wären wohl die für die Leser dieser Zeitschrift wichtigsten Punkte aus der verdienstvollen Arbeit Mygind's. Wir Deutsche können uns an dem kleinen Dänemark in dieser ohne Zweifel wichtigen Angelegenheit ein Beispiel nehmen; möchten sich insbesondere die deutschen Regierungen bewusst werden, nicht nur dass es ihre Pflicht ist, für die Taubstummen in ähnlicher Weise zu sorgen, wie für die Vollsinnigen, sondern auch dass sie dadurch manchen Menschen, der sonst Anderen zur Last ist, zu einem brauchbaren Glied der menschlichen Gesellschaft machen können.

Vielleicht fühlen sich aber bis dahin die Herren Vorstände der Taubstummenanstalten durch die schönen Fragebögen der dänischen Regierung, die desshalb am Schlusse abgedruckt werden, angeregt, das Material, das ihnen zur Verfügung steht, in dieser Richtung besser auszunützen, als dies manchmal geschieht, und dadurch dem Staate für seine später nothwendig vorzunehmenden Massregeln eine feste Grundlage zu liefern; dabei fällt auch für die medizinische wie nationalökonomische Wissenschaft ein Brocken ab, den diese ebenso dankbar wie der Staat entgegennehmen werden!

Formular I.

Bericht

auf das Jahr 18 . . von . . . . . Diözese . . . . . eines Taubstummen, der vorher nicht eingetragen war.

Bemerkung. 1. Jedes Kind, das wegen angeborener oder erworbener Taubheit oder mangelnden Gehörs (sei es ganz stumm oder etwas sprachvermögend oder sogar völlig sprachvermögend) nicht im Stande ist, Unterricht in derselben Weise wie normale Kinder zu erhalten, soll berichtet werden.

2. Das taubstumme Kind muss, sobald die Taubheit oder das mangelnde Gehör festgestellt wird, berichtet werden.

3. Es ist zu beachten, dass alle Taubstummen berichtet werden und dass dies allen Betheiligten durch jährliche Bekanntmachung in den Schulen, von der Kanzel oder auf andere Weise kundgegeben wird.

4. Wenn in einem Kirchsprengel keine Taubstummen wohnen, so soll dies berichtet werden (auf einem leeren Blatt).

5. Die Fragen 6—11 sollen so gründlich wie möglich von dem Hausarzte

der Familie oder nächsten Arzte beantwortet werden. Das Formular muss dem Pfarrer des Sprengels unter dem Siegel des Arztes zurückgestellt werden.

1. Grafschaft, Distrikt, Kirchsprengel?
2. Voller Name des Taubstummen?
   Geburtsort?
   Geburts-Tag und -Jahr?
3. Der Eltern Namen?
   „ „ Stellung?
   „ „ Verhältnisse?
   „ „ Alter bei Geburt des Taubstummen?
   „ „ Hochzeitstag und, wenn einer von Beiden gestorben, Todestag?
   Ist irgendwie Blutsverwandtschaft zwischen den Eltern?*)
4. Brüder und Schwestern des Taubstummen;
   ihre Zahl?
   Geschlecht?
   Alter zur Zeit der Ausfüllung des Formulars?
   Welchen Platz der Zahl nach hat der Taubstumme unter seinen Brüdern und Schwestern?
5. Hat der Taubstumme Unterricht zu Hause oder in der Schule, und mit welchem Erfolg, erhalten?
6. Welches ist der geistige Zustand des Taubstummen bei der ärztlichen Untersuchung?
   Welches ist der körperliche Zustand?
   Besondere Auskunft wird gefordert: a. ob der Taubstumme ganz taub ist oder nur theilweise, und, wenn letzteres, in welchem Grade; b. ob der Taubstumme Sprachvermögen hat und, wenn dies der Fall, in welchem Grade?
7. A. Wird der Taubstumme für taub geboren erachtet?
   Wenn das, wird Auskunft gefordert über die Anhaltspunkte für diese Ansicht, insbesondere:
   a. ob diese Ansicht durch die ärztliche Untersuchung des Taubstummen gestützt wird (und wenn das, in welcher Weise) und besonders durch das Bestehen angeborener Missbildungen des Gehörorgans oder anderer — oder durch des Arztes Kenntniss von dem Zustand des Taubstummen während der ersten Zeit seines Daseins; und
   b. ob etwas während der Schwangerschaft oder der Geburt sich ereignete, von dem angenommen werden könnte, dass es den Verlust des Gehörs verursachte, und, wenn das, welcher Art?

   B. Wird angenommen, dass der Taubstumme nach der Geburt taub wurde?
   Wenn das, die Auskunft zu geben:
   a. In welchem Alter wurde die Abnormität zuerst entdeckt;
   b. was stützte zu jener Zeit die Annahme des Bestehens derselben;
   c. ob das Erscheinen derselben in Zusammenhang mit einer besonderen Ursache gebracht werden kann, wie z. B. Scharlach, Masern, Diphtheritis, typhöses (gastrisches) Fieber, Mumps oder anderen akuten Krankheiten, oder Meningitis oder anderen Hirnleiden oder traumatischen Verletzungen oder einem primären Ohrleiden oder einem konstitutionellen Leiden, wie Rhachitis, Skrophulose, erblicher Syphilis u. s. w.;
   d. ob bekannt oder angenommen wird, dass diese Ursache einen krankhaften Zustand (wenn das, welchen) im Ohr selbst hervorgerufen hat oder ob angenommen wird, dass dieselbe das Centralnervensystem beeinflusst habe.
8. Die Eltern des Taubstummen:
   Ist (war) eins von ihnen taubstumm, taub oder ohrenleidend und, wenn das welcher Art?
9. Der Brüder und Schwestern des Taubstummen?
   Sind (waren) einige von ihnen taubstumm, taub oder ohrenleidend und, wenn

*) Es ist von besonderem Interesse, zu erfahren, ob Mann und Frau sind (waren) Onkel und Nichte, Neffe und Tante, blutsverwandter erster oder zweiter Vetter, und ob die Blutsverwandtschaft ist (war) einseitig (nur in der männlichen oder weiblichen Linie bestehend), oder ob sie ist (war) doppelseitig (sowohl in der männlichen wie weiblichen Linie bestehend).

das, welcher Art und welche Stelle, der Zahl nach, nahm er (sie, dieselben) unter den Brüdern und Schwestern ein?

10. Die Verwandten in älteren Generationen der Familie des Taubstummen: Ist (war) irgend Jemand von ihnen taubstumm, taub, ohrenleidend, wenn das, welcher Art?
11. a. Ist unter den Brüdern und Schwestern, oder den Eltern, oder den Verwandten in der älteren Generation der Familie des Taubstummen irgend ein Leiden von anderen Abnormitäten gewesen, wie: Wahnsinn, Idiotie, oder merkliche mangelhafte Entwickelung der geistigen Kräfte, Krämpfe, Epilepsie, Lähmungen (Paraplegie, Hemiplegie, begrenzte Lähmungen, Hysterie, Stottern und Stammeln, Augenkrankheiten, besonders Sehschwäche, Nachtblindheit (Retinitis pigmentosa, Hemeralopia), oder andere nervöse Krankheiten?

b. Ist einer von den Eltern des Taubstummen ausschweifend gewesen und, wenn das, hat es ihn (sie) geistig oder körperlich geschädigt, und wie?

Fragen 1 bis 5.	Fragen 6 bis 11.
Datum.	Datum.
Unterschrift des Geistlichen.	Unterschrift des Arztes.

Formular II.

Bericht

auf das Jahr 18 . . von . . . . . Diözese . . . . . eines Taubstummen, der schon früher eingetragen war

1. Grafschaft, Distrikt, Sprengel, Stadt?
2. Vollständiger Name?
   Alter?
   Geburtsort?
3. Welche sind des Taubstummen hauptsächliche Verständigungsmittel: Mündliche Sprache, schriftliche, Daktylologie oder Geberdensprache?
   Falls die mündliche Sprache das hauptsächlichste Verständigungsmittel ist, wird Auskunft erfordert, ob der Taubstumme sich sowohl zu Hause wie mit Fremden verständlich machen kann und ob der Taubstumme im Stande ist, die mündliche Sprache sowohl von den Lippen seiner eigenen Familie und Fremder abzulesen.
4. Wird der Taubstumme zu Hause unterrichtet (wenn das, von wem) oder in einer der bestehenden Taubstummen-Anstalten? und wenn das, in welcher? Wann verliess der Taubstumme die Anstalt? Ist der Taubstumme konfirmirt?
5. Welches ist des Taubstummen Gewerbe? Kann er (sie) sich selbst erhalten oder empfängt er (sie) öffentliche Unterstützung?
6. Ist der Taubstumme verheirathet? Wenn das, seit wann? Ist der Taubstumme Wittwer (Wittwe) und wenn das, seit wann?
7. Name, Geburtstag, Geburtsjahr und Geburtsort der Frau (des Mannes) des Taubstummen?
8. Die in der Ehe geborenen Kinder (einschliesslich todtgeborener).
   Zahl?
   Geschlecht?
   Name, Geburtstag, Geburtsjahr (event. Todesjahr)?
   Geburtsort?
9. Sind (waren) Brüder und Schwestern des Taubstummen taubstumm, taub, oder ohrenleidend und, wenn das, welcher Art?
10. Ist (war) die Frau (der Mann) des Taubstummen oder irgend einer seiner (ihrer) Verwandten taubstumm, taub oder ohrenleidend und, wenn das, welcher Art?
11. Sind (waren) Kinder des Taubstummen taubstumm, taub oder ohrenleidend und, wenn das, welcher Art?
12. Hier zu bemerken, wann der Taubstumme stirbt oder die Parochie verlässt

Datum. Unterschrift des Geistlichen.

Kleine Notizen.

Der Anfangs Januar hierselbst in Gemeindeschule IX eröffnete **Kursus für stotternde Schulkinder** wurde am 1. April im Beisein des Königl. Kreisschulinspektors bezw. der Vertretung der städtischen Schuldeputation geschlossen. Das Ergebniss ist ein hocherfreuliches zu nennen, indem sämmtliche Knaben als geheilt im rechten Sinne zu betrachten sind. Es betheiligten sich im Ganzen an dem Kursus 11 Knaben, von denen einer 14, zwei 13, zwei 12, vier 11 und zwei 8 Jahre alt waren. Hinsichtlich des Sprachgebrechens befanden sich unter den 11 Schülern 5 hochgradige Konsonantenstotterer, 5 Vokal- und Konsonantenstotterer und 1 beiderseitiger Lispler. Die Anamnese ergab, dass das Uebel bei 6 Kindern sich mit Beginn des Sprechens zeigte, bei 4 Schülern erst seit ihrem Eintritt in die Schule hervortrat. Das beiderseitige Lispeln des einen Schülers ist auf lückenhafte Zahnbildung im Unterkiefer zurückzuführen. Bei 10 von den 11 Schülern wurde herausgefunden, dass sie in den ersten Lebensjahren eine Infektionskrankheit, Masern, Scharlach oder Diphtherie, bestanden. Fast bei sämmtlichen Stotterern zeigten sich die charakteristischen Mitbewegungen, bestehend in Verzerrungen des Gesichtes, Schulterheben, Fersenheben, Seitwärtsgehen beim Anstossen, Zittern mit den Knieen, Schliessen der Augen. Was die Körperkonstitution betrifft, so konnte man 6 als für ihr Alter normal entwickelt bezeichnen, während 5 einen schwächlichen Eindruck machten. Die täglichen 1 stündigen Uebungen bestanden in Athmungs-, Stimm- und Artikulationsübungen und ergaben, dass bei der Prüfung auch die 8jährigen mit Bewusstsein frei zu sprechen und korrekt zu lesen vermochten, und zwar ohne jene Mitbewegungen.

Charlottenburg, den 30. April 1892.

Ommerborn, Rektor.

Unter der Redaktion von Karl Fink erscheinen seit dem März 1892 in Wien die **„Mittheilungen des Vereins österreichischer Taubstummenlehrer“**. Schon im ersten Hefte hatte Dr. Brunner-Wien einen gediegenen Aufsatz gegen die bekannte Heidsiek'sche Schrift gebracht. In der uns vorliegenden Mai-Nummer finden wir ein Referat Dr. Brunner's über die Stellungnahme des Vereins zu den Grundsätzen Heidsiek's. Es wurde bereits in einem vielgelesenen medizinischen Blatte von dem Redakteur dieser Monatsschrift auf die vielfachen Widersprüche aufmerksam gemacht, die sich in H.'s Ausführungen nachweisen lassen. Br. führt aus, dass H. sich vorwiegend aus Steinthal (Sprachwissenschaft) über die psychologischen Grundbegriffe der Sprache unterrichtete, dessen Ansichten aber gründlich mit eigenen Meinungen durcheinanderwürfelte, so dass bei jeder wesentlichen Deduktion unverständliche Widersprüche die Folge sind. Aehnlich ergeht es Heidsiek mit anderen Forschern, wie Preyer und Lazarus. Den wesentlichsten Punkt der Heidsiek'schen Lehre: der Taubstumme kann den Ton und die Sprachwerkzeuge nicht zum Ausdrucksmittel seines Inneren wählen — hat Dr. Brunner bereits in der ersten Nummer der „Mittheilungen“ widerlegt, und zwar unserer Meinung nach mit dem gewichtigsten Grunde — den wir übrigens ebenfalls bereits gebührend hervorgehoben haben, dass H. die Thätigkeit des Muskelsinnes völlig ausser Acht gelassen hat. H. bestreitet kurzweg das Vorhandensein des Muskelsinnes in dem Grade, dass der Taubstumme sich Vorstellungen über Lagerung der Artikulationstheile bilden könne. Dazu hat H. keinen Grund. Die Arbeiten auf diesem Gebiete, besonders von Goldscheider, kennt H. nicht. Es hat uns lebhaft gefreut, als wir in der ersten Nummer der „Mittheilungen“ diesen von uns als wesentlichsten Punkt hervorgehobenen Irrthum H.'s von Brunner gleichfalls bekämpft sahen. Sobald das Referat vollständig vorliegt, werden wir ausführlich darüber Bericht erstatten.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Dr. Struve & Soltmann.

Fabriken künstlicher Mineralwässer.

Berlin,
Hollmannstrasse 25.
Gegründet 1823.

Breslau,
Rosenthalerstrasse 14.
Gegründet 1850.

Königsberg i. Pr.,
Tragh. Pulverstr. 18/20.
Gegründet 1826.

Sämmtliche gebräuchliche Kur- u. Brunnenwässer.

Selters, Soda, Apollinaris, Biliner, Harzer u. s. w.

Kohlensaures Brunnenwasser, kohlensaures destill. Wasser, kohlensaures Lithionwasser, kohlensaures Magnesiawasser u. ähnliche.



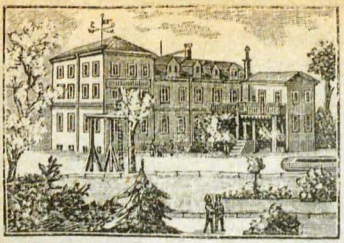
Analytisch genaue Darstellung, ausschliesslich aus chemisch reinem destillirtem Wasser, reinsten Salzen u. ebensolcher Kohlensäure. Pneumatische Vorfüllung jeder Flasche mit Kohlensäuregas. Signatur und Schutzmarke bitten zu beachten. Preislisten zur Verfügung.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser,

eine Soltmann'sche Erfindung vom Jahre 1852; Alles Gleichlautende ist Nachahmung. [199]

Erziehungs-Anstalt für geistig Zurückgebliebene.

Dresden N., Oppelstrasse 44.



Die Anstalt verfolgt die Aufgabe, geistig Zurückgebliebene (Kn. u. M.) zu sittlich-religiösen, nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Sie gewährt neben liebevoller und sorgfältiger Pflege und Erziehung indiv. **Unterricht in a. Fächern der Bürgerschule**, pflegt in ausgieb. Weise den **Handfertigkeitsunterricht** (Pappen, Korbmachen, Tischlern und Schnitzen) und bereitet so für einen **Lebensberuf** vor. Ebenso führt sie in den **Gärtnerberuf** ein. Die Anstalt wird empfohlen von hervorragenden Aerzten und Pädagogen, besonders auch von den Eltern der Zöglinge. Näheres durch den Prospekt.

Dir. W. Schröter.

Mineralwasser-Anstalt

Wolff & Calmberg

BERLIN W., Kleiststrasse 43.

Kohlens. dest. Wasser, Selters, Soda, Apollinaris **aus destillirt. Wasser, luftfreier Kohlensäure u. absolut reinen Chemikalien** gefertigt (30 grosse, 40 kleine Flaschen mit Kork- oder Patentverschluss für 3 Mk,).

Sämmtliche medizinische Brunnen

nach den zuverlässigsten Analysen.



Aqua ferri nervina

(Nervenstärkendes Eisenwasser) [180]

Phosphorsaures Calcium Eisen-**Oxydul.** Trotz starker Concentration sehr leicht verdaulich und wirksam gegen acute und chronische Blutarmuth.

100 Flaschen 20—30 Mark, je nach der Entfernung.

Niederlagen werden überall auf Antrag errichtet.

PRIVAT-IRREN-ANSTALT

J. Achtziger

CHARLOTTENBURG bei Berlin

Bismarckstrasse 57. [207

Stadtbahn Charlottenburg u. Pferdebahn vom Kupfergraben aus. — Prospekte auf Wunsch.

Deutsche

Militärdienst-Versicherungs-Anstalt

in Hannover.

Nur Knaben unter 12 Jahren finden Aufnahme. Versicherung in den ersten Lebensjahren am vortheilhaftesten. Von 1878 bis Ende 1891 wurden versichert:

190000 Knaben mit 216000000 M.

Eine so grosse Betheiligung hat nie ein deutsches Versicherungs-Institut gefunden. — Prospekte etc. versenden kostenfrei die **Direction** und die **Vertreter.**

Juli 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 11 VII 92

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.



In jeder Beziehung den Wasserclosets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.



Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**
Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.
S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz. **N. Chausseestrasse 123.**

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

[209] **Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel,**

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's
Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [200]

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 7. Juli. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Die Momentphotographie in der Sprachheilkunde. Von Dr. H. Gutzmann . 193

Kinderbewahranstalten und Kindergärten als Pflegstätten einer gesunden Sprachentwickelung. Von A. Mielecke . . 197

Einige Hülfsmittel bei der sprachlichen Behandlung von Patienten mit Gaumendefekten. Von Dr. H. Gutzmann . . 209

Litterarische Umschau 212

Kleine Notizen 221

Briefkasten 223

Die Momentphotographie in der Sprachheilkunde.

Von Dr. H. Gutzmann in Berlin.

Schon vor mehr als 30 Jahren wandte man die Photographie, wenn auch in beschränktem Masse, in Krankenhäusern bes. Irrenanstalten an. Freilich hatte damals die Anwendung mehr juristisches als wissenschaftlich medizinisches Interesse (Brushfield 1857). Erst seit wir die hochempfindlichen Bromsilberplatten besitzen, ist die Anwendung der Photographie als wissenschaftliches Hilfsmittel allgemein geworden, und heute dürfte kaum ein grösseres Krankenhaus vorhanden sein, in welchem die Photographie nicht in vollem Umfange zur Benutzung käme. Charcot verwendet seit lange (1883) die Momentphotographie, um Kranke, wenn sie in die Salpetrière aufgenommen werden, im Verlaufe ihrer Krankheit zu photographiren. Derartige Serien geben klassische Auskunft über die Veränderungen des Zustandes. Besonders bei hysterischen Kontrakturen, bei Hysteroepilepsie und der eigentlichen Epilepsie giebt die Momentphotographie besser Auskunft als selbst die genaueste Beobachtung durch das Auge. In der Ausstellung des X. internationalen medizinischen Kongresses zeigte die I. medizinische Klinik (Prof. Dr. Leyden) eine hochinteressante neue Anwendung der Photographie, indem eine grosse Folge von Krankheitstypen in charakteristischen Photogrammen zur Darstellung gelangte. „Die Vergleichung des besonderen Gesichtsausdruckes der verschiedenen Kranken war so lehrreich, dass die Betrachtung der ganzen Sammlung offenbar bei allen Beschauern ein reges Interesse erweckte.“ (Verhandl. des Kongr. Bd. I. Seite 278 ff.) Speziell die Momentphotographie ist zum Studium rasch verlaufender physiologischer und pathologischer Prozesse durch kein anderes Mittel zu ersetzen. Die photographische Platte ist daher nicht mit Unrecht die Netzhaut des Gelehrten und Forschers genannt worden.

In der Sprachphysiologie ist, soviel ich aus der Litteratur ersehe, zuerst im Jahre 1885 die Momentphotographie zur Auf-

nahme der einzelnen Lautstellungen benutzt worden. (S. Félix Hément in „La Nature“ 1885: Les progrès récents dans l'enseignement des Sourdmuets). Auch habe ich bereits in meinem Aufsatze über das Ablesen des Gesprochenen vom Gesichte (S. Heft 2 und 3 dieses Jahrganges) erwähnt, dass die Pariser Gelehrten Demeny und Marey die Momentphotographie zu gleichem Zwecke mit grösster Vollkommenheit in diesem Jahre benutzt haben. (S. auch Guy Tomel in Figaro vom 2. Febr. des Jahres).

In der Sprachpathologie ist die Momentphotographie gleichfalls seit längerer Zeit angewandt worden und hat besonders dazu gedient, die auffallenden Gesichtsverzerrungen beim Stottern zu fixiren. — Von viel wesentlicherer Bedeutung wurde aber die Momentphotographie bei der Analyse komplizirter Mitbewegungen, wie wir sie so oft beim Stottern beobachten und wie ich deren im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift eine grosse Reihe geschildert habe. Diese Anwendung der Momentphotographie würde den Charcot schen Versuchen parallel zu stellen sein. Meist sind nun allerdings diese Mitbewegungen auch leicht durch das Auge zu analysiren, jedoch durchaus nicht in allen Fällen.



Fig. 1.

Piper-Dalldorf hat im vorigen Jahrgang verschiedentlich (s. Seite 55 und Seite 298) eines jungen Menschen erwähnt, welcher beim Gehen und Laufen eine eigenthümliche unwillkürliche Bewegung der Beine zeigt, welche den Gang resp. Lauf unterbricht, so dass die ganze Erscheinung nicht mit Unrecht als Geh-Stottern bezeichnet werden kann. Eine grosse Anzahl unter den Lesern dieser Zeitschrift werden sich des jungen Menschen in Dalldorf entsinnen, da ich nie versäumt habe, auf die interessanten Sprachheilkurse, die Herr Piper in Dalldorf leitet, aufmerksam zu machen. Piper nennt die Erscheiuung mit Recht einen unwillkürlichen Kibitzlauf, indem der rechte Fuss hinter den linken gestellt wird. In welcher Weise aber dies geschieht, konnte er nicht angeben. Ebenso wenig vermochte einer der vielen Herrn Kursisten, die den Patienten gesehen hatten, mit Genauigkeit die abnorme Bewegung wiederzugeben. Um nun eine genaue Beschreibung dieser eigenthümlichen Bewegung machen zu können, entschloss ich mich, die Momentphotographie anzuwenden. Bevor ich jedoch hierauf näher eingehe, möchte ich kurz Anamnese und Status anführen.

Der junge Mensch ist 17 Jahre alt, Sohn eines Kaufmanns. Er sprach mit 2 Jahren, bekam dann Krämpfe, verlor die Sprache

und lernte erst mit dem 4. Jahre wieder sprechen. — Verbiegung der Wirbelsäule. — Körperlich schwächlich; skrophulös. Er ist schwachsinnig — apathisch. Lungenthätigkeit gut. Gaumen hoch und schmal = wahrscheinlich adenoide Vegetationen. Gehör gut. Er stottert sehr stark und lispelt. Ausser starken Mitbewegungen beim Sprechen, ist jene erwähnte unwillkürliche Bewegung beim Gehen besonders merkwürdig. Um Missverständnissen vorzubeugen, betone ich ausdrücklich, dass diese unwillkürliche Bewegung beim Gehen und Laufen eintritt, ohne dass er während des Gehens resp. Laufens spricht. Er stottert beim Lesen ebenfalls sehr stark, auch beim Flüstern und etwas



Fig. 2.



Fig. 3.

beim Singen. Er schreibt mit der linken Hand Spiegelschrift.

Um nun die fragliche Bewegung zu analysiren, versuchte ich es, die einzelnen Stellungen während des Eintritts jener unwillkürlichen Bewegungen herauszuphotographiren. Ich musste mich hierauf beschränken, da einmal die Bewegung nicht regelrecht eintritt, sondern manchmal nach dem 2., manchmal erst nach dem 5. Schritte, und da ich zweitens keine Apparate zu Serienaufnahmen besitze. Ich machte die Aufnahmen mit dem sehr handlichen Anschütz'schen Apparate; während der Patient ging, verfolgte ich ihn mit dem Visier des Apparates und drückte im Momente des Eintritts der Bewegung den Momentverschluss los. Mit vier Aufnahmen gelang es mir nun, vier verschiedene Stadien dieser unwillkürlichen Bewegung heraus zu photographiren. Bemerken will ich noch, dass die Aufnahmen am 10. Januar

Mittags 12 Uhr in Dalldorf im Garten gemacht wurden. Die hier abgebildeten Figuren sind stark vergrössert; die Figur auf der Originalaufnahme ist kaum 3 cm hoch. Die Vergrösserungen, welche leider nicht sehr gut ausfielen, wurden abgezeichnet und von diesen die Clichés gemacht.

Figur 1 zeigt den Moment, wo der rechte Fuss hinter den bereits schwebend gehaltenen linken gestellt ist. Jedoch zeigt sich hier sogleich, dass dies nicht in der Weise geschieht wie beim gewöhnlichen Kiebitzgang. Beim Kiebitzgang wird der rechte Fuss so hinter den linken gezogen, dass die Ferse des linken Fusses an die Mitte des Innenrandes vom rechten Fusse anstösst. Hier dagegen wird der rechte Fuss hinter und völlig links von dem linken Fuss aufgesetzt, also eine viel excessivere Bewegung als beim gewöhnlichen Kiebitzgang.



Fig. 4.

Die Figuren 2 und 3 zeigen nun, wie das linke Bein in die Höhe gehoben und nach vorn geführt wird. Dabei steht aber der linke Fuss immer noch in einer Ebene, welche parallel zum rechten Fuss vor diesem gedacht werden muss. Besonders geht dies aus der Haltung des linken Fusses und dem dazu gehörenden Schatten in Figur 3 hervor. Endlich wird nun das linke Bein in einem Bogen wieder nach links geführt und dann in der gewöhnlichen Weise, wie beim ruhigen Gange, auf den Boden gesetzt. Die Figur 4 zeigt diesen Moment, jedoch muss ich bemerken, dass in dieser Aufnahme die Figur von der linken Seite aufgenommen wurde.

Wir haben also hier in der That mittelst der Momentphotographie die Bewegung soweit analysiert, dass wir uns über die einzelnen Stellungen Rechenschaft geben und dieselben nachmachen können*).

Die Bewegung kann nach diesem Ergebnisse nicht als habituell angesehen werden; dazu ist sie zu exzessiv und krampfartig. Beim Laufen tritt sie fast bei jedem Schritt ein, so dass man oft glaubt, der Patient stolpere über seine eigenen Beine.

*) Ich habe die Vergrösserungen in der Sitzung der medizinischen Gesellschaft vom 13. Januar demonstrirt.

In ganz ähnlicher Weise wird man nun auch bei komplizirteren Mitbewegungen im Gebiete des Sprachorganismus selbst die Momentphotographie anwenden und so die einzelnen Phasen der Bewegung klar fixiren können.

Kinderbewahranstalten und Kindergärten als Pflegstätten einer gesunden Sprachentwickelung.

Von A. Mielecke in Spandau.

Es ist eine bekannte Erscheinung, die in der pädagogischen Litteratur oft hervorgehoben und viel beklagt wird, dass so viele unserer Schulkinder mit einem überaus mangelhaften Sprachzustand in die Schule, vor Allem in die Volksschule treten. Nicht nur wird gesagt, dass dieser Sprachzustand dem Lehrer seine Arbeit in der Schule sehr viel schwerer und mühevoller macht, sondern auch, dass er vornehmlich in den ersten Schuljahren sich für einen gleichmässigen und wünschenswerthen Fortschritt des Kindes in seiner geistigen Entwickelung im Allgemeinen und in seiner Schulbildung im Besonderen so sehr hemmend und störend erweist. Unzweifelhaft ist in ihm häufig auch eine Ursache zur Erwerbung einer wirklichen Sprachstörung während der Schulzeit zu erblicken.

Diese Klagen beziehen sich in erster Linie freilich auf die bei dem Eintritt in die Schule häufig zur Erscheinung kommende Spracharmuth, d. i. auf den Mangel an Sprachverständniss und an Sprachfertigkeit. Viele Kinder verstehen in der That den Lehrer nur unvollkommen oder gar nicht und sind auch oft nur im Stande, die geringen Anforderungen an ihr Sprachvermögen äusserst mangelhaft zu erfüllen, können ihnen in einzelnen Fällen auch wohl gar nicht gerecht werden. Es fehlt hier also an der Uebung, aus der sprachlichen Form den Inhalt zu erfassen und den Inhalt durch die sprachliche Form darzustellen.

Dann bringen viele Kinder in Beziehung auf die Lautsprache eine Menge von üblen Angewohnheiten und Nachlässigkeiten mit in die Schule. Ihre Sprache ist undeutlich und unklar. Die Stellungen, die die Sprachorgane bei der Bildung der Laute einzunehmen und die Bewegungen, die sie dabei auszuführen haben, werden so ungenau und mangelhaft ausgeführt, dass die Aussprache fehlerhaft und falsch wird und derselben die nöthige Kraft und Frische wie die erforderliche Klarheit und Reinheit fehlt.

Der mangelhafte Sprachzustand ist mithin gekennzeichnet durch den Mangel an Sprachverständniss und Sprachfertigkeit auf der einen und durch den Mangel an Lautreinheit und Lautrichtigkeit auf der andern Seite. Er stellt sich also dar entweder als ein formalsprachliches oder als ein lautsprachliches Unvermögen oder als beides zugleich.

Wenn nun auch das lautsprachliche Unvermögen von dem formalsprachlichen in Wirklichkeit nicht zu trennen ist, beide vielmehr so innig vermischt und verbunden sind, dass die Bekämpfung des einen nicht ohne fördernden Einfluss auf den andern gedacht werden

kann, so sind sie doch von Natur verschieden und kann es sich hier im Gebiete der Sprachheilkunde nur um die lautsprachlichen Mängel sowie darum handeln, zu untersuchen, in welcher Weise Kinderbewahranstalten und Kindergärten im Dienste der Hygiene der Lautsprache stehen und zur Pflegstätte einer gesunden Sprachentwickelung werden können.

Auf solche Mittel und Wege zur Bekämpfung bestehender Mängel und Schäden hinzuweisen, fällt aber unzweifelhaft mit in die Aufgaben dieser Monatsschrift, die der gesammten Sprachheilkunde und der Hygiene der Lautsprache, d. i. der Pflege einer klang- und kraftvollen, wohl artikulirten, lautreinen und lautrichtigen Sprache zu dienen berufen ist und zwar um so mehr, als eingedenk des alten pädagogischen Satzes „besser bewahrt als beklagt“ Verhüten auch hier allemal sicherer und leichter ist als Heilen.

Sehen wir uns zunächst nach der Ursache und der Entwickelung jenes mangelhaften Sprachzustandes um, so werden wir auf die Zeit des Sprechenlernens und auf die sprachlichen Begehungs- und noch mehr Unterlassungssünden des Elternhauses während dieser Zeit geführt.

Damit ist zugleich das Arbeitsfeld des hier auszuübenden spracherziehlichen und sprachhygienischen Einflusses bestimmt umgrenzt. Es handelt sich ausschliesslich um mitten in der Sprachentwickelung stehende Kinder im noch nicht schulpflichtigen Alter. Denn Kinderbewahranstalten und Kindergärten sind Einrichtungen, die getroffen sind, um noch nicht schulpflichtige Kinder aufzunehmen, zu beaufsichtigen und angemessen zu beschäftigen. Doch besteht zwischen beiden ein genereller Unterschied, der für unseren Zweck hervorgehoben werden muss, darin, dass Kinderbewahranstalten durchgängig Wohlthätigkeitsanstalten sind, ins Leben gerufen und unterhalten von Kommunen oder von hochherzigen Herren und Damen, die sich eigens zu dem Zweck zusammenschlossen, um angesichts vorhandener Nothstände den Kindern der ärmeren Bevölkerung frei oder gegen ganz geringes Entgelt für den grössten Theil des Tages das elterliche Haus zu ersetzen, ihnen mütterliche Erziehung und körperliche und geistige Pflege zu Theil werden zu lassen, während die eigentlichen Kindergärten in der Regel geschäftliche Unternehmungen sind, die für ihre Mühen ein bestimmtes Honorar verlangen und demgemäss die Kinder der besser situirten Bevölkerung in ihren Räumen sehen.

Hervorzuheben wäre ausserdem noch, dass die Kinderbewahranstalten die Kleinen schon im zarteren Alter aufnehmen, während die Pfleglinge der Kindergärten in der Regel in der zweiten Periode der Kindheit, also zwischen dem 4.—6. Lebensjahre stehen.

Ohne Frage haben nun richtig geleitete Kinderbewahranstalten, die über passende Lokalitäten und Einrichtungen, zweckmässige Spielplätze u. s. w. verfügen und von einer umsichtigen geeigneten Pflegerin geleitet werden, einen tiefgreifenden Einfluss auf die gesammte Hygiene des Kindes und werden eine Quelle alles Guten für Körper und Geist der Pfleglinge sein können.

Diese Beaufsichtigung und Erziehung wird ganz selbstverständlich nicht ohne wohlthätigen Rückschlag auf die Sprachentwickelung bleiben. In noch höherem Masse gilt dies von den Kindergärten, denen eine pädagogisch gebildete Gärtnerin vorsteht. Um aber des Näheren zu untersuchen, welche Bedeutung diese Anstalten speziell für eine gesunde Sprachentwickelung haben können, dürfte am ersten Klarheit zu gewinnen sein, wenn im Umriss ein Bild zu entwerfen versucht wird, wie die Entwickelung der kindlichen Sprache in diesem Lebensabschnitt in die Erscheinung tritt, welchen Gefahren sie ausgesetzt ist und wie sich eine vernünftige Pflege derselben vor der Schulzeit gestalten könnte und müsste, um daneben das Bild zu halten, wie es in Wirklichkeit damit steht.

Ersteres wird sich, um das gleich vorweg zu sagen, als ein Idealbild ausweisen, dessen Verwirklichung in den Elternkreisen unserer Volksschüler noch lange frommer Wunsch bleiben wird, wenn auch in den besser situirten Kreisen mehr Aussicht vorhanden ist und mehr Mittel und Wege zu Gebote stehen, dass der Hygiene der Lautsprache diejenige Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewendet werde, die Pädagogen und Aerzte schon längst gefordert haben und die ihr in Anbetracht ihrer Wichtigkeit auch gebührt.

Die Kinder dieser Anstalten stehen, wie bereits angedeutet, im Alter bis zu 6 Jahren. Riecke nennt den Lebensabschnitt von 3.—6. Jahr die „Spiel- und Erzählzeit“. Phantasie, Verstand und Wille erwachen immer mehr. Die wunderbaren Regungen der Phantasie zeigen sich besonders beim Spiel, indem sie dem Kinde aus allem Luftschlösser baut, Holzstückchen und Steine zu Menschen, dem Knaben jeden Stock zum Pferde, Säbel oder Gewehr, dem Mädchen jedes Bündel zur Puppe werden lässt. Der Verstand offenbart sich in den Sprechversuchen, das Wollen im Nachahmungs- und Thätigkeitstriebe, aber auch im Eigensinn und Trotz. Neben der regen Thätigkeit der Sinne tritt auch das Gedächtniss in diesem Alter scharf hervor.

Ganz besonders aber werden diese Geisteskräfte der Sprachentwickelung dienstbar, in deren zweiter Periode das Kind gewöhnlich steht. Wie die Phantasie z. B., „auf welche bei allem menschlichen Können, beim Niedrigsten wie beim Höchsten so viel ankommt“, beim Sprechenlernen kleiner Kinder wichtig und geschäftig ist, darauf weist Palleske hin, indem er an die feine Beobachtung in Fritz Reuters „Stromtid“ erinnert, die vielleicht auch in Kinderbewahranstalten und Kindergärten in ähnlicher Form zu machen sein dürfte. „Das grosse Pächterhaus ist leer. Alles, was arbeiten kann, ist bei dem schönen Sommerwetter ins Heu gegangen. Nur die beiden Zwillinge, Lining und Mining sind allein in der Stube zurückgeblieben und backen Kuchen aus feuchtem Sand. Auf der Kommode stehen zwei Haubenstöcke. Darauf hängen des Grossvaters Perücke und der Grossmutter Staatshaube hin und her bewegt vom leichten Luftzug, der durch die offenen Fenster hereinspielt. „Kik, Lining, säd Mining, doa steiht Osvatting sin Pük.“ Sei kunn mit dat R noch nich taurecht kamen.

„Du seggst jo ümmer Pük, du möst — — Pük seggen, säd Lining, denn — sei kunn ok noch nich mit dat R farig warden.“

Im weiteren Verlaufe des Kapitels spricht nun Palleske auf Vorstehendes zurückgreifend geradezu von Ohrphantasie, in dem er sagt: „Lining Nüsslers Ohrphantasie hat den richtigen Klang des R-lautes gehört, scharf erfasst, behalten und dem Kinde so oft und deutlich vorgesagt, dass es schon den Unterschied im unvollkommenen Laut seiner Schwester heraushört. Das Kind stellt sich den Laut vor. Es denkt den Laut.“ In ihrem Ohr lebt der Laut, ohne dass sie ihn selbst bilden kann.

Hier sind auch die beiden Vorgänge, durch welche das Kind seine Sprache lernt, zum Ausdruck gekommen und „eine der zartesten Grenzen von Erkennen und Können verzeichnet, ein Standpunkt, über den viele Menschen in Bezug auf die Sprache nicht hinauskommen, ja, den sehr viele nicht einmal erreichen“.*) Das Kind hat den Laut erfasst, ihn behalten und sucht ihn nachzuahmen. Die treibenden Kräfte sind der Nachahmungs- und der Thätigkeitstrieb. Und wie rege sind diese! „Es gewährt einen eigenthümlichen Reiz“, sagt Ludwig Rudolph**) „kleine Kinder beim Sprechen zu beobachten. Wie es ihnen Freude macht, ihre Arme und Beine zu bewegen, so gewährt ihnen auch das Sprechen an sich Vergnügen. Sie sprechen augenscheinlich um zu sprechen; es sind förmliche Turnübungen, die sie mit den kleinen Mundwerkzeugen machen! Ein und dasselbe Wort, ein Sätzchen, das sie aufgefasst, in einem fort zu wiederholen, einen Reim, ein Liedchen herzusagen, das erfüllt sie mit unendlichem Behagen. Reim und Rhythmus spielen dabei eine höchst wirksame Rolle, denn selbst das sinnloseste Zeug sagen sie mit Vergnügen her, wenn es sich nur reimt und klappt.“ Doch diese hör- und sichtbaren Versuche stellen nur die äusserlich wahrnehmbare Seite des Sprechenlernens dar. Dr. M. Bresgen wies darauf hin, dass nicht übersehen werden darf, dass die wichtigsten Vorgänge auf unsichtbaren Wegen sich abspielen und schilderte, wie das Kind dadurch seine Nervenbahnen übt, sie tastend sucht, sich vergreift und wenn endlich gefunden, sie durch fortgesetzte Uebung wegsam macht und in Sicherheit bringt.

Verläuft die Sprachentwickelung normal, was wohl in den meisten Fällen zu sagen ist, so wird sich die Sprachhygiene lediglich darauf beschränken können, der Ohrphantasie und dem Nachahmungstriebe gute sprachliche Vorbilder zu bieten, schlechte dagegen möglichst fern zu halten und den Thätigkeitstrieb in die rechten Bahnen zu lenken. Wie dies im Hause geschehen könnte und was dabei zu vermeiden ist, hat schon der „Vater der Pädagogik“ Johann Amos Comenius ausgesprochen. Im achten Kapitel seiner Schrift „Informatorium der Mutterschule“***),

*) Kunst des Vortrages.

**) Diesterwegs Wegweiser, II., S. 206.

***) Nach der Klassiker-Ausgabe von Sigismund & Volkening, Leipzig übersetzt aus dem Lateinischen von Jul. Beeger und Joh. Leutbecher, herausgegeben von K. Richter lautet der vollständige Titel dieses Werkes,

das die Ueberschrift trägt „Wie die Kinder in der Beredsamkeit, oder dass sie wohl reden lernen, sollen geübt werden", sagt derselbe: „Die Grammatik lässt sich bei etlichen Kindern im halben Jahre ihres Alters merken, wenn sie nämlich anfangen, etliche Buchstaben und Silben auszusprechen, als a, e, i, ha, ba. Aber im anderen Jahre kommt schon etwas mehr, wenn sie ganze Worte auszusprechen wagen, davon man ihnen die leichtesten vorzusprechen pflegt, als Tata, Mama, Papa u. s. w. Doch wenn sie weiter kommen und die Zunge besser umdrehen können, ist es Schade, mit ihnen zu zärteln und sie zu verwöhnen, dass sie nicht **R** scharf und deutlich aussprechen, sondern statt **r** sagen etliche **l**, als „hell elhöle" statt „Herr erhöhe" und manche Eltern sind so unbescheiden, dass sie ihren Kindern etliche Jahre nacheinander solches nachgeben und nichts dazu sagen. Wenn dann die Zeit kommt, etwas Mehreres und Grösseres zu lernen, müssen sie dann erst reden lernen und wieder zurechtbringen, was vorher verderbt ist. Aber warum soll nicht die Mutter, Schwester oder Amme dem Kinde, wenn es schon den Mund wohl aufthun kann, aus Spiel oder Kurzweil vorsprechen, wie alle Buchstaben und Silben eigentlich und scharf auszusprechen seien. Es seien zuerst kurze Worte, als z. B. das **r** in **r**oth, Paa**r**, He**rr** und oder auch nur einzelne Silben und Buchstaben, als **er**, **zet**, **ka** und warum sollte man sich das verdriessen lassen? Im vierten Jahre soll man Acht haben, dass die Kinder die Accente gut aussprechen, was sie auch schon aus Gewohnheit lernen, denn was für eine Aussprache sie hören, an eine solche gewöhnen sie sich auch, im fünften und sechsten werden sie, wie im Verstande, so auch in der Sprache stark zunehmen, wenn man sie nur darin übt, dass sie, was sie an sich haben, was sie im Hause sehen, womit sie umgehen, auch nennen lernen. Darum soll man sie oft fragen: Was ist das? Was hast Du? Wie heisst das? u. s. w., wobei immer wieder darauf zu achten ist, dass sie die Worte fein scharf und eigentlich aussprechen lernen. Mehr ist ihnen hier nicht zu bieten." Zu dem hier gegebenen Verlauf der Spracherziehung dürfte auch vom jetzigen Standpunkte wenig hinzuzufügen oder zu verbessern sein.

Verläuft die Sprachentwickelung dagegen nicht formal, treten Fälle ein, wie sie weiter unten zu erwähnen sind, oder neigt so ein Kind gar zum Stottern, so sind der Sprachhygiene wichtige Anhaltspunkte gegeben und wird ein vorsichtiges Führen dieser Kinder Pflicht derjenigen, die über sie zu wachen und sie zu pflegen haben. Gerade in diesem Entwickelungsstadium ist es ebenso leicht, eine sich entwickelnde Sprachanomalie im Keime zu ersticken, wie eine solche bei Sorglosigkeit zu erwerben. Solche

„Informatorium der Mutterschule, das ist ein richtiger u. augenscheinlicher Bericht, wie fromme Eltern theils selbst, theils durch ihre Ammen, Kinderwärterinnen ihr allertheuerstes Kleinod, die Kinder, in den ersten sechs Jahren, ehe sie den Präceptoren übergeben werden, recht vernünftiglich, Gott zu Ehren, ihnen selbst zum Trost, den Kindern aber zur Seligkeit auferziehen u. üben sollen."

Kinder stehen gleichsam am Scheidewege und kommt es in Voraussetzung, dass ihre Sprachwerkzeuge in Ordnung sind, nur auf die Führung an, ob sie zum Ziel einer wohltönenden, geläuterten Sprache oder zu jenem mangelhaften Sprachzustande, wenn nicht gar zu ausgesprochenen Sprachfehlern gelangen.

Die entscheidende Wichtigkeit einer sorgfältigen Spracherziehung wird jedoch vielfach völlig verkannt. Von der ernsten Sorgfalt, die Herbart für die Sprachentwickelung der Kinder von früh an fordert, ist in den meisten Elternhäusern unserer Schüler auch keine Spur vorhanden. Dagegen herrscht eine Gleichgültigkeit und Nachlässigkeit dagegen, die tief zu beklagen ist und ihren Grund nicht am letzten in der Unkenntniss hat, die in dieser Beziehung selbst in besseren Familien nicht selten ist. Und muss es nicht Befremden erregen, wenn in einem Büchlein*) zu lesen ist, dass das Gewicht, welches die Pädagogik der Gegenwart auf das Streben nach Lautreinheit legt, übertrieben zu sein scheint und behauptet wird, dass hier ein Eifer waltet, „der einer besseren Sache würdig wäre?“ Wie ganz anders nimmt sich dagegen aus, was schon Comenius vom Elternhause forderte. In weiten Kreisen hält man die Sprachentwickelung für etwas vollständig Selbstverständliches, um das man sich gar nicht zu kümmern habe, das sich ohne Zuthun ganz von selbst vollzieht, das weder der Aufmerksamkeit noch gar der Pflege bedarf. So bleiben denn die Kinder in ihrer Sprachentwickelung sich selbst oder mangelhaft sprechenden Wartepersonen überlassen, die durch ihr schlechtes Vorbild direkt schädlich wirken. Nachher ist man dann höchlichst erstaunt, dass die Kinder so schwer sprechen lernen und ihre Sprache so hässlich und an üblen Angewohnheiten so reich ist. Die Ursache in der eigenen Indolenz zu suchen, fällt erst recht Niemand ein, eben so wenig wie, dass man sich der Sprache der Kinder wegen, die doch so scharfe Beobachter und so genaue Nachahmer derselben sind, Zwang aufzulegen habe. Was Wunder, wenn da das Sprichwort wahr wird: Wie die Alten sungen, so zwitschern die Jungen. Und was ist es überhaupt für eine Sprache, die die Kinder zu Hause hören, erwerben und dann mit in die Schule bringen? Ludwig Rudolph giebt Antwort. „Entweder ist es eine der 25 verschiedenen Mundarten, die wir in Ober-, Mittel- und Niederdeutschland zu unterscheiden haben, oder es ist jenes widerliche Sprachgemenge, welches in grossen Städten durch den Zusammenfluss der verschiedenartigsten Dialekte entsteht; endlich im günstigsten Falle, wenn das Kind einer Familie aus den gebildeten Kreisen entstammt, ist es ein dürftiger Bruchtheil aus der edleren Sprache des elterlichen Hauses.“ **)

Ja noch mehr! Es wird dem Kinde das gute Vorbild einer lautreinen und lautrichtigen, möglichst dialektfreien Sprache nicht nur nicht gegeben, sondern mit dem Kinde und zu demselben in seiner mangel- und fehlerhaften Sprache (Ammensprache) geredet.

*) Die Muttersprache im Elementarunterricht von Ernst Linde, S. 19.
**) Diesterweg's Wegweiser, II., S. 208.

Comenius sagt schon, dass es schade ist, „sie zu zärteln und zu verwöhnen“ und klagt: „Manche Eltern sind so unbescheiden, dass sie ihren Kindern etliche Jahre nacheinander solches (mangelhafte Sprache) nachgeben und nichts dazu thun“. Damals also waren schon, wie das heute noch ist, viele Eltern gegen die sprachlichen Unvollkommenheiten und die sprachlichen Unarten ihrer Kinder taub und blind. Sie sind in vielen Fällen auch zu harthörig, um das fehler- und mangelhafte der Sprache, sowie das ganze Heer von Nachlässigkeiten und Unregelmässigkeiten derselben heraushören zu können. Im günstigen Falle heisst es einmal: „Aber Kind, wie sprichst du!“ Viel öfter dagegen haben die Eltern ihre helle Freude an dieser nach ihrer Meinung drolligen und originellen Sprech- und Ausdrucksweise und verkehren in dieser mit ihnen. Sie ahnen nicht, dass sie das Kind damit einen hindernissreichen Umweg führen, auf dem es im günstigen Falle verspätet zu einer gesunden Lautsprache kommt. „Wenn dann die Zeit kommt, etwas Mehreres und Grösseres zu lernen, müssen sie dann erst lernen und wieder zurechtbringen, was zuvor verderbt ist“, sagt Comenius. Gerade diese Unsitte, die schon Comenius geisselte, ist leider so tief eingerissen, dass man sich nur wundern kann, dass es nicht mehr an wirklichen Sprachstörungen Leidende giebt, von einer mangelhaften sonst aber normalen Sprache ganz abgesehen. Ganz erklärlich ist aber, dass diese unreine Sprechweise mit in die Schule gebracht, trotz gegentheiliger Bemühungen durch dieselbe geschleppt und schliesslich in nicht wenigen Fällen mit hinaus ins Leben genommen wird. So werden die Sprachorgane, denen Ludwig Strümpell idealen Werth zuspricht*), von früh an in sorgloser Unbefangenheit in unverantwortlicher Weise vernachlässigt und wird die Thatsache erklärlich, „dass so wenig Menschen für mangelhaftes und unrichtiges Sprechen ein wirklich empfindliches Ohr haben.“

Nicht wenig trägt zur Entwickelung dieses mangelhaften Sprachzustandes auch bei, dass man, wo man die Folgen früherer Vernachlässigungen später erkennt, sich mit dem überaus zweifelhaften Trost zufrieden giebt, dass die Schule das schon besorgen werde. „Es ist diese Annahme gerade so falsch“, sagt A. Gutzmann, „als wenn wir die nothwendige orthopädische Behandlung eines zu körperlicher Verkümmerung neigenden Kindes in späteres Alter hinauszuschieben für gut halten.“

Erinnern wir uns nun noch der sozialen Zustände, welche die Kinderbewahranstalten ins Leben gerufen haben, denken wir daran, dass die Sorge um das tägliche Brot, die so manches Familienleben zerstörte und Vater und Mutter der Pflege und Erziehung der noch nicht schulpflichtigen Kinder entzog, so dass dieselben aller Noth und allen Gefährnissen preisgegeben waren, es war, die den Pfarrer Oberlin in Waldbach veranlasste, 1779 ein Asyl zu eröffnen, in dem seine Dienstmagd Luise Scheppler die Kinder beaufsichtigte und unterwies, so werden wir auf dieselben Ursachen geführt, auf welche Dr. Gutzmann als Veranlassung zu einer Verschlechterung der Lautsprache mit den Worten

*) Ludwig Strümpell, Die pädagogische Pathologie, S. 6.

hinweist*): „Jedoch erscheint mir aus rein sozialen Gründen hervorzugehen, dass die Pflege der Lautsprache sich verschlechtert hat. In unserer rastlos dahin eilenden Zeit, in der sich Alles im Kampfe um das Dasein, im Kampfe um das tägliche Brot jagt und hastet, giebt es unter dem Arbeiterstande kaum noch ein ruhiges, gemüthliches Familienleben. Mann und Frau müssen arbeiten, um den nöthigen Lebensunterhalt zu erwerben; die körperliche und noch mehr die geistige Entwickelung der Kinder wird vernachlässigt, selbst im guten Mittelstande ist dies nicht viel anders."

Fragen wir nun angesichts solcher Zustände, was wird den ganzen Tag über aus den Kindern, deren die Eltern sich nicht annehmen können, so liegt die Antwort nahe. Sie bleiben sich selbst überlassen oder werden der Obhut und ersten Erziehung älterer, der Erziehung und Beaufsichtigung selbst noch bedürfender Geschwister anvertraut. Dass da von körperlicher Pflege, von Erziehung oder gar von sprachpflegerischer Einwirkung auch nicht entfernt die Rede sein kann, bedarf eines weiteren Wortes nicht und es muss desshalb ohne Weiteres zugegeben werden, dass diese Kinder in diesen Anstalten ganz vorzüglich aufgehoben sind.

Nach diesen Ausführungen zu der speziell spracherziehlichen und sprachhygienischen Bedeutung der Anstalten übergehend, möchte ich die Bemerkung voranstellen, dass es sich keineswegs um systematisch und methodisch zu betreibende Sprachhygiene handeln kann. Diese Anstalten wollen den Kindern das elterliche Haus, seine Brut- und Lebenswärme ersetzen, so gut und so weit das eben möglich ist. Daraus folgt für die Spracherziehung und Sprachhygiene, dass Kinderbewahranstalten und Kindergärten alles das und im Wesentlichen in der Weise zu erfüllen haben, was und wie es im Hause eine gute, sorgsame und verständige Mutter ihren Kindern angedeihen lassen würde, die dabei auch nicht planmässig und methodisch zu Werke geht, sondern der Natur ihrer Lieblinge folgend die Gelegenheit benutzt, an die sich ihr bei Spiel und Unterhaltung ungezwungen darbietenden Anhaltepunkte zu sprachhygienischer Einwirkung anknüpft und so die Sprachentwickelung fördert, die Sprache pflegt, Mängel derselben verhütet, verbessert und beseitigt. Die Hauptgrundsätze, deren individuelle Anwendung der Einsicht der Pflegerin und Kindergärtnerin überlassen bleiben muss, liefert freilich die systematische Sprachhygiene der Kinder im vorschulpflichtigen Alter und da ist von souveräner Bedeutung *das gute sprachliche Vorbild*.

Seine Bedeutung wird treffend illustrirt durch drei von Dr. *Gutzmann* mitgetheilte Fälle von Erwerbung von Sprachfehlern durch schlechte Vorbilder im frühesten Kindesalter**). In einem Falle handelte es sich um vier Geschwister, welche sämmtlich nach dem Vorbilde der Amme die S-Laute aus dem rechten Mundwinkel hervorzischten. Als diese vier Geschwister erwachsen

*) Diese Monatsschrift, 1891, 9. Heft.
**) Diese Monatsschrift, 1891, S. 265.

waren, pflanzte sich die üble Gewohnheit auf das Kind eines derselben fort. Die andern hatten ihren Kindern schon Namen gegeben, in denen kein S-Laut vorkam und entzogen sich so viel wie möglich dem Umgange mit ihren Kindern, um nur die Uebertragung zu verhüten. Genau derselbe Fehler wurde in einer andern Familie auf drei Kinder ebenfalls durch die Amme übertragen. In einer dritten Familie hatte ein Kind ein wendisches Kindermädchen und die Folge davon war, dass es neben zahlreichen anderen Fehlern der Aussprache den gehauchten Vokaleinsatz nicht zu machen im Stande war, es sprach statt Hut, ut, statt Hanna, Anna. Zeigt diese Beobachtung wie verhängnissvoll ein schlechtes sprachliches Vorbild werden kann, so enthält sie für unsern Zweck die Lehre, dass den sprechenlernenden Kindern nur exakt, scharf und gut artikulirt vorgesprochen werden darf, doch ohne alle Geziertheit und Manirirtheit. „Denn wie das Kind in seiner nächsten Umgebung sprechen hört, so sucht es nachzuahmen, nachzusprechen. Wird hier hastig, undeutlich, nicht lautrein gesprochen, so liegt die Gefahr nahe, dass auch das Kind sich von vornherein an mangelhaftes Sprechen gewöhnt.“ *). Der Nachahmungstrieb ist in kleinen Kindern so rege und die Nachahmungsfähigkeit so gross, dass die Vorsicht nicht gross genug sein und nie übertrieben werden kann. Diese Lehre wird aber nur dann praktischen Werth haben, wenn die Pflegerin oder die Kindergärtnerin sich einer reinen und guten Aussprache befleissigt und dieselbe von der Wichtigkeit derselben für das Sprechenlernen und Sprechen der ihr überwiesenen Pfleglinge überzeugt ist und sich bemüht, jederzeit durch ein gutes sprachliches Vorbild spracherziehlich und sprachpflegerisch zu wirken. Das zu erstreben, muss als eine hervorragende Aufgabe der Bildungsanstalten für Kindergärtnerinnen und Kinderpflegerinnen ergeheinen, um so mehr, als häufig in Kindergärten junge Mädchen für die Pflege und Wartung junger Kinder in den Familien vorgebildet werden, die dann für eine vernünftige Pflege der Lautsprache überaus viel thun können.

Die Ohrphantasie wird dann aus ihrem Munde den richtigen Klang des Lautes und Wortes erkennen, ihn scharf erfassen, behalten und dem Sprechlinge so oft und deutlich vorsagen, dass er wie Lining Nüssler auch den unvollkommenen Laut in anderer Munde heraushört. Der „Reiz der Uebereinstimmung“, dass „Jenseits des Ohres“ wird antreiben, den richtig in der Ohrphantasie lebenden Laut auch richtig zu sprechen. Es ist sehr wohl denkbar, dass so auch das Zusammensein so vieler Kinder die spracherziehlichen und sprachhygienischen Bestrebungen zu unterstützen und zu fördern im Stande ist.

Beobachten wir nun die Kleinen in der Kinderbewahranstalt oder im Kindergarten, so fällt uns vielleicht das eine oder das andere Kind auf, das munter und stillvergnügt spielt, aber keinen Sprechversuch macht, also zur Lautnachahmung geringe Lust zeigt

*) A. Gutzmann, Das Stottern. I.

und die alte Erfahrung neu bestätigt, dass zum Sprechen oft die muntersten Kinder zu träge sind.

Aus sprachhygienischen Rücksichten wäre es nun ganz falsch, wollte die vielleicht genug beschäftigte Pflegerin dies „artige Kind“ ruhig gewähren lassen. Es würde vielmehr die Aufgabe erwachsen, es zum Sprechen anzuregen und in dieser Bemühung nicht zu erlahmen. Aber wie! Aufforderungen zum Spechen versteht und befolgt es nicht. Was sollte es auch sprechen? Pestalozzi zeigt da den Weg mit folgenden Worten: „Es stellt sich Niemand vor, der es nicht gesehen hat, in welchem Grade das Vorsprechen dieser einfachen Töne ba, ba, ba, da, da, da, ma, ma, ma, la, la, la u. s. w. die Aufmerksamkeit unmündiger Kinder rege macht und für sie Reiz hat, ebensowenig, was durch das frühe Bewusstsein dieser Töne für die allgemeine Lernkraft der Kinder gewonnen wird.“ *) Vorsprechen also und immer wieder Vorsprechen ist das Mittel sprachträge Kinder anzuregen, dass sie nachsprechen und die unbeholfenen Sprachwerkzeuge üben.

Wenn nun, wie ja bereits gesagt, es eine Uebertreibung sein würde, wenn ein geregelter Lautsprachunterricht gefordert werden sollte — das würde dem Kinde die Lust zum Sprechen nur vollends rauben — so verdient es doch Beachtung, dass auch in der Sprachentwickelung des Kindes der pädagogische Grundsatz „vom Leichten zum Schweren“ zu erkennen ist. Beobachtungen haben dargethan, dass sich die Laute in bestimmter, wenn auch nicht unabänderlicher Reihenfolge einstellen. „Fritz Schulze findet, dass die physiologische Schwierigkeit in der Richtung von den Lippen- zu den Gaumenbuchstaben wächst und dass desshalb bei dem Kinde die letzteren am spätesten hervortreten. Fritz Schulze stellt sechs Stufen sprachlichen Könnens beim Kinde auf. Die erste Stufe wird durch die Konsonanten p, b, f, m, d, n, die zweite durch l und s, die dritte durch ch und h, die vierte durch sch, die fünfte durch r, die sechste durch ng, k und g dargestellt. — Wo also Vorsprechen nothwendig erscheint, wird man gut thun, auch die Laute möglichst in dieser Entwickelungsreihe einzuüben, ohne sich jedoch pedantisch an dieselbe zu halten, da man stets zufrieden sein muss, wenn das Kind einen neuen Laut lernt und da erfahrungsmässig die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Laute auftreten, individuell sehr ungleich ist.“ **) Das möchte ich auch für diesen Zweck gesagt sein lassen.

Hat es sich nun bisher vorzugsweise um Kinder im Alter bis zu vier Jahren gehandelt, die also in Kinderbewahranstalten vorzugsweise anzutreffen sein werden, so bleiben auch bei den älteren Kindern hier und in Kindergärten die obigen Grundsätze dieselben. Dass die Bedeutung der Kindergärten zur Bekämpfung auch wirklicher Sprachstörungen auch anderweit anerkannt wird, dafür finde ich übrigens in einem Bericht des Arztes J. Hürlimann in Unterägeri über die Gesundheitspflege in Fröbels Kindergarten

*) Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. S. 123.
**) Dr. H. Gutzmann: Zur Hygiene der Sprache des Kindes.

— aus der schweizerischen Kindergartengesellschaft — die Bemerkung: „Auch das Stottern verlangt Berücksichtigung. Hier kann der Kindergarten viel leisten.*) Von leichteren Fehlern und Unvollkommenheiten der Sprache in diesem späteren Kindesalter führt Dr. Gutzmann dreierlei an: 1. Dass das Missverhältniss zwischen Sprechlust und Geschicklichkeit der Sprachmuskulatur häufig sehr auffallend in die Erscheinung tritt; 2. oft, besonders wenn die Kinder unter Anwendung eines unnöthig starken Expirationsdruckes zu sprechen versuchen, sie den Eindruck von wirklichen Stotterern machen und 3. verschiedene schwerer zu bildende Laute von den Kindern durch leichter zu bildende ersetzt werden und sich häufig die Erscheinung des Silbenstolperns, auch die des Sichversprechens zeigt.

Was das Missverhältniss zwischen Sprechlust und Geschicklichkeit der Sprachmuskulatur in diesen Jahren betrifft, so wird die Ausgleichung auch hier Aufgabe und Vor- und Nachsprechen ein geeignetes Mittel sein. Dann aber ist jetzt unmittelbare Anregung durch einfachste Fragen am Platze. Und der Stoff zu solchen Fragen und Sprachübungen? Neben den von Comenius angeführten Fragen liefern selbst Märchen und Geschichten, die die Kinder so gerne hören und denen sie so andächtig lauschen, solchen im Ueberfluss. Dann fragen die Kleinen auch so gern und so viel. Auch das lässt sich sprachhygienisch verwerthen. Natürlich darf man nicht müde werden im Antworten und kein verdriessliches Gesicht machen über das viele „dumme Fragen", was inmitten so vieler kleiner wissbegieriger Leute allerdings eine unerschütterliche Geduld erfordert. Für diese Kleinen sind die unscheinbaren Sächelchen, um die es sich handelt, überaus wichtig und interessant. Dann muss mit strenger Konsequenz darauf gehalten werden, dass die Fragen dem jeweiligen Stande der Sprachentwickelung gemäss gut und unter Vermeidung von vielleicht schon gerügten Unvollkommenheiten gethan werden. Geduldiges Vorsprechen ist im Falle des Misslingens das Korrekturmittel. Dann aber werden die gelungenen und befriedigenden Fragen durch eine freundliche Antwort belohnt. Dass auch einmal eine verständige Strenge Platz greifen muss, kann auch vorkommen.

Zweckmässig zur Förderung der Sprechlust dürfte auch sein, kleine, einfache Sätzchen langsam und lautrein nachsprechen zu lassen, die sich an Spielzeug, Puppe, Bilder, die Beschäftigung und dergl. anschliessen können.

Bezüglich der mangelnden Sprechlust möchte ich noch auf einen Punkt aufmerksam machen, der für die Sprachhygiene kleiner Kinder nicht gleichgültig ist und den ich als sprachpflegerisches Moment namentlich der Kinderbewahranstalten betonen möchte, das ist die Reinhaltung der Nase.

Bei vielen der sich selbst überlassenen oder älteren Geschwistern zur Wartung anvertrauten Kindern können wir häufig genug die Beobachtung machen, dass die Schleimabsonderungen der

*) Zeitschrift für Sprachgesundheitspflege. 1892. Heft 6, Seite 266.

Nase nicht entfernt werden, sie diese daher ständig füllen und verstopfen. Abgesehen von dem Unsauberen und Hässlichen dieser Vernachlässigung wird der Luft der Durchgang durch die Nase verhindert, wenigstens aber sehr erschwert. Beim Athmen müssen diese Kinder daher den Mund zur Hülfe nehmen und denselben ständig offen geöffnet halten. Wie oft und wie unermüdlich ist noch oft in den Unterklassen der Volksschulen gegen diesen Uebelstand zu kämpfen, dessen Beseitigung durch den Mangel eines Taschentuches bedeutend erschwert wird!

Nun ist schon öfter in dieser Monatsschrift*) auf die Wichtigkeit der Freiheit des Nasenluftweges hingewiesen worden. Wenn da auch Hindernisse anderer Art gemeint sind, so scheint es doch denkbar, dass diese ständige Verstopfung durch flüssige und getrocknete Sekrete die Sprechlust sprechenlernender Kinder sehr wohl beeinträchtigen und eine Sprachträgheit und Sprachfaulheit erzeugen könne, die auf die normale Entwickelung der Sprache von Einfluss ist und deren Beachtung in das Gebiet der Sprachhygiene gehört. Wissen wir doch aus Erfahrung, wie wenig wir selbst zum Sprechen aufgelegt sind und wie schwer es uns wird, wie klanglos unsere Stimme ist, wenn ein Schnupfen den freien Nasenluftweg behindert. In solchem Zustand aber erscheinen diese Kinder permanent.

Da aber bei den Pfleglingen in den Anstalten dergleichen üble Angewohnheiten nicht geduldet, sondern dieselben zur Reinlichkeit angehalten werden, so erscheint klar, dass auch für die Sprachentwickelung eine wohlthätige Folge eintreten muss.

Zur Regelung der Athmungsthätigkeit haben Kinderbewahranstalten und Kindergärten in den Bewegungsspielen ein treffliches Mittel, besonders wenn sie unter Gesang kleiner Spielliedchen ausgeführt werden. Nimmt man noch dazu, dass diese Spiele meist Gesellschaftsspiele sind, zu denen der Trieb im kindlichen Alter ein gar mächtiger ist, so wird ihr sprachhygienischer Werth noch erhöht. Wurden sie doch von Fröbel mit ganz besonderer Liebe und Begeisterung gepflegt und systematisch ausgebildet. J. Hürlimann sagt in jenem Bericht darüber: „In den Gesellschaftsspielen liegen reiche Schätze zur Ausbildung und Kräftigung des kindlichen Körpers. Da lernt das Kind seine oft linkisch arbeitende Maschine in den Dienst der Seelenfunktionen zu stellen. Da lernt es seine Bewegungen rasch, ergiebig, zweckmässig ausführen. Muth, Ausdauer, Entschlossenheit, Verträglichkeit bilden dann den Nervenreiz zur Auslösung oder Aufhebung der Bewegungen. Das Gesellschaftsspiel ist die Sonne für das Kindergemüth; nehmt sie dem Kinde, und es welkt, es wird gar bald Egoist, Schwächling oder Sonderling.“ Ueber die spezielle Bedeutung solcher Spiele für die Spracherziehung noch etwas hinzuzufügen, erscheint überflüssig, denn was von so hoher Bedeutung für die körperliche und

*) Dr. Bresgen: Ueber die Bedeutung behinderter Nasenathmung für die körperliche, die geistige und die sprachliche Entwickelung der Kinder. Diese Monatsschrift 1891, S. 204: Ueber den Zusammenhang der Sprachgebrechen mit Rachen- und Nasenleiden. 1892, S. 97.

geistige Ausbildung des Kindes ist, muss auch fördernd auf die mit dem Gesammtleben des Kindes so eng verknüpfte Sprachbildung wirken.

Die dritte in diesem Alter vorkommende sprachliche Unregelmässigkeit, dass die Kinder einige schwerer zu bildende Laute durch leichter zu bildende ersetzen, vielleicht auch ganz fehlen lassen, ist die Erscheinung des Stammelns. Festzuhalten ist jedoch, dass dies bis zu einem gewissen Alter eine völlig physiologische Erscheinung ist und es falsch wäre, hier durch viele Uebung einen Laut vorzeitig zu erlangen. Man lasse die Kinder ruhig statt Schwalbe = Walbe, statt Hirsch = Hirss, statt Flasche = Flasse sagen. In diesem Alter stammeln alle Kinder, wie wir alle gestammelt haben. Das entbindet jedoch nicht von der Forderung, mit den Kindern immer exakt und scharf artikulirt zu sprechen, verpflichtet im Gegentheil dazu. Andernfalls könnte diese Sprechweise leicht im späteren Alter bestehen bleiben und zum wirklichen Fehler der Aussprache werden. Auch wenn sich ergeben sollte, dass das Kind später noch einzelne Laute schlecht oder gar nicht sprechen kann, darf man nicht ermüden, sie dem Kinde immer wieder langsam und deutlich vorzusprechen und dasselbe zu veranlassen, ebenso nachzusprechen.

Zur Durchführung dieser sprachhygienischen Einwirkung bieten kleine kindliche Gebete, Gedichte u. s. w., wie sie ja in beiden Anstalten gelernt werden, geeigneten Stoff. Es kann kaum etwas Lieblicheres gedacht werden, als wenn kleine Kinder wahrhaft kindliche Gedichte in kindlich schöner Sprache vortragen, an denen ja unsere Litteratur reich genug ist. Ich erinnere nur an die Kinderlieder von R. Löwenstein, Güll, Dieffenbach, Hey u. A. Gehört zu solcher Einübung auch Geduld und viel Geduld, so bietet nachher der Erfolg reichen Lohn.

Den grössten Segen aber werden die Kleinen davontragen, die der sprachlichen Verwilderung entzogen, in rechter Weise in Kinderbewahranstalt und Kindergarten auch sorgfältig sprachlich gehegt und gepflegt in den Besitz einer wohlklingenden, lautreinen und lautrichtigen, edlen und geläuterten Sprache gelangen werden, die ihnen die Schularbeit erleichtert und in vielen Fällen die beste Empfehlung ist. „Selbst der Vornehmste bekommt, wenn er im Dialekt oder affektirt spricht“ sagt der Meister des Wortes Palleske, „einen plebejischen oder einen komischen Anstrich. Umgekehrt erscheint uns oft der gemeine Mann, wenn er rein spricht von einem Adel umflossen, der keiner Beglaubigung durch Brief und Siegel bedarf.“

Einige Hülfsmittel bei der sprachlichen Behandlung von Patienten mit Gaumendefekten.

Von Dr. H. Gutzmann.

In dem Juliheft des vorigen Jahrganges dieser Monatsschrift habe ich ein „Hörrohr für die Nase“ beschrieben, das im wesent-

lichen aus einem 25 cm langen längsgerippten weissen Gummischlauch von 2 mm Wanddicke und einem Lumendurchmesser von 8 mm besteht, in dessen beiden Enden zwei Ansatzstücke stecken: ein olivenförmiges, welches in die Nase geführt, und ein konisches, welches dem Ohre genähert resp. in das Ohr gebracht wird. Ich habe an jener Stelle auf die Anwendung dieses kleinen Instrumentes bei der sprachlichen Behandlung von Gaumendefektlern hingewiesen. Es soll dem Uebenden dazu dienen, Abnormitäten seiner Sprache durch Selbstauskultation zu verbessern, und dem Spracharzte, diese Abnormitäten, die mit blossem Ohre nicht immer festzustellen sind, zu hören und den Patienten darauf aufmerksam zu machen. Ausser Winckler-Bremen in der Wiener med. Wochenschrift haben mir verschiedene der Leser dieser Zeitschrift Mittheilung zugehen lassen, dass sie mit den Erfolgen des „Nasen hörrohres" sehr zufrieden waren. Leider hat keiner der Herren mich auf irgend welche besondere Befunde aufmerksam gemacht, die er bei seiner praktischen Arbeit gefunden hat. Vielleicht dienen diese Zeilen dazu, dass weitere Erfahrungen über die Zweckmässigkeit und den Gebrauch des Nasenhörrohres auch von anderen Seiten veröffentlicht werden.

An dieser Stelle möchte ich nun auf einige Befunde etwas eingehen, die ich seit jener Zeit regelmässig mit dem Nasenhörrohr gemacht habe.

Bei normal Sprechenden haben sich vorläufig nicht besondere Erscheinungen ergeben, wie ich in meiner ersten Veröffentlichung gehofft hatte. Nur ein Punkt, auf welchen ich schon damals aufmerksam machte, hat sich nach zahlreichen Versuchen vollauf bestätigt. Die gewöhnliche Einathmung beim Sprechen geschieht bekanntlich durch den Mund. Ich verband das Hörrohr an dem einen Ende mit einer U-förmig gebogenen Glasröhre von 8 mm Lumen, welche bis zu einem bestimmten Punkte mit roth gefärbtem Alkohol gefüllt war. Hinter dem offenen Schenkel der U-Röhre ist eine Skala angebracht, welche an jenem bestimmten Punkte mit O signirt ist. Die ganze Höhe dieses Schenkels ist nach oben und unten in Centimetern abgetheilt*). Setzt man nun das Hörrohr mit der Olive an die Nase des Sprechenden, so kann man, falls er Luft durch die Nase einzieht oder aus der Nase auslässt, dies an einem Sinken resp. Steigen der Alkoholsäule in dem freien Schenkel der U-Röhre beobachten, da ja im ersteren Falle eine Verminderung, im letzteren eine Vermehrung des Luftdruckes in dem Hörrohr, also auch in dem damit verbundenen anderen Schenkel der U-Röhre eintritt. — Liess ich nun einen normal sprechenden Menschen die Olive in einem Nasenloch durch den weit geöffneten Mund einathmen, so sank sofort die Alkoholsäule in dem offenen Schenkel der U-Röhre, ein Beweis, dass wir selbst dann, wenn wir allein durch den Mund einzuathmen glauben, doch noch etwas

*) Will man sich diese Röhre vom Instrumentenhändler machen lassen, so gebe man an, dass sie nach Art des Waldenburg'schen Pneumatometers gebogen sein soll. Macht man sich den Apparat selbst, so kostet er höchstens 1 Mark.

Luft durch die Nase einziehen; erst nach mehreren Versuchen waren die Versuchs-Personen im Stande, ihr Gaumensegel soweit zum Abschluss des Cavum pharyngonasale zu erheben, dass nichts mehr durch die Nase ging. Diesen Versuch habe ich an weit über 20 normal sprechenden Personen vorgenommen und stets dasselbe Resultat erhalten.

Aus diesem Versuche ergiebt sich nun für die Näseler und Gaumendefektler eine ganze Uebungsreihe. Albert Gutzmann giebt in seinem Aufsatze „über das Näseln" (s. vorigen Jahrgang S. 144) einige Athmungsübungen für Näseler, damit sie sich über die Luftwege klar werden; von diesen Uebungen können folgende leicht mit dem angegebenen Instrument vortheilhaft verbunden werden.

1. Durch die Nase tief einathmen und durch den weit geöffneten Mund ausathmen. Dabei wird die Olive erst dann an die Nase gesetzt, wenn das Ausathmen durch den Mund beginnt. Dabei darf kein Steigen in der offenen Röhre stattfinden.

2) Durch den Mund tief einathmen und durch die Nase den Athem hinauslassen. Dabei muss die Olive gleich zu Beginn an die Nase gesetzt, aber sofort abgenommen werden, wenn das Ausathmen durch die Nase beginnt (sonst würde die Alkoholsäule aus der Röhre herausgeschleudert werden). Beim ersten Theile der Uebung darf kein Sinken in der offenen Röhre eintreten.

3. Durch den weit geöffneten Mund tief ein- und recht lang ausathmen. Dabei wird die Olive während der ganzen Uebung an der Nase gehalten, beim Einathmen darf kein Sinken, beim Ausathmen kein Steigen in der offenen Röhre eintreten.

Ganz in gleicher Weise kann dieser Apparat zur Uebung der Konsonanten und Vokale benutzt werden. Allerdings kann man auch durch das blosse Auskultiren und Selbstauskultiren (Horchen und Selbsthorchen) dasselbe erzielen, aber mit weniger grosser Genauigkeit, da die Fähigkeit des Hörens stets subjektiv verschieden ist, dieser Apparat aber ganz objektiv jeden Fehler anzeigt. Trotzdem darf das Hören nicht vernachlässigt werden, denn wir bilden das Urtheil des Patienten über seine eigene Sprache dadurch in sehr wesentlicher Weise aus.

Mag es mir noch gestattet sein, auf eine andere Anwendung des mit der alkoholgefüllten U-Röhre verbundenen Nasenhörrohres einzugehen: Das ist die erste Untersuchung der Sprache des Gaumendefektlers.

Diese Untersuchung ist für die Beurtheilung der Fortschritte in der Sprachbesserung von grosser Bedeutung, da sie bestimmte Zahlen ergiebt, welche gute objektive Vergleichspunkte abgeben. Die Untersuchung erfolgt in der Weise, dass ich dem Patienten den Olivenansatz in die Nase setze und ihn zunächst ein langgezogenes m sprechen lasse. Dann notire ich mir, bis zu welchem

Punkte der Skala die Alkoholsäule aufsteigt. Dies hat den Zweck, für später eine bestimmte „Normalzahl" zu besitzen. Ein Beispiel wird zeigen, wie ich das meine. Nehmen wir an, die Säule steigt bei m 2 cm hoch, bei a $^1/_2$, bei i 2, bei s 6 cm, so würden wir das Verhältniss von

$$m : a : i : s = 2 : 0{,}5 : 2 : 6$$

setzen können. Angenommen nun, der Patient habe bei einer zweiten, 4 Wochen später erfolgenden Untersuchung einen tüchtigen Schnupfen, wie das ja bei Gaumendefekten nicht selten passirt, so würde es falsch sein, die sich dort ergebenden Werthe für a, i, und s ohne Weiteres auf die früher gefundenen zu beziehen, sondern man muss auch wieder von m ausgehen, um die für diese Untersuchung geltende „Normalzahl" zu finden. Ergiebt sich also bei dieser zweiten Untersuchung, dass bei m die Säule 1 cm steigt, also $m = 1$, und nehmen wir an, dass gar keine Besserung stattgefunden hat, so würden die betreffenden Zahlen für a, i und $s = 0{,}25, 1, 3$ lauten müssen. Finden wir aber, das die betreffenden Zahlen lauten: $a = 0{,}1$ — $i = 0{,}4$ — $s = 3$, so würden wir sämmtliche Zahlen erst mit 2 multipliziren müssen, um die wirkliche Besserung zahlenmässig herauszubekommen, da ja bei der ersten Untersuchung $m = 2$, diesmal aber $m = 1$ war. Es würde sich dann also ergeben $a = 0{,}2$ — $i = 0{,}8$ — $s = 6$, d. h. a hat sich gegenüber der vor 4 Wochen erfolgten Aufnahme um 0,3, i um 1,2, s um 0,0 cm Ausschlag der Säule gebessert. Ich kann nicht genug wiederholen, wie werthvoll ein derartiger zahlenmässiger Beweis des Fortschrittes oder Stillstandes in der Besserung ist. —

(Schluss folgt.)

Litterarische Umschau.

„In der Sitzung der Royal Medical und Chirurgical Society vom 10. März 1891, demonstrirten Hale White und Golding Bird zwei Brüder, die nach der Ansicht ihrer Eltern an Taubstummheit litten. Dem war nicht so. Die Knaben hörten gut und drückten sich in artikulirten Lauten aus. Diese Laute aber waren nicht die irgend einer bekannten Sprache, doch wurde stets derselbe Laut von demselben Knaben benutzt, um dasselbe Wort zu bezeichnen. Somit hatte jedes Kind gewissermassen eine eigene, ihm angehörende Sprache und die Autoren hatten daher auf die Anregung von Dr. Perry hin den Zustand als „Idioglossie" bezeichnet. Die sämmtlichen Kinder der Familie waren ausnahmsweise intelligent und konnten jedes Buch lesen und verstehen; auch schrieben sie englisch korrekt. Ebensowenig litten die anderen Kinder an wahrzunehmenden physischen Defekten. Nur war eines derselben linkshändig. Andererseits waren Spuren von Geistesstörung in der Familie vorhanden. — Die eingeschlagene Behandlung hatte in sorgsamer Erziehung bestanden, und der Knabe, der die längste Zeit unter Behandlung gewesen war, zeigte die auffallendste Besserung. Durch die Güte der Edison Phonograph Co. waren die Autoren in der Lage, die Phonogramme der Kinder zu zeigen, welche aufgenommen waren, ehe irgend welche Behandlung eingeschlagen war, und welche ihre frühere Sprache genau reproduziren. (Das British Medical Journal bringt hier zwei Tafeln, welche das Alphabet und das Vater Unser, wie es von jedem dieser Kinder ausgesprochen wurde, phonetisch getreu reproduziren. Interessenten müssen auf das Original verwiesen werden). Im Weiteren wurde die Natur, die Behandlung und

die Aetiologie der Affektion besprochen und einige andere berichtete Fälle erwähnt. Die Kinder waren dann der Gesellschaft demonstrirt und wiederholten das Alphabet und das Vater Unser, um ihren Zustand im gegenwärtigen Augenblick zu zeigen.

Sodann berichtete Taylor einen den eben vorgestellten ähnlichen Fall. Sein Patient war $8^1/_2$ Jahre alt und hatte keinen physischen Defekt ausser leichter abnormer Wölbung des Gaumens. Im Alter von 8 Monaten hatte er drei konvulsische Anfälle überstanden, im Alter von 4 Jahren Masern- und Scharlachfieber. Er hatte niemals ordentlich gesprochen und seine Sprache war, als er zuerst unter Beobachtung kam, fast unverständlich. Er verstand aber, was man zu ihm sagte, konnte kleine Worte lesen und schrieb eine gewöhnliche Kinderhand. Als er zuerst unter Beobachtung kam, war seine Aussprache vieler Konsonanten, besonders von „p, t, k und s" mangelhaft und er fügte die Silben „ida" und „eda" fast jedem Wort zu, welches er sprach. Er wurde ebenfalls einer besonderen mündlichen Erziehung unterworfen, und war nach einigen Monaten bedeutend besser. Seine Aussprache des Vater Unser am 20. Dez. 1890 und am 3. Februar 1891 wurde dann demonstrirt. Der Autor betrachtete den Fall als Beispiel mangelhafter Artikulation, deren Centren wahrscheinlich weniger erziehungsfahig seien als die gewöhnlicher Individuen. Auch dieser Patient wurde der Gesellschaft demonstrirt und musste das Alphabet und das Vater Unser laut wiederholen.

Dr. Pye-Smith stimmte mit Dr. Taylor darin überein, dass der Ausdruck „Idioglossie" nicht der beste sei, um den Zustand zu bezeichnen, welcher nicht eine eigene Sprache, sondern eine unvollständige Form der englischen Sprache, oder vielmehr englisch undeutlich ausgesprochen sei. Seiner Ansicht nach sei das Alphabet kein zuverlässiger Prüfstein, da die Namen der Buchstaben nicht gut geeignet seien, um Laute zu bezeichnen. Er bemerkte, dass bei den Lippen- und Gaumenkonsonanten den Philologen wohl bekannte Differenzen sich bei den Kindern zeigten, wie z. B. „d" für „l", „g" für „y" etc. Das Vorsetzen initialer Vokale andererseits sei eigenthümlich, und erinnere an das französische „espèce„ für das lateinische „species"; auch das Hinzufügen von Endsilben in solchen Fällen sei wohlbekannt. Die vorgestellten Fälle schienen ihm extreme Beispiele davon zu sein, was in Amerika „Baby"-Sprache genannt wird, vielleicht in einigen der Fälle durch physische Defekte wie Nasenobstruktion komplizirt. Der Stimmapparat und wahrscheinlich auch die Centralorgane in diesen Fällen seien perfekt. Er beglückwünschte schliesslich die Personen, welche die Kinder erzogen, hinsichtlich der grossen bereits erzielten Fortschritte.

Dr. Hadden zeigte ebenfalls einen von 3 unter seiner Behandlung stehenden Fällen. Dieselben seien sämmtlich den vorgestellten ähnlich. Seiner Ansicht nach bestände die beste Behandlung in Isolation. Um die Natur der Defekte zu verstehen, müsse man sich erinnern, dass alle Kinder damit anfangen, die Sprache durch mündliche Erziehung zu erlernen; die ersten Worte seien solche wie „Dada", „Tata" etc., in welchen der Mechanismus des Mundes klar zu Tage liege, während Worte, in welchen dieser Mechanismus nicht so klar sei, erst später gelernt würden. Er wünsche zu wissen, ob in einem von Dr. Hale White's Fällen, das „r" mit dem Zungenschlage gebraucht werden konnte. Von seinen eigenen Fällen war der eine linkshändig, und dessen Vater war in einer Irrenanstalt gestorben. Der zweite war nicht linkshändig, aber mehrere Mitglieder seiner Familie stammelten. Er erwähnte ferner den von Dr. Sainsburg berichteten Fall eines Kindes, dessen Sprache unvollkommen war, und das einen nahen Verwandten mit 6 Fingern hatte. Auch er stimmte mit Dr. Taylor und Dr. Pye-Shmith darin überein, dass der Ausdruck „Idioglossie" kein befriedigender sei.

Mr. Spencer Walson war der Ansicht, dass die zur Diskussion stehenden Fälle doch zur Klasse der Taubstummen gehören könnten, dass es Gehörsstörungen geben möge, welche den Refraktionsstörungen des Auges analog seien, und dass der Zustand durch geeignete Erziehung zu heben sei. Das Leiden könnte theilweise auf Rechnung mangelhaften Gehörs, theilweise auf Rechnung des Nachahmungstriebes und theilweise auf Rechnung adenoider Vegetationen im Nasenrachenraum geschoben werden. Es sei nicht nothwendig, irgend welche centrale Unvollkommenheiten anzunehmen.

Dr. Wilks war der Ansicht, dass es sich mehr um Artikulationsstörungen

als um Sprachfragen handle, und erwähnte die verschiedenen Theorien hinsichtlich des Ursprungs der Sprache, meinte aber, dass die Aetiologie der Schwierigkeit doch wohl tiefer liege. Er erwähnte 4 Kinder, welche niemals sprachen, obwohl sie sonst intelligent waren. Der Vater eines dieser Kinder war linkshändig und der kleine Patient ebenfalls.

Dr. Laugdon Downe glaubte, dass Mr. Spencer Watson's Idee, dass nämlich der Mangel die Folge einer Gehörsstörung sei, wahrscheinlich die richtige sei.

Dr. Metheson legte den Zustand nasaler Obstruktion zur Last. Seiner Erfahrung nach sei mangelhafte Phonation die Folge zweier Ursachen: einer Neurose und einer Obstruktion oder einer excitirenden Ursache, wie einer Rhinitis oder selbst schlechter Zähe (? Ref.).

In seiner Erwiderung erwähnte Hale White noch einmal, dass der Name „Idioglossie" von Dr. Perry stamme. Wenn, wie vermuthet, der Zustand die Folge einer Gehörsstörung sei, so würde derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach viel gewöhnlicher sein, als er in der That angetroffen würde. Er bedaure, dass Niemand im Stande gewesen sei, den Zustand der Linkshändigkeit, der in so vielen dieser Fällen vorhanden sei, in nähere Verbindung zu bringen. Dr. Hadden wünsche er zu erwidern, dass in keinem seiner Fälle das „r" mit dem Zungenschlag ausgesprochen würde, und Mr. Matheson, dass in keinem derselben Rhinitis oder ein anderes physisches Leiden, ausgenommen vielleicht leichte nasale Obstruktion in einem der Fälle, vorhanden gewesen sei.

Dr. Taylor schloss die Debatte, indem er sagte, dass in seinem eigenen Falle, wie erwähnt, nichts anderes als leichte abnorme Wölbung des harten Gaumens vorhanden sei. Er müsse dabei bleiben, dass ein solches Kind nicht dieselbe Kapazität wie andere Kinder zu haben scheine, mittelst der Artikulation die Worte auszudrücken, welche es in seinem Kopfe habe." Semon.

So lautet das ausführliche und genaue Referat Semons in Nr. 14 des Internationalen Centralblattes für Laryngologie. Ich habe mit Absicht das Referat wörtlich angeführt. Es geht aus der Beschreibung der Fälle, die man mit „Idioglossie" getauft hat, sehr deutlich hervor, dass es sich um nichts als den gewöhnlichen Hottentottismus gehandelt hat. Ich verweise daher die Leser dieser Monatsschrift auf die von mir im vorigen Jahrgang Seite 100 ff. veröffentlichten drei Fälle von Hottentottismus und ferner auf das, was Kussmaul in seinem bekannten Werke (Seite 251) darüber sagt. H. G.

Im Aprilheft hatten wir begonnen, ausführlich über einen hochinteressanten umfassenden Aufsatz von Goldscheider, Ueber zentrale Sprach-, Schreib- und Lesestörungen zu referiren, hatten das Referat aber aus Raummangel abbrechen müssen.

Goldscheider fährt fort: Von dieser Anschauung bis zu derjenigen, dass die komplexen Vorstellungen je in einer Zelle abgelagert sind, ist zwar noch ein erheblicher Abstand. Für die Lehre von der Aphasie und den Gedächtnissstörungen ist es aber schon höchst wesentlich, ob diese Munk'sche Lehre richtig ist oder nicht.

Ich stehe nun nicht an zu sagen, dass mir diese Lehre nicht als eine nothwendige und unumgängliche Folgerung aus den berühmten Versuchen des grossen Experimentators erscheint.

Die Erscheinung, dass das Thier durch die Exstirpation der Stelle des deutlichsten Sehens seelenblind wird, die Gegenstände sieht, aber nicht erkennt, ist von Munk darauf bezogen worden, dass das Substrat der Erinnerungsbilder weggenommen sei. Mauthner hat eingewendet, dass, da nunmehr blos excentrisch gesehen wird, die Wahrnehmungen wegen ihrer Undeutlichkeit nicht mehr zur Erkennung der Gegenstände führen, d. h. die nach ihm noch vorhandenen Erinnerungsbilder nicht mehr erwecken; das Thier müsse erst lernen, die undeutlichen Eindrücke mit den alten Erinnerungsbildern zu identifiziren. Munk entgegnet, dass die alten Erinnerungsbilder, welche den deutlichen Wahrnehmungen entsprechen, niemals durch undeutliche und unähnliche Eindrücke hervorgerufen werden könnten, da eben eine gewisse Aehnlichkeit erforderlich sei. — Ich

meine, dass man aus dem in Rede stehenden Phänomen weder erschliessen kann, dass die Erinnerungsbilder ausgerottet, noch dass sie vorhanden seien; nur das eine ist sicher, dass sie nicht erweckt werden, und dies kann, wie Munk selbst zugiebt, an der Unähnlichkeit der jetzigen Wahrnehmungen, gegenüber den Erinnerungsbildern liegen. Ebensowenig ist die Thatsache, dass das Thier lernt, seine undeutlichen Eindrücke zur Erkennung der Gegenstände zu verwerthen, geeignet die Frage zu entscheiden: denn sei es, dass die alten Erinnerungsbilder verloren oder dass sie erhalten sind, nichts hindert, dass neue erworben werden, da sie ja wegen ihrer Unähnlichkeit mit den alten sich nicht berühren können.

Das Zugeständniss, dass mit der Ausrottung der Stelle des deutlichsten Sehens die Erinnerungsbilder exstirpirt sind, besagt noch keineswegs, dass die Erinnerungszellen andere seien als die Wahrnehmungszellen, denn das Erinnerungsbild ist eben die Anordnung der in Erregung gesetzten Wahrnehmungszellen. Mit ihnen geht auch ihre Anordnung verloren.

Bei der optischen Wahrnehmung eines Objekts drückt sich das Bild desselben gewissermaassen — nach Munks eigener Vorstellung — auf der Rinde der Sehsphäre ab und wird auf Grund der mit jedem Element der Sehsphäre verbundenen Lokalzeichen erkannt. Die Wahrnehmung eines Kreises und eines Vierecks unterscheiden sich durch die verschiedene Anordnung der mit ihren Lokalzeichen in die Perzeption tretenden Rindenzellen. Das Erinnerungsbild nun soll je in einer besonderen Zelle oder Zellgruppe deponirt werden. Je nach der Anordnung der Wahrnehmungszellen soll also die eine oder andere Erinnerungszelle mitaffizirt werden und nunmehr das aus der Erregung vieler Wahrnehmungszellen entstandene Empfindungs-Aggregat komplet in sich aufgespeichert enthalten. Damit dieses Erinnerungsbild, welches latent vorhanden ist, auf das Bewusstsein wirken könne, muss die Erinnerungszelle von Neuem erregt werden. Dies geschieht dadurch, dass die Wahrnehmungszellen in derselben oder einer ähnlichen Anordnung erregt werden, wie bei der Ablagerung des Erinnerungsbildes. Diese Miterregung ist nur denkbar auf Grund von Verbindungsbahnen, welche die Erinnerungszelle mit sämmtlichen bei der betreffenden Anordnung betheiligten Wahrnehmungszellen verknüpft. Es kann nun jede Wahrnehmungszelle offenbar in die verschiedensten Anordnungen eintreten; sie kann sich bei der optischen Wahrnehmung eines Kreises, Vierecks, einer Peitsche, einer Rübe u. s. w. betheiligen. Sie muss demnach auch mit den übrigen Erinnerungszellen verbunden sein. Nehmen wir an, die Wahrnehmungszelle Z sei mit der Erinnerungszelle E^1, E^2, E^3 verbunden. Ob nun bei ihrer Erregung der Weg ZE^1, oder ZE^2 oder ZE^3 eingeschlagen wird, hängt offenbar davon ab, welche anderen Wahrnehmungszellen ausser Z miterregt sind, d. h. welche Anordnung derselben vorliegt. Es muss also eine gegenseitige Einwirkung der verschiedenen Zellen vorhanden sein, welche die Wahl und die verschiedenen möglichen Bahnen bestimmt und zwar nach ihrer gegenseitigen Anordnung bestimmt; diese Wahl aber wird davon abhängig sein, dass dieselbe oder eine ähnliche Anordnung schon einmal oder mehrere Male zusammengewirkt hat. Dies ist aber nur möglich, wenn für die Anordnung der Wahrnehmungszellen ein Gedächtniss besteht, ja, dieser Faktor ist mit dem Gedächtniss-Phänomen identisch; um also mittelst der Erinnerungszellen das Gedächtniss zu erklären, braucht man das Gedächtniss selbst.

Eine weitere Schwierigkeit ergiebt sich, wenn man das Erkennen ähnlicher Eindrücke herleiten will. Es sei zum ersten Mal das Bild eines Kreises von bestimmter Grösse wahrgenommen worden und in einer Erinnerungszelle deponirt. Nun werde das Bild eines grösseren Kreises wahrgenommen. Dasselbe wird uns doch, was die Form betrifft, nicht neu, sondern bekannt vorkommen. Dennoch sind die in Erregung gesetzten Wahrnehmungszellen noch nicht mit der Erinnerungszelle des Kreises in Verbindung getreten. Es bestehen nun zwei Möglichkeiten: Entweder ist es ein Irrthum, dass uns diese Kreis-Wahrnehmung bekannt vorkommt und verhält sich die Sache vielmehr so, dass wir die Kreise verschiedenster Grösse schon wahrgenommen haben müssen, ehe sie uns bekannt vorkommen. Diese Annahme führt, wie ohne weiteres ersichtlich, die weitere Folgerung mit sich, dass jedes grössere Kreisbild in einer besonderen Erinnerungzzelle aufbewahrt werde. Dann ist aber nicht zu verstehen, wie wir dazu kommen sollen, in diesen verschiedenen Erinnerungsbildern das Gemeinsame der Kreis-Form zu erkennen, sie als etwas unter einander Vergleichbares, in ein-

ander Ueberzuführendes vorzustellen. — Oder: die Verbindung einer bestimmten Anordnung mit einer Erinnerungszelle bewirkt gleichzeitig, dass ähnliche Anordnungen, ohne dass noch entsprechende Erregungen stattgefunden haben, gleichfalls mit derselben Zelle in Verbindung treten. Die Anordnung der Wahrnehmungszellen, welche dem Eindruck des Kreises entspricht, wirkt also auf alle ähnlichen Anordnungen, welche den Eindrücken grösserer oder kleinerer Kreise entsprechen, so, dass dieselben ebenfalls mit derselben Erinnerungszelle sich verknüpfen. Dann ist aber nicht zu verstehen, auf welche Weise wir die Erinnerungsbilder eines grösseren und kleineren Kreises von einander sondern können; denn man kann doch nicht annehmen, dass verschiedene Erinnerungsbilder in einer Zelle deponirt sind.

Man könnte nun einwenden, dass durch die Annahme, welche alles von den Leitungsbahnen abhängig macht, ein Moment in die Munk'sche Vorstellung eingeführt sei, welches gar nicht nothwendig zu derselben gehöre, und dass die Beziehungen des Wahrnehmungsbildes zum Erinnerungsbilde vielmehr auf einem rein psychischen Akt beruhen. In der Erinnerungszelle a sei ein kompletes Erinnerungsbild latent. Wenn jetzt dem Individuum ein gleiches oder ähnliches Wahrnehmungsbild zugehe, so werde das Erinnerungsbild geweckt, nicht weil die Zelle auf diese oder jene Art mit den Wahrnehmungszellen verbunden sei, sondern weil es einen ähnlichen psychischen Vorstellungsinhalt ausmacht. Unter diesen Umständen aber ist gar nicht einzusehen, wesshalb es für diesen Vorstellungsinhalt noch eines besonderen anatomischen Substrates bedarf, wesshalb derselbe nicht vielmehr einfach an demselben Apparat gebunden sein soll, wie der Wahrnehmungsinhalt.

Es kommt hinzu, dass man mit der Vorstellung, dass Erregungsreste in besonderen Zellen als Erinnerungsbilder festgehalten werden, schliesslich doch nicht das Gedächtnissphänomen in seinem ganzen Umfange erklären kann, vielmehr auf keine Weise die Annahme umgehen kann, dass auch die besondere Art der Verknüpfung der Zellen der Erinnerung einverleibt werde. Dies folgt daraus, dass nicht blos einzelne Wahrnehmungen, sondern auch ihre zeitliche Folge im Gedächtniss aufbewahrt wird — wie z. B. Melodien.

Da wir also ein Gedächtniss für die Verknüpfung der präsumirten Erinnerungszellen miteinander doch voraussetzen müssen, so liegt kein Grund vor, nicht auch ein eben solches für die Verknüpfung der Wahrnehmungszellen anzunehmen. Diese Annahme aber macht die ganzen Erinnerungszellen überflüssig.

Alle die Erwägungen wären unberechtigt und die Munk'sche Vorstellung trotz ihrer Schwierigkeiten anzunehmen, wenn sie durch das Experiment bewiesen wäre. Aber dies ist nicht der Fall; denn aus den Versuchen Munk's geht in keiner Weise eine Nothwendigkeit hervor, Erinnerungszellen und Wahrnehmungszellen zu sondern. Das Erinnerungsbild ist ebendort lokalisirt, wo das Wahrnehmungsbild, und entsteht durch die Reproduktion der Anordnung der Wahrnehmungszellen, ohne den sinnlichen Inhalt, welcher die Erregung dieser Zellen selbst begleitet. Sowohl die gleichzeitige, wie die folgeweise Zusammenordnung der in Erregung tretenden Zellen prägt sich dem Gedächtniss ein. Da sich die Wahrnehmungen zunächst an die Stelle des deutlichsten Sehens anknüpfen, so gehen mit dieser auch die Bedingungen für die Erinnerungsbilder verloren. Mit dem restirenden Sphärentheil, welcher dem undeutlichen, exzentrischen Sehen entspricht, werden, indem sich die Aufmerksamkeit nunmehr auf die bis dahin nicht beachteten undeutlichen Wahrnehmungen richtet, neue Erinnerungsbilder — für die undeutlichen Eindrücke gebildet. Sind bei weitergehender Extirpation nur noch Sphärentheile übrig, auf denen sehr verschwommene Wahrnehmungen zu Stande kommen, so sind die Erkennungsmerkmale so gering, die Aehnlichkeiten zwischen den verschiedenen Wahrnehmungen so gross, dass auch die Erinnerungsbilder nicht genügend von einander unterschieden und mit dem einen oder anderen Wahrnehmungsbilde identifizirt werden können. Dieser Zustand ist ähnlich dem von Koenig und Siemerling experimentell hergestellten zu denken (Siemerling, Ein Fall von sogen. Seelenblindheit. Arch. f. Psychiatrie etc. XXI. Bd. S. 284). Dem Erwerb neuer Erinnerungsbilder ist somit nunmehr eine Grenze gesteckt.

Es ist somit kein Grund vorhanden, die Vorstellung aufzugeben, dass im Bereiche der wahrnehmenden Elemente selbst jene Veränderungen Platz greifen, welche dem Phänomen des Gedächtnisses zu Grunde liegen. Wie man sieht, be-

zieht sich dieses weniger auf die Thätigkeit der Zellen selbst — wie denn in der That kein Erinnerungsbild wirkliche Empfindungsqualitäten enthält — als auf ihre Verbindung. Gerade in den Bahnen haben wir uns die supponirten Veränderungen vorzustellen.

In irgend welcher Weise die Vorstellung über diese Veränderung zu präzisiren, möchte ich eher für schädlich als für nützlich halten. Es kann didaktisch gelegentlich von Vortheil sein, von verringertem Widerstande, von „ausgeschliffenen" Bahnen u. s. w. zu reden; aber es entsteht leicht der Nachtheil, dass derartige Gleichnisse als Ausdruck des Wesens der Vorgänge angesehen, zur Basis von weitergehenden Theorien, Erklärungen und Hypothesen aufgenommen und die Probleme auf diese Art verflacht werden. Nur das Eine können wir mit Bestimmtheit aussagen, dass das Gedächtniss von der Nervensubstanz abhängig ist, insofern es durch Schädigung derselben geschädigt, durch Vernichtung derselben vernichtet wird.

Die Wortlautfolge bezeichnet unter den einfachsten Verhältnissen ein Objekt. Es sei der Einfachheit halber ein lediglich optisches, z. B. die Figur eines Kreises. Dieses Objekt, auf der Netzhaut abgebildet, führt zur gleichzeitigen Erregung einer Anzahl von zentralen Zellen. Nach den Munk'schen Forschungen haben die Lokalzeichen derselben ein anatomisches Substrat. Trotzdem aber ist zur Projektion nach aussen, Wahrnehmung der Form und der Entfernung die Komplikation mit anderen sensiblen Merkmalen, hauptsächlich mit Bewegungsempfindungen, erforderlich.

Dass die Wahrnehmung der Form mit Hülfe dieser Merkmale erlernt wird, steht ausser allem Zweifel. Aber wenn die Erlernung nun stattgefunden hat, bedarf es dann noch der beständigen Mitwirkung derselben? Vielfach wird geantwortet, dass diese nunmehr nicht mehr nöthig sei. Aber wir haben gar keinen Anlass für die Annahme, dass diese Komplikation aufhören soll, müssen vielmehr erwarten, dass diese Association durch die Uebung immer fester wird. Wenn eine bestimmte seelische Zuständlichkeit nur durch das Zusammenwirken von a und b hervorgebracht wird, so ist nicht einzusehen, warum nun in Folge der Uebung dieselbe Zuständlichkeit durch a allein hervorgebracht werden soll.

Also schon bei einem ganz einfachen optischen Objekt haben wir eine gleichzeitige Reihe optischer Einzelempfindungen associirt mit Erinnerungen von Bewegungsempfindungen. Viele an und für sich noch einfache Objekte, z. B. ein grosser Kreis, können nun blos mittelst Succession von Augenbewegungen erkannt werden. Hier ist somit eine zeitliche Folge jener an und für sich schon komplizirten Eindrücke vorhanden.

Die Wortlautfolge „Kreis" associirt sich nunmehr mit dieser Reihe optischer Eindrücke, derart, dass, wenn letztere auftauchen, sie das Erinnerungsbild der Wortlautfolge hervorrufen und umgekehrt. Diese Association ist wiederum ein Phänomen des Gedächtnisses. Das Gedächtniss kann für jeden der beiden Eindrücke in den beiden oben dargestellten Formen (Erweckung durch homologe Empfindung und durch Besinnung) bestehen und dennoch für die Association beider noch fehlen bezw. verloren gehen. Es sind also wiederum garnicht die Empfindungen, welche den Gegenstand des Gedächtnisses bilden, sondern gleichfalls wie oben die Verknüpfung derselben und wiederum haben wir uns als Substrat des Gedächtnissphänomens die Bahn zu denken. Wie die Erinnerungsbilder innerhalb einer Sinnesphäre, so bedarf auch der Associationsvorgang zwischen verschiedenen Sinnesphären des Vorhandenseins leitender Nervensubstanz. Jedoch können wir nichts darüber aussagen, wie der Associationsprozess nun in Bezug auf die leitende Substanz vorzustellen ist. Es ist klar, dass es sich nicht einfach um eine Miterregung eines Zellenkomplexes b durch einen Zellenkomplex a mittelst der leitenden Bahnen handeln kann. Es können, um bei dem Beispiele des Kreises zu bleiben, sämmtliche Zellen der Sehsphäre an dem optischen Eindruck des Kreises je nach Umständen sich betheiligen, da unendlich viele, in der Grösse immer etwas verschiedene Kreisbilder auf der Sehsphäre abgelagert werden können. Dieselben Zellen können aber auch z. B. in unendlich verschiedener Weise zu dem Eindruck „Viereck" zusammentreten. Sowohl die Lautfolge „Kreis", wie diejenige „Viereck" entspricht einer successiven Erregung komplizirter Summen von zentralen Zellen. In beiden Lautfolgen kehren einige Partiallaute wieder, d. h. einige identische Aggregate von Einzelerregungen, nur in anderer zeitlicher Verknüpfungen. Jede dieser Lautfolge

muss nun offenbar mit sämmtlichen Punkten der Sehsphäre verbunden sein, trotzdem aber immer nur durch je eine bestimmte Auswahl der Punkte zu erregen sein. Einzelne Partialsummen von akustischen Zellen (z. B. die dem Klangaggregat k, r entsprechenden) müssen wieder mit verschiedenen Anordnungen der Sehsphärenpunkte, nämlich der kreis- und der viereckförmigen, zusammen erregt werden können.

Diese Analyse soll nur den Zweck haben, zu zeigen, dass es mit der Fortleitung der Erregung von einem Zentrum zum andern, mit der „Abwandlung" der Bahn nicht sehr einfach bestellt ist und dass uns jedes Verständniss für diese Vorgänge so weit fehlt, dass eine Vergleichung mit den Leitungsvorgängen in einer peripherischen Nervenfaser, mit den Leitungswiderständen etc. verfrüht erscheint. Wir werden auch hier wieder vorläufig zu der Anschauung gedrängt, dass das Wesen der Association im psychischen Prozess liegt, derart, dass eine gewisse andere Zuständlichkeit der Seele eine gewisse andere Zuständlichkeit hervorruft, wobei wir aber festhalten müssen, dass dieses Vermögen an die Existenz leitender nervöser Substanz geknüpft ist. Natürlich muss jedes Element der Sehsphäre mit jedem Element der Hörsphäre verbunden sein. Die Auswahl der Association unter den unzähligen bereitstehenden Bahnen erfolgt nach psychischen Qualitäten. Dass letztere wiederum irgend eine Beziehung zum nervösen Prozess haben, ist zweifellos. Aber diese Beziehung der Association zum nervösen Prozess ist in eben solches Dunkel gehüllt, wie die Beziehung der Empfindungsqualität zum cerebralen Sitz der Ganglienzelle. Dennoch kann ein Zweifel über die Existenz einer solchen Beziehung nicht obwalten, da dieselbe die Grundlage des Lokalisationsprinzips bildet, dessen Richtigkeit nunmehr doch wohl als gesichert zu betrachten ist.

Mit dem optischen Bilde des Kreises und der Wortlautfolge „Kreis" verbindet sich nun weiterhin noch die Buchstabenfolge „Kreis". Die Zusammensetzung der Wortlautfolgen aus Buchstabenklängen kommt uns in konsequenter Weise erst dann zum Bewusstsein, wenn wir lesen und schreiben lernen. Wir lernen die einzelnen Buchstabenklänge gesondert hören und auffassen, gesondert sprechen und die dazu gehörigen optischen Schriftzeichen erkennen und schreiben. Wenn wir vorläufig von der motorischen Sphäre absehen, so ist also für jeden Buchstaben dieselbe Vertretung in der optischen und akustischen Sphäre vorhanden, wie für ein Objekt. Der Buchstabe, ebenso die Ziffer, ist ein Objekt. Alles, was über das Objekt „Kreis" gesagt war, gilt auch für das Buchstabenzeichen. Eine Deponirung, Ablagerung, Anlagerung oder dergl. von Buchstabenbildern und -klängen findet nicht statt. Speziell sind letztere, die Klänge, ja immer schon vorhanden gewesen, nur in der folgweisen Anordnung der Wortlautfolgen. Es handelt sich somit nur darum, diese einzelnen Elemente aus der Klangmasse herauszusondern. Dieser Vorgang, die einzelnen Theile eines Wahrnehmungskomplexes für sich zu erfassen, ist ein auch sonst öfter vorkommender und bildet eine wesentliche Seite derjenigen Phänomene, welche man als „Uebung" und „Erziehung" bezeichnet. So hört das gebildete Ohr aus einer Klangmasse, welche auf das ungebildete nur einen komplexen Eindruck macht, die Stimmenführung der einzelnen Instrumente heraus.

Eine Folge von Buchstabenzeichen wird nun in uns zunächst eine entsprechende Folge von Vorstellungen der Buchstabenklänge hervorrufen. Eine solche ist aber nicht völlig identisch mit dem Wortklang derselben Folge von Buchstaben. Denn bei der Wortlautfolge werden die einzelnen Buchstabenklänge nicht abgesetzt, sondern verbunden gehört, während zwischen gewissen Buchstabenreihen Pausen bleiben, den Wortintervallen entsprechend; ferner erhalten die Buchstabenklänge im Wortgefüge bezüglich Länge oder Kürze und Betonung eine besondere Färbung. Um diese charakteristische Ausprägung gewisser Buchstabenklänge anzudeuten, bedürfen wir besonderer Zeichen, Accente u. s. w. Man kann, wenn man im Stande ist, Buchstaben zu lesen, deshalb noch nicht ohne Weiteres Worte lesen. Die Rolle, welche dies Moment, der „Accent", die „Aussprache" der Wortlautfolgen beim Erlernen fremder Sprachen spielt, ist bekannt genug. Beim Buchstabenlesen ruft Objekt (Buchstabe) für Objekt eine akustische Erinnerung hervor; beim Wortelesen dagegen wird je eine gewisse Reihe von optischen Objekten überblickt und diese zeitliche Folge von Eindrücken ruft eine bestimmte damit associirte Folge von Lauten, die Wortlautfolge, hervor. Die Vorstellung des Wortklangs wird also erst durch die zeitliche

Folge der optischen Eindrücke hervorgerufen. Wir haben es demnach wieder mit der associativen Verknüpfung zweier sich in bestimmter Weise abrollenden Ketten, mit der successiven Association zu thun.

Das blosse Vorhandensein von Bahnverbindungen kann auch diesen Vorgang nicht völlig erklären. Es mag noch so sehr jede der in Betracht kommenden optischen Zellen mit jeder akustischen durch eine Bahn von noch so geringem Widerstand verknüpft sein — daraus könnte man immer blos herleiten, dass die eine einfache Erregung eine andere induzirt, aber nicht: dass erst die zeitliche Folge der einen Eindrucksreihe eine bestimmte Folge in der anderen Sphäre hervorruft.

Ein Beweiss für die eben entwickelte Ansicht von dem Verhältniss der Wortlautfolge zu der Reihe der Buchstabenklänge wird durch folgendes gegeben: Wenn ein Satz ohne die üblichen Wortabstände gedruckt ist, wie z. B. in dieser Probe:

vonderkraftdereinbildungerzähltein
arztfolgendelehrreichegeschichtein
einemgasthauseentstanddienichtsel-
tene verlegenheitdass nureinzimmer
freiwaralszweigäste fürdienachtein
unterkommensuchtenesstandenjedoch
zweibettendarinunddie

so ist es schwierig, diese Buchstabenreihe ohne Weiteres in Worten zu lesen und ist oft erst nach mehrfachem Probiren möglich. Dagegen kann man natürlich diese Reihe ohne Weiteres buchstabiren. Die Schwierigkeit des Lesens wird dadurch bedingt, dass die zu je einer Wortlautfolge gehörigen Reihen nicht abgegrenzt sind und man in Folge dessen nicht weiss, wo man Halt machen, d. h. bis zu welchem Punkt man die einzelnen Zeichen zeitlich associiren muss, um die Wortlautvorstellung hervorzurufen. Man kann bei aufmerksamer Selbstbeobachtung deutlich wahrnehmen, wie man sich hierbei hilft: man fasst versuchsweise eine Reihe von optischen Buchstabenzeichen zusammen, mittelst successiver Association, lässt die hiermit verbundene Wortlautfolge entstehe und prüft, ob diese ihrem Sinn nach passt, beziehungsweise ob die nun dadurch unternommene Abtheilung der Reihe ein weiter vordringendes Abtheilen der nächsten Zeichen in derselben Weise gestattet. Ist die vorliegende Buchstabenreihe besonders schwierig, so ist das Verfahren noch elementarer: man fast eine beliebige Zahl von Buchstaben zeitlich zusammen, lässt durch successives Verschmelzenlassen der einzelnen Buchstabenklänge einen neu gebildeten bez. ungewohnten Wortlaut entstehen und prüft, ob dieser „bekannt" ist, d. h. einen kongruenten Erinnerungswortlaut hervorruft. Diese ganzen Erscheinungen zeigen, dass das Buchstabiren, d. h. das simultane Umsetzen jedes optischen Zeichens in einen Laut nicht ohne Weiteres die Wortklänge ergiebt, dass vielmehr letztere nur durch die zeitliche Association gewisser Reihen von Buchstabenzeichen hervorgerufen werden*).

Ebenso wie bei der Umsetzung der gehörten Wortlautfolge „Kreis" in die optische Vorstellung „Kreis", ist auch bei dem Zusammenfassen der sich zeitlich folgenden Buchstabeneindrücke bezw. Buchstaben-Laut-Erinnerungen zu einer Unität und der dadurch vermittelten Auslösung der Wortlautvorstellung Gedächtniss und Aufmerksamkeit nothwendig. Das Gedächtniss muss, soll die successive Association zu Stande kommen, mindestens so beschaffen sein, dass beim Ende der Buchstabenreihe der erste Eindruck aus derselben noch nachklingt. Die Aufmerksamkeit muss während der ganzen Zeit des Einwirkens der Buchstabenreihe auf die Perzeption derselben gerichtet sein; gehen nämlich durch Abschweifen der Aufmerksamkeit wesentliche Glieder der Associationskette verloren, so werden nicht die zutreffenden, sondern falsche Wortlautvorstellungen wachgerufen.

Die begriffliche Vorstellung eines Objektes kann sowohl durch die dem Namen entsprechende Wortlautfolge, wie durch die sinnliche Wahrnehmung eines seiner wesentlichen Merkmale hervorgerufen werden. Der Begriff eines Objekts ist zunächst die Summe seiner sinnlich wahrnehmbaren Merkmale. Es ist durch-

*) Ich bemerke, dass das hierhergesetzte Beispiel gerade sehr leicht ist und die angedeuteten Vorgänge kaum ins Bewusstsein treten lässt.

aus nicht zu der Begriffsvorstellung erforderlich, dass diese Merkmale in ihrem gegenseitigen Nexus erkannt sind. Dieser ist vielmehr erst durch die wissenschaftliche Betrachtung zu gewinnen. Es kommt häufig vor, dass wir uns die gegenseitige Beziehung der Merkmale gar nicht oder falsch vorstellen. Wir können uns daher in so weit in der That mit der Annahme begnügen, dass der Begriff durch Associationsvorgänge zwischen den einzelnen in Betracht kommenden Sinnes-Sphären zu Stande kommt. So bedürfen wir für den Begriff „Kreis" nur des Zusammenwirkens zwischen optischem bezw. optisch-kinaesthetischem und akustischem Centrum. Aber wir sind noch nicht so weit in der Analyse der psychischen Vorgänge, um auch die komplizirteren, so namentlich die abstrakten Begriffe, auf das blosse Zusammenwirken von sinnlichen Erinnerungsbildern zurückführen zu können. Es wird daher gerathen sein, vorläufig noch eine, allerdings wahrscheinlich auf höchst komplizirte Associationen zurückzuführende Begriffs-Koordination anzunehmen.

Bei den Erörterungen über Aphasie pflegt man, um die Betrachtung zu vereinfachen, als Beispiele einfache Objekte zu wählen, wie z. B. das bekannte Beispiel der Glocke. Man muss sich aber vergegenwärtigt halten, dass man mit der Umgehung der Schwierigkeiten dieselben nicht aus dem Wege räumt und dass dasjenige, was für die Glocke zuzugeben ist, nicht ohne weiteres für unseren ganzen, namentlich den abstrakten Denk-Inhalt, zu Recht besteht. Die Eigenschaften der Glocke nehmen wir mittelst Gesichts-, Gehörs-, Druck-, Temperatur-Empfindung, Muskelsinn wahr. Es ist nun, um die Vorstellung der Glocke mit allen ihren charakteristischen Merkmalen, also ihren Begriff, in uns anzuregen, nicht erforderlich, dass alle Merkmale durch sinnliche Wahrnehmung uns zugehen; vielmehr kann der Begriff schon durch die Perzeption einzelner oder eines charakteristischen Merkmals ausgelöst werden; bei unserem Beispiel durch:

1. die optische Wahrnehmung der Form der Glocke,
oder 2. durch den Glockenklang,
oder 3. durch das Befühlen der Glockenform.

Ausserdem kann der Begriff durch die Wortlautfolge „Glocke" erweckt werden, sei es nun, dass wir dieselbe hören oder dass sie durch das Lesen der Buchstabenfolge „Glocke" angeregt wird.

Die Auslösung des Begriffs von einem Merkmale her kann nur so gedacht werden, dass die durch Assoziation mit einander verbundenen gesammten Merkmale durch das eine als Erinnerungsbilder hervorgerufen werden. Die Glieder des Begriffs sind dabei also über die Hirnrinde, vielleicht über die ganze Rinde, vertheilt. Der Begriff entsteht nicht an einem Punkt der Nervensubstanz, sondern in der Seele durch Zusammenwirken der verschiedenen Hirntheile.

Es fragt sich, ob zur Auslösung der Erinnerung des Wortklanges „Glocke" oder des Schriftbildes „Glocke" der gesammte Begriff der Glocke vorgestellt werden muss. Ich glaube mit Moeli, dass dies nicht nothwendig ist. Wenn Jemand nur den Ton der Glocke kennt, ohne jemals eine solche gesehen und befühlt zu haben, jedoch gelernt hat, dass diese Klangfarbe als Ton der „Glocke" bezeichnet wird, so wird die Verknüpfung zwischen dem akustischen Eindruck des Glockentons und der Wortlautfolge „Glocke" auch für sich fortbestehen, wenn später durch Kennenlernen der übrigen Merkmale der Begriff der Glocke vervollständigt ist. Dieselbe Ueberlegung lässt sich auf die Assoziation zwischen dem optischen Eindruck einer Abbildung der Glockenform und der Wortlautfolge anwenden. Es ergiebt sich daraus die wichtige Folgerung, dass Jemand, welcher bei der Präsentirung eines wesentlichen Merkmals eines Objekts den Namen desselben anzugeben weiss, durchaus nicht nothwendig eine intakte begriffliche Vorstellung desselben haben muss.

Auch für die Auslösung des Begriffes von der Wortlautfolge aus ist, wie für die oben besprochenen Vorgänge, Aufmerksamkeit nöthig und zwar in noch höherem Maasse — letzteres offenbar desshalb, weil es sich um komplizirtere Assoziationen handelt. Wenn man unaufmerksam liest, so bildet man wohl noch die Wortlaut-Vorstellungen, setzt sie vielleicht in Sprache um — laut lesen —, fasst aber den Sinn nicht auf. Eben dieselbe Erscheinung kann durch betäubende Mittel (Alkohol) und durch die physiologische Ermüdung hervorgebracht werden. Die Begriffs-Assoziationen sind um so viel schwieriger als die beim Lesen ablaufenden, dass sie in ungenügender Weise zu Stande kommen,

wenn die Aufmerksamkeit sich vorwiegend auf die Mechanik des Lesens richtet (Korrektur-Lesen).

Um einen einzigen Konsonanten oder Vokal hervorzubringen, bedarf es komplizirter Muskelaktionen, welche nicht momentan ablaufen dürfen, sondern eine gewisse Zeit hindurch andauern und bei einer Reihe von Lauten (z. B. Explosiven) sich während des Ablaufes des Lautes verändern müssen. Jedem Buchstabenlaut entspricht also eine ganze Schaar von sowohl gleichzeitig wie folgeweise ausgedehnten Impulsen. Diese Impulsfolge geht wie ich durch die Untersuchungen Anderer und meiner selbst nunmehr als erwiesen betrachte, ohne Innervations-Empfindung einher. Dagegen werden durch die Bewegungen der Lippen, Zunge, des Gaumens, der Stimmbänder, des Thorax u. s. w. Sensationen hervorgebracht, welche als Druck- und Spannungsempfindungen verschiedener Art und ferner als Bewegungsempfindungen gefühlt werden.

Diese Empfindungen sind für jeden Buchstabenlaut besondere und gleichfalls nicht einfache. Vielmehr treten sie einmal räumlich gleichzeitig an verschiedenen Stellen auf (simultane Assoziation) und ferner zeigen sie einen gewissen zeitlichen Verlauf, z. B. sehr ausgesprochen bei den Explosiven (successive Assoziation).

Indem sich nun mit einer gewissen Impuls-Folge — die ich nicht empfinde — stets eine gewisse Folge von taktilen etc. Empfindungen und ebenso eine gewisse Folge von Tönen und Geräuschen verknüpft, entsteht eine assoziative, dem Gedächtniss einverleibte Beziehung zwischen den Artikulations-Empfindungen und den akustischen Eindrücken. Dies verhält sich ähnlich wie bei der Lagewahrnehmung der Glieder: Die Muskelsinnsensationen können an und für sich nur Unterschiedsmerkmale geben; der Schluss auf die räumliche Lage erfolgt erst durch Assoziation mit den optischen Wahrnehmungen. Bei den Sprechbewegungen tritt für die Optik die Akustik ein. Sind die Associationen erlernt, so bin ich in der Lage, aus den bei meinen Sprechbewegungen mir zugehenden taktilen und Bewegungsempfindungen den Schluss zu ziehen, dass ich gewisse Laute hervorbringe, auch wenn ich letztere nicht höre, wie es z. B. der Fall ist, wenn man für sich in Gedanken spricht, dabei unhörbar die Lippen bewegt.

(Schluss folgt.)

Kleine Notizen.

Demnächst erscheinen im Verlage von Fischer's medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld) Berlin NW. 6, die Vorlesungen über Sprachstörungen und Sprachheilkunde, welche Dr. H. Gutzmann seit dem Jahre 1887 in den Kursen für Aerzte und Lehrer gehalten hat. Das Werk ist über 300 Seiten stark und gut ausgestattet (36 Figuren). Der Preis wird voraussichtlich nur 6 Mark betragen. Wir geben hier die Inhaltsangabe der 12 Vorlesungen:

I. Einleitung. — Periphere und centrale Sprachstörungen. — Begrenzung des Stoffes. — Die Kenntniss der Anatomie und Physiologie des Sprachorganismus ist die Grundlage unseres Erkennens von Sprachstörungen und einer planmässigen Behandlung derselben. — Bau und Funktion des Athmungsapparates. — Costales und abdominales Athmen im Verhältniss zum Stottern. — Bau des Kehlkopfes. — Darstellung der Stimmphysiologie und ihre Folgerungen für das Stottern. — Bau des Ansatzrohres oberhalb der Stimmbänder. — Physiologie der menschlichen Sprachlaute. — Bedeutung derselben für die Sprachheilkunde.

II. Die Eintheilung der Sprachstörungen. — Die Sprachentwickelung beim Kinde. — Beziehungen desselben zu den Störungen der Sprache. — Hygienische und prophylaktische Massregeln in der Familie gegen die Entstehung von Sprachstörungen.

III. Ursachen der Taubstummheit. — Verbreitung der Taubstummheit. — Verhütung derselben. — Taubstummenbildung: Zeichensprache und Lautsprache. — Später eintretende unheilbare Schwerhörigkeit oder völlige Taubheit. — Veränderungen der Sprache bei derselben und Verbesserungen der Fehler. — Die äussere Sprachphysiologie: Absehen des Gesprochenen vom Gesicht des Sprechenden.

IV. Die centralen Sprachstörungen ohne Störung der Intelligenz: Dysphasien. — Centrosensorische Aphasie — Alexie — Apraxie. — Amnestische Aphasie. — Amnestische Agraphie. — Amnestische Amimie. — Ataktische Aphasie,

Agraphie und Amimie — Paraphasie, Paragraphie und Paramimie. — Formen der Akataphasie. — Geschichte der Lokalisation der Sprache im Gehirn. — Funktionelle Aphasieen. — Prognose und Therapie der centralen Sprachstörungen.

V. Die spasmodischen Laloneurosen: Aphthongie und Stottern. — Aetiologie des Stotterns. — Prädisponirende Ursachen: Temperament, Erblichkeit, geistige Anlagen. — Occasionelle Ursachen: Zweite Dentition, Eintritt der Pubertät, Schule, akute Krankheiten, organische Bildungsfehler, anatomisch nachweisbare krankhafte Zustände des Gehirns und Rückenmarkes, Skrophulose, Rhachitis, Armuth. — Entstehung des Stotterns in der Sprachentwickelung. — Psychische Entstehungsursachen des Stotterns: Schreck, plötzliche Furcht und Angst, psychische Ansteckung. — Ueberwiegen des Stotterns beim männlichen Geschlecht. — Geographische Verbreitung und Einfluss des Klima.

VI. Das Wesen des Stotterns. — Die unwillkürlichen Muskelkontraktionen im Gebiet der Artikulations-, Stimm- und Athmungsmuskulatur. — Die Mitbewegungen. — Schreibstottern. — Klavierstottern. — Gehstottern. — Vergleich mit der Chorea. — Einfluss des Alkohols, körperlicher Anstrengungen, der Temperatur, der Witterung u. a. m. auf das Stottern. — Die psychischen Erscheinungen. — Veränderung des Charakters. — Die nervösen Erscheinungen. — Die genaue Aufnahme des einzelnen Stotterfalles. — Brustmessung. — Statistik.

VII. Die Verhütung des Stotterns. — Die Heilung des Stotterns ergiebt sich aus dem Wesen und den äusseren Erscheinungen des Uebels. — Du Bois-Reymond: Ueber die Uebung. — Uebung der Athmungs-, Stimm- und Artikulationsbewegungen: bewusst physiologisches Sprechen. — Uebung der Sprache im Ganzen. — Einfluss auf die psychische Depression. — Medizinische Rathschläge: Operationen — Elektrizität und Kaltwasserkur für Nervöse. — Elektrizität und Hypnose.

VIII. Prognose des Stotterns. — Resultate unserer Behandlungsmethode bei einzelnen Patienten, in öffentlichen Kursen, in der Poliklinik. — Gründe der Nichtheilung. — Rückfälle, Ursachen und Verhütung derselben.

IX. Das Stammeln. — Differentaldiagnose zwischen Stottern und Stammeln. — Funktionelles und organisches Stammeln. — Stammeln bei Vokalen. — Stammeln bei Verschlusslauten. — Stammeln bei Reibelauten. — Stammeln bei Zitterlauten. — Stammeln bei Nasallauten. — Heilung dieser verschiedenen Arten des Stammelns.

X. Mechanische Dyslalieen. — Hottentottismus. — Stummheit ohne Taubheit. — Dyslalia laryngea: Larynx völlig verschlossen und unwegsam. — Larynx total exstirpirt und doch Stimme. — Einsetzung künstlicher Kehlköpfe. — Dyslalia nasalis palatina: Rhinolalia aperta durch Gaumenlähmung, ulcerative Zerstörungen oder Trauma, angeborene Spalten. Behandlung des Näselns. — Rhinolalia clausa durch Unwegsamkeit der Nase, Verwachsung des Gaumensegels mit der Rachenwand. — Dyslalia lingualis: durch Defekte, durch Hypertrophie der Zunge. — Dyslalia dentalis: durch Zahndefekte und Zahnmissbildungen. — Dyslalia labialis.

XI. Stammeln, Bradylalie und Silpenstolpern als Symptome schwerer centraler Erkrankungen. — Die Dysphrasieen. — Poltern oder Brudeln. — Ursache und Heilung des Polterns. — Aphrasia voluntaria. — Embolophrasie. — Paraphrasie. — Sprachstörungen bei idiotischen Kindern. — Sprachstörungen bei Schwachsinnigen. — Behandlung dieser Sprachstörungen. — Schreibstammeln.

XII. Geschichte der Sprachheilkunde nebst vollständigem Litteraturverzeichniss (über 400 Nummern).

Unser verehrter Mitarbeiter, Dr. R. Kafemann, hat sich an der Universität Königsberg als Privatdozent habilitirt. Die Antrittsvorlesung behandelt einige Fragen aus dem Gebiet der Kehlkopfschwindsucht.

Aus **Lehe** erhalten wir folgende erfreuliche Mittheilung: In der hiesigen Neuelandschule fand am Freitag, den 8. April, die Schlussprüfung der in dem diesjährigen Heilkursus befindlichen Stotterer statt. Es wohnten der Prüfung bei Herr Bürgermeister Augspurg, der Kreisschulinspektor Herr Superintendent Rechtern, sowie mehrere Herren des Schulvorstandes und der Lehrerschaft. An dem Heilkursus hatten 10 Kinder aus den hiesigen Volksschulen theilgenommen, nämlich 7 Knaben nnd 3 Mädchen, welche seit 4 Monaten täglich eine Stunde durch Herrn Lehrer Eskuchen unterrichtet worden waren. — Herr

Eskuchen führte zunächst den Verlauf einer Unterrichtsstunde vor und erläuterte dabei das Wesen der Gutzmann'schen Methode. Hieran schloss sich die Prüfung der Kinder in der Beantwortung von Fragen, Deklamiren und Lesen. Das Ergebniss war sehr erfreulich. Die meisten Kinder bewiesen, dass sie die Methode vollkommen beherrschten und ihre Sprache wieder in der Gewalt hatten. Ein Knabe und ein Mädchen waren allerdings noch nicht vollständig geheilt und werden wohl noch einmal an einem späteren Kursus theilnehmen müssen. Alle Anwesenden waren aber darin einig, dass die Gutzmann'sche Methode der richtige Weg sei, die Stotterer eine durchaus normale und natürliche Sprechweise zu lehren, und dass derselben darum eine recht weite Verbreitung zu wünschen sei, im Interesse und zum Segen aller Stotterer.

Briefkasten.

Herr Henschel-Leobschütz fragt an:

In dem seit Mai hier eingerichteten Schülerkursus habe ich einen Knaben, der trotz der grössten beiderseitigen Mühe statt „r" stets „l" spricht. Auf welche Weise lässt sich der Fehler abstellen?

Antwort: In meinen demnächst erscheinenden Vorlesungen werden alle Arten des Stammelns auf das Eingehendste besprochen, ebenso ihre Heilung. Ich führe hier wörtlich an, was dort in der IX. Vorlesung Seite 213 ff. gesagt ist:

Das Hervorrufen eines richtig gebildeten r ist durchaus nicht so schwer, wie dies im Allgemeinen geglaubt wird. Die Hauptschwierigkeit beruht in der Gewinnung der elastischen Konsistenz der Zungensubstanz, ohne welche die Schwingungen des r nicht ausführbar sind. Die Zungenlage ist sonst im Allgemeinen die, welche wir bei den Verschlusslauten des zweiten Artikulationsgebietes bemerken. Da das r mit Ton gebildet wird, so wäre es also dem d am nächsten zu stellen. Gerade aber die Art der Aufhebung des Verschlusses beim d, die ja, wie wir wissen, aktiv geschieht, widerspricht dieser Parallelstellung Immerhin ist die d-Stellung der beste Angriffspunkt für die Erzielung eines guten Zungen-r. Um nun die Lösung des Verschlusses möglichst wenig aktiv machen zu lassen, lässt man vorher einen recht starken Hauch machen, durch den gleichsam halb aktiv, halb passiv der d-Verschluss gelöst wird. Dann kommt ein Geräusch zu Stande, welches dem r ähnelt. Statt des starken Hauches kann man auch irgend eine Tenuis, recht stark aspirirt gesprochen, vorhergehen lassen. Man übt also:

hda — hdo — hdu — hdau u. s. w. oder
phda — phdo — phdu — phdau oder
thda — thdo — thdu — thdau u. s. w.

Am häufigsten gebraucht man die Tenuis des zweiten Artikulationsgebietes. Natürlich hört sich der hier durch den Buchstaben d bezeichnete Laut nicht etwa wie d an, sondern klingt bereits wie r. Bei dieser Uebung entsteht nun zuerst nur ein Zungenschlag, während man zur Hervorbringung eines guten r — wie schon Kempelen angiebt — 2—3 Zungenschläge nöthig hat. Aber selbst wenn man das r nur mit einem einzigen Zungenschlage bildet, ist es doch ein ganz anderer Laut als t oder d. „Die Schnelligkeit und Leichtigkeit, mit welcher im ersten Falle die Zunge den Alveolarfortsatz verlässt, den sie eben nur berührt hat, und die Art und Weise, wie sie im zweiten davon abgedrängt wird, charakterisirt jene beiden Laute. Es ist diese Thatsache insofern nicht ohne Interesse, als sie zeigt, dass ein Laut durch den Ort seiner Bildung, die Artikulationsstelle, allein lange nicht ausreichend gekennzeichnet ist, sondern dass vor allen Dingen auch die Art seiner Entstehung berücksichtigt werden muss, wenn man von seinem Wesen eine richtige Vorstellung bekommen will. Dieses Eintheilungsprinzip des innigen oder flüchtigen Berührens der artikulirenden Organe finden wir übrigens schon bei den alten Indern ausgesprochen." (Grützner.) Es ist demnach dem Uebenden einzuschärfen, den Alveolarfortsatz möglichst flüchtig mit der Zungenspitze zu berühren.

Um nun auch häufigere Zungenschwingungen einzuüben, kann man das naheliegende Lippen-r als Analogon benutzen. Am besten ist es, wenn man zunächst tonlos üben lässt. Der Uebende hat zuerst das tonlose Lippen-r zu machen, darauf die Zungenspitze der oberen Zahnreihe in der angegebenen

Weise zu nähern und durch einen starken tonlosen Luftstrom die Zungenspitze in Schwingungen zu versetzen. Dadurch, dass er vorher das tonlose Lippen-r macht, lernt er die zur Vibration nöthige Konsistenz der Theile kennen und überträgt sie leichter auf die Zunge. Der tonlose Luftstrom wird zuerst deswegen genommen, weil derselbe natürlich viel kräftiger ist, als der tönende, demnach auch viel leichter Vibrationen hervorruft. Davon kann jeder sich leicht überzeugen, wenn er abwechselnd hintereinander ein tönendes und ein tonloses r recht lang zu machen sucht. — Nach Einübung des tonlosen geht man in schon früher beschriebener Weise zur Einübung des tönenden r über:

tonlos	tönend
r	r

d. h. genau so wie vom f in's w und vom tonlosen ss zum tönenden s.

Ueber die methodische Einübung ist kaum noch etwas hinzuzufügen. Nur mag man sich hüten, das r zu scharf einzuüben. Wenn es hart klingt, so wie ungefähr die Ungarn ihr r sprechen, so klingt es auch unschön und ist für Schauspieler und Sänger nicht zu gebrauchen. Oft genug kann man Schauspielern anhören, dass das r, dessen sie sich bedienen, künstlich eingeübt ist. Wo dies der Fall ist, beweist es nur eine falsche Methode. Das Gehör und Urtheil des Spracharztes kann und muss solche Uebertreibungen vermeiden. Ein Prüfstein, der bei der Beurtheilung des r niemals im Stiche lässt, ist das bekannte Rückert'sche Gedicht: „Roland der Ries' am Rathhaus zu Bremen." Gerade weil hier das r so häufig vorkommt, lässt es sich leicht beurtheilen, ob die Aussprache desselben auffallend, schwerfällig, unschön oder das Gegentheil ist. H. G.

Herr Schulvorsteher **Kruse**-Altona stellt folgende Anfrage:

Seit meinem Fortgange aus Berlin habe ich 7 Kurse mit Stotterern abgehalten, der 8. endigte am 4. Juli. Noch immer ist mir die Heilung entweder ganz oder doch in befriedigendem Grade gelungen. Diesmal aber stehe ich fest. Der Knabe H. W., 16 Jahre alt, Sekundaner des Realgymnasiums, nimmt zum zweiten Male Theil an einem Kursus. Das Stottern ist ganz verschwunden bis auf das beim Buchstaben d, d. h. wenn derselbe am Anfang eines Satzes steht. Dieses Stottern will nicht weichen.

Können Sie mir in diesem Falle noch einen Rath ertheilen, so würden Sie mich zu grossem Danke verpflichten.

Antwort: Derartig hartnäckige Fälle lassen sich manchmal in folgender Weise beseitigen:

Meist zeigt sich, dass der Unterkiefer in auffallender krampfhafter Weise an den Oberkiefer angedrückt wird, während beim d angestossen wird. Dieses krampfhafte Andrücken des Unterkiefers hat an sich mit der d-Bildung nichts zu thun; wenn man daher diese Erscheinung zu verhüten im Stande ist, so wird die eigentliche Zungenthätigkeit (die ja beim d allein in Betracht kommt) ungehindert vor sich gehen können. Ich lasse desshalb in diesen Fällen mit weit geöffnetem Munde und ohne jegliche Bewegung des Unterkiefers die bekannte Uebung vor dem Spiegel machen:

d, d d, d d d u. s. w.

Tritt nach längerer Uebung auch noch beim Sprechen Stottern ein, so lasse ich stets, wenn ein Wort mit d oder t beginnt, den Mund während der d-Bildung, also während die Zunge hinter die obere Zahnreihe gelegt und wieder herabgenommen wird, weit geöffnet halten. Dadurch vermeidet man sicher die unwillkürlichen Bewegungen der Kiefermuskeln, welche nach meinem Dafürhalten wohl auch in Ihrem Falle die Ursache des häufigen Anstossens sein werden. Man kann diesen Krampf der Kiefermuskeln leicht fühlen, wenn man bei der d-Bildung — d. h. natürlich, wenn dabei gestottert wird — die Hände sanft an die Wangen des Sprechenden anlegt. Man fühlt dann die krampfhafte Kontraktion der Kaumuskeln in Form eines kleinen Buckels jederseits hervortreten. H. G.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Dr. Struve & Soltmann.

Fabriken künstlicher Mineralwässer.

Berlin,
Hollmannstrasse 25.
Gegründet 1823.

Breslau,
Rosenthalerstrasse 14.
Gegründet 1850.

Königsberg i. Pr.,
Tragh. Pulverstr. 18/20.
Gegründet 1826.

Sämmtliche gebräuchliche Kur- u. Brunnenwässer.

Selters, Soda, Apollinaris, Biliner, Harzer u. s. w.

Kohlensaures Brunnenwasser, kohlensaures destill. Wasser, kohlensaures Lithionwasser, kohlensaures Magnesiawasser u. ähnliche.



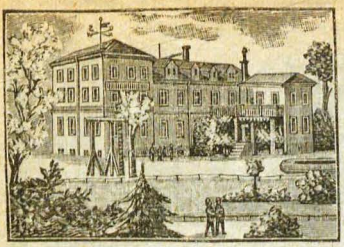
Analytisch genaue Darstellung, ausschliesslich aus chemisch reinem destillirtem Wasser, reinsten Salzen u. ebensolcher Kohlensäure. Pneumatische Vorfüllung jeder Flasche mit Kohlensäuregas. Signatur und Schutzmarke bitten zu beachten. Preislisten zur Verfügung.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser,

eine Soltmann'sche Erfindung vom Jahre 1852; Alles Gleichlautende ist Nachahmung. [199]

Erziehungs-Anstalt für geistig Zurückgebliebene.

Dresden N., Oppelstrasse 44.



Die Anstalt verfolgt die Aufgabe, geistig Zurückgebliebene (Kn. u. M.) zu sittlich-religiösen, nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Sie gewährt neben liebevoller und sorgfältiger Pflege und Erziehung indiv. **Unterricht in a. Fächern der Bürgerschule**, pflegt in ausgieb. Weise den **Handfertigkeitsunterricht** (Pappen, Korbmachen, Tischlern und Schnitzen) und bereitet so für einen **Lebensberuf** vor. Ebenso führt sie in den **Gärtnerberuf** ein. Die Anstalt wird empfohlen von hervorragenden Aerzten und Pädagogen, besonders auch von den Eltern der Zöglinge. Näheres durch den Prospekt.

Dir. W. Schröter.

REIN · FEIN · ÄCHT

MAUCHER, Königl. Bayer. Hoflieferanten.

Weingutsbesitzer, Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz).

Niederlage und Probirstube im Equitable-Palast,

[220] **Berlin, Ecke Leipziger- und Friedrichstrasse.**

Sect u. Weine (bis zu den hochfeinsten Sorten) glasweise.

---

[263]

Bad Arendsee,

am Arend-See in der Altmark,

mit den Eisenbahnstationen Salzwedel und Seehausen durch Posten verbunden.

Windstille, durch Kiefernwaldungen gänzlich geschützte Lage des Kurhauses.

Vollständige Hydrotherapie. Kiefernnadel-Bäder m. Kiefernnadeldampf-Douchen. Diät-Kuren nach eigener Methode. Terrain-Kuren. Elektrotherapie. Massage.

Das ganze Jahr geöffnet.

Auskunft durch den leitenden Arzt Kreisphysikus a. D. **Dr. Reip.**

Deutsche

Militärdienst-Versicherungs-Anstalt

in Hannover.

Nur Knaben unter 12 Jahren finden Aufnahme. Versicherung in den ersten Lebensjahren am vortheilhaftesten. Von 1878 bis Ende 1891 wurden versichert:

190000 Knaben mit 216000000 M.

Eine so grosse Betheiligung hat nie ein deutsches Versicherungs-Institut gefunden. — Prospekte etc. versenden kostenfrei die **Direction** und die **Vertreter.**

August 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Arzt in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Professor Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Erziehungs-Anstalt für geistig Zurückgebliebene.

Dresden N., Oppelstrasse 44.



Die Anstalt verfolgt die Aufgabe, geistig Zurückgebliebene (Kn. u. M.) zu sittlich-religiösen, nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden. Sie gewährt neben liebevoller und sorgfältiger Pflege und Erziehung indiv. **Unterricht in a. Fächern der Bürgerschule**, pflegt in ausgieb. Weise den **Handfertigkeitsunterricht** (Pappen, Korbmachen, Tischlern und Schnitzen) und bereitet so für einen **Lebensberuf** vor. Ebenso führt sie in den **Gärtnerberuf** ein. Die Anstalt wird empfohlen von hervorragenden Aerzten und Pädagogen, besonders auch von den Eltern der Zöglinge. Näheres durch den Prospekt.

Dir. W. Schröter.

REIN · FEIN · ÄECHT

MAUCHER, Königl. Bayer. Hoflieferanten.

Weingutsbesitzer, Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz).

Niederlage und Probirstube im Equitable-Palast,

[220] **Berlin, Ecke Leipziger- und Friedrichstrasse.**

Sect u. Weine (bis zu den hochfeinsten Sorten) glasweise.

Lincrusta-Walton

Patent-Relief-Tapeten

aus Linoleum ähnlicher Masse

sind **unempfindlich gegen Nässe und Hitze**, elegantestes Material für Herrenzimmer, Speisesäle, Rauchzimmer, sehr solide und dekorativ, auch geeignet für Treppenhäuser, Badezimmer etc. in entsprechenden Mustern, **empfehlenswerth für Krankenhäuser**, kann abgewaschen werden.

Zu beziehen von allen Prima-Tapeten-Handlungen und Decorateuren.

Nähere Auskunft ertheilt die Fabrik

Fred. Walton-Hannover und die Agenturen:

Heinrich Perino,
Berlin W., Keith-Strasse 22.

J. C. Thürnau,
Dresden, Flemming-Strasse 1.

William Pauer,
Cöln, Filzengraben 15.

Fritz Sebrecht, Leipzig,
etc. etc. etc. (264)

PRIVAT-IRREN-ANSTALT

J. Achtziger

CHARLOTTENBURG bei Berlin

Bismarckstrasse 57. [207

Stadtbahn Charlottenburg u. Pferdebahn vom Kupfergraben aus. — Prospekte auf Wunsch.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 8. August. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Balbuties cum Rhinolalia aperta. Bemerkungen zur Pathologie und Therapie dieser Sprachstörungen im Anschluss an die Erörterung einer Krankengeschichte. Von Dr. Winkler 225

Einige Hülfsmittel bei der sprachlichen Behandlung von Patienten mit Gaumendefekten. Von Dr. H. Gutzmann (Schluss) 234

Seite.

Aus dem Verein für innere Medizin.

Sitzung vom 27. Juni 1892 236

Referate:

Koch, Die psychopathischen Minderwerthigkeiten. 2. Abtheilung . . . 238

Sollier, Der Idiot und der Imbecille . 240

Litterarische Umschau 244

Kleine Notizen 256

Balbuties cum Rhinolalia aperta.

Bemerkungen zur Pathologie und Therapie dieser Sprachstörungen im Anschluss an die Erörterung einer Krankengeschichte.*)

Von Dr. med. **Ernst Winckler** in Bremen.

Die Frage der Nothwendigkeit einer gründlichen ärztlichen Untersuchung der gesammten Sprachorgane wie des Gehörorgans bei Stotternden und Stammelnden sowie die der Wichtigkeit einer Beseitigung aller die Athmung und die Sprache beeinträchtigenden Affektionen ist in dieser Zeitschrift von Kafemann, Bresgen, Bloch u. A. so vollkommen behandelt worden, dass diese Frage einstweilen wohl als erledigt zu betrachten ist. Wenn ich es trotzdem unternehme in Folgendem die Krankengeschichte eines Stotternden zu besprechen, bei welchem ein Nasenleiden in Behandlung genommen werden mussste, so liegt mir eine Berührung obiger Frage fern, vielmehr thue ich dies aus dem Grunde, weil ich bei dieser Gelegenheit einige Massnahmen hervorheben möchte, welche dem Leser dieser Zeitschrift zwar durch einige Aufsätze der Herausgeber der Monatshefte für Sprachheilkunde wohl bekannt sind, welche aber in diesem Zusammenhang — als Hülfsmittel bei der Behandlung eines Stotternden — noch nicht zur Erörterung gelangten. Mit der Besprechung dieser Massnahmen komme ich auf das Gebiet einer Sprachstörung, welche mit dem Stottern an sich gar nichts zu thun hat. Wenn ich bei der Schilderung derselben auf einige Punkte etwas ausführlicher eingehe, namentlich die hier in Betracht kommenden pathologischen Vorgänge den bei normaler Sprache sich vollziehenden physiologischen Vorgängen gegenüberstelle, so geschieht dieses deshalb, weil ich hoffe, dass die Auseinandersetzung das Verständniss der Therapie wesentlich

*) cf. Wiener Med. Wochenschrift 1892. Nr. 11–15. Winckler: Zur Casuistik und Therapie gewisser Sprachstörungen.

erleichtern wird, und weil ich die Ueberzeugung habe, dass ein günstiger therapeutischer Erfolg dieser Sprachstörung für den mit ihr Behafteten wohl oft noch wichtiger ist, als der des Stotterns. Zunächst will ich jedoch im Anschluss an die Krankengeschichte einige das Stottern selbst betreffende Erörterungen reihen und zu diesem Zweck dieselbe kurz mittheilen.

Am 11. Januar d. J. trat der 16jährige August K. in meine Behandlung, um von seinem hochgradigen Stottern befreit zu werden.

Eine erbliche Belastung lag nicht vor. Er selbst war bis auf eine im 8. Lebensjahr durchgemachte Lungenentzündung nie ernstlich krank gewesen, nur habe er, soweit er sich erinnern könne, nie durch die Nase athmen können. Das Sprachleiden soll sich vor Eintritt in die Schule im 5.—6. Lebensjahr ziemlich plötzlich entwickelt haben. Als Entstehungsursache giebt er an, dass er von seinem älteren Bruder häufig mit der Faust in den Rücken geschlagen sei. Eine wesentliche Verschlimmerung des Fehlers im Laufe der Zeit ist nicht beobachtet worden. Im Herbst des verflossenen Jahres konsultirte er einen hiesigen Kollegen wegen der ihm stets lästigen Nasenverstopfung, welche nach Mittheilung des letzteren durch eine grosse Rachenmandel und chronisch entzündliche Verdickung der Nasenschleimhaut bei der untern Muschel bedingt war. Beides wurde durch operative Eingriffe beseitigt. Nach der Operation soll für angeblich 2 Wochen eine merkliche Besserung der Sprache eingetreten sein — dann aber äusserte sich der Fehler wieder in der gleichen Stärke wie früher. Vor etwa 4 Jahren wurde an ihm 5 Wochen hindurch ein gegen das Stottern gerichtetes Heilverfahren ausgeübt, welches nach seiner Beschreibung in Folgendem bestand: Fing das betreffende Wort mit A an, so musste er 3 Finger, fing es mit U oder O an, 1 Finger in den Mund stecken. Bei I und E musste er mit an die Mundwinkel gelegten Daumen und Kleinfinger die Mundöffnung auseinanderziehen. Seines Sprachgebrechens halber war er einmal in der Schule zurückgeblieben.

Die geistige und körperliche Entwickelung liess nichts zu wünschen übrig. Ruhiges und sicheres Auftreten. 1,70 m. gross. Thorax normal gebaut — Muskulatur gut entwickelt. Brustumfang bei der Exspiration: 88, bei der Inspiration 93 ctm.[1]) Athemhalten 30 Sekunden. Expirationsdauer 8 Sekunden. Respirationsgrösse 2500. Pneumatometrische Messung: Inspiration = 30, Expiration = 20. Die Untersuchung der Lunge, des Herzens, wie die der übrigen Organe bot keine Abnormitäten, insbesondere waren die Sprachorgane in Ordnung, nur fiel beim Intoniren die etwas träge Bewegung des Gaumensegels auf. Gehör normal. Der junge Mann konnte nichts ohne die scheusslichste Grimasse und ohne fortwährendes Schaukeln des Oberkörpers herausbringen — nicht einmal seinen Namen. Waren die Anfälle überwunden, so sprach er mit ungewöhnlich hoher und gepresster Stimme. Die Sprachkrämpfe waren vorzugsweise tonische und gelangten an den Artikulations- und Respirationsmuskeln sehr deutlich zur Erscheinung. Bei der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel wurde kein Anfall beobachtet. Er stotterte sonst bei allen Lauten: Vokalen wie Konsonanten. Eine ganz besondere Schwierigkeit bereiteten ihm die Verschlusslaute am ersten und zweiten Artikulationsgebiet — wie das L. Bei diesen Lauten, welche er ganz falsch bildete, traten die Sprachkrämpfe wohl am heftigsten auf. Man hörte anstatt der Lippenverschlusslaute entweder ein M oder dieselben mit dem Resonant der ersten Artikulationsstelle — also mb bezw. mp. Anstatt der Verschlusslaute an den Zähnen kam n oder nd resp. nt zu Tage. Das L brachte er überhaupt nicht zu Stande, sondern ersetzte es durch ein N oder undeutliches, nasal klingendes D. Bei all' den genannten Lauten stiess er mit einer gewissen Vehemenz die Luft durch die Nase. Dabei presste er bei b und p die Lippen in ihrer ganzen Breite auf einander, — bei den erwähnten Lauten des Artikulationsgebietes machte er während des Anfalles ab und zu eine kauende Bewegung mit dem Unterkiefer und schlug dabei die Zähne so heftig zusammen, als ob er sich die fest oben an den Gaumen angepresste Zunge abbeissen wollte. Die ganze Gesichtsmuskulatur wurde verzerrt. Die Anfälle dauerten meistens

[1]) Anm.: Die Distanzesumme der Sagittal- und Frontaldurchmesser war vor und nach der Behandlung annähernd die gleiche. (134).

nur wenige Sekunden — zuweilen auch etwas länger, bis 10 Sekunden. Während dieser Zeit schaukelte er beständig den Oberkörper, brachte die rechte Seite etwas vor und trat schliesslich mit dem rechten Fuss energisch auf, womit das betreffende Wort herauskam. Die Athmung während der Rede war ganz oberflächlich und abdominal. Bei den Sprachkrämpfen selbst blieb der Brustkorb in der Inspirationsstellung unbeweglich stehen, das Abdomen wurde stark eingezogen und traten hier bei den länger dauernden Anfällen leichte Zuckungen in der Magengrube auf. Beim freien Sprechen war der ganze Zustand doppelt so schlimm als beim Lesen. Sprach er mit Flüsterstimme, so stotterte er fast ebenso stark. Das Singen eines Liedes erledigte er dagegen unter regelmässigem Athemzuge wie ein Mensch mit normaler Sprache. Hierbei war die Stimmlage im Gegensatz zu dem hohen Sprachton tief.

Der Sprachfehler des jungen Mannes bot — abgesehen von der eigenartigen Rhinolalie — im allgemeinen nichts Besonderes. Alle 3 zur Sprechthätigkeit nothwendigen Faktoren: Athmung, Stimme und Artikulation funktionirten sowohl gemeinschaftlich, als auch jeder für sich abnorm.

So ergaben die Messungen eine Funktionsanomalie der Lungen. Trotz der tadellosen äusseren Entwickelung des Brustkorbes wie der Brustmuskeln war die Differenz der Maasse des Brustumfanges bei der Inspiration und Exspiration eine auffallend geringe. Diese wie die sehr kurze Exspirationsdauer und die Ergebnisse der pneumatometrischen Messung deuteten darauf hin, dass hier die Exspirationsmuskeln ganz ungenügend arbeiteten. Unter normalen Verhältnissen ist die inspiratorische Lungenkraft um $^1/_3$ schwächer als die Exspirationskraft. Hier bestand das umgekehrte Verhältniss.

Die fehlerhafte Thätigkeit der Stimme kam nicht nur als Vokalstottern zur Erscheinung, sondern auch — soweit die Rede stotterfrei war, in dem ganzen Sprachton. Der junge Mensch brauchte vorzugsweise das Falset, die sog. Kopfstimme. Für die Beurtheilung aller Stotterfälle, ja selbst gewisser Arten des Stammelns ist es sehr wichtig, die Stimmbildung genügend zu berücksichtigen. — Geschieht diese permanent falsch, so reicht sie allein schon aus, in manchen Fällen bei sonst normaler Sprache nicht nur eine leicht heiser werdende und klanglose Stimme zur Folge zu haben, sondern sogar eine Art von Sprachstörung zu erzeugen, welche mit dem Stottern eine gewisse Aehnlichkeit hat. Bei Leuten, welche beständig eine falsche Stimmlage brauchen, und die viel und andauernd zu reden gezwungen sind, kann nämlich in Folge dieses Missbrauches ihrer Stimme schliesslich ein Zustand eintreten, bei dem ihnen plötzlich während der Rede die Stimme vollkommen versagt. Sie müssen dieselbe unterbrechen und können oft erst nach längerer Pause weitersprechen. Derartige Unterbrechungen der Rede werden mit der Zeit immer häufiger, so dass endlich eine ganz ausserordentliche Störung in allen Berufsgeschäften die Folge dieses Missbrauches der Stimme sein kann. Dass der fehlerhafte Stimmgebrauch beim Singen die Gesangsstimme früh ruinirt — indem bestimmte Töne nicht mehr angeschlagen werden können, und zu derselben Störung führt, wie bei der Sprache, ist allbekannt, weil dies so überaus häufig vorkommt.

Es ist daher auch kein geringes Verdienst, welches sich Gutzmann um die Beurtheilung und Behandlung des Stotterns wie des Näselns dadurch erworben hat, dass er auf eine richtige Stimmlage wie Stimmbildung die Aufmerksamkeit lenkte.[1])

Von den verschiedenen Registern,[2]) welche man unterscheidet, sind für die Praxis nur 2 von Wichtigkeit: das Brustregister und Falset. Ueber diese beiden Register kann beim Singen wie Sprechen Jeder verfügen, während die sog. Mittelstimme des Gesanges das Produkt einer besonderen Erziehung des Unterrichtes dieser Kunst ist. Nun sprechen wir zwar auch in einem Register, welches zwischen den beiden erwähnten liegt — doch nähert sich dieses wenigstens beim männlichen Geschlecht so sehr dem Brustregister, dass es für die Praxis der Sprachheilkunde meiner Meinung nach vollkommen genügt, nur die bei diesem Register sich abspielenden Vorgänge in Betracht zu ziehen und sie mit den beim Falset eintretenden zu vergleichen. Erwähnt sei noch, dass beim weiblichen Geschlecht die Sprache sich umwechselnd im Falset und Brustregister bewegt, während beiläufig, beim Gesang zu $^2/_3$ der höheren Töne das Falset gebraucht wird. Das Zeichen eines guten Sängers ist bekanntlich dies, dass er nur wenig die Kopfstimme benutzt. Dasselbe gilt auch für den Sprechenden Entbehren können wir das Falset-Register natürlich nicht. So wird es beim Sprechen z. B. besonders dann angewandt, wenn wir etwas über eine weitere Entfernung rufen wollen. Ein gutes Kommando kann deutlich und weithin wahrnehmbar nur mit Kopfstimme gegeben werden. Hier wäre sogar der Gebrauch des Brustregisters gar nicht am Platze. Ebenso muss auch ein Tenor zu den hohen Leistungen, welche oft an seine Stimme gestellt werden, die Kopfstimme heranziehen. Indess sowohl beim Singen wie beim Sprechen muss das Falset nur für bestimmte Leistungen reservirt bleiben — grundfalsch ist es, wenn es zu oft oder gar permanent benutzt wird. Zwar tritt bei dem Uebergang in die Kopfstimme zunächst das Gefühl des Abspannens der Stimmbänder ein, aber gleichzeitig stellen sich weitere Vorgänge ein, die bei längerer Anwendung dieser Sprech- und Singweise für die Stimme nicht gleichgültig bleiben können. Die zunächst bei dem Falset eintretende Abspannung der Stimmbänder und dabei nothwendig sich einstellende Erweiterung der Stimmritze hat zur Folge, dass die Stimme leicht umschlägt und die Töne nicht lange gehalten werden können.

Um aber auch ein Tieferwerden der angeschlagenen Töne zu verhindern, was die weitere Folge der Relaxation der Stimmbänder wäre, müssen kompensatorische Bewegungen im Stimmorgan vorgenommen werden. Die abgespannten Stimmbänder werden in ihrem hinteren Drittel fest aneinander gepresst. Die Taschen-

[1]) cf. Monatsschrift f. Sprachheilkunde 1891 pg. 212. Alb. Gutzmann: Ueber das Näseln. — Das Stottern etc., I, pg. 96 ff.

[2]) cf. Oertel: Ueber den Mechanismus des Brust- und Falsetregisters. — Michael: Bildung des Gesangregisters. — Gougenheim und Lermoyez: Physiologie de la voix et du chant. Hygiene du chanteur.

bänder lagern sich auf die Stimmbänder, so dass die Ventriculi Morgagni verschwinden. Das Gaumensegel bewegt sich krampfhaft nach aufwärts, der Schlundkopf wird in allen seinen Durchmessern verkleinert, der Kehlkopf gehoben und die Trachea verlängert. Beim Falset wird demnach der Stimmbandmuskel (Thyreo-arytaenoideus), welcher nach Ludwig Muskelfibrillen an den freien Stimmbandrand schickt und durch Kontraktion derselben befähigt ist, die Länge des schwingenden Theiles des Stimmbandes zu verkürzen, in einzelnen seiner Portionen ganz besonders angestrengt. Gleichzeitig werden die Resonatoren der Stimme die Ventriculi Morgagni und der Pharynx, verändert. Die ganze Thätigkeit des Kehlkopfes wird mehr auf den Pharynx übertragen. Dies beweist auch das subjektive Gefühl, welches man beim Falset empfindet. Man hat die Empfindung des Zusammenschnürens im Schlundkopf.

Ganz anders verhalten sich alle diese Theile bei der Brststimme. Hier legen sich die Aryknorpel aneinander, die Processus vocales nähern sich etwas. Die Stimmbänder werden in ihrer ganzen Länge gespannt. 3 Larynxmuskeln sind also in gleichmässiger Thätigkeit. (1. Musc. arytaenoideus transversus und obliqui. 2. Musc. crico-arytaenoideus lateralis. 3. Crico-thyreoideus. Dazu kommt dann noch die Breitspannung der Stimmbänder durch den Exspirationsstrom und endlich die Thätigkeit der Thyreo-arytaenoideï, durch welche Annäherung, Erhärtung, Verdickung und Verkürzung der Stimmbänder hervorgebracht und so die Modulation der Stimme bedingt wird. Im Gegensatz zum Falset ist der Pharynx in allen seinen Durchmessern vergrössert, der Larynx gesenkt, die Trachea daher verkürzt.

Aus den geschilderten physiologischen Vorgängen bei der Stimmbildung ergiebt sich, dass die Bruststimme zwar eine etwas grössere, aber schonendere Thätigkeit des Kehlkopfes verlangt, als die Kopfstimme. Bei ersterer wird dieselbe mehr oder minder gleichmässig auf sämmtliche Kehlkopfmuskeln, die der Verengerung der Stimmritze dienen, vertheilt, bei letzterer wird dieselbe Leistung im wesentlichen nur von einem Larynxmuskel verlangt. Dass ein zu häufiger Gebrauch dieses Muskels Ueberanstrengung, Ermüdung und schliesslich zu frühe und schnelle Abnutzung als nothwendige Folge hat, bedarf keiner weiteren Betonung. Von grosser Bedeutung kann es aber für die Stimme sein, wenn man weiss, dass dieser frühe Verbrauch dem Kehlkopfmuskel bevorsteht, welcher allein von der Natur dazu befähigt ist, selbstthätig die Stimme zu reguliren, ihr die Modulation zu verleihen. Die Bevorzugung des Falsets beim Singen wie beim Sprechen muss daher stets als fehlerhaft und verderblich für die Stimme angesehen werden und verdient dieser Fehler schon an sich auch in der Sprachheilkunde volle Berücksichtigung. Dass dieselbe auch den Stotternden in vollem Maasse zu Theil werden muss, ist wohl klar. Hier, wo durch die eigenartige funktionelle Neurose schon ohnedies einzelne Muskeln bezw. Muskelgruppen besonders angestrengt, andere wieder vernachlässigt werden, ist eine Falset-

stimme während der Rede gewissermassen als Komplikation des Falles aufzufassen. Ihr wird bei der Behandlung eine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden müssen, wenn anders das Ziel derselben, eine koordinirte Thätigkeit und gleichmässige Uebung aller der dem Sprachgeschäft dienenden Muskeln zu schaffen, erreicht werden soll.

Dass der junge Mensch beim Singen nicht stotterte, wird nach obigen Auseinandersetzungen nicht weiter auffallen, zumal eine Athemstörung bei diesem Akt nicht vorlag, und es sich also lediglich um eine Stimmstörung hätte handeln können. Beim Singen trat jedoch Bruststimme ein und damit eine andere zweckmässigere Larynxthätigkeit, wie wir soeben besprochen haben.

Was die Artikulationsstörung unseres Falles anbelangt, so soll hier nur hervorgehoben werden, dass der junge Mensch auch beim Flüstern stark stotterte und eine Anzahl von Lauten ganz falsch bildete. Auf die hier bestehende Rhinolalie werde ich später eingehen.

In welcher Weise Artikulation, Stimme und Athmung gemeinschaftlich abnorm funktionirten, ist in der Krankengeschichte beschrieben worden, und habe ich dem Gesagten wenig hinzuzufügen. Schon nach den mitgetheilten Ergebnissen der Messung des Brustkorbes etc. liess sich erwarten, dass das bestehende Missverhältniss zwischen in- und exspiratorischer Lungenkraft auf die Rede nicht ohne Einfluss sein würde. Dies kam denn auch dadurch zum Ausdruck, dass nur wenig Worte in einem Athem gesprochen werden konnten und sehr oft inspirirt werden musste. Bei den Stotteranfällen selbst trat bezüglich der Athmung eine Erscheinung zu Tage, welche mit dem physiologischen Vorgang der s. g. Bauchpresse eine gewisse Aehnlichkeit hatte. Hierbei athmet nämlich die Lunge kräftig aus, während sich gleichzeitig der Larynx activ schliesst. Dieser active Schluss des Kehlkopfes erfolgt dadurch, dass die Taschenbänder aneinandertreten und die Region der Giessbeckenknorpel und des Kehldeckels sich nähern.

Laryngoskopisch liess sich dieser Vorgang bei dem Stotternden nicht beobachten. Das äussere wahrnehmbare Bild war dasselbe wie bei der Bauchpresse, d. h. es fand ein starkes Drücken auf den Kehlkopf bei den Sprachkrämpfen statt. Trotzdem zweifle ich nicht daran, dass auch hier dieselben Verhältnisse zu konstatiren gewesen wären, welche Dr. Gutzmann im I. Jahrgang der Monatsschrift pp. 263 beschrieben hat. Ich verweise hierauf deshalb noch ganz besonders, weil sich der dort direkt mit dem Laryngoskop beobachtete Vorgang bei einem Vokalstotterer nicht nur sehr wesentlich von dem unterscheidet, welche wir oben bei der Falsetstimme beschrieben haben, sondern auch von dem bei der Bauchpresse im Larynx stattfindenden. Bei letzterer sind es vorzugsweise die klappenförmig nach unten gehenden Taschenbänder, welche durch den Ausathmungsluftstrom geschlossen werden. Bei den Sprachkrämpfen des Stotternden kommt die — bei der Bauchpresse fehlende — hier aber beabsichtigte Phonation hinzu.

Es muss daher auch das Kehlkopfspiegelbild ein anderes sein, wenn auch die äusseren Erscheinungen dieser physiologischen Aktion ähnlich sind.

Wenden wir uns nun kurz zu der Prognose unseres Falles, so musste auf Grund des bestehenden Vokalstotterns wie der beim Flüstern auftretenden Sprachkrämpfe und endlich der beständig falschen Wahl der Kopfstimme, die Sprachstörung als hochgradig bezeichnet werden. Als ungünstig wurde die angebliche Entstehung des Uebels durch ein wiederholtes Trauma, als günstig das Fehlen aller sonstigen nervösen Störungen, die auf bleibende Schädigung durch das Trauma hindeuten könnten, — angesehen. Sehr günstig war es, dass eine gewisse psychische Depression, wie man sie in dem Alter nicht selten findet, vollkommen fehlte, insbesondere keine Sprachscheu bestand, und dass der junge Mensch den festen Willen entgegenbrachte, Alles zu thun, um dieses Uebel los zu werden. Schliesslich konnte auch als sehr günstig der ausgezeichnete allgemeine Körperzustand — bezüglich der Ernährung und Entwickelung — sowie die guten intellectuellen Eigenschaften des Stotternden bezeichnet werden.

Am 15. Januar wurde der junge Mann im hiesigen ärztlichen Verein vorgestellt. Er konnte kaum ein Wort herausbringen. Am 12. Februar war er im Stande, derselben Versammlung einen dort gewählten Aufsatz vorzulesen sowie alle von verschiedener Seite an ihn gerichteten Fragen ohne Anstoss zu beantworten. Dies Resultat ist bis zum 3. Juli, an welchem Tage ich ihn nach längerer Abwesenheit wieder kontrolirte, dasselbe geblieben.

Die Behandlung dieses Falles wurde nach den Gutzmann'schen Prinzipien geleitet. Das Stottern bei den offenen Vokalen — also die Sprachkrämpfe bei der Stimmbildung sowie die falsche Stimmlage im Allgemeinen glaubte ich hier zunächst beseitigen zu müssen. Wie die Stimmgymnastik ausgeführt werden soll, darauf brauche ich an dieser Stelle nicht einzugehen. Nach der oben gegebenen, kurzen Auseinandersetzung über den Gebrauch der Stimmen im Allgemeinen möchte ich hier aber nochmals auf die Gutzmann'sche Sprachregel, den offenen Vokal mit etwas tieferem Stimmansatze anfangen zu lassen, die Aufmerksamkeit lenken, welche ich für sehr wichtig halte. Wir haben oben gesehen, dass bei Brusttönen die Stimmbänder, ohne eine Veränderung der Stellung des Kehlkopfes und ohne die Empfindung einer besonderen Muskelaktion eintreten zu lassen, in tönende Schwingung versetzt werden, und dass bei ihnen die Lungen eine gewisse Kraft leisten müssen, weil die Gesammtmasse der Stimmbänder schwingt. Sie erzeugen ferner eine kräftige Resonanz der Brustknochen und der Luft innerhalb des Thorax und können durch Palpation von dem Stimmfremitus wahrgenommen werden. Hieraus ergiebt sich für Behandlung der Stotternden, welche solche Erscheinungen bieten, wie der beschriebene Fall — folgende praktische Nutzanwendung. Man achte beim Stimmeinsatz auch darauf, dass die Bruststimme gebraucht werde und lasse dieselbe am Brustkorb fühlen. Das Betasten des Kehlkopfes ist hierbei

nur insofern von Werth, als man den Stotternden auf den falschen Stimmeinsatz aufmerksam machen will. Durch die Stimmgymnastik in dem Brustregister hat man dann noch einen weiteren Vortheil. Die vernachlässigte Respiration muss ganz besonders gebraucht und geübt werden, und kommen die hier bestehenden Fehler sehr schnell zum Bewusstsein besonders bei den Sprechübungen.

Durch die Athemgymnastik wurde den Messungen nach bis zum 12. Februar folgendes Resultat erreicht. Während beim Eintritt in die Behandlung der Brustspielraum 5 cm betrug, hatte er sich durch die Athemübungen auf 12 cm erweitert. Thoraxumfang bei der Expiration 81 cm, bei der Inspiration 93 cm. Der Athem wurde bei der Entlassung 50 Sekunden lang gehalten. Die Expiration dauerte 22 Sekunden. Respirationsgrösse 4300. Pneumatometrische Messung für die Expiration 40 anstatt 20 beim Beginn der Behandlung. Beim Sprechen holte er am Schluss der Uebungen vollkommen und ungezwungen und so wenig auffällig Athem, dass dieses kaum bemerkt wurde. 5—7 Zeilen lange Sätze konnten ohne besondere Anstrengung am 3. Juli gelesen werden. Die Dauer des Athemhaltens wie die der Exspiration hatte abgenommen. Jene betrug am 3. Juli c. 35—40, diese 18—20 Sekunden. Die übrigen Maasse wahren annähernd dieselben geblieben. Was die Athemgymnastik selbst betrifft, so wurde das Athmen mit den Rippen ganz besonders geübt. Ich möchte daher erwähnen, dass wir in der Norm allerdings beim Sprechen abdominal athmen — das weibliche Geschlecht costo-abdominal oder costal —, und dass für den Gesang nach Mandl u. A. der einzige richtige Athemtypus der abdominale ist, obwohl auch für diesen vielfach das Clavicular-Athmen empfohlen wird. In der alten italienischen Schule wurde nur das abdominale Athmen geübt. Trotzdem ist dieser Typus für die Behandlung Stotternder nicht anwendbar, weil er mehr reflektorisch, also unbewusst vor sich geht. Hier sollen aber alle Uebungen der Stotternden dahinführen, dass er sämmtliche zur Sprachthätigkeit nothwendigen Muskeln mit Bewusstsein braucht.

Die Nothwendigkeit einer besonderen Lautgymnastik ergab in unserm Fall die beschriebene Art der Artikulationsstörung. In Form von Gesprächen gelang es im Allgemeinen nicht besonders schwer, dem jungen Mann die Lautphysiologie klar und vollkommen zu eigen zu machen. Bei den Gesprächen mussten die Athem- und Stimmübungen sofort praktisch verwendet werden. Bei Fällen, wie der vorliegende, bin ich jetzt zu dem Modus gekommen, jedem Einzelnen die für seine Sprachstörung besonders nöthig erscheinenden Uebungen zunächst herauszugreifen und ihm dieselben aufzuschreiben, damit diese auch später in gewissen Zwischenräumen immer wieder geübt werden können, und das Resultat durch solche Uebungen ein bleibendes wird. Hier hat sich dieser Modus bewährt. Ich verhehle nicht, dass bei andern Fällen derartige Aufzeichnungen und Selbstübungen vollkommen nutzlos sind.

Ich komme nun auf die eigenthümliche Rhinolalie unseres Falles, welche bei der Sprechweise im Falset jedenfalls auffallend war, weil, wie wir gesehen haben, bei dieser das Gaumensegel in besonderer Thätigkeit sein musste.

Ob das Näseln schon vor den operativen Eingriffen bestanden hat, konnte nicht festgestellt werden. Die Möglichkeit, dass es vielleicht mit dem früheren Nasenleiden im Zusammenhang stand, lag übrigens, wie sich später ergeben wird, vor. Indess erschien es mir wahrscheinlicher, hier an eine gewohnheitsmässige Rhinolalie bei bestimmten Lauten zu denken, welche vielleicht schon vor der Entstehung des Stotterübels bestanden hat. Dass ein auf bestimmte Konsonanten beschränktes Näseln bei sonst normaler Sprache vorkommen kann, ist nicht allzuselten beobachtet. So berichtet Michel z. B. in seinen Krankheiten der Nasenhöhle (Berlin 1876) über einen 10jährigen, ganz gesunden, sehr intelligenten Knaben, welcher, seitdem er überhaupt sprechen kann, alle Silben die s enthalten, vollständig nasal und unverständlich ausspricht. Nasenhöhle wie Nasenrachenraum waren vollkommen normal. Dagegen konnte Michel von der Nase aus beobachten, wie das Gaumensegel bei s herunterfiel, als wenn m oder n gesprochen wäre. Es handelte sich hier also um eine, seit den ersten Sprachversuchen bestehende, fehlerhafte, ungeschickte Thätigkeit des Gaumensegels bei der Bildung des Konsonanten s. Noch häufiger kommt diese fehlerhafte Aussprache beim L vor. So lange dieselbe nur auf einen einzelnen Laut, wie S oder L beschränkt bleibt, hat man für sie bestimmte Bezeichnungen: Lambdacismus, Parasigmatismus etc.; fehlen aber bei einer solchen Sprachweise mehrere Laute, so erscheint es zweckmässiger, dies als Rhinolalie aufzufassen, wenn auch im Uebrigen die Sprache nicht alle Merkmale eines vollkommenen Näselns aufzuweisen hat. Trotzdem in unserm Falle die beobachtete Rhinolalie mit dem Stottern an sich wohl nichts zu thun hatte, so verdienten doch die Sprachkrämpfe beim L wie den erwähnten Verschlusslauten eine besondere Berücksichtigung. Sofort die richtige Artikulation dieser Laute anzustreben, hielt ich nicht für richtig, sondern lenkte gewissermassen als Vorübung schon bei der Athem- und Stimmgymnastik die Aufmerksamkeit des jungen Mannes darauf, bei beiden die ganze Exspirationsluft möglichst durch den Mund nach aussen zu befördern. Nachdem er wiederholt und recht laut das Lippenpfeifen geübt hatte, musste er daher bei den Athemübungen nur durch den Mund ein —, insbesondere aber ausathmen, wobei er sich selbst durch einen vor die Nase gehaltenen Spiegel zu kontroliren hatte, der während der Ausathmung möglichst wenig beschlagen durfte, bei Bildung der Vokale musste er darauf achten, dass diese auch bei geschlossener Nase — dieselbe wurde mit 2 Fingern zugehalten — ohne jeden nasalen Beiklang ausgesprochen wurden. Erst als dieses alles gut gelang, wurde die Bildung der Konsonanten vorgenommen und zwar zunächst die der Verschlusslaute. Wie dieses geschieht, ist bekannt. Nachdem die Verschlusslaute an den Zähnen gewonnen waren, machte das L keine weiteren

Schwierigkeiten, da es ja jetzt nur darauf ankam, die zur Bildung dieses Lautes nothwendigen seitlichen Oeffnungen zwischen Zunge und Backenzähnen herzustellen. Um dies zu erreichen, musste nach der Empfehlung von Coën die Zunge oft recht lang und spitz aus dem Munde gestreckt und dann beim Zurückziehen sofort an die obere Zahnreihe (wie beim D) gebracht werden, d. h. es wurde die Verkürzung dieses Organs in dem queren Durchmesser also seine möglichste Verlängerung, wie sie zur L-Bildung erforderlich ist, geübt — eine Funktion, die dem Transversus linguae anheimfällt.

(Schluss folgt.)

Einige Hülfsmittel bei der sprachlichen Behandlung von Patienten mit Gaumendefekten.

Von Dr. H. Gutzmann.

Bei den vielen Fällen von Gaumendefekt, welche nach Operation in sprachliche Behandlung kamen, war eine Anzahl vorhanden, bei welchen auch nach vollendeter Operation noch ein Obturator angelegt werden musste, der nur vorübergehend getragen wurde, d. h. nach einer bestimmten Uebungszeit konnte er abgelegt werden und dann wurde die Sprache auch ohne Obturator gut. Dies brachte mich auf die Idee, einen Handobturator zu konstruiren und ihn in ähnlicher Weise zur Sprachbesserung zu benutzen. Wichtig war dabei, dass das Instrumentchen möglichst einfach und billig herzustellen sei, um es in jedem Falle anwenden zu können.

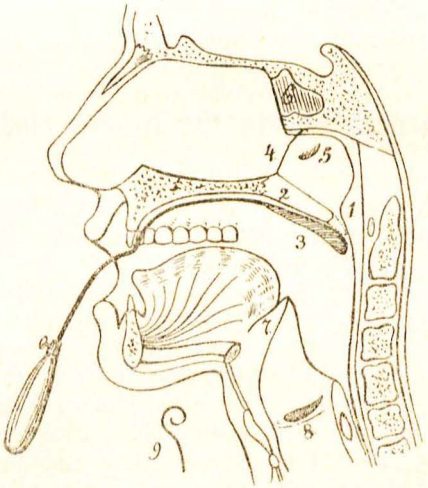
Die nebenstehende Figur zeigt einen sagittalen Durchschnitt durch den Kopf. Man sieht hier eine starke Linie parallel zum Gaumen nach hinten ziehen und in einer kolbigen Anschwellung endigen. Das ist der Handobturator. Die Linie ist ein $1^1/_2$ mm starker Nickelin-Draht. Dieser wird in der Weise gebogen, wie es die Figur angiebt. Das nach hinten sehende Ende wird horizontal spiralig gewunden, wie es die Linie unter dem Kinn der Figur anzeigt. Dann wird um dieses Ende ein flacher Pflock aus rother Guttapercha, die man vorher in heissem Wasser weich macht, geknetet — und der wichtigste Theil des Handobturators ist fertig. Das vordere Ende des Drahtes wird zu einer grossen Oese gebogen, so dass es einen bequemen Handgriff bildet, oder es wird gerade gelassen und in einem hölzernen Handgriff mittelst Schraube befestigt. Bei der Billigkeit des Instrumentchens*) kann man jedem Patienten eines in die Hand geben.

In der Figur bedeutet nun Nr. 1 den Passavant'schen Wulst

*) Das ganze Instrument, das man sich aber stets selbst biegen muss, da es dem Falle ganz angepasst sein muss, kostet in Summa vielleicht 25 Pfg. Den Draht und rothe Guttapercha bekommt man billig bei Miller, Berlin, Kommandantenstr. 54. Ein Meter Draht kostet ca. 30 Pfennige, eine Tafel Guttapercha, aus der man mindestens 5 Pflöcke kneten kann, 60 Pfennige. Zum Biegen des Drahtes bedarf man einer kleinen Biegezange mit runden Branchen.

an der hinteren Rachenwand, 2 das durch Operation neugebildete Gaumensegel, welches im normalen Zustande eigentlich so lang sein müsste, wie die punktirte Linie es anzeigt, 3 den Pflock des Handobdurators, 4 die Nasenscheidewand, 5 die Rachenmündung der Ohrtrompete, 6 die Keilbeinhöhle, 7 den Kehldeckel, 8 das Stimmband (das rechte), 9 das Ende des Nickelindrahtes, um welches der Guttaperchapflock gelegt wird.

Dieser Handobturator wird nun in allen den Uebungen angewandt, welche in dem Aufsatze von Albert Gutzmann „über das Näseln“ im vorigen Jahrgange dieser Monatsschrift angegeben worden sind, und zwar werden die Uebungen abwechselnd mit und dann ohne Obturator gemacht, wobei die Kontrole des Gehörs den Patienten am ersten dazu bringt, seine Muskeln so anzustrengen, dass das neue Gaumensegel seine Pflicht möglichst gut erfüllt. Der Obturator wird mit der Hand in seiner Lage gehalten, wie in der Figur angegeben ist und dabei auf das Gaumensegel ein Druck von unten nach oben ausgeübt. Der Pflock wird so



gebogen, wie das Gaumensegel in normalem Zustande; es ist also kein Pflock in dem Sinne wie bei Rachenobturatoren. Das Instrument wirkt:

1. wie ein Gaumenheber (Elevator),
2. wie ein Rachenobturator,
3. wie der den Gaumen und Rachen systematisch massirende Finger.

Was ad 1 gesagt ist, bedarf keiner Erläuterung; dass das Instrument auch als Rachenobturator wirkt, zeigt die Figur. Endlich aber ersetzt es den massirenden Finger in einer sehr angenehmen und zweckmässigen Form. Es ist sicherlich angenehmer, mit solchem Instrument die Massage auszuüben, als mit dem Finger. Ferner ist es zweckmässiger, weil ich mit diesem Instrument während des Uebens fortwährend

massire, und dadurch wirkt endlich die Massage intensiver. Die Massage betrifft gleichzeitig Gaumensegel und hintere Rachenwand.

Hat man erst einige Zeit mit dem Handobturator geübt, so kann man dem Patienten das Instrument selbst in die Hand geben.

Ich habe dies Instrument in den letzten 12 von mir wegen Gaumendefekt resp. Näselns behandelten Fällen angewandt und zwar mit so befriedigendem Erfolge, dass ich es dringend zur Nachprüfung empfehlen kann. Ich bitte auch, es nicht gleich beim ersten Misserfolg bei Seite zu legen. Freilich handhabt der Erfinder sein eigenes Instrument meist besser als Andere; indess will ich selbst gestehen, dass ich nicht gleich von vornherein solche Freude an der Wirkung des Instrumentes gehabt habe, als jetzt nach längerer Anwendung. Die Ausgaben für das Material sind so gering, dass sie wohl kaum in Betracht zu ziehen sind.

Bei der so schwierigen sprachlichen Behandlung der Gaumendefekte ist es stets angenehm, so viel als möglich mechanische Hülfsmittel zur Stelle zu haben. Sollten sich bei der Anwendung irgend welche Schwierigkeiten ergeben, so dient diese Monatsschrift ja zur gegenseitigen Verständigung.

Aus dem Verein für innere Medizin.

Sitzung vom 27. Juni 1892.

Herr H. Gutzmann: Ich stelle Ihnen hier einen Patienten vor, der an **Sigmatismus nasalis** leidet, er spricht das s und verwandte Laute, sowie die Zusammensetzungen des s durch die Nase, während er sonst nicht näselt. Es handelt sich also hier um eine Art von partiellem Näseln. Diese Sprachstörung habe ich bis jetzt nur zwei Mal beobachtet*); der erste Fall wurde mir von Herrn Dr. Schwabach aus der Privatpraxis des Herrn Geheimrath S. Guttmann zugeführt. Der siebenjährige Knabe war mehrere Male an adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum operirt worden, das Gaumensegel war freibeweglich und keinerlei Lähmung vorhanden. Auffallend war noch, dass der Knabe in Folge seines Sprachfehlers psychisch deprimirt war, da ihn mehrere Altersgenossen durch Nachspotten geärgert hatten. Nach zweiundzwanzigstündiger Uebung war der Knabe dauernd von seinem Sprachfehler geheilt. — Der zweite Fall wurde mir von Herrn Dr. Flatau aus seiner Poliklinik überwiesen. Bei dem achtundzwanzigjährigen Mädchen fand sich eine Insufficienz des Gaumensegels (insuffisance vélo-palatine) wie Lermoyer dies genannt hat. Das Gaumensegel war zu kurz und schloss deswegen nicht genügend ab. Trotzdem konnte der Patientin in verhältnissmässig kurzer Zeit (17 Stunden) beigebracht werden, die Luft vollstän-

*) Inzwischen habe ich noch einen Fall von Sigmatismus nasalis in der Poliklinik zur Behandlung bekommen, der auch bereits geheilt ist. Es fanden sich bei dem 30jährigen Manne ausser einer geringen Zahndeformität keinerlei Abweichungen im Mund, in Nase oder Rachen.

dig durch die Mundhöhle zu dirigiren, so dass das s oral gebildet wurde. Sie spricht seitdem dauernd gut. Bemerken will ich noch, dass diese Patientin auch ziemlich schwerhörig ist.

Was nun diesen Patienten anbetrifft, so werden Sie an demselben ganz deutlich ein Zurückbleiben der linken Gesichtshälfte gegenüber der rechten wahrnehmen. Das linke Auge steht tiefer als das rechte, ebenso der linke Mundwinkel tiefer als der rechte. Bei der Durchleuchtung wird die linke Gesichtshälfte auffallend stärker durchleuchtet als die rechte. Auch leidet er an Strabismus alternans. Ganz eigenthümliche Abnormitäten zeigt er in Bezug auf den Gaumen. Die Raphe des Gaumens weicht in ihrem vorderen Theile stark nach rechts ab, die Wölbung der linken Gaumenhälfte ist steiler, so dass die linke Gaumenhälfte ebenfalls kleiner erscheint als die rechte, wie Sie an diesem Gypsabdruck erkennen können. Auch macht es, wie Sie an dem Abdruck sehen, Schwierigkeiten den Ober- mit dem Unterkiefer zum Biss zu bringen; der Oberkiefer erscheint nach rechts gegenüber dem Unterkiefer spiralig gedreht. Lässt man den Patienten den Mund weit öffnen und dann langsam schliessen, und legt man dabei die Hände flach in die Gegend des Kiefergelenkes, so fühlt man an einer bestimmten Stelle im linken Kiefergelenk einen deutlichen Ruck, wonach der Unterkiefer nach links abweicht. Von einer Verrenkung oder einem Bruch des Unterkiefers ist aus der Anamnese nichts bekannt geworden. Ferner zeigt der Patient auffallende Abnormitäten in der Nase, die an sich wohl nicht von Bedeutung wären, aber doch im Zusammenhang mit den übrigen Erscheinungen Interesse bieten. Durch die Rhinoskopia anterior sieht man, dass das Septum nach der rechten Seite stark ausgebogen und verdickt ist, so dass es fast den ganzen unteren Nasengang verstopft. Bei der Rhinoskopia posterior erblickt man das hintere Ende der unteren rechten Muschel bis nahezu wallnussgross angeschwollen, so dass die rechte Choane vollständig stenosirt ist. Die Geschwulst reicht weit in den Nasenrachenraum hinein. Im Kehlkopf fand sich nichts besonderes.

Wenn ich nun den Patienten etwas sprechen lasse (der Patient zählt bis 20), so hören Sie deutlich, dass er bei jedem s laut die Luft unter einem unangenehmen Stenosengeräusche durch die Nase schickt. Es hört sich fast an, als ob er anstatt des s einen geräuschvollen Hauchlaut spräche, seinen Namen Sellwig spricht er fast wie Hellwig. Man kann auch diesen Fehler leicht dadurch demonstriren, dass man die Nasenhöhle mittelst eines mit einem Olivenansatz versehenen Gummischlauches mit einem Waldenburg'schen Pneumatometer in Verbindung bringt. Freilich muss man das Pneumatometer statt mit Quecksilber mit gefärbtem Alkohol füllen, weil ersteres zu schwer ist. Wenn ich nun den Versuch so anordne, und den Patienten dann laut „assa" sprechen lasse, so sehen Sie, dass in dem Augenblick, wo das s angesetzt wird, die Alkoholsäule in dem offenen Schenkel der Röhre ausserordentlich steigt, ja dass sogar der Alkohol überschwippt.

Die Abstellung dieses Fehlers ist sehr leicht. Natürlich lässt er sich nicht allein dadurch abstellen, dass man die Nase zuhält. Denn Patient legt die Zunge in die Stellung des n, legt also den ganzen Zungenrand dem Alveolarrande des Oberkiefers an. Hält man die Nase zu, so erfolgt entweder überhaupt kein Laut, oder es wird die Zunge herabgeschleudert und wir hören den Laut „t". Wie man die richtige Zungenlage einübt, habe ich bereits in einem an dieser Stelle gehaltenen Vortrage auseinandergesetzt.

Der poliklinische Patient hat bis jetzt erst 4 Uebungsstunden gehabt; trotz dieser kurzen Zeit vermag er das s, wenn auch mit Mühe richtig durch den Mund zu sprechen. Er zählt Ihnen die Zahlen deutlich und mit scharfen s-Lauten vor (Demonstration: Patient zählt bis 20) und wenn ich nun dieselbe Anordnung mit dem Pneumatometer treffe wie vorhin, so sehen Sie, dass jetzt beim Sprechen von „assa" die Alkoholsäule im offenen Schenkel der Röhre absolut ruhig bleibt. Der Patient wird sicherlich in kurzer Zeit von seinem Sigmatismus nasalis befreit sein. Freilich leidet er ausserdem noch an Stottern und die Beseitigung dieses Uebels dürfte wohl noch längere Zeit in Anspruch nehmen.

Referate.

Koch, Dr. J. L. A., Direktor der K. W. Staatsirrenanstalt Zwiefalten. Die psychopathischen Minderwerthigkeiten. 2. Abth. Die gemischten psychopathischen Minderwerthigkeiten. — Die erworbenen andauernden psychopathischen Minderwerthigkeiten (bis zur Belastung). Ravensburg, Verlag von O. Maier (Dorn'sche Buchhandlung) 1892. Ref.: C. Renz, Stuttgart.

Im ersten Jahrgang dieser Zeitschrift (s. S. 126) besprach ich die erste Abtheilung dieser Schrift und gab die Definition dessen, was der Verfasser unter psychopathischer Minderwerthigkeit versteht: „alle, seien es angeborene, seien es erworbene psychische Regelwidrigkeiten, die zwar keine Geisteskrankheiten sind, aber die damit belasteten Personen nicht als im Vollbesitze geistiger Normalität und Leistungsfähigkeit stehend erscheinen lassen."

Kürzlich erschien nun die 2. Abtheilung, welche die gemischten psychopathischen Minderwerthigkeiten behandelt, eine Arbeit, die sich der 1. Abth. ebenbürtig an die Seite stellt. Der geistreiche Verfasser hat es meisterhaft verstanden in ebenso klarer, als wissenschaftlich gediegener Form einen Stoff zu behandeln, der in unserer Zeit, wo die Zahl der an Nervosität Leidenden und der psychopathisch Minderwerthigen im Allgemeinen einen sehr bedenklichen Grad erreicht hat, wo die Anforderungen an die geistigen Kräfte in einer stetigen Steigerung begriffen sind, ein eingehendes, gewissenhaftes Studium verdient. Es muss als ein grosses Verdienst des Verfassers bezeichnet werden, diesen Gegenstand so eingehend, mit solcher Klarheit und schlagender Beweisführung behandelt zu haben. Dr. Koch verfügt über eine ganz bedeutende Beobachtungsgabe, einen seltenen Scharfblick und ein umfangreiches Wissen. Die Schrift verdient von Jedem gelesen zu werden, dessen Stellung als Erzieher, Lehrer, Geistlicher, Richter etc. es unbedingt fordert, sich in das geistige Leben von Personen, deren Erziehung, Ueberwachung und Beurtheilung ihm anvertraut

ist, zu vertiefen; manche unrichtige, ungerechte Behandlung würde bei gründlicher Kenntniss des psychischen Zustandes des Einzelnen unterbleiben und in Schule und Kaserne mehr Lernfreudigkeit und Pflichttreue herrschen. Der Verfasser ist ein entschiedener Gegner des geistigen „Weckens und Hetzens" der Schüler. Hinsichtlich der „Ueberbürdung" dürfte nachfolgender Passus von besonderem Interesse sein: „Dass intellektuelle Ueberanstrengungen desto schädlicher wirken, je jünger das Individuum ist, welches sich ihnen unterzieht oder unterziehen muss, das ist anerkannt. Mit Recht hat man daher angefangen, den Anforderungen, welche unsere Schulen, namentlich die höheren Schulen, an die jugendlichen Gehirne stellen, eine gesteigerte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Dabei hat man allerdings, was die unmittelbare Hervorrufung speziell von Geisteskrankheiten durch die Ueberbürdung in den Schulen betrifft, zum Theil zu starke Anklagen erhoben. Ich selbst habe schon vor mehreren Jahren darauf aufmerksam gemacht, dass intellektuelle Ueberanstrengung der Schüler für sich allein nicht so häufig den Ausbruch von Geisteskrankheiten veranlassen, als man wohl angenommen hat. Desshalb ist aber die Sache doch ernst genug, und sie ist es namentlich mit Rücksicht auf die Fragen, welche mit der Verbreitung der psychopathischen Minderwerthigkeiten zusammenhängen. Die prinzipiellen Grundlagen unseres höheren Schulwesens sind sicherlich gute. Es muss zwar im Einzelnen manches geändert werden; dass aber in unseren Schulen auch bei dem Lehrplan, den sie jetzt haben, etwas den Anforderungen der Gegenwart Genügendes erreicht werden kann, das beweisen manche hervorragende Männer, welche selbst auf den Grundlagen unterrichtet wurden, die sie für gänzlich unzureichend halten, unserer Jugend eine genügende Vorbildung zu vermitteln. Uebrigens enthalte ich mich, Vorschläge zu machen auf einem Gebiet, das ich nicht fachmännisch verstehe. Dafür aber halte ich mich für berechtigt, zu verlangen, dass man die Schüler unserer höheren Lehranstalten immer mehr entlaste. Und das wird kaum dadurch geschehen können, dass man auf der einen Seite manchen Lernstoff abnimmt, auf der anderen aber desto mehr hinzufügt. Ich will sofort mit der Forderung hervortreten, deren Erfüllung ich wenigstens mit Rücksicht auf unser gegenwärtiges Geschlecht für unerlässlich halte. Diese Forderung heisst: Keine Hausaufgaben mehr oder höchstens nur eine Stunde Hausarbeit! Auch für die schwach Begabten höchstens nur einstündige Dauer der Hausarbeit. Wie dabei die Schulen eingerichtet werden sollen, das zu entscheiden, wäre Sache der Lehrer. Jedenfalls werden Schüler, die nicht in die Nacht hinein bleich und angegriffen und müde hinter ihren Hausaufgaben sitzen, mit viel mehr Empfänglichkeit, Lust und Fähigkeit zum Lernen in die Schule kommen, und es ist auch kein Unglück passirt, als man s. Z. die Ferienaufgaben fallen liess. Dessen aber bin ich gewiss, dass hinsichtlich der Ueberbürdung der Schüler mit Aufgaben ganz von Grund aus geholfen werden muss. Man kann es ja freilich auch lassen; aber man wird dann die Folgen davon tragen müssen. Ausbleiben werden sie nicht, und sie sind zu einem guten Theil schon da. Unsere Zeit scheint freilich nichts mehr in seinen Wurzeln und Anfängen erkennen zu wollen, sondern alles immer erst dann zu sehen, wenn die Wogen schon über den Köpfen zusammenschlagen. Man wende nicht ein, dass man in früherer Zeit auch länger als eine Stunde an den Hausaufgaben gesessen und doch gesund geblieben sei. Das trifft die Sache in keiner Weise; denn früher war theils der Unterricht ein anderer, theils waren die zu Unterrichtenden von einer anderen Beschaffenheit als jetzt. Was das erstere betrifft, so hatte man früher nicht den intensiven Unterricht, den das Fachlehrersystem mit sich bringt, und was den zweiten Punkt betrifft, so ist jetzt eine prädisponirende somatische und psychische Schwächlichkeit und Nervosität in ganz anderem Maasse verbreitet als früher. Aus beiden Gründen muss jetzt die Lernzeit herabgesetzt werden, wenn noch eine Regeneration eintreten soll und wir nicht Zuständen zutreiben sollen, wo die Reue zu spät kommt. Eine weitere hier anzuschliessende Forderung ist noch die, dass man nicht zu früh am Tage mit der Schule beginne. Die jungen Gehirne müssen ausschlafen. Ich trete entschieden denjenigen bei, welche einen späteren Beginn der Schulstunden verlangen, wie er in England namentlich für die jüngeren Altersklassen vielfach eingeführt ist. Für diese wenigstens sollte die Schule im Winter nicht vor 9 Uhr, im Sommer nicht vor 8 Uhr, besser auch erst um 9 Uhr beginnen. Anhangsweise möchte ich hier noch darauf aufmerksam machen, dass es sehr thöricht ist, Schüler mit weiterer Ueberbürdung, nämlich damit zu strafen, dass man sie etwas so und

so viele Male abschreiben lässt. Da wäre es besser, man sänne auf andere Strafen. — Dass auch in den höheren Mädchenschulen vielfach ein überforderndes und schliesslich doch nichts leistendes Gelehrtenthum betrieben wird, nervenangreifende, nur der Eitelkeit oder Gedankenlosigkeit dienende Handarbeiten gemacht werden und dergl., das soll nur kurz berührt sein." — Hier anschliessend bespricht der Verfasser auch die Ueberbürdung der Lehrer und überhaupt der öffentlichen Diener, ganz besonders aber der Offiziere, bei denen nicht selten Paralyse konstatirt werde in Folge des Anstrengenden und Aufreibenden ihres Berufs. So weit die Erfahrungen des Verfassers reichen, bringen sie auch den psychopathischen Minderwerthigkeiten ihre Opfer. Es würde zu weit führen, wenn ich näher auf die Einzelheiten des höchst interessanten Buches eingehen wollte. Ich möchte diese Schrift jedem Gebildeten zum gründlichen Studium sehr empfehlen. Es kann mit Sicherheit erwartet werden, dass sie nicht nur der medizinischen Wissenschaft, sondern auch der Rechtspflege und der Pädagogik grossen Nutzen bringen wird.

Paul Sollier, Der Idiot und der Imbecille. Eine psychologische Studie, übersetzt von Dr. P. Brie. Hamburg u. Leipzig 1891. Ref.: A. Pfleiderer-Berlin.

Prof. Pelman-Bonn schickt der Uebersetzung eine Vorrede voraus, die das Buch sehr empfehlend rezensirt, zumal da ihm in unserer Literatur nichts Aehnliches bekannt ist.

„Mit der den Franzosen nun einmal eigenen Feinheit in psychologischen Dingen ist Sollier der geistigen Entwicklung des Idioten und Imbezillen nachgegangen und hat ein in seiner Art vortreffliches Bild von ihrem Empfinden, Denken und Wollen entworfen, das uns in seiner Kleinmalerei fesselt ohne zu ermüden.

Indem er uns das Seelenleben dieser unglückseligen Geschöpfe in hundert kleinen Zügen entwirft, entwickelt er daraus eine Reihe von Nutzanwendungen für ihre Erziehung und verleiht hierdurch dem Buche auch ein praktisches Interesse, wie denn überhaupt Jeder, der sich mit den Idioten und ihrer Pflege beschäftigt, eine Fülle werthvollen Materials darin entdecken wird. — Der Idiot ist demnach ein gutmüthiger Geselle, der allerdings nur herzlich wenig leisten kann, das Wenige aber gern und willig giebt. Der Geist der Idioten ist mangelhaft entwickelt aber nicht verdorben. So weit sie überhaupt im Stande sind etwas zu begreifen, lernen sie schwer, halten aber das einmal Erlernte fest und können sich innerhalb des engen Kreises ihrer Fähigkeiten durch mechanisches Fortarbeiten sogar zu einer gewissen sozialen Verwendbarkeit emporschwingen.

Ganz anders dagegen die Imbezillen.

Auch bei ihnen langt es nur bis zu einer gewissen Grenze. Diese Grenze aber ist viel weiter gezogen als bei den Idioten, ihre Fähigkeiten sind grösser und das Mass dessen, was sie zu leisten im Stande sind, ist ein ungleich ausgedehnteres als bei Jenen. Was sie jedoch leichter erlernt haben, wird ebenso rasch wieder vergessen und in das Unzulängliche mischt sich ein Hang zum Verkehrten und zum instinktiv Nichtsnutzigen, wodurch ihre Erziehung erschwert und ihre soziale Verwendbarkeit unmöglich gemacht wird.

Wenn demnach der Idiot hinter der Marschlinie der gewöhnlichen Menschen einfach zurückgeblieben, wenn er, wie Sollier

sich ausdrückt, ein Extra-Sozialer geblieben war, so war der Imbezille seitlich ausgebrochen, er hatte eine feindliche Stellung zur Gesellschaft eingenommen und ist so zum Anti-Sozialen geworden.

Dieser Gegensatz von Idioten und Imbezillen, von Extra-Sozialem und Anti-Sozialem zieht sich durch das ganze Buch hindurch und giebt der Darstellung ihre einheitliche Richtung.

Wenn wir die ebenso zahl- wie umfangreichen Bücher durchgehen, die nach Lombrosos Vorgange über die Verbrecher und ihre Eigenthümlichkeiten veröffentlicht wurden, so können wir uns des Eindrucks nicht erwehren, dass die von Sollier geschilderten Eigenschaften des Imbezillen sich Wort für Wort bei dem typischen Verbrecher wiederfinden. Hier wie dort besteht die gleiche Unzulänglichkeit jeder ethischen Entwicklung, derselbe Leichtsinn und die gleiche Unfähigkeit zu einer sozialen Verwendung."

So weit Pelman. Es sei nun noch gestattet auf manche Einzelheiten, die für uns ein spezielleres Interesse haben, näher einzugehen.

Sollier glaubt, dass die Hauptsache bei der geistigen Entwicklung die Aufmerksamkeit ist und stellt demzufolge 3 Kategorien auf:

1. schwere Idiotie: vollständige Geistesabwesenheit und Unvermögen zur Aufmerksamkeit,
2. leichte Idiotie: Schwäche und Erschwerung der Aufmerksamkeit,
3. Imbezillität: Unbeständigkeit in der Aufmerksamkeit.

Nachdem der Verfasser die Methoden der Beschreibung, d. h. die bei der Aufnahme eines Falles in Betracht zu ziehenden Punkte besprochen hat, kommt er kurz auf die Aetiologie der Idiotie zu sprechen, wobei er die Ueberzeugung ausspricht, dass die Einflüsse durch die Mutter auf den Fötus von einer bestimmten Zeit der Gravidität an, sowie die Einwirkungen in Folge von Trauma während der Schwangerschaft, durch anormale Verhältnisse und besonders durch die Trunkenheit bei der Konzeption zweifellos sind, und zumal auf dem Boden der Erblichkeit schwere Störungen herbeiführen können, welche Idiotie und Imbezillität nach sich ziehen.

In dem Kapitel über Sinneswahrnehmungen bespricht der Verfasser jene bei Idioten so häufig vorkommenden, eigenthümlichen, kontinuirlichen Muskelbewegungen die man als „Tics" bezeichnet hat. Es sind dies regelmässige, rythmische, automatische Bewegungen, die man wohl von krampfartigen Bewegungen unterscheiden muss. Sie sind äusserst mannichfaltig; die hauptsächlichsten bestehen in einem Wiegen von vorn nach hinten, oder von einer Seite zur andern oder in gleichzeitigen Wiegebewegungen des Kopfes und des Rumpfes, die sehr oft von einem einförmigen Gesumme oder einem hin und wieder vorgebrachten Schrei oder einem früher aufgegriffenen Worte begleitet werden. Diese „Tics" haben im Gegensatz zu den Bewegungen normaler Kinder absolut keinen Zweck; dies genügt manchmal

schon, um ihren Zustand zu erkennen. Andererseits ist die meist vorhandene Schwierigkeit Bewegungen zu einem bestimmten Zweck zu verbinden sehr charakteristisch und steht in keinem Verhältniss zu dem Grade der Intelligenz. So sieht man beispielsweise Idioten, welche sprechen, lesen und zuweilen sogar schreiben können und die unfähig sind sich allein anzuziehen.

Sehr interessant ist das Kapitel über Aufmerksamkeit, der ja Sollier eine grosse Rolle zuschreibt. Er lässt in diesem Kapitel, wie auch in andern, manche Streiflichter auf die Welt der normalen Menschen, besonders im sozialen Gebiete fallen, die recht interessant zu lesen sind und eine gute Beobachtung verrathen. — Es ergiebt sich der Unterschied, dass die Aufmerksamkeit des Idioten eine mangelhafte ist, während die des Imbezillen einen intermittirenden und sprunghaften Charakter zeigt.

Bei den Trieben beobachtet man durchweg, dass dieselben bei den Idioten fehlen oder verkümmert sind, je nach dem Grade der Idiotie, während man bei den Imbezillen excessive Steigerung Perversität oder Umkehrung derselben findet.

Bezüglich der Nachahmung ist zu bemerken, dass dieselbe bei den Idioten eine automatische ist, dass sie sich also von der der normalen Kinder, bei denen das Verständniss der nachgeahmten Handlung dazutritt, sehr unterscheidet.

Das grosse Kapitel über die Gefühle enthält viele interessante Beobachtungen, aber man vermisst eine klare Vorstellung von dem so oft gebrauchten Wort „Seele". In dem Satze (pag. 99): „Wir müssen jetzt untersuchen, ob ein Gefühl existirt, das eine rein psychische, moralische Grundlage hat" könnte man die Zusammenstellung der Worte psychisch und moralisch als gleichbedeutend, für Fehler der Uebersetzung halten, da das französische „moral" eine andere Bedeutung hat als unser „moralisch".

Wenn man dann aber auf Seite 120 ff. Sätze liest wie die folgenden: „Wenn man nach der spiritualistischen Auffassung beim Menschen eine Seele annehmen müsste, die für ihn charakteristisch und durch ihre höheren Eigenschaften von der Thierseele ganz verschieden ist, so würde man in ziemliche Verlegenheit kommen, wollte man sich über eine solche Seele beim Idioten verständigen, der nicht sprechen kann, was doch als das wahre Charakteristikum des Menschen gilt." „Die Seele ist kein Ding, das für sich existirt, gesondert, ausserhalb der Gehirnfunktionen; die sämmtlichen Fähigkeiten, Funktionen, oder besser gesagt, das gesammte Gehirn macht die Seele aus." „Nun sehen wir in dieser Seele, um diesen üblichen Ausdruck, der nichts weiter besagt, zu gebrauchen, die religiösen Gefühle vollständig fehlen. Wenn demnach das Gehirn nicht so weit entwickelt ist, dass die Intelligenz die normale Höhe erreicht, dann findet sich jenes Gefühl nicht, das man als angeboren bezeichnet hat. Da die Seele also ihrem Wesen nach an dies Denkorgan gebunden ist, so muss man annehmen, entweder, dass die Idioten keine Seele besitzen und trotzdem Menschen sind, oder dass die Seele keine göttliche Eingebung, unabhängig vom Funktioniren des Gehirns, ist."

An dieser Begriffsverwirrung sind hauptsächlich die Theologen Schuld, die scheint's auch in Frankreich die Dichotomie des Menschen lehren. Seele und Geist sind eben nicht gleichbedeutend, sonst hätten nicht alle Kultursprachen 2 Worte dafür: anima-spiritus, psyche und pneuma, nefesch und ruach u. s. w. Und wenn die Lateiner die Thiere „animalia" nennen, so geht schon daraus hervor, dass sie auch den Thieren eine Seele, „anima" zuschreiben. Ja, jedes lebende Wesen hat eine Seele, kraft deren es lebt, Nahrung aufnimmt, wächst, sich vermehrt etc.; schon daraus geht hervor, dass die Seele nicht an das Gehirn gebunden ist, wenigstens nicht an das Grosshirn; denn die Tauben, denen man das Grosshirn exstirpirt hat, leben weiter, haben also noch eine Seele, sind noch nicht „entseelt". Zudem haben ja die niederen Thiere gar kein Gehirn. Alle höheren Funktionen, Bewusstsein, Urtheilen Schliessen etc. gehören in das Gebiet des Geistes, spiritus, pneuma, und diese sind allerdings an das Gehirn gebunden. Weiter darauf einzugehen ist hier nicht der Ort.

Besonders wird die Leser dieser Monatsschrift das Kapitel über die Sprachstörungen interessiren, wobei S. sehr richtig von der Sprachentwickelung der normalen Kinder ausgeht. Dieses Kapitel verträgt jedoch sehr schwer ein kurzes Referat, und müssen wir unsere Leser daher schon auf das Original verweisen. In Bezug auf Einzelheiten möchte ich hervorheben, dass mir die Unterscheidung Sollier's zwischen zwei Arten von Stummheit bei Idioten von besonderer Wichtigkeit zu sein scheint. Sollier meint, man habe es entweder mit Idioten zu thun, die nicht sprechen können, aber doch fast alles, was man ihnen sagt, verstehen, so dass sie Befehle richtig ausführen, oder der Idiot versteht kein Wort von dem, was man ihm sagt und ist zugleich unfähig, ein einziges Wort nachzusprechen. Letzteres sei ein schwererer Fall von Idiotie als ersteres; jedoch müsse man sich hüten, aus der Sprachentwickelung des Idioten auf seine Intelligenz schliessen zu wollen. Die erstere Art der Stummheit findet man nun auch bei sonst völlig intelligenten Kindern, und ich möchte darauf aufmerksam machen, dass mehr als ein Mal auf Grund dieser Stummheit (mit völlig ausgebildetem Perceptionscentrum) die falsche Diagnose Idiotie gestellt worden ist. Mir wurde erst kürzlich ein Kind von sieben Jahren, welches nichts sprach, als „Idiot" vorgestellt. Das Kind hatte völlig normale geistige Anlagen, deren Entwickelung jedoch durch massenhafte adenoide Vegetationen, die den Nasenrachenraum fast völlig ausfüllten, hintenan gehalten war. Auf Grund mehrfacher früherer Erfahrungen konnte ich die grösste Wahrscheinlichkeit in Aussicht stellen, dass nach Entfernung der adenoiden Vegetationen die Sprache sich gut entwickeln würde. —

Sollier verbreitet in Uebereinstimmung mit Wildermuth, dass Stottern bei Idioten nicht vorkäme. Dies stimmt mit meinen Erfahrungen nicht überein.

Alles in Allem enthält das Buch eine Fülle von interessanten und anregenden Beobachtungen und Gedanken, so dass seine

Lektüre nicht nur für den Fachmann, sondern gerade auch für den Pädagogen von Nutzen sein dürfte, denn man versteht manche Eigenthümlichkeiten bei normalen Menschen besser, wenn man ihre Vorstufen bei unvollendeten Menschen, als welche man bis zu einem gewissen Grade die Idioten ansehen darf, oder ihre Karikaturen bei unnormalen Menschen, was ja die Imbezillen sind, beobachtet hat.

Litterarische Umschau.

Zur Pathologie der Sprache finden wir im „Neurologischen Centralblatt" in der Nr. 12 vom 12. Juni 1892 einige von den Herren Th. Ziehen, Martin Brasch (Berlin), L. Lehmann I. (Oeynhausen), Sommer und E. Asch (Frankfurt a. M.) angeführte Fälle, die wir hier in Kurzem wiedergeben wollen.

Th. Ziehen berichtet über Contribution à l'etude des differentes variétés de cécité verbale par J. Dejerine (Mém. de la Soc. de Biol. 1892 Februar).

D. unterscheidet 2 Formen der Alexie; bei der ersten besteht neben der Wortblindheit auch eine erhebliche Störung des Spontanschreibens und Diktatschreibens, während bei der zweiten Diktat- und Spontanschreiben intakt und nur Abschreiben mangelhaft ist. Die erste Form (cécité verbale avec agraphie) beruht auf einer Läsion des linken Gyrus angularis; hierbei beruft sich D. auf einen eigenen Fall und auf die Fälle von Berkhan und Sérieux. Die zweite Form (cécité verbale pure) deckt sich mit Wernicke's „subcorticaler Alexie"; aus der Intaktheit des Spontanschreibens ist zu schliessen, dass das Centrum der optischen Erinnerungsbilder der Schriftzeichen, also die Rinde des Gyrus angularis, intakt ist. Für diesen zweiten Fall führt D. folgenden Fall an: Ein 64jähriger Mann verliert plötzlich — nach leichten Prodromalerscheinungen — die Fähigkeit zu lesen. Sehschärfe 8/10, rechtsseitige Hemiamblyopie, absolute rechtsseitige Hemiachromatopsie; rechts vom Centrum des Gesichtsfeldes erscheinen alle Gegenstände grau. Patient vermag weder Buchstaben noch Worte zu lesen. Zahlen werden richtig gelesen, Patient rechnet schriftlich rasch und richtig. Buchstaben liest Patient nur indem er ihre Form mit dem Finger nachschreibt. Kopiren gelingt nur unsicher, Spontanschreiben und Diktatschreiben intakt. Keine Seelenblindheit; Motilität, Sensibilität, Muskelsinn, Sprache, Wortverständniss, Mimik, Intelligenz intakt. Erwähnenswerth ist auch, dass Patient, welcher sehr viel Musik trieb, auch für die musikalischen Zeichen das Verständniss verloren hatte. Das optische Bild eines Wortes vermochte sich Patient sehr gut vorzustellen (je vois bien écrit dans mon cerveau le mot, que je viens d'entendre). Im weiteren Verlaufe traten gelegentlich Erregungszustände auf, der sonstige Zustand blieb im Wesentlichen unverändert. 4 Jahre später trat plötzlich unter apoplektiformen Erscheinungen Paraphasie und völlige Agraphie hinzu. 10 Tage danach starb Patient im Coma. Die Sektion ergab frische Erweichungsheerde links im Lobulus parietalis inferior und im Gyrus angularis und alte Plaques jaunes links im Cuneus, Gyrus lingualis und fusiformis (und zwar speziell in ihren hinteren Theilen), sowie an der Spitze des linken Occipitallappens und im Balkensplenium. Der Heerd an der Spitze des Occipitallappens reichte tief in das Marklager hinein.

Das Krankheitsbild während der letzten 10 Tage entsprach offenbar der cécité verbale avec agraphie und ist auf den frischen Erweichungsheerd im unteren Scheitelläppchen und Gyrus angularis zu beziehen. Die cécité verbale pure während der ersten 4 Krankheitsjahre bezieht D. auf eine Unterbrechung der Verbindungsbahn zwischen den beiden Cunei (speziell dem intakten rechten) und dem optischen Sprachcentrum im linken Gyrus angularis. Für diese Unterbrechung macht er nicht den Heerd im Balkensplenium, sondern den Heerd an der Spitze des Occipitallappens verantwortlich, der allerdings bis zum Ventrikelependym in die Tiefe reichte. Die rechtsseitige Hemianopsie erklärt sich natür-

lich aus der Läsion des linken Cuneus, die Hemiachromatopsie vielleicht aus der Läsion des linken Gyrus lingualis und fusiformis (Verrey, Landolt).

Martin Brasch (Berlin) führt 2 Fälle an: 1. Sur un cas d'agraphie d'origine sensorielle avec autopsie par le Dr. Paul Sérieux, medicin-adjoint à l'asile de Villejuif (Gaz. medic. 1892, 2. Januar).

Eine 62jährige Patientin wird plötzlich von Rindentaubheit, Seelen- und Wortblindheit befallen und bietet ausserdem die Symptome der Paraphasie und Agraphie dar. Sie stirbt nach mehrmonatlichem Aufenthalt in der Anstalt an einer Pneumonie.

Bei der Autopsie findet sich in der linken Hemisphäre ein Erweichungsheerd im Gyrus angularis in Haselnussgrösse, zweite und dritte Frontalwindung normal. Dagegen birgt die Inselgegend einen Erweichungsheerd, der mit erstgenanntem in Zusammenhang steht und sich in die erste Temporalwindung fortsetzt. Rechts findet sich ein wallnussgrosser Erweichungsheerd um den hinteren Theil der Sylvischen Spalte herum.

Durch die genannten Heerde war die Seelenblindheit erklärt, die weniger intensive Erkrankung der ersten Temporalwindung entsprach mehr der ersten passageren Wort- und Rindentaubheit.

Von besonderer Bedeutung aber erscheint dem Verfasser das Auftreten von Paraphasie und Agraphie bei blossem Ergriffensein der sensorischen Centren. Er meint, es werde durch diesen Fall bewiesen, dass diese letztgenannten aphasischen Störungen auf einem Verlust der Wort- und Schriftbilder beruhen können, wenn auch nicht zu leugnen sei, dass sie bisweilen anderen Läsionen (der zweiten Frontalwindung etc.) ihre Entstehung verdanken.

Ihm scheint hier (gemäss der Anschauung der französischen Schule) die Individualität des Erkrankten, ob er vorzugsweise in Gesichts- oder Bewegungsbildern denkt, eine bedeutsame Rolle zu spielen.

2. Cécité verbale avec agraphie par le Dr. Paul Sérieux (Société de Biologie. Séance du 16. Jan. 1892).

Eine 73jähr. Frau ohne Lähmungen oder Hemianopsie verstand alles zu ihr Gesprochene, erkannte ihre Umgebung, konnte aber gedruckte Worte und Buchstaben nicht lesen und, obwohl die Bewegungen der rechten Hand nicht gestört waren, nicht mehr entzifferbare Buchstaben zu Papier bringen. Nach einiger Zeit konnte sie einzelne einfache Buchstaben wiederschreiben, welche sie auch zu einzelnen sinnlosen Gruppen aneinander reihte. Motorische Aphasie oder Worttaubheit bestand nicht. Kurz vor dem Tode begann sie gedruckte Schrift mit Mühe zu entziffern, verwechselte dabei mehrere Schriftzeichen; Geschriebenes zu lesen war sie fast gänzlich ausser Stande. Nachschreiben und Abschreiben war ebenso unmöglich. Bei der Autopsie ergab sich ein frischer Erguss in die Ventrikel, welcher von der rechten inneren Kapsel ausgegangen war und ein alter fünffrankgrosser Erweichungsheerd, welcher die ganze rechte untere Parietalwindung einnahm. Zweite und dritte Stirnwindung, Insel-Centralwindungen frei.

Es handelt sich demnach um einen Fall von Agraphie, bei welchem das Centrum für die Schreibbewegungsbilder, welches man in die zweite Frontalwindung verlegt hat, freigeblieben ist. Man kann den Ausfall der Fähigkeit zu schreiben nur auf den Heerd im Parietallappen beziehen und muss demgemäss eine sensorische Läsion als das ursächliche Moment annehmen. Es würde sich dann die Agraphie auf den Verlust der visuellen Erinnerungsbilder für die Buchstaben und Worte zurückführen lassen.

Man hat nun beide Arten der Agraphie (die durch Verlust der motorischen Erinnerungsbilder von derjenigen durch Zerstörung der optischen litteralen und verbalen Erinnerungsbilder) dadurch unterscheiden zu können gemeint, dass bei der letzteren Form der Kranke zwar nicht abschreiben, aber nach Diktat und spontan schreiben könne; der vorliegende Fall würde aber diese Annahme nicht bestätigen.

L. Lehmann I. (Oeynhausen) führt 3 Fälle an:

1. Intracranial Tumor with definite lovs at the left upper quadrat of the field of vision by Railton (Brit. med. Journal. 1892 27. Februar).

R. berichtet über ein 11jähriges Mädchen, das in den letzten 10 Wochen deutliche Symptome eines Hirntumors (Kopfschmerz, Erbrechen, hochgradige Neuritis optica etc.) erlitt. Patellarreflex beiderseits verschwunden. Gang mit einiger Unsicherheit; Paresis des N. abducens rechterseits. In der Familie Tuberkulose.

R. stellte die Diagnose eines tuberkulösen Tumor in dem rechten Lobus occipitalis. Der Charakter der Hemianopsie war sehr lehrreich und für die Lokalisation von Werth.

2. Aphasia and deafness: cerebral wasting of the corresponding cortical areas by E. A. Shaw (Brit. med. Journal 1892 27. Februar).

72jährige Frau hat im April 1889 den ersten epileptischen Anfall und verstirbt im Hospital im September 1891. Sie kann nur wenige unverständliche, einförmig klingende Wörter hervorbringen; rechterseits anfangs paralysirt, nachher allmählig Besserung bis zur verbleibenden Parese. Merkwürdig war, dass Patientin von Kindesbeinen an taub, 6 Wochen vor dem oben erwähnten epileptischen Anfall ihr Gehör wieder bekam, doch nach dem Anfall wieder verlor.

Bei der Autopsie findet sich das Herz hypertrophirt und erweitert. Cirrhose der Leber und beider Nieren; Atherom der Arterien. Diploë des Schädels erweicht; Dura verdickt. Sehr vermehrte Flüssigkeitsmenge im subarachnoidealen Raume besonders links. Apfelsinenrothe Erweichung in den oberen und zum Theil mittleren Temporo-sphenoidal-Windungen und am Gyrus angularis und ebenfalls an den Windungen der Oberfläche über der Insula Reilii. An der Verbindung der zweiten frontalen und der aufsteigenden frontalen Windung ist die Erweichung geringeren Grades; die letztgenannte selbst erweicht, doch geringeren Grades, als an allen anderen genannten Stellen. Die weisse Substanz zwischen Claustrum und der äusseren Rinde war mitergriffen.

Der beigegebene Holzschnitt veranschaulicht die Verhältnisse. Auf das Original wird hingewiesen.

3. Traumatic abscess of the region of the left angular Gyrus with right Hemianopsia and word-blindness treated by operation by Beevor and Horsley (Brit. med. Journal 1891 21. November).

B. und H. berichten über diesen Fall vor der ophthalmol. Gesellschaft. Der 12jährige Knabe war beim Reiten auf die linke Kopfhälfte gefallen. 3 Wochen lang heftiger Kopfschmerz, alsdann Uebelkeit, Bewusstlosigkeit, Krämpfe. 6 Wochen nach dem Unfall Erblindung bei Neuritis optica beiderseits und rechts Hemianopsie und subnormaler Temperatur. An der Stelle einer 3 Zoll langen adhärenten Narbe wird trepanirt. Es findet sich Fraktur und Nekrose. Am oberen Theile des Gyrus angularis und der Oberfläche des Lobus occipitalis wird ein Abscess eröffnet. Nach der Operation kann Wortblindheit konstatirt werden. Anfangs ging alles gut, dann entsteht Hernia cerebri, schlechtes Befinden. Nach einigen Monaten stirbt Patient.

Die Dura an der linken Seite am Rande der Fiss. Sylvii bis zur aufsteigenden parietalen Windung, zum unteren Drittel des Gyrus supramarginalis, zum hinteren Theile der oberen und mittleren temp.-sphenoidalen Windungen, $^3/_4$ des Gyrus angularis und zum vorderen Theile des Lobus occipitalis adhärent. Ein Horizontalschnitt zeigte im Innern der Hemisphäre von der Hernia ausgehend intensive Erweichung.

Sommer berichtet über: A case of lateral homonymous Hemianopsia by Theodore Diller M. D. (Journal of nervous and mental disease 18891 XVII.)

53jährige Frau mit ausgesprochener Plethora, die vor 14 Jahren bereits eine wieder abgeheilte Monoplegie des linken Armes überstanden hatte, wurde nach heftiger Gemüthsbewegung im Januar 1890 plötzlich hemiopisch und zwar so, dass die beiden linken Retinahälften erblindet waren. Einen Monat später trat eine Monoplegie des rechten Armes mit Aphasie ein, die allmählich wieder zurückgingen; im Oktober 1890 stellte sich aber nach einem eine Stunde anhaltenden Bewusstlosigkeitsanfall rechtsseitige Hemiplegie ein, von der zur Zeit der Veröffentlichung des Falles — im August 1891 — noch eine Parese des rechten Armes und Atrophie bestand.

Die Hemiopie fand sich jetzt noch unverändert vor. Auf jedem Auge war

die linke Hälfte der Retina erblindet; im Sehfeld waren also die rechten Hälften ausgefallen. Die Pupillen waren gleich und reagirten in jeder Beziehung prompt. Die Wernicke'sche hemiopische Pupillenreaktion war aber nicht zu erzielen und mit Rücksicht hierauf wurde die Diagnose gestellt, dass der Sitz der Erkrankung nicht, wie man an und für sich hätte annehmen müssen, im linken Tractus opticus läge. Es wurde daher eine Blutung im Gebiet der aus dem Tractus opticus austretenden Fasern nach der Rinde des Occipitallapens resp. nach dem Tuberculum geniculatum vermuthet.

E. Asch (Frankfurt a/M.) berichtet. Ueber zwei Fälle von amnestischer Aphasie nebst Bemerkungen über die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben von Dr. L. Löwenfeld in München (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1891. II 1.)

I. 58jähr. verheiratheter angeblich nie infizirter Privatier bekam nach mehrwöchentlichem Rheumatismus plötzlich heftige Kopfschmerzen, bald darauf Anfälle mit Störung der Sprache und Unfähigkeit zu lesen, 10 Tage später dauernde Sprachstörung und vorübergehend Verziehen und Schmerzen des rechten Mundwinkels, dabei grosse Erregtheit. Status: An der unteren Parthie der linken Stirnhälfte und in der linken Schläfegegend starke Empfindlichkeit und bohrende Schmerzen; höhere Sinne normal. An der rechten Hand pelziges Gefühl und herabgesetzter Ortssinn; Blase und Mastdarm normal. Sprache auffällig gestört, Wortverständniss normal, doch fehlen beim Redefluss oft Bezeichnungen für Dinge und Handlungen und zwar meist für Substantive; beim Nachsprechen theilweise Wortverstümmlungen, ebenso beim Vorlesen, es gelingt dabei oft nicht, die Worte herauszubringen; das Verständniss für das zu Lesende ist oft mangelhaft, längere Wörter liest Patient oft anstandslos, bei kürzeren stockt er. Addiren im Kopf schwierig, sonst Rechnen normal; beim Diktatschreiben zum Theil Wortverstümmlungen. Obwohl eine Infektion nicht erwiesen war, lautete die Diagnose: circumscripte gummöse Pachy- und Leptomeningitis; nach einer energischen Schmierkur und innerlicher Darreichung von 3 gr. Jodkalium pro die besserten sich die Erscheinungen nach und nach, sodass nach etwa 6 Wochen nur noch ein rascheres Ermüden bei geistigen Anstrengungen und gewisse Schwierigkeiten im Wortfinden bei stärkerer Erregung zurückblieben.

Die Lokalisation der Schmerzen und der Empfindlichkeit des Kopfes weisen auf eine krankhafte Veränderung der Broca'schen Region und der obersten Temporalwindung hin, während die übrigen klinischen Erscheinungen nur eine Affektion des cortikalen Sprachcentrums annehmen lassen. Die als Aequivalente der Jackson'schen Epilepsie zu deutenden Anfälle sind Reizungen im Bereiche des cortikalen Arm-, des unteren Facialis- und des Zungencentrums; die Reizung der mit letzterem am Fusse der vorderen Centralwindung verschmolzenen Broca'schen Region bewirkte die wortreichere Sprache, während das Lallen auf einen Hemmungsvorgang im Bereiche der basalen Lautcentren zu beziehen ist. In der ersten Zeit war die Wortamnesie das vorherrschende Symptom und zwar handelte es sich um einen leichteren Grad motorischer Aphasie; die später stärker hervortretenden paraphasischen Störungen sind als motorisch-amnestische aufzufassen und ebenso wie die Störungen des Nachsprechens, Lautlesens und theilweise die des Diktatschreibens durch Veränderungen des motorischen Sprachcentrums zu erklären. Beim Lautlesen zeigte es sich, dass der Kranke nicht buchstabirend las und gerade beim Lesen kurzer Wörter oft Schwierigkeiten hatte; Verfasser nimmt zur Erklärung an, dass er sich auf die automatische Thätigkeit seines Sprachcentrums verliess und in seinen Lesefeldern keinen Grund sah, von seinem Modus abzugehen in der Voraussetzung, dass das nächste Mal das misslungene Wort richtig herauskommen würde. Mit Besserung der Wortamnesie fühlte er, wenn ihm ein Wort Schwierigkeiten machte, dass es ihm nicht entfallen sein könne, und so gelang ihm durch Konzentration der Aufmerksamkeit auf das betreffende Vorstellungsdepot sich das Wort in's Gedächtniss zurückzurufen. Die Störungen der Schrift betrachtet L. als Paragraphie und amnestische Buchstabenagraphie (Freund); ob das Schreiben nicht buchstabirend erfolgte, konnte nicht entschieden werden.

II. 57jähr. verheiratheter an mässiger Herzdegeneration und seit 5—6 Jahren an chronischer Myelitis leidender Mann; plötzlich Schwierigkeiten beim

Lesen und Sprechen, er findet manche Wörter nicht und verwechselt solche; Schwindel und hemiopische Sehstörung.

Status: Kein Kopfschmerz, Schädel nicht druckempfindlich; Pupillen Facialis, Gehör, Geruch, Geschmack, Zungenbewegungen normal; Tremor der Arme, Sensibilität erhalten. Beim Sprechen Schwierigkeit im Finden einzelner Wörter und Wortverstümmelungen, letztere besonders beim Nachsprechen, Wortverständniss intakt; beim Lautlesen ebenfalls paraphasische Erscheinungen; Schwierigkeiten beim Lesen beseitigt er nicht auf dem Gebiete des Buchstabirens; Spontanschreiben ganz unausführbar. Später taubes Gefühl in der rechten Hand und Schwere in der Zunge beim Sprechen. Wegen vorhandener Gedächtnissschwäche Addiren zum Theil fehlerhaft, einzelne Ziffern liest er gut, aber 5—6-stellige Zahlen kann er nicht bewältigen. Nach einigen Tagen Schreiben, Lesen und Sprechen ohne Fehler, nur dabei leicht Ermüdung mit Kopfschmerz und Schwindel. Das nur 4tägige Bestehen der Erscheinungen spricht gegen einen Erweichungsheerd und für eine entweder durch Gefässkrampf oder durch eine rasch zurückgegangene Thrombose bewirkte Ernährungsstörung an der Hirnrinde und glaubt Verfasser wegen des atheromatösen Habitus des Patienten Letzteres eher annehmen zu sollen. Die Mängel der Sprache stimmen mit Fall I ganz überein und waren nur zur Zeit der Beobachtung geringer, als letztere; es ist also auch hier die Paraphasie als amnestischen Ursprungs aufzufassen und gilt das Gleiche für die paraphasischen Störungen des Nachsprechens und Lautlesens. Beim Lesen von Gedrucktem und Geschriebenem versuchte er nicht auf dem Wege des Buchstabirens die Schwierigkeiten zu überwinden. Während in der Beobachtung Leube's die ungebildete und im Lesen ungeübte Kranke beim Buchstabiren in Folge der Gedächtnissschwäche den Anfangstheil des optischen Wortbildes vergass, konnte hier trotz der gleichen Schwäche der gebildetere und aufmerksamere Patient seine Kraft nicht nur auf Zusammenfügen der optischen Buchstabeneindrücke konzentriren, sondern das Wort aussprechen, sobald der optische Eindruck das zugehörige Lautbild reproduzirt hatte. Verfasser ist der Ansicht, dass bei dem Geübten das nicht buchstabirende Lesen das bei Weitem vorherrschende ist. In Bezug auf die Schrift bestand amnestische Buchstabenagraphie; die Wiederholungen von Buchstaben, Silben und Wörtern sind nicht eine Folge der Gedächtnissschwäche, sondern der Ausdruck einer mangelhaften Innervation des Schreibcentrums; durch die Schreibproben konnte ferner auch erwiesen werden, dass hier das Schreiben nicht lediglich buchstabirend erfolgte, was wie bei jedem Schreibgeübten mit der Fähigkeit des Schreibcentrums zu automatischen Leistungen zusammenhängt. Gegen das buchstabirende Schreiben sprechen die Cohärenz der Bewegungsbilder der einzelnen Schriftwörter, die Thatsache der automatischen Orthographie, die Fehler und Auslassungen beim flüchtigen Schreiben und das automatische Schreiben in der Hypnose. Dadurch werden die Folgerungen Wernicke's widerlegt, welche er aus der Symtomatologie seiner sieben Aphasieformen ableiten zu dürfen glaubte. Soweit das Schreiben sich rein automatisch abspielt, kann von einer Reproduktion der Gesichtsbilder der einzelnen Buchstaben nicht die Rede sein; auch gehen beim Spontanschreiben die Erregungen nicht vom Begriffscentrum aus und passiren auf dem Wege zum Schreibcentrum das motorische und sensorische Sprachcentrum; wir denken hauptsächlich in Worten, die je nach der individuellen Eigenart Reproduktionen von Gehörwahrnehmungen oder Bewegungsvorstellungen sind; von dem innerlichen gedachten Worte werden dann einerseits die Begriffe angeklungen, andererseits die Schreibbewegungsbilder reproduzirt und damit die Schreibbewegung innervirt.

Somit glaubt L., dass die zuerst von Grashey vertretene und später von Wernicke u. a. angenommene Ansicht von der Gleichförmigkeit der centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben anfechtbar ist, wenn er auch nicht soweit gehen möchte, wie viele französische Forscher, welche die durch die Persönlichkeit bedingten physiologischen Abweichungen als die bedeutendste That der Neuzeit in der Lehre der Sprachstörungen ansehen.

Wir fahren mit dem Referat der **Goldscheider**'schen Arbeit fort. Verfasser sagt weiter:

Diese durch die Lokomotion der Artikulationsorgane hervorgerufenen Sensationen haben nur eine sehr erhebliche Bedeutung für die Koordination der Sprachbewegungen und zwar für die Artikulation der einzelnen Buchstabenlaute entschieden eine grössere als die akustischen Empfindungen, während letztere wahrscheinlich für die Aneinanderreihung der Laute wieder von grösserer Wichtigkeit sind. Der Buchstabenlaut ist gewissermassen erst das Endprodukt der Muskelbewegungen, während die Artikulations-Empfindungen dieselben von Anfang der Aktion an bis zur Vollendung des Lautes begleiten. So entsteht z. B. bei den Explosiven der Laut erst, nachdem eine Reihe von vorbereitenden Bewegungen: Bildung und Sprengung des Verschlusses abgelaufen sind. Man muss aber von einem die Innervationen regulirenden sensiblen Merkmal durchaus verlangen, dass es den Verlauf der Bewegung, ihr Wachsen und Abnehmen, ihre verschiedenen Phasen begleitet und eine bestimmte Abhängigkeit von demselben nach Qualität und Intensität zeigt, welche gestattet aus den zeitlichen Veränderungen der Merkmale auf diejenigen der — direkt nicht empfundenen — Innervationsimpulse zu schliessen. Dieser Forderung genügen aber nur die Artikulations-Empfindungen, nicht die akustischen.

Wie sonst vor der Ausführung einer intendirten aktiven Bewegung eine Bewegungsvorstellung optischer Art auftaucht, auf Grund deren nunmehr die zu ihrer Realisirung nothwendigen Impulse unter Kontrole der peripherischen Empfindungen ausgelöst werden, so taucht hier eine Laut-Vorstellung auf, welche auf Grund der erlernten, dem Gedächtniss eingeprägten Assoziationen die entsprechende Impulsfolge erzeugt, welche durch die Artikulations-Empfindungen bezüglich ihres Verlaufes im Einzelnen regulirt wird. Indem die Artikulationsempfindungen bewusst perzipirt werden, lassen sie uns Nachricht darüber zukommen, dass die beabsichtigten Bewegungen zu Stande kommen. Freilich geschieht diese Benachrichtigung für gewöhnlich viel eindringlicher durch das Ohr selbst. Aber bei dem lautlosen Sprechen spielen die Artikulations-Empfindungen auch für unser Bewusstsein die wesentliche Rolle, wie beim Schreiben mit geschlossenen Augen die Bewegungsempfindungen der Hand*).

Es wirken somit beim Sprechen zusammen die akustischen Laut-Vorstellungen, die motorischen Impulse und die Artikulations-Empfindungen. Ob der Innervationsstrom nun vom akustischen zum kinästhetischen (und taktilen) Centrum geht, dort erst die assoziirten Erinnerungsbilder der Artikulationsempfindungen wachruft und mittelst dieser auf das motorische Centrum wirkt oder ob er direkt vom akustischen zum motorischen Centrum geht, das scheint mir vorläufig nicht entscheidungsfähig zu sein, weder durch physio-psychologische Analyse noch durch die Kasuistik.

Was den Ausdruck „Sprachbewegungsvorstellung" betrifft, so bestreite ich, dass es eine solche in dem Sinne, dass wir eine Vorstellung von den beim Sprechen ertheilten Impulsen haben sollen, giebt. Der Ausdruck umfasst einen unbewussten und einen bewussten Akt: ersterer besteht aus der simultomen und successiven Ordnung der Impulse, gewissermassen der Innervations-Formel; letzterer aus der zeitlichen Folge der durch die Bewegung hervorgerufenen taktilen und kinetischen Empfindungen. Die Innervationsformel spielt, wenn sie auch an sich unbewusst ist, doch eine erhebliche Rolle beim Sprechen, da sie ganz besonders dem Einflusse der Uebung zugänglich ist und in gewissen einzelnen Abschnitten sich abrollt, sobald nur die Anfangserregung gegeben ist.

Beim Schreiben eines Buchstaben wird das optische Bild desselben nachgezeichnet, welches, wie das Objekt mit seinem Namen, mit einer gewissen Kombination von Geräuschen assoziirt ist, dem Buchstaben-Laut. Das Nachzeichnen geschieht dadurch, dass von dem empfundenen Buchstaben-Eindruck aus oder von dessen Erinnerungsbild eine zeitliche Folge von Impulsen ausgelöst wird, welche durch eine den Lokomotionen entsprechende zeitliche Folge von Bewegungs-, Berührungs- und Widerstands-Empfindungen regulirt wird. Ausserdem geschieht die Kontrole der Schrift durch die optischen Empfindungen selbst.

*) Ich habe, durch den Einfluss gewisser Autoren, die Sprachbewegungs-Vorstellungen früher etwas überschätzt (s. Berl. klin. Wochenschr. 1890. S. 395), wie ich Herrn Moeli hier zugeben muss.

Jedoch sind die kinästhetischen und taktilen, ähnlich wie bei der Sprache, viel enger mit der Muskel-Mechanik verknüpft. Das Auge sieht nur die Projektion der Muskel-Koordination auf die Schreibfläche, während die sensiblen Merkmale sich an die einzelnen Komponenten des Mechanismus anknüpften. Auch bei geschlossenen Augen wissen wir, dass und was wir schreiben. Denn die kinetischen und taktilen Empfindungen rufen durch Assoziation wieder das optische Vorstellungsbild der Schriftzeichen in uns hervor, und indem letzteres sich mit dem intendirten optischen Bilde deckt, entsteht in uns die bewusste Vorstellung, die beabsichtigten Schriftzüge wirklich ausgeführt zu haben.

Diese zeitliche Folge kinetischer und taktiler Sensationen entspricht demjenigen, was man im Allgemeinen als „Schreib-Bewegungsbild" bezeichnet. Auch hier ist die eingeübte Folge von Impulsen, welche sich unter der Schwelle des Bewusstseins abrollen, wiederum wesentlich. Der Ausdruck „Schreibbewegungsbild" ist insofern wenig glücklich, als er der Anschauung Raum giebt, als handele es sich dabei um die optische Vorstellung der Schreibbewegung. Diese ist aber, wie leicht einzusehen, identisch mit der optischen Vorstellung des Schriftzeichens selbst, welche als „Schriftbild" von dem „Schreibbewegungsbild" mit Recht unterschieden zu werden pflegt.

Soll eine Wortlautfolge geschrieben werden, so ruft dieselbe zunächst die mit ihr assoziirte Reihe optischer Schriftzeichen hervor. Diese muss nunmehr in der Vorstellung wach erhalten werden, bis Buchstabe für Buchstabe bis zum letzten gewissermassen von ihr abgeschrieben ist. Das gleichzeitig mit dem Niederschreiben erfolgende Abrollen der optischen Vorstellung der Buchstabenreihe geschieht unter Vermittelung der von der Peripherie zugehenden kinetischen und taktilen Empfindungen. Der Vorgang gestaltet sich auch vielleicht so, dass die Wortlautfolge in der Vorstellung wach erhalten wird und nun die einzelnen sich folgenden Partial-Laute derselben Laut für Laut die assoziirte optische Buchstaben-Vorstellung erzeugen, welche die motorischen Impulse auslöst. Ich glaube, dass beide Arten der Uebertragung vorkommen und das der Vorzug, welcher der einen oder anderen gegeben wird, von den Individualitäten abhängt, welche wie Charcot lehrt, entweder mehr zu optischen oder zu akustischen Vorstellungen neigen. Der Vorgang kann sich auch so gestalten, dass die Vorstellung der Wortlautfolge fest gehalten wird und nun Laut für Laut eine optische Bewegungsvorstellung erzeugt, so dass die Schriftzeichen vor dem geistigen Auge „entstehen".

In jedem Falle verlangt der Schreib-Vorgang ein Gedächtnissvermögen für das Festhalten der visuellen oder akustischen Vorstellung, während die Umsetzung in Bewegung selbst theils auf simultaner theils auf successiver Assoziation beruht.

Wenn ich nach diesen Vorbemerkungen nunmehr zur Besprechung der centralen Störungen der kurz geschilderten Mechanismen komme, so muss ich zunächst darauf zurückgreifen, dass, wie oben gezeigt, gesonderte Bezirke, in welchen Erinnerungsbilder aufbewahrt werden, innerhalb der Sinnessphären nicht anzunehmen sind. Eine Zerstörung der Hörsphäre muss Rindentaubheit, eine solche der Sehsphäre Rindenblindheit machen. Worttaubheit, Seelentaubheit, Wortblindheit, Seelenblindheit entsteht durch Zerstörung der Verbindungen der betreffenden Sinnes-Sphäre mit den übrigen Centren oder durch funktionelle Störung der Assoziation innerhalb einer Sinnes-Sphäre.

Jede Aphasie ist daher das Produkt einer Störung der Associationsvorgänge, entweder derjenigen zwischen zwei Centren (intercentral, nach Wernicke's Nomenklatur transkortikal) oder derjenigen innerhalb eines Centrums (intracentral, nach Wernicke's Nomenklatur kortikal).

Es ist eine selbstverständliche Folge unserer Anschauung, dass es subkortikale Aphasien in Wernicke's Sinne nicht geben könne. Die Beziehungen der Sinnes-Centren sowohl wie der motorischen Centren zum impressiven und expressiven Theil der Sprache erwachsen erst aus der besonderen und successiven Zusammenordnung der Empfindungs- und Bewegungs-Elemente. Unterhalb der Centren haben wir es bloss mit Empfindungs- und Bewegungs-Leitern zu thun, und eine Läsion derselben, welche sich nicht in einer Störung der Empfindungen oder Bewegungen an sich, sondern bloss in einer solchen des Sprachverständnisses bezw. der Sprachbewegungen äussert, ist wenig wahrscheinlich.

Da die Assoziation überall leitender Nervensubstanz bedarf, so werden wir durch Leitungs-Unterbrechung aphasische Störungen zu erwarten haben, deren besonderer Charakter von den ausser Verbindung gesetzten Centren abhängen wird. Diese Unterbrechung wird sich sowohl auf die simultanen wie successiven Assoziationen beziehen. Ausserdem wird aber auch die blosse Störung der Assoziation, ohne vollkommene Aufhebung, von Bedeutung sein. Es wird vorkommen können, dass bei vorhandener Leitungsbahn zwar die simultane aber nicht die successive Assoziation zu Stande kommt, welche ja ein viel komplizirterer, unserem Verständniss wenig zugänglicher Prozess ist. Man könnte sich eine solche Störung ebensowohl unter der Form einer Erregbarkeits-Herabsetzung der Centren, wie einer Leitungsherabsetzung der Verbindungsbahnen vorstellen; jedoch trifft Beides noch keineswegs das Wesen der Sache. Da das Hervorrufen von Vorstellungen durch Assoziation auf Gedächtniss beruht, so wird diese funktionelle Assoziationsstörung im Wesentlichen auf eine Störung der nicht näher definirbaren Gedächtnissfunktion herauskommen. Es ist zweckmässig, bezüglich der Herabsetzung des Gedächtnisses, insoweit damit die Reproduktion von Erinnerungsbildern gemeint ist, drei Formen zu unterscheiden, wie es bereits Bastian gethan hat: die leichteste Form ist diejenige, bei welcher blos das Vermögen, durch Besinnen das Erinnerungsbild zu erwecken, verloren ist; die mittlere diejenige, bei welcher das letztere auch durch Assoziation, und die schwerste die, bei welcher es auch durch einen homologen Eindruck nicht mehr hervorgerufen werden kann.

In ganz anderer Art präsentirt sich die Störung derjenigen Form von Gedächtniss, welche sich auf das Festhalten des Erinnerungsbildes bezieht, sei dasselbe nun durch einen eben stattgefundenen sinnlichen Eindruck, oder durch Assoziation oder durch Selbstbesinnung angeregt. Indem eine Vorstellung früher abklingt, als bis die mit ihr assoziirte zeitliche Folge anderer Vorstellungselemente entwickelt ist, kommt es nur zu einer theilweisen Assoziation, einer Zerbröckelung der Reihen. Dies entspricht der Grashey'schen Aphasie.*)

Die Herabsetzung der Assoziation wird nun keineswegs blos als Ausdruck einer „rein funktionellen" cerebralen Störung erscheinen, sondern die anatomischen Läsionen begleiten, welche somit theils zu einer vollständigen Unterbrechung der Bahnen, theils zu einer Herabsetzung der besprochenen Funktionen führen können.

Die „kortikale Aphasie" (im Sinne Wernicke's) ist auf eine funktionelle Störung der Centren zu beziehen, welche durch eine anatomische Läsion hervorgerufen sein kann, nicht aber auf eine Destruktion des Centrums.

Um nun die durch die beiden Momente der Leitungsunterbrechung und Funktionsstörung entstehenden Aphasieformen im Einzelnen zu untersuchen, ist es zweckmässig, sich in üblicher Weise eines Schemas zu bedienen, welches, so weit unserem Verständniss dies bis jetzt möglich ist, die natürlichen Bedingungen des Sprachvorganges enthalten soll.

Als Grundsätze für ein solches Schema möchte ich folgende aufstellen:

1. Da wir uns den Sprachvorgang als einen funktionell komplizirten, aber spezifischer Centren entbehrenden, vielmehr zwischen den Empfindungs- und Bewegungscentren sich abspielenden Prozess vorstellen, so dürfen wir auch nur diese letzteren einzeichnen.

2. Ob ein „Begriffscentrum" existirt, können wir nicht wissen. Für diejenigen Begriffe, welche sich wirklich mit der Summe ihrer sinnlich wahrnehmbaren Merkmale erschöpfen, bedürfen wir freilich einer solchen Annahme nicht. Es bleiben aber noch die gesammten abstrakten Begriffe übrig und wenn wir uns auch vielleicht die Vorstellung bilden, dass dieselben gleichfalls auf Sinneseindrücke zurückgeführt werden können, so sind wir damit noch nicht berechtigt, diese Herleitung uns in der Form eines sich unvermittelt zwischen den Sinnescentren abspielenden Prozesses zu denken.

Dass die Denkvorgänge im Bereiche der wortbildenden Centren sich abspielen, wie Manche wollen, halte ich für unrichtig. Wenn wir nur in Worten dächten, so wäre Gedanke und Ausdruck desselben identisch, was bekanntlich aber nicht der Fall ist. Es ist unnöthig, Beispiele hierfür anzuführen, denn

*) Wir verweisen unsere Leser hierzu auf die betr. Referate im vorigen und im Anfang dieses Jahrganges. D. Red.

Jeder weiss, dass ein und derselbe Gedanke sehr verschieden ausgedrückt werden kann und dass es oft schwierig ist, für noch so klare Vorstellungen die richtigen Worte zu finden. „Denken" und „innere Sprache" sind verschiedene Dinge. Die Worte sind in der Hauptsache „Zeichen", welche nicht mit den Gedanken identisch sind, sondern nur eine derart regelmässige Beziehung zu denselben zeigen, dass man sie als „Ausdruck" derselben setzen kann.

Hiernach erscheint es gerechtfertigt, vorläufig noch „Begriffs-Koordinations-Centren" anzunehmen, in welchen die aus den verschiedensten Hirntheilen stammenden Begriffselemente konfluiren.

3. Wenn eine Vorstellung oder Bewegung durch das Zusammenwirken zweier Centren a und b angeeignet worden ist, so ist sie auch weiterhin immer nur durch die Koaktion beider zu reproduciren, auch wenn sich dieser Vorgang unserem Bewusstwerden entzieht. In unser Bewusstsein gelangen im Allgemeinen nur die Resultate der Gehirnmechanik, nicht diese selbst. Wernicke nimmt an, dass man zwar das Sprechen vermittelst der Klangbilder erlerne, dass aber später der kürzere Weg vom Begriffscentrum zum motorischen Sprachcentrum eingeschlagen werde. Aber es ist nicht einzusehen, wie eine auf bestimmten Bahnen eingeübte Assoziation nun plötzlich eine andere „kürzere" Bahn einschlagen soll (vergl. oben). Es ist demnach der Weg, auf dem eine Assoziation erlernt wird, im Schema stets beizubehalten, nicht willkürlich abzukürzen.

4. Besondere Bahnverbindungen nach einzelnen kasuistischen Beobachtungen anzunehmen oder abzuändern, halte ich nicht für gerechtfertigt, wenn nicht mit voller Schärfe bewiesen werden kann, dass die zu dieser Annahme Veranlassung gebende Funktionsstörung nur auf die Unterbrechung einer Bahn zurückgeführt werden kann. Man wird mir zugeben, dass diese Forderung nicht selten ausser Acht gelassen worden ist.

Man könnte den vorgetragenen Anschauungen den Einwurf machen, dass hiernach nicht einzusehen sei, weshalb blos die linksseitig gelegenen Centren Sprachstörungen hervorrufen, da ja von der Annahme von Erinnerungsfeldern Abstand genommen sei. Aber die Einübung der besonderen simultanen und zeitlichen Zusammenordnung der Empfindungs- und Bewegungselemente geht offenbar mit gewissen, nur nicht näher definirbaren Veränderungen der Substanz einher, so dass ein gewisses anatomisches oder chemisches, oder überhaupt substantielles Substrat der Einübung vorhanden ist.

Bezüglich der Sehsphäre scheint es, dass sie beiderseitig sowohl in sich selbst wie in Bezug auf die Verbindung mit dem linksseitigen Hörzentrum und mit den übrigen für die Begriffsbildung wichtigen Centren die Fähigkeit der Assoziirung ausbildet. Da aber kasuistisch erwiesen ist, dass Herde, welche blos die linke Hälfte betreffen, Alexie machen können, so scheint mir die Wilbrand'sche Annahme plausibel, dass die Verbindungsbahnen des linken und rechten Sehcentrums mit der linken Hörsphäre an einer gewissen Stelle der linken Gehirnhälfte (Gegend des Gyrus angularis) dicht neben einander liegen. Natürlich ist es gestattet, die entsprechende Annahme auch für die rechte Hirnhälfte zu machen.

Ein besonderes motorisches Schreibcentrum ist natürlich ebenso so wenig anzunehmen, wie ein motorisches Sprachcentrum. Die Impulse spielen sich im Bereich der zentralen Vertretung der betreffenden Muskeln ab. Schon Wernicke hat darauf hingewiesen, dass man nicht blos mit der Hand, sondern mit den verschiedensten Körpertheilen schreiben kann.

Goldscheider nimmt nun folgende Arten von Sprachstörungen an, die auf Leitungs-Unterbrechungen zurückzuführen sind:

„1. Unterbrechung der Bahnen zwischen dem akustischen und dem motorischen, kinästhetischen und taktilen Centrum. (Motorische Aphasie ohne Agraphie.)

Symptome: Impressive: Wort-Verständniss, Lese-Verständniss erhalten.

Expressive: Es kann weder nachgesprochen, noch spontan gesprochen, noch laut gelesen werden. Schreiben intakt.

Der Kranke kann die Wortlautfolge-Erinnerungen bei sich vollkommen wachrufen, aber die Silbenzahl derselben dennoch nicht angeben. Lichtheim hatte bekanntlich, um festzustellen, ob bei dem Untersuchten die Fähigkeit vor-

handen sei, die Wortklänge innerlich wachzurufen, sich des Kunstgriffes bedient, dass er denselben die Silbenzahl des betreffenden Wortes irgendwie, z. B. durch Händedruck angeben liess. Er fand, dass Kranke, welche an Broca'scher Aphasie litten, hierzu nicht im Stande waren. Er glaubte sich daher zu dem Schlusse berechtigt, dass vom Begriffs-Centrum aus direkt das motorische Sprach-Centrum innervirt werde, während nach Kussmaul dies nur unter Vermittelung des akustischen Centrums geschehen kann — eine Ansicht, welcher ich mich durchaus anschliessen muss, aus Gründen, welche oben erörtert sind.

Ich glaube nun, dass der Lichtheim'sche Kunstgriff nicht geeignet ist, um auf das Fehlen der Wortklang-Erinnerungen schliessen zu lassen. Das sogenannte Wortklangbild ist lediglich eine zeitliche Folge von Geräuschen und Tönen, in welcher eine Silben-Abtheilung durchaus nicht angedeutet ist. Letztere geschieht vielmehr erst durch das Aussprechen des Wortes, den Expirationsstössen entsprechend, gehört also dem expressiven Theil an*). Zum Bewusstsein der Silben gelangen wir somit erst durch die Artikulations-Empfindungen, speziell die mit der Exspiration einhergehenden. Nach dem oben ausgesprochenen Prinzip, dass Vorstellungen nur durch vollständige Erregung der Elemente, mittelst deren sie erworben sind, reproduzirt werden, bedürfen wir zum Wachrufen der Silben-Vorstellung stets der Assoziation des Artikulations-Empfindungs-Centrums mit dem akustischen. Schon aus einem allgemeinen Grunde erscheint es mir unmöglich, dass in der Wortlautfolge ein Zahlbegriff der Silben unmittelbar enthalten sein soll. Der Zahlbegriff setzt doch voraus, dass Einheiten vorhanden sind, welche unter sich etwas Gleichartiges haben. In der Wortlautfolge sind als solche Einheiten nur die einzelnen sich folgenden Geräusche (Buchstabenlaute) zu bezeichnen. Es ist nicht einzusehen, weshalb je eine gewisse wechselnde Zahl von diesen Geräuschen uns als eine Einheit imponiren sollte. Erst durch die Exspirationsstösse werden Gruppen von Geräuschen abgetheilt.

Eine Unterbrechung der Bahnen zwischen akustischem und den Artikulations-Empfindungs-Centren wird daher die Vorstellung der Wortlautfolge intakt lassen, aber die Vorstellung der Silben-Abtheilung aufheben. Es fragt sich aber allerdings, ob nicht etwa zu einer klaren Reproduktion der Wort-Vorstellung die Silben-Vorstellung nothwendig ist, ob also nicht hierzu die genannten Centren zusammenwirken müssen. Ich halte diese Frage noch für diskutabel.

2. Leitungs-Unterbrechung zwischen akustischem und motorischem Centrum.

Die Form wird sich von der vorigen zunächst dadurch unterscheiden, dass die Kranken in der That auch den Silbenbegriff haben, wodurch auch vielleicht die Wort-Vorstellung an Lebhaftigkeit gewinnt. Ferner werden die Kranken lernen, von der Erinnerung der Wortlaut-Folge aus die kinästhetischen und taktilen Erinnerungsfolgen und mittelst dieser die motorischen Impulse auszulösen. Es wird zunächst unkorrekt und mühsam gesprochen werden.

3. Leitungs-Unterbrechung in den Verbindungen des motorischen Centrums mit den akustischen, taktilen und kinästhetischen.

Hier werden dieselben Symptome entstehen wie bei 2., nur das ein Erlernen der Sprache nicht möglich ist.

4. Leitungs-Unterbrechung in den Verbindungen des motorischen Centrums mit dem taktilen und kinästhetischen.

Hierdurch wird nur die Regulirung der Sprach-Impulse leiden, die Sprache daher mehr weniger unkorrekt ausfallen, jedoch so, dass der Kranke die Fehler selbst merkt.

5. Da das motorische Centrum der usuellen rechtsseitigen Schreibbewegungen unweit des motorischen Centrums der Sprachmuskeln anzunehmen ist, so wird es leicht vorkommen, dass ein Herd ausser den akustisch-motorischen auch die optisch-motorischen Bahnen trifft. Es möge daher jetzt folgen die:

Leitungs-Unterbrechung der Bahnen vom akustischen Centrum zum motorischen, kinästhetischen und taktilen und gleichzeitig derjenigen

*) Dass die Silben-Vorstellung durch Mitwirkung der motorischen Sphäre zu Stande komme, ist bereits von Wernicke, Freud, Wyssmann, Moeli betont worden.

vom optischen Centrum zum motorischen, kinästhetischen und taktilen.

Symptome: Impressive: Wort- und Lese-Verständniss erhalten.

Expressive: Es kann weder nachgesprochen, noch laut gelesen, noch spontan gesprochen werden.

Es kann weder kopirt, noch auf Diktat, noch spontan geschrieben werden. Dies würde der Broca'schen Aphasie entsprechen, nur dass die Forderung Lichtheim's und Wernicke's, dass das Kopiren erhalten sei, nicht erfüllt ist, ebenso wenig wie die nur von Wernicke erhobene, dass verbale Alexie bestehe. Ich kann aber nicht finden, dass erhaltene Fähigkeit des Kopirens und Verlust des Lese-Verständnisses in den Rahmen einer als motorisch zu bezeichnenden Störung gehört.

6. Die Leitungs-Unterbrechung zwischen dem motorischen Centrum der Sprachbewegungen und den akustischen, taktilen und kinästhetischen, sowie dem motorischen Centrum der Handbewegungen und dem optischen, taktilen und kinästhetischen giebt dieselben Symptome wie in 5.

7. Leitungs-Unterbrechung in der Bahn zwischen akustischem Centrum und dem motorischen, kinästhetischen und taktilen, sowie den optischen Centren.

Symptome: Impressiv: Wort-Verständniss erhalten. Lese-Verständniss aufgehoben.

Expressiv: Nachsprechen, Spontansprechen, Lautlesen aufgehoben. Schreiben auf Diktat und spontan aufgehoben. Kopiren erhalten.

Diese Form von Aphasie, entsprechend der Broca'schen mit Agraphie und Alexie ist bekanntlich ziemlich häufig. Nach Wernicke stellt sie den Typus seiner kortikalen motorischen Aphasie dar. Lichtheim, welcher darauf hinweist, dass diese Kombination zu häufig sei, um sie als eine zufällige Kombination einer Leitungs-Unterbrechung in der motorischen Bahn und der Bahn zwischen akustischem und optischem Centrum aufzufassen, meint, dass es sich in diesen Fällen um Totalaphasien handele, bei denen das Symptom der Sprachtaubheit bereits verwischt sei. Er hat das allmähliche Abklingen der Sprachtaubheit bis zum Restiren des in Rede stehenden Symptomen-Komplexes beobachtet und findet ferner, dass in den von ihm beobachteten Fällen eine aufmerksame Untersuchung noch Reste von Sprachtaubheit aufdecken konnte. Ohne damit die von Lichtheim gegebene Erklärung angreifen zu wollen, beschreibt Kahler*) einen Fall von motorischer Aphasie, welcher von seinem ersten Entstehen ab mit Alexie und Agraphie verbunden war.

Es ist nun zu bemerken, dass der Eindruck einer zufälligen Kombination nur dann entsteht, wenn man die Kombination in das Lichtheim'sche Schema einträgt. Nach unserem Schema würde es sich um eine in der Umgebung des Hör-Centrums gelegene Affektion handeln, welche von den Ausstrahlungen desselben die nach den optischen und dem motorischen etc. betheiligt, was doch nicht so unwahrscheinlich ist.

Die nun folgenden Leitungs-Unterbrechungen wirken vorzugsweise auf die impressive Sphäre:

8. Leitungs-Unterbrechung in der Bahn zwischen akustischem und den optischen Centren.

Symptome: Die Verknüpfung der Buchstaben-Bilder mit der Wortlautfolge ist aufgehoben. Daher Alexie und Agraphie für Diktat- und willkürliches Schreiben, während das Kopiren erhalten ist. Begriffe wesentlich optischer Art, wie z. B. mathematische Figuren, werden die dazu gehörige Wortlautfolge nicht mehr hervorrufen, während solche Begriffe, welche ausser den optischen noch wesentliche andere Merkmale haben, genannt werden können.

9. Leitungs-Unterbrechung in allen Ausstrahlungen des akustischen Centrums mit Ausnahme der Bahnen nach den optischen Centren, sowie nach dem motorischen Centrum.

---

*) Kasuistische Beiträge zur Lehre von der Aphasie. Prager med. Wochenschr. 1885, S. 149. 162.

Symptome: Impressive: Wort- und Lese-Verständniss sehr erheblich gestört.

Expressive: Nachsprechen und Laut-Lesen erhalten. Beim Spontan-Sprechen verbale Paraphasie. Kopiren und Diktat-Schreiben erhalten. Beim Spontan-Schreiben verbale Paragraphie.

Diese Form entspricht der transkortikalen sensorischen Aphasie Wernicke's, welcher dieselbe gleichfalls aus der Leitungs-Unterbrechung zwischen dem akustischen und den begriffsbildenden Centren herleitet, und zugleich der 6. Form der von Lichtheim aus seinem Schema abgeleiteten Sprachstörungen. Es ist klar, dass die Assoziation zwischen der Wortlautfolge und dem Begriff hochgradig gestört sein muss; mit Ausnahme solcher Begriffe, deren wesentliche Komponente die optische ist. Es werden daher weder die Objekte mit dem richtigen Namen bezeichnet werden können, noch der Name die richtige Vorstellung erwecken. Die Störung der Bedingungen, mittelst welcher vom Begriff aus die Wortlautfolge ausgelöst wird, muss dahin führen, dass verkehrte, „sinnlose" Wortlautfolgen produzirt werden, sowohl beim Sprechen wie beim Schreiben (verbale Paraphasie und Paragraphie).

Die kortikale sensorische Aphasie Wernicke's unterscheidet sich von der transkortikalen dadurch, dass das Nachsprechen aufgehoben ist. Dies kann lediglich durch Leitungs-Unterbrechung nicht erklärt werden. Freilich wird die Fähigkeit des Nachsprechens auch durch die intracentrale Leitungsstörung des akustischen Centrums leiden. Denn es dürfte doch sicher sein, dass auch das Gedächtniss für die Assoziation innerhalb einer Sinnessphäre durch die Verknüpfung mit Eindrücken von anderen Sinnessphären gefestigt wird. Sinnlose Lautfolge zu merken, ist ungleich schwieriger als solche, an welche sich Vorstellungen knüpfen. Sind nun die Verbindungsbahnen des akustischen Centrums mit den übrigen gestört, so dass an die vorgesprochene Wortlautfolge sich kein bestimmter Sinn anknüpft, so wird es auch schwieriger sein, dieselbe im Gedächtniss zu behalten und zu reproduziren. Es ist eine alltägliche Erfahrung, dass man normalen Menschen fremde Wortfolgen mehrfach vorsprechen muss, ehe sie dieselben richtig wiedergeben können. In dieselbe Reihe von Erfahrungen gehört, dass es viel leichter ist, einen Satz dem Sinne nach, als den Worten nach zu reproduziren. Wir sind so sehr gewöhnt, in den Sprachlauten nur Zeichen für die Verständigung zu sehen, dass wir bei dem Hören von Wortklängen sofort überwiegend mit den begrifflichen Associationen arbeiten, die letzteren mit Aufmerksamkeit erfassen und dem Gedächtniss einprägen, während die ersteren unter den Tisch fallen. Erst der Wohllaut der gebundenen Rede lenkt unsere Aufmerksamkeit mehr auf die Sprachlaute und lässt sie sich dem Gedächtniss einverleiben.

So wird bis zu einem gewissen Grade ein erschwertes und fehlerhaftes Nachsprechen bei sensorischer Aphasie auch ohne besondere Störungen des Hör-Centrums selbst erklärlich erscheinen. In der That macht die Störung des Nachsprechens in einzelnen Fällen (z. B. dem von Cramer beschriebenen, Arch. f. Psychiatrie etc. Bd. 22) ganz den Eindruck einer blos amnestischen in dem eben ausgeführten Sinne.

Aber die Fälle, welche der sogenannten transkortialen sensorischen Aphasie entsprechen, beweisen, dass bei Aufhebung des Sprachverstässes das Nachsprechen nicht nothwendig aufgehoben sein muss.

Die Schwierigkeiten in der Deutung der Erscheinungen sowohl der kortikalen wie der subkortikalen sensorischen Aphasie, sowie anderer später zu erwähnender, im optischen Bereich sich abspielender Störungen wären leicht zu überwinden, wenn man annehmen dürfte, dass es eine Art von Funktionsstörung der Centren giebt, bei welcher die Perzeptionen nicht mehr ordnungsmässig zu Stande kommen, während die Erinnerungsbilder vorhanden sind. Aus unserer Auffassung, dass Perzeption und Erinnerungsbild an dasselbe Gebiet gebunden ist, scheint nur zunächst hervorzugehen, dass eine solche Annahme widersinnig sei.

Allein, dies ist nicht der Fall. Wir hatten ausgeführt, dass die Gedächtnissvorgänge sich im Bereich der Assoziationsbahnen abspielen, dass das Erinnerungsbild gewissermassen nur das simultane und successive Verhältniss der perzeptiven Elemente darstellt. Nehmen wir nun an, es bestehe eine par-

tielle Läsion der perzipirenden Elemente der Hörsphäre. Da selbst ein ganz einfacher Buchstabenlaut erst durch das Zusammenschiessen einer Reihe von einzelnen akustischen Empfindungen entsteht, so wird eine selbst nur partielle Läsion dennoch die Perzeption der Laute stören; es werden Empfindungsaggregate entstehen, welche von den normalen und früher gehörten wesentlich abweichen; also ein fremdartiges unverständliches Lautchaos. Sind aber die Bahnen, welche die perzeptiven Elemente miteinander verknüpfen, intakt, so werden die Assoziationen, welche von einer anderen Sinnessphäre oder vom Begriff her angeregt werden, sich auch weiterhin in ihnen abspielen können. Es werden also vom Begriff aus Erinnerungen von Wortlautfolgen mittelst dieser Bahnen erregt werden können, welche in gewohnter Weise auf die motorische Sphäre wirken. Mit dieser nach meiner Ansicht völlig gerechtfertigten Annahme wäre nun das Phänomen erklärt, dass fliessend gesprochen und gelesen werden kann, während Sprachverständnis und Fähigkeit nachzusprechen aufgehoben sind, d. h. der Symp-Komplex der sogenannten subkortialen sensorischen Aphasie. Dass die Fähigkeit des Nachsprechens verloren geht, erklärt sich aber daraus, dass die hervorgerufenen Empfindungen ganz fremdartige sind; auch mögen diese eigenthümlichen Empfindungen, welche an keine bekannten Assoziationen anknüpfen können, sehr schnell in der Erinnerung abklingen.

Die der kortikalen sensorischen Aphasie entsprechende Läsion würde sich von der eben besprochenen dadurch unterscheiden, dass auch die intrazentralen Associationen der Hörsphäre selbst partiell geschädigt sind bezw. dass die Verbindungen mit den Begriffscentren partiell lädirt sind. Beide Affektionen würden die bei kortikaler sensorischer Aphasie bestehende Paraphasie und eine gewisse Beeinschränkung des Wortschatzes, sowie die gleichzeitigen Lese- und Schreibstörungen erklären.

Man könnte noch in anderer Weise das Missverhältniss zwischen spontanem Sprechen und mangelnder Fähigkeit des Nachsprechens erklären wollen, nämlich so, dass beim spontanen Sprechen die Innervation vom Begriff aus mit Umgehung der Hörsphäre direkt zum kinästhetischen Centrum der Sprechbewegungen gehe und von hier aus die Bewegungen auslöse. Aber dies erscheint mir nicht annehmbar. Eine direkte Association zwischen Reihen von Artikulationsempfindungen und Begriffskoordination ist wohl bei Taubstummen, aber bei normalen Menschen im Allgemeinen nicht anzunehmen (Moeli). Dasselbe gilt für das Verhältniss der optischen Sphäre zum kinästhetischen Centrum der Schreibbewegungen.

10. Leitungsunterbrechung in den Bahnen zwischen den optischen Centren und dem motorischen, taktilen und kinästhetischen Centrum.

Da das taktile und kinästhetische Centrum mit dem motorischen in Verbindung ist, so werden einzelne Buchstaben oder Buchstabentheile produzirt werden können, aber es kann das optisch vorgestellte Schriftzeichen nicht geschrieben werden, weil die Association zwischen der optischen Vorstellung und der Impulsfolge unterbrochen ist. Ob beim Schreiben die Verbindung des rechten Sehcentrums mit dem linken motorischen Centrum eine Rolle spielt, ist ungewiss. Man darf annehmen, dass dieselbe bei der in Rede stehenden Läsion gleichfalls unterbrochen ist.

(Schluss folgt.)

Kleine Notizen.

Das Uebungsbuch für stotternde Schüler von **Alb. Gutzmann** ist bereits nach kurzer Zeit vergriffen worden und soeben in zweiter Auflage erschienen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Maison de santé

Schöneberg-Berlin W.

Heil- und Pflegestätte.

I. **für körperliche Kranke.**

II. **für Nervenkranke** mit einer Separatabtheilung zur Entziehung des **Morphiums, Cocaïns** und **Alkohols.**

III. **für Gemüthskranke.**

Auskunft über Aufnahmebedingungen etc. ertheilt die Verwaltung der **Maison de santé, Schöneberg-Berlin.**

Schloss Ruhwald

(20 Minuten von Berlin entfernt)

Offene Heil- und Pflegestätte.

I. **für körperliche Kranke.**

II. **für Nervenkranke** (Neurasthenie, Hysterie, Tabes, Diabetes mell etc.) mit einer Separatabtheilung für **Alkoholisten, Morph. — Cocaïnisten etc.**

III. zur Behandlung von **Frauenkrankheiten.**

Auskunft über Aufnahmebedingungen etc. ertheilt die Verwaltung von **Schloss Ruhwald.**

Westend—Charlottenburg—Berlin W.

Die ökonomischen Einrichtungen beider Anstalten entsprechen den Bedürfnissen der besseren Stände.

Dirigirender Arzt und Besitzer:

Dr. Levinstein-Schlegel.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

BERLINER KLINIK.

Sammlung klinischer Vorträge.

Herausgegeben von

Geh. Rath Prof. Dr. E. Hahn und Prof. Dr. P. Fürbringer.

Bisher erschien:

Heft 1. Geh. Rath Prof. Dr. **Senator,** Ziele und Wege der ärztlichen Thätigkeit. Ueber Icterus, seine Entstehung und Behandlung.
Heft 2. Doc. Dr. **Löhlein,** Die Indication der Ovariotomie uud Myomotomie.
Heft 3. Prof. Dr. **Strümpell,** Ueber die traumatischen Neurosen.
Heft 4. Med.-Rath Dr. **P. Güterbock,** Ueber die Störungen der Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
Heft 5. Dr. **Oberländer,** Ueber die praktische Bedeutung des Gonococcus.
Heft 6. Dr. **Senger,** Ueber die Gefahren und die Leistungsfähigkeit der modernen Wundbehandlung.
Heft 7. Dr. **Casper,** Die symptomatische Bedeutung und Therapie des Residualharns.
Heft 8. Dr. **Dührssen,** Die Therapie des engen Beckens.
Heft 9. Dr. **Peyer,** Asthma und Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).
Heft 10. Geh. Rath Dr. **E. Hahn,** Ueber die Behandlung des Genu valgum und Genu varum mit besond. Berücksichtigung der Osteotomie.
Heft 11. Dr. **Schmidt,** Wandlungen im Werth und in der Art der Wunddrainage.
Heft 12. Geh. Rath Dr. **v. Nussbaum,** Die gegenwärtige Radikaloperation der Unterleibsbrüche.
Heft 13. Prof. Dr. **Unverricht,** Ueber therapeutische Strömungen in der inneren Medizin.
Heft 14. Prof. Dr. **Mosler,** Ueber Myxoedem.
Heft 15. Doc. Dr. **J. Veit,** Ueber die Technik der Laparotomie.
Heft 16. Doc. Dr. **A. Martin,** Ueber die Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
Heft 17. Doc. **E. Fraenkel,** Ueber die Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft in den ersten Monaten. Doppelheft, M. 1,20.
Heft 18. Dr. **Karewski,** Ueber chirurgisch wichtige Syphilome und deren Differentialdiagnose.
Heft 19. Dr. **Peyer,** Ueber die Ursachen und Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männlichen Geschlecht.
Heft 20. Dr. **Alfred Ephraim,** Ueber Sauerstofftherapie.
Heft 21. Dr. **Carl Koch,** Zur Wundbehandlung in der Privatpraxis nebst Bemerkungen über das trockene Operiren.
Heft 22. Prof. Dr. **Fürbringer,** Ueber die Punktionstherapie der serösen Pleuritis und ihre Indikat on.
Heft 23. Prof. **B. Bardenheuer,** Die Behandlung der Vorderarm-Frakturen durch Feder-Extension.
Heft 24. Dr. **Wolff,** Die Aufgaben der Desinfektion.
Heft 25. Prof. Dr. **O. Rosenbach,** Ueber psychische Therapie innerer Krankheiten.
Heft 26. Dr. **H. Zwaardemaker,** Anosmie.
Heft 27. Dr. **Unna,** Natur und Behandlung des Ekzems.
Heft 28. Prof. Dr. **H. Vierodt,** Der multilokuläre Echinococcus der Leber.
Heft 29. Dr. **H. W. Freund,** Die Antisepsis in der geburtshülflichen Poliklinik und in der Hebammenpraxis.
Heft 30. Dr. **P. Ruge,** Die Prognose der Laparotomieen.
Heft 31. Dr. **Jul. Schwalbe,** Der heutige Stand der Diagnose und Therapie der tuberkulösen Lungenerkrankungen.
Heft 32. Dr. **O. v. Herff,** Ueber operative Behandlung der Eklampsie gravidarum.
Heft 33. Dr. **M. Kirchner,** Die Bedeutung der Bakteriologie für die öffentliche Gesundheitspflege.
Heft 34. Dr. **Th. Dunin,** Ueber habituelle Stuhlverstopfung, deren Ursachen und Behandlung.
Heft 35. Dr. **E. Carsten,** Ueber die Tubenschwangerschaft in den ersten Monaten.
Heft 36. Dr. **W. Körte,** Ein Beitrag zur Lehre vom Ileus.
Heft 37. Dr. **Posner,** Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
Heft 38. Dr. **A. Peyr,** Die Neurosen der Prostata.
Heft 39. Dr. **Wolff,** Ueber Infektion.
Heft 40. Dr. **Avellis,** Klinische Beiträge zur halbseitigen Kehlkopflähmung.
Heft 41. Dr. **v. Lesser,** Ueber Variceen.
Heft 42. Dr. **Freyhan,** Ueber Gelenkaffektionen bei Typhus.
Heft 43. Dr. **A. Kühner** - Frankfurt, Ueber die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Anwendung von Chloroform und anderer Inhalations-Anaesthetica.
Heft 44. Dr. **Otto Bode,** Ueber Kropfextirpation.
Heft 45. Dr. **Nic. Flaischlen,** Die Indicationen zur Laparosomie bei gynäkologischen Erkrankungen.
Heft 46. Dr. **Unna** - Hamburg, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
Heft 47. Dr. **Herm. Wittzack** - Frankfurt a. M., Ueber die Behandlung des chronischen Blasenkatarrhs.
Heft 48. Dr. **A. Neumann,** Zur Behandlung der Diphtherie. — Dr. **L. v. Lesser,** Ueber Variceen.

Monatlich ein Heft. Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte = 6 Mark.

Mikroskopische Präparate

liefert

Fischer's mediz. Buchhandlung.

H. Kornfeld. Berlin NW., 6.

September 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Privatdozent a. d. Universität in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Prof. Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof. Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Bülowstr. 79.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 13 IX. 92

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld.
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik. **Sammlung klinischer Vorträge.** Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin. Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth. Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2½ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.
Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.
Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege. Monatsschrift der ärztlichen Politechnik. Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc. redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G. Beck. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. 2½ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift. Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. 1½ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.
Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.
Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde. Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.
Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.
Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte. Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.
Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.
Probehefte gratis.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 9. September. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:
Balbuties cum Rhinolalia aperta. Bemerkungen zur Pathologie und Therapie dieser Sprachstörungen im Anschluss an die Erörterung einer Krankengeschichte. Von Dr. Winckler (Schluss) 257

Berichte:
Sprachheilkursus in Arad (Ungarn) . . . 273

Seite.

Besprechungen:
Prof. Dr. Jul. Wolff: Ueber einen Fall von totaler Kehlkopfextirpation . . . 274

Feuilleton.
Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Sprache und der Stimme . 278

Litterarische Umschau 282

Balbuties cum Rhinolalia aperta.

Bemerkungen zur Pathologie und Therapie dieser Sprachstörungen im Anschluss an die Erörterung einer Krankengeschichte.

Von Dr. med. Ernst Winckler in Bremen.

Die Massnahmen, welche in unserem Falle bei der Athem- und Stimmgymnastik getroffen werden mussten, bilden einen Theil der Therapie der Rhinolalia aperta und sind den Lesern der Monatsschrift durch die Mittheilungen von Dr. H. Gutzmann[1]) sowie den bereits zitirten Aufsatz von A. Gutzmann: Ueber das Näseln, wohl bekannt. Unter Hinweis auf diese Publikationen will ich auf die bei der Behandlung in Frage kommenden physiologischen Vorgänge etwas näher eingehen, da dieselben nicht ganz so einfach sind. Wir sahen bereits bei der Besprechung der Kopfstimme, dass der Pharynx des Menschen als Ansatzrohr des Kehlkopfes auf die Klangfärbung der Stimme von grosser Bedeutung ist. Mit der Fähigkeit, den Klang der Stimme und der Sprachlaute willkürlich beeinflussen zu können, ist dem Pharynx des Menschen von der Natur die hohe Aufgabe gestellt, als Sprachapparat zu wirken. Auf diese hervorragende Thätigkeit weist der anatomische Bau des menschlichen Schlundkopfes hin. Wir unterscheiden am Schlundkopf drei Theile: eine Pars nasalis, welche Alles, was hinter und oberhalb des Gaumensegels liegt, umfasst — eine Pars oralis — welche zwischen Gaumensegel und Kehlkopf liegt und eine Pars laryngea — den die hinteren und die seitlichen Abtheilungen des Kehlkopfes umgebenden Abschnitt des Pharynx. Von diesen Theilen sind die beiden erstgenannten für die Sprache, insbesondere die Klangfärbung der Laute, die wichtigsten. Sie sind im Stande, durch eigene Muskelwirkung, sowie durch gleichzeitig eintretende Wirkung des die Mundhöhle nach hinten

[1]) cf. Monatsschrift für Sprachheilkunde 1891, Nr. 7.

abgrenzenden Gaumensegels, den aus dem Kehlkopf kommenden Luftstrom entweder nach der Nase oder nach dem Munde oder auch nach beiden Organen zu leiten. Allen Thiergattungen [2]) — selbst denen, deren übriger Körperbau mit dem menschlichen eine sehr grosse Aehnlichkeit hat — fehlt diese Eigenschaft, weil ihr Schlundkopf andere anatomische Verhältnisse bietet.

Sie können nämlich die Luft nur durch die Nase ausströmen lassen, da bei ihnen entweder die Pars nasalis des Pharynx und das Gaumensegel eine solche Länge haben, dass diese Theile bis an den Kehlkopfeingang reichen oder aber, falls diese Theile kürzer sind, doch die nämlichen Verhältnisse zu Stande kommen, indem der Kehlkopf gegen diese Theile weiter vorgeschoben ist, also höher liegt wie beim Menschen. Bei ihnen bildet demnach auch bei geöffneter Mundhöhle Kehlkopf und Nasentheil des Schlundes einen gemeinsamen Hohlraum, welcher die Verbindung zwischen Luftröhre und Nase vermittelt und zwar dadurch, dass sich das je nach der höheren oder tieferen Kehlkopfstellung des betreffenden Thieres kürzere oder längere Gaumensegel mit seiner hinteren Fläche an den freien Theil des Kehldeckels anlegt. Es fehlt daher den Thieren der für die Sprache so ausserordentlich wichtige Mundtheil des Schlundkopfes, welcher beim Menschen durch drei wichtige Einrichtungen bedingt wird. 1. Ist dem Kehlkof des Menschen eine sehr tiefe Stellung — bis zum sechsten Halswirbel — angewiesen. 2. Ist die ganze Länge des Schlundkopfes im Vergleich zu der der Nasen- und Mundhöhle eine sehr grosse, und zwar verhält sich, wie die Untersuchungen von Rückert ergeben haben, dieselbe beim Menschen so, dass die Länge des Pharynx zu der der gen. Höhlen durch eine Proportion von 2 : 1, bei den Thieren von 1 : 2 ausgedrückt werden kann. 3. Besitzt der Mensch im Verhältniss zu diesem langen Pharynx ein auffallend kurzes Gaumensegel.

Während daher bei den Thieren die Nasenhöhle den alleinigen Luftweg und das alleinige Ansatzrohr des Stimmapparates darstellt, ermöglichen die geschilderten, dem menschlichen Schlundkopf allein zukommenden Eigenschaften, eine gleichzeitige Verbindung des Kehlkopfes mit beiden Ansatzrohren, Nase und Mund. Von Bedeutung für die Sprache ist es ferner, dass der menschliche Pharynx sich nicht nur durch seine Länge, sondern auch durch seine Weite auszeichnet. Bei allen Thieren ist er sehr schmal und eng, hat sehr dicke Wandungen und ist im Wesentlichen für den Schluckakt eingerichtet. Wenn nun auch bei manchen höheren Thiergattungen die Möglichkeit einer Kommunikation zwischen Kehlkopf und Mund besteht, so unterscheidet sich ihr Pharynx doch dadurch sehr wesentlich von dem menschlichen, dass die Pars oralis pharyngis gleich Null ist. Es fehlt ferner allen Thieren eine selbstständige Thätigkeit des Gaumensegels und der Schlundkopfmuskulatur bei der Stimmbildung. Daher sind die thierischen Laute starke Nasenlaute. Bei dem Menschen treten Nasenlaute

[2]) cf. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1882, Nr. 5 ff. Rückert: Zur Morphologie des Pharynx.

nur unter pathologischen Verhältnissen oder bei willkürlich beabsichtigter Direktive des Luftstromes durch die Nase auf. Die Möglichkeit, dass Jeder näseln kann, ist durch die ganze anatomische Anlange des Schlundkopfes gegeben. Durch welche Vorgänge dies aber bei normalem Pharynx verhandelt wird, soll nunmehr auseinander gesetzt werden.

Früher stellte man sich das Zustandekommen des Abschlusses der Pars nasalis pharyngis von dem oralen Abschnitt sehr einfach vor, indem man denselben lediglich der Thätigkeit des sich erhebenden Gaumensegels zu verdanken meinte. Die Arbeit des des letzteren kann nun allerdings bei diesem Vorgang nicht entbehrt werden, doch genügt sie unmöglich allein. Manche Menschen haben einen so geräumigen und weiten Pharynx, dass das Gaumensegel kaum im Stande ist — selbst bei höchster Erhebung — mit seinem unteren Rande die hintere Schlundkopfwand zu berühren, geschweige denn hier einen festen Abschluss herzustellen. Es muss daher noch ein anderer Muskel mit seiner Arbeit dem Gaumensegel entgegenkommen. Die Aktion dieses Muskels ist durch die Untersuchungen von Passavant[1]), Gentzen[2]), Falkson[3]) und Voltolini[4]) vollkommen ausser Frage gestellt, so dass an der alten Anschauung gegenwärtig nur Michel[5]) in Cöln festzuhalten scheint.

Passavant fand nun, dass der obere Schlundschnürer ein vorzugsweise der Sprache dienender Muskel sei, indem er als Mitschliesser des Nasenraumes die Thätigkeit des Gaumensegels unterstütze. Ferner behauptete Passavant, der seine Untersuchungen an mit Gaumenspalten und Wolfsrachen behafteten Individuen machte, dass der vom Gaumensegel und oberem Schlundschnürer gebildete Verschluss beim Sprechen ein vollkommener sei, so dass ausser bei den Nasallauten in der Norm keine Luft in die Nase dringe. Gentzen glaubte dies auch bei seiner Patientin, bei welcher er direkt die Bewegungen am Schlunde und Gaumensegel verfolgen konnte, bemerkt zu haben und stellte Folgendes für die Sprache fest: Beim Hervorbringen sämmtlicher Buchstaben — ausgen. m und n. wie der Vokale mit Nasenton d. h. wenn dieselben nasalirt werden — findet ein vollständiger Abschluss der Nasenhöhle von der Mundhöhle statt. Derselbe kommt durch ein Anlegen des weichen Gaumens an die wulstförmig hervortretende hintere Rachenwand zu Stande. Da der Fall von Gentzen ähn-

[1]) Passavant a) Ueber Verschliessung des Schlundes beim Sprechen. Eine physiologische Untersuchung etc. Frankfurt a. M. 1863 und b) Virchow's Archiv, Band 46, Heft 1. Passavant: Ueber die Verschliessung des Schlundes beim Sprechen.

[2]) Gentzen: Beobachtungen am weichen Gaumen nach Entfernung einer Geschwulst in der Augenhöhle. Königsberg, Dissertation 1876.

[3]) Falkson: Beitrag zur Funktionslehre des weichen Gaumens und des Pharynx. Virchow's Archiv, Band 79, Heft 3.

[4]) Voltolini: Die Rhinoskopie und Pharyngoskopie pg. 191 und ff. Breslau 1879.

[5]) Michel: Die Behandlung der Krankheiten der Mundrachenhöhle pg. 73. Leipzig 1880.

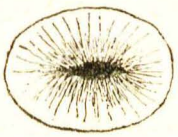
liche Verhältnisse bot wie der von Falkson, so genügt es, um zu zeigen, wie diese Beobachtungen gewonnen werden konnten, wenn der Fall von Falkson kurz skizzirt wird. Es handelte sich hier um eine 56jährige Frau, der wegen eines Krebses die rechte Gesichtshälfte, sowie die die rechte Nasenhöhle nach aussen begrenzenden Knochen entfernt werden mussten, so dass nur der untere Nasengang erhalten blieb. Der grösste Theil der rechten Choane war durch die Operation freigelegt. Durch dieselbe konnte direkt die hintere Schlundwand und das emporsteigende Gaumensegel wahrgenommen werden, welche beide normal zu sein schienen; mit Hülfe von Spiegeln liessen sich ferner auch die Seitenwände des Schlundes besichtigen. Bei jedem Wort, bei jedem Buchstaben (ausgen. natürlich die Resonanten), welche die Patientin sprach, erhob sich das Gaumensegel und wurde sichtbar, gleichzeitig rückten die Seitentheile des Pharynx einander näher und trat die hintere Pharynxwand hervor, doch war die wulstförmige Erhebung nur sehr schwach. Ein vollständiger Abschluss des Nasenrachenraumes wurde nicht bemerkt. Der Verschluss war am wenigsten vollständig bei a, am meisten bei i, u und den Konsonanten (exkl. m, und n). Alle diese Beobachtungen sind zwar sehr werthvoll, indess wurden sie unter pathologischen Verhältnissen gemacht und können daher nicht ohne Weiteres auf den gesunden, normal redenden Menschen übertragen werden. Insofern hat Michel ganz Recht. Nur dürfen auch die Verhältnisse seines Patienten nicht als Norm angesehen werden. Er konnte nämlich bei einem Patienten, dessen innere Nasentheile vollkommen zerstört waren und dessen Nase nur eine sehr grosse Höhle bildete, durch letztere einen Kehlkopfspiegel führen und in diesem von der Nase aus die in Rede stehenden Vorgänge verfolgen. Michel bemerkte nun hier, dass die hintere Rachenwand bei der Bewegung des Gaumensegels ruhig blieb. Von der grössten Wichtigkeit sind für die ganze Frage die Untersuchungen von Voltolini, welche in der Art Michel's wenn auch unter sehr schwierigen Verhältnissen und mit sehr komplizirten Hülfsmitteln an Menschen mit normaler Nase und Schlundkopf angestellt wurden. In der historischen Reihenfolge liegen die Untersuchungen Voltolini's vor den Studien von Falkson. Die Ergebnisse beider ergänzen sich daher und haben gleichen Werth, wenn auch der Fall von Falkson nicht der Norm entsprach.

Nach Voltolini findet nun beim normalen Sprechen kein vollständiger Abschluss der Nasenrachenhöhle statt. Ein nasaler Klang der Sprache entsteht, wenn der ganze Nasenrachenkanal völlig offen ist (Rhinolalia aperta) und nicht geschlossen werden kann, aber auch wenn der Nasenrachenkanal verlegt ist (Rhinolalia clausa). Ferner sah Voltolini, dass die wulstförmige Erhebung an der hinteren Pharynxwand gleichzeitig mit der Erhebung des Gaumensegels zwar statt hat, aber bei allen Vokalen ein kleiner Spalt offen bleibt. Die gleichzeitige Gegeneinanderbewegung des Gaumensegels und Querwulstes bei der Phonation macht gerade den Eindruck, wie wenn die Lippen beim Pfeifen

sich bewegen; sie sind in Falten zusammengezogen. Pfeifen wir mit den Lippen absatzweise, so haben wir ein Bild der Rachenlippen (Gaumensegel und Wulst), wenn wir absatzweise die einzelnen Vokale aussprechen (s. Figur a). Bezüglich der Aktion des Gaumensegels beim Sprechen stimmen die Beobachtungen von Gentzen, Voltolini und Falkson überein. Bei m und n bleibt dasselbe unbewegt. Bei allen übrigen Buchstaben hebt es sich und zwar am wenigstens bei a (s. Figur b., II), wo die Horizontalebene nicht erreicht wird, bei h unbestimmbare Erhebung, bei o und e steht es über der Horizontalen, es steigt weiter bei i, noch etwas weiter bei u (s. Figur b III) und ebenso hoch oder etwas höher wie bei u bei den Verschlusslauten, während es bei den

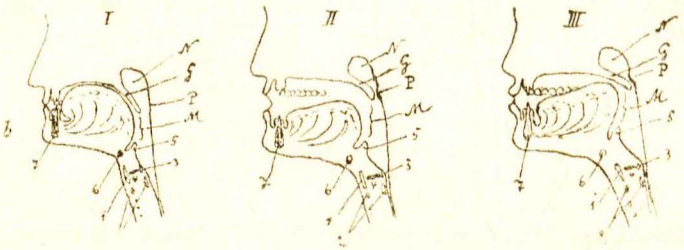
Rhinoskopisches Bild des Verschlusses zwischen Velum und Passavant'schen Wulst nach Voltolini. Verschluss noch nicht vollendet.

a



Schematischer Sagittalschnitt durch den menschlichem Sprachapparat:

I. Gaumensegel (G) und hintere Rachenwand P. beim Athmen durch die Nase (Ruhestellung).
II. Gaumensegel und Passavant'scher Wulst bei Vokal a.
III. Gaumensegel und Passavant'scher Wulst beim Vokal u.



1 Schildknorpel.
2 Ringknorpel.
3 Giessbeckenknorpel.
4 Stimmritze.
5 Kehldeckel.
6 Zungenbein.
7 Unterkiefer.

G = Gaumensegel.
P = Passavant'scher Wulst, bei Fig.I die Stelle, an der sich der Passavant'sche Wulst bildet.
N = Nasenrachenhöhle.
M = Pars oralis pharyngis.

Reibungsgeräuschen nicht ganz dieselbe Höhe erreicht. Doch ist nach Falkson diese Differenz nur eine geringe. Ob ein Buchstabe mehr oder weniger laut ausgesprochen wird, hat auf die Höhestellung des weichen Gaumens so gut wie gar keinen Einfluss. Anders ist die Höhestellung bei Erhöhung der Stimmen. Hier erscheint bei plötzlicher Erhöhung auch eine Hochstellung des Velums. Bei fortschreitendem Singen aber bis zu den höchsten Tönen steigt das Gaumensegel nicht, sondern fällt immer weiter, je mehr die Höhe des Tones steigt. Hier tritt nun der Wulst der hinteren Rachenwand in Geltung. Je höher der Ton wird, um so mehr tritt der Wulst heraus und rückt gegen das Gaumensegel

vor, welches nun nicht mehr nöthig hat, so hoch zu steigen, um den Anschluss zu erreichen. Sobald der Ton aufhört, fällt das Gaumensegel herab und die hintere Rachenwand wird glatt. Bei normal klingender Sprache findet also an der hinteren Pharynxwand und Gaumensegel ein fortwährendes Muskelspiel statt, durch welches zwischen Retronasalraum und Pars oralis pharyngis bald ein mehr oder weniger vollkommener Verschluss, bald eine vollkommene Oeffnung des letzteren hergestellt wird. Es sei hier gleich erwähnt, dass wir im Stande sind, diesen Verschluss willkürlich so fest zu machen, dass gar keine Luft aus der Nase herauskommt. Für den Schluckakt ist dieses sogar unbedingt nothwendig, aber auch beim Angeben der Vokale können wir dieses erreichen, wie Jeder in der oben angegebenen Weise durch Zuhalten der Nase an sich selbst erproben kann. Indess kann dies beim Sprechen nur für bestimmte kurz dauernde Leistungen angewandt werden. Ein andauerndes Reden mit zugehaltener Nase ist auf Grund der eben geschilderten Vorgänge nicht möglich, ohne dass die Sprache durch den gestopften Nasenton an Deutlichkeit leidet. Zum deutlichen Sprechen müssen wir eben beide Ansatzröhren des Kehlkopfes: Nase wie Mund, gebrauchen können. Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit für die Sprachheilkunde, alle pathologischen Zustände, welche das Lumen dieser Ansatzröhren verkleinern, zu berücksichtigen. Indess gehört dies in das Gebiet der Rhinolalia clausa. Nach unserer Skizze, welche wir über den am Schlundkopf stattfindenden Mechanismus beim Sprechen mit normaler Nase entworfen haben, ergeben sich die krankhaften Bedingungen, unter denen eine Rhinolalia aperta eintreten kann, ganz von selbst. Es kann sich 1. darum handeln, dass die Thätigkeit des Gaumensegels irgendwie beeinträchtigt ist, 2 auch darum, dass die Schlundkopfmuskulatur nicht genügend in Thätigkeit tritt, der Wulst an der hinteren Rachenwand, der nach seinem Entdecker genannte Passavant'sche Wulst nicht zu Stande kommt. Um diesen Zustand zuerst kurz zu erledigen, so kann dieser die Folge von geschwürigen Prozessen an der hinteren Rachenwand oder die einer hochgradigen (z. B. der mit Hypertrophie und Atrophie einhergehenden) chronischen Rachenentzündung sein. In beiden Fällen wird zwar das Gaumensegel meist mehr oder weniger an dem krankhaften Prozess betheiligt sein, jedoch kann es auch dabei noch ganz leidlich funktioniren, und trotzdem ein recht hässliches Näseln bestehen. Ferner erfolgt die Bildung des Passavant'schen Wulstes nicht bei allen Lähmungen der Schlundkopfmuskulatur, die freilich gewöhnlich mit der des Gaumensegels kombinirt sind und nur selten ohne diese zur Beobachtung kommen (Pharynxparalyse bei gleichzeitiger Oesophaguslähmung).

Wenden wir uns nun zu den Verhältnissen, unter welchen die Thätigkeit des Gaumensegels ausbleibt, so kann es sich hier handeln 1. um angeborene oder erworbene Missbildungen, 2. um Lähmungen der Muskulatur des Gaumensegels, 3. um gewohnheitsmässigen nicht genügenden oder fehlerhaften Gebrauch des weichen Gaumens. — Wie sich die Sprachstörung hier äussert und oft den

thierischen Lauten sehr ähnlich ist, habe ich bereits oben bei Besprechung der Anatomie des menschlichen Schlundkopfes kurz erwähnt und erinnere nur noch an den hässlichen gutturalen Beiklang.

Ad 1. bemerke ich, dass bei den Missbildungen der Passavant'sche Wulst oft ganz besonders kräftig entwickelt ist, indem er von der Natur selbst dazu bestimmt zu sein scheint, dem mangelhaften Velum zu Hülfe zu kommen, um die Individuen vor einer Sprachstörung zu schützen, welche ihnen allen Verkehr unmöglich machen kann. Von den angeborenen Missbildungen sind die Spalten des weichen Gaumens bekannt und so auffallend, dass ich sie nicht zu beschreiben brauche. Dagegen möchte ich auf eine angeborene Missbildung aufmerksam machen, die zwar sehr selten vorzukommen scheint, die aber doch unter Umständen den Sprachklang beeinträchtigen kann. Jedenfalls ist es von allgemeinem grossen Interesse bei Untersuchungen der Sprachorgane hierauf zu achten. Es kommen nämlich analog den Defekten im Zwerchfell auch angeborene spaltförmige Defekte im Gaumensegel vor. Solche sind von Wolter[1]), Schapringer[2]), Chiari[3]), Claiborne[4]), beschrieben worden und betrafen die vorderen Gaumenbögen. Eine Sprachstörung wurde hier nicht beobachtet. Schmiegelow[5]) sah einen solchen Defekt im hinteren Gaumenbogen. Wenn nun auch in diesem Falle die Sprache normal war, so scheint die Möglichkeit doch nicht ausgeschlossen, dass die in Rede stehende Hemmungsmissbildung gelegentlich so gross sein kann, dass sie selbst beim Sprechen durch die Muskelkontraktion des Gaumensegels nicht vollkommen geschlossen wird. Von den erworbenen Defekten unterscheiden sich diese angeborenen dadurch, dass in ihrer Umgebung alle narbigen Veränderungen fehlen.

Was die erworbenen Missbildungen des weichen Gaumens anbetrifft, so kann eine annähernd normale Sprache vorhanden sein, wenn diese sich lediglich auf die Umgestaltung der äusseren Form des Gaumensegels beschränken, aber seine Beweglichkeit nicht wesentlich beeinträchtigen. Hier kann selbst bei sehr beträchtlicher Verkürzung des Velums ein für die Sprache genügender Abschluss zu Stande kommen, indem der Passavant'sche Wulst durch stärkeres Hervortreten den fehlenden Theil des Velums vollkommen ersetzt. Repräsentirt sich aber die erworbene Missbildung als ein Loch im Gaumensegel, so ist der Klang der Sprache gewöhnlich ein nasaler, da dieses wohl nur in seltenen glücklichen Fällen durch den Passavant'schen Wulst verlegt werden wird.

Ad 2. Bei den Lähmungen des Gaumensegels muss man die vollständigen, bei welchen der weiche Gaumen schlaff auf die Zungenbasis herabfällt, seine Bogen fehlen und das Zäpfchen passiv den Bewegungen des ein- und ausgeathmeten Luftstromes folgt,

[1]) cf. Zeitschrift für rationelle Medizin. Dritte Reihe. VII. Bd. pg. 156.

[2]) cf. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1884: Schapringer: Ein weiterer Fall von symmetrischen Defekten in den vorderen Gaumenbögen.

[3]) cf. Chiari: Monatsschrift für Ohrenheilkunde. Jahrgang XVIII. Nr. 8.

[4]) cf. The Amer. Journal of Med. Sciences April 1885.

[5]) cf. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1885: Schmiegelow: Fall von einseitigem Defekt in dem rechten hinteren Gaumenbogen.

von den unvollständigen (Paresen) unterscheiden. Beide können nur auf das Velum beschränkt sein und dann ist die Pharynxmuskulatur in besonderer Thätigkeit, oder aber es besteht auch gleichzeitige Lähmung der letzteren, ein Zustand, der natürlich viel schwerer ist. Ferner muss man hierbei die Aetiologie der Lähmung berücksichtigen. Ist letztere der Ausdruck eines schweren Leidens des Zentralnervensystems (Bulbärparalyse), so wird an der Sprache nichts geändert werden. Lähmungen als Folgen von Halsentzündungen (Anginen, Diphtherie), zuweilen auch solche, die mit Facicalisparalysen kombinirt sind, haben für die Sprachheilkunde mehr Werth, weil diese bei der Behandlung oft sehr gute Resultate ergeben. Die vollständigen Lähmungen werden zunächst wohl in ärztlicher Behandlung bleiben. Von grosser Wichtigkeit ist es aber auch für diese, wenn man so früh, wie möglich Sprachübungen machen lässt und empfiehlt es sich sehr, mit der gleichzeitigen Applikation des faradischen Stromes diese zu verbinden, was auch ganz gut geht. Man setzt eine kleine Elektrode mit recht langem Stiel auf den weichen Gaumen, die andere neben den Schildknorpel erst der einen, dann der anderen Seite, oder unter das Kinn und lässt dann während der Einwirkung des Stromes die später zu schildernden Uebungen machen.

Die besten Resultate wird man natürlich bei den Lähmungen geringeren Grades (Paresen) erreichen und zwar hier lediglich durch die Uebungen, wie sie Gutzmann auseinander gesetzt und empfohlen hat. Die Sprachstörung bei den Paresen ist oft nur unbedeutend[1]); man hört nicht den starken Nasenton wie bei vollständiger Lähmung des Velums oder den Missbildungen desselben, sondern ein Gemisch von offenem und gestopftem Nasenton, der sich mehr dem letzteren nähert und an den Stockschnupfen erinnert, obgleich Nase und Nasenrachenraum ganz gesund sind. Untersucht man das Gaumensegel, so sieht man, dass in der Ruhestellung das Zäpfchen oft etwas verlängert und zuweilen auch der eine oder andere Gaumenbogen nicht so hoch wie sein Nachbar, sondern verstrichen ist. Dann ist das Zäpfchen nach dem höheren Bogen gerichtet. Lässt man einen Ton angeben, wozu man ae wähle (auf Grund unserer obigen Schilderung über die Aktion des Velums bei den Vokalen), so sieht man wie sich das Gaumensegel träge emporhebt, zwischen ihm und der hinteren Rachenwand ein ganz beträchtlicher Abstand bleibt und oft auch wie die hinteren Gaumenbögen stark nach der Mitte zu vortreten. In besonders günstigen Fällen kann man gleichzeig an der hinteren Rachenwand eine aufwärts schiebende Bewegung wahrnehmen. Solche Paresen des Gaumensegels können nun nicht allein nach Halsentzündungen (Anginen und Diphtherie) zurückbleiben, sondern sie können auch die Folge von langjährig bestandenen Gaumenmandelvergrösserungen wie allen hochgradigen den Nasenluftweg verlegenden Zuständen (Rachenmandel, Verbiegungen der Nasenscheidewand, Stockschnup-

[1]) cf. Michel: Ueber die Behandlung der Krankheiten der Mundrachenhöhle.

fen etc.) sein. Erstere braucht nicht weiter ausgeführt zu werden. Von Wichtigkeit ist es aber, dass sich nach Entfernung solcher, langjährig die Sprache beeinträchtigenden Gaumenmandeln diese sich trotz der Operation oft nicht bessert, ja verschlechtert, indem sich jetzt anstatt des Sprechens mit dem vollen Halse (des Klosses im Halse) ein mehr oder minder auffallendes Näseln einstellt. Ebenso kann dies unangenehme offene Näseln oft für den gestopften Nasenton eingetauscht werden, wenn die Patienten nach Beseitigung einer hochgradigen Nasenverstopfung, welcher Art sie auch sei, Rachenmandel, Polypen etc., nicht ihr Gaumensegel gehörig gebrauchen lernen. Bei solchen Kranken, welche Jahre lang sich mit den Beschwerden eines Nasenleidens herumtragen, treten mit der Zeit durch Fortpflanzung des Nasenkatarrhs nicht minder wie durch Blutanstauungen in der Nasenhöhle und in dem Nasenrachenraum bleibende Veränderungen am Gaumensegel ein. Dasselbe wird dicker. Nun sind aber diese Kranken mehr oder weniger gezwungen durch den geöffneten Mund zu athmen und müssen, da sie aus berechtigter Eitelkeit sich scheuen, den Mund so weit aufzusperren wie beim Gähnen, ihre Zunge tief herunterdrücken und das Gaumensegel sehr hoch heben, um die Luft ohne Schnarchen in den Kehlkopf gelangen zu lassen. Diesen Kraft-Ansprüchen sind aber die Heber des Gaumensegels nur eine Zeit lang gewachsen. Allmählich versagen sie ihren Dienst. Es stellen sich dann bei solchen Kranken nächtliche Erstickungsanfälle[1]) ein, welche sie schliesslich in ärztliche Behandlung führen. Das Nasenübel wird beseitigt, aber der Patient näselt jetzt mehr oder minder hochgradig je nach der Parese der Gaumenheber. Hierauf ist auch bereits von verschiedenen Seiten aufmerksam gemacht worden (Vilato[2]), Brysan[3]), Delavan, Cartaz[4]) und empfohlen, die Patienten unter den veränderten Verhältnissen sprechen lernen zu lassen (Delavan). In den meisten Fällen hebt sich nun allerdings sehr bald nach Beseitigung der Nasenverstopfung in Folge der besseren Zirkulation des Blutes und damit der allmählichen Abnahme der Infiltration des Gaumensegels die Insufficienz der Gaumenmuskulatur von selbst, oder es genügen häufige Gurgelungen, event. eine Applikation des elektrischen Stromes, dieselbe zu beseitigen. Indess kann unter Umständen sowohl die Verdickung des Gaumensegels als auch die Schwäche der Gaumenheber eine so bedeutende sein, dass die Parese für längere Zeit bestehen bleibt, und sich dann ein gewohnheitsmässiges Näseln schliesslich entwickelt, selbst wenn die Parese später von selbst zurückgeht.

Erwähnen möchte ich noch, dass man auch bei solchen Kranken, die lange an einer Nasenobstruktion und Insufficienz der Gaumenmuskulatur litten, nicht selten den Passavant'schen Wulst

[1]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1879. Ziem: Ueber partielle und totale Nasenobstruktion.

[2]) Gazeta Medica Catalana März 1888.

[3]) Revue de laryngologie et d' otologie, 1888 Nr. 21.

[4]) Archiv de laryng. Dezbr. 1887.

ganz besonders stark entwickelt findet. Auch hier hilft sich die Natur also oft von selbst. Indess darf man dies nicht als eine sichere Regel annehmen und muss hieran denken, wenn in solchen Fällen gleichzeitig ein beträchtlicher Rachenkatarrh vorliegt.

Ad. 3. Das gewohnheitsmässige Näseln kann sich nun — wie bereits erwähnt — an lang bestandene Lähmung des Gaumensegels, — besonders vollständige —, aber auch solche geringeren Grades, anschliessen, obgleich die Lähmungserscheinungen zurückgegangen sind, da der Verschluss von Passavant'schem Wulst und Gaumensegel ganz normal gebildet werden kann. Dass derselbe zu Stande kommt, erkennt man daraus, dass diese Patienten Flüssigkeiten vollkommen gut schlucken können und nichts davon in die Nase gelangt, was bei dem eigenartigen Bau des menschlichen Schlundkopfes (cf. Pars oralis) ohne diesen Verschluss unfehlbar eintreten würde. Dieses Näseln kommt dann in derselben Weise zu Stande, wie das mit der ersten oder sehr frühen Sprachentwickelung sich einstellende. In beiden behalten die den Abschluss nach der Nase zu bewirkenden Muskeln die einmal fehlerhaft angenommene Thätigkeit bei und können diese erst nach einer gründlichen Uebung der für die richtige Lautbildung nothwendigen Aktion ablegen. Dass das Näseln im Kindesalter durch Nachahmung erworben werden kann, ist ohne Zweifel. Wir wissen, dass Kinder mit einer ausserordentlichen Vorliebe alles Fremdartige von der Sprachweise anderer sich aneignen. Der Umgang mit einem Näselnden ist für sie daher ebensowenig zu empfehlen, wie der mit einem Stotternden. B. Langenbeck[1]) giebt hierfür einige sehr interessante Beispiele. „Ein Knabe mit totaler Gaumenspalte hat einen jüngeren Bruder, dessen einziger Gespiele er von frühster Jugend an gewesen war. Der jüngere Bruder ist mit vollständig normal gebildetem Gaumen geboren, und dennoch zeigt er, nach Versicherung des sehr intelligenten Vaters, denselben Sprachfehler, wie der ältere mit totaler Gaumenspalte geborene. Dieselbe Beobachtung machte," so fährt Langenbeck fort, „nach mündlicher Mittheilung Herr Dr. Burckhardt in Wildbad. Von 5 Geschwistern war der älteste Knabe mit Wolfsrachen geboren, die 4 jüngeren durchaus normal gebildet. Diese letzteren zeigten nun dieselbe Unvollkommenheit der Sprache, wie der mit der Gaumenspalte geborene Bruder." Solche Beispiele sind gewiss sehr lehrreich und bringen die schon von vielen Seiten gegebene Mahnung ins Gedächtniss, — bereits bei der Sprachentwickelung auf eine möglichst gute und deutliche Lautbildung zu achten. Von grossem Interesse für die Aetiologie des Näselns im Kindesalter sind ferner noch die Fälle (Langenbeck hat deren 5 gesehen, von diesen näselten 2 so stark wie bei Gaumenspalte), welche vor der Geburt geheilte Gaumenspalten aufweisen. Langenbeck fand in allen seinen Fällen „eine schneeweisse, nicht wohl zu verkennende Narbe, welche von der Spitze der Uvula an durch das ganze Velum verlief." In

[1]) Archiv f. klin. Chirurgie Bd. V. B. Langenbeck. Weitere Erfahrungen im Gebiete der Uranoplastik mittelst Ablösung des mucös-periostalen Gaumenüberzuges.

diesen Fällen nun, die nach Langenbeck nicht selten sind — und nur meist zufällig entdeckt werden — kann dennoch genau dieselbe Rhinolalie bestehen wie bei angeborener Gaumenspalte.

Nachdem wir somit geschildert haben, in welcher Weise der Abschluss zwischen Nasen- und Mundtheil des Schlundkopfes bei der normalen Sprache stattfindet, wie sich letztere in Näseln verwandeln kann, wenn die Bewegungen zu diesem Abschluss — Verwölbung der Passavant'schen Wulstes — Elevation des weichen Gaumen nicht gemacht werden oder nicht gemacht werden können, dürfen wir nicht unerwähnt lassen, dass auch das unter der Nasenhöhle liegende Gaumengewölbe — der harte Gaumen — an welchem sich die Schallwellen brechen — wenn auch nur passiv als Resonanzboden — für die Deutlichkeit der Sprache eine grosse Rolle spielt. Für die Pathologie des Näselns ist es ferner von Wichtigkeit, zu wissen, dass nicht alle Theile des Gaumengewölbes dieselbe Bedeutung für die Sprache haben. Im vorderen Abschnitt des harten Gaumens (wie Alveolarfortsatz) kann eine ziemlich ausgedehnte[1]) Kommunikation der Mundhöhle mit der Nasenhöhle bestehen, ohne die Sprache wesentlich zu beeinträchtigen. Dagegen genügen schon sehr kleine Defekte, um eine im hohen Grade unverständliche Sprache zu bedingen, wenn dieselbe den hinteren Abschnitt betreffen.

Bei Defekten dieses Theiles des harten Gaumens, trotzdem weiter hinten der Verschluss vom Velum — hintere Pharynxwand — hergestellt wird, ist die Sprache doch sehr stark nasal, aber gleichzeitig klingt sie mehr schnaubend und pfeifend. Am undeutlichsten ist sie, wenn es sich um eine Gaumenspalte (den sog. Wolfsrachen), d. h. Spalte durch den harten wie weichen Gaumen, handelt. Hier setzt sich das Näseln aus all den genannten Charakteren zusammen — ist guttural, schnaubend und pfeifend. Liegen Defekte des harten oder weichen Gaumens oder beider zugleich vor, so muss, zumal wenn diese hochgradig sind (Gaumenspalte, Wolfsrachen), ihre Beseitigung durch chirurgische Eingriffe angestrebt werden, weil ausser der Sprache die zur Erhaltung des Lebens zunächst weit wichtigere Funktion des Schluckens gestört ist. Kann diese nun vor sich gehen — der Verschluss für den Schluckakt also stattfinden, so genügt bei den erworbenen Missbildungen gewöhnlich die Operation, um auch eine normale Sprache herzustellen. Bei den angeborenen Missbildungen, insbesondere der einfachen Gaumenspalte wie vollkommenem Wolfsrachen tritt dieser günstige Fall nicht ein.

B. Langenbeck macht bereits darauf aufmerksam, dass bei erworbenen grossen Defekten des harten Gaumens nach Herstellung normaler Formverhältnisse eine mangelhafte Sprache zurückbleiben kann, weil diese Kranken ihre Zunge nicht gehörig gebrauchen können. Während des früher bestandenen Defektes hatten sie sich bemüht, durch allerlei für eine richtige Lautbildung ganz unzweckmässige Zungenbewegungen, denselben zu verdecken. Diese werden

[1]) cf. Langenbeck. l. c.

nach der Operation nicht abgestellt — sondern die Zunge wird weiter an den harten Gaumen angepresst gehalten. Bei angeborenem Wolfsrachen kann sich sogar später eine nicht unbeträchtliche Zunahme des Volumens der ganzen Zunge durch die erhöhte Arbeitsleistung einstellen.

Die fehlerhaften Zungenbewegungen, an die sich der Kranke gewöhnt hat, müssen natürlich durch Uebungen beseitigt werden. Da die Zunge dabei das Bestreben hat, sich fortwährend aufzurichten, so empfiehlt Brook[1]) bereits für solche Kranke, „ein plattes Stück Holz auf dem Zungenrücken mit Fäden, welche durch die Mundwinkel hervortreten, fixirt zu erhalten, wodurch die Artikulation sofort um Vieles besser werden soll."

Musste bei den angeborenen Missbildungen ausser dem Wolfsrachen auch eine Hasenscharte operirt werden, so können, selbst nach verhältnissmässig sehr gut gelungenen Operationen, die beiden Zahnreihen so abnorm einander gegenüberstehen, dass die Lautbildung am II. wie I. Artikulationsgebiet nach den bekannten physiologischen Grundsätzen nicht vor sich gehen kann. Hier muss diese dann je nach den sich gerade darbietenden Verhältnissen geregelt werden.

Die meiste Schuld an der mangelhaften Sprache tragen jedoch die Theile, welche den Abschluss des Nasenrachenkanals zu bewerkstelligen haben, und welche, wenn sie auch diesen Abschluss beim Schluckakt zu Stande bringen, für die feineren Einstellungen, wie sie das Sprechen erfordert, zunächst ganz unzureichend sind. Bei der Operation der Spalten des Gaumensegels müssen Muskeln durchschnitten werden und es bedarf schon einer gewissen Zeit, ehe diese, wie das neugebildete Gaumensegel, ihre Thätigkeit beim Schluckakt vollkommen ausführen können. Um aber bei den ganz veränderten Verhältnissen auch dem Sprachakt Genüge zu leisten, dazu reicht die Sprachkenntniss des Patienten, so intelligent er auch sein mag, nicht aus, sondern es bedarf da besonderer Uebungen, damit diese Theile, dem Willen unterworfen, in der geschilderten, so exakten Weise funktioniren. Dass die Operation einer Gaumenspalte den Sprachfehler nicht beseitigt, hat schon 1850 Wutzer[2]) betont: „Die Gaumennaht wirkt für den Sprachwohllaut ungefähr ebensoviel, als Sehnenschnitt für die Heilung des Klumpfusses oder schiefen Halses, d. h. sie giebt die Möglichkeit her, durch eine kunstgerechte, geregelte orthopädische Nachbehandlung das vorgesteckte Ziel zu erreichen." Diese kunstgerechte Nachbehandlung wird nun durch die Maassnahmen, welche Gutzmann in seiner Publikation „Ueber das Näseln" angegeben hat, in der vollkommensten Weise ausgeführt. Ehe ich auf diese eingehe, will ich in Kürze noch auf die dabei in Frage kommenden Muskeln hinweisen, da auf deren für die Lautphysiologie in Betracht kommende Funktion die ganze Methode beruht.

---

[1]) Lond. Med. Times 1856, S. 122 c. A. nach B. Langenbeck. l. c.

[2]) Deutsche Klinik, Jahrgang 1850 Nr. 24: Wutzer: Ueber Operation der Gaumenspalte. (Wutzer, Professor der Chirurgie in Bonn (1789—1864).

Der geschilderte Verschluss, welcher beim normalen Sprechen zwischen Nasen- und Mundtheil des Schlundes sich bilden muss, wird — was die Schlundwand selbst anbelangt — durch einen Muskel zu Stande gebracht, welcher das Zusammenschnüren des Pharynx bewirkt. Diese für die Einverleibung der Nahrung so lebenswichtige Aufgabe haben 3 Muskelpaare auszuführen. Dieselben liegen dachziegelförmig übereinander, reichen vom Hinterhaupt bis zum Ringknorpel des Kehlkopfes und umspannen die hintere und seitliche Abtheilung der Schlundwand. Ihre paarige Anlage ist dadurch bedingt, dass in ihrer Mitte ein sehniger Streifen vom Hinterhaupt an der hinteren Pharynxwand abwärts zieht. Dieser sehnige Streifen ist bei den Thieren ganz besonders stark und deutlich ausgebildet, beim Menschen dagegen nur unvollkommen. Rückert, welcher auf diesen Befund ganz besonders aufmerksam macht, glaubt, dass dadurch die Möglichkeit gegeben wurde, dass die Muskulatur von beiden Seiten ineinander übergreifen kann und so die feinen und vielseitigen Bewegungen auszulösen vermag, welche das Sprechen erfordert. Mit diesen 3 Muskeln — den Schlundschnürern — hängen die an den Seitenwänden des Pharynx liegenden beiden Heber des Schlundes, welche in erstere einstrahlen, aufs innigste zusammen. Dadurch dass der eine Schlundheber (Stylopharyngeus) Fasern zum Schildknorpel und Kehldeckel schickt, wird der ganze Mechanismus noch komplizirter und müssen 2 Muskelwirkungen in Betracht kommen.

1. Verkürzung des queren Pharynxdurchmessers.
2. Verkürzung seines Längsdurchmessers.

Durch die Verkürzung des queren Durchmessers wird der Passavant'sche Wulst direkt erzeugt und zwar erfolgt dieselbe normaler Weise nicht am ganzen Pharynx, sondern nur an einem bestimmten Theile der hinteren Schlundwand — die einer ganz bestimmten Portion des oberen Schlundkopfschnürers entspricht (die Portion, welche zwischen den Laminae internae und besonders den Hamuli der Processus pterygoidei des Keilbeins liegt). Diesen Theil des oberen Schlundschnürers fand Passavant bei Leichen kräftiger Männer nicht ganz kleinfingerbreit, bei Frauen etwas schmäler.

Was die Verkürzung der Längsachse des Schlundes anbetrifft, so ist diese insofern für die Lautphysiologie von Wichtigkeit, als dieselbe indirekt auf die Bildung des Passavant'schen Wulstes von Einfluss ist. Je mehr die Schlundkopfheber in Thätigkeit sind, — je stärker also der Schlund verkürzt und der Kehlkopf gehoben wird, desto mehr tritt der Passavant'sche Wulst vor.

Gleichzeitig mit der Bildung des Passavant'schen Wulstes wird das Gaumensegel gehoben. Die hierbei in Frage kommenden Muskeln sind die Spanner des Gaumensegels (Mm. spheno-salpingo-staphylini) und seine Heber (Mm. petro-salpingo-staphylini). Durch sie wird der vordere Theil des Gaumensegels mehr oder weniger horizontal gestellt. Nun bemerken wir aber, dass bei der Elevation des weichen Gaumens sich gleichzeitig die hinteren Gaumenbogen etwas nähern und in den meisten Fällen der hintere Abschnitt des

Velums sich vertikal richtet, so dass eine mehr oder weniger deutliche Abknickung am Gaumensegel sichtbar wird. Dieses bewirkt der andere Schlundheber (Palato-pharyngeus), der in die fibröse Platte des Gaumensegels ausstrahlt, während sein Ansatz mit den Schlundschnürern zusammenhängt.

Mit der Elevation des Gaumensegels tritt die Bewegung an der hinteren Pharynxwand als eine assoziirte ein. Dem gehobenen und nach hinten gerichteten Velum kommt von hier aus der Passavant'sche Querwulst entgegen, welcher sich an der Stelle der Abknickung mehr oder weniger dem Gaumensegel nähert bezw. anlegt.

Als Antagonisten kommen bei der Oeffnung des Verschlusses für das Sprechen nach Passavant lediglich die Mm. palato-glossi in Frage, welche vom M. transversus linguae sich fortsetzend, im vorderen Gaumenbogen bis zum Velum in die Höhe steigen.

Nach dieser Auseinandersetzung dürfte die Zweckmässigkeit der Maassnahmen, welche Gutzmann bei bestehender Rhinolalia aperta anzuwenden empfohlen hat, vollkommen einleuchten.

Die Athemübungen übergehend wende ich mich gleich zu den Vokal- und Stimmübungen. Zunächst ergiebt sich aus der obigen Darstellung, dass die Reihenfolge, in welcher man die Uebungen mit den einzelnen Vokalen machen muss, nicht gleichgültig ist. Man beginnt mit dem Vokal, welcher an die Thätigkeit des Verschlusses die geringste Anforderung stellt, also mit a und schliesst mit denjenigen, bei welchen die Oeffnung zwischen Passavant'schem Wulst und Gaumensegel nach allen bisherigen Beobachtungen, Voltolini, Folkern etc., beim normalen Sprechen die engste ist, also mit u und i. Der kräftige Vokaleinsatz in höherer Tonlage ist deshalb von Bedeutung, weil hierbei durch das Emporsteigen des Kehlkopfes und die energische Thätigkeit der Schlundheber indirekt die Aktion des oberen Schlundschnürers, welcher den Passavant'schen Wulst hervorzubringen hat, angeregt wird. Dass die höheren Töne nicht lange anhaltend und fortschreitend, also in einer langsam gesungenen Tonleiter angegeben werden sollen, sondern kurz und in Intervallen, hat den Zweck, das Gaumensegel zum kräftigen Heben zu zwingen, denn wir wissen (Voltolini), dass bei fortschreitender Erhöhung der Stimme, also der Tonleiter und langem Anhalten der Töne (Folkern), die Elevation des Velums allmählich nachlässt, erlahmt und den Abschluss mehr dem Passavant'schen Wulst überlässt. Gelingt der Abschluss bei den Vokalen, so kommen die Konsonanten an die Reihe, bei denen (Folkern) das Gaumensegel sich noch höher wie bei den Vokalen zu erheben hat. Bei den Uebungen mit den Konsonanten muss nun noch ein anderer Punkt berücksichtigt werden. Wie wir gesehen haben, ist das Zustandekommen des Abschlusses durch die Elevation des Velums und die assoziirte Bewegung der hinteren Pharynxwand bedingt. Erstere ist vollkommen dem Willen unterworfen — letztere ist mehr reflektorischer Natur. Beide Bewegungen müssen aber vorhanden sein und bei den Konsonanten nicht nur einen vollständigen Verschluss gegen die Nasenrachenhöhle

hin ausführen, sondern der gebildete Verschluss muss auch einen gewissen Luftdruck von unten her aushalten können. Dass hierbei an die Thätigkeit des Passavant'schen Wulstes — also an eine Assoziationsbewegung — ganz hohe Anforderungen gestellt werden und dass diese zu erzielen besondere Schwierigkeit bietet, liegt auf der Hand.

Während es sich also bei den Vokalübungen darum gehandelt hat, aktiv den Verschluss zwischen Mund- und Nasentheil des Schlundes hervorzubringen, muss, nachdem dies als gelungen festgestellt ist (Spiegel unter die Nase, Gutzmann'sches Höhrrohr), nunmehr die Kraft dieses Verschlusses gegen den Exspirationsstrom geprüft bezw. sein passiver Widerstand geübt werden. Ist dieser noch unzureichend — (am häufigsten wohl durch Schuld des Passavant'schen Wulstes) — dann darf man nicht nach beliebiger Wahl die fehlenden Konsonanten zu gewinnen suchen, sondern muss zunächst die wählen, welche einen kräftigen Druck nach dem Velum hin ausüben und dadurch geeignet sind, den Verschluss noch sicherer zu machen, seine passive Widerstandskraft zu stärken. Dr. Gutzmann empfiehlt daher mit Recht, zuerst mit der wiederholten Uebung des Purkinje'schen Blählautes zu beginnen. Derselbe entsteht dadurch, dass man bei b die Stimme schon einen Moment vor der Lösung des Verschlusses an den Lippen ertönen lässt und dann die Luft durch die zum Tönen verengte Stimmritze in den Blindsack, den die Mundhöhle bildet, hineintreibt, wobei sich die Backen aufblähen. Wie man leicht an sich selbst in den Silben a b b a wahrnehmen kann, ist der Effekt dieses Blählautes ein fester Verschluss gegen den Nasenrachenraum hin. Der anatomische Befund, nach welchem Muskelfasern des oberen Schlundschnürers mit den Backenmuskeln zusammenhängen (die vom Lig. pterygo-mandibulare entspringende Portion des Contrictor pharyngis sup. steht durch Faserzüge mit dem Musc. buccinator in Verbindung), dürfte für diesen physiologischen Vorgang gewiss sehr wichtig sein. Von dem Purkinje'schen Blählaut ausgehend, werden zunächst alle Mediae in dieser Art gewonnen. Dann folgen die Explosivae, dann die übrigen Laute, je nach der Deutlichkeit der schon bestehenden Aussprache.

Wenn wir nun am Schluss unserer Bemerkungen noch einmal auf den oben beschriebenen Fall zurückkommen, so lag die Möglichkeit vor, dass die beobachtete Rhinolalia aperta auch hier mit dem Nasenleiden in Zusammenhang stand. Ihre Entstehung wäre dann in der Weise zu deuten, wie wir dies oben für alle derartigen Fälle des offenen Näselns, welche nach beseitigter Nasenverstopfung beobachtet werden, erklärt haben.

Für die Therapie war in diesem Falle die Aetiologie des Näselns indess vollständig gleichgültig, insbesondere deshalb gleichgültig, weil irgend welche katarrhalische Erscheinungen von Seiten der Nase oder des Nasenrachenraumes nicht bestanden und daher alle diese Uebungen, zumal da auch die Ohrenuntersuchung normale Verhältnisse ergeben hatte, ohne weitere Bedenken mit aller Energie ausgeführt werden konnten. Da diese Uebungen aber eine hohe

Anforderung an die Muskulatur des Schlundes und Gaumensegels stellen, so kann ich diese Bemerkungen nicht ohne den Rath schliessen, bei bestehender Entzündung des Nasenrachenraumes, wie des hinteren Abschnittes der Nase, bei welchen die Tuba Eustachii so oft betheiligt ist, oder selbstständige isolirte Erkrankung der Ohrtrompete wie Erkrankungen des Mittelohres äusserst vorsichtig zu sein.

Die bei den Sprachübungen in Frage kommenden Muskeln können die Ohrtrompete öffnen und schliessen — verändern also fortwährend den Druck in derselben. Bei einer bestehenden Nasenrachenaffektion oder einer solchen der hinteren Theile der Nase können dabei leicht Sekrete in die Ohrtrompete gelangen, hier eine Entzündung verursachen, die, unbeachtet gelassen, sich leicht bis in das Mittelohr fortsetzen kann. Bei einem isolirten Ohrtrompetenkatarrh können dieselben Verhältnisse bezüglich der Paukenhöhle eintreten.

Umgekehrt liegt auch die Möglichkeit vor, dass man eine alte, nicht ganz ausgeheilte Entzündung des Mittelohres, die aber bis zur Zeit der Uebungen ihrem Besitzer nicht weiter lästig fiel, durch die energischen Mitbewegungen der Ohrtrompete bei der Behandlung des Näselns wieder anfachen kann. An diese Verhältnisse muss man bei der sprachlichen Behandlung der Näselnden um so mehr denken, weil die Krankheiten, nach welchen die Sprachstörung zurückbleibt, schon an und für sich (Anginen, Diphterie, Gaumendefekte bei Luës etc.) sehr häufig auch das Gehörorgan mit ergreifen.

Es empfiehlt sich daher — vor Beginn der sprachlichen Uebungen — in jedem Falle diese genannten Organe genau zu untersuchen oder untersuchen zu lassen, wenn anders man sich den Vorwurf, durch die Behandlung des Näselns ein Ohrenleiden produzirt zu haben, ersparen will. Für die Näselnden selbst kann eine derartige Vernachlässigung dieser Verhältnisse unter Umständen sehr verderblich werden — wenn sie in Folge derselben ihr Gehörvermögen mehr oder weniger einbüssen.

Die Aufnahme einer Anamnese bei Fällen von Näseln ist daher sehr geboten. Die angegebene Entstehungsursache der Sprachstörung wird dann sofort Gelegenheit geben, weitere Erkundigungen über das Verhalten des Gehörorgans einzuziehen. Auch wenn die Prüfung des Hörvermögens (mit der Uhr) beiderseits normal ist, versäume man nicht, zumal wenn die anamnestischen Angaben auf frühere Nasenleiden oder Affektionen des Ohres hinweisen, darnach zu fragen, ob auch zur Zeit noch Schmerzen in den Ohren bestehen. Wird dies bejaht, so sollen alle Uebungen unterbleiben, bis dieselben vom Arzt gestattet werden. Ebenso unterlasse man sie, falls die Gehörprüfung, insbesondere bei noch zeitweise bestehendem Ohrenausfluss, Abweichungen von der Norm ergiebt, und warte erst die ärztliche Entscheidung ab.

Berichte.

Aus Arad in Ungarn erhalten wir folgenden erfreulichen Bericht:

Arad, den 30. Juli 1892.

Nach endlicher Beseitigung vieler, vieler Hindernisse, deren ich jetzt nicht gedenken will, gelang es mir und meinem verehrten Freunde, Herrn Spracharzt Dr. J. Székely, eine — wenn auch kleine — öffentliche Heilanstalt für Sprachkranke zu errichten. Auf Ansuchen stellte uns die löbliche Schulkommission der Königl. Kreisstadt Arad in einem Schulgebäude ein geräumiges Zimmer zur Verfügung, jedoch ohne Möbel und Beleuchtung.

Mit Muth und Zuversicht eröffneten wir nun die Anstalt ohne Aufsehen am 15. Oktober 1891, und zwar mit zwei Parallel-Kursen. Wir hielten nämlich einen Gratis-Kursus täglich Vormittags 11 bis 12 Uhr für Schüler der Volksschule, und einen Kursus Nachmittags, und zwar dreimal in der Woche von 3—5 Uhr, und dreimal wöchentlich zwischen 4—5½ Uhr, wobei die Theilnehmenden eine mässige Taxe zu entrichten hatten.

Behandelt wurden nun während der Vormittagsstunden 14 der Volksschule angehörige Schüler (7 Knaben und 7 Mädchen), in den Nachmittagsstunden 5 Sprachkranke.

Der Kursus dauerte 7 Monate (mit einer Unterbrechung von 6½ Wochen, wegen der in der Stadt wüthenden Diphtherie-Epidemie).

Wir können es nicht verschweigen, dass eben der Gratis-Kursus ausserordentlich unregelmässig besucht wurde, so dass während der Behandlungs-Zeit 8 Schüler (5 Knaben, 3 Mädchen) gänzlich ausblieben oder der weitere Besuch des Kursus ihnen versagt worden ist, da leider Eltern und Lehrer gerade jener Kinder, die ganz unentgeltlich behandelt wurden, eine unbegreifliche und oft empörende Gleichgültigkeit gegenüber unseren Bestrebungen bezeugten. Am Ende der Behandlungs-Zeit blieben uns also nur 11 Sprachkranke. Von diesen wurden gänzlich geheilt 7, mit „gänzlich geheilt“ bezeichnen wir nämlich diejenigen, die sich eine normale Aussprache aneigneten, und bei denen nach eingeholten Erkundigungen in einer Frist von 3 Monaten kein Rückfall eintrat. Bei 2 Sprachkranken besserte sich die Aussprache, hingegen wurden 2 als nicht geheilt (sehr schweres Stottern) entlassen, resp. auf einen neuen Kursus verwiesen.

Dass wir eine sauere, mühevolle Arbeit vor uns hatten, in Anbetracht der sehr primitiven Verhältnisse, die wir zu bekämpfen hatten, ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung der Fälle.

Wir hatten nämlich unter den 19 Sprachkranken:

7 mit Stottern behaftet,
1 mit Stottern nebst Rhotacismus behaftet,
6 mit Lispeln behaftet (Verwechselung oder Unmöglichkeit der Aussprache der spez. ung. Zischlaute),
2 mit Lispeln nebst Rhotacismus behaftet,
2 mit Paragammacismus behaftet,

1 mit Stammeln behaftet (wegen hochgradiger Schwerhörigkeit).

Die Behandlungs-Methode Ihres hochgeschätzten Herrn Vaters zur Beseitigung des Stotterns, die ich schon seit mehreren Jahren im Privat-Unterricht anwendete, und die ich an verschiedenen Sprachkranken an Ihrer musterhaften Poliklinik zu beobachten Gelegenheit hatte, bewährte sich auch während dieses Kurses ausgezeichnet, wenn wir in Betracht nehmen, dass sämmtliche Sprachkranke, die uns dieses Jahr zugeführt worden sind, die schwersten Fälle der betreffenden Sprachfehler darboten, so dass man geneigt sein könnte anzunehmen, dass die sogenannten „Zweifler" an einem Erfolg unserer Anstalt, sich Mühe gaben, für eine „Probe" die allerärgsten Stotterer der Stadt aufzutreiben.

Nun, wir haben mit Aufgebot unserer Zeit und Kraft das Mögliche gethan, und die Reihe wäre jetzt an den Herren „Zweiflern" (wir wollen nicht sagen „Neider") uns die gebührende Anerkennung zu zollen.

Aber, ob sie es thun oder unterlassen, wir haben das Eis gebrochen, und wollen — so Gott will — im neuen Schuljahre in unserer jungen Heilanstalt — der ersten in Ungarn — „mit Muth und Zuversicht" die Arbeit fortsetzen.

Josef Robor,
leitender Lehrer der städt. Taubstummen-Schule zu Arad (Ungarn).

Besprechungen.

Prof. Dr. **Jul. Wolff**, Ueber einen Fall von totaler Kehlkopfexstirpation. Berl. klin. Wochenschr., 1892, Nr. 21.
Ref.: A. Pfleiderer.

Wolff stellte am 13. Januar 1892 der Berliner medizinischen Gesellschaft einen 41 Jahre alten Privatlehrer vor, bei dem sich vor etwa 2 Jahren die ersten Erscheinungen einer Neubildung im Kehlkopf eingestellt hatten. Bald nach dem Beginn des Leidens war Patient der zunehmenden Heiserkeit wegen genöthigt, seine Berufsthätigkeit aufzugeben, er ist seitdem Zahntechniker geworden.

Die laryngoskopische Untersuchung ergab am 8. Oktober, dem Tage der Operation, das Vorhandensein einer grossen, höckerigen, fast das ganze Kehlkopflumen ausfüllenden Geschwulst, in welcher nur nach hinten links eine Lücke von etwa der halben Grösse einer Erbse sichtbar war, trotzdem schon wiederholt Stücke der Geschwulst entfernt worden waren.

Da es sich um eine krebsartige Neubildung handelte, so wurde der ganze Kehlkopf herausgeschnitten, das obere Ende der Luftröhre in die Hautwunde eingenäht und eine Kanüle eingelegt; ausserdem wurde die Wunde nach dem Rachen zu bis auf eine kleine Oeffnung vernäht, welche das obere Ende des künstlichen

Kehlkopfs aufnahm, der am 27. September zum ersten Male eingelegt wurde. Unmittelbar darauf hatte ich die Freude, den Patienten mit lauter, kräftiger, nicht nur im ganzen Auditorium, sondern auch im Nachbarzimmer wahrnehmbarer und ziemlich wohltönender Stimme sprechen zu hören.

Der Patient, der vor der Operation sehr abgemagert und schwerathmig war, ist bei sehr gutem Aussehen und Kräftezustande und sein Schluckvermögen, sowie die Athmungsverhältnisse lassen nichts zu wünschen übrig.

Bei der Untersuchung mittels des Kehlkopfspiegels erblickt man eine tiefe, kegelförmige Höhle, deren Spitze in die Speiseröhre übergeht.

Der Patient kann sich seinen künstlichen, nach dem Bruns'schen Modell konstruirten Kehlkopf selbst herausnehmen und wieder einlegen. Dies geschieht so, dass er zuerst die Trachealkanüle (in das mit der Haut verwachsene obere Ende der Luftröhre) einführt und dann durch das in der oberen Convexität dieser Kanüle befindliche Fenster die Laryngealkanüle, die bis an die Stelle des ehemaligen Kehldeckels hinaufragt.

Sobald nun der Patient die gemeinsame Oeffnung der beiden Kanülen vorn am Halse mit dem Finger zuhält, spricht er zwar stimmlos, aber doch sofort mit absolut deutlicher und verständlicher Flüstersprache.

Nunmehr führt Patient in die Laryngealkanüle die Bruns'sche Phonationskanüle ein. Sobald dies geschieht, vernimmt man seine schöne laute, auf das Vollkommenste verständliche, ein wenig schnarrende, aber doch kaum unangenehm klingende Sprache deutlich bis in die äussersten Entfernungen des grossen Saales.

Was den Stimmapparat der Bruns'schen Phonationskanüle betrifft, so ist an demselben die Metallzunge der Gussenbauer'schen Kanüle durch ein einfaches, ganz dünnes Kautschukplättchen ersetzt, welches in der Kanüle zwischen zwei feinen quer durchgesteckten Stäbchen befestigt ist und durch die Exspirationsluft in Schwingungen versetzt wird. Die vordere Oeffnung der Phonationskanüle, diejenige also, welche mit der vorderen Oeffnung der Trachealkanüle und Laryngealkanüle zusammenfällt, ist mit einem membranartigen Klappenventil versehen, welches bloss die Inspirationsluft passiren, die Exspirationsluft dagegen durch die obere Oeffnung der Kanüle in den Mund entweichen lässt. Dieser Bruns'sche Stimmapparat hat vor dem Gussenbauer'schen den Vorzug, dass die Stimme mit demselben viel natürlicher klingt, als die wie eine Kindertrompete klingende Gussenbauer'sche Metallzunge. — Sobald der Patient essen und trinken will, nimmt er die Phonationskanüle heraus und schiebt einen federnden Stopfen in die Laryngealkanüle hinauf, der die obere Oeffnung derselben verschliesst und so das Eindringen der Speisen in die Kanülen bezw. in die Luftröhre verhindert.

Wie übrigens aus einem beim heurigen Chirurgenkongress (11. Juni 1892) von Wolff gehaltenen Vortrage hervorgeht, hat er diesen

künstlichen Kehlkopf noch mehr verbessert, so dass sich der Kranke jetzt stundenlang mit lauter, durchaus natürlich klingender Sprache unterhalten kann; ausserdem kann die Gummizunge verschieden gestellt werden, so dass die Tonhöhe wechseln kann. Aber auch bei jeder beliebigen bestimmten Stellung der Zunge kann Patient je nach der Anstrengung seiner Stimme verschieden hohe Töne hervorbringen; er kann demgemäss auch vollkommen richtig und rein singen. Patient deklamirte denn auch einen Schiller'schen Monolog und singt ein Lied, und wird demnächst seinen Beruf als Zahntechniker wieder aufnehmen.

Dies ist das für unsere Zeitschrift Wichtigste und Interessanteste aus dem Vortrage Wolff's; und wie so häufig die Pathologie zum richtigen Verständnisse der Physiologie beiträgt, so ist auch dieser Fall geeignet, unsere Anschauungen in der Sprachphysiologie zu vertiefen, zu erweitern und event. zu berichtigen. Vor allem lernen wir daraus, dass eine verständliche und sogar bis zu einem gewissen Grade wohllautende Sprache nicht absolut an das Vorhandensein unserer zwei wahren Stimmbänder gebunden ist. Prof. B. Fränkel entfernte wegen einer krebsigen Neubildung bei einem Patienten ein Stimmband: nach der Verheilung der Wunde lernte der Patient das betr. falsche Stimmband an Stelle des wahren benutzen und vermochte so mit einigermassen lauter Stimme zu sprechen. Eine im Verlauf der Narbenkontraktion auftretende Leiste an der Stelle des entfernten Stimmbandes kann denselben Dienst leisten (Gottstein). Bei einem Kranken von Störk hatten sich nach der Exstirpation des Kehlkopfes zwei sagittale Lippen gebildet, ähnlich den falschen Stimmbändern, welche ebenfalls beim Anblasen eine allerdings rauhe Stimme erzeugten. Am wunderbarsten ist aber ein von H. Schmidt-Stettin operirter Fall. Der Patient lernte, trotzdem die obere Trachealöffnung vollständig zugeheilt war, so dass eine Verbindung zwischen Luftröhre und Rachenraum nicht bestand, durch systematische Uebung der Zungen- und Schlundmuskeln so laut sprechen, dass er auf eine weite Entfernung verstanden werden konnte. Landois bezeichnet dies als „Pseudostimme" und glaubt, dass sie dadurch zu Stande kommt, dass an Stelle der Lungen ein durch die Operation unterhalb der Zungenbasis geschaffener Windkessel tritt, welcher eine Kompression der Luft durch Muskelkräfte ermöglicht, und dass an Stelle der Stimmbänder eine Art Stimmritze durch Anlegen der Zungenwurzel an die Rachenwand gebildet wird. (Gottstein). Einen ähnlichen Fall theilt Czermak mit, nur dass die betr. Kranke es nicht zur lauten, sondern blos bis zur Flüsterstimme gebracht hatte. „Sie erzeugte dadurch nicht blos Konsonanten, sondern auch Vokallaute, die den eigenthümlichen Charakter der einzelnen Vokale ganz deutlich an sich tragen. (Dies ist nicht wunderbar, da man z. die Vokale a o u ganz laut auch auf diese Weise darstellen kann, dass man in der Mundstellung der betr. Vokale den Mittelfinger der linken Hand auf die rechte Wange legt und mit der Kuppe des rechten Mittelfingers stark darauf klopft. A. P.) Allerdings war sie nicht im

Stande, die Vokale für sich allein hervorzubringen, aber die Vokale stellten sich im Flusse der Artikulationsbewegungen ein, indem die konsonantischen Geräusche den spezifischen Charakter der Vokale annahmen. Da jedoch der Kehlkopf als Stimmorgan von durchgreifender Bedeutung ist, indem die Bildung der Mediae und der Konsonanten mit Stimme, sowie der Resonanten (m, n, ng) an seine Mitwirkung gebunden ist, so konnte die Kranke deshalb b und p, d und l, g und k nicht unterscheiden; es gelang ihr nur dann, die intendirten Mediae zu erzeugen, wenn sie es fertig brachte, einen etwas kräftigeren Luftstrom von aussen nach innen in die Mundhöhle durch die Verschlussstellen der betr. Laute zu bewegen. Das l und das Zungen-r brachte sie dagegen deutlich hervor, das m ersetzte sie meist durch ein b, das n durch ein d." (Kussmaul).

Uebrigens ist Referent im Stande, diesen Vorgang zum Theil nachzuahmen, indem er die Mundhöhle durch Zungenrücken und Gaumensegel gegen das Athmungsrohr abschliesst und nun diesen Raum genau so erweitert und verengert, wie man es macht, wenn man Rauchringe blasen will, d. h. also durch Hebung und Senkung des Mundbodens sammt der Zunge. Es gelingt so, papa, popo, pupu, pepe, pipi etc., ebenso lala, tata, zaza, sasa, chacha, schascha, kaka auch rara zwar leise, aber doch deutlich zu sprechen. Dagegen ist es auf diese Weise nicht möglich, die Vokale und tönenden Konsonanten für sich allein auszusprechen; aber sie stellen sich wie bei der Kranken Czermaks im Fluss der Artikulationsbewegungen ein; man kann also pala sprechen, dagegen nicht apa oder lapa. Gar nicht gelingt dem Referenten das h und die Resonanten m, n, ng.

Kussmaul schreibt im Anschluss an den obigen Bericht über Czermaks Kranke: „Es ist zu bedauern, dass Czermak nicht mitgetheilt hat, ob ihm die Versuche gelangen, dem Mundorgan der Sprache auf künstlichem Wege die zwei Dinge zuzuführen, woran es in diesem Falle allein gebrach: nämlich Luft und Stimme! Er wollte durch eine dünne, passend gekrümmte Röhre mit eingeschaltetem Zungenwerk Luft und Ton in den Raum hinter den Zungengrund blasen." Nun, dieser Versuch ist — dächte ich — seither gelungen, denn bei dem Patienten Wolff's „wird dem Mundorgan der Sprache durch eine passend gekrümmte Röhre mit eingeschaltetem Zungenwerk Luft und Ton in den Raum hinter dem Zungengrund geblasen," und der Kranke spricht, wie wir gehört haben, ausgezeichnet. Uebrigens hätte bei der Kranken Czermaks die Zufuhr von Ton allein genügt, um ihre Sprache verständlich zu machen, denn die Luft hatte sie ja durch ihren Windkessel zu benutzen gelernt. — Dass es übrigens nicht nöthig ist, dass das Artikulationsorgan von einem schon vorher tönenden Luftstrom passirt wird, geht aus der bei Stotterern oft genug zu machenden Beobachtung hervor, dass sie im Einathmen sprechen können; auch dem Referenten gelingt es, jedes Wort in der Einathmung zu sprechen. Dabei ist doch offenbar der Luftstrom, der die Laute hervorbringt, noch nicht tönend, sondern er wird es erst im Kehlkopf, nachdem er die Laute schon hervorgebracht hat.

Der Kranke Wolff's kann ohne Einlegung seiner Phonationskanäle, wenn er einfach die äussere Oeffnung der Kanüle zuhält, mit Flüsterstimme ganz deutlich sprechen. Daraus geht hervor, dass die Flüsterstimme nicht an die bekannte ⋏-Form der Stimmritze gebunden ist; ja es sind nicht einmal unsere wahren Stimmbänder selbst dazu nothwendig, wenn nur überhaupt irgendwo im Sprechapparate eine in Schwingungen versetzbare Enge gemacht wird. Der Kranke Wolff's macht diese Enge wahrscheinlich zwischen Zungengrund und hinterer Rachenwand. Vielleicht vermag Herr Prof. Wolff dies noch festzustellen.

Zum Schlusse bestätigt auch die Erfahrung mit der Gummizunge in der Phonationskanüle die schon von Joh. Müller aus seinen Versuchen an ausgeschnittenen Kehlköpfen angestellte Beobachtung, dass bei gleicher Spannung der Stimmbänder resp. des Gummibandes der Ton höher wird, je kräftiger der anblasende Luftstrom ist.

Feuilleton.

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache. [1]

Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. H. Gutzmann.

Allgemeines.

Das gesunde Kind kündet seine Geburt durch Geschrei an [2]; je heller, stärker und durchdringender dies Geschrei ist, für um so munterer, kräftiger und lebensfähiger hält man den Sprössling. Schwaches, klagendes, heiseres Schreien oder endlich Schweigen kennzeichnet ein schlaffes, krankes, asphyktisches [3] oder todtes Kind.

Die Kinder erlernen die Fähigkeit die Stimme zu artikuliren,

[1] De vitiis vocis et loquelae. Die Abhandlung bildet das zweite Kapitel der Sectio II, Volum. II des grossen Werkes Praxeos medicae universae praecepta, Leipzig 1823. Ich habe das Werk bereits im vorigen Jahrgange dieser Monatsschrift erwähnt und dort auch hervorgehoben, dass eine Uebersetzung von grossem Werthe sein müsste, nicht allein in Bezug auf die nähere Kenntniss der Geschichte der Sprachheilkunde, sondern auch wegen der zahlreichen Anregungen, die J. Frank giebt, und die meines Wissens theilweise noch unbenutzt geblieben sind. (S. diese Monatschrift 1891, Seite 371) — Meine Anmerkungen werde ich stets mit H. G. diejenigen Frank's mit J. F. kennzeichnen. — H. G.

[2] Auf Aberglauben beruhen die Ansichten, welche man früher betr. des ersten Kinderschreies hegte; die Kinder sollten danach schreien, wegen des Vorgefühls des kommenden menschlichen Elends. Manche behaupteten, dass die männlichen Kinder stets o A! ausriefen (d. i. = o Adam, warum hast du gesündigt!) die weiblichen dagegen: o E (= o Eva!) Vernünftiger ist schon, was Alberti in seiner Dissertation De ploratu infantum sanorum sub partu (Halle 1783) auseinandersetzte. Viel hat man ferner über das Geschrei des noch im Mutterleibe befindlichen Kindes gestritten. Man hielt nämlich das Geräusch der in den Därmen der Schwangeren befindlichen Winde für die Stimme der Leibesfrucht. — J. F.

Mit dieser letzten Bemerkung hat Frank nicht ganz Recht, da es besondere Gebärmuttergeräusche giebt, welche in der Arbeit von Bergen, de vagitu uterino, Frankfurt 1774 bereits richtig beschrieben, jedoch falsch gedeutet wurden. — H. G.

[3] = nicht athmendes Kind, scheintodtes Kind. — H. G.

also Worte hervorzubringen, zwischen dem zweiten und vierten Lebensjahr, manchmal noch später (so im siebenten oder gar erst im 12., wie einzelne Beobachtungen lehren) oder überhaupt nicht. Hierin wird nämlich die grösste Verschiedenheit in verschiedenen Familien beobachtet.

Selbst in den Stimmmitteln zeigt sich ein Einfluss der Erblichkeit.[4]) Die Stimmmittel hängen ferner ab von der Körperkonstitution, dem Temperament und vorzüglich von dem Bau der zur Stimmerzeugung gebrauchten Organe[5]). „Wenn die Sprache vollendet und ruhig klingt, so ist sie eine Art von leichterem, gleichsam zurückgehaltenem Gesange und unterscheidet sich von diesem nur dadurch, dass sie mit geringerer Arbeit und Kehlkopfanstrengung ausgeführt wird, als der Gesang[6])." Damit der Gesang angenehm klingt, müssen drei Dinge zusammentreffen: erstlich die Melodie, oder die Reihenfolge angenehmer Töne, zweitens die Harmonie, oder das Zusammentreffen gleichartiger Töne (in Folge des Rückpralls der Töne vom Nasenrachenraum [sic!]) und endlich drittens der Rythmus, oder die richtige Kombination von kurzen und langen Tönen. Hier liegt der Uebergang vom Gesange über die Poesie zur Prosa.

Aus dem Gesagten ergiebt sich, dass die Stimme sehr wohl von der Sprache unterschieden werden muss, und zwar nicht allein in physiologischer Hinsicht. Denn die Fehler der Stimme (Dysphoniae)[7]) müssen deswegen von den Fehlern der Sprache (Dyslaliae)[8]) unterschieden werden, weil dort der Fehler im Klange der Stimme, hier dagegen allein in der Aussprache liegt.

Beide Fehler aber sind für den Arzt von grosser Bedeutung. Denn nicht allein die völlig Stummen gehören vor sein Forum, sondern auch diejenigen, welche in Folge eines Stimm- oder Sprachfehlers die Ohren der Zuhörer beleidigen, sich lächerlich machen

[4]) So erzählt Portal (Considérations sur la nature et le traitement de quelques maladies hérédit. Paris 1809) von den Familien Gorat und Sessi, die sich durch herrliche Stimmmittel auszeichneten. In letzterer Familie hatten die sechs resp. sieben Töchter zweier Brüder geradezu erstaunliche Stimmmittel. Wunderbar war die Stimme des italienischen Sängers Davide, noch wunderbarer war die seines Sohnes. Im Gegensatz dazu kenne ich Familien, z. B. die des Grafen K-r, welche sich durch heisere und krächzende Stimmen charakterisiren. — J. F.

[5]) Sänger sowohl wie Sängerinnen haben oft einen besonders stark entwickelten Kehlkopf. Indessen habe ich bei den Stimmorganen der berühmten Sängerin Catalani nichts aussergewöhnliches gefunden. Man berichtet sogar, dass die berühmte Sängerin des letztverflossenen Jahrhunderts Banti verknöcherte Rippenknorpel gehabt habe. Im allgemeinen beruht das Verdienst des Sängers weniger auf dem Bau seiner Organe, als auf der Kunst, den Athem richtig zu verwenden. Darauf weist auch eine Stelle des Hippokrates im Lib. de carnibus hin. — J. F.

[6]) Sauvages in seiner Nosologia methodica. Umgekehrt ist also der Gesang nichts weiter als eine helle und exakte Sprache. Das mögen die Gesangskomponisten sich merken; sie werden vergebens nach schönen Melodien suchen, wenn das Idiom, dessen sie sich bedienen, unharmonisch klingt. So ragen die Italiener wegen ihres unvergleichlichen Idioms vor allen Nationen im Gesange hervor. — P. F.

[7]) Aus dem Griechischen: δύς = fehlerhaft; φωνή = Stimme. — J. F.

[8]) Aus dem Griechischen: δύς = fehlerhaft; λαλεῖν = sprechen. — J. F.

oder schliesslich den Beruf, der sie und die Ihrigen erhalten hätte (Rechtsgelehrte, Redner, Sänger, Schauspieler, Komiker etc.) aufzugeben gezwungen sind.

Mit Dankbarkeit lesen wir daher die Werke derer, die sich um die Lehre von den Fehlern der Stimme und der Sprache verdient gemacht haben. Hierher gehören: Galenus, Aëtius, Avicenna, Mercurialis, Codronchius, Wedel, Schacher, Pazzi, Portal, Sauvages, Reil, Liscovius, Weller und viele andere.

Wir theilen also unseren Gegenstand in zwei grosse Abtheilungen: Dysphoniae und Dyslaliae. Die Dysphonien umfassen: 1. Die Paraphonie[1]) oder den verdorbenen oder fehlerhaften Stimmklang und 2. die Aphonie[2]) oder das völlige Fehlen jeglicher Stimme. Zu den Dyslalieen gehören: 1. Die Alalie[3]), oder die Unfähigkeit, Worte zu artikuliren und 2. die Mogilalie[4]), oder die Schwierigkeit resp. Unfähigkeit, gewisse Silben resp. Buchstaben richtig auszusprechen.

1. Die Paraphonie.

„Die Paraphonie oder den verdorbenen oder fehlerhaften Stimmklang, erkennt man aus der Unfähigkeit, die Stimme wohlklingend im Gesang oder Rede von sich zu geben, so dass die Stimme durch ihren Klang das Ohr beleidigt oder ermüdet“ (Sauvages)[5]). Diese Unfähigkeit kann ihre Ursachen haben in fehlerhafter Bewegung der Kehlkopfmuskeln, in übermässigen Stimmbandschwingungen (in ligamentorum glottidis vibrationibus enormibus, in oscillo glottidis praeter modum agitato aut laxato), ferner in Fehlern der Nase, der Zunge, des Zäpfchens, der Tonsillen, der Speiseröhre, der Luftröhre, der Lungen, des Herzens, der grossen Schlagader, der Baucheingeweide, wie dies aus der Aufzählung der Arten sich ergeben wird.

Folgende Arten von Paraphonieen haben wir näher kennen zu lernen; die P. zur Zeit der Pubertät, die P. nasalis, die P. gutturalis, die P. sibilans stridula, die P. stertens, die P. latrans, singultans, die P. tremula und endlich die P. rauca.

Zwischen dem 14. und 18. Jahre, wenn die Hoden fruchtbaren Samen abzusondern beginnen und der Bart zu wachsen anfängt, wird die vorher anmuthige und helle Stimme der Knaben rauh und unmelodisch. Diese normale Erscheinung kennen wir unter dem Namen Mutiren (Stimmwechsel, französisch: mue de la voix). Die Lateiner nennen es „hirquitallire“, die Knaben selbst werden „hirquitalli“ (griechisch: τραγιζόντες) genannt. Die Ursache des Stimmwechsels liegt in der Entwickelung der Glottis[6]). Diese

[1]) Aus dem Griech.: παρὰ = fehlerhaft; φωνή = Stimme. J. F.

[2]) Aus dem Griech.: ἀ = das a der Negation; φωνή = Stimme. J. F.

[3]) λαλεῖν = sprechen. J. F.

[4]) μόγις = schwierig. J. F.

[5]) Die in Gänsefüsschen angeführten Stellen sind stets aus Sauvages Nosologia methodica entnommen. H. G.

[6]) „Son ouverture (de la glotte) reste en général très petite jusqu'à l'âge de la puberté, mais à cette époque elle acquièt en très peu de tems une amplitude remarquable.“ (Portal, Cours d'anat.) — J. F.

Entwickelung kann durch die Kastration (Entmannung) verhindert werden[1]). Dadurch wird nicht allein die Knabenstimme erhalten, sondern sie pflegt sich auch in jeglicher Hinsicht so zu vervollkommenen, dass sie jede andere Stimme an Milde, Umfang und Kraft übertrifft[2]). Ein berühmter Autor (Sauvages) behauptet, dass man die Knabenstimme auch ohne diese Operation erhalten könne, wenn man von Beginn des Stimmenwechsels an, fleissig das Singen übe[3]). Allein meine hierin sicherlich grössere Erfahrung lehrt, dass Gesangsübungen nicht allein die Stimme des Mutirenden, sondern auch die der Knaben überhaupt für spätere Zeit verderben (sic!)[4]).

Unter „Nasenstimme" versteht man besonders diejenige, bei der die Nase am wenigsten zu thun hat und die aus der Kehle und dem Munde allein herauskommt. Sie ist weniger voll und harmonisch, mehr roh und unangenehm[5]). „Sie wird gebildet, wenn man die Nase vorn mit den Fingern oder hinten durch das Gaumensegel verschliesst, so wie es manche Frömmler (Religiosi!) um Demuth zu heucheln zu thun pflegen." Ebenso ist es beim Schnupfen, bei Nasenpolypen und bei Stinknase (Ozaena). Dadurch nämlich pflegt eine Stimme einen angenehmen Eindruck zu machen, „dass ein Theil der Luft durch die hinteren Nasenöffnungen, die Stirnhöhlen (!), die Keilbeinhöhlen (!) und die Oberkieferhöhle resonirt mit dem Kehlkopfton einen harmonischen Klang hervorbringt." Um daher die Nasenstimme zu beseitigen, muss man die Nase frei (durchgängig) machen[6]). (Vox nasalis dicitur praecise ea, ad quam minime concurrit nasus, quaeque ex gutture et ore editur. Est ea minus plena et harmonica, magis rudis et ingrata. „Efformatur si nares anticae digitis, vel posticae velo pendulo obturentur, ut penes nos est, et ut quidam

---

[1]) „On assure (Richéraud) Mémoires de la Soc. méd., T. 3, p. 336) que ceux qui ont été mutilés dans l'enfance par la castration ont toujours la glotte retrécie" (Portal). — J. F.

[2]) Ich rufe die zu Zeugen an, welche die berühmten Sänger Marchesi, Crescentini, Senesino u. A. gehört haben. — J. F.

[3]) „Weil die Stimmbänder durch diese Uebung mehr und mehr gespannt werden in stärkerer Art, als wenn sie in Ruhe blieben, und nun um soviel durch die Spannung zur Tonerzeugung dienen, als sie an Dicke und Länge einbüssen." (Sauvages)

[4]) Aus einem Chor singender Knaben wird für späterhin kaum ein hervorragender Sänger hervorgehen. Deswegen sollen die Eltern ihre Söhne und Töchter nicht vor vollendeter Pubertätsentwicklung singen lassen. — J. F.

Uns erscheint heute diese Forderung etwas zu weitgehend. Jedenfalls ist Frank völlig im Recht, wenn er den oben angeführten Rath Sauvages' verwirft. Auch lässt sich Frank's weitgehende Forderung wohl noch auf Grund naturphilosophischer Anschauungen diskutiren. Seine Erfahrung in gesanglicher Beziehung scheint, wie dies auch aus den Anmerkungen hervorgeht, sehr gross und umfassend zu sein. — H. G.

[5]) In gewissen Grenzen ist sie jedoch zulässig, so besonders bei dem theatralischen Gesange, wo sie nach dem Beispiele des ausgezeichneten Sängers Pachierotti dazu gebraucht wird, um die stärksten Affekte und Seelenbewegungen auszudrücken. — J. F.

[6]) Frank's Beschreibung passt auf das, was wir Rhinophonia clausa „geschlossenes Näseln" zu nennen gewohnt sind. — H. G.

Religiosi humilitatis gratia affectant; itidem in coryza, polypo narium et ozaena. Ideo enim vox jucunda esse solet, „quia pars aëris per nares posticas, sinus frontales, sphenoidales, et antrum Highmori repercussus sonum harmonicum edit cum glottide.“ Ad vocem igitur nasalem emendendam, libertati narium studendum [1]).

„Die „Kehlstimme“ [2]) ist rauh und wird mit Gesichtsverzerrungen hervorgebracht, wie sie gemacht zu werden pflegen, um die Nase zu verstopfen.“ „Sie entsteht durch Gaumendefekte, welche zufällig z. B. durch Syphilis entstanden, oder auch schon angeboren sein können. Die Diagnose wird durch die Besichtigung gestellt, auch treten dabei Speise und Trank in die Nase. Dieser Fehler ist unheilbar, es sei denn, dass man durch Anlegung einer silbernen Platte den Defekt verstopfen kann [3]).“ (Vox gutturalis est rauca et perficitur cum distorsionibus faciei, quales ad nares obturendas requirontur.“ „Procedit a foramine palati, vel adventitio e. c. a lue venerea, vel connato. Cognoscitur autopsia, potus ciborumve in nares regurgitatione. Vitium illud insanabile est, nisi possit lamina argentea solerter apposita foramen illud obturari.“) [4])

(Fortsetzung folgt.)

Litterarische Umschau.

Wir kommen zum Schluss der **Goldscheider**'schen Arbeit:

Das Schreiben ist nur eine besondere Anwendung der allgemeinen Fähigkeit, optische Vorstellungen durch Wirkung auf die motorische Sphäre in Bewegungen umzusetzen. Bei unserer Leitungsunterbrechung muss also dies Vermögen, optisch vorgestellte Bewegungen auszuführen, sowie die Lagewahrnehmung überhaupt für den rechten Arm aufgehoben sein. Dagegen werden Bewegungen als solche erkannt — nur nicht im Raum orientirt — werden und wird die Fähigkeit zu bewegen erhalten sein. Die linke Hand würde schreiben können, ebenso, falls die Leitungsunterbrechung nicht das ganze motorische Zentrum des Arms, sondern nur etwa der Hand beträfe, würde man eventuell mit dem Oberarm Schreibbewegungen ausführen können. Dieser Zustand würde sonach weniger als Agraphie, sondern als eine Art von Muskelsinnlähmung imponiren. Der von Wernicke erwähnte (Fortschritte der Medizin 1886, S. 479) Fall würde diesem Typus etwa entsprechen, nur dass hier die Assoziationsstörung ganz speziell nur

[1]) Wegen des Interesses, den dieser Absatz in vielfachen Beziehungen bietet, habe ich den Urtext daneben in Klammer gesetzt. Ich werde dies überall thun, wo ähnliche Gründe vorhanden sind. — H. G.

[2]) Unter vox gutturalis versteht Frank unsere Rhinophonia aperta — offenes Näseln. — H. G.

[3]) Ein geringerer Grad von Kehlstimme, wie man ihn bei Gesangsdilettanten, bei Taubstummen, denen die Lautsprache beigebracht wurde, findet, hat seinen Grund in einer zu geringen Oeffnung des Mundes. Damit nämlich der Gesang nicht in Kehlstimme produzirt werde, muss der Mund weit geöffnet gehalten werden, und zwar nicht der Länge, sondern der Quere nach, wie beim Lachen (Sauvages). — J. F.

Dieser Hinweis ist in mehrfacher Beziehung merkwürdig und interessant, besonders das Näseln bei Taubstummen, dessen Beseitigung wohl jedem Taubstummenlehrer Mühe genug gemacht haben wird und oft genug vergeblich. Aber auch das Hilfsmittel dagegen verdient Beachtung. — H. G.

[4]) S. Anm. zu Nr. 1. Man darf übrigens bei der silbernen Platte nicht an einen Obturator von heute denken. Damals vermochte man nur Defekte des harten Gaumens zu verstopfen, besonders einzelne Löcher, wie sie durch Syphilis oder irgend eine Verletzung entstanden sein mochten. — H. G.

die Fingerbewegungen betrifft und dass ausserdem auch die Leitung zum kinästhetischen Zentrum unterbrochen zu sein scheint.

11. Leitungsunterbrechung zwischen den optischen Zentren einerseits und den akustischen, motorischen, kinästhetischen und taktilen andererseits.

Zu den unter 10. genannten Erscheinungen gesellt sich noch hinzu die Aufhebung der Fähigkeit zu lesen und für einfache, wesentlich optisch-akustische Begriffe, z. B. Figuren, den Namen zu finden.

12. Leitungsunterbrechung in nahezu sämmtlichen Verbindungsbahnen des linksseitigen optischen Zentrums und gleichzeitig derjenigen des rechtsseitigen optischen Zentrums mit dem linksseitigen akustischen und motorischen Zentrum.

Alexie und Agraphie, auch Kopiren aufgehoben. Ist die subzentrale Leitung links mit befallen, so kann auch Hemianopsie vorhanden sein. Keine optische Aphasie, keine Seelenblindheit, denn die Begriffe können vom rechten Sehzentrum aus angeregt werden und so zur Wortlautfolge führen Für Begriffe, welche wesentlich nur aus einer optischen und akustischen Komponente bestehen (Figuren, Buchstaben) ist Seelenblindheit vorhanden.

13. Leitungsunterbrechung in nahezu allen Verbindungsbahnen beider optischen Zentren.

Optische Aphasie.

14. Partielle Zerstörung der perzipirenden Elemente beider Sehsphären bez. der intrazentralen Assoziationsbahnen.

Seelenblindheit.

Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, kann man trotz der Mannigfaltigkeit der Kombinationen keineswegs alle Variationen der Aphasie aus Leitungsunterbrechungen herleiten. Dies ist in der That weder möglich noch überhaupt erforderlich und das Bestreben, alle Störungen auf Bahnunterbrechungen bez. Zerstörung von Zentren zurückzuführen, hat die seltsamsten Annahmen zu Tage gefördert. Wie wenig berechtigt ein solches Bestreben ist, ergiebt sich doch aus der Erwägung, dass, wie wir gesehen haben, die Bahnverbindungen an und für sich ja den Sprachprozess garnicht erklären können, vielmehr die seelischen Funktionen des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit, der simultanen und successiven Assoziation, welche offenbar trotz bestehender Bahn herabgesetzt sein können, eine wichtige Rolle spielen. Störungen dieser Funktionen werden sich nun offenbar namentlich bei vorhandenen anatomischen Veränderungen finden, woraus hervorgeht, dass wir die Symptome, welche wir bei einer anatomischen Erkrankung, z. B. Erweichungsherden, finden, nicht lediglich so zu deuten haben, dass sie auf die durch den Herd gesetzte Leitungsunterbrechung bez. Ausfall von Zentren zurückgeführt werden.

Die Erscheinungen des Gedächtnisses zerfallen, wie bereits oben gesagt, in zwei verschiedene Kategorien:

1. die Andauer einer durch Sinneswahrnehmung oder Assoziation oder Selbstbesinnung erweckten Vorstellung;
2. die Fähigkeit, eine Erinnerungsvorstellung wachzurufen, und zwar:
   a) durch eine homologe Empfindung;
   b) durch eine andersartige, aber mittelst Assoziation mit jener verknüpfte Empfindung;
   c) durch Selbstbesinnung.

Da uns nähere Kenntnisse über das Wesen dieser Vorgänge fehlen, so kann man nicht sagen, wie die pathologischen Störungen dieser verschiedenen Gedächtnissbeziehungen sich zu einander verhalten. Jedoch darf man wohl annehmen, einmal, dass die 1. oder 2. Kategorie des Gedächtnissprozesses für sich gestört sein kann; ferner, dass innerhalb der 2. Kategorie c schwieriger als b dieses schwieriger als a ist, und dass daher eine amnestische Störung die c-Funktionen stärker benachtheiligen wird, als die b-, beziehungsweise als die b- und a-Funktionen.

Ebenso darf man annehmen, dass unter den Assoziationen die successive Assoziation schwieriger ist als die simultane, schon weil sie stärkere Ansprüche an das Gedächtniss stellt. Es wird daher vorkommen, dass die successive Assoziation Störungen erkennen lässt, die simultane nicht.

Der Einfluss der Aufmerksamkeit wird sich namentlich in den Schwankungen der Erscheinungen dokumentiren.

Das Gedächtniss bildet nun eine wesentliche Bedingung der Assoziationen und man wird daher vier verschiedenartige auf Amnesie beruhende Assoziationsstörungen erhalten, je nachdem eine der vorher aufgezählten Gedächtnissformen gestört sind:

a. das Vermögen, eine Vorstellung fest zu halten, oder
b. das Gedächtniss für assoziativ Zusammengehöriges innerhalb derselben Sinnessphäre, oder
c. das Gedächtniss für assoziativ Zusammengehöriges zweier (mehrerer) Sinnessphären, oder
d. das Gedächtniss für die komplizirten Verbindungen speziell der Wortlautfolge mit den Begriffskoordinationen (Besinnung).

Es sind jedoch mit dem Vorhandensein der Bahn, des Gedächtnisses und der Aufmerksamkeit offenbar noch nicht alle Bedingungen des Assoziations-Vorganges erschöpft. Vielmehr ist das Assoziations-Vermögen noch von anderen, nicht näher bekannten Funktionen, abhängig. So ist z. B. bekannt, dass Ermüdung und narkotische Stoffe die Assoziations-Vorgänge beeinträchtigen, stimulirende Stoffe dieselben beschleunigen und erweitern. Es wird daher zweckmässig sein, die Störungen der Assoziationen zu sondern in:

A. solche, welche durch Bahnunterbrechung,
B. solche, welche durch Gedächtnissstörung (nach den oben besprochenen vier Richtungen),
C. solche, welche durch Aufmerksamkeitsstörung,
D. solche, welche durch Störung des Assoziations-Vermögens selbst bedingt sind.

Diese verschiedenen Formen werden jedoch meist mit einander kombinirt vorliegen, und die Eintheilung soll nicht eine Klassifikation der Störungen, sondern nur die bei der Analyse einer Störung in Betracht kommenden Elemente enthalten.

Der Einfluss jeder einzelnen Art von Störung wird sich folgendermassen zeigen:

Die Störung der Fähigkeit, eine Vorstellung genügend lange wach zu erhalten, wird namentlich die successive Assoziation hemmen, also verhindern, dass eine Reihe aufeinanderfolgender Laute oder Worte zusammengefasst werden, demnach das Verständniss für gesprochene Sätze, eventuell auch sogar für einzelne Worte aufheben. Ebenso für das Gelesene. Ferner wird das Nachsprechen und das Schreiben, speziell Diktat-Schreiben gestört sein, da hierzu ganz besonders erforderlich ist, dass die Erinnerungs-Vorstellung während einer gewissen Dauer anhaltend bleibt, nämlich so lange bis die einzelnen sich folgenden Theile derselben (Laute, Buchstaben) successive in Bewegung umgesetzt sind.

Ist das Gedächtniss für assoziativ Zusammengehöriges innerhalb einer Sinnessphäre gestört, so wird sich dies darin zu erkennen geben, dass Eindrücke, die schon öfter stattgefunden haben, doch nicht wieder erkannt werden. Da das Erinnerungsbild nach den früheren Auseinandersetzungen auf die dem Gedächtniss einverleibte besondere Kombination der Wahrnehmungszellen zurückzuführen ist, so wird die Störung des Festhaltens der verschiedenen stattgefundenen Kombinationen in der Erinnerung dazu führen, dass die Eindrücke nicht wieder erkannt werden.

Ist das Gedächtniss für assoziativ Zusammengehöriges zweier (mehrerer) Sinnessphären gestört, (z. B. für optisches und akustisches Zentrum, so werden die gesehenen Objekte gar nicht oder falsch bezeichnet werden, gehörte Worte unrichtige optische Vorstellungen erwecken. Auch eine litterale oder verbale Paralexie bez. Paragraphie für Diktat kann eintreten. Denn die Assoziation des Lautes a zum Buchstaben a besteht darin, dass diese Beziehung der beiden Empfindungs-Komplexe zu einander stärker ist, als etwa die Beziehung des Lautes e zum Schriftzeichen a. Es können bei einem optischen Eindruck verschiedene Laut-Vorstellungen in uns auftauchen, aber diejenige wird zuerst und am konstantesten entstehen, deren Beziehung fester ist, als die der übrigen. Ist nun das Assoziations-Gedächtniss herabgesetzt, so werden die Beziehungen der beiden Empfindungs-Komplexe zu einander lockerer geworden sein, so dass etwa die Beziehung von Laut a zu Zeichen a nun nur denselben Grad von Bestimmtheit hat, wie die von Laut e zu Zeichen a. Es werden also ganz allgemein bei einem optischen Eindruck verschiedenartige Laut-Vorstellungen auftauchen, von denen das Individuum nicht entscheiden kann, welche die richtige,

dazugehörige ist. Ganz besonders wird dies für diejenigen Eindrücke gelten, welche je aus einer ähnlichen Kombination von Merkmalen bestehen.

Die letzte Form der Gedächtniss-Störung endlich wird zur Folge haben, dass man sich, obwohl die begriffliche Vorstellung deutlich ist, dennoch nicht auf die dazugehörige Wortlautfolge „besinnen" kann — obwohl dieselbe durch einen homologen oder assoziirten sinnlichen Eindruck sofort gefunden wird. Dieselbe Art von Störung kann sich auch auf den optischen und andere Theile des Begriffs beziehen, so dass jemand z. B. die Vorstellung eines Objekts und seines Namens hat, aber nicht die optische Erscheinung desselben sich zurückrufen kann, während er, wenn sie ihm vorgeführt wird, dieselbe sofort rekognoszirt. Auch auf die kinästhetischen Vorstellungen wird diese Störung sich erstrecken können.

Geht man nunmehr von der Anschauung aus, dass die anatomischen Läsionen nicht lediglich komplete Leitungs-Unterbrechungen, sondern auch in den erhaltenen, in der Nähe gelegenen Bahnen Herabsetzung der Funktionen setzen, welche sich in der vorbesprochenen Weise gestalten und verschiedenartig kombiniren können, so lassen sich in der That die seltsamen Mannigfaltigkeiten der aphasischen Störungen erklären.

Eine Störung der successiven Assoziation liegt bei den Fällen vor, wo die Buchstaben gelesen, aber nicht zu Worten vereinigt werden können. Es muss zweifelhaft bleiben, ob dies auf eine blosse Amnesie herauskommt, derart, dass vor dem Ende der Reihe schon die einzelnen Glieder derselben entschwinden, oder ob nicht vielmehr auch trotz genügenden Festhaltens der einzelnen Glieder die successive Assoziation gestört sein kann.

Eine interessante Modifikation dieser Störung liegt in dem Falle von Hughes Bennet vor (The British Med. Journal 1888, p. 339). Der Kranke kann geschriebene oder gedruckte Worte nicht lesen, wohl aber jeden Buchstaben. Er hilft sich nun auf folgende Art: wird ihm z. B. das Wort „cat" gezeigt, so buchstabirt er laut c — a — t, findet dadurch den Wortklang cat und erkennt die Bedeutung des Wortes. Bei Worten von mehr als 4 Buchstaben wird er zweifelhaft und unsicher und begeht oft Irrthümer. Bei langen Worten gelingt das Verfahren schlecht oder garnicht. Er kann tadellos schreiben, ohne seine eigene Handschrift lesen zu können.

Hier ist also das durch den Unterricht erworbene Gedächtniss für die assoziative Auslösung der Wortlautfolge durch die Schriftzeichenfolge verloren gegangen und es besteht demnach der Zustand des lesen-lernenden Schülers, welcher die einzelnen Buchstabenlaute aneinander reiht und sodann mit einander verschmilzt.

Es ist beobachtet, dass das Schreiben erhalten, das Lesen, selbst Buchstabenlesen, jedoch gestört war (z. B. in dem Falle von Bruns und Stölting, sowie einem von Broadbent beobachteten, s. bei Bastian: „das Gehirn als Organ des Geistes." II. S. 321). Dies bereitet der Erklärung Schwierigkeiten und man könnte versucht sein, mit Bastian und Freud anzunehmen, dass wir im Stande seien, direkt von den Wortklängen aus mit Hülfe der kinästhetischen Empfindungen zu schreiben und das visuelle Moment dabei zu umgehen. Auch der Umstand, dass der Bruns'sche Patient mittelst Nachziehen der Schriftzüge zu lesen vermochte, könnte in diesem Sinne sprechen.

Aber dennoch ist dies nicht richtig, wie ich schon bei der Besprechung der kortikalen und subkortikalen sensorischen Aphasie ausgeführt habe.

Die in Rede stehende Störung: Aufhebung des Lesens bei erhaltenem Schreibvermögen hat offenbar mit der subkortikalen sensorischen Aphasie Aehnlichkeit. Nehmen wir wie dort eine partielle Störung der Perzeption an, während die intrazentralen Verbindungsbahnen normal funktioniren, so werden die optischen Erinnerungsbilder beim Schreiben ausgelöst werden können, während die Betrachtung der Schriftzeichen fremdartige Eindrücke giebt. Hierzu stimmt, dass bei den beschriebenen Fällen dieser Art auch andere Objekte optisch schlecht erkannt wurden. Wir werden annehmen müssen, dass es sich um Affektionen beider Sehsphären handelt. Ob ein partieller Untergang der mit der spezifischen Energie der Lichtempfindung begabten Elemente vorliegt oder ob solche Elemente ausgefallen sind, durch welche die Lokalzeichen dieser perzipirenden Zellen vermittelt werden, also etwa Elemente der Bewegungsempfindung, lässt sich natürlich a priori nicht diskutiren.

Die successive Assoziation bezieht sich natürlich auch auf die zeitliche

Folge der einen Satz bildenden Worte, von welcher das Verständniss ja in hohem Grade abhängig ist. Auch in dieser Beziehung kommen Störungen vor, darin bestehend, dass die von der begrifflichen Vorstellung her ausgelösten Wort-Erinnerungen nicht in der richtigen Folge sich abrollen. Bastian (S. 311) zitirt einen von Winslow beschriebenen Fall eines Kranken, welcher nach einem Schlaganfall zwar die Worte deutlich aussprechen konnte, ihnen aber die wunderlichsten Stellungen gab. Die Worte, welche er sprach, wurden aufgeschrieben und in die richtige Reihenfolge gebracht. Auf diese Weise gelang es, seine Wünsche zu verstehen.

Der blosse Verlust des Vermögens spontan zu schreiben bei erhaltener Lesefähigkeit kommt durch eine Amnesie von der Art B, a zu Stande: die Erinnerungs-Vorstellung der Wortlautfolge kann nicht so lange festgehalten werden, bis dieselbe niedergeschrieben ist. Beim Schreiben ist im Allgemeinen der Vorgang so, dass die Wortlautfolge in der Erinnerung bleibt und nun Buchstabe für Buchstabe optisch auftaucht und das motorische Zentrum anregt, so dass also gewissermassen abbuchstabirt wird. Die Amnesie ist aber nicht so stark, dass sie die successive Assoziation des Lesens, welche natürlich überhaupt unter viel günstigeren Bedingungen steht, stört.

Hier ist auch die Grashey'sche Aphasie einzureihen. Der Kranke, welcher Eindrücke fast momentan vergisst, findet den Namen für Objekte so, dass er das Objekt ansieht und nunmehr den ersten Buchstaben zu Papier bringt, dann wieder nach dem Objekt sehend liest er den ersten und schreibt den zweiten Buchstaben und so fort. Die durch Assoziation in ihm erregte Erinnerung der Wortlautfolge klang ebenso schnell ab, dass während dieser Zeit das Wort nicht ausgesprochen werden konnte, was Grashey zahlenmässig darlegt. Dies ist das Fundamentale der Beobachtung. Dass der Kranke den ersten Buchstaben nicht sprechen, sondern nur schreiben konnte — früher und auch später wieder konnte er ihn sofort sprechen — ist ein besonderer Umstand, welcher für die uns interessirende Seite der Sache nicht wesentlich ist.

Dass der Grashey'sche Fall und seine Deutung der Lokalisation hinderlich sei, kann ich nicht finden. Die Herabsetzung der Funktion erlaubt eine Lokalisirung ebenso sehr wie die Aufhebung derselben. A. Pick sowie Freud haben dies sehr treffend hervorgehoben. Selten liegen die Verhältnisse bei einer Aphasie so, dass man alle Erscheinungen aus einer glatten Leitungsunterbrechung oder einem runden Ausfall erklären kann; vielmehr sind gewöhnlich funktionelle Reste sowie Schwankungen in den Erscheinungen vorhanden, welche man nur auf Funktionsstörungen beziehen kann, welche offenbar sich mit den wirklichen Ausfalls-Phänomenen verquicken.

Eine Amnesie, welche nur die Selbst-Besinnung betrifft, nicht aber das Gedächtniss für homologe und assoziirte Eindrücke, lag in dem bekannten Falle von Hertz vor (s. Bastian: l. c. II. S. 299). Der Kranke war im Stande, alle Worte deutlich auszusprechen, die ihm von selbst einfielen oder die ihm langsam und laut vorgesprochen wurden. Er übte sich eifrig im Sprechen, brachte aber nur ein unverständliches Gemurmel hervor. Dagegen konnte er mit Leichtigkeit laut lesen. Wurde das Buch entfernt, so war er nicht im Stande, eines der Worte, welche er einen Augenblick zuvor gelesen hatte, zu wiederholen.

Bemerkenswerth ist endlich die partielle Amnesie für eine Reihe von Buchstaben, während die anderen erkannt werden. Der Grund, wesshalb die eine Kombination von Seh-Eindrücken erkannt, die andere erkannt wird, ist nicht immer klar. Am verständlichsten ist die Erscheinung, wenn der Rest, wenn in einem von Bennet kurz erwähnten Fall, die Buchstaben des eigenen Namens betrifft. Der Kranke ist wortblind, kann aber seinen eigenen Namen und die einzelnen denselben zusammensetzenden Buchstaben lesen, letztere auch in anderer Verbindung und einzeln.

Es ist bekannt, dass beim usuellen Lesen nicht alle Buchstaben für das Auslösen der Wortlautfolge-Erinnerungen berücksichtigt werden, sondern dass vielfach schon ein Theil der ein Wort ausmachenden Schriftzeichen genügt. Dies ändert jedoch an unseren Darlegungen nicht das geringste. Ist aber das Assoziations-Gedächtniss herabgesetzt, so werden die beim Geübten auf das nöthigste Mass beschränkten Merkmale nicht mehr genügen, um die Erinnerung auszulösen, sondern es wird zunächst die ganze Buchstabenreihe verwerthet werden,

wodurch das Lesen verlangsamt wird. Ueber die Lesegeschwindigkeit liegen bis jetzt wenig Untersuchungen vor.

Einzelne Worte werden zweifellos als „Wortbilder", nicht als aneinandergereihte Buchstabenbilder gelesen, derart, dass der ganze Schriftzug als optisches Objekt die Erinnerung der Wortlautfolge als Namen des Objektes hervorruft. Bei Störung der successiven Assoziation kann es hierdurch vorkommen, dass trotz Aufhebung der Lesefähigkeit dennoch einzelne Worte gelesen werden können, welche durch die charakteristische Erscheinung ihres Schriftzuges oder die besondere Einübung als Bilder aufgefasst werden. Genauere Untersuchungen darüber, in welchem Masse diese Art zu lesen vorkommt, existiren noch nicht.

Das Vermögen, akustische Vorstellungen festzuhalten, ist in den Fällen geschädigt, bei welchen Lautlesen möglich und dennoch Nachsprechen unmöglich ist. Ein solcher Fall ist z. B. der von Bastian zitirte, von Dr. Hun beschriebene Fall eines Schmiedes, welcher bei erhaltenem Wortverständniss nicht im Stande war, Worte, welche er hörte, zu wiederholen. Wenn ihm Dr. Hun das Wort aufschrieb, so buchstabirte er es und konnte es nun nach einigen Versuchen aussprechen. Wurde ihm das aufgeschriebene Wort weggenommen, so vermochte er es nicht mehr auszusprechen; wenn er es aber längere Zeit studirt und häufig wiederholt hatte, so behielt er es zuletzt und konnte es anwenden. Aus einem gedruckten Buche konnte er leidlich gut lesen. Wenn er ein Wort nicht aussprechen konnte, so konnte er es auch nicht schreiben, ohne dass er es vorher geschrieben gesehen hatte. Dann aber lernte er es nach einigen Versuchen sprechen und schreiben. Es fiel ihm sehr schwer, sich selbst in Worten auszudrücken; meistens konnte er nur durch Zeichen ausdrücken, was er wollte.

Es handelt sich hier um eine eigenthümliche Art von Funktionsstörung der Hörsphäre, durch welche die 1. und 4. der oben aufgezählten Gedächtnissstörungen herbeigeführt ist: die Vorstellung, einer eben perzipirten Wortlautfolge klingt zu schnell ab, um auf die motorische Sphäre wirken zu können, und das Vermögen, durch Besinnen vom Begriff her Wortlaut-Erinnerungen zu reproduziren, ist aufgehoben. Trotz unserer ungenügenden Kenntnisse über die Bedingungen dieser Vorgänge können wir uns doch vorstellen, dass eine gewisse Herabsetzung in den Funktionen der intrazentralen Assoziationsbahnen dergleichen produziren kann. Man könnte den Zustand mit vollem Recht den kortikalen (zentralen) sensorischen Aphasien zuzählen.

Von den für die Sprache in Betracht kommenden psycho-physiologischen Faktoren ist gewiss nur ein Theil aufgezählt worden, nämlich das, was der Analyse sich ohne Weiteres darbietet. Vielleicht gelingt es der Experimental-Forschung, mehr Licht über die physiologisch dunklen Punkte zu verbreiten, über welche wir bei einer rein logischen Betrachtung der Dinge nothwendig hinweggleiten müssen. Nur auf zwei Momente sei es mir gestattet noch hinweisen zu dürfen, welche sich als wahrscheinliche Erfahrungsthatsachen aus der Kasuistik ergeben. Dieselben dürften der Kategorie D (Störungen des Assoziationsprozesses selbst) zufallen.

Es ist bekannt, dass, wenn man sich auf den Namen einer Person oder Sache nicht besinnen kann, derselbe dennoch unter verschiedenen zur Wahl gestellten Namen oft sofort herauserkannt wird („indentifizirendes Erkennen" Rieger). Wir benutzen dieses Verhältniss oft als Kunstgriff, um unserem Gedächtniss zur Hilfe kommen zu lassen. Pathologisch kommt diese Erscheinung in gesteigerter Weise gleichfalls vor, und zwar nicht blos mit Bezug auf das willkürliche Besinnen, sondern auch mit Bezug auf das Gedächtniss für Assoziationen zwischen zwei Sinnessphären. Es kommt also vor, dass durch den optischen Eindruck des Buchstabens die Klang-Erinnerung, durch den Klang desselben das optische Erinnerungsbild nicht erweckt wird; dennoch kann die betreffende Person, wenn der Buchstabe genannt wird, unter einer Reihe von Buchstabenzeichen auf den richtigen deuten (z. B. in dem von Bastian II, S. 317 berichteten Falle). Hier ist also die Reproduktion der Erinnerungs-Vorstellung nicht möglich, wohl aber entsteht, sobald eine der gesuchten Erinnerungs-Vorstellung homologe Sinneswahrnehmung sich ereignet, der Bewusstseinszustand, dass diese letztere und jene Sinneswahrnehmung der anderen Sphäre einer bekannten Assoziation angehören. Wir hatten schon anfänglich darauf hingewiesen, dass das Gedächtniss-Phänomen in seiner einfachsten Form darin bestehe, dass ein Sinneseindruck, welcher bereits stattgefunden habe, bei seiner

Wiederkehr in uns das Gefühl errege, dass er uns „bekannt“ sei. Er wird gleichsam mit einer bereits vorhandenen Erinnerungs-Vorstellung identifizirt. Aehnlich in unserem Falle, nur dass es sich hier um eine Beziehung zwischen zwei Sinnessphären handelt. Unter den verschiedenen präsentirten Schriftzeichen erweckt nur das eine das Gefühl, dass es einer bekannten Verknüpfung mit dem gehörten Laut angehöre, während eine assoziative Reproduktion seiner optischen Vorstellung durch den Laut nicht mehr möglich ist. Wir stehen gewissermassen an der Grenze des Gedächtnissrestes. Noch einen Schritt weiter, und Schriftzeichen und Laut sind für das Individuum beziehungslose Sinnes-Eindrücke!

Das zweite noch zu erwähnende Moment möge gleich an einem Beispiel veranschaulicht werden: Beim Lautlesen erzeugen die optischen Eindrücke akustische Erinnerungs-Vorstellungen und diese wirken auf die motorische Sphäre. Es scheint nun, dass die Entstehung der akustischen Erinnerungen noch nicht ohne Weiteres das Vermögen, auf die Auflösung der motorischen Impulse zu wirken, in sich schliesst. Ich sehe hierbei natürlich davon ab, dass letzteres durch Leitungs-Unterbrechung inhibirt sein kann. Wahrscheinlich muss die Erinnerungs-Vorstellung, soll sie die geordneten Impulse hervorrufen, eine grössere Deutlichkeit, Lebhaftigkeit und Continuität haben, als es für die Erregung des begrifflichen Verständnisses nothwendig ist. Wir fassen beim Lesen den Sinn ganzer Sätze schnell auf, ohne den Wortlaut reproduziren zu können. Unter pathologischen Verhältnissen nun, anscheinend wenn besondere Widerstände für die Wirkung der akustischen auf die motorische Sphäre bestehen, tritt eine völlige Dissoziation zwischen den beiden in Rede stehenden Fähigkeiten ein. So in dem interessanten Falle, welchen Leube*) beschrieben hat. Die Patientin kann längere Worte nicht laut lesen, wohl aber ihren Begriff verstehen. Lässt man sie aber das Wort ansehen und nimmt sodann das Buch weg, so ist sie im Stande, das Wort auszusprechen. Offenbar bedurfte es für die Kranke einer besonders intensiven Aufmerksamkeit und Sammlung, um den akustischen Erinnerungen diejenige Deutlichkeit zu verleihen, welche zur Auslösung der Impulse nothwendig ist. Die auf das Aneinanderreihen der optischen Eindrücke gerichtete Thätigkeit aber inhibirte diese Konzentration, welche nach dem Entfernen der Vorlage die nöthige Höhe erreichte. Ein anderes, aber auf Aehnlichem beruhendes normales Vorkommniss ist, dass der Sinn eines Satzes oft dann klar wird, wenn man das Buch weglegt und die Worte nicht mehr betrachtet. Die eben gegebene Erklärung ist, wie ich meine, ganz der von Leube selbst abgegebenen konform.

Ein Kranker, über welchen Bastian (l. c. S. 319) berichtet, zeigte gleichfalls die Erscheinung, dass er den Sinn der Worte beim Lesen erfasste, aber die Worte selbst nicht aussprechen konnte, während er dieselben, wenn sie ihm vorgesprochen wurden, mehr oder weniger deutlich nachsprechen konnte. Freilich liegt dieser Fall nicht so klar, um ganz bestimmte Schlüsse zu gestatten.

Bei der Untersuchung von Aphasien dürfte auf die Prüfung der einfachsten psychischen Funktionen: des Gedächtnisses, der Fähigkeit der einfachen und folgweisen Assoziation, der Aufmerksamkeit, der Schnelligkeit der Perzeption u. s. w., mehr als bisher zu legen sein.

Eine vortreffliche Anleitung zur psychischen Funktions-Prüfung ist von Rieger**) gegeben, dessen scharfsinnige Auseinandersetzungen nicht genug zum Studium empfohlen werden können.

Es wird förderlicher sein, für ungewöhnliche Störungen durch Prüfung und Analyse die richtige Beziehung zu den psychischen Funktionen zu finden, als durch Annahme von besonderen Bahnen und Zentren ad hoc eine scheinbare Erklärung zu finden, welche mehr das Problem verhüllt, als in dasselbe eindringt.

Dann wird das Studium der Aphasie ebenso reiche Früchte wie für die Gehirnlokalisation auch für die Erkenntniss des menschlichen Geistes tragen.

*) Ueber eine eigenthümliche Form von Alexie. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 18. S. auch diese Monatsschrift, 1891, pag. 295.

**) Beschreibung der Intelligenzstörungen in Folge einer Hirnverletzung etc. Verhandlung der phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg 1889, S. 65.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Geistig Zurückgebliebene,

schwachbefähigte Kinder besserer Stände finden in meinem vorzüglich eingerichteten Institute liebevolle Pflege, Familienanschluss, individuell. Unterricht, sorgfältige Erziehung und Vorbildung zu einem Lebensberufe. Näheres d. d. Prospekt. — Dresden-N., Oppelstr. 44.

Dir. W. Schröter.

Mineralwasser-Anstalt

Wolff & Calmberg

BERLIN W., Kleiststrasse 43.

Kohlens. dest. Wasser, Selters, Soda, Apollinaris **aus destillirt. Wasser, luftfreier Kohlensäure u. absolut reinen Chemikalien** gefertigt (30 grosse, 40 kleine Flaschen mit Kork- oder Patentverschluss für 3 Mk,).

Sämmtliche medizinische Brunnen

nach den zuverlässigsten Analysen.



Aqua ferri nervina

(Nervenstärkendes Eisenwasser) [219]

Phosphorsaures Calcium Eisen-**Oxydul.** Trotz starker Concentration sehr leicht verdaulich und wirksam gegen acute und chronische Blutarmuth.

100 Flaschen 20—30 Mark, je nach der Entfernung.

Niederlagen werden überall auf Antrag errichtet.

PRIVAT-IRREN-ANSTALT

J. Achtziger

CHARLOTTENBURG bei Berlin

Bismarckstrasse 57. [236]

Stadtbahn Charlottenburg u. Pferdebahn vom Kupfergraben aus. — Prospekte auf Wunsch.

Deutsche

Militärdienst-Versicherungs-Anstalt

in Hannover.

Nur Knaben unter 12 Jahren finden Aufnahme. Versicherung in den ersten Lebensjahren am vortheilhaftesten. Von 1878 bis Ende 1891 wurden versichert:

190000 Knaben mit 216000000 M.

Eine so grosse Betheiligung hat nie ein deutsches Versicherungs-Institut gefunden. — Prospekte etc. versenden kostenfrei die **Direction** und die **Vertreter.**

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.



In jeder Beziehung den Wassercloset überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.



Preise billigst.

Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**

Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.

S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz. **N. Chausseestrasse 123.**

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel, [251]

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.

Dr. Matzdorff's

Privat-Heil- und Pflege-Anstalt

für Gemüthskranke männlichen Geschlechts.

Prospekte auf Wunsch gratis und franko.

Bernau bei Berlin,

Kaiser-Strasse 50. [235]

Oktober 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Privatdozent a. d. Universität in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Prof. Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof. Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Potsdamerstr. 83b.
Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek St. X 99

Geistig Zurückgebliebene,

eshwach-befähigte Kinder besserer

Stände finden in meinem vorzüglich eingerichteten Institute liebevolle Pflege, Familienanschluss, individuell. Unterricht, sorgfältige Erziehung und Vorbildung zu einem Lebensberufe. Näheres d. d. Prospekt. — Dresden-N., Oppelstr. 44.

Dir. W. Schröter.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Soeben erschien:

Vorlesungen

über die

Störungen der Sprache u. ihre Heilung.

Gehalten
in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer
von

Dr. Hermann Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Mit 36 Abbildungen im Texte.

Preis broch. M. 7,50, gebunden M. 8,50.

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.



In jeder Beziehung den Wasserclosets überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.



Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik
vorm. Rudolf Grevenberg & Co.
Hemelingen bei Bremen. [241]

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 10. Oktober. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Ueber Spiegelschrift mit der linken Hand. Von Ernst Glaser 289

Besprechungen:

Dr. Chr. Lemcke: Die Taubstummheit im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, ihre Ursachen und ihre Verhütung . . 300

Prof. W. Swoboda: Der mündliche Ausdruck in der Muttersprache 303

Seite.

Dr. A. Rosenberg: Die Störungen der Sprache und Stimme bei Paralysis agitans 307

Feuilleton.

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache (Fortsetzung) 310

Litterarische Umschau 316

Kleine Notizen 320

Ueber Spiegelschrift mit der linken Hand.

Vortrag, gehalten im Bezirks-Lehrerverein in Gotha.

Von **Ernst Glaser**, Lehrer.

Hochgeehrte Versammlung!

Schon oft ist behauptet worden, dass man aus den Buchstabenformen, der Art und Weise, wie Buchstaben und Worte aneinander gereiht worden sind, der Beobachtung, ob das Geschriebene reinlich und gefällig, oder steif und klecksig u. s. w. ist, den Charakter des Schreibenden mit ziemlicher Sicherheit errathen kann. Wie Ihnen bekannt ist, hat sich jetzt in gewisser Beziehung die Graphologie geradezu zur Wissenschaft ausgebildet, die nicht wenig Anhänger zählt, und fast in jedem illustrirten Journal finden Sie Besprechungen über eingeschickte Schriftproben. Ueber den Werth dieser Besprechungen wollen wir jetzt nicht reden.

Jene Schriftproben sind jedoch durchweg solche, die mit der rechten Hand geschrieben wurden; wie steht es nun aber, wenn wir linkshändig schreiben? Derartige Schriftproben haben ganz merkwürdige Resultate ergeben und unter Anderem zur Entdeckung der Spiegelschrift geführt. Für uns Lehrer sind diese Proben aber, wie Sie bald ersehen werden, von ganz besonderem Werthe.

Wie kommt es nun, dass über diesen Gegenstand wohl hier und da in medizinischen Blättern etwas zu lesen war, die pädagogische Presse aber, soviel mir bekannt ist, gar keine Notiz davon nahm, und auch in Lehrerversammlungen bisher wohl kaum darüber geredet worden ist? Entweder ist die Sache noch zu unbekannt, oder sie schien für die Pädagogik ohne Werth zu sein.

Mein Urtheil über diesen Gegenstand geht dahin, um dies gleich voraus zu bemerken, dass wir Lehrer diese Sache doch nicht ganz von der Hand zu weisen haben, dass es vielmehr unsere Pflicht ist, die noch lange nicht abgeschlossenen Versuche und

Beobachtungen zu vervollständigen und zu sehen, ob doch nicht für pädagogische Zwecke durch die Entdeckung der Spiegelschrift mit der linken Hand ein neues Hülfsmittel zur gerechten Beurtheilung der Fähigkeiten der uns anvertrauten Kinder gefunden wurde, und ob wir dadurch nicht in den Stand gesetzt werden, bei einer gewissen Art von Schülern erziehlich noch etwas mehr zu erreichen, als bisher.

Die ganze Sache hat zunächst das für sich, dass z. B. die Untersuchung, ob Spiegelschrift bei dem Einzelnen geschrieben wird oder nicht, so interessant ist, dass jeder Kollege, der derartige Arbeiten vornehmen lässt und die erhaltenen Resultate genau prüft, so dafür eingenommen wird, dass er gewiss den Gegenstand weiter verfolgt, um sich volle Klarheit zu verschaffen.

Doch ich will nicht vorgreifen.

Kommt ein Kranker zu einem Arzte und erbittet von ihm Heilung von seinem Uebel, so sind wohl fast immer die ersten Fragen:

„Was fehlt mir eigentlich?“ „Kann ich geheilt werden?“ „Wie lange dauert es, bis ich vollständig geheilt bin?“ Ist die Heilung eine dauernde, oder kann das Uebel früher oder später wiederkehren?“ u. s. w.

Der Arzt wird dann, soweit er nach erfolgter Untersuchung und Beobachtung dazu im Stande ist, auch die Antwort nicht schuldig bleiben, zumal es ja ein grosser Faktor bei der Heilung für den Kranken ist, Gewissheit über seinen Zustand zu erhalten. Aber auch unaufgefordert legt sich der gewissenhafte Arzt sogleich obige Fragen vor und sucht sie sich durch eingehende Untersuchung und Erkundigung zu beantworten. Denn gerade eine solche Prognose (Vorhersage) ist besonders bei schweren Krankheiten unbedingt erforderlich, um den rechten Weg bei der Heilung einzuschlagen und die rechten Mittel anzuwenden.

Ist die Prognose eine falsche, dann ist es nur zu leicht möglich, dass das Heilverfahren das Gegentheil von dem erreicht, was erreicht werden soll.

Aehnlich geht es uns, wenn uns ein Stotternder zur Heilung vorgeführt wird. Auch da wird die Prognose gleich am ersten Tage verlangt, und es ist unsere Pflicht, soll die Heilung nicht vielleicht gar vergeblich sein, diese so genau als möglich zu geben.

Neben mehreren anderen Verhältnissen, die ich jetzt nicht näher beschreiben will, da sie nicht in den Rahmen dieser Arbeit gehören, kommt es nun nicht zum Geringsten mit darauf an, dass wir wissen, ist der Stotternde begabt oder nicht, oder ist er geistesschwach — schwachsinnig.

Ist es nun an und für sich mitunter recht schwer, die einzelnen Unterschiede bei Beurtheilung der Intelligenz eines Kindes zu bestimmen, so trifft dies erst recht bei Stotternden zu, da diese in der Schule in Folge ihres Leidens oft zurück bleiben, oder zurück zu bleiben scheinen. Denn der Lehrer hat nicht Zeit, sich

während des Unterrichtes eingehend oder zeitweise gar ausschliesslich mit den Stotterern in seiner Klasse abzugeben.

Da hat der Breslauer Professor Dr. Otto Soltmann ein Verfahren angegeben, nach dem man sich ein bestimmtes Urtheil über die Begabung eines Kindes bilden könne.

Er sagt, dass Kinder (und Erwachsene), welche mit der linken Hand Spiegelschrift schreiben, geistig zurück sind. „In der Spiegelschrift erblicken wir den Spiegel einer kranken Seele!"

Was versteht man nun unter Spiegelschrift? Abgesehen von einigen Ausnahmen, schreiben die meisten Völker von links nach rechts, und zwar mit der durch den Schreibunterricht geübten rechten Hand.

Unter Spiegelschrift verstehen wir aber eine solche, welche von rechts nach links geschrieben oberflächlich betrachtet oft unleserlich erscheint, aber im Spiegel oder durch das umgewendete Blatt bei durchfallendem Licht besehen, gerade so aussieht, als wäre sie regelrecht von links nach rechts geschrieben.

Solche Schriftproben, mit der linken Hand ausgeführt, sind nun schon vor einer ganzen Reihe von Jahren beobachtet und ausgeführt worden. Man ist aber darauf nicht weiter eingegangen, sondern hat sie ärztlicherseits als eine Begleiterscheinung der Lähmung betrachtet. Wie Ihnen bekannt sein wird, entsteht z. B. durch das Platzen eines Blutgefässes im Gehirn der sogenannte Hirnschlag. Ist diese Art der Ergiessung des Blutes in die Gehirnmasse bedeutend, so tritt unmittelbar der Tod ein. Ist der Schaden aber ein geringer, so findet je nach den Umständen mehr oder weniger eine Lähmung der entgegengesetzten Körperhälfte statt. Nun ist es Thatsache, dass rechtsseitig gelähmte Personen, das sind also solche, die einen Defekt in der linken Seite des Gehirns erlitten haben, meistens auch die Sprache verlieren. (Es ist dies eine Wahrnehmung, die die Frage entschieden hat: Haben wir ein Sprachzentrum im Gehirn und liegt dieses in der linken Seite desselben oder nicht?)

Solchergestalt Gelähmte versuchten nun mit der nicht gelähmten linken Hand ihre Gedanken, ihre Wünsche, Anordnungen und dergl. niederzuschreiben. Das ging auch anscheinend ganz gut, aber man konnte sehr oft das Geschriebene nicht enträthseln, es kamen Formen zum Vorschein, die allem anderen, nur nicht einer leserlichen Schrift ähnlich sahen. Endlich kamen wohl gar die Angehörigen oder sonstige Anwesende auf den Gedanken, durch den Hirnschlag sei auch der Geist des Betroffenen getrübt worden, und sie gaben sich dem vermeintlichen Troste hin, dass der Unglückliche dadurch seines Uebels sich nicht vollständig bewusst sei. Wie schrecklich für den Leidenden, der nach hartem Kampfe die Erfolglosigkeit seiner Bemühungen, seine Umgebung zu verständigen, einsah und endlich ermattet und verzweifelt den Stift bei Seite warf. Welch fürchterliche Qualen hatte solch ein Armer auszustehen, ihm ist es ja ein Räthsel, dass man ihn nicht verstand. Ja, wie oft mag es vorgekommen sein, dass ein solch Un-

glücklicher, der seine hülflose Familie noch durch bestimmte Angaben vor dem Elend retten wollte und nun sah, dass man ihn nicht verstehen wollte (seiner Meinung nach), auf den furchtbaren Gedanken kam, von seinen eigenen Angehörigen geflissentlich nicht verstanden zu werden. Und dieser Gram zehrt an ihm, bis er nach langen Kämpfen unterliegt. Es wird dann von den Laien angenommen, der erlösende Tod sei eine direkte Folge der Lähmung, sie wissen eben nicht, dass Verzweiflung die Auflösung wenigstens beschleunigt hat.

In diese Sache zuerst Licht zu bringen, gelang, soviel mir bekannt ist, dem Dr. Buchwald, Assistenzarzt an der Klinik des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Biermer in Breslau, der seine diesbezüglichen Erfahrungen in der Berliner Klin. Wochenschrift Nr. 1 vom 7. Januar 1878 veröffentlichte.

Ein 45jähriger Arbeiter, Gottlieb Gärtner, war rechtsseitig gelähmt und hatte in Folge dessen seine Sprache verloren. Mit der rechten Hand konnte er also nicht schreiben, und es musste die linke zu Hülfe genommen werden. Ganz geschickt schrieb er mit dieser Hand auch seinen Namen, aber von rechts nach links in Spiegelschrift. Dasselbe bemerkte man an ihm auch beim Schreiben der Zahlen von 1—10.

Buchwald sagt wörtlich:

„Auf sein Schreiben aufmerksam gemacht, konnte er Anfangs nicht bewogen werden, in anderer Weise von links nach rechts zu schreiben. Auch Vorschreiben seines Namens sowie der richtigen Zahlen hatte nur zur Folge, dass er mit dem Nachmalen und zwar mit ungeschicktem begann, dann aber wieder in die ursprüngliche Spiegelschrift zurückverfiel. Die Zahlen 1, 2, 4, 6, 8, 9 schreibt er endlich richtig nach, 3, 5, 7 hingegen werden trotzdem wieder in Spiegelschrift hingezeichnet.

Werden ihm kleine Multiplikationsexempel aufgegeben und die Zahlen richtig hingeschrieben, so wird von ihm das Fazit in Spiegelschrift hinzugesetzt. — — —

Patient wurde gegen $^1/_2$ Jahr auf der klinischen Abtheilung behandelt, und besserte sich allmählich die Aphasie, Agraphie und Alexie, den Hang zur Spiegelschrift aber sahen wir fortbestehen. Auch jetzt noch versuchte Patient mit Mühe von links nach rechts nachzuschreiben; es gehe nicht anders mit der linken Hand, meinte er, mit der rechten würde er schon richtig schreiben. Half er mit der linken Hand seiner rechten, so wurde einiges richtig geschrieben anderes nicht. Am schwersten wurde es ihm, die 5 zu schreiben. Auch mit der rechten schrieb er jetzt noch die 5 in Spiegelschrift, mindestens zuletzt das Häkchen!

Geehrte Anwesende! Sie werden mir vielleicht entgegnen, die Sache ist ganz interessant, aber das hat für uns gar keinen Werth, denn wir haben in unseren Schulen, Gott sei Dank! wenig rechtshändig gelähmte Kinder, und diese zu behandeln ist Sache des Arztes; für die Gesammtheit unserer Schulkinder ist diese gemachte Erfahrung aber gar nicht von irgend welchem Vortheil. Ich denke doch.

Wie Dr. Buchwald und nach ihm noch eine ganze Anzahl von Aerzten, habe auch ich Versuche insofern angestellt, dass ich eine grössere Anzahl Kinder (ich meine nicht gelähmte, denn solche hatte ich nicht zur Hand) mit der linken Hand schreiben liess. Mir standen zunächst die Klassen der Freischule zur Verfügung, etwa 407 Kinder. Dabei habe ich ähnliche Erfahrungen gemacht, wie z. B. Dr. Buchwald.

Als ich den Kindern einen Zettel vorlegte und sie dann ersuchte, doch einmal mit der linken Hand ihren Namen u. a. m. zu schreiben, lachten sie alle und erklärten fast einstimmig: „Das geht ja nicht!“ Endlich versuchten sie es doch. Während ich in einer Klasse jeden Schüler einzeln zu mir vor an meinen Tisch kommen liess, um dort die Probe vorzunehmen, passte ich in den anderen Klassen besonders genau auf, dass kein Kind die rechte Hand mit zu Hülfe nahm und auch nicht auf des Nachbars Zettel sah. Die Schriftproben von Kindern, die darin gefehlt zu haben schienen, habe ich bei Seite gelegt. Hierbei sei auch bemerkt, dass ich keinem Kinde etwa an der Tafel oder auf dem Zettel vorgeschrieben habe, damit sie nicht das Vorgeschriebene nachmalten.

Nach vieler Mühe von Seiten der Kinder gelangen endlich die Proben.

Was war nun das Resultat?

Die meisten schrieben mit der linken Hand richtig von links nach rechts, wenn auch die Buchstaben mitunter kaum zu entziffern waren.

(Schriftprobe Nr. 1—6.)

Aber in jeder Klasse waren einige, welche gleich anfingen und Spiegelschrift schrieben; und wie Sie aus den Proben ersehen, sind die Formen der Spiegelschrift durchweg korrekter als die vorigen bei der Schrift von links nach rechts. Besonders haben einige Kinder mit solcher Genauigkeit und Sorgfalt Proben geliefert, wie wir sie, selbst wenn wir uns Mühe geben, kaum fertig bringen.

(Schriftprobe Nr. 7—12.)

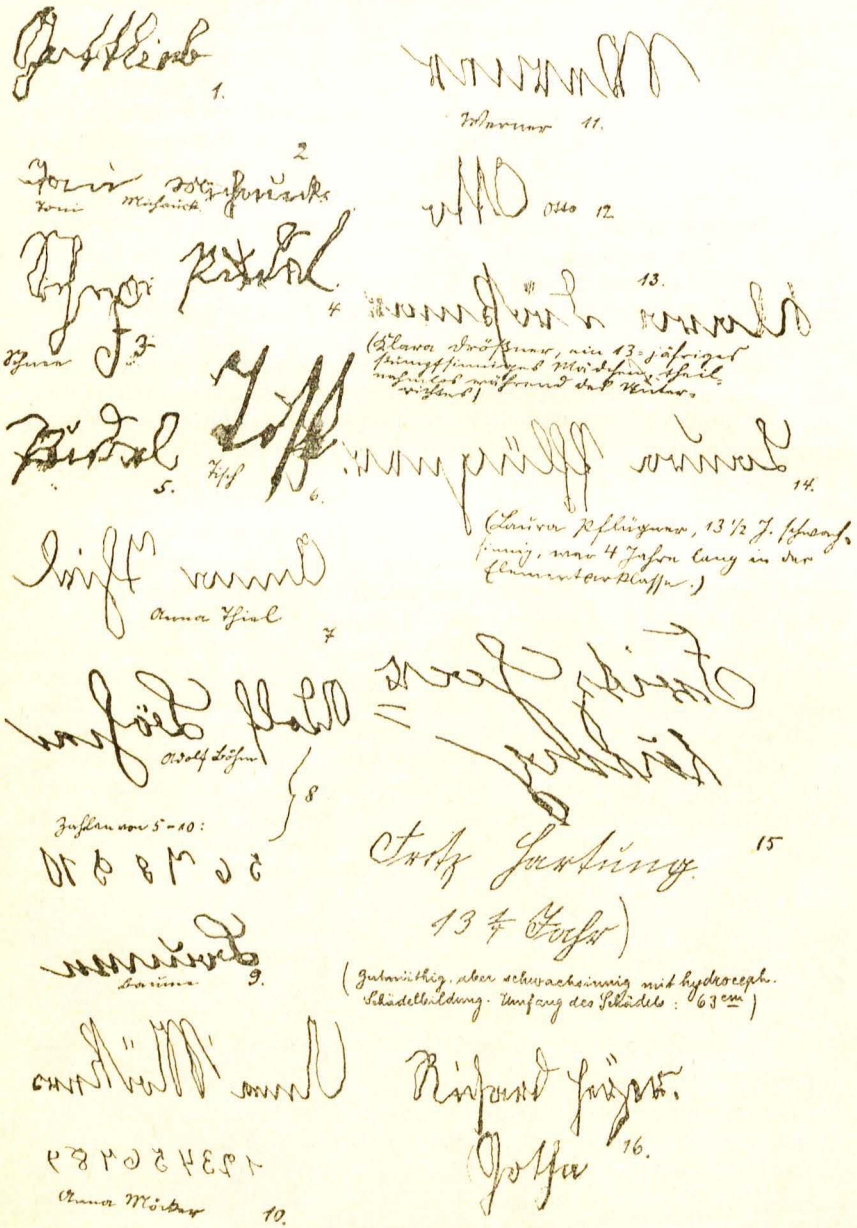
Manche entdeckten noch während des Schreibens, dass sie falsch, d. h. Spiegelschrift schrieben, andere schienen das aber gar nicht zu bemerken und betrachteten mit Wohlgefallen ihr Machwerk, bis der Nachbar hinsah und über die wunderliche Schrift lachte.

Bei genauer Prüfung der Spiegelschriftschreiber ist es nun auffällig, dass dieses zumeist Kinder sind, die in der Klassenliste die Bezeichnung „wenig begabt“, „geistig schwach“, „beschränkt“, „schwachsinnig“ und dergl. haben. Auch findet man sehr oft die Bemerkung „sehr erregt“, „nervös“, „hinterlistig“, „streitsüchtig“, „zänkisch“ etc. Auf die letzteren komme ich noch einmal zurück. Hier noch drei Proben der ersteren Sorte.

(Schriftprobe Nr. 13—15.)

Um in dieser Sache recht vorsichtig zu Werke zu gehen,

nahm ich kurz vor Pfingsten noch eine Elementarklasse vor und liess Schriftproben linkshändig von jedem Kinde einzeln auf der Schiefertafel anfertigen. Von den 55 Schülern (Knaben), welche



erst wenige vorgesagte Buchstaben und noch weniger Wörter (z. B. Ast, Tisch, Ofen, Esel) aufzuschreiben im Stande waren, brachten 2 gar nichts fertig, von den übrigen 53 schrieben aber

17 gleich in Spiegelschrift, also nahezu der dritte Theil. Bei genauer Beobachtung (ich selbst habe diese Kinder wöchentlich einige Stunden zu unterrichten), waren auch diese 17 solche, welche bisher im Unterrichte am wenigsten geleistet hatten. Sollten die gewonnenen Resultate alle zufällig sein?

Wohl habe ich auch bei einigen sonst geweckten Kindern, besonders der Oberklassen, gefunden, dass sie Spiegelschrift schrieben. Woher das kommt, ist mir noch nicht recht klar. Entweder haben diese Schüler in Folge ihrer besonderen geistigen Befähigung — und solche waren es — gemerkt, worauf es mir ankam, oder sie haben schon einmal, vielleicht beim Spiel etc. versucht, von rechts nach links, kurzweg rückwärts zu schreiben.

Bei den übrigen aber, die, wie schon erwähnt, fast durchweg unbegabt, geistig-schwach u. s. w. sind, ist wohl nicht anzunehmen, dass sie ihre linke Hand schon in Spiegelschrift geübt haben.

Machte ich diese Kinder aber darauf aufmerksam und verlangte, dass sie mit der linken Hand doch richtig schreiben sollten, und sie brachten es wirklich fertig, so war diese Schrift gewöhnlich herzlich schlecht. Siehe folgende Schriftproben Nr. 16.—20.

(Schriftprobe Nr. 16—20.)

Wenn ich nun vorhin sagte, dass die Spielgelschriftschreiber hauptsächlich geistig schwächere Kinder sind, also solche, die mit einem wenn auch geringfügigen Defekt im Gehirn belastet sind, wenn ich ferner beobachtet habe, dass unter den Kindern, die an Nervosität, auffälliger Erregtheit u. s. w. leiden, oder sehr ängstlich, schüchtern, verlegen sind und bei den geringsten Veranlassungen einen „feuerrothen Kopf“ bekommen, viele sich befinden, die linkshändig Spiegelschrift schreiben, so erhellt doch daraus, dass die jeweilige Beschaffenheit des Gehirns dabei einen Einfluss ausüben muss. Denn alle eben genannten Zustände, zu denen auch die Schwermuth zu rechnen ist, haben doch nur ihr Hervortreten einem besonderen krankhaften Zustande des Gehirns zu verdanken.

Dies scheint auch folgende von mir gemachte Beobachtung zu bestätigen. Ich hatte einmal gelesen (wo? weiss ich nicht mehr)*), dass man die Behauptung aufstellte, der grösste Theil, wenn nicht sämmtliche Stotterer seien geistig zurückgeblieben. Mit meinen Erfahrungen stimmte das absolut nicht überein, und ich machte die Probe mit linkshändiger Schrift. Ich hatte 9 stotternde Mädchen im Heilkursus zu unterrichten, davon schrieben 4 richtig, sie waren auch geistig normal, nicht nervös u. s. w. Von den übrigen 5 Schülerinnen folgen hier die Proben:

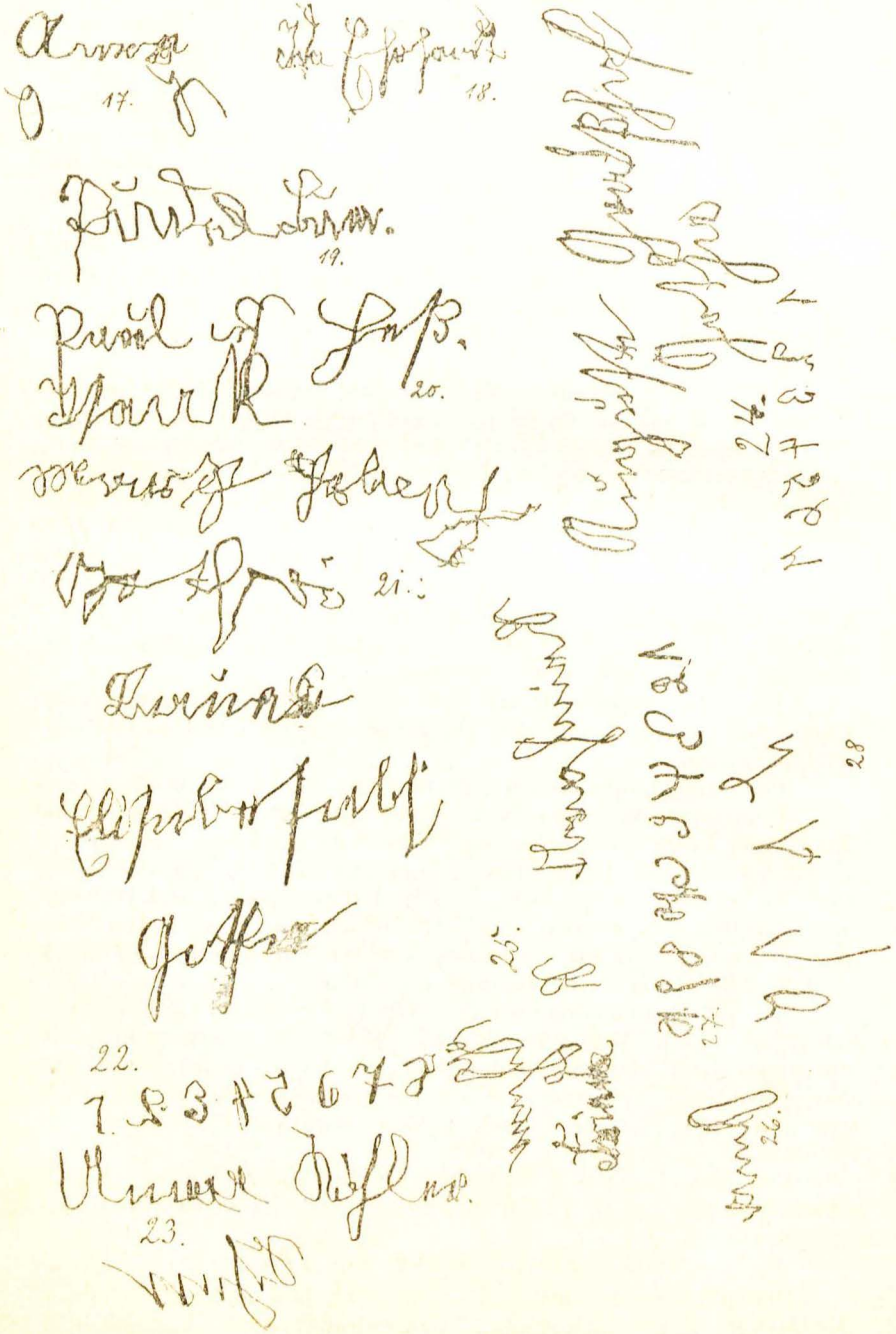
(Schriftprobe Nr. 21.—25.)

Nr. 21. Martha Erbach, ein leichtsinniges, unordentliches Mädchen, schreibt undeutlich.

Nr. 22. Elisabeth Bauer, ein gutes, etwas beschränktes

*) Schrank, das Stotterübel. Anm. d. Red.

Mädchen, schreibt einige Buchstaben und Ziffern in Spiegelschrift, sonst richtig.



Nr. 23. Anna Köhler, nicht gerade unbegabt, aber zänkisch und rechthaberisch, dabei sehr zerstreut und unaufmerksam, schreibt theilweise in Spiegelschrift.

Nr. 24. Auguste Grasshof, wie die vorige zänkisch und streitsüchtig, sehr von sich eingenommen und leicht erregbar, schreibt theilweise in Spiegelschrift, besonders aber die Ziffern.

Nr. 25. Frieda Reinhardt, ein Mädchen mit festem Willen, gutem Charakter, fleissig und ordentlich, wird aber, sobald es angeredet wird, sehr ängstlich, bekommt starken Blutandrang nach dem Kopf, ist dann nicht im Stande, klar zu denken und stottert sehr stark. Es schreibt fast nur in Spiegelschrift.

(Sämmtliche Mädchen waren im Alter von 10—14 Jahren.)

Noch mehr aber wird die Behauptung, dass geistig Zurückgebliebene sehr oft Spiegelschrift schreiben, unterstützt durch die Erfahrung, die man beim linkshändigen Schreiben der Idioten gemacht hat.

Der schon genannte Professor Dr. Otto Soltmann, aus dessen Werkchen: „Schrift und Spiegelschrift bei gesunden und kranken Kindern, Berlin 1890 — gedruckt bei L. Schuhmacher", diese Bemerkungen entnommen sind, hat Versuche in einer Idiotenanstalt angestellt und dabei gefunden, dass von den in der Oberklasse dieser Anstalt anwesenden 16 Schülern — denn nur diese konnten der Prüfung unterzogen werden, da sie „bis zu einem gewissen Grade alle des Schreibens kundig waren" — 13 sogleich Spiegelschrift mit der linken Hand schrieben. Von den übrigen 3 konnte einer gar nichts fertig bringen, während die anderen 2 zum Theil richtig schrieben.

Ich habe bis jetzt leider noch nicht Gelegenheit gehabt, derartige Schriftproben von den Zöglingen einer solchen Anstalt anfertigen zu lassen.

Bei meiner kürzlichen Anwesenheit in Erfurt benutzte ich aber die Gelegenheit, den dort von der Stadtbehörde eingerichteten besonderen Unterricht für Schwachsinnige zu besuchen. Der Leiter dieses Unterrichts, Herr Kollege Kannegiesser, gestattete mir auch in bereitwilligster Weise, unter seiner Aufsicht linkshändige Schriftproben mit seinen Zöglingen vorzunehmen. Nur die Oberabtheilung hatte gerade Unterricht, während die zweite Abtheilung an dem betreffenden Nachmittage frei hatte.

In der ersten Abtheilung werden 11 Kinder unterrichtet, 8 Knaben und 3 Mädchen. Nur 10 Kinder waren anwesend, eins war durch Krankheit am Schulbesuch verhindert. Ein Knabe, der aber schon auf den ersten Blick als schwachsinnig zu erkennen war, war auf der linken Seite gelähmt und konnte demnach zur Probe nicht herangezogen werden.

Von den übrigen 9 schrieben 4 ihren Namen, einige Buchstaben und die Ziffern 1—10 in Spiegelschrift. Davon folgen hier 3 Proben.

(Schriftprobe Nr. 26—28.)

Die übrigen 5 schrieben, wenn auch fast unleserlich, doch richtig von links nach rechts. Dies waren nach Aussage des

Kollegen Kannegiesser Kinder, welche durch den besonderen Unterricht so weit fortgeschritten waren, dass sie nun wieder dem Unterrichte der geistig normalen Kinder zugesellt werden können.

Die Spiegelschrift bietet also auch eine Handhabe, festzustellen, ob es nöthig ist, die Betreffenden noch weiter besonders zu unterrichten, oder ob sie ihren Klassen wieder zugeführt werden können.

Wie steht es nun mit den Insassen der Taubstummeninstitute?

Da mir auch diesbezügliche eigene Beobachtungen noch nicht zur Seite stehen, gestatten Sie, dass ich in diesem Falle mich ebenfalls an die Resultate halte, die Dr. Soltmann im Verein mit dem Direktor einer Taubstummeninstitutes erzielte. Es hat sich herausgestellt, dass solche Zöglinge, deren Taubheit angeboren oder gleich nach der Geburt entstanden ist, oder durch schwere Erkrankungen eintrat, Spiegelschrift schrieben. Da hingegen, wo die Taubheit erst später eintrat, wo die Lautsprache noch vorhanden war, wo ferner nur hochgradige Schwerhörigkeit konstatirt wurde und vor allem die intellektuelle Begabung nicht gelitten hatte, wurde Spiegelschrift nur von einigen geschrieben.

Ganz ähnlich waren die Resultate in Blindeninstituten.

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, Sie mit dem Verfahren beim Unterrichte Blinder, besonders mit dem eigenartigen Schreibunterrichte bekannt zu machen. Nur will ich mittheilen, dass die Blinden mit der rechten Hand punktirend von rechts nach links schreiben, also umgekehrt, wie wir Sehenden. Mithin ist bei ihnen die Schrift von links nach rechts als Spiegelschrift zu bezeichnen.

Die Schreibversuche mit der linken Hand bei Blinden ergaben nun augenfällig dasselbe Resultat, wie bei den Taubstummen, so nämlich, dass die armen Blinden, die ohne Augenlicht geboren wurden, oder gleich nach der Geburt erblindeten, und solche, die eine Störung der Intelligenz zu verzeichnen hatten, nur in Spiegelschrift schrieben. Im Gegentheil wurde fast durchweg normal punktirt.

Wie ist nun aber der ganze Vorgang der Spiegelschrift beim Linkshändigschreiben zu erklären?

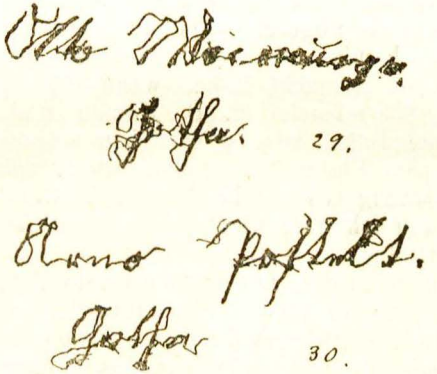
Die medizinische Wissenschaft hat die verschiedensten Erklärungen aufgestellt, die sich theilweise jedoch so widersprechen und für den Laien mitunter so unverständlich sind, dass ich darauf näher einzugehen nicht wage.

Die allgemeinverständlichste Erklärung ist folgende: Wir sind durch den Unterricht gewohnt, mit der rechten Hand zu schreiben und zwar von links nach rechts. Sind wir nun behindert, rechtshändig zu schreiben, sei es durch Lähmung, Verletzung, oder eigene Willensäusserung und wir nehmen die linke Hand zu Hülfe, so ist die analoge Schreibbewegung mit dieser von rechts nach links. Nun steht uns aber das Bild des einzelnen Buchstabens sowohl, wie das des zu schreibenden Wortes durch Erinnerung so

deutlich vor Augen, dass wir die linke Hand zwingen, das Erinnerungsbild so nachzumalen, wie wir es mit der rechten Hand thun würden. Und es gelingt uns, wenn auch unser Wille im Kampf ist mit der unwillkürlichen, entgegengesetzten Bewegung. Aber wie sehen die Buchstaben aus? Sie sind ungleich in Grösse und Form, sehen zitterig aus und halten, selbst wenn Richtungslinien vorgezeichnet sind, sehr oft diese nicht ein. Dazu kommt noch, dass Arm und Hand bei dieser ungewohnten Arbeit und der dadurch bedingten ungewohnten Lage und Haltung sehr bald ermüden, wodurch die Schrift noch zitteriger wird, wie Sie ganz deutlich aus folgenden beiden Proben ersehen.

(Schriftprobe Nr. 29 und 30.)

Haben wir es dagegen mit einem Schwachbefähigten, oder gar mit einem Schwachsinnigen zu thun, so steht diesem das Bild des Buchstabens nicht so deutlich vor Augen, er ist auch nicht im Stande, seinem Wollen energischen Nachdruck zu verleihen.



Die unwillkürliche Bewegung der linken Hand nach auswärts, also von rechts nach links, gewinnt das Uebergewicht, und es wird Spiegelschrift geschrieben, ohne dass der Schreibende zunächst etwas davon gewahr wird.

Ein anderes Beispiel zur Illustration der natürlichen Bewegung der linken Hand von rechts nach links:

Ein grosser Theil von Ihnen giebt Klavierunterricht, oder hat solchen schon ertheilt. Bei genauer Beobachtung werden Sie Folgendes gewahr werden:

Lässt man den Anfänger z. B. abwechselnd die Töne c und d anschlagen, und zwar mit der rechten Hand mit dem 1. und 2., oder auch mit dem 4. und 5. Finger, mit der linken Hand eine Oktave tiefer zu gleicher Zeit mit dem 5. und 4. Finger, so geht das vielleicht ganz gut im Vierteltakt. Fordern Sie schnelleres Tempo, so werden Sie gleich bemerken, dass der Schüler mit der rechten Hand richtig weiter spielt, mit der linken Hand aber entgegengesetzt d c anschlägt. Diese interessante Erscheinung können Sie alle an sich selbst beobachten, allerdings abgesehen von denen, die sich eine grosse Fingerfertigkeit angeeignet haben.

Haben Sie aber einen ganz unbegabten Schüler vor sich, so spielt er schon in gemässigtem Tempo entgegengesetzt, d. h. falsch. Er selbst wird allerdings kaum etwas von seinem Falschspiel merken.

Nur noch eines von derartigen Beispielen, die sich leicht vermehren liessen.

Versuchen Sie einmal mit beiden ausgestreckten Zeigefingern (ohne dass sich jedoch die beiden Hände bewegen oder berühren) in der Luft zu gleicher Zeit und in gleicher Geschwindigkeit Kreise von links nach rechts zu beschreiben.

Sie werden sehr bald bemerken, dass Sie, zumal bei beschleunigtem Tempo, mit der linken Hand die entgegengesetzte Bewegung ausführen.

Ich bin zu Ende!

Mögen diese Bemerkungen dazu beitragen, dass Sie die Untersuchungen vervollständigen helfen, um immer mehr Klarheit in die Sache zu bringen. Wohl sind, wie auch ich erfahren und anfänglich bemerkt habe, Ausnahmen bei den Versuchen zu verzeichnen. Aber die Sache ist, von pädagogischer Seite betrachtet, noch zu neu, um als abgeschlossen betrachtet zu werden.

Noch bin ich mir nicht vollständig klar darüber, ob es richtig war, wie ich es gemacht habe, wenn das für die Kinder am leichtesten zu Schreibende (z. B. Namen und die Ziffern von 1—10) von ihnen linkshändig geschrieben verlangt wird, oder ob es nicht auch am Platze ist, und ob die Resultate andere sind, wenn auch Schwierigeres geschrieben wird. Bei den zeitraubenden Probeschriften bin ich noch nicht dazu gekommen, auch derartige Versuche anzustellen.

Sie sind aber gewiss mit mir einverstanden, wenn ich sage: Sollte die Voraussetzung, dass Kinder mit mangelhafter Vorstellungsfähigkeit, welche geistig schwach oder schwachsinnig sind, mit der linken Hand Spiegelschrift schreiben, die Feuerprobe allseitiger Bestätigung bestehen, so ist es wohl keine Frage, dass wir ein unschätzbares Hülfsmittel gefunden haben, den geistigen Standpunkt unserer Kinder genauer als bisher festzustellen. Es kann ja leicht vorkommen, dass gar manches Kind, wenn es durch unendlichen häuslichen Fleiss und unermüdliche Ausdauer doch nur nothdürftig befriedigende Leistungen in der Schule erzielt, vielleicht als lässig gilt, da der Lehrer nicht immer im Stande ist, sich klare Gewissheit über das Thun und Treiben ausserhalb der Schule zu verschaffen, während wieder ein anderes, welches in Folge seiner besonderen geistigen Beanlagung und Auffassungsgabe ohne jegliche besondere Mühe und Anstrengung die besten Fortschritte macht und dann durchweg eine bessere Zensur erhält, als das vorige.

Besprechungen.

Dr. Chr. Lemcke: Die Taubstummheit im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, ihre Ursachen und ihre Verhütung. Eine statistisch-otologische Studie. Leipzig 1892.
Referent Th. S. Flatau-Berlin.

Eine ungemein fleissige Arbeit, die weit über die Kreise der Medizinalstatistiker, der Spezialärzte, der Vorstände der Taubstummenschulen hinaus das eifrigste Studium und das lebhafteste Interesse verdient. Der Leser wird die Hoffnung des Verfassers, seinem Vaterlande durch seine Untersuchungen einen Dienst erwiesen zu haben, voll und ganz bestätigen können.

Die vorausgeschickte allgemeine Uebersicht schildert die Forschungsmethode des Verfassers, wobei die aufopfernde Thätigkeit L.s hervorgehoben werden muss. Er hat die nach der Volkszählung von 1885 erreichbaren Taubstummen persönlich aufgesucht und noch eine ganze Anzahl unermittelter gefunden. Die von ihm berechnete Quote beträgt $\frac{9{,}27}{1000}$, d. h. einen Taubstummen auf 1079 Einwohner.

Die ätiologische Betrachtung beschäftigt sich mit den terrestrischen, den sozialen und den individuellen Ursachen; hieran schliesst sich die Betrachtung der unmittelbar durch Gehirnkrankheiten, akute Infektionen, Traumen, Ohrenleiden bewirkten Taubstummheit.

Die geognostische Bodenstruktur ergab sich nicht als einflussreich; von den hydrotellurischen Momenten ist ein Zusammenhang mit hohem Grundwasserstande zwar nicht absolut auszuschliessen, jedoch nichts weniger als sicher. Die Betrachtung der klimatischen Verhältnisse zeigte ein negatives Resultat.

Von den sozialen Ursachen hält L. die Wohndichtigkeit an sich für bedeutungslos; mehr kommt es auf die Möglichkeit ärztliche Hülfe zu beschaffen an, und diese steht allerdings in Zusammenhang mit der Mehrbevölkerung.

Die Untersuchung der Frage der Paupertät ergab keinen Parallelismus zwischen dem Grade der Belastung und des Bodenertrages. Der Grund davon ist nach L.s Meinung der, dass in bedürftiger Gegend Kleinbesitz sich durch allgemeinere Antheilnahme an den Erträgen kompensirt. Beachtenswerth ist der Umstand, dass auf die ländlichen Tagelöhner, die 14,6 % der Erwerbsthätigen umfassen, eine ganz hervorragende Quote [43,7 % der Gesammtsumme] von Taubstummenerzeugern entfallen. Verfasser gelangt zu dem Resultat, dass mehr als die gesammte Industrie „einzelne Zweige derselben bedroht erscheinen, und zwar diejenigen, die besonders oft als Hausindustrie in Zweigbetrieben angetroffen werden, und sodann diejenigen, deren Ausübung mit grösseren hygienischen Schädlichkeiten verknüpft ist.“ Erhärtet wird dieses Ergebniss durch den Nachweis, dass die ökonomisch missliche Lage mit den jämmerlichen hygienischen Verhältnissen zusammentrifft. L. entwirft ein ebenso drastisches als bedenkliches Bild dieser Zustände in seinem engeren Vaterlande.

Wir gelangen zu den individuellen Ursachen.

Das Alter der Erzeuger ist nicht als ein massgebender Faktor anzusehen. Zum wenigsten theilt er mit vielen allgemeinen Ursachen das Schicksal der Minderwerthigkeit gegenüber der pathologischen Belastung und überstandenen Krankheiten. Treffend

scheint uns L.s Folgerung bezüglich der konsanguinen Ehen. Es stammen zwar verhältnissmässig viele Taubstumme aus Verwandtenehen, aber der grössere Theil dieser Ehen zeigt pathologische Belastung. Erst der Verein dieser Belastungen macht die konsanguinen Ehen geeignet, die Wirkungen zu steigern, die Möglichkeit der Ertaubung für die Nachkommenschaft zu begünstigen. Ohne das bleibt die Konsanguinität als Ursache zweifelhaft.

Die Untersuchung der direkten Vererbung ergab diese als selten. Häufiger sind Rückschlagsbildungen, Häufungen der Fälle in den Seitenlinien und Befallenwerden der zweiten und dritten Generation. Höchst auffällig ist die hohe Kindersterblichkeit bei Taubstummheit in der Ascendenz; fast das Doppelte der sonst für Mecklenburg berechneten Mortalitätsziffer, und mit Einrechnung der unehelichen Kinder 45,9:1000! Danach nimmt L. an, dass neben Mangel an Pflege auch das Gebrechen der Eltern anzuschuldigen ist. Die indirekte Belastung ergab 9,2 % Taubstummheit, wobei die Betrachtung der schuldigen Noxen ein beträchtliches Vorwiegen der angeborenen gegenüber der erworbenen Form feststellen liess.

Taubstummheit und Ohrenerkrankungen der Ascendenz sind — wie L.s Statistik ebenfalls deutlich erweist — von Einfluss auf die Entstehung beider Erkrankungsreihen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Prüfung der Rolle, welche die skrophulösen und tuberkulösen Prozesse spielen, ferner die chronischen Mittelohrkatarrhe, die Sklerosen mit sekundärer Degeneration der nervösen Elemente. Ebenso finden wir die Wirkung der Geisteskrankheiten, des Alkoholismus, der Lues, der gleichzeitigen Sehstörungen (Retinitis pigmentosa) gewürdigt und bearbeitet.

Im Ganzen fanden sich 67,9 % aller Familien mit Taubstummheit pathologisch belastet. Wir müssen dem Autor durchaus beipflichten, wenn er nach der Aufzählung einer Reihe von werthvollen, persönlich von ihm geprüften Beispielen, sich gegen die Theorie wendet, Taubstummheit sei auf ein spezifisches Agens zurückzuführen. „Wir haben die Ueberzeugung gewonnen, dass das Gebrechen der Taubstummen mit seinen stärksten Wurzeln auf einem durch schlechte soziale Verhältnisse, hygienische Schädlichkeiten, konsanguine Ehen und pathologische Belastung vorbereiteten Boden steht, welcher nur dadurch erfolgreich umgestaltet werden kann, dass wissenschaftliche Aufklärung und vom Staat überwachte Volkshygiene zu gemeinsamer Arbeit sich die Hände reichen."

Aus der Darstellung der unmittelbaren Ursachen, die das Ueberwiegen der erworbenen über die kongenitale Taubstummheit darlegt, geht mit Sicherheit hervor, dass Mangel und Mangelhaftigkeit ärztlicher Behandlung auf der einen, Nachlässigkeit und Indifferentismus der Umgebung auf der anderen Seite gemeinsam und einander proportional wirken. Eine Fülle hochinteressanter Kasuistik zeigt in diesem Lichte die ätiologische Bedeutung des Scharlachs und der übrigen Armee der akuten Infektionen, sowie der das Ohr betheiligenden Hirnkrankheiten des Kindesalters.

Die viel verbreitete Ansicht Kussmauls, dass Taubstummheit an sich die Lebensdauer herabdrücke, kann L. nicht bestätigen. Er fand bei beiden Geschlechtern sogar eine höhere mittlere Lebensdauer als die der Vollsinnigen. Das Untersuchungsergebniss über Alter und Lebensdauer bestätigte, dass Taubstummheit allein nicht zu lebensbedrohenden Erkrankungen, speziell Lungenschwindsucht, disponirt. Nicht unwahrscheinlich findet L. nach seinen Resultaten bezüglich der Skrophulose, — er fand 16,7 % der untersuchten Taubstummen skrophulös —, dass ungenügende Resorption des in der Paukenhöhle persistirenden embryonalen Gewebes durch skrophulöse Entzündung im frühesten Lebensalter bedingt zur Ursache angeborener Taubstummheit werden kann.

Bei der örtlichen Untersuchung, deren Verfolg im Einzelnen nachgelesen werden muss, ergeben sich 58,5 % pathologische Veränderungen bei der rhinologischen Untersuchung, darunter in 26,8 % solche, denen eine ursächliche Bedeutung für die Entstehung des Leidens zugeschrieben werden muss.

Bei $^2/_3$ der Untersuchten fand L. Hypaethesie und Hypalyesie im äusseren Gehörgang, am Trommelfell und im Mittelohr. Bei 28 % konnten peripherische Ohrerkrankungen nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse vollends, zu denen L. bei der ohrenärztlichen Untersuchung der aus unmittelbaren Ursachen Ertaubten gelangte, veranlassen ihn zu einem Ausspruch, dessen Bedeutung uns hoch genug erscheint, um mit ihm diesen Abriss zu beschliessen:

„Die Nothwendigkeit des ohrenärztlichen Studiums kann man kaum besser begründen, als es durch den zahlenmässigen Nachweis der Häufigkeit geschieht, in welcher die in ihrer Wichtigkeit unterschätzten Ohrenkrankheiten den Patienten zum Taubstummen machen und den Taubstummen sodann in Lebensgefahr bringen und erhalten können."

Prof. **W. Swoboda**-Graz, Der mündliche Ausdruck in der Muttersprache (Zeitschr. für das Realschulwesen, Jahrg. XIV., pag. 711).

Referent: A. Pfleiderer.

Im Eingange klagt der Verfasser — und zwar mit Recht — darüber, dass der mündliche Ausdruck der Schüler in der deutschen Muttersprache formell und gedanklich sehr vieles zu wünschen übrig lasse. Die Schuld daran liegt jedenfalls „in der völlig unzureichenden Pflege der Muttersprache, welche vielleicht der dunkelste Punkt auf unseren Gymnasien ist", wie es in Hoffmann's Zeitschr. f. math. u. naturw. Unterricht heisst. Der deutsche Aufsatz unserer Abiturienten ist durchschnittlich mangelhaft in der Form und leider ist der Rückschluss von der Mangelhaftigkeit des schriftlichen auf die des mündlichen Ausdrucks unanfechtbar. Da man jedoch bei der Maturitätsprüfung das Ausmass der positiven Kenntnisse zum Kriterium der Reife machen muss, so fällt die Unbeholfenheit der Abiturienten, wenn sie auch beklagt wird, nicht entscheidend in's Gewicht. Auch aus der geringen Anzahl der Ge-

bildeten, die gut lesen und sprechen können, lässt sich der Schluss ziehen, dass die Schule in dieser Beziehung noch nicht das leistet, was sie leisten sollte und könnte. Es ist soweit gekommen, dass das Eingeständniss, man sei „kein Redner", keinerlei Ueberwindung mehr kostet, ja sogar als eine Art lobenswerther Bescheidenheit gilt, ähnlich dem Eingeständniss, man besitze keine poetische Ader; man trägt diesen Makel mit Gleichmuth und ohne Einbusse an Nimbus. Andererseits würde das Eingeständniss der Unfähigkeit, über irgend etwas einen Bericht in die Zeitung zu setzen, als ein arges Armuthszeugniss aufgefasst werden. Und doch ist die Sprechfähigkeit viel unentbehrlicher im Leben als selbst die Schreibfähigkeit und die Kunst des Redens eine Fertigkeit wie jede andere, die durch Uebung und Fleiss bei guter Anleitung von Jedermann, wenn auch nicht bis zur Virtuosität, erlernt werden kann und muss.

Die Sprechfähigheit, d. h. die Fähigkeit, einem Gedanken einen entsprechenden Ausdruck zu geben, beruht, wie alle unsere Fähigkeiten, auf dem Gedächtniss. Das Hörbild des gesprochenen Wortes wird von den zentripetalen Hörnerven dem Gehirn zugeleitet und nach einer „psychischen" Verarbeitung, die uns immer geheimnissvoll bleiben wird, auf den zentrifugalen motorischen Sprechbahnen wieder nach aussen geführt. Die Nervensubstanz im Gehirn bewahrt treu die Erinnerung der oft geübten Verrichtungen, es bilden sich tief eingegrabene „Lauflinien", auf welchen der Anfangs langsame, schwierige und unter fortwährender Betheiligung des Bewusstseins erfolgende Vorgang nach vieler Uebung und Wiederholung später flüchtig, in abgekürzter Weise und weniger intensiv, ohne dass jedes einzelne Glied der Kette dieses Prozesses über die Schwelle des Bewusstseins gerückt wird, d. h. „unbewusst" reproduzirt wird. Wer also eine Sprache geläufig sprechen will, muss sie „auswendig" können und die zur Erwerbung dieser Fertigkeit nothwendige Uebung und Gymnastik des Gedächtnisses ist das Auswendiglernen. Unter Auswendiglernen verstehe ich aber nicht jenes geflissentliche, mechanische Memoriren von meist nur halb oder gar nicht verstandenen Wörtern und Wortreihen, sondern das begriffliche und sachliche, wörtliche Einprägen vollkommen verstandenen Wissensstoffes. Das Auswendiglernen und Auswendigwissen nimmt in unserer geistigen Thätigkeit einen viel grösseren Raum ein, als man ihm zuzuschreiben geneigt ist. Natürlich, denn da der einst bewusste Vorgang nach langer Zeit und Uebung nunmehr vollständig geläufig, unbewusst (d. h. unbeachtet) vor sich geht, so haben wir den Ursprung unseres Wissens und Könnens vergessen, schämen uns wohl auch seiner. So wie wir alle unsere körperlichen Fertigkeiten dem Gedächtniss des sympathischen Nervensystems (sensiblen? Ref.) verdanken, so ist die Mutter unseres Wissens und seines sprachlichen Ausdruckes das Gedächtniss des motorischen Nervensystems.

Das Auswendiglernen in dem obigen weiteren Sinne ist für die Erziehung unentbehrlich, wenn das Kind nicht arm an Wissen

bleiben soll; es ist eine unerlässliche Gymnastik des Geistes, es ist aber ausserdem eine bedeutende Gymnastik der Sprachorgane und giebt dem Sprechen Geläufigkeit.

Die Sprache ist der subjektive Ausdruck für das objektive Geschehen; aber die Sprache des Einzelnen ist der Wiedergabe und Mittheilung des objektiven Geschehens nicht gewachsen. Alles Wahrgenommene, Gegenständliche können wir uns ohne Worte vergegenwärtigen und ohne Worte den ursächlichen Zusammenhang des Geschehens denken. Wir kennen ja oft nicht einmal die Namen für das Vorgestellte; Gerüchen, dem Geschmacke, den Geräuschen, Farbennüancen etc. stehen wir wortlos gegenüber. Unser Wortschatz ist allenthalben unzulänglich. — Ferner ist es etwas Verschiedenes, Worte blos zu kennen, zu verstehen und sie auch zu sprechen, zu reproduziren. Kinder verstehen schon das Gesagte, bevor sie es selbst sprechen können. Das Verstehen beruht auf Erinnerung, das Selbstsprechen dagegen auf Reproduktion, und letztere kommt viel schwerer zu Stande als die erstere. Auf jener beruht der passive, auf dieser der aktive Wortschatz. Der erstere ist viel grösser als der letztere: wir verstehen viel mehr Wörter, als wir reproduziren können. Ist nun der aktive Wortschatz schon bei erwachsenen Gebildeten verhältnissmässig klein, so ist er noch kleiner bei Kindern. Hat das Kind einmal überhaupt sprechen gelernt, so beruht seine weitere Ausbildung zu grösserer Sprechfertigkeit auf der Erweiterung und Vermehrung des von ihm bereits erworbenen aktiven Wortschatzes. Dies geschieht aber durch das Auswendiglernen.

Das in das Gedächtniss Aufzunehmende muss vor allem in einer einfachen leichten Form gegeben werden: die verwendeten Wörter müssen anfangs häufig vorkommende, konkrete sein; der Satzbau muss einfach, gefällig, durchsichtig sein; die Wörter und Satztypen müssen sich öfters wiederholen.

So lange der Schüler nicht über einen zur Reproduktion des in der Schule sinnmässig Erlernten ausreichenden Wortschatz verfügt, so lange er nicht im Stande ist, in zusammenhängenden, wenn auch kurzen und einfachen Sätzen ohne Nachhilfe zu antworten, so lange er das ein Ding, eine Eigenschaft, eine Thätigkeit etc. genau und treffend bezeichnende Wort nicht in seinem aktiven Wortschatz hat, muss das wortgetreue Auswendiglernen gefordert werden. Wenn er nicht in eigenen Worten in jeder Beziehung korrekt antworten kann, so ist nichts Besseres denkbar, als dass er mustergiltige Sätze in mustergiltigem Zusammenhange sich auch wörtlich einprägt und durch Wiederholung und Gewöhnung an Präzision die Mustertypen zu späterem „freien" Gebrauch sich aneignet. Ich trage kein Bedenken zu behaupten, dass die Vernachlässigung des verständig betriebenen Auswendiglernens die erste Ursache der späteren Unbeholfenheit sei. Man eilt in grossen Sprüngen dem idealen Ziel begrifflichen Wissens und freier Sprechthätigkeit zu, und wundert sich, wenn es zu spät ist, darüber, dass zwischen der Summe des Wissens und der

Fähigkeit, es sprachlich korrekt zu reproduziren, eine grosse Kluft gähnt.

Schaut man sich in unseren Lehr- und Lesebüchern nach solchen Mustertypen um, die den Bedingungen der gedächtnissmässigen Aneignung entsprechen, so kann man gar nicht selten auf Sätze stossen wie der folgende:

„Unangenehm und selbst gefährlich wird aber der Haushund durch die vielen äusseren und inneren Schmarotzer, die er beherbergt, sowie durch übertragbare Krankheiten, von denen namentlich die Hundswuth, welche er durch Bisse Menschen und Thieren mittheilt, die fürchterlichste und gefährlichste ist, wesshalb wuthverdächtige Hunde alsbald zu isoliren, wüthende aber sogleich zu vernichten sind." (!)

All dies soll nun der Schüler hersagen? Was für eine hochentwickelte geistige Zusammenfassungsgabe gehörte dazu? „Mit Nichten, wird der Lehrer der Naturgeschichte antworten, man begnügt sich, wenn er es nur versteht und die Hauptsachen zu sagen weiss." Die sprachliche Form bleibt ihm aber selbst überlassen. Diese kann aber der Schüler der untersten Klassen nicht bilden. Daher kommt es denn auch, dass Wörter mit schiefem Sinne gebraucht werden, weil in der Verlegenheit das rechte Wort nicht einfällt; dass man den Satz nicht vollendet, sondern stockend aus einer Konstruktion in eine andere verfällt; dass endlich die widerwärtigsten Wiederholungen vorkommen u. s. w. Das Lehr- und Lesebuch soll aber den Lernstoff in einer Form bieten, die sich der Schüler unmittelbar aneignen kann. Man gebe den Schülern gute Muster und wähle Stoff und Form so, dass sie beider mächtig werden können; man nehme es genau mit dem Ausdruck und der Satzbildung und gewöhne die Schüler an Genauigkeit und Sorgfalt im Sprechen.

Nachdem sich Swoboda noch gegen die Zumuthung ausspricht, dass die Kinder über etwas sprechen sollen, was sie noch nicht verstehen, sowie gegen die Erstickung der kindlichen Frische durch zu frühe Anregung der Reflexion, kommt er zu der Frage: Wie findet man nun den Uebergang zur Reproduktion relativ eigener Gedanken in eigener Form? Durch die dialogische Form des Unterrichts, durch Frage und Antwort, besonders bei den Prüfungen. Er empfiehlt die Einrichtnng der englischen Science Primers, in denen rückwärts die Fragen über jede Lektion abgedruckt sind. Denn der Schüler, der die mustergiltigen Fragen in seinem Texte hat, kann sich zu Hause die Antwort formuliren und sie dann in der Schule fliessend hersagen. Unsere kleinen Schüler, denen die Form der Prüfungsfragen unbekannt ist, sind nur allzusehr geneigt, auf eine Frage mit einem Worte, einem Satzfragmente zu antworten. Anfangs soll die Frage so gestellt werden, dass sie der Schüler in die Antwort aufnehmen kann. Dies ist ein gutes Mittel, die Aufmerksamkeit zu kontroliren, die Sprechfähigkeit zu üben und die Schüler an die Auffassung und Wiederdarstellung eines vollständigen Gedankens zu gewöhnen.

— Es muss soweit kommen, und der Schüler muss zu der Einsicht gebracht werden, dass seine Note nicht nur von seinem Wissen, sondern auch von der Fähigkeit, es sprachlich zu reproduziren, abhänge.

Wir haben diese Arbeit des Verfassers desshalb so ausführlich ausgezogen, weil sie mit Recht eine „Anleitung zur Verhütung des Stotterns betitelt werden könnte, und in dieser Beziehung den Aufsatz von Dr. Gutzmann in der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege“ (V. Jahrgang 1892 Seite 201), der sich hauptsächlich mit dem Leseunterricht beschäftigt, sehr schön ergänzt. Denn was bei einem in sprachlicher Beziehung kräftigen Organismus nur zu einer Mangelhaftigkeit im Ausdruck führt, das kann bei einem schwächeren schon zum Stottern führen; ein Grund für das Anwachsen des Stotterns in der Schule dürfte aber ganz sicher in den vom Verfasser berührten Punkten liegen, wesshalb seine Vorschläge die höchste Beachtung verdienen.

Dr. A. Rosenberg: Die Störungen der Sprache und Stimme bei Paralysis agitans. Berliner klin. Wochenschrift vom 1. August 1892.

Rosenberg stellte in der Berliner laryngologischen Gesellschaft einen Patienten mit Paralysis agitans vor und hielt im Anschluss daran einen Vortrag über obiges Thema, der auch für unsere Leser von grossem Interesse sein dürfte; es sei desshalb gestattet, das Wichtigste daraus hier mitzutheilen. Für die Nichtärzte unter unseren Lesern sei das Bild der betr. Krankheit in den allgemeinsten Zügen vorausgeschickt, wie es Rosenberg selbst giebt. Die Paralysis agitans (Shaking palsy, Schüttellähmung) äussert sich in einem einen mehr oder minder grossen Theil des Körpers befallenden Zittern, das meist bei psychischen Erregungen an Intensität zunimmt, im Schlaf und in der Narkose aufhört. Die Zitterbewegungen stellen regelmässige Oszillationen dar — 4 — 5 in der Sekunde —, die im Gegensatz zu denen bei der multiplen Sklerose (einer Erkrankung des Gehirns und Rückenmarks) im Beginn einer aktiven Bewegung sogar zuweilen schwächer werden, während sie bei jener Krankheit in der Ruhe fehlen. Neben diesem Zittern macht sich bald eine Langsamkeit der Bewegungen geltend, sowie eine Muskelsteifigkeit, welche die ganze so eigenthümliche Haltung des Patienten (vornübergebeugter Rumpf, mürrischer starrer Gesichtsausdruck und „Schreibestellung“ der Hand) bedingt.

Dass bei diesem beständigen Zittern des Körpers auch die Sprache nothleiden muss, ist klar und wurde schon früh beobachtet. Charcot (Lecons sur les maladies du système nerveux Tome I, pag. 168) schildert dies so: „Die Redeweise ist langsam, ruckweise, die Worte werden abgestossen und das Aussprechen jedes Wortes scheint einen grossen Willensaufwand zu kosten. Bei hochgradigen Schüttelbewegungen kann die Sprache zitternd unterbrochen werden, wie man es bei ungeübten Reitern beobachtet, die auf einem trabenden Pferde sitzen.“

Ferner tritt zuweilen beim Sprechen Zittern der Zunge und der Lippen auf und das Aussprechen der ersten Silbe macht Mühe. In einem andern Falle kamen die Worte gepresst heraus, weil die Lippen nicht genügend bewegt werden*) und der Mund wenig geöffnet wird; die Patientin sprach ruckweise, indem sie Pausen zwischen die einzelnen Worte oder auch zwischen die Silben eines Wortes setzte. Diese Pausen sind verschieden lang und zuweilen folgen dann eine ganze Reihe von Silben ohne Unterbrechung, so dass die Sprachstörung keinerlei Aehnlichkeit mit dem Skandiren hat, wie es bei der multiplen Sklerose beobachtet wird.

Was nun die Sprache des Rosenberg'schen Patienten betrifft — dessen Zittern ausser dem Rumpf hauptsächlich den linken Arm und den Kopf betrifft, während die Beine fast gar nicht betheiligt sind — so ist dieselbe insofern schwer verständlich, als einmal die Schüttelbewegungen des Kopfes derselben einen zitternden Charakter verleihen; aber auch ohne diese — nach Ausschaltung derselben — behält die Sprachweise etwas charakteristisches. Die Sprache ist zerhackt, es treten unwillkürliche, eine bis einige Sekunden dauernde, also nicht gleichmässige Pausen ein, die gewöhnlich zwischen die einzelnen Silben, besonders wenn es sich um ein längeres Wort handelt, gelegt werden, oder aber auch zwischen zwei Worte, so dass die artikulatorische Entwickelung der nächsten Silbe resp. des zweiten Wortes Schwierigkeiten zu machen scheint.

Die Unregelmässigkeit der Pausen beruht hier einfach auf der an Intensität und Dauer wechselnden Mitbetheiligung der Lippen-, Wangen-, Zungen- und Gaumenmuskulatur — des Artikulationsapparates — an den Schüttelbewegungen.

Abgesehen von diesen auf artikulatorischer Störung beruhenden Veränderungen der Sprache macht sich, selbst wenn bei dem ruhig gewordenen Patienten die Gesichts- und Mundmuskeln sich nicht kontrahiren, eine zerhackte Sprache mehr oder minder geltend, dadurch, dass der phonatorische Apparat ebenfalls an den Schüttelbewegungen Theil nimmt.

Die Störungen der Sprache sind also abhängig einmal von den Störungen der Artikulation; es kann sich um eine Steifigkeit der Muskeln des Artikulationsapparates handeln — dann wird die Sprache einen langsamen, gepressten, steifen Eindruck machen, — oder aber sind die beim Sprechen in Aktion tretenden Muskeln bei den Schüttelbewegungen betheiligt. In diesem Falle werden die Worte und Silben häufig zerrissen, unterbrochen; der Ansatz derselben ist erschwert, es tritt oft Wiederholung der ersten Buchstaben oder der ersten Silbe ein, so dass man an das Stottern erinnert wird. Dabei hört man dann zuweilen ein eigenthümlich schnalzendes, klappendes Geräusch, das durch das gewaltsame Anschlagen der Zunge gegen den Gaumen, der Unter-

*) Ein hübsches physiologisches Analogon bildet ein junger Mann, dem an einigermassen kalten Tagen das Aussprechen seines Namens, der mit Pf anfängt, desshalb schwierig wird, weil sein Kinn und seine Lippen durch die Kälte steif werden. Ref.

gegen die Oberlippe, des Unter- gegen den Oberkiefer entsteht, Auf diese Weise können dann auch ungewollte Konsonanten oder Vokale oder wenigstens diesen ähnliche Geräusche hörbar werden. die das beabsichtigte Wort verstümmeln. So kann es kommen, dass die Sprache in hohem Grade undeutlich wird, und es der gespannten Aufmerksamkeit des Zuhörers bedarf, um den Patienten zu verstehen, besonders wenn er in psychischer Erregung ist.

Bisher noch nicht beobachtet war die Betheiligung des Gaumensegels sowie des Kehldeckels an den Schüttelbewegungen, die bei dem Patienten, insbesondere wenn er erregt ist, in voller Deutlichkeit wahrzunehmen sind. Man sieht dann nämlich drei- bis sechsmal hinter einander und dann nach längerer Pause wieder einsetzend, ein unregelmässiges Heben des Gaumensegels etwa bis zur Hälfte der Höhe der Schluckbewegung; die Naht bleibt dabei in der Mittellinie. Gleichzeitig damit, gewöhnlich aber unabhängig davon, beobachtet man ab und zu ein Auf- und Niederklappen des Kehldeckels; er senkt sich nicht ganz bis zur Mitte zwischen der gewöhnlichen und der Schluckstellung; es macht den Eindruck einer aktiven Bewegung, nicht als ob er passiv angesogen würde: es entsteht dabei ein schnappendes Geräusch. Die Athmung bekommt dadurch einen stossenden Charakter.

Was schliesslich die Bewegung der Stimmbänder betrifft, so gehen die Stimmbänder bei der Phonation prompt zusammen, ohne lange in dieser Stellung zu verharren. Der Beginn der adduktorischen Bewegung aber tritt nicht sofort nach unserem Kommando ein, sondern es vergeht erst eine kleine Pause, ehe die Stimmbänder dem Willensimpulse des Patienten folgen. Sie lassen zwischen sich einen schmalen elliptischen Spalt, der abwechselnd bald schmäler, bald breiter — bis zu $1^1/_2$ mm — erscheint, und zwar erfolgen diese Uebergänge isochron mit den Schüttelbewegungen am Kopfe und der linken oberen Extremität. Neben dieser wechselnden Spannung der Stimmbänder — links deutlicher als rechts — sieht man über den ganzen Körper der Stimmbänder zuckende Bewegungen spielen, die wieder das Tempo der übrigen Schüttelbewegungen innehalten.

Man sieht eigenthümlich sich abspielende Spannungen und Erschlaffungen, Verkürzung und Wiederlängerwerden der Stimmbänder. Diese Erscheinung kann man schon dem Gehör nach vermuthen; wenn man nämlich dem Patienten einen Ton möglichst lange anzuhalten aufgiebt, so hört man nicht nur, dass er bald abgebrochen wird, — kurzdauernde Phonationsstellung, 7—8 Sekunden —, sondern auch dass in der Höhenlage sich ein rythmischer Wechsel zwischsen Höhe und Tiefe bemerkbar macht, um allmählich bei zunehmenderErschlaffung der Stimmbänder mehr und mehr zu sinken, bis ein ganz tiefer Ton erreicht ist.

Bei der Respiration stehen die Stimmbänder gewöhnlich ruhig; zeitweilig und zwar häufiger in der Ex- als Inspiration sieht man aber 3—6 rythmisch aufeinander folgende Adduktionsbewegungen etwa bis zur Kadaverstellung, die aber bei Erregung des Patienten an Intensität zunehmen können, so dass sie die Phonationsstellung

erreichen, und zwar nimmt dann gewöhnlich auch die Zahl der Bewegungen zu. Dies stellen sich übrigens auch und zwar nicht gerade selten ein, wenn die Stimmbänder aus der Phonations- in die Respirationsstellung übergehen. Hierbei beobachtete Fr. Müller in einem ähnlichen Falle eine stossweise Unterbrechung des Athmungsgeräusches.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass die Sensibilität im Schlund und Kehlkopf nicht gestört war.

Es wäre in hohem Grade interessant, sowohl die Zuckungen der verschiedenen Muskelgruppen, als auch die Sprache selbst in der Weise graphisch aufzunehmen, wie dies bekanntlich Dr. Goldscheider bei der multiplen Sklerose, bei der Bulbärparalyse etc. in so schöner Weise ausgeführt hat. Insbesondere wäre es auch interessant, auf irgend welche Weise den Antheil des Zwerchfells an den Zuckungen festzustellen. Vielleicht ist es dem Herrn Verfasser möglich die angedeuteten Untersuchungen zu machen?

Feuilleton.

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache.

Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. H. Gutzmann.

(Fortsetzung.)

Die zischende (pfeifende) und ächzende Paraphonie sind Abarten einer zu scharfen Stimme. Sie entstehen durch zu starkes Pressen mit der Stimmritze und übergrosse Anspannung der Stimmbänder. Diese Stimmfehler zeigen als Symptome von schweren Fiebern, Ausschlägen, Entzündungen und Geschwüren des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien an, dass Gefahr im Vorzuge ist. Daher erwähnt auch Hippokrates diese Stimme und hält sie für ein schlechtes Zeichen [1]).

Dasselbe gilt auch vom Schnarchen (P. stertens), jenem rauhen und unangenehmen Geräusche, welches während der Einathmung und auch während der Ausathmung von Schlafenden, von Leuten, die vom Schlagfluss betroffen wurden (Apoplektikern), von Kurzathmigen, im Todeskampf liegenden (= Röcheln), von Säuglingen und Kindern hervorgebracht wird. Besonders müssen wir uns mit dem Schnarchen der Säuglinge und Kinder nach dem Vorgange von Storch etwas näher beschäftigen. Bisweilen werden sie mit solchem Schnarchen geboren; sonst ist es zurückzuführen entweder darauf, dass der Darminhalt die Eingeweide aufbläht, oder darauf, dass die Lungen in Folge Atonie sich nicht vom Schleim befreien können, oder darauf, dass eine unter dem Schlüssel-

[1]) Ueber die semiotische Bedeutung der Stimmen haben wir eine Dissertation von Schröder: De voci signo in morbi charakt. Rinteln 1778. — J.F.

bein verborgene verhärtete Drüse die Luftröhre zusammendrückt[1]), oder von irgend einer Metastase oder endlich von Krankheiten des Herzens und des Herzbeutels verbunden mit Blutandrang im Gehirn[2]). In den meisten Fällen von Schnarchen bei Kindern wurden die beiden erstangeführten Ursachen von mir gefunden und konnten daher das Uebel durch leichtere Abführmittel, Carminativa, Bechika und Antimon bekämpft werden. Störch räth ein Gramm präparirter Scillawurzel mit einem abführenden Syrup. Wird das Schnarchen von Fieber begleitet, so muss man Nitratum potastae oder ein bis zwei Blutegel anwenden, die man je nach den Verhältnissen hinter die Ohren oder auf die Brust applizirt; ferner sind Senfteige auf Beine und Arme zu legen. Bei älteren Kindern (pueri im Gegensatz zu infantes, was ich mit „Säuglinge" wiedergegeben habe. H. G.) pflegt das Schnarchen oder Röcheln sich als Begleiterscheinung von schwerem Athmen (Athemnoth) zu zeigen. Man hat dies durch einen Aufguss auf das Kraut des Ysops (Hysop. officin.) zu bekämpfen gesucht (Fr. Hoffmann)[3]). Oft hilft Sperma ceti (Walrath) mit Süssmandelöl oder jusculum carneum (Bouillon?). Bei Erwachsenen, besonders bei Greisen bewirken Anschoppungen (Obstructiones) der Baucheingeweide, besonders der Leber, dadurch, dass sie das Zwerchfell in die Höhe drängen und den Raum für die Lungen bewegen, häufig schnarchende Athmung.

Manchmal geht die menschliche Stimme so plötzlich von den höchsten zu den tiefsten Tönen über, dass sie mit dem Gebelle der Hunde Aehnlichkeit hat (Paraphonia latrans = bellend). Ein merkwürdiges Beispiel davon erzählt Portal und sieht die Ursache in Krämpfen der Kehlkopfmuskulatur. In der That bewegte sich dieser Theil so schnell auf- und abwärts, dass seine Bewegung schwer mit den Augen zu verfolgen war. Die Krankheit wies auf Hysterie hin und wurde durch kühlende Tränke („Potiones refrigerantes"), erschlaffende Bäder und krampfstillende Bissen (boli) geheilt. Manchmal ist die Päraphonia latrans im Symptom der Lycanthropie[4]) . Ich beobachtete eine gleichsam

[1]) Fall von Plater betraf ein 5 Monate altes Kind. Die Eltern hatten schon zwei Kinder an derselben Krankheit verloren. — J. F.

[2]) So der Fall, welchen Schroeck berichtet. Der Herzbeutel war verdickt, das Herzblut mit coagulirten Flocken angefüllt, die Herzkammern und Herzohren enthielten polypöse Concretionen (?), welche sich bis zu den Lungen erstreckten. Die Gehirngefässe strotzten voll Blut. (Könnte durch die Kompression der beiden Vagusursprünge, soweit es die Erscheinungen in Lunge und und Herz betrifft, erklärt werden.) — J. F.

Die Bemerkung in Klammer stammt von Frank. — H. G.

[3]) Hoffmann sagt: So thun zuweilen einfache Kräuter, wenn sie mit göttlichem Segen beglückt werden, mehr, als die auf's künstlichste ausgedachten und bereiteten Arzneyen. — J. F.

[4]) Kommt aus dem Griechischen: λύκος, Wolf, ἄνθρωκος, Mensch. Der Wahn, in einen Wolf verwandelt zu sein, oder sich in einen Wolf verwandeln zu können, ist eine Art des Wahnsinns (Paranoia), derzeitig kommt er vorwiegend bei den religiösen Delirien vor. Die Kranken glauben sich in Wölfe (Lycanthropie) oder Hunde (Cynanthropie) verwandelt und handeln dementsprechend. Besonders im Mittelalter kamen förmliche Epidemien derartigen religiösen Wahnsinnes vor. „Wehrwölfe". — H. G.

vom Schluchzen unterbrochene Stimme (Paraphonia singultans)[1]). Die Ursache waren Würmer, und die Krankheit wurde durch Wurmmittel geheilt. In beiden Paraphonieen scheint das Zwerchfell eine grosse Rolle zu spielen.

„Die zitternde, unterbrochene" (tremula, intersecta) Stimme ist bei der Rekonvaleszenz, bei krampfhaften und anderen mit viel Auswurf (evacuationes colli) einhergehenden Krankheiten gewöhnlich und von übler Vorbedeutung. Auch in Folge von Furcht und anderen seelischen Affekten zittert die Stimme und kommt abgebrochen zum Vorschein.

Die Heiserkeit (Paraphonia rauca seu raucedo) kommt unter allen Fehlern der Stimme am häufigsten vor. Die vorher helle und gleichmässig fliessende Stimme wird stumpf und rauh, wie dies bei den Autoren, die diesen Gegenstand behandelten, einzusehen ist: Codronchius, Weidelius, Vesti, Paul, Rivinus, Schulz, Roederer, Bakker und Mudrany. Galenus unterscheidet drei Grade von Heiserkeit, zuerst mache sie die Stimme rauh, später werde die Stimme vermindert, bis sie endlich bei längerer Dauer des Uebels gänzlich verschwinde. Mit Recht wirft Vesti ein, dass auch eine plötzlich entstehende Heiserkeit jenen letztgenannten hohen Grad erzeugen könne[2]). In diesem Falle verändert sich der Klang der Stimme während des Sprechens derart, dass er weder hell noch rein angegeben werden kann, sondern stumpf und mehr oder weniger rauh. Dadurch wird denn die Sprache für den Betroffenen bedeutend erschwert, und klingt den Zuhörern unangenehm und bereitet ihnen Schwierigkeiten, da die Worte wegen der vielen Nebengeräusche, unangenehm, dumpf und wegen des Zurücktretens der Stimme kaum verständlich klingen. Von der Heiserkeit wird jedes Alter[3]), jedes Geschlecht, besonders aber das männliche[4]), und unter

---

[1]) Ein jüdisches Mädchen aus Wien. — J. F.

[2]) So erzählt Riverius von einem Mädchen, das sofort, nachdem es sich der kalten Luft ausgesetzt hatte, so heiser wurde, dass es fast keinen Ton von sich geben konnte; sechs Monate lang wurden alle Heilmittel vergeblich angewendet. So wurde auch der berühmte Musikdirektor Paër, als er in Wien in meinem Hause etwas Zugluft bekam, plötzlich so heiser, dass er die mit schöner und sonorer Stimme begonnene Arie nicht mehr beendigen konnte. — J. F.

[3]) Manche nehmen Kinder davon aus wegen der milden Natur der Milch, die sie saugen. Und dennoch äussern sie ihre Wünsche oft genug mit heiserem Geschrei! — J. F.

[4]) Vielleicht wegen der geringeren Entwicklung und kleineren Glottis des weiblichen Kehlkopfes? Vielleicht deswegen, weil die Frauen sich weniger den Unbilden der Witterung aussetzen? Indess kenne ich Frauen, welche bei jeder Menstruation heiser wurden. Ja, mit Ausnahme der Catalani, die mir selbst erzählte, dass sie sich während der Menstruation einer ganz schönen Stimme erfreue, steht es durch Erfahrung fest, dass die Stimme der Menstruirenden oft verschleiert und konstant heiser ist. Die Italiener bezeichnen dies mit dem technischen Ausdruck: calare und halten es für keinen Fehler. Ueber die bei der Schwangerschaft auftretende Heiserkeit erzählen Storch und Double, dass im November 1821 eine schwangere Frau in die Klinik kam, welche mit heiserer Stimme um Hülfe für ihr an Durchfall leidendes Kind bat. Gefragt, was die Ursache ihrer Heiserkeit sei, erzählte sie, dass sie stets während der Schwangerschaft heiser sei, und nach der Geburt sich dies von selbst verliere. — J. F.

den Männern die Schwerhörigen befallen. Zur Heiserkeit disponiren: der Aderlass [1]) und die Applikation von Blutegeln am After [2]). Die Entstehung der Heiserkeit wird begünstigt durch plötzlichen Umschlag der Lufttemperatur, sei es vom Kalten zum Warmen, sei es auch umgekehrt. Deshalb kommt im Winter und im Frühling die Heiserkeit am häufigsten vor. Auch der Herbst kann nicht ausgenommen werden, besonders wenn der Sommer sehr trocken war und der Herbst sehr regnerisch ist; auch im sehr heissen Sommer kommt Heiserkeit vor. Selbst zu grosse Bettwärme erzeugt Heiserkeit, ebenso Geschrei beim Zanken [3]), laute und heftige Reden, besonders wenn sie mit grosser geistiger Erregung verbunden sind, zu viel Gesangsübungen [4]). Alle ölhaltigen Früchte, die gewisse Säuren enthalten, erzeugen Heiserkeit, z. B. Wallnüsse, Mandeln [5]) u. a. mehr, allerdings nur vorübergehend. Uebermässiger Gebrauch von Wein, Alkohol und Quecksilberpräparaten, eiskalte Getränke, kalte Bäder, Unterdrückung der gewohnten Entleerungen, Liebeshitze [6]) (aestus venereus), zu grosse Befriedigung der Liebe (venus nimia), Eingeweidewürmer, Galle, Krankheiten der Speiseröhre [7]), Kalkablagerungen im Kehlkopf, verknöcherte Kehlkopfknorpel, angeborene fehlerhafte Konfiguration der Glottis, die manchmal erblich ist u. s. w. Die nächste Ursache der Heiserkeit pflegt man darin zu suchen, dass die Luft in der Kehlkopfspalte ungleichmässig getheilt wird, oder die Drüsen der Luftröhre affizirt sind, oder das die Kehlkopfmuskeln umgebende Zellgewebe geschwollen ist, oder endlich darin, dass die beiden Stimmbänder ungleiche Schwingungen machen. Die erste und letzte dieser Ursachen würde es erklären, warum man manchmal bei Heiserkeit die Stimme doppelt hört [8]). Einige

---

[1]) Die alte Ansicht, dass der bei Katarrh angewendete Aderlass Heiserkeit erzeuge, herrscht bei den Litthauern noch bis heute. Sicherlich ist ein in einem rauhen Klima lebender Mensch, der durch den Aderlass geschwächt sich der feuchten Luft aussetzt, leicht für die Heiserkeit prädisponirt. — J. F.

[2]) Des öfteren habe ich gesehen, dass diejenigen, welche gleich nach einer Hämorrhoidalöffnung ins Freie gingen, heiser wurden. — J. F.

[3]) Aus dieser Ursache stammt die so häufig bei den Litthauischen Juden vorkommende Heiserkeit, ja auch schwerere Kehlkopfkrankheiten können entstehen, wie ich das am 13. Juli 1818 wiederum gesehen habe. — J. F.

Was das Datum bedeutet, weiss ich nicht, — vielleicht eine Messe oder irgend ein Markttag. — H. G.

[4]) Sehr berühmte Sängerinnen, — es genügt wohl, die Catalani zu erwähnen — sind leicht der Heiserkeit unterworfen. — J. F.

[5]) Ich habe die berühmtesten italienischen Sänger mit Kühnheit Nüsse und Mandeln verzehren sehen, nur nicht zu der Zeit, wo sie singen sollten. — J. F.

[6]) Die Stimme kommt verschleiert zum Vorschein, mit dem dabei vergeblichen Wunsche sich zu räuspern. — J. F.

[7]) z. B. ein zwischen Kehlkopf und Rachen gelegener Abscess, durch Verschlucken eines Knochens entstanden. — J. F.

[8]) Am 11. November 1817 nahm ich einen 23jährigen Mann in die Wiener Klinik auf, welcher an chronischer Heiserkeit in Folge eines syphilitischen Geschwüres und an Luftröhrenschwindsucht litt. Die Stimme war zugleich tief und — was mich in nicht geringes Erstaunen versetzte, — doppelt. Der tiefere Ton war dumpfer als der höhere, und demjenigen ähnlich, den die sog. Bauchredner von sich zu geben pflegen. Er war auch ähnlich jenem doppelten Ton, den die Virtuosen dem Jagdhorn (corno da caccia) zu entlocken wissen. — J. F.

beschuldigen sogar Fehler des Zäpfchens als Ursache, andere, worunter ich auch, leugnen dies. Einzutheilen pflegt man die Heiserkeit in eine kontinuirliche[1]), gewohnheitsmässige, frische, veraltete, primäre und symptomatische. Die Heiserkeit kommt als Symptom vor bei katarrhalischen Fiebern, Ausschlägen, besonders bei Masern, bei Lepra, bei Gehirnkrankheiten, Halsverletzungen, Kehlkopfentzündungen, Luftröhrenentzündungen, Kehlkopfschwindsucht, Kropf, bei Lungenkrankheiten, besonders bei Schwindsucht, bei Krankheiten des Herzens und der grossen Schlagader (Aorta), bei Kolik und Syphilis. Die primäre Heiserkeit zeigt meist katarrhalische Eigenschaften. Wenn sie mit Brennen und Kitzeln im Kehlkopf, mit Trockenheit des Halses und ungewohntem Schnarchen im Schlafe einhergeht und sich in die Länge zieht, so kann sie leicht zur chronischen Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre führen, bisweilen von gichtischer Beschaffenheit. Die Heiserkeit der Schwangeren verschwindet nach erfolgter Geburt von selbst. Die Heiserkeit im letzten Stadium der Schwindsucht gilt als Zeichen des herannahenden Todes. Manchmal löst sich die Heiserkeit durch Hämorrhoidalfluss, oder sie ist selbst kritisch.

Die Heilung der primären Heiserkeit muss man ihrer Art, ihrer Entstehung und der Heftigkeit des Uebels anpassen. Bei Verdacht auf chronische Kehlkopfentzündung, wenn der Kranke vollblütig ist, wenn er häufig und viel Wein trinkt, wenn seine gewohnten Entleerungen z. B. Hämorrhoidalblutungen (bei Frauen die Menstruation) ausgeblieben sind, muss ein Aderlass aus der Vena mediana stattfinden. Im allgemeinen sind dann soviel Blutegel an die Seiten des Kehlkopfes zu legen, wie genügen, um beim Erwachsenen vier Unzen Blut abzulassen. Horst legt Schröpfköpfe auf die Schulterblätter. Wenn man nun auch diese Mittel anwendet, muss man gleichzeitig auf Leibesöffnung bedacht sein. Man gebe bei Verstopfung der Glottis durch Schleim Brechmittel[2]). Bei periodischer und gewohnheitsmässiger Heiserkeit, wenn etwas Gichtisches dahintersteckt, wende man Blasenpflaster und Fontanellen, aber nicht Walrath[3]) an. So wenig nämlich die reizenden Arzneimittel immer angezeigt erscheinen, so häufig bringen gerade die entgegengesetzten, kühlende Getränke eingeschlossen[4]), Hülfe. Ausser den diätetischen und arzneilichen Heilmitteln, welche ich an einer anderen Stelle bereits bei der Behandlung der katarrhalischen Fieber angegeben habe, versichern wir, die Heiserkeit zu heilen mit Süssmandelöl, Zucker, Manna,

[1]) Ich selbst leide jedes Jahr zweimal, im Frühling und im Herbst, an Heiserkeit. — J. F.

[2]) Die meisten italienischen Sängerinnen bedienen sich der Brechmittel, um die Stimme heller zu machen. — J. F.

[3]) Hildaneus sagt: „Nächst Gott ist gegen Heiserkeit nichts so vorzüglich als Walrath.“ Wer wird aber seine Kranken wegen einer Heiserkeit so quälen? — J. F.

[4]) Selbst Eis beseitigt manchmal plötzlich die Heiserkeit, wie ich in Italien sah. — J. F.

Althäa und Lakritzen, Cachou-Pastillen, Walrath, Abkochung von Huflattich, von Mohn, Most und besonders den Syrup von Lobelia und Ysop. Wird alles dies vergeblich angewendet, so muss man zu stärkeren Mitteln seine Zuflucht nehmen. So habe ich Aronswurzel (Arum maculatum) mit Kandiszucker und mit irgend einem Syrup vermischt, Syrup von Meerrettigsaft, Meerzwiebelessig, kohlensaures Ammon und sehr vieles andere meist vergebens angewandt.

Dagegen fand ich und andere sehr wirksam: einfache Wasserdämpfe, oder Dämpfe mit Essig, oder solche von Fliederblüthenthee. Ein Stück Myrrhenharz im Mund bis zur Lösung gehalten kann nach Plater viel zur Beseitigung der Heiserkeit beitragen. Ebenso wird Pfeffer unter der Zunge gehalten, Senfkörner und Fischlake[1]) (haleces) gebraucht. Gegen durch Erkältung entstandene Heiserkeit empfiehlt Borellus den Dampf von Schwefelblüthe mit Salbeiblättern in den Mund geleitet! Schliesslich sind warme Bäder und Thermen in Anwendung zu bringen.

2. Die Aphonie.

Ueber die Aphonie, oder die völlige Aufhebung oder Unterdrückung der klangvollen Stimme, haben geschrieben: Schenk, Menjotius, Bartholinus, Crausius und Burchard.

Die Aphonie unterscheidet sich von dem „in den Bart heimlich sprechen“ (mussitatio)[2]) dadurch, dass man dabei die Worte tonlos ungefähr so ausspricht, dass sie, wenn man sich der gewöhnlichen Redeweise bedient, verstanden werden können.

Man theilt die Aphonie ein in eine primäre und eine symptomatische; erstere ist dann vorhanden, wenn keine andere Krankheit konstatirt werden kann, deren Erfolg sie wäre, letztere ist ein Symptom anderer Krankheiten.

Der symptomatischen Aphonie habe ich bereits Erwähnung gethan bei der Besprechung der Fieber, der Ausschläge, des Hydrocephalus, der Apoplexie (sic!), der Katalepsie, des Zornes, der Manie, des Rückenmarksschmerzes (Rhachialgie)[3]), der Epilepsie, der Lähmung, der Hysterie.

Die primäre Aphonie kommt bald bei einem im Uebrigen gesunden Menschen vor, bald mit anderen Krankheitserscheinungen. Hierher gehören: Verstopfung des äusseren Gehörganges, Speichelfluss aus dem Munde, Zurückziehung der Zunge, Geschwulst am Zungengrunde, Verengerung des Schlundes, erschwertes Schlucken, Uebelkeit, Erbrechen, Angst, Athembeschwerden, langsamer Puls,

---

[1]) Dass die Fischlake manchmal bei veralteter Heiserkeit hilft, ist schon lange bekannt, dass sie aber Luftröhrenschwindsucht heilt (Hufeland), ist nicht allein neu, sondern auch eine Fabel. — J. F.

[2]) mussito heisst: in den Bart brummen, leise sprechen, aber auch: sich etwas verbeissen oder in vulgärer Sprechweise: sich etwas verkneifen, z. B. eine Beleidigung. — H. G.

[3]) Spinalirritation, Neuralgie des Rückenmarks u. s. w., Ausdrücke, mit denen man damals nach Angabe Canstatt's eine Art „Modekrankheit“ belegte, die nicht von organischen Veränderungen des Rückenmarks abhängig war. Heute betrachtet man dies als eine Abart der Neurasthenie und Hysterie. — H. G.

Röthe, Blässe des manchmal angeschwollenen Gesichtes u. s. w. Symptome dieser Art treten periodisch oder kontinuirlich auf. Die Eintheilung der Aphonie in verschiedene Unterarten erleichtert uns die Erforschung der Krankheitsnatur.

Die traumatische Aphonie wird verursacht durch heftige Erschütterungen, z. B. durch Sturz, Verletzungen des Gesichtes, der Schläfemuskeln, des Kopfes, des Gehirns, der Zungengefässe, des Halses, der Luftröhre, der Nervi recurrentes[1]) und der Wirbelsäule. Dies bringt uns grosse Aufklärung in Bezug auf die Lehre von der gesammten Aphonie. Wenn die traumatische Aphonie schon lange besteht, so kann man wenig Hoffnung auf Wiederherstellung haben. Bisweilen wird sie wie durch Zufall vertrieben durch Gehirnerschütterung, Gelächter, Husten, Zorn, Fieber. Die Heilung der aus traumatischen Ursachen entstehenden Aphonie ist Sache des Chirurgen.

Die Entzündungs-Aphonie (Aphonia inflammatoria). Hierzu ist wohl nicht zu rechnen die Aphonie, welche in Folge Unterdrückung des Nasenblutens, des Hämorrhoidalflusses, der Katamenien entsteht, wie dies aus der Litteratur zu ersehen ist. Kein Wunder, dass die übermässige Blutfülle (Plethora) der Glottis, — die ja von vier noch dazu grossen Arterien und ebensoviel Venen umgeben ist — und den Rekurrensnerven — die links und rechts[2]) den Arcus Aortae resp. die Subclavia umfassen — gefährlich ist. Wenn das Uebel noch nicht veraltet ist, pflegt ein Aderlass Hülfe zu bringen oder auch Blutegel je nach Lage der Sache an den Kehlkopf, die Nase, den After oder die Scham applizirt; ferner Abführmittel und strenge Diät.

(Fortsetzung folgt.)

Litterarische Umschau.

John Wyllie (Edinburgh): **Ueber das Stottern und das Studium des Alphabets (On stammering and on the study of the alphabet).** Edinburgh Med. Journ. Oktober 1891.

Da wir die Arbeit nicht im Original haben konnten, zitiren wir hier das im Internationalen Zentralblatt für Laryngologie u. s. w. sich findende Referat

---

[1]) Galen schreibt (Liber de dissect. nerv. item de praecogn. ad Posthum. Cap. 6), dass er zu Rom vor Phylosophen und Medizinern demonstrirt habe, dass man Ziegenböcke und Schweine halbstumm machen könne, wenn den einen der beiden Nn. recurrentes, die wir deswegen Nn. vocales nennen, unterbinde oder durchschnitte. Wenn beide resizirt würden, so verstumme das Thier völlig. Diese Experimente wurden von vielen anderen (Baglivius, Haightonius, Krimer) nachgemacht und bestätigt. Ammatus erzählt von einer Frau, sie habe Sublimat auf ihren Kropf gelegt und fast völlig die Stimme eingebüsst, weil das Sublimat die Rekurrenznerven angefressen hätte. Auch nach Kropfoperationen wird Aphonie beobachtet. — J. F.

[2]) Die Lehrer erlauben den Gesangsschülern kaum, beim Klavierspielen selbst zu singen (sich selbst zu begleiten). Vielleicht, weil die Armbewegung der Arteria subclavia und in Folge dessen den Recurrenz-Nerven schädlich ist. — J. F.

von P. M'Bride: „Verfasser zieht in der Einleitung seiner Arbeit einen Vergleich zwischen der Thätigkeit eines Violinspielers und der eines Redners; er zeigt, dass wie beim Violinspieler die zwei Hände in exakter Koordination zusammenwirken, so in ganz ähnlicher Weise auch beim Reden zwei Mechanismen einander koordinirt sind; diese zwei Mechanismen sind der der Stimme und der der Artikulation durch den Mund. Verfasser schliesst sich der von Arnoff, Melville Bell, Kussmaul, Merkel u. a. vertretenen Ansicht an, dass das Stottern in der grossen Mehrzahl der Fälle bedingt ist durch einen Mangel an Fertigkeit seitens des vokalen Mechanismus beim Inangriffnehmen der ersten Silben der Worte. Kommt nun der richtige Ton nicht zu Stande, so wendet der Stotterer, über die Quelle der Schwierigkeit sich nicht klar, eine vermehrte Energie von Seiten der Organe der ersten Artikulation, anstatt von Seiten der Stimmorgane auf. Die Nervenzentren dieser Organe werden auf diese Weise überangestrengt; der Ueberfluss an Kraftaufwand kann nun von ihnen in andere und benachbarte Nervenzentren übergehen und komplikatorische Krämpfe in Muskeln erregen, die gar nicht innervirt werden sollten. Der Verfasser stimmt mit den obengenannten Autoren auch darin überein, dass man alles thun muss, um ganz besonders das vokale Instrument beim Sprechen zu kultiviren; dass z. B. der Patient lernen soll, mit erhobener Stimme zu sprechen, dass man ihm empfehlen soll, täglich laut zu lesen, dass er, wenn er irgend musikalisches Gehör besitzt, den Gesang pflegen soll. Doch der Verfasser geht noch weiter. Er hält dafür, dass man dem Patienten eine genaue Kenntniss der Buchstabenelemente beibringen muss, aus denen die Sprache sich zusammensetzt. Einen Hauptzug der W.'schen Arbeit bildet das physiologische Alphabet mit seinen Illustrationen, das W. für den Unterricht der Stotterer sich hat zeichnen lassen. Dieses Alphabet ist in einer ziemlich neuen Weise konstruirt und auch die Terminologie, die zur Verwendung kommt und die zum Theil neu ist, ist einfach und sehr leicht zu erlernen. Dies Alphabet trennt scharf die stimmlichen von den stimmlosen Elementen der Sprache, und der Stotterer lernt daraus, seine Stimme den Elementen, die der Sprache benöthigen, mit voller Kraft zuzuwenden, dagegen die stimmleeren nur leise anzudeuten. Das Alphabet lässt sich leicht so modifiziren, dass es für die deutsche und französische Sprache brauchbar wird. Der vokale Mechanismus ist es, der in der grossen Mehrzahl der Fälle durch einen Mangel an Promptheit den Sprachfehler veranlasst; der Verfasser weisst jedoch darauf hin, dass in einigen Ausnahmefällen dieser Mangel an Promptheit doch in dem oralen Artikulationsmechanismus und in ein paar anderen Fällen schliesslich in beiden Mechanismen zu gleichen Theilen liegt.

Der Verfasser bedauert Kussmaul darin nicht folgen zu können, dass er den Worten Stammeln und Stottern verschiedene Bedeutung unterlege. Das englische Wort „Stammering" in demselben Sinne zu gebrauchen, wie deutsche Autoren jetzt Stammeln anwenden, hiesse die natürliche Bedeutung des Wortes verdrehen."

Mit dieser letzteren Behauptung hat Wyllie sicherlich Unrecht. Er scheint gar nicht zu wissen, dass es neben dem Worte stammer auch noch das Wort stutter giebt. Stuttering = Stottern stand von jeher dem Stammering = Stammeln unterschiedlich gegenüber. So betitelt sich eine bekannte englische Arbeit von Hunt ausdrücklich: Stammering and Stuttering (London 1861). Die englischen Autoren haben sich aber von jeher durch eine auffallende Verwirrung in der Nomenklatur der Sprachstörungen ausgezeichnet. Ich habe im vorigen Jahre auf dem Londoner Kongress für Hygiene und Demographie ausdrücklich dagegen protestirt, dass man das deutsche „Stammeln", das in meinem Vortrage vorkam, mit „lisp" übersetzte. Diese Sprachverwirrung beklagt bereits Haase (1846). Am sorgfältigsten drückten sich, seit Schulthess die Differentialdiagnose zwischen Stottern und Stammeln aufstellte (1830), die französischen Autoren aus; wir finden die Ausdrücke bégayer und balbutier stets richtig angewandt. Schlimmer ist es schon bei den Italienern, wo man gewöhnlich nur von balbuzie spricht und das Wort tartagliamento ganz und gar vergessen zu haben scheint. Auch im Deutschen wird leider nicht überall in wissenschaftlichen Arbeiten streng zwischen Stottern und Stammeln unterschieden. So kann man in der neuesten Auflage der Eulenburg'schen Realencyklopädie finden: „Stammeln, siehe „Stottern", wohl ein schlagender Beweis von der Unkenntniss, die noch in ärztlichen Kreisen über Sprachstörungen herrscht. —

In England hat man sich gewöhnt, das Wort Stammering falsch für Stuttering einzusetzen; dass durch diesen falschen Gebrauch allmählich sich die Bedeutung eines Wortes verschieben kann, ist klar. Es wäre eben Pflicht der Autoren, dem Worte Stuttering wieder zu seinem Rechte zu verhelfen. Stellen wir noch einmal die internationale Nomenklatur übersichtlich zusammen:

Deutsch: Stammeln — Stottern.
Französisch: Balbutiément — Bégayement.
Englisch: Stammering — Stuttering.
Italienisch: balbuzie — tartagliamento.

Im Uebrigen sehen wir, dass Wyllie ganz auf die physiologische Behandlung des Stotterns, die wir in Deutschland fast ausschliesslich und seit Langem treiben, sich stützt. H. G.

Aus derselben Stelle entnehmen wir das folgende Referat ebenfalls von M'Bride:

John Wyllie (Edinburgh): **Störungen der Sprache Nr. II (Disorders of speech Nr. II).** Edinburgh Med. Journ. November 1891.

„Verfasser beschäftigt sich hauptsächlich mit der Physiologie des Flüsterns, der hysterischen Aphonie und der hysterischen Stummheit.

Was das Flüstern anlangt, so hält W. die Lehre der englischen Physiologen für falsch, dass das Flüstern ohne Betheiligung des Larynx entstehen soll. Der Verfasser ist mit Brücke und Czermak einverstanden, welche auf das Zusammenwirken von Kehlkopf und Mundmechanismus verweisen. Bei der hysterischen Aphonie kann der Patient flüstern, der Larynx bringt die Flüstertöne hervor, ist jedoch nicht im Stande, Stimme zu bilden. In Fällen der hysterischen Stummheit ist auch jenes nicht möglich, der Larynx versagt ganz. In anderen Fällen kann der Patient Kehlkopftöne hervorbringen, allein er kann nicht sprechen, weil der Mundmechanismus nicht klappt. Der Verfasser hält beide Mechanismen für nothwendig zum Sprechen und schon die Unfähigkeit des einen kann zur Stummheit führen. Der Verfasser führt dies näher aus durch eine Analyse der Natier'schen Fälle."

Endlich möge noch ein drittes Referat desselben Referenten über denselben Autor hier abgedruckt werden:

John Wyllie (Edinburgh): **Sprachstörungen Nr. III (Disorders of speech Nr. III).** Edinburgh Med. Journ. Dezember 1891.

„Der Verfasser beginnt mit einigen Bemerkungen über gewisse Punkte in der Physiologie der Stimmbildung und geht dann zu den Störungen der professionellen Redner über. Er handelt zuerst von laryngealen Störungen; er berührt flüchtig die Katarrhe etc. und wendet sich dann mit besonderem Nachdruck den Ermüdungsneurosen zu, die er nach B. Fränkels Eintheilung klassifizirt. Bei der Besprechung der spasmodischen Form meint W., dass die falschen Stimmbänder sich über den wahren schliessen und die wahren sich während des Krampfes dem Blick vollständig entziehen müssen. In seiner These vom Jahre 1865 hat Verfasser bewiesen, dass die falschen Stimmbänder und die Ventrikel sich bei jeder Stimmanstrengung schliessen und eine nach unten gerichtete Tasche bilden; seine Schlüsse wurden von Branton und Cash 1883 bestätigt.

Der Verfasser zeigt, dass in manchen Fällen von professioneller Ueberanstrengungsneurose des Stimmmechanismus der respiratorische Theil dieses Mechanismus Innervationsstörungen zeigt. Er erwähnt zwei Fälle, von denen der eine einen Prediger betrifft, der nach jeder stärkeren Anstrengung einen hartnäckigen Husten bekam, welchen Verfasser auf ein Uebergehen des Reizes von dem Phonations- auf das Hustenzentrum zurückführt, in dem anderen Falle war der ganze Athmungsmechanismus gestört. Der Patient hatte Schwierigkeiten beim Inspirium wie beim Exspirium. In diesem Falle war der orale Mechanismus aber auch gestört. Der Patient hatte Schwierigkeiten beim Aussprechen des „g" und des „o"; er konnte namentlich den letzten Buchstaben nicht aussprechen, ohne dabei zu hauchen, so dass aus „o" ein ho wurde."

Aus dem „Internationalen Zentralblatt für Laryngologie" entnehmen wir folgendes Autoreferat:

Felix Semon (London): **Die Kultur der Singstimme (The Cultur**

of the singing voice). Proceeding of the Royal Institution of Great Britanin. vol. 13, part 2, 1891.

„Die allgemeine Tendenz dieses vor einem Laienpublikum gehaltenen Vortrags lässt sich dahin angeben, dass der Autor gegen den Dogmatismus zu Felde zieht, der sich seit der Einführung des Laryngoskops in der Lehre von der Kunst des Gesanges breit macht. Er zeigt an der Hand der neuesten wissenschaftlichen Forschungen über die zentrale Innervation des Kehlkopfes, dass die zuversichtlichen Vorschriften und Anweisungen hinsichtlich der Produktion der Gesangstimme, wie sie neuerdings in vielen halbpopulären Gesangschulen gegeben werden, ganz und gar nicht darauf Anspruch machen können, als wissenschaftlich wirklich begründet zu erscheinen, und dass manche derselben einfache physische Unmöglichkeiten fordern. So wird der oft beliebte Vergleich zwischen der Entwickelung der Kehlkopfmuskeln für gesangliche Zwecke mit den Muskeln der Hand bei der Erlernung des Klavier- oder Violinspielens als völlig unhaltbar zurückgewiesen, einerseits, weil die Kehlkopfmuskeln überhaupt nur symmetrisch fungiren können, andererseits, weil die Thätigkeit der Hand bei der letzten Beschäftigung eine unvergleichlich viel zweckbewusstere und direkten Willenseinflüssen unterworfen ist, als die des Kehlkopfs.

Ferner weist der Vortrag darauf hin, wie unvollkommen bisher unser laryngoskopisches Wissen von der eigentlichen Thätigkeit des Kehlkopfes beim Singen ist. Er zeigt, dass sich aus der blossen laryngoskopischen Inspektion überhaupt nicht entnehmen lasse, ob der untersuchte Kehlkopf gesanglicher Leistungen fähig sei oder nicht, und dass sich die Kehlköpfe der grössten Sänger für die Inspektion in Nichts von solchen unterscheiden, die, obwohl normal gebaut, der Produktion musikalischer Töne absolut unfähig sind. Auch wird in diesem Zusammenhange erwähnt, dass, obwohl unzweifelhaft in der Regel die Stimmbänder der Kontrealti und Bässe länger und breiter sind, als die der Soprane und Tenöre, doch die auffallendsten Ausnahmen von dieser Regel vorkommen.

Im weiteren warnt der Vortrag dagegen, den Gesang als Lebensberuf zu wählen, wenn nicht das absolut nothwendige stimmliche Material, sowie einzelne unerlässliche Qualitäten der Singstimme, wie besonders ein sympathisches Timbre, und ausserdem gutes musikalisches Gehör vorhanden sind. Auf beide Punkte wird grosses Gewicht gelegt. Auch wird die Nothwendigkeit betont, die Ausbildung der Stimme dem vorhandenen natürlichen Material und nicht speziellen Liebhabereien der Lehrer anzupassen. Der Frage, was musikalisches Gehör und wie die verschiedenen Mängel desselben zu erklären seien, wird eine längere Auseinandersetzung gewidmet. — Der Autor spricht sich weiterhin entschieden zu Gunsten der Ansicht aus, dass während der Pubertätsperiode bei beiden Geschlechtern der Gesangsunterricht in der Regel zu vermeiden sei und erst nach völligem Ablauf derselben beginnen sollte. Die Existenz von Ausnahmen wird selbstverständlich anerkannt, dieselben bewiesen aber nur um so mehr die Regel.

Der nächste Abschnitt handelt von den Kennzeichen eines guten Gesanglehrers, und dies führt ungezwungen zu dem letzten Theil des Vortrages, der Frage der Register. Der Autor bekämpft auf das entschiedenste die dogmatische Weise, in welcher die Registerfrage von verschiedenen Autoren behandelt wird und drückt die bestimmte Ansicht aus, dass der Mechanismus der Register selbst bei Angehörigen einer und derselben Stimmgattung in verschiedenen Fällen ein durchaus verschiedener ist. Diese Anschauung wird durch Abdruck vieler Photographien aus der vorzüglichen French'schen Arbeit illustrirt, welche die Leser des Zentralblatts von dem vorjährigen Internationalen Medizinischen Kongress her kennen, und deren Reproduktion Dr. French dem Autor gütigst erlaubte.

Im Zusammenhange mit diesem Abschnitte erzählt der Autor den Fall eines bekannten Tenors, der in Folge des Drucks einer (syphilitischen) Geschwulst zunächst an vollkommener linksseitiger Rekurrensparalyse litt und bei dem, nachdem die Geschwulst auf antisyphilitische Behandlung zurückgegangen war, sich die totale Paralyse allmählich in eine Erweitererlähmung umgestaltete, die noch jetzt besteht. Der Patient hat nichts destoweniger seine volle Stimme zurückerhalten und namentlich sind die hohen Töne in keiner Weise beeinträchtigt! — Abgesehen davon, dass dieser Fall aufs Neue die interessante Thatsache illustrirt, dass bei regressiven organischen Rekurrenslähmungen sich die Verengererfasern früher erholen, als die Erweitererfasern (resp. wie in diesem Fall sogar ausschliesslich), widerlegt derselbe auch zwei öfters gehörte Theorien,

nämlich: 1. dass bei vollständiger Ausschaltung auch nur eines einzelnen Muskels vollständiger Verlust der Gesangstimme nothwendigerweise folgen müsse (Michael); und 2. dass bei Lähmung der Erweiterer die Fähigkeit hohe Töne zu produziren, verloren gehe.

Der Vortrag schliesst mit folgendem Satze: „Ich freue mich, dass ich habe zeigen können, dass diese neuesten Ergebnisse abstrakter Wissenschaft so völlig die Ansicht bestätigen, welche kompetente Gesanglehrer über die unendliche Mannigfaltigkeit der Produktion der Gesangstimme hegen, und ich kann zum Schlusse meines Vortrags mit meinem wärmsten Dank an Dr. French dafür, dass er mir erlaubt hat, meine Meinung durch die Resultate seines Fleisses und seiner Ausdauer zu illustriren, nur meine Ueberzeugung ausdrücken, dass derjenige Gesanglehrer der erfolgreichste sein wird, der in jedem ihm anvertrauten Falle individualisirt, indem er sich erinnert, wie zart der seiner Sorge unterstellte Mechanismus ist, und wie leicht durch falsche Erziehung desselben Unheil angerichtet werden kann, während derjenige Schüler wahrscheinlich die besten Früchte seiner Studien einheimsen wird, der nur danach strebt, das zu vervollkommnen, was ihm von der Natur gegeben ist, nicht danach, das zu erzielen, was nach physiologischen Gesetzen eine Unmöglichkeit ist."

Besonders dieser letzte Satz ist wohl allgemein anerkannt, aber nicht allgemein befolgt. Unsere Leser verweisen wir bei dieser Gelegenheit auf das vortrefflich geschriebene Werk von Mandl: „Die Gesundheitslehre der Stimme in Sprache und Gesang." Braunschweig 1876, in dem sich ausführliche Anweisungen finden. H. G.

Kleine Notizen.

Die „Magdeburgische Zeitung" bringt in der Nummer vom 30. September die nachstehende Notiz über die dort abgehaltenen Sprachkurse für stotternde Schulkinder:

„Die am 11. Juli begonnenen **fünf Heilkurse für stotternde Kinder** aus den Volksschulen Magdeburgs und der Vorstädte erreichten am 30. September ihr Ende. Im Ganzen wurden 76 Kinder den Kursen überwiesen, wovon nach und nach 20 die Güte des Magistrates verschmähten. Die bleibenden 56 Schüler haben bis zu der vom Herrn Stadtschulrath Dr. Woltersdorff am 28. d. Mts. anberaumten öffentlichen Prüfung, zu welcher Mitglieder der Schulkommission zugegen waren, regelmässig am Unterrichte Theil genommen. Nach Aussage des Herrn Lehrers Scharr-Neustadt, dem auch in diesem Jahre die Leitung der Heilkurse übertragen worden war, konnten 36 Kinder als gut geheilt, die übrigen als bedeutend gebessert entlassen werden. Letztere werden im nächsten Jahre eine vollständige Heilung erlangen. Der Stadt Magdeburg, dem Herrn Stadtschulrath Dr. Woltersdorff, sowie den Leitern der Kurse gebührt der aufrichtigste Dank."

Am 17. September ist in Ostende der geborene Stettiner und naturalisirte englische Unterthan Emil Behnke gestorben, eine Autorität auf dem Gebiete der Stimmausbildung, wozu er manche literarischen Werke von bleibendem Werth geliefert hat. Sein Buch „Voice Song, and Speech", welches er gemeinsam mit dem Spezialisten für Halskrankheiten, Lennox, verfasste, hat die 13. Auflage erlebt und ist auch in das Französische und Spanische übersetzt worden. Noch grössere Verbreitung fanden seine „Voice Training Exercises", eine praktische Anwenwendung der in dem ersteren Buche aufgestellten Grundsätze. Die letzten Jahre seines Lebens verlegte er sich besonders auf die Heilung des Stotterns und anderer Fehler.

Ueber die Art seiner Methode ist erst im letzten Jahre im Journal of Laryngology, Juli 1891 eine Mittheilung erschienen, auf die wir gelegentlich zurückzukommen gedenken.

Die Redaktion dieser Monatsschrift befindet sich jetzt **Berlin W., Potsdamerstrasse 83 b.** Manuskripte, Zusendungen u. s. w. sind dorthin zu richten.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.



MAUCHER, Königl. Bayer. Hoflieferanten.

Weingutsbesitzer, Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz).

Niederlage und **Probirstube** im Equitable-Palast,

[261] Berlin, Ecke Leipziger- und Friedrichstrasse.

Sect u. Weine (bis zu den hochfeinsten Sorten) **glasweise.**

Aqua ferri bromata nervina.

Nervenstärkendes Eisenbromürwasser.

Enthält in 1000 gr = 1,165 gr Fe Br_2 und wird in sogen. 1/6 Fl. = 200 gr verabfolgt. — Mit bestem Erfolge spez. angewandt gegen **Neurasthenie** mit **Leberhypertrophie, Neurasthenie** mit **Anämie** und **Chlorose, Cardialgie** und **Anämie** etc. **Dr. Bauer & Baums nervenstärkendes Eisenbromürwasser** ist trotz seines starken Eisengehalts sehr **leicht verdaulich,** da kein die Verdauung störendes Salz darin enthalten, und wird der Löslichkeit des Eisenbromürs wegen schnell und **leicht resorbirt.**

20/6 Fl. = 3,40 M. exkl. Glas und Zusendung frei Haus, frei Bahnhof.

Ausserdem machen wir auf unsere medizinischen

Kurwässer,

mit peinlichster Akuratesse **genau nach Analyse** gearbeitet, aufmerksam und betonen, dass dieselben, besonders die stark **eisenhaltigen,** ungleich **wirksamer** als die natürlichen sind, welche in Folge **ausgeschiedenen** Eisenoxydhydrats (in der Magensäure **unlöslich**) durch den Versandt an Werth verlieren.

Die Preisnotirungen sind **niedriger** als die anderer nach denselben Prinzipien arbeitenden Anstalten und stehen wir mit ausführlicher **Preisliste** gratis und franko stets gern zu Diensten.

Dr. Bauer & Baum,

Anstalt für künstl. Mineralwässer aus destillirtem Wasser.

Berlin NW., Alt-Moabit 104/105 und Kirch-Strasse 24.

Amt III. Telephon 8518.

Unser auf das Komfortabelste eingerichtete **Kranken-Pensionat zur Aufnahme von Patienten und Rekonvalescenten** empfehlen wir den Herren Aerzten in gleicher Weise wie unsere **gutgeschulten Schwestern** zur Uebernahme von Kranken- und Wochenpflegen. Referenzen durch die Herren Direktoren des städt. allgem. Krankenhauses Verwaltungsdirektor **Herfordt,** Geh. Rath **Hahn** und Prof. **Fürbringer,** sowie Herrn Dr. **W. Körte,** Direktor am Krankenhause am Urban. [1237]

Geschwister Rassow.

Berlin NW, Dorotheenstrasse 78-79, vis-à-vis dem **Central-Hôtel.**

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge. Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Dr. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin.

Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth. Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.

Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.

Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege.

Monatsschrift der ärztlichen Politechnik.

Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G. Beck. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.

Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift.

Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. $1^1/_2$ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.

Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.

Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde.

Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.

Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.

Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.

Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.

Probehefte gratis.

November 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Arzt für Hals- und Nasenkrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Prof. Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Privatdozent a. d. Universität in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Prof. Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof. Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.
Preis:
pro anno M. 8.—.
Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Potsdamerstr. 83b.
Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 14. XI. 92

Geistig Zurückgebliebene,

schwachbefähigte Kinder besserer

Stände finden in meinem vorzüglich eingerichteten Institute liebevolle Pflege, Familienanschluss, individuell. Unterricht, sorgfältige Erziehung und Vorbildung zu einem Lebensberufe. Näheres d. d. Prospekt. — Dresden-N., Oppelstr. 44.

Dir. W. Schröter.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Soeben erschien:

Vorlesungen

über die

Störungen der Sprache u. ihre Heilung.

Gehalten
in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer
von

Dr. Hermann Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Mit 36 Abbildungen im Texte.
Preis broch. M. 7,50, gebunden M. 8,50.

Württ. Metallwaarenfabrik Geislingen St.

Niederlagen Berlin

W. Friedrichsstrasse 193 a, C. **Königsstrasse 37.**
Ecke Leipzigerstrasse, nahe Alexanderplatz.
S. Oranienstrasse 145/146, am Moritzplatz. **N. Chausseestrasse 123.**

Versilberte und vergoldete Metallwaaren.

(Alfénide).

Zu Geschenken vorzüglich geeignete Artikel, [251]

Haushaltungs- und Luxus-Gegenstände.

Spezialität: Extra schwer versilberte Bestecke u. Tafelgeräthe.



MAUCHER, Königl. Bayer. Hoflieferanten.

Weingutsbesitzer, Neustadt a. Haardt (Rheinpfalz).

Niederlage und **Probirstube** im Equitable-Palast,
[261] Berlin, Ecke Leipziger- und Friedrichstrasse.

Sect u. Weine (bis zu den hochfeinsten Sorten) glasweise.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 11. November. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung. Von Alfr. Pfleiderer 321

Berichte:

Bericht aus Kolberg über den zweiten Schülerkursus 325

Bericht aus Duisburg 333

Ergebnisse der ersten 5 Heilkurse für stotternde und stammelnde Volks- und Bürgerschüler der Stadt Kiel 334

Noch einmal zur Abwehr 337

Feuilleton:

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache (Fortsetzung) 345

Kleine Notizen 352

Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung.

Von Alfred Pfleiderer.

Als ich während meiner Studentenzeit an der medizinischen Poliklinik in München praktizirte, hatte ich Gelegenheit, folgenden interessanten Fall von Monophasie zu beobachten. Eines Tages wurde ich zu einer 65jährigen Frau gerufen, die vor einiger Zeit einen Schlaganfall erlitten haben sollte. Als ich hinkam, fand ich in dem ärmlichen Zimmer, das die Wohnung für die ganze Familie darstellte, die Patientin allein, da der Mann und die Kinder theils bei der Arbeit, theils beim Spiele waren.

Die Frau sass auf dem Bette und erwiederte meinen Gruss mit einem stummen Nicken des Kopfes und einigen unartikulirten Lauten, sah mich aber dabei ganz verständnissinnig an, so dass ich den Eindruck bekam, als wisse sie ganz gut, wen sie vor sich habe. Das Gesicht war nicht auffallend verzogen, aber die Bewegungen der rechten Gesichtshälfte waren sehr träge und schwach, und zwar in den unteren Partien um den Mund mehr als an der Stirne.

Den rechten Arm hatte sie fest in ihre Decke eingewickelt, in der linken Hand hielt sie ihren Rosenkranz, den sie weglegte, um mir diese Hand zum Grusse zu reichen; ich schloss daraus, dass die Bewegungsfähigkeit des rechten Armes beeinträchtigt sei. Ich wickelte nun den rechten Arm aus seiner Umhüllung heraus und bemerkte, dass die Temperatur desselben kühler war, als die des linken Armes; offenbar hatte die Patientin den Arm desshalb so sehr eingewickelt. Als ich den Puls fühlte, bemerkte ich, dass die Wand der Arterie starr und die Arterie selbst geschlängelt war; da die Schläfenarterien dieselben Merkmale darboten, konnte ich auf allgemeine Arteriosklerose schliessen, bei der die Wandung der Arterien starr und brüchig ist, und die sich bei den meisten alten Leuten findet.

Ich hob nun den Arm in die Höhe, wobei die Patientin keinen Widerstand leistete, und liess ihn dann los: er fiel wie

leblos auf die Decke nieder. Es war also eine Lähmung des rechten Armes vorhanden und zwar eine schlaffe Lähmung; das rechte Bein zeigte dieselben Symptome. Ich hiess nun die Frau, meine Hand mit ihrer rechten Hand zu drücken; man merkte an ihrem Gesichte, dass sie sich alle Mühe gab, dies zu thun, allein die Hand blieb bewegungslos; dagegen bemerkte ich hierbei, dass sich die Finger der linken Hand etwas mehr schlossen. Die Frau hatte also verstanden, was ich von ihr verlangte; sie bemühte sich auch, den Befehl richtig auszuführen; diese Willensanspannung war sogar so gross, dass sie auf die andere Seite „ausstrahlte", aber offenbar war die Leitung zu den betr. Muskeln gestört. Dass die Muskelfasern selbst noch fähig waren, sich zu kontrahiren, zeigte das Vorhandensein von Reflexzuckungen: auf einen leichten Schlag auf die Sehne des Unterschenkelstreckers trat eine lebhafte Kontraktion desselben ein.

Auf mehrere während dieser Untersuchung hingeworfene kurze Fragen hatte ich von der Patientin keine Antwort bekommen; als ich fragte, ob sie einen Nadelstich, den ich in die rechte grosse Zehe machte, spüre, antwortete sie mit einem Nicken des Kopfes. Auf meine Aufforderung streckte sie die Zunge nach etlicher Ueberlegung langsam, aber gerade heraus.

Nun fragte ich sie nach ihrem Befinden; sie antwortete zum ersten Male in artikulirter Sprache und zwar sagte sie kurz: „mei(n)". Dies ist ein Wort, das in Oberbayern als Interjektion in verschiedenem Sinne gebraucht wird und zwar meist in der Form: „o mei(n)!" (wahrscheinlich verkürzt aus „o mein Herr" oder einer ähnlichen Redensart); ich fasste es desshalb so auf, als wollte sie damit sagen: „na, soso lala!" Als ich sie aber fragte, wann sie den Schlaganfall erlitten habe, und darauf wieder die Antwort „mei" erhielt, stutzte ich doch, ich fragte noch einmal lauter, und erhielt zur Antwort ein lautes „mei-mei"; sie begleitete dies mit einer erzählenden Geberde der linken Hand und es machte den Eindruck, als ob sie enttäuscht darüber, dass sie nichts anderes herausbringe, in der angefangenen Erzählung abbreche, wenigstens hatte das Gesicht in diesem Augenblicke einen bekümmerten Ausdruck.

Ich fragte nun, ob sie denn verstehe, was ich zu ihr sage, worauf sie mit dem Ausdrucke der Bestätigung im Gesicht und unter Kopfnicken lebhaft ausrief: „mei-mei-mei". Nachdem ich noch versuchsweise mehrere Fragen gestellt und mit immer anderer Betonung immer dieselbe Silbe zur Antwort bekommen hatte, begnügte ich mich für diesmal und ging fort.

Als ich das nächste Mal wieder kam, war die Tochter anwesend und diese machte mir nun genauere Mittheilungen über ihre Mutter: sie habe schon zweimal einen leichten Schlaganfall erlitten, den ersten vor 8 Jahren, die Sprachstörung sei aber rasch vorübergegangen uud die Bewegungsfähigkeit habe sich beinahe vollständig wiederhergestellt. Vor 5 Wochen hätte sie sich nicht wohl gefühlt und sei zur Beichte in die nahe Kapuzinerkapelle gegangen; als sie herauskam, sank sie an der Klostermauer zusam-

men, wurde von einer Frau erkannt und von den Leuten nach ihrer Wohnung geschafft. Als sie nach 4 Tagen zum Bewusstsein gekommen war, war die rechte Körperseite gelähmt und die Sprache verloren. Nach 8 Tagen hat sich dann das Wort „mei" eingestellt und dies gebraucht sie, so oft sie etwas sagen will, allerdings mit verschiedener Betonung und mit verschiedenen Geberden.

Ich stellte also die Diagnose: Apoplexia cerebri (Gehirnschlag) und zwar im Speziellen: Berstung einer atheromatösen Arterie in der Gegend der linken dritten Stirnwindung, verbunden mit Monophasie. Die Lähmung der rechten Körperseite sprach natürlich für eine Verletzung in der linken Gehirnhälfte; die Starrheit und Schlängelung verschiedener fühl- und sichtbarer Arterien für Arteriosklerose (Atheromatose) und die Sprachstörung für eine Verletzung hauptsächlich der Gegend der dritten Stirnwindung; endlich sprach der plötzliche Eintritt des Schlaganfalles und das Fehlen der Symptome eines Herzfehlers für die Diagnose der Berstung einer Arterie, also Apoplexie.

Als ich nach einiger Zeit wieder kam, erzählte mir die Tochter, dass die Mutter den Rosenkranz ganz schön und laut beten könne. Ich veranlasste die Patientin natürlich sofort, mir dies vorzumachen, gab ihr ihren Rosenkranz in die Hand und war höchlichst erstaunt, sie den ganzen Rosenkranz: Ave Maria und das Vaterunser mit deutlicher Stimme heruntersagen zu hören; sie sprach das ganze Gebet mit monotoner Stimme, wie man es bei solchen Leuten zu hören pflegt, ohne Pause, nur selten Athem holend, dabei fasste sie die rechte Hand mit der linken und hielt sie in Gebetstellung vor die Brust. Unterbrechen liess sie sich nicht.

Sollte ich demnach meine Diagnose „Monophasie" ändern? Ich begann nun verschiedene Versuche zu machen; ich sprach ihr also zunächst das Wort „Vater" vor und forderte sie auf es nachzusprechen. „Vater unser, der Du bist im Himmel etc. etc." war der Erfolg und ich hatte Mühe, den Redefluss zu hemmen, um noch einmal das Wort „Vater" allein zu fordern: abermals derselbe Wortschwall. Ich versuchte es noch einige Male, immer dasselbe und immer falteten sich dabei die Hände.

Nun sprach ich nur die Silbe „fa" vor: „Vater unser, der Du bist" war das Resultat der Willensanstrengung, wobei wieder das Gesicht den Ausdruck der Unzufriedenheit mit sich selbst zeigte.

Ich probirte, den Vokal a allein zu erhalten und sprach ihr denselben so vor, dass ich ihr die Mundstellung des a vormachte und mit dem Finger darauf hindeutete. Nun erfolgten zunächst einige fruchtlose Bewegungen der Artikulationsmuskulatur, sie bildete zunächst ein f, offenbar als Anfang von Vater, endlich aber kam unter sichtbarer Anstrengung das Wort „áfater" heraus, der weitere Redestrom wurde jedoch glücklich gehemmt, wobei das Gesicht sehr befriedigt aussah. Weiter kam ich für diesmal nicht.

Das nächste Mal fing ich sogleich wieder an, ihr das Wort „Vater" vorzusprechen: „áfater" war die Antwort. Ich schüttelte den Kopf und sprach es noch einmal vor: nun kam unter sichtbarer Anstrengung nach mehreren stummen Versuchen „fáterfater"

heraus. Zum Schluss aber gelang es ihr zu ihrer grossen Befriedigung, das Wort „Vater“ allein auszusprechen.

Das nächstemal stand eine leere Kaffeetasse neben dem Bett; ich fragte, was das sei? und erhielt zur Antwort: „mei-mei-mei-fater-fater-fater“. Auf andere Fragen antwortete sie theils mei-mei, theils fater.

Das nächste Mal bekam ich auf alle Fragen nur „fater“ zur Antwort.

Als ich nach längerer Zeit wieder kam, erzählte mir die Tochter, dass die Mutter einmal aufgebracht gewesen sei und „Sackerment!“ geflucht habe; zur Wiederholung dieses Wortes vermochte ich sie jedoch nicht zu bringen. Ob es nicht gelungen wäre, wenn ich ihren Aerger erregt hätte, weiss ich nicht, doch unterliess ich diesen Versuch.

Abermals nach einiger Zeit wurde mir erzählt, dass ein Kapuzinerpater dagewesen sei und ihr das Wort „Jesus“ beigebracht habe; das sei aber das einzige gewesen. Auf mein Verlangen, das Wort nachzusprechen, spricht sie es ganz schön aus, ausserdem kommt es aber auch einige Male als Antwort auf verschiedene Fragen vor. Schliesslich wurde mir gemeldet, dass sie anfange ihr rechtes Bein zu bewegen, ja dass sie sogar stehen könne, wenn sie sich am Bett halte.

Nun blieb ich längere Zeit aus, da ich den Angehörigen die nothwendigen Massregeln auseinandergesetzt hatte, und also persönlich nichts weiter thun konnte. Als ich wieder kam, war das Zimmer geschlossen, und eine Nachbarin theilte mir mit, dass die Familie plötzlich zu einer Tochter auf das Land gezogen sei. Die Frau habe sich körperlich den Umständen gemäss wohl gefühlt, habe hier und da geflucht, ausser „ja“ aber kein neues Wort mehr gebracht, sondern stets nur „fater-fater“ gesagt; dagegen habe das Bein noch grössere Fortschritte gemacht, so dass sie mit Unterstützung sogar einige Schritte hätte gehen können.

Es fragt sich also nach dieser Beschreibung des Falles, ob man die vorliegende Sprachstörung immer noch als Monophasie aussprechen darf, da der Wortschatz der Patientin im Laufe der Zeit nicht mehr blos aus dem einen Worte „mei“ bestand, und da sie vor Allem ganze Gebete mit deutlicher Sprache heruntersagen konnte. Fassen wir zunächst das Gebet ins Auge, so fällt uns dabei vor Allem auf, dass dasselbe vollständig automatisch ablief, sobald die Bewegungsreihe ausgelöst wurde; dies konnte entweder dadurch geschehen, dass ich das erste Wort „Vater“ vorsprach, oder auch bloss dadurch, dass ich ihr ihren Rosenkranz in die Hand gab. Bewusst und willkürlich konnte sie ein einzelnes Wort daraus nicht sprechen, wenigstens Anfangs nicht. Und als sie das Wort „Vater“ allmählich mit vieler Mühe gelernt hatte, wendete sie es nicht etwa seinem Sinne gemäss an, sondern wie vorher das Wort „mei“ in der Weise, die man eben als Monophasie bezeichnet. Ich glaube also, dass man die Sprachstörung trotzdem als Monophasie bezeichnen darf.

(Schluss folgt.)

Berichte.

Bericht aus Kolberg über den zweiten Schülerkursus. Die Schlussvorstellung derjenigen Kinder, welche den zweiten Schülerkursus zwecks Beseitigung von Sprachgebrechen besucht haben, fand am 6. April d. J. statt, eröffnet wurde der Kursus am 31. Oktober v. J. mit einer Anfangsvorstellung. Uebungsstunden wurden wöchentlich 8 abgehalten, und zwar an den 4 Vollschultagen je von 4 bis 5 Uhr und an den beiden Halbschultagen je von 3 bis 5 Uhr. Auch diesmal hatten sich sowohl zur Anfangs- als auch zur Schlussvorstellung die Vertreter der Stadt, der Kirche, der Schule und der Ortspresse eingefunden, ein beredtes Zeugniss für das lebhafte Interesse und das Wohl wollen, welches man hier der Sache entgegenbringt.

An dem Kursus nahmen zu Anfang 14 sprachgebrechliche Kinder aus den 5 hiesigen Volksschulen voll Theil, nicht voll die Kinder aus dem ersten Uebungs-Kursus. Diese betheiligten sich nur an den 4 Stunden der Halbschultage. Die 14 Vollschüler, 10 Knaben und 4 Mädchen, standen im Alter von 7 bis 14 Jahren, vertheilten sich auf alle Schul-Klassenstufen und stammten aus Arbeiter-, Fischer-, Kleinhandwerker- und Ackerwirths-Familien, gehörten also alle dem niederen Stande an.

Es waren 10 Stotterer und 4 Stammler. Ein Stammler war auch zugleich Näsler. Hochgradig stotterten 3, erschwert 5, leicht 2.

Ich konnte nur an drei Kindern Abnormitäten erkennen. Ein Knabe war stark schwerhörig, einer hielt beständig den Mund schief, und ein Mädchen hinkte auf dem rechten Beine. Bezüglich der Ursachen des Stotterns habe ich nichts erfahren können, was von Zuverlässigkeit wäre. Auch in diesem Punkte würde eine ärztliche Untersuchung sicher manches ergeben, was so in Dunkel gehüllt bleibt. Spiegelschrift schrieb mit der linken Hand kein Kind.

Da ich vermuthete, dass die Schwerhörigkeit des vorhin erwähnten Knaben von Schwellungen oder Wucherungen im Rachenraume resultire, so bat ich bei der ärztlichen Besichtigung der Kinder den betreffenden Arzt, den Knaben doch einmal genauer zu untersuchen und mir den Befund mitzutheilen. Dies geschah denn auch in den ersten Wochen, und ich erhielt darauf von dem Herrn folgende Notiz:

„Die Mühe, welche Sie bei dem P. P. anwenden, wird meines Erachtens verloren sein. Der Junge hat chronische Schwellungen im Nasenrachenraum, welche den nasalen Beiklang der Sprache geben und zum Theil auch die Schwerhörigkeit bedingen. Ich will versuchen, ob das Leiden durch methodische Behandlung meinerseits gebessert werden kann."

So leid es mir in Folge des sehr willigen und folgsamen Wesens, welches der Knabe zeigte, auch that, sein Sprachgebrechen unbeseitigt zu lassen, unter den obwaltenden Umständen schien mir seine Entlassung aus dem Kursus im Interesse der Sache, die ich hier z. Z. vertrete, doch das Beste zu sein, zumal er bereits den ersten Kursus ohne Erfolg besucht hatte. Die Entlassung erfolgte dann auch mit Einwilligung des Schulinspektors.

Bezüglich des Knaben, der den Mund beständig schief hielt, erklärte ein Generalarzt, der bei der Schlussvorstellung anwesend war, dass eine Lähmung auf der Seite, wo der Mundwinkel herabhänge, vorläge. Bei den Uebungen sah ich von dem Fehler des Kindes ganz ab, weil ich nicht wusste, ob derselbe eine üble Angewohnheit oder ein Bildungsfehler sei, und ich nicht von dem Knaben fordern wollte, was er event. nicht anhaltend auszuführen vermochte. An eine Lähmung dachte ich gar nicht. Auf Grund dieser Thatsachen habe ich in meinem Berichte die städtische Behörde gebeten, den beiden Kommunalärzten aufzugeben, sich nicht nur die Kinder äusserlich anzusehen, sondern sie auch in Bezug auf den allgemeinen Gesundheitszustand, Körperbildung, Lunge, Athmungsvermögen, Rachen-, Nasen- und Mundraum und in Bezug auf die Beschaffenheit der Sprach- und Sinnesorgane eingehend zu untersuchen und den Befund schriftlich zu fixiren.

In der ersten Hälfte des Kursus mussten sodann noch zwei Kinder aus demselben entlassen werden, ein Knabe wegen zu unregelmässigen Besuches und ein Mädchen wegen Krankheit, so dass der Kursus nur mit 11 Vollschülern zu Ende geführt wurde.

Die Schlussvorstellung handhabte ich methodisch in derselben Weise wie das erste Mal, nur stofflich veränderte ich sie. Der Erfolg war auch diesmal

ein durchschlagender, und an Anerkennung hat es auch diesmal nicht gefehlt. Mit Ausschluss eines Mädchens, sprachen alle Kinder allgemein verständlich, antworteten glatt, sagten ohne jeden Anstoss Gedichte her und erzählten Erzählungen ganz fliessend. Dieses eine Kind, welches dies nicht konnte, zeigte schwache Intelligenz, geringe Energie und wenig Aufmerksamkeit. Es lässt sich aber nicht entscheiden, ob diese Mängel dem Kinde von Natur eigen sind, oder ob es sich dieselben in der Schule angewöhnt hat. Das letztere dürfte nicht als absolut ausgeschlossen erscheinen*), wenn man bedenkt, dass meistens ein mit dem Fehler des Stotterns behaftetes Kind im Unterrichte des Zeitverlustes halber so gut wie gar nicht gefragt wird. Es sitzt meist ruhig da, in dumpfes Hinbrüten versunken, wenn es nicht gar spielt, und Intelligenz, Energie und Aufmerksamkeit werden fast nie angespannt und dürfen wohl so bis auf ein kaum glaubliches Minimum verkümmern. Ja, es scheint so denkbar, dass hochgradige Stotterer bis zum Halbidiotenthum herabsinken. Einen irgendwie merklichen Erfolg, abgesehen von einer etwas regeren Aufmerksamkeit, habe ich an dem in Rede stehenden Kinde trotz vieler Mühe darum auch nicht zu erzielen vermocht. Bemerkt möge hierzu noch sein, dass gegenwärtig bei mir ein achtjähriger Knabe eines Gutsadministrators privatim in Uebung ist, bezüglich dessen mich der eigene Vater nach vierwöchentlicher Uebung fragte, ob ich das Kind für vollsinnig halte oder nicht, er selbst habe bereits oft an dessen Vollsinnigkeit gezweifelt. Man konnte anfänglich auch wirklich daran zweifeln, denn das Kind stiess unter grossen Schwierigkeiten und Anstrengungen nur einzelne fast unverständliche Worte hervor, hatte zwei Jahre die Ortsschule besucht, konnte aber keinen Laut lesen, zeigte kaum so viel Fassungskraft und Wortverständniss als ein dreijähriges Kind und wusste die Formwörter gar nicht anzuwenden. Einen leichten und kurzen Satz zu sprechen, war ihm darum gänzlich unmöglich. Trotz alledem besitzt es aber doch entschieden normale Intelligenz; denn seine Sprachentwickelung gedeiht nicht nur sehr gut, sondern auch seine Lesefertigkeit — ich gebe ihm nämlich gleichzeitig Leseunterricht — nimmt einen guten Fortgang, und das ganze geistige Wesen des Kindes ist ein anderes geworden; es richtet sich auf wie ein von Sturm und Wetter zerzaustes und niedergeschlagenes Pflänzlein im Sonnenschein. Woher hätte sich das Kind das, was ihm fehlte, auch aneignen sollen, die Eltern hatten sich mit den gebrechlichen Worten begnügt und seine Wünsche, wo diese Worte nicht zulangten, ihnen genügenden Ausdruck zu geben, errathen, und der Lehrer hatte es hübsch in Ruhe gelassen; denn es stotterte ja so sehr und vielleicht war es auch nicht vollsinnig.

Mit wenig Erfolg hat auch ein zweites Mädchen, welches wegen Krankheit sehr unregelmässig die Uebungsstunden besuchte und dieserhalb auch an der Schlussvorstellung nicht theilnehmen konnte, den Kursus besucht. Das Kind ist jedoch intelligent, fleissig und aufmerksam, und es dürfte darum wohl als Grund für den geringen Erfolg das häufige Fehlen desselben anzusehen sein. Das Stotterübel — Vokal- und Konsonantenstottern — scheint bei dem Kinde rein psychischer Natur zu sein; denn dasselbe hatte regelmässig beim Chorsprechen die Führung und sprach dann ganz glatt und ohne jeglichen Anstoss, während es sofort stecken blieb und hochgradig stotterte, wenn es das soeben Gesagte allein sprechen sollte. Nur geringe Besserung ist mit zwei Kindern erzielt worden, einem Knaben und einem Mädchen. Den Grund hierfür finde ich bei dem Knaben in der sehr geringen Intelligenz, bei dem Mädchen in dem jugendlichen Alter. Bezüglich junger Kinder stimme ich dem lieben Kollegen und Kursusgenossen Günther-Bromberg bei. Dieses Kind ist erst im 7. Jahre, in welchem Alter die Kinder den Belehrungen noch schwer zugänglich sind, und die Energie noch eine recht schwache ist. Es muss darum bei so jungen Kindern alles dadurch eingeprägt und geläufig gemacht werden, dass man einzeln viel mit ihnen übt, wozu im Kursus doch zu wenig Zeit bleibt. Beide Kinder sprachen aber bei der Schlussvorstellung ohne Anstoss. Ich habe bezüglich der 4 genannten Kinder den Vorschlag gemacht, sie in den nächsten Uebungskursus wieder aufzunehmen. Mit gutem Erfolg haben den Kursus 6 Kinder absolvirt, mit überraschendem ein Knabe. Dieser war hochgradiger Stotterer und konnte bei der Eröffnung der Uebungsstunden nicht seinen Namen sagen, obgleich er

*) Wir glauben nicht, dass ein Kind sich schwache Intelligenz „angewöhnen“ kann. D. Red.

das Gesicht bis zur Entstellung verzerrte, sprach aber bei der Schlussvorstellung nicht nur Gedichte ohne Anstoss, sondern erzählte auch fliessend und antwortete auf Fragen glatt, wobei er die hässlichen und störenden Mitbewegungen bis auf ein leises Stirnhautrunzeln zurückhielt. Er ist ein besonders intelligentes, fleissiges, aufmerksames und folgsames Kind.

Die nächsten Erscheinungen des Stotterns, nämlich: fehlerhaftes und schwächliches Athmen, übermässiger Druck auf die Organe, krampfhafter Verschluss derselben, falscher, ungeschickter und mangelhafter Gebrauch der Organe bei der Artikulation, das fliessende Sprechen behindernde Mitbewegungen — zeigten sich in höherem oder geringerem Grade auch diesmal bei allen Kindern. Am auffälligsten traten die Mitbewegungen bei dem Knaben, der vorzügliche Erfolge zeigte und bei dem Mädchen, das keinen Erfolg erkennen liess in die Erscheinung. Das Gesicht des Knaben wurde beim Sprechen, wie bereits gesagt, manchmal bis zur Entstellung verzerrt, und das Mädchen schob beim Sprechen in auffallender Art stossweise die rechte Schulter immer mehr vor. Bei diesem Mädchen und bei dem, was den Kursus wegen häufiger Erkrankung nur mit geringem Erfolg besucht hat, trat auch der übermässige Druck auf die Organe und der krampfhafte Verschluss derselben am meisten zu Tage.

Bezüglich der Uebungen im Athemhalten und Athemtragen sprach sich der vorhin erwähnte Generalarzt dahin aus, dass man dieselben ohne Schädigung der Gesundheit nicht zu sehr forciren dürfte. Ich bemerkte hierzu am Orte, dass ich darauf auch im Instruktionskursus in Berlin aufmerksam gemacht worden sei, und in meinem Berichte an die Schuldeputation führte ich dazu des weiteren aus, ich sei mit dem Hinweis darauf aufmerksam gemacht worden, dass durch ein anhaltendes und häufig wiederkehrendes Uebermass, wenn anders ich recht verstanden hätte, eine Lungenerweiterung in der Weise entstehen könnte, dass die Einbuchtungen der Lunge ausgetrieben würden. Besonders vorsichtig müsse man bezüglich dieses Punktes darum mit Kindern von schwächlicher Konstitution umgehen. Es könne jedoch die Methode nicht ganz von dem Athemhalten absehen, weil es für das normale Sprechen durchaus erforderlich sei. Das Athmen beim Sprechen unterscheide sich eben dadurch von dem gewöhnlichen Athmen, dass schnell und tief einzuathmen und langsam und gleichmässig auszuathmen sei, und dass der Ausathmungsstrom öfter unterbrochen und der Athem getragen werden müsse. Zudem seien diese Uebungen auch an und für sich nicht schädlich, sondern nur ihr Uebermass, was man leicht an dem ungewöhnlichen Arbeiten des Herzens erkennen könne. Es müssten daher diese Uebungen immer der Leibesbeschaffenheit jedes Kindes angepasst werden. Diese Anweisung hätte ich stets sorgfältig beachtet. Die Redaktion bitte ich, mich zu korrigiren, falls ich Unrichtiges berichtet hätte!

Zu bemerken ist noch, dass der Herr Ober-Regierungsrath Höfer aus Köslin bei Gelegenheit einer Schulrevision am hiesigen Ort sich die stotternden Kinder von mir vorführen liess und sich anerkennend über die Einrichtung der Stotterheilkurse aussprach. Besonders erfreulich schien ihm zu sein, dass ich für diesen Zweck ausgebildet sei, und dass die Stadt die Kosten, welche die Kurse verursachen, trage. Auch wunderte er sich sehr darüber, dass es so viele stotternde Kinder gäbe, diese Thatsache schien ihm ganz unbekannt zu sein. Auf Grund dieses Vorganges fühlte ich mich bewogen, kurz darauf das nachstehende Schreiben an den Herrn Ober-Regierungsrath zu richten:

> „Bei Gelegenheit der Schulrevision, die Ew. Hochwohlgeboren jüngst hierorts vornahmen, wurde auch mir die Ehre zu theil, die von mir in einem Uebungs-Kursus behandelten sprachgebrechlichen Kinder vorstellen zu dürfen, und ich hoffe, durch diese Vorstellung das wohlwollende und gütige Interesse Ew. Hochwohlgeboren für die erspriessliche Einrichtung erweckt zu haben. Demzufolge erlaube ich mir die ganz gehorsamste Bitte: „Ew. Hochwohlgeboren wollen geneigtest bei der Königlichen Regierung dahin wirken, dass das Thema: „Was kann die Schule zur Beseitigung von Sprachgebrechen thun?“ auf die Tagesordnung für die Bezirks-Konferenzen der Lehrer gesetzt werde!“

Dass der Herr Ober-Regierungsrath der Sache in Wirklichkeit wohlgesinnt ist, ist mir seit dem dadurch bekundet worden, dass auch der Herr Reg.- und Schulrath Hilscher, der später hier war, sich die Stotterer von mir vorführen liess und dabei bemerkte, er sei von dem Herrn Ober-Regierungsrath Höfer darauf aufmerksam gemacht worden. Der Herr Regierungsrath Hilscher

hat einen klaren Blick für eine fleissige und verständige Lehrerarbeit, aber ich hoffe dennoch, auch sein Wohlwollen der Sache gewonnen zu haben; denn er hat nicht minder ein warmes Herz für das Mühsame der Lehrerarbeit, sowie für Alles, was der Schule frommt.

Die Methode des Unterrichts wurde nach den der Schule Gutzmann eigenen Grundsätzen gehandhabt. Bemerkt möge jedoch sein, dass ich den Schwerpunkt der Sache stets in die Uebung und nicht in die Belehrung gelegt habe. Man verstehe dies jedoch nicht so, als hätte ich mechanisch geübt. Nein, es ist vernünftig geübt worden, d. h. jede Uebung ist in vernünftiger Weise zum Verständniss gebracht, und jedes Kind ist zunächst vollständig über das „Was", „Wie" und „Warum" der Uebung belehrt worden. Dann aber hiess es stets: „Von der Stirne heiss, rinnen muss der Schweiss, soll das Werk den Meister loben!" Es will mir scheinen, als würde auch bereits auf diesem Gebiete, wie überhaupt auf den Gebieten der Pädagogik hier und dort das Gute viel zu weit in der Ferne gesucht, als finge man auch hier bereits an, das Einfache zu verzwicken. In der Pädagogik wird fast alles verphrast! Der eine zerknabbert ohne Geschick Herbart, Ziller oder Rein, der andere Pestalozzi, Basedow oder Diesterweg. Der eine findet dergl. ohne Geschick pädagogische Brosamen, der andere didaktische Goldkörner, und wundern sollte es mich gar nicht, wenn demnächst ein pädagogischer Spottvogel pädagogisch-didaktisches Manna fände, zumal bei der Sucht nach interessant, die meist in amüsant übergeht, in den Köpfen unserer Jugend eine Wüste entstanden ist, aus der sie nie herausfindet.*)

Hell machen in den Köpfen, da ist Rhodos, da tanzet! Hell wird es in den Köpfen unserer Schulkinder aber erst dann, wenn Lehrer und Schüler angestrengt arbeiten, sich nicht interessant amüsiren — denn Lernen ist immer angestrengte Arbeit gewesen — wenn ferner nur so viel entwickelt und belehrt wird, als man übt, vernünftig übt bis zum Drill. Wer mehr entwickelt und belehrt, als er übt, macht den Kopf konfus, schlägt den Verstand todt und bildet flüchtige und oberflächliche Menschen. Wenigstens ist dies mein Standpunkt bezüglich meiner Schulpraxis, und je sicherer ich ihn behauptet habe, desto klarer ist es in den Köpfen meiner Schüler gewesen, desto vernünftigere Fortschritte haben sie gemacht. Ist die Uebung aber schon das wichtigste Moment in der gewöhnlichen Schulpraxis, wie viel mehr gilt in den Kursen zwecks Beseitigung von Sprachgebrechen das Sprichwort: „Uebung macht den Meister." Sprechen ist Bewegung, wie wir alle gelernt haben, und Bewegung wird unter Mitwirkung des Geistes — aber nur unter Mitwirkung, nicht mehr! — allein durch die Uebung geläufig gemacht.

Das Uebungsbuch für die Hand der Kinder von A. Gutzmann habe ich ohne Bedenken den Händen übergeben, für welche es bestimmt ist. Der Herr Rektor Dr. Werth hatte die Güte, 10 Bücher auf Rechnung der Schule anzuschaffen, und ich war somit der Mühe überhoben, die Anschaffung derselben von den Kindern zu fordern, was wahrscheinlich auch hierorts seine Schwierigkeiten gehabt hätte. Das Buch hat in der Weise, wie ich es benutzt habe, vorzügliche Dienste gethan. Die Kinder konnten das in den Uebungsstunden Geübte und Gelernte darin nachüben und nachlesen und konnten besprochene Stoffe, soweit sie memorirt werden sollten, daraus memoriren. Kurz, das Buch ergänzte in diesem Sinne und schaffte Einheit, was bei den verschiedenen Lesebüchern, welche die Kinder aus allen Klassenstufen mitbrachten, nicht der Fall war. Die Kinder fanden in dem Buche nur das festgelegt, was sie sich in den Uebungsstunden unter meiner Direktion erarbeitet hatten. Es ist ein Buch, wie ich es mir wünschte und das ich in meinem ersten Berichte mit dem Ausdruck: „Lesebuch" bezeichnete, gegen welches sich die Redaktion damals ablehnend verhielt. Ist möglich, dass sie an dem Ausdruck und nicht an der Sache, die mir vorschwebte, Anstoss nahm, und dass dieser Ausdruck unglücklich gewählt war.

Wenn ich auch nicht verkenne, dass ein Lesebuch, wie das Uebungsbuch ist, ein Polster für die Bequemlichkeit und ein Mittel für eine Arbeit nach einem schemenhaften mechanischen Nachbilde werden kann, nichts destoweniger wünsche ich es mir. Feuer und Schwert haben allbekannt in der Welt auch viel Unheil angerichtet, sind aber doch mit die grössten Kulturhebel geworden. Dahin zu

*) Wir haben den Satz unverändert stehen lassen, obwohl wir ihn nicht ganz verstanden haben. Vielleicht örtliche Verhältnisse? D. Red.

wirken, dass das Buch kein Schemen wird, sondern Gutes schafft, soviel Geschick traue ich mir bei aller Schwachheit zu, und traue es auch bei dem gegenwärtigen Bildungsgrade der Volksschullehrer jedem Kollegen zu. Dass aber bei einer Sache, die noch so jung, jedoch so freudig in Angriff genommen wird, die Meinungen bezüglich des Vortheilhaften oft weit auseinander gehen, scheint mir selbstverständlich, ja, ein Zeichen von sehr wünschenswerther Lebendigkeit zu sein. Die Kirchhofsruhe ist das Kriterium der Verwesung. Wenn wir, die wir uns mit der Beseitigung von Sprachgebrechen befassen, auch diejenigen Kinder als geheilt entlassen müssen, welche in dem Uebungskursus unter Aufwand von Aufmerksamkeit und unter Beobachtung der gegebenen Anweisungen ohne Anstoss sprechen, so dürfen wir doch nicht verkennen, dass zwischen diesen und den Personen, die normal sprechen, noch der grosse Unterschied besteht, dass die letzteren ohne besondere Aufmerksamkeit und Anweisung schlechthin glatt sprechen und sich besonders vornehmen müssen, zu stottern, wenn sie es wollen, während bei den ersteren das Entgegengesetzte stattfindet. In diesem Momente liegt aber nach meiner Meinung die Untiefe für die Sache, welche wir stets scharf betonen und im Auge behalten müssen. Thun wir dies in zu grosser Vertrauensseligkeit auf die Leistungen der Schlussvorstellung nicht, dann stranden wir auf dieser gefährlichen Stelle früher oder später meines Erachtens ganz bestimmt. Nun ist aber nach meiner Erfahrung der Theil der Arbeit, der nach dem Uebungskursus beginnt und dahin strebt, die Kinder so weit zu bringen, dass sie auch schlechthin stotterfrei sprechen, der mühseligste; denn bisher, der Wahrheit die Ehre, ist es mir weder in den beiden Uebungskursen noch in meiner Privatthätigkeit gelungen, dieses Ziel zu erreichen, obgleich ich ihm mit vollem Eifer nachgestrebt habe, und Geheilte, wie sie im Februarheft dieser Schrift auf S. 49 unter 1 aufgeführt werden, habe ich darum noch nicht zu verzeichnen gehabt. Selbst an meinem eigenen Kinde, an dem ich, wie mir sicher jeder auf's Wort glauben wird, nichts an Mühe, Arbeit, Nachdenken und Aufsicht gespart habe, ist von mir dieselbe Erfahrung gemacht worden. Der Knabe ist nun im 13. Jahre, hat zwei Uebungskurse besucht und ist bereits bezüglich seines Uebels ein ganzes Jahr unter unausgesetzter Kontrole der ganzen Familie, aber noch heute spricht er stossweise, wenn sonst auch ohne zu stottern, und bei Verlegenheit tritt noch heute das alte Uebel manchmal auf. Dabei ist er nicht unintelligent, was man daraus sehen kann, dass er trotz seines Leidens Ostern d. J. gut nach der Tertia des Gymnasiums versetzt worden ist.

Jedoch sei hierzu bemerkt, dass meine Thätigkeit bisher noch eine zu beschränkte war, um behaupten zu können, dass nie derartig Geheilte aus den Uebungskursen entlassen würden. Ich würde es darum sehr gerne sehen, wenn die Berichte über abgehaltene Kurse sich auch bestimmt darüber äusserten, wie die Kinder bei Schluss des Kursus in Schule, Haus und Verkehr sprechen. Das Höchste, was ich bisher in dieser Beziehung erreicht habe, ist das unter 2 verzeichnete Ergebniss gewesen. Ferner würde ich es gerne sehen, wenn die Herren Berichterstatter in ihren Berichten selber mehr Stellung zur Sache nehmen und ihrer persönlichen Meinung bestimmten Ausdruck geben möchten, denn uns Volksschullehrern kommt es nicht so sehr auf die Statistik und die medizinisch wissenschaftliche Theorie an, so unersetzlich für das gesunde Gedeihen beide auch immerhin sind, als vielmehr auf die Methodik, und da sind auf Erfahrungen gegründete Meinungen und Vorschläge doch von bedeutendem Werthe, selbst dann, wenn Irrthümer unterlaufen. Hat nicht jede Wissenschaft in ihrer Entwickelung mehr Irrthümer als Wahrheiten gezeitigt, und sind sie nicht als solche erkannt und ausgeschieden worden?*)

Wie geht das zu, dass die meisten Schüler am Schluss des Kursus nicht auch allgemein schlechthin stotterfrei sprechen? Hat die Methode dies verschuldet, oder arbeitet der Lehrer nachlässig oder ungeschickt? Die Methode beweist sich auch nach meiner Meinung als durchaus stichhaltig durch die Ergebnisse der Schlussvorstellung und so nützlich es sein mag, auch an sich selbst dabei zu denken, die wahre Ursache der Erscheinung dürfte doch auch hier nur sehr ausnahmsweise zu finden sein, da sicherlich jeder Lehrer, der sich der Sache, die nicht viel Klingendes für grosse Mühe abwirft, hingiebt, rein ideal denkt und darum auch bestimmt mit ganzer Kraftanspannung des Leibes und

*) Diesem Wunsche können wir nur voll und ganz beipflichten. D. Red.

des Geistes arbeitet. Worin ist der Grund denn zu suchen? Rein in der nicht genügend schnellen Sicherheit der als geheilt entlassenen Kinder und in der Hartnäckigkeit des Uebels.

Dies bereits bei Schluss des ersten Kursus erkennend, schlug ich vor, den nächsten Kursus auf $^1/_2$ Jahr auszudehnen. Stimmen in dieser Zeitschrift halten zwar $^1/_4$ Jahr für vollkommen ausreichend, indem sie meinen, dass man nach $^1/_2$ Jahr doch noch vor derselben Frage stehe. Freilich, das Werk ist auch dann noch kein ganzes, und wenn von ihm nicht gelten soll: „Halbwerk kein Werk!“ dann muss auch dann noch nachhelfend daran gearbeitet werden; aber diese Nachhülfe wird sicherlich mehr Erfolg zeitigen, als wenn die Schüler mit geringerer Sicherheit entlassen werden, dies leuchtet in Wahrheit von selbst ein. Ich habe aber in dem $^1/_2$jährigen Kursus grössere Sicherheit als in dem $^1/_4$jährigen erzielt. Es wäre ja auch unnatürlich und geradezu entmuthigend, wenn man bei gleich treuer Arbeit in $^1/_2$ Jahr nicht mehr erreichen wollte als in $^1/_4$ Jahr. Nach demselben Grundsatze würde dann unsere längere Nacharbeit auch nicht zum letzten Ziel führen, und wir würden immer vor derselben Frage stehen bleiben. Zudem müssen wir Schüler Gutzmann's uns hüten, selbst in den Schnellkurfehler zu gerathen, den wir dem Charlatan mit vollem Rechte zum Vorwurf machen. Ich wage daher den Satz aufzustellen: Das Stotterübel ist ein sehr hartnäckiges und heimtückisches und alle Schnellkuren desselben sind meist Täuschungen!

Der halbjährige Kursus ist also das erste Manöver, was ich ausführe, um über die gefährliche Untiefe der nicht genügend schnellen Sicherheit hinwegzukommen. Das zweite Manöver besteht darin, dass ich die Kinder, die an einem Uebungskursus theilgenommen haben, eng zusammenschliesse, sie in diesem Zusammenschluss belehre, in dem Rechten übe und sie für die Sache zu erwärmen und zur Selbsthülfe anzuregen trachte. Die eigene Energie ist ein ganz unberechenbar kräftiger Bundesgenosse der Uebung! Damit die Kinder nun ein Binde- und Reizmittel haben, so erlaube ich ihnen, diese Vereinigung „Verein“ zu nennen, gestatte ihnen pro forma sich mit Statut und Vorstand zu versehen und gewähre ihnen so weit reichenden Einfluss, als sich derselbe mit dem Zweck verträgt. Ist das auch nur eine Spielerei, so ist es doch eine recht nützliche, denn das Spiel regt ihren Eifer gewaltig an, schafft Ausdauer und erhält sie bei frohem Muthe. Dass diese Einrichtung nothwendig eine Verirrung werden und die tief ernste Sache zum Spott und Hohn machen müsste, wie solche Befürchtungen im Januar- und Februarheft dieser Zeitschrift ausgesprochen wurden, bestreite ich mit aller Bestimmtheit, dass dies geschehen kann, ist möglich, und dass in letzterem Falle die Sache sehr geschädigt wird, ist unzweifelhaft. Um etwaigen weiteren Missverständnissen und Irrthümern, wozu vielleicht die unschuldigen Worte: „Verein, Statut, Vorstand“ Veranlassung werden könnten, vorzubeugen, gestatte ich mir zu bemerken, dass jede Schulklasse in Wahrheit ein Verein ist, der nicht nur sein Statut: „Schul- und Klassenordnung“ — hat, sondern auch seinen Vorstand: „Lehrer und Klassenordner“, und beide: „Klassenordnung und Klassenordner“ sind vorzügliche Erziehungsmittel in der Hand des energischen und umsichtigen Klassenlehrers, während sie in der Hand des nicht energischen und nicht umsichtigen Verziehungsmittel werden, indem sie ebensowohl das Angeberthum, die Herrschsucht, die Ueberhebung, die Bestechlichkeit und dergl. Untugenden grosszieben. Sind nicht unter Volksschülern Missions-, Bibel- und Sparvereine von Lehrern und Schulaufsehern gegründet worden, und hat man je gehört, dass diese bei vernünftiger Handhabung zur Verirrung wurden oder wohl gar die Sache, der sie dienten, zum Spott und Hohn machten? Auch der Name wird dies nicht vermögen, wenn er anders nicht absichtlich entstellend gewählt wird. Ich wüsste nicht, was den Spott und Hohn herausfordern sollte, wenn man eine solche Schülervereinigung etwa: „Nachhülfekursus zur Befestigung in der Sprachsicherheit“ nennen würde? Doch sicherlich eben so wenig als die Bezeichnung: „Uebungskursus zur Beseitigung von Sprachgebrechen!“ Dass das Kind einen Namen haben muss, ist allerdings selbstredend, schon einfach aus dem Grunde, um sich mit den Behörden darüber verständigen zu können, und wenn das Volk in ganz harmloser Weise sowohl für den Uebungs-, als auch für den Nachhülfekursus Namen wie: Stotterschule, Stotterlehrer, Stotterschüler“ ersinnt, so ist dies durchaus unschädlich.

Das Kind geht freilich nicht zur Vereinssitzung, wie man vielleicht vermuthet, sondern zu einer Lehrstunde, in der es belehrt wird und in der es

fleissig übt, in der, ganz wie anderwärts, Gegenstände aus dem Unterricht, — vorzüglich Nachhülfe und Befestigung! — aus dem Leben der Kinder und aus der Umgegend, die bei uns als geschichtlicher Boden besonders ausgiebig ist, besprochen werden, alles laut Statut, und zur Würze auch Ereignisse aus dem Verein und Massnahmen diesen betreffend. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass ich bezüglich des Stoffes erster Art immer erst das Interesse wecken und sodann lebendig erhalten musste, während es bei dem Stoffe letzter Art von vorneherein da war und nicht erlahmte, obwohl die Verhandlungen oft weit über die sonst übliche Zeit hinaus dauerten. Jeder möchte reden, jeder möchte seinen Vorschlag begründen und zur Annahme bringen. Es entsteht eine Redelust unter den Kindern, und dieselben zeigen dann meist eine Findigkeit, dass ich mich oft gewundert habe. Jeder muss glatt sprechen, stottert er, muss er sich setzen, kann sich aber wieder zum Wort melden, kommt dann aber erst wieder heran, wenn die Reihe an ihm ist. Dieser Zwang macht ausserordentlich vorsichtig, denn keins möchte im Interesse seiner Ansicht auf das Wort für den Moment verzichten. Ich meine, diese lebendige Sprache des Lebens hätte für den vorliegenden Zweck mehr Werth, als die mehr oder weniger steife und uniformirte Unterrichtssprache. Besonders lebhaft geht es meist in den Debatten her, wenn gemeinsame Ausflüge beschlossen werden, und der eine diese, der andere jene Tour, der eine diesen, der andere jenen Punkt in Vorschlag bringt. Es geht mit diesem Verein prächtig; der Vorstand giebt Acht, dass kein Kind von Mitschülern in der Klasse seiner abweichenden Sprache wegen geneckt wird und bringt Uebertretungen vor mein Forum, hält auch liebevollen Verkehr im Verein, beschützt die Kleineren, sieht mir manchen Kniff ab und bringt ihn im Verkehr mit schwächeren Schülern recht geschickt zur Anwendung, nennt mir die, welche in der Schule und im Leben noch viel stottern, führt gutes Regiment über den Säumigen, notirt die Fehlenden, weiss die Eltern mehr als ich zu bewegen, dann und wann in die Uebungsstunden mitzukommen u. s. w. Auch alles laut Statut.

Ich will jedoch diese Einrichtung hiermit keineswegs zur Nachahmung empfehlen, nein, ich will nur lediglich mittheilen, was ich unternehme, um andere anzuregen, ihrerseits nunmehr auch mitzutheilen, was sie unternehmen, um event. daraus für mich das zu nehmen, was mir zusagt. Eine Kritik oder wohl gar Polemik habe ich nicht herausfordern wollen. Vorschläge kommen und gehen, und ich fasse den Zweck der Berichte als ein freundschaftliches Geben und Nehmen auf*).

So gross das Entgegenkommen und das wohlwollende Verständniss der Behörden bezüglich der Sprachheilkurse ist, so gross ist meist die Gleichgültigkeit und Stumpfheit der Eltern bezüglich des Leidens ihrer Kinder. Unter der Sorge um das tägliche Brod, den Dornen des Lebens, ist jegliche andere Regung fast erstickt worden. Vater und Mutter arbeiten oft den ganzen Tag über ausser dem Hause, die Kinder sind sich selbst überlassen, und wenn die Eltern am Abende zu Hause kommen, dann sind sie froh, wenn sie sich ihr kärgliches Mahl bereitet haben und im Bette liegen. Sie haben dann wahrlich nicht mehr Lust, darauf zu achten, ob ihr Kind stottert oder nicht. Wer will es ihnen verdenken und wer von uns würde wohl in ihrer Lage anders handeln? Ja, wenn es der Lehrer so von heute bis morgen machte, dann wäre das auch noch was, aber so?! — Um nun aber den mächtigen Bundesgenossen, die häusliche Aufsicht und Mithülfe, so viel als möglich der Sache dienstbar zu machen, so besteht mein drittes Manöver darin, die Eltern von der Zweckmässigkeit und von dem Erfolge der Uebungen zu überzeugen und ihnen Anleitung in der Handhabung der Kinder zu geben. Bevor dies geschehen ist, darf man in den allermeisten Fällen von dem Hause nichts erwarten. Mein Ziel suche ich dadurch zu erreichen, dass ich mich mit den Eltern in persönliche Beziehung setze und sie zu bewegen suche, am Sonntagnachmittage, wo sie meist Zeit haben, sich mit ihren Kindern um mich im Schulhause auf ein Stündchen zu versammeln. Als viertes Manöver kann meinerseits das Bestreben gelten, die Lehrer so viel

*) Wir auch. Aber wir glauben, dass ein Erhalten der guten Sprache der Kinder auch ohne dergleichen offiziöse Vereinseinrichtungen möglich ist. Bezüglich der Dauer des Kursus sind wir der Meinung, dass man ihn niemals länger als auf 3—4 Monate ausdehnen soll. Vielleicht bringen wir nächstens einen grösseren Aufsatz über die Einrichtungen der Kurse. Die Red.

als möglich von der Stichhaltigkeit der Methode und von der Nothwendigkeit der Mithülfe der Schule zu überzeugen. Auch von dieser Seite dürfen wir früher nicht viel erwarten. Gesagt möge sein, dass auch mein Schreiben an den Herrn Ober-Regierungsrath bezweckt, die Sache auch nach dieser Richtung hin in einen zweckdienlichen Fluss zu bringen.

Mein letztes Manöver besteht darin, dass ich die öffentliche Meinung zu gewinnen trachte, zu welchem Zwecke ich fleissig die Lokalpresse benutze. Es ist möglich, dass dies manchem zu geräuschvoll erscheint. Das würde sein, wenn man mit Reklameaufsätzen vorginge oder polemisch auftrete, bei sachlicher Erörterung befürchte ich dies nicht. Wenigstens habe ich bezüglich dieser Thätigkeit die besten Erfahrungen gemacht. Die öffentliche Meinung scheint mir wichtig, denn sie beeinflusst nicht nur Haus und Schule, sondern auch die Behörden beachten sie. Wenn bei solchen Aufsätzen kleine Irrthümer mit unterliefen, so wäre das nicht so sehr ängstlich, denn der Verständige behält immer das Ganze und die Sache im Auge und stösst sich nicht daran, und der Unverständige erkennt sie nicht.

„Verlasset euch nicht auf Menschen!“ so warnt die Bibel, wie dann, wenn all diese Manöver, die doch eigentlich nur Mittelchen sind, versagen oder sich wohl gar als nicht zugkräftig genug erweisen? Darüber muss ich noch weitere Erfahrungen abwarten, sollte aber der Fall eintreten, dann handle ich nach dem Sprichwort: „Hilf Dir selber, so hilft Dir Gott!“ Dann beantrage ich bei der städtischen Behörde, eine besondere Schulklasse für sprachgebrechliche Kinder einzurichten und ich bin dann bereit, die Arbeit in dieser Schule ganz auf mich zu nehmen. Wenn ich dann die Kinder von Anfang resp. vom ersten Auftreten ihres Uebels bis zum Ende der Schulzeit auch in allen Schuldisziplinen unterrichte, dann werde ich, so hoffe ich wenigstens, dem Uebel gründlich an die Wurzel kommen, und mein Werk wird dann kein Halbwerk mehr bleiben. Die besten Erfahrungen habe ich nach dieser Richtung hin bereits mit meinem eigenen Kinde und mit zwei Schülern gemacht, die ich nicht nur im Heilkursus, sondern auch in meiner Schulklasse hatte. Bedenken flösste mir bezüglich dieser Idee bisher nur noch der Gedanke ein, dass die Kinder bei dieser Einrichtung auf den Vortheil, den eine gut organisirte sechsklassige Schule bietet, verzichten müssten. Aber auch mit diesem Gedanken habe ich mich bereits abgefunden; denn ich hoffe, dass ich mit einer einklassigen Schule, die nur im Durchschnitt höchstens 25 Kinder haben wird, welche ich permanent von Anfang bis zum Ende der Schulzeit unterrichte, erfolgreich gegen die sechsklassige Schule konkurriren werde, so dass die Kinder bezüglich ihres Schulwissens nichts verlieren*).

Was die geschlossene Anstalt bei vernünftiger Leitung gegenüber den Kursen leisten kann, auch das bin ich im Stande, ungefähr an meinem eigenen Kinde gegenüber meinen Schülern im Heilkursus beurtheilen zu können. Die Anstalt dürfte doch erheblich mehr leisten können! Jedoch würde ich mich für eine solche nicht entschliessen können, einmal: weil man ihre Unterhaltung der grossen Kosten wegen nicht wohl den Gemeinden zumuthen kann, sodann: weil die Kinder auf längere Zeit, denn es würde auch hier nicht mit $^1/_4$ Jahr Uebungszeit gemacht sein, auf das Leben in der Familie, was ich sehr hoch für sie anschlage, verzichten müssen, endlich: weil man von den Eltern nicht verlangen kann, ihre Kinder auf längere Zeit von sich zu lassen, zuletzt: weil ich das Anstaltsleben für Kinder überhaupt nicht erspriesslich halte.

Zum Schluss nur noch einen Punkt: So richtig es auch ist, die Mithülfe des Staates zu fordern, indem er die Seminaristen mit der Methode zur Beseitigung von Sprachgebrechen vertraut machen lässt, und so pointirt wir unsererseits auch immer wieder auf diese Mithülfe hinweisen müssen, so wenig dürfen wir doch auch andererseits vergessen, dass der Staat z. Z. gar nicht in der Lage ist, helfen zu können. Angenommen, der Staat machte heute bereits den Anfang, dieser Forderung zu genügen, was wäre damit für die Gegenwart gethan? Zudem wolle man doch auch nicht unberücksichtigt lassen, dass der Staat immer erst dann eine derartige Methode in den Seminaren einführen kann,

*) Wir fürchten doch! Ein ängstliches Absperren stotternder Kinder von Normalsprechenden würde auf diese Weise entstehen, die stotternden Kinder würden von ihren Kameraden als minderwerthig angesehen u. s. w. Die Red.

wenn sie sich durch jahrelange Erfahrung als mit Bestimmtheit zum letzten Ziele führend allseits bewährt hat. Dass unsere Methode im Stande ist, bei Befreiung von den ihr z. Z. entgegenwirkenden Hindernissen das letzte Ziel zu erreichen, bezweifle ich nicht; aber ich meine ihre Arbeitszeit in der Allgemeinheit ist noch zu kurz.

Um so mehr ist es darum an uns, sich nicht in saft- und kraftlosen Wünschen zu ergehen, sondern vielmehr den Pflug mit beiden Fäusten zu packen — Katzen, welche Handschuhe anhaben, fangen keine Mäuse! — und dabei nicht hinter sich rechts und links zu sehen, wobei man schief pflügt oder zur Salzsäule wird wie Lot's Weib, das sich, wie sein Umschauen beweist, auch nicht von den Herrlichkeiten Sodoms trennen konnte, dafür aber vom allgemeinen Verderben ergriffen und mit einer Salzkruste überzogen wurde, ein Beispiel denen, die lange zaudern und sich in diesen und jenen Wünschen ergehen.

Th. Kücker.

Duisburg. Wie an anderen Orten, so machte man auch hier bei den Heilkursen für Stotterer die Erfahrung, dass ein Theil der in den Stunden des Kursus vollständig fliessend sprechenden Kinder in dem Klassenunterricht doch noch mehr oder weniger stotterte und daher der Gefahr eines vollständigen Rückfalls stark ausgesetzt war. Der diese Heilkurse leitende Lehrer Sökoll nahm daher Gelegenheit, die beiden letzten Kurse kurz vor ihrer Beendigung den beiden hiesigen amtlichen Lehrerkonferenzen vorzustellen, um den Konferenztheilnehmern nicht nur die erreichten Resultate, sondern auch die Behandlung solcher Kinder, welche zum Stottern neigen, vor Augen zu führen. Es sprachen in dem einen dieser Kurse von 10 Theilnehmern sämmtlich, in dem andern von 13 Schülern 11 durchaus fliessend. In einem an die Lektion angeschlossenen längeren Vortrage über die Sprachübel des Stotterns, seine Heilung und Verhütung kam Referent zu dem Schlusse, dass nach den vorliegenden Resultaten die Gutzmann'sche Methode als eine durchaus gute bezeichnet werden müsse; wenn nun trotzdem die weniger energischen Theilnehmer der Kurse in ihrem Klassenunterricht doch noch Unsicherheit im Sprechen und Neigung zum Rückfall zeigten, so sei die Schuld hiervon nicht der Methode, sondern den mancherlei ungünstigen Verhältnissen, welchen diese Kinder gerade in ihrem Klassenunterricht ausgesetzt sind, beizumessen. Als solche ungünstigen Verhältnisse wurden aufgezählt: Unsicherheit im Wissen und Können, Furcht vor dem Lehrer, Befangenheit den Mitschülern gegenüber, Ausserachtlassung der im Kursus geübten Regeln, unangemessene Behandlung seitens des Klassenlehrers etc. Endlich brachte der Vortrag eine Anzahl von Regeln, welche den Konferenzmitgliedern für die Behandlung solcher Schüler, welche zum Stottern neigen, zur Nachachtung seitens der Konferenzleitung dringend empfohlen wurden. Es steht zu hoffen, dass in Folge dieser Konferenzen die von der städtischen Behörde eingerichteten Heilkurse seitens der hiesigen Lehrerschaft thatkräftige Unterstützung erfahren werden und sie der sprachgebrechlichen Jugend noch mehr zum Segen gereichen, als es bisher der Fall war.

Ergebnisse der ersten 5 Heilkurse für stotternde und stammelnde Volks- und Bürgerschüler der Stadt Kiel.

Die ersten öffentlichen Massnahmen zur Bekämpfung von Sprachstörungen unter der Schuljugend trifft man in Potsdam an, wo im Jahre 1886 auf Anregung der dortigen Schulbehörde Schülerkurse für Stotterer eingerichtet wurden. Die dabei erzielten günstigen Resultate wurden in einem Berichte der Königlichen Regierung zu Potsdam vom 13. August 1888 an den Kultusminister v. Gossler hervorgehoben, und als in demselben Jahre auch die Königliche Regierung zu Düsseldorf auf die in Elberfeld mit Erfolg thätigen Heilkurse hinweisen konnte, forderte der Minister v. Gossler in einem Zirkular-Schreiben vom 18. Juli 1889 sämmtliche Königliche Regierungen auf, nach Massgabe der Düsseldorfer Verfügung auch dortseits zu verfahren.

Infolgedessen hatte auch die hiesige Schulbehörde zu der Sache Stellung zu nehmen, umsomehr, als eine statistische Erhebung über die Zahl der stotternden und stammelnden Volks- und Bürgerschüler hiesiger Stadt, welche im Januar 1889 durch Herrn Schulrath Kuhlgatz angestellt wurde, 122 (1,28 %) Stotterer, und zwar 97 Knaben und 25 Mädchen nachwies; bei letzteren war demnach die Tendenz der Erkrankung ungefähr viermal geringer als bei ersteren. Nach erfolgter Genehmigung der städtischen Kollegien vom 22. November 1889 wurde der Unterzeichnete zur Absolvirung eines von den Herren Gutzmann Vater und Sohn in Berlin geleiteten „Lehrkursus zur Abstellung der Sprachgebrechen unter der Schuljugend" beauftragt. Dieser Lehrkursus fand in Berlin und zwar vom 15. März bis 13. April 1890 statt. Unmittelbar darauf wurden zehn der ältesten und hochgradigsten Stotterer aus den hiesigen Volks- und Bürgerschulen ausgewählt und zu einem Heilkurse vereinigt. Die Eröffnung des ersten Kursus geschah am 28. August 1890 im Beisein des Herrn Stadtschulrath Kuhlgatz. Nachdem bis jetzt 5 Heilkurse abgehalten sind, geziemt es sich, auf die bisher geübte Thätigkeit und die dabei erreichten Resultate einen Rückblick zu werfen.

Von den in den 5 Kursen unterrichteten 56 Schülern waren 32 Volksschüler, 23 Bürgerschüler und 1 Präparand.

Nach dem Alter ergiebt sich folgende Gruppirung;

3	standen	im	Alter	von	6—10	Jahren.
15	„	„	„	„	10—12	„
23	„	„	„	„	12—14	„
15	„	„	„	„	14—17	„
56.						

Bei 25 Knaben entstand das Uebel vor dem Eintritt in die Schule, bei 16 um die Zeit der Einschulung und bei 11 nach dem Eintritt in die Schule. Von den letzteren waren 9 im Alter von 7—8½ Jahren und nur 2 im Alter von 11 Jahren.

Was die Ursache des Leidens anbetrifft, so kamen 18, also ein Drittel der Zahl der Stotterer, durch physische Ansteckung — contagion morale — zu der Sprachstörung. In den meisten Fällen stotterten die Eltern, ältere Geschwister oder die Oheime mütterlicherseits, welche in demselben Hause wohnten, so dass die jüngeren Mitglieder der Familie durch Nachahmung den Grund zu ihrem Gebrechen legten, was durch die der Jugend eigenthümliche starke Nachahmungsfähigkeit zu erklären ist. Zwei Stotterer hatten Gefallen daran gefunden, die Sprechweise stotternder Kameraden in der Nachbarschaft nachzumachen und mussten dafür mit einem stärkeren Stottern als es bei ihrem Vorbilde war, büssen. Ein anderer konnte nachweisen, dass er ein Jahr lang neben einem stotternden Schüler in der Schule gesessen hatte. Hinsichtlich der Erblichkeit des Stotterns waren 6 Fälle zu verzeichnen; bei 5 hatte der Vater, bei 1 die Mutter in der Jugend gestottert. Von einem eigentlichen Stottern war zwar bei den Eltern nichts mehr zu verspüren, jedoch fiel die Unsicherheit und Schwerfälligkeit der Rede noch auf. Die Infektionskrankheiten spielten bezüglich der Ursache des Stotterns eine Rolle; bei nicht weniger als 7 Knaben sollte nach Aussage der Eltern das Sprachgebrechen auf Diphtherie, Keuchhusten und Scharlach zurückzuführen sein. Bei 3 Stotterern war das Leiden in Folge von Schlag und Stoss an den Kopf entstanden; die Mutter des einen erzählte: Im Alter von 5 Jahren sass Wilhelm einmal auf einer Mauer und hatte einen kurzen Stock in den Mund gesteckt, um ein Tau daran zu befestigen. Da kommt

ein anderer Knabe und stösst ihn herunter, so dass der Stock auf die hintere Rachenwand prallt. Der Knabe wird krank und nach vier Tagen stottert er.

Auch asthenische Affekte scheinen nicht ohne Einfluss auf die Entwicklung des Stotterns zu sein; denn bei 5 Stotterern wurde Schreck und Einschüchterung als Entstehungsursache angegeben. Einer dieser Knaben wollte über die Strasse laufen, in dem Augenblick, als ein Wagen vorbeifuhr. Der Knabe fällt und der Wagen geht über seine rechte Hand. Seit dieser Zeit wurde das Stottern, und zwar ein hochgradiges, bemerkt. Bei 18 konnte die Ursache nicht zuverlässig nachgewiesen werden, daher verzichte ich auf die Wiedergabe der den Eltern nur noch in schwacher Erinnerung befindlichen Angaben.

Wenn man das Verzeichniss über den Zeitpunkt der Entstehung des Gebrechens betrachtet, so lassen sich vielleicht Anhaltspunkte für die Beurtheilung einiger Fälle hinsichtlich der Ursache gewinnen. Zunächst fällt die grosse Anzahl — 25 — derjenigen auf, welche vor dem Eintritt in die Schule bereits stotterten. Reuschert sagt: „In den meisten Fällen lässt sich nach unserer Meinung das Stottern auf eine in der ersten Sprachentwickelung des Kindes begründete Vernachlässigung im Sprechen zurückführen. Gerade in den ersten Lebensjahren macht die Entwickelung des Denkens die grössten und schnellsten Fortschritte: darum ist hier die grösste Gefahr, dass die Kinder sich nicht nur im Denken überstürzen, sondern auch beim Aussprechen der Gedanken, wozu sie ihre Sprechorgane noch viel zu wenig beherrschen und auch noch lange nicht genug geübt sind. Dies wird noch vermehrt werden, wenn das Kind von seiner Umgebung ungewöhnlich schnell und schlecht artikulirt sprechen hört; denn das Sprechenlernen beruht auf Nachahmung."

Die hier in Betracht kommenden Kinder gehören zumeist dem Arbeiter- und unteren Mittelstande an, wo die sprachliche Erziehung in den ersten Lebensjahren fast wegfällt. Da nun auch die Mutter dem Erwerb nachgehen muss, bleiben die Kinder unter der Obhut älterer Geschwister, welche sich gern dem Spiele hingeben und sich herzlich wenig um die ihnen anvertrauten Kleinen kümmern. So bleibt die Sprechfähigkeit zurück, während die Denkfähigkeit unverhältnissmässig schnell zur Entwicklung kommt. Das so entstandene Missverhältniss zwischen Denk- und Sprechgeschäft führt dann zu Störungen, welche bei lebhaften Naturen an Hartnäckigkeit nichts zu wünschen übrig lässt.

Bei der zweiten Gruppe, also bei denen, welche um die Zeit der Einschulung zu Stotterern werden, ist die Entstehungsursache schon klarer. In der Regel hat man es hier mit ängstlichen, zaghaften Kindern, oder solchen zu thun, deren Sprechweise eine fast unmerkliche Störung aufweist. Kommt ein solches Kind in die Schule, so macht die neue Umgebung, das Bewusstsein, beim Sprechen von vielen Kindern scharf beobachtet zu werden, oft auch die von einigen Eltern in dem Kinde genährte Vorstellung von der bevorstehenden harten Behandlung in der Schule, dass die kleinen Unregelmässigkeiten im Sprechen stärker hervortreten, im Nu ist das Stottern ausgebildet.

Die Stotterer der dritten Gruppe datiren ihr Leiden aus dem 7. und 8. Lebensjahre. Da gerade in dieser Zeit die für die physiologische Veränderung in dem Kindeskörper so wichtige zweite Zahnung stattfindet, so wäre ein Einfluss dieses Prozesses auf die Entstehung des Stotterns nicht direkt abzuweisen; allein, sicheres habe ich von den Eltern nicht ermitteln können.

Von den beiden Knaben, welche die Entstehungsursache in dem 11. Lebensjahre angeben, rührte das Stottern bei dem einen von muthwilliger Nachahmung, bei dem andern von dem stotternden Schulnachbar her.

Entgegen der von Klenke aufgestellten Ansicht, das Stottern als Frucht des Skrophelleidens anzusehen, fand ich nur bei drei Zeichen von Skrophulose und bei vier solche von Rachitis, der hektische Habitus präsentirte sich nur in zwei Fällen; vielmehr erfreuten sich 32 einer kräftigen Körperkonstitution und 18 eines frischen blühenden Aussehens. Von den 24, deren allgemeine Körperbeschaffenheit nicht den Grad einer kräftigen Entwicklung erreichte, sind nur 12 mit schwachem, zartem Körperbau. Diese Angaben sind erst auf Grund sorgfältiger Beobachtung gemacht worden, denn die erste Besichtigung täuschte in vielen Fällen. Knaben mit anscheinend starkem Knochenbau waren in den neben dem eigentlichen Heilunterricht besonders eingerichteten Turnspielen zur Ausführung einfachster Bewegungen kaum im Stande, während kleine, ihrem Körperbau nach wenig versprechende Schüler Kraft und Ausdauer erfordernde Leibesübungen mit Leichtigkeit ausführten. Dieselben Knaben waren auch hin-

sichtlich ihrer geistigen Beanlagung die ersten, mit Ausnahme eines Stammlers (Sigmatismus), dessen geistiges Niveau am tiefsten stand. Im Allgemeinen waren die geistigen Fähigkeiten denen anderer Knaben analog, es wurden gezählt 28 zu den begabten, 22 mit mittelmässiger Begabung und 6, darunter der Lispler und 2 Stotterer mit Gehirnläsionen, zu den wenig begabten. Unter den Schriftproben mit der linken Hand befand sich keine Spiegelschrift. Rechtshändig schrieb 1 Stotterer Zitterschrift. Es waren 23, also fast die Hälfte der Stotterer, die in Folge ihres Fehlers in der Schule zurückblieben; bei sämmtlichen im Kursus gewesenen Schülern ist ein Fortschritt in ihren Leistungen in der Schule, bei 12 sogar eine auffallend rasche Entwicklung ihrer geistigen Fähigkeiten, bemerkt worden; diese hatten bei Beginn der Kursusarbeit einen der letzten Plätze und erhielten in dem folgenden Semestralzeugniss den zweiten bis fünften Hauptplatz.

Wie der Gesammtzustand des Leibes den Zustand der Seele beeinflusst, so hat man auch für die Temperamente, die natürlichen Anlagen für Gefühle und Affekte, den Grund in der Körperkonstitution und ihrem Einflusse auf die Seele zu suchen. Für den Heillehrer ist es von Bedeutung, seine unterrichtlichen Massnahmen nach dem jeweiligen Temperamente einzurichten.

Der Phlegmatiker ist weniger dem Stottern ausgesetzt, als der Sanguiniker und der Choleriker; da jener die Ruhe liebt, durch ungewöhnliche Umstände weniger ausser Fassung zu bringen ist, dieser aber im höchsten Grade reizbar und für manches, was Stottern erzeugen kann, empfänglicher ist" (Otto). Jedoch ist es nicht leicht, bei Stotterern die teperamentliche Grundlage sicher aufzufassen, da ein Zusammenhang mit bestimmten erkennbaren Zügen körperlicher Konstitution nicht stattfindet und der Stotterer ohnehin zur Störung der gemüthlichen Gleichgewichtslage in Folge seines Uebels disponirt ist. Unverfälscht dagegen zeigt der Stotterer bei den Turnspielen den Grad seiner Erregbarkeit. Einem kürzlich erschienenen englischen Buche „Our temperaments their study and their teaching" by A. Stewart habe ich in dieser Hinsicht manche Anregung zu verdanken. Da das Temperament selten rein auftritt und sich nach Alter, Erziehung und Erfahrung verändert, so wird man auch bei den in den Heilkursen zu unterichtenden jungen Schülern nur mit dem dominirenden Grundton ihrer gemüthlichen Stimmung rechnen können. So fand ich unter den 56 Sprachkranken 18 Sanguiniker, 15 Choleriker, 6 Melancholiker und 4 Phlegmatiker, die übrigen 15 zeigten nichts von ausgesprochener geistiger Eigenthümlichkeit in dem hier gebrauchten Sinne.

Hinsichtlich der Fehler der Sprachorgane zeigte der Befund Folgendes:

Bei allen Stotterern war eine mangelhafte Thätigkeit der Athmungsorgane während des Sprechens, wohingegen bei der Indifferenzlage der Sprachorgane keine Abweichung von der normalen beobachtet werden konnte. Dieses Missverhältniss zwischen Sprechthätigkeit und Respiration trat bei 45 Stotterern recht auffallend zu Tage: ich zählte 12 Luftvergeuder, d. h. solche, die vor dem Sprechen die eingeathmete Luft austrieben, und 33 Lufthalter. Mit Ausnahme von 7 Stotterern war die Lungenthätigkeit eine sehr geringe, daher auch von einer nur mässigen Exspirationsdauer nicht die Rede sein konnte. Von 56 Sprachkranken waren 24, welche den Vokal a tönend nur 7—10 Sekunden lang anhalten konnten; 15 Stotterer 11—12 Sek., 9 Stotterer 13—15, 5 Stotterer 16 und 3 bis 19 Sekunden. Günstiger gestaltete sich das Verhältniss, wenn der Stotterer den tönenden Luftstrom durch 5 Sekunden lange Pause unterbrach. Die Ergebnisse waren nun: 21 Stotterer 12—18 Sek., 10 Stotterer 19—21 Sek., 8 Stotterer 22—25 Sek., 5 Stotterer 26—30 Sek., 5 Stotterer 31—36 Sek., 4 Stotterer 37—39 Sek. und 3 von 40—48 Sekunden.

Der Uebersicht halber stelle ich die gewonnenen Ergebnisse nebeneinander:

1) a tönend ohne Unterbrechung.

24	Stotterer	7—10 Sek.
15	„	11—12 „
9	„	13—15 „
5	„	16 „
3	„	17—19 „
56.		

2) a tönend mit jedesmaliger Pause von 5 Sek.

21	Stotterer	12—18 Sek.
10	„	19—21 „
8	„	22—25 „
5	„	26—30 „
5	„	31—36 „
4	„	37—39 „
3	„	40—48 „
56.		

(Schluss folgt.)

Noch einmal zur Abwehr.

Erklärung.

Herr Rudolf Denhardt in Eisenach hat eine von Beleidigungen strotzende Broschüre: „Ein offenes Wort in Sachen Emil Denhardt sen. gegen Albert Gutzmann, Taubstummenlehrer, und Dr. med. Hermann Gutzmann in Berlin“ gegen die Herausgeber dieser Monatsschrift veröffentlicht. Er behauptet, dass eine von ihm an den Redakteur dieser Monatsschrift gesandte und von einem Briefe begleitete Berichtigung von dem Redakteur nicht gebracht worden, obgleich dieselbe rein sachlich gewesen sei.

Hiermit erkläre ich, dass an mich weder eine Berichtigung noch jener Brief gelangt ist.

Dr. H. Gutzmann, Redakteur.

* * *

Ganz abgesehen davon, dass keine Berichtigung an die Redaktion gelangt ist, ist es zweifelhaft, ob die in der Broschüre enthaltene Berichtigung überhaupt in dieser Monatsschrift Aufnahme gefunden hätte. Wir verzichten darauf, die einzelnen Behauptungen des Herrn Denhardt zu widerlegen, wir möchten nur durch ein Beispiel beweisen, mit welchen Mitteln Herr Denhardt uns angreift.

Auf S. 15 der D.'schen Broschüre heisst es wörtlich: „Die Aehnlichkeit der Methoden erstreckt sich bis auf die einzelnen Uebungen und ihre Reihenfolge. Bewiesen wird das durch ein Zeugniss des Pfarrers Otterski in Drengfurt: „Im Januar d. J. ist den Kreis- und Lokal-Schulinspektoren von der Königlichen Regierung zu Königberg das Buch: ‚Das Stottern und seine gründliche Beseitigung von Albert Gutzmann‘ zum Anschaffen für die Schule empfohlen. Nach eingehender Lektüre des zweiten Theiles dieses Buches habe ich aus demselben ersehen, dass es im Wesentlichen, ja zuweilen bis in's Detail nur eine Wiedergabe der Heilmethode ist, wie sie mir, der ich von meiner Kindheit an stark gestottert habe, im Jahre 1880 von Herrn Denhardt sen. in Burgsteinfurt mitgetheilt worden ist, und wie sie von diesem Herrn schon seit langer Zeit mit gutem Erfolge gelehrt wird.“

Ein Zufall fügt es, dass Herr Pfarrer Otterski sich zur Zeit in unserer Behandlung befindet. Nachdem wir diesem Herrn die Broschüre vorgelegt hatten, richtete derselbe folgenden Brief an Herrn Denhardt. Herr Otterski hat uns denselben zur Veröffentlichung übergeben.

Berlin W., 12. Oktober 1892.
Steglitzer Str. 16 II.

Ew. Wohlgeboren!

Soeben ist mir die von Ihnen verfasste Broschüre „Ein offenes Wort u. s. w.“ zu Händen gekommen, und ich sehe mich auf

Seite 15 derselben zu meinem grössten Staunen als Zeuge dafür aufgestellt, dass die Sprachheilmethode des Herrn A. Gutzmann mit der Ihres verstorbenen Herrn Vaters identisch, ja das erstere von der letzteren entlehnt sein solle. Von vornherein bemerke ich, dass ich mich dagegen ganz entschieden verwahren muss. Wohl entsinne ich mich, dass mir in der Zeit meines Aufenthaltes in Ihrer Anstalt von Ihnen ein Theil des von Herrn A. Gutzmann herausgegebenen Buches „Ueber das Stottern" mit der Frage vorgelegt wurde, ob die darin angegebenen Uebungsstoffe nicht Aehnlichkeit mit den von Ihrem Herrn Vater angewandten hätten, was ich bejahte. Ganz unmöglich habe ich mir aber vorstellen können, Sie würden diese meine Aussage zu einem Beweise dafür konstruiren wollen, dass Herr Gutzmann die Methode Ihres Herrn Vaters lehre. Ew. Wohlgeboren wussten ja, dass ich die Lehrmethode des Herrn Gutzmann damals (im Januar 1888) gar nicht kannte, Ihr Herr Vater auch, soweit ich mich entsinne, seine Methode gar nicht aufgezeichnet hatte, sondern ohne Anwendung eines Hilfsbuches die Aussprache der Vokale und zwar in einer ganz anderen Reihenfolge als Herr Gutzmann, lehrte, dann beliebige Worte und Sätze als Uebungsstoff wählen liess, resp. das Einmaleins zur Hilfe nahm. Daraus geht doch aber klar und deutlich hervor, dass die mir von Ihnen im Jahre 1888 abgenöthigte Aussage durchaus nicht den Charakter eines kompetenten Zeugnisses tragen konnte und es auch nicht wollte. Ich erwähne hierbei noch, wie in vielen andern Lehrbüchern für Stotternde, die mir zu Händen gekommen sind, — ich führe nur das von Nicolaisen an — sich derselbe Uebungsstoff häufiger wiederholt, wie es ja auch selbstverständlich ist, dass meist Bezeichnungen für naheliegende Gegenstände gewählt werden. Diese Wahrnehmung berechtigt doch aber wohl keineswegs zu der Behauptung, dass einer des andern Lehrbuch benutzt, ja abgeschrieben habe?

Im Gegensatz zu der in Ihrer Broschüre aufgestellten Behauptung kann ich Ew. Wohlgeboren nach den von mir gemachten Erfahrungen heute vielmehr versichern, dass die Lehrmethode Ihres verstorbenen Herrn Vaters und des Herrn Gutzmann in den für die Sprache wichtigen Momenten (Athmung, Stimmeinsatz u. s. w.) grundverschieden sind, und die Methode des Herrn Gutzmann in Folge der eingehenden Behandlung auch jedes einzelnen Konsonanten neben den Vokalen meiner Ansicht nach die viel weitgehendere ist. Es ist hier nicht der Ort, auf die beiden Lehrmethoden näher einzugehen, solches könnte unter Umständen als eine Veröffentlichung Ihrer Methode angesehen werden und somit als ein Bruch des Ihnen von jedem Zögling durch Handschlag gegebenen Versprechens, die Methode geheim zu halten (freilich tritt die letztere meiner Erfahrung gemäss bei gewissenhafter Anwendung, und dazu wird sie doch gelernt, für jeden Laien klar und deutlich zu Tage). Soviel kann ich aber wohl sgen: Während bei Ihrem Herrn Vater wie bei Ihnen die Konsonanten gar nicht oder doch nur ganz

verwischt ausgesprochen werden mussten, wird von Herrn Gutzmann eine der natürlichen Sprechweise gleichkommende Sprache angebahnt. Welche Folgen aber eine ganz verwischte Aussprache der Konsonanten hat, habe ich an mir selber erfahren müssen. Als ich aus Ihrer Anstalt nach Drengfurt zurückkehrte, wurde ich bei durchaus gewissenhafter Anwendung der von Ihnen gelehrten Methode von mir wohlwollenden Menschen ausgelacht und ernstlich ersucht, lieber stotternd zu sprechen als mit Anwendung der Methode, da im letzteren Falle nur selten ein Wort zu verstehen wäre.

Schliesslich bemerke ich noch mit Bezugnahme auf die von Ew. Wohlgeboren auf S. 15 der Broschüre gemachte Behauptung, dass ich doch mit vollem Rechte hätte erwarten dürfen, Sie würden mich vor Herausgabe der Broschüre anfragen, ob ich mit der betreffenden Veröffentlichung einverstanden sei.

Ich hoffe, dass nach diesen Auseinandersetzungen Ew. Wohlgeboren nunmehr Gelegenheit nehmen werden, das qu. Zeugniss unter Berufung auf meine Person aus Ihrer Broschüre wegzuschaffen oder doch wenigstens richtig zu stellen. Sollte das nicht geschehen, so würde ich mich um der allgemeinen Sache willen dazu veranlasst fühlen, zu dem von Ihnen geschriebenen offenen Wort durch ein Wort meinerseits die Angelegenheit in ein klares Licht zu stellen.

Achtungsvoll ergebenst

Otterski, Pfarrer.

Es ist wohl überflüssig zu erklären, dass wir die darauf erfolgte Antwort, einen 16 Seiten langen Brief, der von versteckten Drohungen und persönlichen Beleidigungen wimmelt, nicht abdrucken können. — — —

Herr Denhardt hat auch die Freundlichkeit gehabt, die auf seine Beschwerde vom Ministerium ertheilte Antwort in der Broschüre mitzutheilen. Ein Passus dieses Antwortschreibens lautet:

„Wie Ihnen bereits unterm 22. September 1890 — U IIIa 20814 M 7361 — eröffnet ist, muss es Ihnen vielmehr überlassen bleiben, die geeignet erscheinenden Schritte selbst zu thun, falls der p. Gutzmann in seinen Schriften über das Stottern die Werke Ihres Herrn Vaters unter Verletzung des Urheberrechts benutzt haben sollte."

Wir fordern Herrn Denhardt hiermit auf, diesem Rathe Folge zu leisten.

Uebrigens ist es bezeichnend, dass der Minister trotz Denhardt in seinem Antwortschreiben von dem Gutzmann'schen Verfahren" spricht.

Wir wollen annehmen, dass Herr Denhardt sich bei Abfassung der Broschüre in einem nervös überreizten Zustande befunden hat, sonst wäre uns unverständlich, dass er uns mit den niedrigsten Invektiven überschüttet!

Alb. Gutzmann. Dr. H. Gutzmann.

* * *

Herr Denhardt hat in diesem Streite auch einen „Verbündeten“ in einem hiesigen Lehrer-Verein gefunden, der sich „Freie pädagogische Vereinigung“ nennt. Es dürfte kaum jemals einen Lehrer-Verein gegeben haben, der die Standesinteressen weniger wahrgenommen hätte, als dieser in dem vorliegenden Falle. Bekämpft doch Denhardt zugleich die von Lehrern geleiteten Heilkurse für stotternde Schulkinder (siehe seine Broschüre „Was ist Stottern etc.?“), weil er durch dieselben seine vermeintliche Domäne bedroht sieht und sich dieser Konkurrenz auf die Dauer — auch bei der grössten Reklame — nicht gewachsen fühlt. Hier liegen offenbar die Beweggründe aller seiner Angriffe und Schmähungen gegen mich, und „Lehrer“ sind es, die ihn dabei mit Eifer unterstützen. —

Unter dem persönlichen Einflusse des Herrn Ernst, eines Mitinteressenten Denhardt's, (er ist eben so wie dieser weder Arzt noch Lehrer), dessen Reklame-Opus von Herrn Mielecke in Nr. 6 dieser Monatsschrift gebührend abgeführt wurde, hat die pädagogische Vereinigung zu Gunsten dieser beiden „bekannten Sprachheillehrer“ Partei genommen.

Die pädagogische Vereinigung richtete zuerst in einem in Nr. 26 der „Pädag. Zeitung“ vom 30. Juni d. J. veröffentlichten vorgeblichen Referate aus ihrer letzten Sitzung die heftigsten Angriffe und Anschuldigungen gegen mich und zwar unter Berufung auf das Zeugniss von Denhardt und Ernst. Es waren meist dieselben wunderlichen Unterstellungen, die Denhardt in seinem dicken Buche „Das Stottern eine Psychose“, welches er ganz augenscheinlich nur meinetwegen geschrieben hat, mir macht. Die pädagogische Vereinigung selbst hatte auch den Schatten eines Beweises für ihre Behauptungen und Anschuldigungen zu erbringen nicht einmal versucht.

Es war mir sofort klar und wurde mir auch durch eine schriftliche Mittheilung von dem betreffenden Referenten quasi bestätigt, dass die pädagogische Vereinigung von jenen meinen Gegnern irregeführt worden war und angesichts der Thatsache, dass dieselbe weder im ganzen, noch in irgend einem ihrer Mitglieder eine autoritative Bedeutung auf dem qu. Gebiete hat, suchte ich derselben nahezurücken, dass sie sich auf ein Gebiet begeben habe, auf welchem sie nicht kompetent sei, ihr Referat auch andererseits nicht einmal Anspruch auf Unparteilichkeit machen könne; auch forderte ich Beweise für die gegen mich erhobenen Anschuldigungen, denn dass Denhardt und Ernst irgendwie glaubhaft nachgewiesen hätten, ich lehre die Methode des alten Denhardt, müsse ich auf's Entschiedenste bestreiten.

Da kam ich aber schön an. Der erste Vorsitzende der Vereinigung verwahrte dieselbe in Nr. 28 der „Pädag. Zeitung“ vom 14. Juli d. J. gegen den Vorwurf der Inkompetenz und Parteilichkeit, suchte sie als eine Institution zur Wahrung der „Interessen und der Würde der Wissenschaft“ auszuweisen und drohte mit „Beleuchtung und Zurechtweisung“ betreffs meiner sachlichen Entgegnung.

Es kam denn auch in Nr. 36 der „Pädag. Zeitung“ vom 8. September cr. eine Erwiderung auf meine Entgegnung — ganz so wie sie von jener Seite eben kommen konnte, und in welcher die pädagogische Vereinigung selbst den allerbesten Beweis für ihre völlige Inkompetenz in dieser spezial-pädagogischen Sache erbrachte.

In Nr. 37 derselben Zeitung brachte ich dann die gebührende Entgegnung hauptsächlich in der Absicht, die Vereinigung von ihrem Unrecht zu überzeugen und bei den Lesern der Zeitung jeglichen Irrthum und Zweifel ausgeschlossen zu wissen. Ich widerlegte Punkt für Punkt unter erdrückendem Beweismaterial. Statt sich hiermit zufrieden zu geben, hat die Vereinigung nach einer Zeit von mehreren Wochen nochmals eine Erwiderung gebracht, die zwar eine ganze Reihe der von mir unter Beweis gestellten Thatsachen stillschweigend zugesteht, aber in Ermangelung von Beweismaterial durch Abschwächung und Veränderung ihrer früheren Behauptungen und Aufstellung einiger neuer Punkte auf eine Täuschung der Leser berechnet zu sein scheint. Dies kann ich nicht unberichtigt lassen, wenngleich ich den Rückzug der pädagogischen Vereinigung wenigstens unter einem Schein des Rechts begreiflich finde. Die Redaktion der „Pädag. Zeitung“, des leidigen Streites überdrüssig, hat in der Sache Schluss gemacht, und ich kann meine thatsächliche Berichtigung der letzten Erwiderung der pädagogischen Vereinigung dort nicht mehr veröffentlichen.

Dies zur Orientirung in der Sache vorausgeschickt, muss ich im Interesse derselben die erforderliche Berichtigung hier bringen, damit eine Täuschung wenigstens derjenigen Leser der „Pädag. Zeitung“, welche auch unsere Monatsschrift lesen, ausgeschlossen bleibt.

Es heisst in jener Erwiderung im Eingange wörtlich:

„— — Wenn es aber in dem (vom Ministerium veranlassten) Gutachten dann wörtlich heisst: „Im Vergleich mit andern ähnlichen Schriften nimmt das Werk von Gutzmann einen ehrenvollen Platz in der betreffenden Litteratur ein,“ so scheint uns dies doch im direkten Gegensatze zu dem Vorworte zur ersten Auflage der Gutzmann'schen Schrift zu stehen, worin behauptet wurde, dass das Gebiet „bis zur Stunde noch als ein terra incognita angesehen werden könne“.

Dies soll bei den Lesern offenbar den Verdacht hervorrufen, als habe ich s. Z. die Welt glauben machen wollen, es sei auf dem qu. Gebiete noch gar nichts gethan und mein Buch sei das erste und einzige auf demselben.

Dem gegenüber vergleiche man die ersten 14 Reihen jener Vorrede, die wörtlich und buchstäblich folgendermassen lauten: „Vorliegendes Werk ist das Ergebniss mehrjähriger Forschung, Beobachtung und praktischer Arbeit auf einem Gebiete, das bisher noch wenig bebaut, ja das bis zur Stunde noch als eine terra incognita angesehen werden kann. Wohl hielten Charlatanismus und verwerfliche Spekulation hier ihre reichlichste Ausbeute, während

die von der Wissenschaft angestellten Versuche zur Heilung des Stotterns verhältnissmässig vereinzelt dastehen. So verschieden diese aber stets waren, und so sehr die Ansichten über das ätiologische Moment des Stotterübels auseinandergehen, so tritt — die operativen Experimente und die von Charlatanen unternommenen Wunderkuren ausgenommen — durchweg eine Uebereinstimmung in allen Heilmethoden behufs erfolgreicher Beseitigung des Stotterns hervor, insofern nämlich überall ein mehr oder weniger rationelles, auf heilpädagogischen Grundsätzen basirendes Verfahren zur Anwendung kommt."

In weiteren Punkten der qu. Erwiderung sucht die pädagogische Vereinigung ihren Standpunkt unter Abschwächung und Veränderung ihrer früheren Behauptungen festzuhalten. Sie sagt jetzt, es sei nur von der „Möglichkeit" einer Kenntniss des D.'schen Verfahrens meinerseits und von „grosser Aehnlichkeit beider Methoden" ihrerseits die Rede gewesen. Die pädagogische Vereinigung scheint darauf zu rechnen, dass die Leser beim Lesen der letzten Erwiderung bereits vergessen haben, was im ersten Referat, bezw. in ihrer ersten Erwiderung gestanden hat. Hier ist ausdrücklich die Rede von thatsächlicher, durch Denhardt jun. und Ernst bewiesenen Kenntniss der D.'schen Methode meinerseits, von „bedenklicher Aehnlichkeit" beider Methoden und dass mein Verfahren auf dem des alten Denhardt „fusse" und ich dessen Methode „verwerthet" hätte, ohne dies jedoch zu bekennen." Wenn die pädagogische Vereinigung sich überzeugt sah von der Unrichtigkeit ihrer früheren Behauptung und ihres Irrthums — das geht doch aus dieser Schwenkung hervor — so hätte sie ihrer „Würde und der Würde der Wissenschaft" gewiss nichts vergeben, wenn sie dies ganz offen und unumwunden gestand.

Was sie aber zu dieser Verklauselirung bestimmt, das bestimmt sie auch dazu, den Grundsatz meiner Methode, erst sind Respirationsübungen zu machen und dann erst die Vokale aus dem Flüstern zu entwickeln, in dem Uebungsgange als nebensächlich hinzustellen. Für die Leser sei dazu bemerkt, dass dieser methodische Grundsatz thatsächlich eine „fundamentale Bedeutung" in meiner Methode hat.

Dass die Sprechregeln nicht gleichbedeutend mit „Methode" sind, geben die Herren der pädagogischen Vereinigung jetzt zu, aber um auch hier wenigstens den „Schein des Rechts" zu retten behaupten sie, dass die „Fassung der Sprechregeln und ihre Aufeinanderfolge die Methode zu charakterisiren im Stande sei." Dass Fassung und Aufeinanderfolge dies könnten, bleibt doch sehr zu bezweifeln; ich liesse mir dies noch gefallen, wenn die pädagogische Vereinigung vom Inhalt der Sprechregeln das Gleiche behauptete. Aber auch dies träfe nicht zu. Davon war früher auch nie die Rede, sondern nur von der Methode selbst. Die Herren können meinetwegen die sämmtlichen Sprechregeln aus meinem Buche streichen, — die Methode bleibt unbeschadet bestehen, nicht aber umgekehrt, wenn sie sich nur an die Sprech-

regeln halten und die ganze von mir aufgestellte methodische Behandlung streichen.

Im Uebrigen verweise ich darauf, was ich im 2. Theile der 4. Auflage meines Buches über Stellung und Bedeutung der „Sprechregeln“ in meiner Methode gesagt habe.

In ihrer ersten Erwiderung weist die pädagogische Vereinigung auf ein für die Hand seiner Schüler gedrucktes Uebungsbuch des alten Denhardt hin, dessen „Uebungen ebenfalls eine bedenkliche Aehnlichkeit“ mit den Uebungen meines Buches haben sollen, „wie sie leicht nachweisen könnte“. Ich ersuchte darauf in meiner bezüglichen Entgegnung, mir dies mystische Büchlein, von dem bis jetzt noch nirgends, selbst bei Denhardt jun. etwas verlautet hatte, doch einmal vorzulegen. Darauf erklärt sie in ihrer letzten Erwiderung, dass sie jetzt erst bei Denhardt jun. deshalb angefragt und derselbe das Vorhandensein desselben bestätigt habe. Die pädagogische Vereinigung kennt und hat dies Buch also gar nicht, aus dem sie die „bedenkliche Aehnlichkeit mit meiner Methode gefunden haben und nachweisen wollte“. Es ist übrigens wichtig, auf die sophistische Kampfesweise der pädagogischen Vereinigung aufmerksam zu machen. Ich sagte in meiner Entgegnung, dass Denhardt selbst von diesem Büchlein „nichts wisse“. Natürlich wird das jeder Unbefangene auf seine bisherigen Veröffentlichungen beziehen, da wohl niemand annehmen kann, dass ich mit Herrn Denhardt darüber in schriftliche Verhandlung getreten bin. Nachdem ich die Vereinigung ersuchte, mir das Büchlein vorzulegen, schreibt sie an Herrn Denhardt. Natürlich bestätigt Herr Denhardt das, was die pädagogische Vereinigung gesagt hat. Jetzt sagt die freie pädagogische Vereinigung: „Vielleicht wirkt es wieder „verblüffend“ auf Herrn Gutzmann, wenn wir mittheilen, dass Denhardt jun. das Vorhandensein des gedruckten Uebungsbuches auf Anfrage schriftlich bestätigt hat.“ Ich behaupte nun, dass auch Denhardt dieses Büchlein garnicht kennt, und zwar weil er dieses wichtige Beweismittel gegen mich in seinem Hauptwerke sicherlich nicht vergessen haben würde, wenn es jemals existirt hätte. Ich bitte demnach nochmals die freie pädagogische Vereinigung, dieses mystische Büchlein mir vorzulegen, da sie es ja „leicht nachweisen könnte“.

Ganz besonders kaprizirt sich die pädagogische Vereinigung darauf, nachzuweisen, dass eine Anzahl von Uebungssätzen in meinem Buche auch in anderen, früher erschienenen Büchern über Stottern sich vorfinden; sie hat sich in diesem Punkte grosse Mühe und, wie es scheint, sogar Kosten gemacht, wenngleich sie mir zugiebt, das dies mit der Methode nichts zu thun hat. Nochmals eine Widerlegung dieses Punktes zu versuchen, muss ich aufgeben; es würden auch höhere Kräfte die Vereinigung von dieser Nichtigkeit ihres Einwandes schwerlich überzeugen. Sie verharrt z. B. bei der Behauptung, wenn einige dieser Sätze in dem von mir genannten Buche nicht stehen, so muss ich sie aus dem von ihr angeführten genommen haben, obgleich sie zugiebt,

dass dieselben vom Verfasser dieses Buches auch nicht herrühren.

Zuerst hatte die pädagogische Vereinigung behauptet, ich entwickele die Konsonanten nach Lehwess aus dem Hauch. Nachdem ich dies zurückgewiesen, sucht sie nachzuweisen, ich entwickele die Vokale aus dem Flüstern — auch wieder nach Lehwess. Da sie die „bedenklichen Aehnlichkeiten" mit Denhardt hat müssen fallen lassen, sucht sie Ersatz in Lehwess. Wer die Entdeckung, dass Lehwess den Vokal aus dem Flüstern „entwickelt", wohl gemacht haben mag? Mir wird gesagt, einer meiner früheren Kursisten sei dieser findige Kopf. Nun, wenn diese Stelle der Erwiderung wirklich von einem Lehrer herrühren sollte, der unsern Lehr-Kursus besucht hat, so müsste ich jenem hochgestellten Schulmann Recht geben, der s. Z. behauptet haben soll, Volksschullehrer könnten in einem vierwöchentlichen Kursus die qu. Sache nicht verstehen lernen. Wie jemand, der unsern Kursus besucht hat, solche Behauptungen aufstellen kann, ist mir völlig unverständlich.

Glücklicherweise sehen wir in vielen anderen Lehrern, die auf Grund der Theilnahme an unseren vierwöchentlichen Kursen durch unterrichtliche und litterarische Leistungen volles Verständnis der Sache bekunden, die Ansicht jenes Schulmannes widerlegt! Was nun das Thatsächliche in der Lehwess'schen Uebung anbetrifft, so übt Lehwess den gehauchten Vokaleinsatz „ha" in der Weise, dass er vom Hauch zum Vokal langsam übergehen lässt (was bei mir direkt verboten wird). Die freie pädagogische Vereinigung hat das Wort „Uebergang" mehrfach durch gesperrten Druck hervorgehoben, verwechselt also mit Absicht „Uebergang" und „Entwicklung", denn ich habe gesagt: „Es ist bis jetzt in keiner anderen Methode auch nur angedeutet, dass der Vokal aus dem Flüstern entwickelt wird." Nun, ein jeder Leser dieser Monatsschrift kennt mein Buch und weiss, dass ich damit die methodische Entwicklung des Vokals zu Anfang jeder einzelnen Uebung meine, wo wir vom Flüstern systematisch zu den drei Vokaleinsätzen kommen, dem gehauchten, dem leisen und dem festen. Lehwess kennt die wissenschaftliche und hier praktische Bedeutung dieser drei Vokaleinsätze garnicht. Dass die betr. Figur im Lehwess „fast dieselbe graphische Darstellung" hat, ist nicht wahr; darauf kommt es übrigens auch nicht an.

Zum Schlusse macht mir die pädagogische Vereinigung mit dem väterlichen Rathe, den sie mir ertheilt und für den ich ihr natürlich sehr dankbar bin, ein sehr bedeutungsvolles Eingeständniss, — in diesem Falle allerdings wohl ganz unbewusst. Unter dem Zugeständniss, dass sie allerdings für ihr Mitglied Ernst Partei genommen, will sie mir naherücken, dass ich einem anderen nicht thun soll, was ich nicht will, das man mir thue. Sie meint damit, Ernst sei in jener Besprechung seines Buches durch Herrn Mielecke (irrthümlich hält sie mich für den Urheber derselben) Unrecht geschehen. Wenn die pädagogische Vereinigung nun den Standpunkt einnimmt, dass mir ihrerseits das Gleiche geschieht,

so gesteht sie damit ein, dass sie mir Unrecht thut. — Dies konstatire ich hier gern.

Im Uebrigen möchte ich die freie pädagogische Vereinigung bitten, den oben angeführten Brief des Herrn Pfarrers Otterski in ihrer Versammlung laut vorlesen zu lassen. Vielleicht ist das im Stande, die freie pädagogische Vereinigung dazu zu bewegen, Einkehr bei sich selbst zu halten und endlich der Wahrheit die Ehre zu geben.

A. Gutzmann.

Feuilleton.

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache.

Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. H. Gutzmann.

(Fortsetzung.)

Die rheumatische, katarrhalische und gichtische Aphonie kommt von Erkältung, vernachlässigter Heiserkeit, zurückgeschlagenem Podagra. Die rheumatische, katarrhalische, gichtische Ursache kann entweder den Kehlkopf selbst, oder die Hüllen der Vagusnerven, besonders der Recurrentes, vielleicht auch des Accessorius Willisii betreffen. Bei eben entstandenem Uebel muss die antiphlogistische (entzündungswidrig. H. G.) Methode angewandt werden, später blasenziehende Mittel, eine Moxa[1]), Fontanellen, flüchtiges Liniment, Akonit, Antimon und Quecksilber.

Gastrisch nennen wir die Aphonie, welche durch den Genuss von Pilzen und durch Würmer[2]) entsteht. Auch die Aphonien, welche nach Ruhr, Cholera, Bleikolik zurückbleiben, scheinen hierher zu gehören. Da alle Nervenplexus des Bauches mit dem Plexus coeliacus in Verbindung stehen und da zur Bildung des Plexus coeliacus das Vaguspaar, das den Kehlkopf beherrscht, beiträgt, so lässt sich der abdominale Ursprung leicht erklären. Die gastrische Aphonie pflegt plötzlich und unter schweren Symptomen zu entstehen. Bei der Behandlung muss man, wie bei anderen gastrischen Krankheiten Abführmittel gebrauchen. Die Aphonia verminosa (Würmer-Aphonie) habe ich mit Rhicinusoel bekämpft.

Die krampfhaften Aphonien werden hervorgerufen durch

[1]) Moxa = Brenncylinder, eine cylinderförmig gestaltete Substanz, die auf der Haut selbst abgebrannt wurde, um heftige ableitende Entzündung zu veranlassen. — H. G.

Auf den Verlauf der Recurrensnerven, nahe dem Kehlkopfe (Dubois)? — J. F.

[2]) Ich selbst sah zweimal die Aphonie durch Würmer entstehen. — J. F.

Dass durch Würmer nicht allein Aphonie, sondern sogar Aphasie entstehen kann, wurde in neuerer Zeit durch Lichtenstein hervorgehoben: Aphasia halminthica. Henoch sah nach Magenüberladung Aphasie (Aphasia dyspeptica). — H. G.

Schreck, Entrüstung[1]), Schmerz[2]), Liebe, Antipathie, starke Lufterschütterung und Narcotica; sie betreffen meist hysterische Frauen und Männer, welche an Krämpfen und Melancholie leiden, sowie solche, welche trunken sind. Die Ursache ist häufig in einer Kompression des Gehirns in der Gegend des Ursprunges der beiden Vagus-Nerven zu suchen, in welchem Falle ein auffallend langsamer Puls beobachtet wird. Die Behandlung ist die gleiche wie bei Schlaganfällen.

Ausserdem pflegen die krampfhaften Aphonien durch Elektrizität behandelt zu werden, sowie durch die sogenannten Nervina, unter diesen Krokus in Milch und die Belladonnablätter, welche beinahe spezifisch auf den Nervus vagus wirken. Versucht werden könnten auch kleine Dosen von Ipecacuanha und anderen Brechmitteln, die ja die Magennerven, welche hauptsächlich aus Verzweigungen der vagi nervi bestehen, angreifen.

Die metastatische Aphonie hängt meist von Erkrankungen des Gehirns ab, zu denen Fieber, Pocken, unterdrückte Geschwüre und andere krankhafte Ablagerungen Gelegenheit bieten. Die Heilung ist dieselbe wie bei der rheumatischen und gichthischer[3]) Aphonie.

Beobachtet ist auch eine Aphonie in Folge von Krankheiten des Herzbeutels, der Lungen, in Folge von Schwangerschaft, Geburt und Puerperium. Man kann dieselbe als consensuale bezeichnen, eine Bezeichnung, welche auch auf gastrische Aphonien und andere celebralen Ursprunges angewendet werden könnte.

Zur Aphonie gehört auch die Einbusse der Stimme an Stimmumfang. Die Sänger nämlich beiderlei Geschlechtes verlieren bisweilen an Stimmumfang in so hohem Grade, dass sie von den 2 Oktaven und darüber, mit welchen sie früher glänzten, kaum mehr 4 Töne übrig behalten. Dieser zweifellos krankhafte Zustand muss sorgfältig von jenem normalen unterschieden werden, wo die Sänger bei zunehmendem Alter soviel hohe Töne verlieren, als sie tiefe gewinnen[4]). Bei der Aphonie, um welche es sich hier handelt, ist die Beweglichkeit des Kehlkopfes in irgend einer Richtung behindert. Es entsteht dieses Uebel durch Vollblütigkeit, Drüsenanschoppung, Verstopfung, Syphilis, Quecksilber, am häufigsten aber durch übermässige Gesangsübungen und durch Bemühung, ein Hinderniss bei Gelegenheit einer leichten Heiserkeit mit Gewalt durch forcirte Stimmanwendung zu überwinden. Die Einbusse des Stimmumfanges in Folge der beiden letzten angeführten

[1]) Van der Hout, Abh. für prakt. Aerzte, IX. B., pag. 387, erzählt dies von einer Frau, welche ihren Mann beim Ehebruch überraschte. — J. F.

[2]) In Folge der Tortur. „Ich sah einen solchen Elenden, sagt Sauvages, der in Folge einer harten Folter nicht allein stumm geworden, sondern auch gänzlich von Sinnen war.“ — J. F.

[3]) Erwähnenswerth ist ein Fall von Zacutus Lusitanus, der durch Anlegung einer Fontanelle eine Aphonie, die durch Unterdrückung des Samenflusses entstanden war, heilte. — J. F.

[4]) So werden unter den Frauen die Soprane zu Alten und unter den Männern die Tenöre zu Bässen. — J. F.

Ursachen ist unheilbar [1]). Die Theaterärzte sollen sich deswegen hüten, der Direktion zu Liebe, Sänger, welche an einer leichten Heiserkeit leiden, zur Uebernahme schwerer Rollen zu zwingen. Entsteht die in Rede stehende Aphonie aus den übrigen oben angeführten Ursachen, so wird sie je nach Lage der Sache behandelt: Blutegel an den Kehlkopf, Zugpflaster zwischen die Schulterblätter, Diät, leichte Brechmittel, Sodawasser, Quecksilbereinreibungen in kleinen Dosen, Schwefelbäder. Bisweilen helfen Reisen nach dem Süden, Landaufenthalt, völlige Abstinenz in Bezug auf Gesangübungen, solides Leben, süsse Weine und Chokolade mehr als Arzt und Apotheker zusammen.

3. Die Alalia.

1. Die Sprache ist die artikulirte Stimme oder die mit Hülfe der Nasen- und Mundhöhle, des Zäpfchens, der Zunge, der Lippen und Zähne modifizirte Stimme, so dass sie nicht nur der Wiedergabe des Gedankenausflusses gewachsen ist, zu welchem Ziele Geschrei, Seufzen, Lachen, Weinen und andere dem Thiere und dem Menschen gemeinsame Laute beitragen, sondern damit sie auch zur Unterscheidung der Gedanken und für die Silbenreihe, welche diesen Gedanken entspricht, genüge. Nothwendig für die Sprache ist die harmonirende Beschaffenheit 1) der zur Artikulation der Stimme nothwendigen Instrumente; 2) die des gesammten Sensoriums; 3) die des Gehörs.

2. Hiernach werden wir drei Arten von Alalia oder Stummheit feststellen, d. h. Alalia 1) durch Fehler an den Sprechwerkzeugen; 2) durch Abstumpfung des gesammten Sensoriums und 3) durch Taubheit. Hinzugefügt werden können noch einige Komplikationen jener 3 Arten.

3. Die erste Stelle unter den Sprechwerkzeugen nimmt die Zunge ein; denn sie bringt nicht nur eigens die Zungenlaute hervor, wie L und R, sondern bildet auch in Gemeinschaft mit den Zähnen die Zahnlaute D T S Z, durch die Krümmung ihres Rückens bringt sie Kehllaute hervor, indem sie die Luft rückwärts zurückdrängt, wie G. und K. Wenn nun entgegnet wird, dass es Leute gäbe, die auch ohne Zunge sprechen könnten [1]), so muss entgegnet werden, dass in solchen Fällen irgend ein Stückchen Fleisch, sei es aus dem Grunde des Mundes oder aus den Seiten entspringend vorhanden ist, welches die Zunge vertritt. So kommt es andererseits auch vor,

[1]) Man hatte, als im Jahre 1812 die österreichische Stadt Baden durch eine Feuersbrunst zerstört worden war, beschlossen, den armen Einwohnern durch den Erlös aus einer Theateraufführung zu Hülfe zu kommen. Man gab die Hochzeit des Figaro. Die erste Rolle (Susanna) wurde meiner Frau übertragen; sie hatte eine schöne, umfangreiche und geschmeidige Stimme, für die Haydn die Hauptsopranstimme seines berühmtesten Oratoriums geschrieben hatte. Bis zur Generalprobe sang sie vorzüglich. Bei Beginn der Vorstellung, der der Kaiser, die Kaiserin und viele hohe Herrschaften beiwohnten, bekam sie plötzlich Zugluft, und wurde fast sofort aphonisch. Als sie die Aphonie durch alle möglichen Mittel zu überwinden suchte, wurde sie nicht allein mehr und mehr krank, sondere sie verlor auch für alle Zeit ein Drittheil ihrer schönen Stimme. — J. F.

dass eine zu grosse Zunge vorhanden ist. Davon existiren mehrere Beispiele, deren eines ich habe beschreiben lassen[2]). Auch dann ist Stummheit zu erwarten, wenn die Bewegung der Zunge gänzlich zerstört ist. Hierher gehört a) die Trockenheit der Zunge beim Fieber, besonders bei den Greisen, beim Schnupfen, bei Leberkrankheiten, Blasenkrankheit, am meisten während des Schlafes, bei den Ammen[3]) und Genesenden. Die Stummheit durch die Trockenheit der Zunge, wie sie vorübergehend, aber auch bei der einfachsten Krankheit manchmal unerträglich wird, wird durch Waschen des Mundes, durch öfters genommene Getränke, durch Apfelsinen- oder Citronenscheiben, durch Maulbeersyrup, durch Trauben- oder andere Fruchtsäfte gelindert.

b) Die Länge und Kürze des Zungenbändchens. Diese Gebrechen erkennt man durch die Besichtigung.

Wenn das Bändchen zu kurz ist, die Zunge in der Mitte eingeschnitten, an der Spitze breit, so wird sie von dem eine Grube bis zur äussersten Grenze bildendem Bändchen in der Weise zurückgehalten, dass sie sich nicht über das Zahnfleisch hinaus ausdehnen kann.

Ausserdem saugen die Kinder schwer die Brust, ohne dass ein anderes Hinderniss oder Aphthen als Grund angesehen werden kann. Dieselbe Schwierigkeit findet sich, wenn das Bändchen zu lang ist; in beiden Fällen ist die Hülfe in der Durchschneidung des Bändchens zu suchen, unter der Vorsicht, dass nicht das Messer oder die Scheere weder die Venenästchen, oder den Warthonianischen Schleimgang, noch die Nerven verletze.

c) Die angewachsene Zunge, unter der Zunge befindliche Steinchen, Atherome unter der Zunge, eine in der Zunge sitzende Bleikugel, deren Heilung die Chirurgie angeht.

d) Die Verhärtung der Epiglottis, die unregelmässig gewachsene Gestalt des os hyoides und

e) die Entzündung und Lähmung der Zunge.

---

[1]) (Gehört zu Seite 347, Zeile 4 von unten.) Belebar, Aglossostomographie. 1630. Andere Fälle berichten Bartholinus, Schenk, Paraeus, Aurran (Dissertation über eine Frau ohne Zunge, 1766) Leske und viele Andere. — J. F.

Man sehe hierzu übrigens den betr. Absatz in Kussmauls Werk: Seite 256, wo eine Abhandlung von Twisleton, the tongue not essential to Speech 1873 erwähnt wird. — H. G.

[2]) Niechwiedowicz, Dissertation über seltene Zungenfehler, Wilna 1811: „Ein zehnjähriges Mädchen hatte sich im Alter von 2 Jahren bei einem Falle in die Zunge unter grossem Blutverlust gebissen. Seit diesem Unfalle wuchs die Zunge, so dass sie sie schliesslich nicht mehr im Munde halten konnte. Die Zunge hing aus dem Munde heraus, obgleich sie immmerhin noch im Stande war, die Lippen über ihr zu schliessen. Später verlor sie auch diese Fähigkeit; die Zunge wuchs nämlich so sehr, dass sie 3 Zoll unterhalb des Kinnes reichte. Die Substanz der Zunge war normal, die Zähne gross, sie bildeten eine fast kontinuirliche Knochenreihe. Der ausserhalb der Mundhöhle befindliche Theil der Zunge war trocken, und des Geschmackssinnes beraubt, wenn man ihn nicht vorher anfeuchtete. Das Kauen war schwierig, das Schlingen behindert. Die Stimme war natürlich und die Sprache mit Ausnahme der Laute K, W, Z, deutlich." — J. F.

[3]) So sah Sauvages eine Amme, welche durch überlanges Stillen aphonisch geworden war, und mit dem Absetzen des Säuglings die Stimme wiedererhielt. — J. F.

Letztere kündigt manchmal den Schlagfluss an, oft folgt sie ihm und anderen Gehirnkrankheiten und erscheint in Begleitung der vollständigen Hemiplegie. Es ist offenbar, dass die Ursache der Zungenlähmung und der damit verbundenen Alalia im Gehirne, besonders in der Gegend der Medulla oblongata, wo sich ja die Ursprünge des Glossopharyngus und Hypoglossus Nerven finden, zu suchen ist. Da der Ursprung der Zungennerven von jenem der Gehörnerven entfernt ist, so wird man einsehen, warum Stummheit auch bei erhaltenem Gehör vorkommen kann[1]).

Man sieht weiter ein, dass, da der Zungennerv (wahrscheinlich das Werkzeug des Geschmackes) vom 3. Aste des Trigeniums seinen Ursprung ungefähr an der Varol'schen Brücke nimmt, bei gelähmter Zunge der Geschmackssinn völlig erhalten ist. Daraus aber, weil die Nerven, mit deren Hülfe die Zunge die Bewegung erlangt, im Gehirn ihren Ursprung haben, kann nicht gefolgert werden, dass die ganze Lähmung cerebralen Ursprungs sei. Denn es könnte Rheuma, äussere Verletzung oder endlich irgend eine andere Ursache jene Nerven ausserhalb des Gehirns oder im Zungengewebe selbst verletzen und so Lähmung und Alalia erzeugen. Wir meinen, dass sich die Sache so verhalte, besonders weil erfahrene Männer gegen die aus der Lähmung entstandene Taubheit schleimtreibende Mittel, Kaumittel, Radix Pyrethri, Niesswurz, Tabaksblätter u. a. m. anwenden. Die Anwendung dieser Hülfsmittel könnte bei der Alalia und Paralysie der Zunge von cerebralem Ursprunge nichts nützen.

4. Stupide und Stumpfsinnige, welche der Aufmerksamkeit, der Fassungsgabe des Gedächtnisses, des Urtheils, der Einbildungskraft, der Affekte und der Wissenskraft mehr oder weniger entbehren, wie Blödsinnige, Idioten, besonders Cretins können kaum oder fast nichts sprechen (Alalia durch Stumpfsinn). Zur Sprache nämlich gehört ein Wortschatz, es ist nöthig, dass das Kind seiner Ernährerin fleissig nachahmt, indem es Verschiedenes hervorbringt, was es hört, dass es sich an Silben gewöhnt, und mit jenen Silben durch mühsame Zusammensetzung, was es braucht, schon als Knabe zu suchen lernt. Da narkotische Gifte die geistigen Fähigkeiten, für eine Zeit wenigstens suspendiren, so ist es nicht zu verwundern, dass jene oft eine vorübergehende Alalia erzeugen kann.

5. Der Alalia in Folge von Taubheit oder der Taubstummheit haben wir schon an einer anderen Stelle Erwähnung gethan[2]).

---

[1]) Ein Knabe von sechs Jahren, stumm von Geburt an, mit normaler Intelligenz, wurde zu mir geführt. Ich behauptete zuerst, dass der Knabe nicht allein stumm, sondern auch taub sei; die Eltern bestritten dies. Durch genaue Untersuchung überzeugte ich mich, dass der Knabe wirklich ein völlig normales Gehör besass. Indem ich nach der Anamnese forschte, erfuhr ich, dass der Knabe in frühster Jugend an Gehirnentzündung und Krämpfen gelitten hatte. Ich würde in diesem Falle die Stummheit in Folge jener Krankheit entstanden erklären. — J. F.

[2]) Nämlich in Pars II, Vol. I, Sekt. II dieses Werkes. Hinzufügen möchte ich noch folgende Beobachtung von Dr. L. Frank, meinem Vater: Mdme. Roland von Marseille, war Mutter von 14 Kindern, von denen immer zwei abwechselnd normal und zwei taubstumm waren. Sie verlor 3 ihrer

Der abgerissene Faden würde nun nach dem Beispiele unserer Vorgänger durch ein Résumé über die physische und moralische Qualität der Taubstummen wieder aufgenommen werden müssen. Dies sei ferne von uns. Wir sind der Meinung, dass die Taubstummen keineswegs in eine besondere Klasse des menschlichen Geschlechts, über welche besondere allgemeine Prinzipien aufgestellt werden könnten, gehören. Unter den Taubstummen kommen ebensoviel Unterschiede vor wie unter den Menschen überhaupt. Wir wundern uns besonders darüber, dass ein sehr erfahrener Taubstummenlehrer[1]) die Unglücklichen für Lügner, für eitel, stolz, malitiös, für Aufwiegler, ja sogar für geschwätzig[2]) erklärt hat.

Ich meine zwar, dass wir von einigen Taubstummen begangene Verbrechen keineswegs ableugnen, aber was ist daraus zu schliessen? — dass die Taubstummen Verbrechen mit den übrigen Menschen gemeinsam haben. Und das ist ihnen mehr als anderen zu verzeihen. Nun aber pflegt nicht selten die Stummheit, welche in Folge von Taubheit entsteht mit Stumpfsinn, der Ursache vieler Verbrechen, verbunden zu sein. Ausserdem verspotten die Kameraden die Taubstummen häufig, reizen und erzürnen sie. Ferner, da die Gefühle des Mitleids leichter mit Hülfe der Ohren, als mit Hülfe der Augen zum Bewusstsein kommen (was Eschke selbst schon längst bemerkt hatte),[3]) so ist es nicht zu verwundern, wenn die Taubstummen kein Mitleid mit anderen haben. Was ist ausserdem Gutes von einem Menschen zu erwarten, welcher sich selbst der Fähigkeit sich zu erziehen, natürlich in Folge des Verkehrs mit gleichartigen beraubt, wenn man ihm nicht eine ganz besondere Erziehung angedeihen lässt. Wir haben in dieser Beziehung sehr viel den Männern zu verdanken, die über die Erziehung der Taubstummen geschrieben haben, so Petrus Pontius[4]), Wallis[5]), van Helmont[6]), Bonnet[7]), Ramirez de Carrion[8]), Holder[9]), Sibscot[10]), Scheuchzer[11]), Amman[12]), Pereira[13]), Kerger[14]), l'Epée[15]), Deschampes[16]), Caesare[17]), Petrus a Castro[18]), Eschke[19]), Heinicke[20]), Le Bouvier Desmortier[21]), Hassenkamp[22]), Raphel[23]), Wolk[24]), Assarotti[25]), Ahlemann[26]), Tamet[27]). Nicht

Kinder, es bleiben ihr bis heute noch 5, welche sprechen und 6, darunter 4 Fräulein, welche taubstumm sind. Drei Individuen waren in der Familie des Grossvaters der Frau Roland mit dem gleichen Gebrechen behaftet. Das Uebel hatte eine Generation übersprungen. — J. F.

[1]) Eschke, von der besten Methode, die Taubstummen zu unterrichten, von Hufeland's und Himly's Journal der prakt. Heilk. 1810. Aug., p. 1 et Septbr. p. 1. — J. F.

[2]) „Sehr gerne mischen sich Taubstumme in fremde Angelegenheiten, suchen Uneinigkeiten und Klatschereien zu erwecken, Hetzereien anzustiften, zu unterhalten und mit beiden Parteien gemeinschaftlich zu machen." p. 14. — J. F.

[3]) Kleine Beobachtungen über Taubstumme. 1799. — J. F.

[4]) Ein spanischer Mönch gegen das Ende des 16. Jahrhunderts lebend. — J. F.

[5]) Praefact. ad gramm. linguae gallicae. Ozon. 1654. Ep. Nat. Cur. Dec. I. etu. I. — J. F.

[6]) Alphabeti vere natural. Hebraici delineatio, quae methodum suppeditat,

weniger sind wir schuldig den Lehrern, welche freilich nicht durch Schriften hervorragen, deren aber doch so viele beim Unterricht der Taubstummen thätig gewesen sind. Ebenso müssen wir den Fürsten den Tribut der Dankbarkeit zollen, welche aus eigenen Mitteln Taubstummen-Institute errichtet haben.

Die Methode des Taubstummenunterrichts geschieht in dreifacher Art, durch die Gebärde, Schrift und Lautsprache. Ueber den verschiedenen Werth der drei Methoden ist viel gestritten worden. Sicherlich entspricht die Gebärde der Natur am meisten. Denn durch eine gleichartige und für jedes Objekt festbestimmte Gebärde lernt der Taubstumme gleichsam eine Weltsprache. Die taubstummen Leidensgenossen und andere, welche mit ihnen verkehren, können sie mit leichter Mühe erlernen. Wenn ausserdem das Fingeralphabet hinzutritt und dasselbe mit der Schrift verbunden wird, so steht auch der Weg zur Erkenntniss metaphysischer Dinge offen. Ja, die Aufmerksamkeit der Taubstummen, die ja durch Töne nicht abgelenkt wird, die übrigen häufig schärfer ausgebildeten Sinne und die analytische Methode, nach der sie ausgebildet zu werden pflegen, erleichtert sogar den Unterricht.

---

justa quam surdi nati sic informari possunt, ut ad sermon. us. perveniant. Sulzbach 1657. Haller Bibl. med. Vol. III. p. 58. — J. F.

[7]) Reduccion de las letteras y arte para ensennar a hablar los mutos. Madr. 1620. — J. F.

[8]) Maravillas de Naturelexa qua 'se contienta los mil secretos da causas naturales. Madr. 1629. — J. F.

[9]) Elements of Speech. Lond. 1669. Suppl. to the phil. Trans. J. IV, Nr. XLVIII, p. 958. Jul. 1670. — J. F.

[10]) Deaf and dumb man's discourse os concerning these who are born deaf and dumb. London 1670. — J. F.

[11]) Diss. surdus loquens. Traject 1694. — J. F.

[12]) Surdus loquens. Amst. 1702. Haller op. c. Vol. IV, p. 14. — J. F.

[13]) in Mém. mathem. présentées. Vol. V, p. 233. — J. F.

[41]) De surdo-murtor. cura. Epist. ad Ettmüllerum a. 1704 in Eph. N. Cur. Cent. II, etpp. p. 233. — J. F.

[15]) Institutions des sourds et muets. Paris 1776. — J. F.

[16]) Lettre sur l'institution des sourds et muets. Paris 1777. V. Journ. de méd. T. 44, p. 472. — J. F.

[17]) Ueber Taubstumme, ihren Unterricht und die Nothwendigkeit, sie sprechen zu lernen (lehren) in der Deutschen Monatsschrift, Nov. 1799, p. 253. — J. F.

[18]) De loquela mutis et auditu surdis reddita in Misc. Nat. Cur. Dec. I. ctu. I. Obs. 35. — J. F.

[19]) l. c. — J. F. S. Anm. 1. — H. G.

[20]) Beobachtungen über Stumme u. d. menschl. Sprache. I. Th., p. 104. — J. F.

[21]) Mémoires sur les sourds et muets de naissance et de donner la parole et l'ouie à ceux qui en sont susceptibles. Paris au. VIII. — J. F.

[22]) Ueber den Unterricht, welcher auch Taubstummen ertheilt worden ist. Offenbach 1800. — J. F.

[23]) Ueb. d. Kunst, Taubstumme red. zu lernen. Leipz. 1801. — J. F.

[24]) Anweisung, wie Kinder und Stumme ohne Zeitverlust und auf naturgemässe Weise zum Verstehen und Sprechen, zum Lesen und Schreiben zu bringen sind. Leipz. 1804. — J. F.

[25]) Esperimento degli sordi e muti. Geneva 1804. — J. F.

[26]) Beschr. d. Taubstummen-Instituts in Berlin. 1804. — J. F.

[27]) Mém. sur l'institution des sourds muets. Paris 1821. — J. F.

Besonders pflegen sie sich auszuzeichnen, in der Grammatik und in der Kunst des Reimens.[1]) Alle diese Einzelheiten werden mit noch geringerer Mühe erreicht, wenn auch die Lautsprache zu Hülfe genommen wird. „Denn Laute und Worte, welche allein durch die Gebärde mit den Ideen verbunden werden, bleiben häufig für die Taubstummen leere Zeichen.“ Wenn dagegen die Taubstummen zur Aussprache von Worten gebracht werden, so unterstützt die Bewegung der Artikulationsorgane sie bei der Bildung der Gedanken. Die Art und Weise Taubstumme zur Artikulation von Worten zu bringen ist Folgende:

Der Lehrer formt mit seiner Hand die Stimminstrumente des Schülers so, wie es zur Hervorbringung eines Lautes erforderlich ist und wiederholt dies so oft bis der Laut klar und deutlich ausgesprochen wird. So geht er von den Vokalen anfangend allmählich durch das ganze Alphabet. Die Lehre, wie man die Organe für die einzelnen Laute zu stellen habe, findet sich in dem klassischen Werke Kempelens so wie in den oben schon angeführten Werken über Taubstummenunterricht. Der Lehrer lässt einzelne Laute zusammensetzen, in der Art, dass sich mit der Zusammensetzung der Laute Ideen verbinden lassen. Darauf wird dem Schüler der Gegenstand, der durch dieses Wort bezeichnet wird, in Abbildungen oder in Wirklichkeit vorgelegt, wie es sich eben thun lässt.

(Schluss folgt.)

Kleine Notizen.

Lehrkurse über Sprachstörungen. In Dr. Coën's Privatpoliklinik für Sprachanomalien zu Wien (I., Wipplingerstrasse 26), beginnt der nächste Lehrkursus über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer am 25. November ds. Jahres. Die Dauer eines Kursus beträgt 8 Wochen. Nachdem in den vorhergegangenen Kursen die Anmeldungen hierzu sehr zahlreiche waren, die Anzahl der Theilnehmer jedoch, im Interesse der Lernenden, nur eine beschränkte sein kann, so ersucht man um rechtzeitige Anmeldung. Das Honorar wird nach Uebereinkommen bestimmt. Näheres darüber theilt Dr. Coën in Wien mündlich oder schriftlich auf Verlangen mit.

Der **nächste Lehrkursus über Sprachstörungen in Berlin** beginnt am 21. November. Meldungen sind an die Herausgeber dieser Monatsschrift zu richten.

Der 5. öffentliche Heilkursus für stotternde Kinder der Volks- und Bürgerschulen Wiens hat heuer am 5. Oktober begonnen. Die Zahl der Aufnahmesuchenden war eine derartig grosse, dass man, um nur die würdigsten und heilbedürftigsten Kinder zu berücksichtigen, von der fixirten Zahl Abstand nehmen und 16 Stotterer aufnehmen musste. Die humane Institution gewinnt, Dank den erzielten Heilerfolgen von Tag zu Tag mehr an Boden, und es wird nächstens daran gegangen werden müssen, Parallelkurse in anderen Bezirken der Stadt zu eröffnen. Für den nächsten Heilkursus sind schon jetzt acht Stotterer vorgemerkt.

[1]) Eschke: Ueber den Hang der Taubstummen zum Reimen. Berlin 1805. J. F.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Geruchfreie Torfmull-Streu-Closets.

D. R. P. 45 40 21.

In jeder Beziehung den Wassercloset überlegen.

Ausführung in jeder Holzart.

Preise billigst.

Allerseits warm empfohlen.

Preisliste kostenlos und portofrei.

Beste Referenzen stehen zu Diensten.

Chemische Fabrik

vorm. Rudolf Grevenberg & Co.

Hemelingen bei Bremen. [241]

Deutsche

Militärdienst-Versicherungs-Anstalt

in Hannover.

Nur Knaben unter 12 Jahren finden Aufnahme. Versicherung in den ersten Lebensjahren am vortheilhaftesten. Von 1878 bis Ende 1891 wurden versichert:

190000 Knaben mit 216000000 M.

Eine so grosse Betheiligung hat nie ein deutsches Versicherungs-Institut gefunden. — Prospekte etc. versenden kostenfrei die **Direction** und die **Vertreter.** [208]

Erstes anatomisches Schuhwaaren-Geschäft.

Spezial-Geschäft f. Fussleidende.

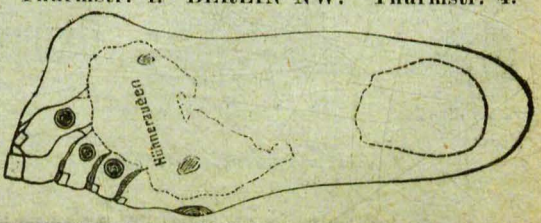
J. Tr. Torke, [252]

Schuhmachermeister,

Thurmstr. 4. BERLIN NW. Thurmstr. 4.

Für alle Fussleiden, Fussverkürzungen, Klump-, Spitz- u. Plattfüsse, Füsse mit verkrüppelten Zehen, Ballen und Ueberbein, als auch Hühneraugen, wird durch Anfertigung zu jedem Zweck u. Leiden passender Stiefel das Leiden gemildert, wenn nicht gänzlich beseitigt.

Anfertigung von Stiefel nach ärztlicher Verordnung mit u. ohne Schiene. Für gutes Passen wird garantirt, auch werden Lieferungen für Kliniken angenommen.



Privat-Heil-Anstalt

für

gemüths- u. nervenkranke Herren

von

Dr. H. Mittenzweig,

Königl. Sanitätsrath und gerichtlicher Stadtphysikus.

Steglitz bei Berlin.

Nr. 14. Filander-Strasse. Nr. 14. [265]

Mündliche Auskunft ertheilt **Sanitätsrath Dr. Mittenzweig.**

Berlin, Hannoversche Str. 19, Amtszimmer, wochentäglich 1—2 Uhr;
Steglitz, Filander-Str. 14, Sonntags 8—11, wochentäglich bis 9 Uhr Vorm.

Lincrusta-Walton

Patent-Relief-Tapeten

aus Linoleum ähnlicher Masse

sind **unempfindlich gegen Nässe und Hitze**, elegantestes Material für Herrenzimmer, Speisesäle, Rauchzimmer, sehr solide und dekorativ, auch geeignet für Treppenhäuser, Badezimmer etc. in entsprechenden Mustern, **empfehlenswerth für Krankenhäuser**, kann abgewaschen werden.

Zu beziehen von allen Prima-Tapeten-Handlungen und Decorateuren.

Nähere Auskunft ertheilt die Fabrik

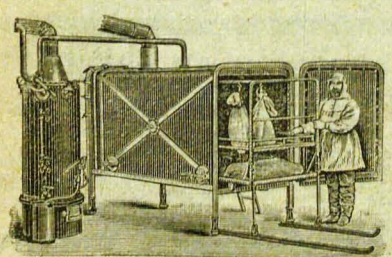
Fred. Walton-Hannover und die Agenturen:

Heinrich Perino,
Berlin W., Keith-Strasse 22.

J. C. Thürnau,
Dresden, Flemming-Strasse 1.

William Pauer,
Cöln, Filzengraben 15.

Fritz Sebrecht, Leipzig,
etc. etc. etc. (264)



Patent für Deutschland und andere Länder.

Höchste Auszeichnungen.
Goldene
und silberne Medaillen.

Stationäre u. transportable

Dampf-Desinfektions-Apparate.

Unübertroffene Leistungsfähigkeit.

Illustrirte Preislisten gratis und franko. [268]

Gebrüder Schmidt, Weimar.

Dezember 1892.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. **Bach**, Direktor des Falk-Realgymnasiums Berlin, Dr. **E. Bloch**, Dozent der Ohrenheilkunde und Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, Freiburg i. Br., Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Dr. **R. Coën**, Spracharzt und Direktor der Heilanstalt für Sprachkranke in Wien, Rektor **Eichholz** in Solingen, Professor Dr. **Gad**, Abtheilungs-Vorsteher am physiologischen Institut zu Berlin, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, Dr. **R. Kafemann**, Privatdozent a. d. Universität in Königsberg in Pr., Pfarrer **Lau**, Kreisschulinspektor in Wildungen, Dr. **Laubi**, Arzt in Zürich, Prof. Dr. **Mendel** in Berlin, Lehrer **A. Mielecke**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Hofrath Dr. **Renz** in Stuttgart, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Prof. Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrath und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, dirigirender Arzt des Wilhelm-Augusta-Hospitals in Breslau, **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

Albert Gutzmann,
1. Lehrer an der städtischen Taubstummenschule in Berlin.

Dr. Herm. Gutzmann,
Arzt in Berlin.

Erscheint am 1. jeden Monats.

Preis:
pro anno M. 8.—.

Inserate
die durchl. Petitzeile 45 Pf. nimmt die Verlagshandlung oder Rud. Mosse entgegen.

Zuschriften für die Redaktion
wollen nach Berlin W, Potsdamerstr. 83b.

Clichés
an die unten bezeichnete Verlagshandlung adressirt werden.

BERLIN NW.
VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 15 XII 92

Geistig Zurückgebliebene,

schwachbefähigte Kinder besserer

Stände finden in meinem vorzüglich eingerichteten Institute liebevolle Pflege, Familienanschluss, individuell. Unterricht, sorgfältige Erziehung und Vorbildung zu einem Lebensberufe. Näheres d. d. Prospekt. — Dresden-N., Oppelstr. 44.

Dir. W. Schröter.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Cursus
der
laryngoscopischen und rhinoscopischen Technik
von

Dr. Georg Avellis.

Assistenzarzt des San.-Rath Dr. Moritz Schmidt, Frankfurt a. M.

Mit 49 Abbildungen.

Preis broch. M. 3,50, gebunden M. 4,—.

Urtheile der medizinischen Presse:

1. **Münchener mediz. Wochenschrift Nr. 3, 1892.**

„Verfasser hat es verstanden, in ausserordentlich klarer und übersichtlicher Weise den Stoff zu verarbeiten und dem Leser mundgerecht zu machen." — Die vielen Holzschnitte tragen ferner dazu bei, den Werth des kleinen Buches zu erhöhen, es kann jedem auf das Beste empfohlen werden. Prof. Dr. **Ph. Schech.**

2. **Therapeutische Monatshefte Nr. 12, 1891.**

„Verfasser hat sein Büchlein in erster Reihe für den Studenten bestimmt, aber auch dem weniger geübten Arzte wird es für die schwierigeren Untersuchungen Fingerzeige geben, die um so beachtenswerther sind, als sie der Erfahrung eines so hervorragenden Arztes wie Moritz Schmidt entstammen."

W. Lublinski.

Erstes anatomisches Schuhwaaren-Geschäft.

Spezial-Geschäft f. Fussleidende.

J. Tr. Torke, [252]
Schuhmachermeister,
Thurmstr. 4. BERLIN NW. Thurmstr. 4.

Für alle Fussleiden, Fussverkürzungen, Klump-, Spitz- u. Plattfüsse, Füsse mit verkrüppelten Zehen, Ballen und Ueberbein, als auch Hühneraugen, wird durch Anfertigung zu jedem Zweck u. Leiden passender Stiefel das Leiden gemildert, wenn nicht gänzlich beseitigt.

Anfertigung von Stiefel nach ärztlicher Verordnung mit u. ohne Schiene. Für gutes Passen wird garantirt, auch werden Lieferungen für Kliniken angenommen.



Impfscheine, Impfformulare

liefert

Fischer's med. Buchhandlung., H Kornfeld,
Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesammte Sprachheilkunde.

Nr. 12. Dezember. 1892.

INHALT:

Seite.

Original-Arbeiten:

Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Sprachstörungen. Von Dr. H. Gutzmann 353

Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung. Von Alfr. Pfleiderer (Schluss) 361

Seite.

Berichte:

Ergebnisse der ersten 5 Heilkurse für stotternde und stammelnde Volks- und Bürgerschüler der Stadt Kiel 369

Feuilleton:

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme u. d. Sprache (Schluss) 380

Kleine Notizen 386

Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Sprachstörungen.

Von Dr. H. Gutzmann - Berlin

Im Folgenden greife ich aus den zahlreichen Aufnahmebogen dieses Jahres einige heraus, weil ich glaube, dass deren Inhalt allgemeines Interesse beanspruchen kann, und weil ich auf einzelne Erscheinungen aufmerksam machen möchte, die meines Erachtens seltener beschrieben worden sind. Sollte ich dadurch diejenigen Herren, welche sich gleich mir praktisch mit der Heilung der Sprachstörungen befassen, veranlassen, kasuistische Beiträge in ähnlicher Weise zu veröffentlichen, so würde ein Nebenzweck dieses Aufsatzes erreicht werden.

I. Funktionelles Stammeln.

Durch die Arbeiten von Kussmaul, Fritz Schulze, Preyer, Sigismund, Lazarus und von anderen wissen wir, dass sich die Sprachentwicklung der Kinder in drei Perioden vollzieht, in deren erster die Kinder eigenthümliche Sprachlaute, die theilweise den späteren gleichen, theilweise uns unbekannt erscheinend, wahrscheinlich reflektorisch hervorbringen, in deren zweiter die Kinder die Sprachlaute der Umgebung mit mehr oder weniger grossem Geschick nachahmen, in deren dritter endlich die Sprache zum Gedankenausdruck des Kindes wird. Es lassen sich zwischen diesen 3 Perioden keine scharfen Grenzen ziehen, auch ist es unmöglich, selbst einen ungefähren Zeitpunkt ihres Auftretens anzugeben. Nur das wissen wir, dass der Beginn der ersten Entwicklungsperiode bei normalen Kindern bereits gegen Ende des dritten Lebensmonates einzutreten pflegt, und ferner, dass man eine Vollendung der gesammten*) Sprachentwicklung nicht vor Ablauf der Entwicklung des gesammten Körpers annehmen kann, sodass also die Sprachentwicklung bis zur Zeit der Geschlechtsreife sich erstrecken würde. Die Grenzen jedoch zwischen den einzelnen Perioden unterliegen den grössten individuellen Schwan-

*) Der Eintritt in die 3. Periode der Sprachentwicklung geschieht meist schon im 2. Lebensjahre. Die Periode selbst aber erstreckt sich sehr weit.

kungen, die einzelnen Perioden greifen in der verschiedenartigsten Weise ineinander über, fast alle Kinder sind in der 3. Periode der Sprachentwicklung bis zum fünften Jahre noch nicht im Stande, alle Laute klar und deutlich auszusprechen, obgleich die Sprache bereits lange der Ausdruck ihrer eigenen Gedanken geworden ist. Es besteht oft ein auffallender Parallelismus zwischen der Geschicklichkeit im Sprechen und der Geschicklichkeit in den sonstigen körperlichen Thätigkeiten, auch die Lust an körperlicher Bewegung ist individuell sehr verschieden. Ich habe des öfteren darauf aufmerksam gemacht, dass Kinder, die spät sprechen lernen, oft spät gehen lernen. Kinder, die sehr hastig gehen und laufen, sprechen oft auch sehr hastig und überstürzen sich dabei, Kinder, welche langsam und träge sind, pflegen auch in ihren Sprechbewegungen langsam und träge zu sein. Wollte man diese träge Sprache als Sprachfehler aufführen, so könnte man sie ganz gut als „Bradyphasie" bezeichnen. Zweifellos liegt das Wesen dieser Erscheinung mehr auf zentralem als auf peripherem Gebiete, denn die Muskulatur dieser Kinder ist meistens kräftig entwickelt, es sind nur noch die Verbindungen der Rindenzentra sowohl unter sich als mit den peripheren Sprachwerkzeugen nicht genügend „ausgeschliffen". Manchmal kommt es auch vor, dass es sich um eine wirkliche Sprachlosigkeit handelt. Alalia idiopathica-Coën.

Natürlich meine ich hier nicht die Sprachlosigkeit bei idiotischen und schwachsinnigen Kindern, bei denen sie ja ohne Weiteres erklärlich ist. Die Kinder sind geistig normal, manchmal zeigen sie sich sogar als besonders intelligent, sie verstehen die Gespräche der Erwachsenen, führen Aufträge richtig aus, verstehen die Bedeutung selbst komplizirter Handlungen, ziehen logische Schlussfolgerungen, und doch ist bei ihnen nur der impressive Theil der Sprache entwickelt, die Bahnen, die zum Perzeptionszentrum führen und das Perzeptionszentrum selbst, das motorische Zentrum dagegen durch die noch ungenügend ausgeschliffenen Leitungsbahnen vom Perzeptionszentrum aus noch ungenügend entwickelt. Derartige Kinder zeigen öfters die Eigenthümlichkeit, dass sie sich in den Anblick eines Bildes oder in ein Spiel ganz besonders vertiefen und auf nichts Acht geben, was sonst in ihrer Umgebung passirt. Dieser Umstand, in Verbindung mit mehr oder weniger vollständiger Sprachlosigkeit, hat bisweilen den untersuchenden Ohrenarzt dazu verleitet, das betreffende Kind für taubstumm zu erklären, obgleich es nur „hörstumm" ist. Ich möchte an dieser Stelle von den Abnormitäten, die sich an diesen Kindern finden, und die meines Wissens nur selten genügend berücksichtigt worden sind, (adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum) absehen, und will hier nur ein Beispiel zur Illustration des oben Gesagten anführen.

Mir wurde am 29. Oktober dieses Jahres ein Mädchen von $6^1/_2$ Jahren zugeführt. Die Eltern brachten das Kind selbst; sie sind gesund, in ihren Familien ist kein Fall von Taubstummheit vorgekommen. Das Kind überstand im Alter von 2 Jahren eine schwere Diphtherie. Es lernte spät gehen (erst gegen Ende des zweiten Jahres). Da das Kind nicht sprechen lernte, so führten es die Eltern, die in St. wohnen, auf Rath ihres Arztes nach B. zu Herrn Professor T.

Von diesem wurde nach Aussage der Eltern das Kind für taubstumm erklärt, obwohl die Eltern betonten, dass nach ihrer Meinung das Kind ganz gut höre. Nach ihrer Rückkehr nach St. liessen die Eltern das Kind durch einen Taubstummenlehrer unterrichten, mussten dies aber bald aufgeben, da das Mädchen dadurch anscheinend stark angegriffen wurde. Von dem Taubstummenlehrer in St. wurde das Kind übrigens nicht für taubstumm gehalten, eine Ansicht, die sich bestätigte, als das Kind ganz von selbst allmählich zu sprechen anfing. Die Sprache ist aber bis jetzt auffallend langsam, und dies ist der Grund, warum die Eltern mich konsultirten.

Das Mädchen ist für ihr Alter gross, kräftig, zeigt frische Gesichtsfarbe, benimmt sich während der ganzen Untersuchung wie ein normales Kind. Nasen, Rachen, Gaumen, Zähne normal. Das Kind hört Flüstersprache auf 6 Schritt, bezeichnet benannte Gegenstände richtig. Die Sprache ist auffallend langsam, klingt aber nicht monoton. Die einzelnen Worte kommen gedehnt zum Vorschein, die Sprachlaute sind alle vorhanden und werden richtig artikulirt, nur manchmal wird s und z ausgelassen (wanzig statt zwanzig)*). Das Kind zählt deutlich und klar, aber sehr langsam bis hundert, rechnet kleine Aufgaben richtig aus. Die grammatische Diktion ist mangelhaft; das Kind spricht meist nur in einzelnen Worten. Auf die Frage: was ist dies hier? antwortet es z. B. „Soldat", nicht wie es richtig wäre: ein Soldat.

Der ganze Befund zeigt also eine typische Bradyphasie, die hier wahrscheinlich auf die überstandene schwere Diphtherie zurückzuführen ist; in welcher Weise allerdings, wage ich nicht zu erklären. Nach den Angaben der Eltern hat sich die Sprache ganz von selbst ein wenig gebessert. Das lässt die Vermuthung berechtigt erscheinen, dass die weitere Sprachentwicklung sich genau so vollziehen wird wie bei anderen Kindern. Lähmungen sind nach der Diphtherie nicht zurückgeblieben. Ich gab den Eltern den Rath, das Kind möglichst viel sprachlich zu beschäftigen oder beschäftigen zu lassen und sprach meine Ueberzeugung aus, dass das Kind eine ganz normale Sprache erhalten werde. Für die kurze Zeit ($2^1/_2$ Jahre) der bis dahin verlaufenen Sprachentwickelung musste in der That der Befund ein ganz zufriedenstellender sein. —

Schulze giebt in seinem Aufsatze (Kosmos 1880) eine bestimmte Art und Reihenfolge der Konsonantenentwicklung an, die ich bereits in meinem Londoner Vortrage „Zur Hygiene der Sprache der Kinder" erwähnte. In der Sprachentwicklung zeigt sich nun manchmal eine besondere Vorliebe für einen oder den anderen Laut, der stets an Stelle anderer gebraucht wird. Besonders häufig uns bekannt ist die Benutzung des d und t nicht allein für g und k, sondern auch für s, r, ch und mehr. Ein Beispiel davon giebt folgender Fall aus meiner Poliklinik.

Johanna J., 5 Jahre, Kind eines Barbiers. Die Sprache begann im 2. Jahre, das Kind konnte mit $1^1/_2$ Jahren gehen. Körpergrösse und Entwicklung normal. Gaumen sehr hoch, dachförmig und muldenförmig, mässige adenoide Vegetationen. Von der Sprache werden nachstehende Proben ein deutliches Bild liefern. Das bekannte Abendgebet: „Ich bin klein, mein Herz ist rein u. s. w." wird folgendermassen gesprochen:

Itt bin tein,
Mein Hert itt hein,
Soll niemand dünn johnen,
Alt Jesutt allein.

Das Gedichtchen: „Was ist das für ein Bettelmann, er hat ein kohlschwarz Röcklein an, und läuft in dieser Winterszeit u. s. w." lautet also:

*) Die Vokale werden etwas genäselt.

Jab itt das ssür ein Bettelmann?
Er hat ein tohltazz Höttlein an
Und läubt in dieser ssimpersseit
Ssor alle Thüden jeib und beit
Jubt mit betübtem Ton: Hab, Hab,
Debt mir aut einen Totten ab.

Das Kind lernte in verhältnissmässig kurzer Zeit das Gedichtchen gut sprechen. Nach zwei Monaten wurde es aus der Poliklinik entlassen.

Man kann diese Sprache, wegen der vielen auftretenden t-Laute nach Fournier als Hottentottismus bezeichnen, eine Bezeichnung, die Fournier aus onomatopoëtischen Gründen wählte.

Ein zweiter Fall zeigt, dass manchmal auch ganz andere Laute als solche „Lieblingslaute" gewählt werden, die für eine Reihe von anderen eintreten. In nachfolgendem Beispiel, das ebenfalls meiner Poliklinik entstammt, wurde der Hauch als Lieblingslaut angewandt, so dass statt la, wa, scha u. s. w. einfach der gehauchte Vokaleinsatz: ha eintrat.

Helene R., 6 Jahre alt. Der Vater starb mit 31 Jahren am Gehirnschlag; das Kind fing mit einem Jahre an zu sprechen, lernte mit $^5/_4$ Jahren laufen. Ein Bruder von 9 Jahren hat bis zu seinem 6. Jahre ebenfalls sehr schlecht gesprochen, spricht aber jetzt gut. Gaumen hoch und muldenförmig, geringe adenoide Vegetationen. Das Kind ist von schwächlichem Körperbau. Die Sprache charakterisirt sich durch folgende Proben, zu denen ich die Verdollmetschung hinzugefügt habe.

1. Hinner ade
   Heien thut deh
   = Winter ade,
   Scheiden thut weh.

2. Bäubche nehe au innieda
   Liä Gott ähö un hieda
   Hat ihr bitte hat ihr alle
   Hat i hade hie ehalle
   = Täubchen schweben auf und nieder,
   Lieber Gott erhör uns wieder,
   Was wir bitten, was wir lallen
   Lass in Gnaden dir gefallen.

Man wird einsehen, dass es hier nothwendig ist, die Uebersetzung hinzuzufügen.

II. Zur Aetiologie des Stotterns.

Die Fälle von Stottern, in denen man mit Sicherheit die Entstehung des Uebels auf einen Schreck oder eine traumatische Einwirkung zurückführen kann, sind verhältnissmässig selten. Ssikorski findet bei seinen Untersuchungen zwar auffallend viel Prozente für Schreck als Ursache vom Stottern, allein ich halte die Art, wie er die Anamnese aufgenommen hat, für unzureichend und fehlerhaft, und zwar desswegen, weil Ssikorski sich bei seinen Aufnahmen nur an die Angaben der Stotterer selbst (meist Erwachsener) gehalten hat. Man weiss aber, wie gross das Vorurtheil über die Entstehung des Uebels bei den meisten erwachsenen Stotterern ist. Den meisten Anspruch auf Wahrscheinlichkeit giebt die Anamnese, wenn man sie auf die Angaben der Eltern stützt, und nur bei Kindern bis zu 14 Jahren die Aufnahme macht. Auch hierbei muss man noch vorsichtig genug verfahren. Oft behaupteten die Angehörigen auf das Bestimmteste, das Stottern sei auf einen Fall zurückzuführen und wenn ich dann fragte, wie die Sprache vor diesem Fall gewesen sei, so erfuhr ich, dass die Sprache auch schon vorher nicht normal gewesen sei, sich aber durch den Fall besonders ver-

schlechtert habe.*) Wenn nun schon solche Irrthümer den Angehörigen von noch schulpflichtigen Kindern begegnen, so muss man der Aufnahme der Anamnese von Erwachsenen, die die Entstehungsweise ihres Uebels meist nur von Hörensagen kennen, keine grosse Bedeutung beimessen. Um so werthvoller ist es, wenn man in einzelnen Fällen genau nachweisen kann, dass ein psychischer oder traumatischer Einfluss das Stottern hervorgerufen hat. Ich führe als Illustration zwei Beispiele an, die wohl allgemeines Interesse bieten dürften.

1. Samuel Sp. 11 Jahre alt, Kürschnerssohn kam im Januar 1892 in die Poliklinik, hochgradiger Stotterer. Der Knabe hat frühzeitig zu sprechen angefangen und sprach bis zu seinem dritten Jahre normal. Unbewacht zu Haus gelassen, kletterte er als dreijähriges Kind auf einen Stuhl am offen stehenden Fenster und stürzte aus einer Höhe von drei Stockwerken auf den steinernen Bürgersteig. Die 19jährige Schwester erzählte, dass er sich ausser einem Arm- und Beinbruch der linken Seite auch den Unterkiefer links gebrochen habe. Nach langwieriger Krankenhausbehandlung wurde der Knabe geheilt, behielt aber seit dem Falle hochgradiges Stottern zurück. Da das Kind längere Zeit bewusstlos war, ist eine Läsion des Gehirns nicht ausgeschlossen, jedenfalls hatte der Sturz aus einer so beträchtlichen Höhe eine ausserordentlich starke Gehirnerschütterung zur Folge gehabt. Da der Knabe nach den erwähnten Verletzungen zu schliessen auf die linke Körper- und Kopfseite auffiel, so ist eine direkte Erschütterung der linken Gehirnhälfte als naheliegend anzunehmen, also eine direkte Affektion des Sprachzentrums. Von den Verletzungen ist nichts mehr wahrzunehmen als eine scharfe winklige Einknickung des linken Unterkiefers in der Gegend des II. Praemolarzahnes. Das Gesicht zeigt keinen besonderen Unterschied in beiden Gesichtshälften, die erwähnte Einknickung, welche auch von Herrn Kollegen Dr. Streicher konstatirt wurde, war nur bei sehr genauer Untersuchung zu entdecken. Am Schädel zeigten sich zwar einige Narben, aber keine Spur von Depression des knöchernen Schädels.

Jedermann würde nun wohl unparteiisch anerkennen müssen, dass hier eine traumatische Entstehung des Stotterns zugegeben werden müsse. Und doch erscheint dieser Schluss nicht so selbstverständlich, wenn ich den Umstand berücksichtige, dass die 19jährige Schwester auch stottert. Ich habe diesen Umstand oben nicht erwähnt, um dem Leser die Prüfung des Falles ohne Vorurtheil zu ermöglichen. Als ich die Schwester fragte, ob wohl Jemand ausser ihrem Bruder in der Familie stottere, verneinte sie dies. Als ich sie darauf aufmerksam machte, dass sie selbst stottere, bestritt sie es. Erst als ich sie lesen liess und sie auf ihren Fehler aufmerksam machte — sie stotterte beim Lesen weit stärker als beim Sprechen — gestand sie mir erröthend, dass sie sich geschämt habe, ihren Sprachfehler einzugestehen. Ich glaube trotzdem, dass die erlittene Verletzung den Knaben zur Erlernung des Stotterns mindestens prädisponirte.

2. In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 19jährigen sehr aufgeregten und nervösen Mann, Waldemar Schn., Tischler, der am 8. Januar 1892 in die Poliklinik kam. Aus seiner Anamnese geht Folgendes hervor. Als er drei Jahre alt war, wurde auf ihn bei irgend einer Gelegenheit von einem rohen Menschen ein grosser Hund gehetzt, der ihn zu Boden warf, aber

*) Ich habe in meinen „Vorlesungen über die Störungen der Sprache" eine Uebersicht über die Aetiologie des Stotterns bei 300 Kindern gegeben. Es fand sich dabei Fall oder Schlag als Ursache in $11^1/_3$ %, Schreck nur in $1^1/_3$ %. S. das angef. Werk S. 104.

nicht weiter verletzte. Nach diesem Ereigniss, bei dem er furchtbaren Schreck und Angst ausgestanden hatte, blieb er zwei Tage lang bewusstlos, er lag fortwährend in Krämpfen. Als die Krämpfe nachgelassen hatten und das Bewusstsein zurückgekehrt war, blieb er vier Wochen lang völlig stumm. Nach Ablauf dieser Zeit begann er wieder zu sprechen, aber hochgradig stotternd. Ausser dem Sprachfehler stellten sich noch eine ganze Reihe nervöser Zustände ein. Er wurde und wird auch jetzt noch von plötzlichem Zusammenschrecken, das ohne nachweisbare äussere Veranlassung eintritt, in einer fortwährenden nervösen Unruhe gehalten. Er vermag nicht über freie Plätze zu gehen; dabei wird er leicht schwindlich und fällt um (Agoraphobie - Platzangst). In früheren Jahren hatte er sehr unter dieser Krankheit zu leiden, in letzter Zeit ist es etwas besser geworden. — Er ist von grosser Statur, sehr mager und blass, eingefallene Gesichtshaut In der Schule blieb er wegen seiner mannigfachen Fehler weit zurück. Er stottert hochgradig, schneidet dabei entsetzliche Gesichter, verdreht die Augen und schlägt während des Sprechens, wenn er ganz besonders stark festsitzt mit Händen und Füssen um sich. Beim Flüstern stotterte er ebenso stark wie beim lauten Sprechen, beim Singen stotterte er nicht. Er erzählte mit augenscheinlicher Genugthuung, dass er Domsänger gewesen sei. Bei trockener Witterung behauptete er, langsamer und ruhiger zu sprechen. Das Gaumen zeigt sich mässig gewölbt. Als er jedoch mit dem Kehlkopfspiegel untersucht werden sollte, bekommt er eine Art hysterischen Anfalls, beisst den untersuchenden Arzt in den Finger und verschwindet aus der Poliklinik auf Nimmerwiedersehen.

Es handelt sich hier um ein zweifellos neuropathisches Individuum; dass derartige Störungen durch den vorangegangenen furchtbaren Schreck bei prädisponirten Menschen erzeugt werden können, erscheint mir durchaus nicht zweifelhaft. Leider war keine Nachricht über den nervösen Zustand der Eltern und Grosseltern zu erlangen; trotz aller meiner Bemühungen (der Patient wohnt hier in Berlin) war der Patient nicht mehr zu bewegen, noch einmal in die Poliklinik zu kommen.

III. Zur Pathologie des Stotterns.

Von den organischen Veränderungen, die sich bei Stotterern häufig finden, beanspruchen wohl die adenoiden Vegetationen die grösste Aufmerksamkeit vor Allem wegen ihres häufigen Vorkommens. Bresgen, Bloch, Kafemann, Winckler u. A. haben auf die Bedeutung derselben für das Stottern genügend oft hingewiesen, so dass ich die Resultate dieser Forscher hier wohl nicht zu wiederholen brauche.*) Es ist nicht so schwer, die mechanische Rolle der adenoiden Vegetationen beim Stottern zu erklären und sich vorzustellen. Ich weiss nicht, in wie vielen Fällen von adenoiden Vegetationen gleichzeitig noch ein Kehlkopfkatarrh bestand; das aber ist ziemlich sicher, dass bei lange bestehenden adenoiden Vegetationen sehr häufig sich chronischer Rachen-Kehlkopfkatarrh vorfindet. Die Bedeutung chronischer Kehlkopfveränderungen ist meines Wissens nur selten in der Litteratur hervorgehoben worden, und es ist auch nicht wahr-

*) In seiner Besprechung des Bresgen'schen Werkes in der Berliner klin. Wochenschrift bestreitet Kuttner das häufige Vorkommen der adenoiden Vegetationen bei Stotterern und sucht den Beweis für seine Behauptung darin, dass er unter 1000 adenoiden Vegetationen nur einigemale Stotterer gefunden habe. Er vergisst dabei aber, dass dies gar kein Beweis ist. Es kommt nicht darauf an, wieviele von 1000 Patienten mit adenoiden Vegetationen stottern, sondern darauf, wieviele von 1000 stotternden Patienten an adenoiden Vegetationen leiden.

scheinlich, dass sich der Katarrh von besonderer Bedeutung für das Stottern erweisen wird. In einigen Fällen des letzten Jahres war aber ein zweifelloser Zusammenhang zwischen chronischem Kehlkopfkatarrh und Stottern und ich möchte mir erlauben, durch Skizzirung dieser Fälle den Hinweis auf diesen Zusammenhang zu illustriren.

Am 6. Januar 1892 kam in meine Poliklinik der Schraubendreher Richard H., 17 Jahre alt, Sohn eines Zigarrenmachers. Er besitzt einen idiotischen Bruder, der sich früher in der Dalldorfer Anstalt befunden hat. Die sprachliche Entwickelung erfolgte bei ihm sehr langsam; im Alter von 5 Jahren stürzte er kopfüber vom Hängeboden herab (in den Berliner Wohnungen hat der Hängeboden eine Höhe von 170 bis 200 cm über dem Fussboden). Davon eine Gehirnerschütterung mit längerem Krankenlager. Er stottert seit früher Kindheit, schon vor jenem Fall. Seit zwei Jahren versagt beim Sprechen manchmal plötzlich die Stimme, so dass ein Stottern eintritt. Dabei hat er starke Schmerzen im Kehlkopf. Der junge Mann befindet sich seines Sprachübels wegen in sehr deprimirter Gemüthsstimmung. Bereits mehrere Male ist er an adenoiden Vegetationen operirt worden, auch jetzt noch sind ziemlich grosse Reste zu konstatiren. Dabei besteht chronischer Rachen- und Kehlkopfkatarrh. Seine Hörfähigkeit ist herabgesetzt; er hat früher an Mittelohrkatarrh gelitten. Die objektive Untersuchung des Sprachfehlers zeigt ein Stottern ganz eigenthümlicher Art. Mitten im fliessenden Sprechen stockt Patient plötzlich, verzieht schmerzhaft das Gesicht und spricht dann stark stotternd weiter. Meine Vermuthung, dass es sich vielleicht um einen Kehlkopfpolypen handle, bestätigte sich nicht. Das laryngoskopische Bild zeigte uns einen chronischen Kehlkopfkatarrh. Besonders stark war die Interaryfalte geschwollen, zähe Schleimflocken lagerten auf den Stimmbändern, deren Farbe fast aussah, wie die Oberfläche halbreifer Pflaumen. Leider konnte Patient nicht in eine geregelte laryngologische und sprachliche Behandlung genommen werden, da er behauptete „keine Zeit dazu" zu haben.

Ich halte es in diesem Falle für mindestens wahrscheinlich, dass die schwere chronische Veränderung im Kehlkopfe den Reiz abgab für das eigenthümliche und höchst schmerzhafte Stottern. Der Beweis könnte nur dadurch geliefert werden, dass durch eine systematische Behandlung das chronische Kehlkopfleiden beseitigt worden wäre. Einen Parallelfall dazu hatte mein Vater in seiner Anstalt Anfang dieses Jahres. Der 16jähr. junge Mann hatte bereits einen Kursus durchgemacht, war aber wieder rückfällig geworden. Von jeher war meinem Vater aufgefallen, dass die Vokalanfänge grosse Schwierigkeiten bereiteten, besonders der sonst für Stotterer leichte allmähliche oder leise Stimmansatz. Es geschieht dieser Stimmeinsatz bekanntlich so, dass sich die Stimmbänder in einer Linie mit den Aryknorpeln langsam einander so weit nähern, bis der Spalt zwischen ihnen so eng wird, dass sie an zu tönen fangen. (Sievers und Purkinje.) Es wird also vorher kein Stimmritzenschluss gemacht. Dem Patienten war es nun sehr schwer, ja meist unmöglich, die Stimmbänder auf diese Weise zum Tönen zu bringen. Herr Dr. Landgraf, der den Fall untersuchte, konstatirte eine chronische Schwellung der Interaryfalte. Nach sorgfältiger Behandlung vermochte der Patient schliesslich wirklich den Vokaleinsatz zu machen, blieb von der Zeit fast wie mit einem Schlage vom Stottern frei und ist bis jetzt (ca. $^3/_4$ Jahre) frei geblieben.

Ein dritter Fall, der eine Art Bestätigung zu dem letzt-

genannten liefert und der auch seiner Aetiologie nach von Interesse sein dürfte, ist Folgender:

Herr Kand. phil. Ludwig St. stotterte seit seinem sechsten Jahre, wo er das Uebel durch Verkehr mit einem stotternden Kameraden erworben hat. Er hat verschiedene Kuren gegen sein Uebel durchgemacht. Vor 11 Jahren, im Alter von 15 Jahren war er 10 Monate lang in einer norddeutschen Anstalt und zwar mit einigem Erfolge, der aber sehr bald wieder verschwand. In dieser Anstalt wurde täglich 10 Stunden lang mit lauter Stimme einzeln und im Chor geübt. Die Mutter des Patienten behauptet, dass ihr Sohn seit dieser Zeit stets mit rauher und belegter Stimme gesprochen habe, und der Patient führt seine eigenthümlich verschleierte Sprache und rauhe Stimme auf die angestrengten Uebungen in jener Anstalt zurück. Nachdem der Patient noch verschiedene Kurse mit wechselndem Erfolge aber stets mit Rückfall in sein altes Uebel durchgemacht hatte, gab er es schliesslich auf, eine normale Sprache zu erlangen. Da er jedoch in den philologischen Seminaren Vorträge halten muss, und er dabei durch seinen Sprachfehler sehr belästigt wird, so hat er doch noch einen letzten Versuch beschlossen.

Der 26jährige Patient kam am 17. Oktober d. J. in meine Behandlung. Die allgemeine Untersuchung ergiebt nichts abnormes, die Athmung zeigt sich beim Sprechen ganz eigen hümlich, heftig und unruhig, die Expirationsdauer beträgt im Flüstern nur 12 Sekunden; die Stimme klingt rauh, heiser und verschleiert, häufig wird die Sprache sogar tonlos, so dass Patient erst wieder Stimme bekommt, wenn er einmal tüchtig aufhustet. Die Hauptschwierigkeiten machen ihm diejenigen Worte, welche mit einem Vokal beginnen; er zeigt bei den offenen Vokalen ein auffallendes klonisches Stottern. Die Untersuchung der Nase, des Rachens und besonders des Kehlkopfes ergab gleich auf den ersten Blick eine derartige Menge von Abnormitäten, dass ich es vorzog, den Patienten in spezialistische Behandlung zu überweisen. Herr Dr. Flatau, welcher den Patienten übernahm, bestätigte theilweise meinen Befund, theilweise erweiterte er ihn. Der Befund ist Folgender:

Im Nasenrachenraum Hyperplasie der Tonsilla pharyngea, welche zwar nicht über den Choanalrand hinwegragt, aber aus mehreren harten und zirkumskripten Prominenzen besteht, die ziemlich weit frontal in das Lumen hineinragen. Sekundäre chronische Rhinitis. — In der linken Nase erheblich teigige Schwellung der unteren Muschel, welche stenosirt und oft das Septum berührt, in der rechten Nasenhälfte zwei kleine Spinae. — Chronischer Kehlkopfkatarrh, Stimmbänder trüb, grauroth verfärbt, geschwollen.

Bei diesem Falle wurde es als nothwendig erachtet, zunächst die feste Hyperplasie, die als unvollständige Resolution einer in der Kindheit bestandenen grossen Hyperplasie angesehen wurde, zu beseitigen. Dies geschah. Danach wurde der Kehlkopfkatarrh in Angriff genommen. Schon nach wenigen Sitzungen konnte der Patient zu meiner frohen Ueberraschung den leisen Vokaleinsatz machen, der ihm vorher die allergrössten Schwierigkeiten bereitet hatte. Die Stimme war gleichzeitig klarer geworden, sie versagte nicht mehr beim Sprechen und Patient erzählte mir, dass er nur noch selten anstiesse. Dies alles blieb in konstant zunehmender Besserung bei, so dass Patient bereits am 1. November als geheilt nach Rostock abfahren konnte. Leider konnte er nicht länger in Berlin bleiben, da er dort zu thun hatte. Der Erfolg aber, der in so kurzer Zeit erreicht wurde, überraschte ihn selbst, und ich habe nach dem oben Gesagten wohl allen Grund, die Ursache dieses Erfolges nicht zum Geringsten auf die lokale Behandlung zu beziehen. Natürlich kann über diesen Fall noch nicht definitiv abgeurtheilt werden, da es sich erst zeigen soll, ob der Erfolg anhaltend bleibt und kein Rückfall eintritt. Was die Entstehung des chronischen Kehlkopfkatarrhs betrifft, so dürften

die erwähnten zehnstündigen (!) Sprachübungen wohl die Hauptschuld tragen. Meinem Gefühl nach kann selbst ein stark gebauter Kehlkopf eine derartige systematische Ueberanstrengung nicht länger als drei Monate lang ertragen, ohne dauernden Schaden zu nehmen.

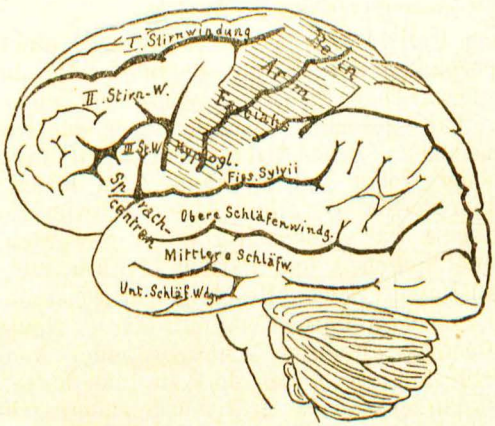
Es liessen sich aus den Akten meiner Poliklinik noch eine ganze Reihe wichtiger Fakta exzerpiren, die von grossem Werthe für die nähere Kenntniss der einzelnen Sprachstörungen sich erweisen dürften. Ich möchte durch vorstehende Mittheilungen gleichzeitig meine Herren Mitarbeiter auf dem grossen Gebiete der Sprachheilkunde dazu auffordern, mehr als bisher kasuistisches Material beizutragen.

Ein Fall von Monophasie in Folge einer Gehirnblutung.

Von **Alfred Pfleiderer** - Schussenried.

(Schluss.)

So weit konnte ich diesen in mehrfacher Beziehung instruktiven Fall beobachten. Leider war mir nicht vergönnt, die genaueren Verhältnisse der Gehirnveränderung durch die Sektion festzustellen, doch ist dies schliesslich nicht so schlimm, da wir über die pathologische Anatomie bei ähnlichen Fällen durch eine Reihe von Sektionen ziemlich befriedigenden Aufschluss erhalten haben. Die Blutung sitzt selten in der Rinde selbst, sondern am häufigsten in der Gegend der grossen Centralganglien und der weissen Substanz der inneren Kapsel. Dass auch unser Fall wahrscheinlich in die letztere Kategorie gehört, dafür spricht das Befallensein eines so grossen Theiles des Körpers von der Lähmung; wie aus der Betrachtung der beigegebenen Figur hervorgeht, hat das



Seitenansicht des Gehirns nach Ecker.

„motorische Rindenfeld", das in der Figur schraffirt ist, eine ziemlich grosse Ausdehnung, so dass auch die Zerstörung eine beträchtliche Ausdehnung hätte haben müssen; die von diesem motorischen Rindenfeld ausgehenden Fasern konvergiren jedoch ziemlich stark, so dass in der Gegend der inneren Kapsel schon

eine verhältnissmässig kleine Zerstörung genügt, um solche ausgedehnten Lähmungen zu bewirken.

„Die Wand eines solchen apoplektischen Herdes besteht aus der zerrissenen Hirnsubstanz, der Herd selbst aus dem geronnenen zum Theil mit den Trümmern der Hirnsubstanz gemischten Blute. Die weitere Umgebung des Herdes ist durch Aufnahme von gelöstem Blutfarbstoff gelblich verfärbt und zeigt meist bis auf eine gewisse Entfernung hin eine weich-oedematöse (wasserdurchtränkte) Beschaffenheit.

An dem Orte der Blutung wird ein grösserer oder kleinerer Bezirk der Gehirnsubstanz von dem unter hohem Druck plötzlich austretenden Blute völlig zertrümmert; je nach dem Orte, wo dieser Verlust an funktionsfähiger Gehirnsubstanz stattfindet, muss sich die Art und die Ausbreitung der dauernden, irreparablen Ausfallserscheinungen richten. Ausser diesen direkten Herderscheinungen giebt es aber auch noch indirekte Herdsymptome der Gehirnblutungen; sie entsprechen aber nicht dem eigentlich zerstörten Gehirnbezirke, sondern beziehen sich auf die eine gewisse Zeit lang andauernde Einwirkung des apoplektischen Herdes auf seine unmittelbare Umgebung. Der Druck des Herdes auf seine Umgebung, die durch die Zerreissung des Blutgefässes gestörte Cirkulation des Blutes, das kollaterale Oedem (vermehrter Wassergehalt)*), vielleicht auch die Aufnahme von gelösten Zerfallsprodukten aus dem apoplektischen Herde sind hierbei vorzugsweise in Betracht zu ziehen. Die indirekten Herdsymptome überdauern zwar den eigentlichen apoplektischen Anfall, sind aber doch vorübergehend und verschwinden wieder nach verschieden langer Zeit, nach Tagen, Wochen oder selbst nach Monaten. Ist der apoplektische Anfall vorüber, so besitzen wir zunächst gar kein sicheres Zeichen, aus welchem wir schliessen können, ob die bestehenden Herdsymptome in ihren Einzelheiten direkter oder indirekter Natur sind. Hierüber giebt allein die weitere Beobachtung des Krankheitsverlaufes Aufschluss. Gehen die anfänglichen Erscheinungen innerhalb der nächsten Tage, Wochen oder Monate allmählich wieder zurück, so schliessen wir hieraus nachträglich, dass es sich um indirekte Herdsymptome gehandelt habe. Was nach Ablauf eines halben Jahres noch zurückgeblieben ist, gehört zu den direkten Herdsymptomen und ist einer wesentlichen weiteren Besserung nicht mehr fähig.“ (Strümpell.)

Hätte ich Gelegenheit gehabt, die Patientin während des Schlaganfalls selbst zu sehen, so hätte ich beobachtet, dass dieselbe vollständig bewusstlos und bewegungslos, mit schnarchendem Athem dalag, die Backen blähten sich beim Ausathmen auf, beim Einathmen wurden sie angezogen, Stuhl- und Harnentleerung fand unwillkürlich statt. Nach drei Tagen kam die Patientin, wie ihre Angehörigen erzählten, allmählich wieder zu sich; die linke Seite konnte wieder aktiv bewegt werden, und das

*) Durch die gestörte Blutcirkulation leidet sowohl die Ernährung der Gefässwandungen, welche hierbei durchlässiger werden, als auch die der Gewebe selbst, welche dadurch quellungsfähiger werden.

Gesicht war Anfangs nach der linken Seite verzogen; doch stellte sich der erste Anfang der Sprache erst später wieder ein.

Als ich die Patientin sah — es waren einstweilen circa vier Wochen vergangen — war das Gesicht nicht mehr verzerrt, doch war immerhin noch eine leichte Bewegungsstörung der rechten Gesichtshälfte zu beobachten; auch wich die Zunge beim Hervorstrecken noch ein wenig nach der rechten Seite ab.

Im Verlauf meiner Beobachtung besserte sich die Sprache, wie oben geschildert, wenn auch nur wenig, und in der sechsten Woche fing die rechte untere Extremität an mehr und mehr beweglich zu werden; dagegen war von einer Bewegung des Arms auch nach Ablauf von acht Wochen noch keine Spur zu beobachten. Was aber schliesslich allein als direktes Herdsymptom zurückgeblieben wäre, liess sich beim Ausscheiden der Patientin aus der Behandlung, acht Wochen nach dem Schlaganfall, noch nicht mit Sicherheit bestimmen.

Es ist dies um so mehr zu bedauern, als eben diese schliessliche Bestimmung der direkten Herdsymptome gestattet hätte, auch ohne Sektion den Ort der Blutung mit einiger Sicherheit zu bestimmen, was gerade in unserem Falle von hohem Interesse gewesen wäre.

Man kann höchstens die Vermuthung aussprechen, dass die Verletzung hauptsächlich die motorische Region des rechten Armes betroffen habe, dass also die andern Störungen, insbesondere die Sprachstörung als indirekte Herdsymptome aufzufassen seien. Demgemäss wäre der am Anfang ausgesprochene Satz, dass die Sprachstörung für eine Verletzung der Gegend der linken dritten Stirnwindung spreche, in diesem Sinne aufzufassen. —

Bei der Betrachtung dieser und ähnlicher Fälle drängt sich einem nun die Frage auf, warum nach einer solchen Läsion nicht das ganze Sprachvermögen verloren geht, oder warum bei einer Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit — wenn die Aphasie wie in unserem Falle nur indirektes Herdsymptom ist — nicht die Sprache in ihrem ganzen Umfange wiederkehrt? Die zweite Frage wäre dann die, warum in unserem speziellen Falle gerade diese Worte und nicht andere erhalten geblieben sind, resp. sich nach Ablauf des eigentlichen Schlaganfalls wieder eingestellt haben?

Wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, hängen nach meiner Auffassung des ganzen Vorganges beide Fragen eng zusammen und sollen desshalb gemeinsam besprochen werden.

Bei der heute herrschenden und grösstentheils wohlbegründeten Lokalisationstheorie der einzelnen Gehirnfunktionen würde es am nächsten liegen, an eine Zerstörung derjenigen Ganglienzellen oder, wie andere wollen, Fasern zu denken, in denen die ausgefallenen Funktionen ihren Sitz hatten, während die anderen intakt geblieben wären. Bezüglich der ersten der oben ausgesprochenen Fragen hätte das schliesslich auch keine Schwierigkeit, wohl aber bezüglich der zweiten; wäre unser Fall der einzige bis jetzt beobachtete von dieser Art, so könnte man sich allerdings mit dem so gerne gebrauchten Worte „Zufall“ helfen und sagen: zu-

fälliger Weise sind eben die betreffenden „nervösen Elemente“ — um einen nichts präjudizirenden Ausdruck zu wählen — erhalten geblieben, während die andern zerstört wurden.

Nun ist aber in der Litteratur schon eine ziemliche Anzahl von Fällen niedergelegt, die grosse Aehnlichkeit mit unserem Falle haben, insofern dabei ebenfalls Worte wie „ja“, „nein“, Interjektionen, Flüche etc. bei sonstiger Aphasie erhalten blieben; (Trousseau, Kussmaul etc.); ja J. P. Frank berichtet sogar über zwei Fälle, bei denen die Aehnlichkeit mit unserem Falle geradezu auffallend ist. Der eine betraf eine 50jährige, hemiplegische Frau, die kein Wort sprach, aber noch ihre Gebete hersagen konnte, während der zweite eine hysterische Nonne betraf, die Frank im Jahre 1768 in Baden behandelte und die nur den Namen „Jesus“ artikuliren konnte. Alle diese Thatsachen deuten meiner Ansicht nach darauf hin, dass hier doch etwas mehr als blosser Zufall zu Grunde liegt und dass in Folge dessen zur Erklärung, warum gerade jenes, resp. jene Worte erhalten blieben, die anatomische Theorie nicht ausreicht.

Ueber die Erklärung Frank's, der diese Fälle auf eine „partielle Zungenlähmung“ zurückführt, in Folge deren der Kranke nur gewisse Wörter, gewisse Buchstaben nicht aussprechen kann, sagt schon Trousseau: „Hat man jemals einen solchen Verstoss gegen die allereinfachsten Regeln der Physiologie erlebt?“

Jaccoud lässt die „Reflex“-Sprache von einem im verlängerten Mark gelegenen Lautcentrum ausgehen, welches auf verschiedene Sinneseindrücke mit Lauten und kurzen Wörtern (Interjektionen) reflektorisch antworte. Diese Theorie würde wohl das Uebrigbleiben von dem Worte „mei“ nach Läsion des Sprachcentrums im Grosshirn erklären, aber abgesehen von anderen Gründen, die gegen diese Theorie sprechen, würde sie für das Zustandekommen des Gebets nicht mehr ausreichen.

Den Engländer Hughlings Jackson veranlasste die Beobachtung, „dass die Fähigkeit, Worte zum Zwecke der Gedanken-Aeusserung, oder nur um ihrer Selbstwillen hervorzubringen, verloren gegangen sein kann, während die Affektsprache oder die Fähigkeit, interjektionelle Worte auszustossen, sehr oft noch fortbesteht“, (Kussmaul), zur Aufstellung der Theorie, dass diese „automatische“ Sprache in der rechten Grosshirnhemisphäre ihren Sitz habe, die willkürliche dagegen in der linken. Aber selbst wenn man mit Kussmaul diese Theorie dahin modifizirt, dass die rechtshändigen Menschen zwar das linke Hirn für die willkürliche Sprache üben, dass aber die automatische Sprache in beiden Hemisphären ihren Sitz habe, so sprechen doch gegen sie verschiedene Thatsachen, die später erwähnt werden sollen.

Ehe ich aber versuche, eine wenigstens für einen grossen Theil der Monophasiefälle ausreichende Erklärung zu finden, möchte ich einen Vergleich vorbringen, der zwar, wie alle Vergleiche, hinkt, der aber doch zum besseren Verständniss der Sache beitragen dürfte.

Stellen wir uns eine der Schreibmaschinen vor, die ja schon viel-

fach im Gebrauche sind, so besteht eine solche im Wesentlichen aus einer Klaviatur mit so vielen Tasten, als Buchstaben, Zahlen und sonstige Schriftzeichen zur Verwendung kommen sollen. Diese mit dem betreffenden Zeichen versehenen Tasten stehen durch einen mehr oder weniger komplizirten Mechanismus mit je einem Hämmerchen in Verbindung; diese Hämmerchen sind alle in einem Kreis angeordnet und schlagen beim Niederdrücken der betreffenden Taste im Centrum dieses Kreises auf ein mit Farbe bestrichenes Band, hinter welchem das zu beschreibende Papier Linie für Linie vorbeigerückt wird; dadurch wird das auf dem Hämmerchen erhaben angebrachte Schriftzeichen auf dem Papier abgedrückt.

„Alle Maschinen vervollkommnen sich mit der Zeit durch Abschleifung kleiner Rauhigkeiten; ja sie werden später durch Abnützung klapperig", sagt Du Bois-Reymond in seinem Vortrag über die Uebung. Es ist klar, dass die Maschine oder der Theil der Maschine, der am häufigsten gebraucht wird, am frühesten sich abnützt. Die Folge der Abnützung ist leichterer Gang: daraus folgt, dass bei unserer Schreibmaschine die Theile, die häufiger in Bewegung gesetzt werden, nach einiger Zeit leichter gehen werden, als die seltener gebrauchten.

Nun weiss aber Jedermann, dass unter unseren Buchstaben im Deutschen ein ziemlich beträchtlicher Unterschied bezüglich der Häufigkeit besteht. Darnach haben die Schriftsetzer ihre Setzkästen eingerichtet und zwar in der Art, dass die erfahrungsgemäss am häufigsten vorkommenden Buchstaben an den Stellen untergebracht sind, die für die rechte Hand des Setzers am günstigsten gelegen sind. Ebenso sind die Tasten der Schreibmaschine nicht alphabetisch geordnet, sondern in zwei Kreisen angeordnet — einer für die rechte und einer für die linke Hand — in deren Centrum die zwei häufigsten Buchstaben angebracht sind und zwar bei den Maschinen englischer Konstruktion, wenn ich nicht irre, rechts das E und links das I; um diese beiden Centren herum gruppiren sich dann die andern Buchstaben nach Massgabe ihrer Häufigkeit. Wenn nun eine solche Maschine lange Zeit im Gange war, so werden natürlich die einzelnen Tasten sich ungleich leicht niederdrücken lassen, am leichtesten das E, am schwersten vielleicht das X oder Y.

Nun stelle man sich vor, dass die Maschine verrostet, oder dass die Kraft des Schreibers durch irgend welche Krankheit vermindert worden sei; die Folge von beiden Zuständen wird sein, dass der Widerstand, den die einzelnen Tasten dem sie niederdrückenden Finger entgegensetzen, grösser ist als vorher. Denkt man sich diesen Widerstand noch weiter gesteigert, so wird ein Zeitpunkt eintreten, in welchem die am seltensten gebrauchten Tasten höchstens noch etwas bewegt, aber nicht mehr vollständig niedergedrückt werden: die betr. Buchstaben fallen jetzt aus. Nimmt der Widerstand noch mehr zu, so wird ein Zeitpunkt eintreten, wo nur noch die am häufigsten gebrauchte E-Taste zum Abdruck kommt: es werden also von einem ganzen Satze nur noch die E mit vielen Zwischenräumen zum Abdruck kommen und wir hätten

in diesem Falle eine „Monographie“ oder (da das Wort schon eine andere Bedeutung hat) eine „Monotypie“ vor uns.

Die Zahl der Tasten lässt sich beliebig vermehren; ein Mann, der viel zu schreiben hat, kommt auf den Gedanken, die am häufigsten vorkommenden Worte: der, die, das, ein, eine, eines, ist, hat, wird etc. als Ganzes je auf eine Taste zu schreiben; wenn er diese Zeitschrift zu schreiben hätte, würde er vielleicht auch Worte dazu nehmen wie: sprechen, Sprache, Stimme, Laut, Wort, Athmung etc. Denkt man sich nun hier eine Vermehrung des Widerstands eintreten, so würde der Satz: „Der Sigmatismus ist ein nicht seltener Sprachfehler“ etwa folgendermassen zum Abdruck kommen: „der . . . . . ist ein . . . . . e . . e . e . sprach . e . . e .“, bei noch grösserer Steigerung des Widerstands kämen vielleicht nur noch die E zum Vorschein — und auf der nächsten Stufe käme überhaupt nichts mehr zum Abdruck: wir hätten dann die Agraphie vor uns.

Die Physiologie lehrt uns, dass jede Erregung, die eine Nervenfaser durchläuft, einen gewissen Widerstand zu überwinden hat, der beim ersten Male am grössten ist und bei jeder Wiederholung kleiner wird; woher das kommt, lässt sich noch nicht vollständig erklären, doch wissen wir, dass bei jeder derartigen Arbeit zugleich auch eine vasomotorische Erregung stattfindet, wodurch das betreffende „nervöse Element“ besser ernährt wird; ferner wissen wir, dass eine gut ernährte Nervenfaser leitungsfähiger ist, als eine schlechtgenährte, in Folge dessen ist der Widerstand, den sie dem Durchtritt einer Erregung entgegensetzt, auch geringer als vorher.

Wir alle wissen aus Erfahrung, welche geistige Arbeit nöthig ist, um eine etwas zusammengesetztere Bewegung zum ersten Male korrekt auszuführen; je öfter wir dieselbe Bewegung machen, um so leichter geht es von statten, um so geringer ist die geistige Anstrengung. Machen wir die Bewegung schliesslich so häufig, dass wir sie „im Schlafe“ ausführen können, so genügt die leiseste Willens- oder auch Reflexerregung, um die ganze Bewegungsreihe auszulösen, so dass wir unter Umständen sogar Mühe haben, sie zu hemmen, wenn es einmal nöthig ist. Aus dem oben Gesagten folgt aber, dass in einem solchen Falle die Nervenbahn, welche die Erregung zu durchlaufen hat, ungemein leitungsfähig sein muss, was aber wieder zur Voraussetzung hat, dass sie gut ernährt ist.

Das Gleiche was von den Leitungsbahnen gilt, gilt natürlich auch von den „nervösen Elementen“, (Deiters'schen Fortsätzen der Ganglienzellen?) in denen die motorischen Erinnerungsbilder niedergelegt sind, wie die Schwingungen der Töne auf dem phonographischen Zylinder; wenn die Auslösung dieser aufgespeicherten Bewegungsbilder leicht von statten gehen soll, so müssen jene gut leitungsfähig und daher gut ernährt sein.

Nach dem Gesagten ist die Uebertragung der Verhältnisse bei der Schreibmaschine auf das Sprechen und auf unseren speziellen Fall leicht anzustellen. Die Vergrösserung des Wider-

standes, die dort durch Verrosten bedingt war, ist in unserem Falle die Folge der oben angeführten Veränderungen in der Umgebung des apoplektischen Herdes. Ich möchte hierbei den Hauptnachdruck auf den vermehrten Wassergehalt der betr. Hirnparthie legen, die nicht nur mechanisch aus der durch die Zerreissung des Gefässes bedingten Cirkulationsstörung, sondern auch chemisch-physiologisch aus der durch die Ernährungsstörung bedingten grösseren Quellungsfähigkeit abzuleiten ist. Nun ist es bekannt, dass die Leitungsfähigkeit der Nerven mit der Zunahme des Wassergehaltes abnimmt, dass also der Widerstand, den sie der Fortleitung einer Erregung entgegensetzen damit wächst.

Aus dem oben Gesagten können wir ohne Weiteres den Schluss ziehen, dass nicht alle „nervösen Elemente" des Sprachcentrums gleich leitungs- resp. erregungsfähig und gleich gut ernährt sind; diejenigen, welche der Reproduktion von viel gebrauchten Worten dienen, werden besser ernährt, und in Folge dessen weniger quellungsfähig sein, als die andern. Bei einer etwaigen Cirkulationsstörung werden sie also immer noch leitungs- und leistungsfähiger sein als die andern.

Wir sahen oben, dass der „automatische" Ablauf einer Bewegung nur bei dem höchsten Grad von Leitungs- resp. Erregungsfähigkeit des betr. nervösen Apparates denkbar ist, dass also der Grad der Bewusstseins-Intensität, der zu der Ausführung einer Bewegung nöthig ist, in geradem Verhältniss zu dem Widerstand in den betr. Nervenbahnen steht. Nun ist der Grad der Bewusstseins-Intensität bei dem, was Kussmaul die „interjektionelle oder Affektsprache" nennt, unendlich klein und wir können nach den obigen Auseinandersetzungen einigermassen verstehen, wie es kommen kann, dass sie noch besteht, während die bewusste Sprache aufgehoben ist.

Zu dieser „automatischen" Sprache gehört aber ausser den eigentlichen Interjektionen und den bei vielen Leuten zu beobachtenden, bei jeder passenden und unpassenden Gelegenheit entschlüpfenden Lieblingsausdrücken und -Redensarten noch der Fluch — und in vielen Fällen das Gebet. Wer schon beobachtet hat, wie von vielen Leuten die von der Kirche vorgeschriebenen Gebete — leider Gottes! — ohne jegliches Denken, ja sogar ohne jegliche Gemüthserregung oft dutzendmal täglich mit Hülfe von Gebetsmaschinen (Rosenkranz) heruntergehaspelt werden, wird in diesem Ausspruch keine Bramarbasie erblicken.

Die Erklärung der Thatsache, dass bei Verlust der bewussten Sprache die Aussprache von Gebeten erhalten bleiben kann, bietet also prinzipiell keine grössere Schwierigkeit als die im engeren Sinne sogenannte „interjektionelle" Sprache.

Um übrigens noch einmal auf die Hypothese Jackson's zurückzukommen, so spricht schon der Umstand, dass die Affektsprache in den meisten Fällen nicht in ihrem ganzen Umfang erhalten bleibt, gegen die Annahme, dass dieselbe in der rechten Hemisphäre lokalisirt ist; denn in diesem Falle wäre nicht einzusehen, warum sie bei einer Läsion in der linken

Hemisphäre nicht intakt bleiben sollte. Ferner weist der Umstand, dass der Wortschatz im Verlaufe der Heilung parallel mit dem Schwinden der andern indirekten Herdsymptome zunimmt, darauf hin, dass auch die Affektsprache in enger Beziehung zur linken Hemisphäre steht.

Dieselben Einwände könnte einer jedoch auch gegen die oben ausgeführte Widerstandshypothese erheben; dagegen ist zu erinnern: Die Grösse der Erregungsfähigkeit der einzelnen Elemente ist auch innerhalb des Gebietes der Affektsprache verschieden, dagegen wird wohl die Grösse der den vermehrten Widerstand bedingenden schädlichen Einwirkung an allen Stellen gleich sein; zieht man aber von einer Reihe von Grössen m, n, o, p, q, r etc., von denen jede vorhergehende grösser ist als die folgende immer eine konstante Grösse a ab, so sind die Reste natürlich ungleich gross. Unter gewissen Verhältnissen kann es kommen, dass nur noch bei der grössten Grösse m ein positiver Rest übrig bleibt; nimmt aber dann der Faktor a wieder ab, so wird auch bei anderen Grössen wieder ein positiver Rest erscheinen. Die Uebertragung dieses arithmetischen Beispiels auf unsern Gegenstand ergiebt sich von selbst.

Als unterstützendes Moment für die leichtere Auslösung der Affektsprache tritt ferner noch hinzu, dass bei derselben die Erregung im motorischen Gebiet der eigentlichen Sprachwerkzeuge immer mit mehr oder weniger ausgebreiteten Erregungen des übrigen Nervensystems assoziirt sind; treten nun die letzteren auf irgend eine Weise ein, so wird auf assoziativem Wege auch die entsprechende Sprachcentrumsfaser miterregt. In der That war es auffallend, dass unsere Patientin nur auf äussere Anregung hin sprach, oder wenn sie gemüthlich affizirt wurde (Zorn etc.) und dass das Gebet schon durch die blosse Darreichung ihres Rosenkranzes ausgelöst werden konnte.

Bei der Entstehung des ersten Wortes nach dem eigentlichen apoplektischen Insult mag vielleicht der Zufall eine Rolle spielen; die Thatsache aber, dass dieses nun einmal aufgetretene Wort lange Zeit hindurch bei jeder Erregung des Sprachcentrums erscheint, wird vielleicht durch folgendes Beispiel etwas verständlicher: Ein Paralytiker, den ich zur Zeit beobachte, zeigt nach jedem paralytischen Anfall zuerst das Bild der Monophasie, indem er nur das Wort „ja“ gebraucht und später die Erscheinung der Echolalie, bis er wieder verhältnissmässig ordentlich spricht. In dem Stadium, das auf die Echolalie folgt, gebraucht der Kranke ein zufällig aufgeschnapptes oder ihm suggerirtes Wort für alle Begriffe so lange bis ihm wieder ein neues Wort eingeredet wird. Auch die Erscheinung der Verdopplung des einen Wortes, sowie die der Verstümmlung eines Wortes, die man bei der Monophasie so häufig findet, lässt sich ab und zu bei diesem Kranken beobachten. (Beide Erscheinungen zusammengenommen erklären vielleicht das sinnlose Wort „bibi“ und „bibibibi“ wahrscheinlich verstümmelt aus „bitte“, das eine monophatische Kranke Strümpells gebrauchte.)

Ich kann mir nicht versagen, noch einen Fall zu erwähnen, den ich Anfangs als eigenthümlichen Fall von Monophasie auffasste. Ein Pflegling der Irrenanstalt in Schussenried sprach seit $1^1/_2$ Jahren kein Wort mehr, sondern gab nur statt der artikulirten Sprache verschiedene Pfiffe mit den Lippen von sich, die von erzählenden Geberden begleitet waren; ich bemerkte bald, dass das Pfeifen Aehnlichkeit hatte mit dem Tonfall der artikulirten Sprache und aus so vielen einzelnen Stössen bestand als der kleine Satz, den der Kranke aussprechen wollte, Silben besass. Im längeren Verkehr mit dem Kranken lernte ich bald aus diesen Eigenschaften seines Pfeifens kleinere Sätze verstehen und versuchte mich ebenfalls pfeifend auszudrücken, was dem Kranken grossen Spass machte. Obwohl sich die Erscheinung als Ausfluss einer Wahnidee herausstellte*), so ist der Fall doch interessant, da er eigentlich die Symptome des oben beschriebenen Monophasiefalles darbietet: Ersetzung der verschiedenen Silben und Worte der Rede durch einen einzelnen Laut, der in der verschiedensten Betonung gebraucht und von erzählenden Geberden begleitet wird.

Nach der obigen Auseinandersetzung fassen wir also die Monophasie als eine durch Widerstandsänderungen der betr. Nervenfasern bedingte funktionelle Zwischenstufe zwischen der Aphasie und der normalen Sprache auf, und zwar nicht blos in dem oben ausgeführten Sinne der allmählichen Wiederherstellung der vollständig aufgehobenen Leitungsfähigkeit des nervösen Apparates, sondern auch im umgekehrten Sinne der allmählichen Abnahme derselben.

Für die letztere Behauptung sei zum Schlusse noch ein Belegfall angeführt: eine ältere Patientin bekommt in Folge ausgebreiteter Decubitusgeschwüre eine septische Gehirnerweichung — wie sich bei der Sektion herausstellte — in der linken Hemisphäre. Einige Zeit vor ihrem Tode zeigt die Kranke das Bild der Monophasie, indem ihr ganzer Wortschatz aus dem Worte „ja“ besteht, das sie in monophatischer Weise anwendet; doch geht bald darauf auch dieses letzte Wort verloren. Es ist klar, dass die Sprache aufhören musste, nachdem durch den Erweichungsprozess die „nervösen Elemente“ des Sprachzentrums zerstört worden waren; jedenfalls ging aber dem eigentlichen Einschmelzungsprozess ein Stadium der entzündlichen Infiltration voraus, und diesem Stadium entsprach wahrscheinlich die Zeit der Monophasie.

Berichte.

Ergebnisse der ersten 5 Heilkurse für stotternde und stammelnde Volks- und Bürgerschüler der Stadt Kiel.

(Schluss.)

Besondere Aufmerksamkeit ist der Bildung des harten Gaumens geschenkt worden. Die im Allgemeinen sich darbietende Formation des Gaumens, die mässig gewölbte, war bei 35 Stotterern, dagegen konnte 21 mal eine mulden-,

*) Mittlerweile habe ich den Kranken durch Geld und gute Worte zum deutlichen Aussprechen von kleineren Sätzen veranlasst.

kiel- oder dachförmige Bildung des harten Gaumens konstatirt werden und zwar waren es die auffallendsten von mir beobachteten Formen, die minder abweichenden habe ich der normalen zugewiesen. Bei der Spezialisirung der einzelnen anormalen Fälle schliesse ich mich den in Berkhan „Ueber Störungen der Sprache und der Schriftsprache“ angegebenen Abbildungen an, von denen die Nummer 3, 4, 6, 8 und 9 am häufigsten vorkamen. Anormale Zahnstellungen, hauptsächlich die trapezförmige, wurden 18 mal gezählt, und zwar 15 mal die in dem oben gen. Buche in der 1. Figur dargestellte Form, nach welcher die Vorder- und Eckzähne in einer Geraden liegen; 2 mal kam die in Figur 6 und 1 mal die in Nr. 7 abgebildete Stellung der Vorderzähne vor. Wo die Trapezstellung nur in einem Kiefer hervortrat, war es stets der Unterkiefer. Angefressene Zähne (Caries) habe ich bei 45 Stotterern gesehen, nur 11, also 20 % der Stotterer, konnten gesunde Zähne in normaler Stellung aufweisen.

Das äussere Bild der Nase bot nur in 13 Fällen Gelegenheit zu Bemerkungen: verdichteter Nasensattel und aufgedunsene Nasenflügel, letztere 3 mal. Mit Ausnahme von 2 der letzteren Fälle war zugleich eine profuse Thätigkeit der Nasenschleimhaut, 2 mal Polypenbildung mit vollständig verhinderter Nasenathmung zu verzeichnen, wobei zu bemerken ist, dass das hochgradige Stottern ohne Rückfall geheilt wurde. Diese beiden Stotterer, zugleich auch Mundathmer, von denen der eine geistig beschränkt, der andere aber als intelligent bezeichnet werden kann, gehörten dem Sommerkursus 1890 an. In 6 Fällen war die Hörfähigkeit stark herabgesetzt.

Auffallend gross war die Zahl der Schielenden, nämlich 10 = 18 %, darunter ein Bruderpaar, dessen Mutter auch schielte. Von den Stotterern, welche erblich belastet waren, schielte die Mutter in 4 Fällen.

Von den 56 Knaben waren 54 Stotterer, 1 Lispler und einer mit angeborener Gaumenspalte. Nach der Stärke des Stotterns wurde unterschieden

bei 4 mässig stark,
„ 20 stark und
„ 30 hochgradig.

Drei Stotterer waren zugleich auch Lispler. 7 Vokalstotterer standen 47 Konsonantenstotterer gegenüber. In den Fällen, wo das Konsonantenstottern am heftigsten auftrat, waren es die Verschlusslaute d, t, b, p, g, k; die Mediae bereiteten mehr Schwierigkeit als die Tenuis. Die Konsonantenverbindungen waren in sämmtlichen Fällen am gefürchtetsten. Bei 5 war das Stottern klonisch, bei den übrigen tetanisch.

Bekanntlich findet man bei allen Stotterern unwillkürliche Muskelbewegungen, die mit dem Sprechen an und für sich nichts zu thun haben, aber von dem Stotterer zwecks Ueberwindung des den Redefluss hemmenden Hindernisses gebraucht werden. Solche Bewegungen bezeichnet man mit dem Namen Mitbewegungen. Häufig sind diese Mitbewegungen so schwach, dass sie erst nach längerer Beobachtungsdauer erkannt werden können; zuweilen aber gewinnen sie einen solchen Grad von Heftigkeit, dass sie das Stottern gänzlich verdecken. Die gewöhnlichsten Erscheinungen, wie Stirnrunzeln, Augenzwinkern, Kopfnicken u. s. w. übergehe ich und lasse nur die auffälligsten folgen: Klopfen mit dem rechten Fusse, Kieferzuckungen, Heben des rechten Fusses mit nachfolgendem Strecken desselben, Vorstossen der Arme, Zittern der Kaumuskulatur, Armschwingen in Verbindung mit Fussstossen und Zucken der Augenlider, Lippenkrampf, Kiefersperre (7 mal), ruckweises Vorneigen des Kopfes unter gleichzeitigem Zucken der Stirnhaut, Schulternheben, Schlottern der Kniee in Verbindung mit Fingerspreizen, worauf die Hände solange über den Unterleib fahren, bis der Anstoss vorüber ist, Schlagen mit der Hand auf den Oberschenkel, Schlingbewegungen (2 mal), Vorstrecken der Zunge, Handschwingen, Greifen mit den Händen in Verbindung mit Kopfnicken und Fussstampfen, Schulterzucken, Körperwiegen, Aufblähen der Nasenflügel, Rückwärtsschlagen des Kopfes, Zuckungen des Mundschliessmuskels, eine Bewegung, welche an das sog. „Muffeln“ erinnert, Zittern der Nasenflügel. Ueberall, wo die Extremitäten an den Mitbewegungen betheiligt waren, lag der Ton auf der rechten Seite. Besondere Erwähnung verdient eine Mitbewegung bei einem hochgradigen Stotterer, der selbst im Flüsterton Gesprochenes nicht anstossfrei äussern konnte. Wenn dieser Knabe mit dem Sprechen einsetzen wollte, so waren Fussstampfen und Schlagen der rechten Hand auf den Oberschenkel noch nicht hinreichend zur Ueberwindung des Anstosses, er musste vor jeden Sprechsatz auch noch „also“

setzen. Wurde er nach seinem Namen gefragt, so hiess es: „Also ich heisse Martin K.“ Diese bei jeder Veranlassung zum Sprechen gebrauchte unwillkürliche Einschaltung ist eine bei Kindern nicht häufig vorkommende Erscheinung; Dr. Gutzmann nennt sie Embolophrasie.

Nicht immer zeigt das Uebel den gleichen Grad von Heftigkeit. Kommt es doch regelmässig bei der ersten Vorstellung nach erfolgter Aufnahme in den Kursus vor, dass etwa 2—4 Schüler auf gestellte Fragen ohne Anstoss antworten, so dass die Zuhörer sich nicht wenig wundern und glauben, einen ganz harmlosen Fall vor sich zu haben. In der Regel waren es aber hochgradige Stotterer, die viel Arbeit und Geduld erforderten, wohingegen andere Stotterer, welche durch heftige Mitbewegungen unterstützt bei dem Zuhörer den Eindruck eines besonders hartnäckigen Uebels hervorriefen, in der Folge verhältnissmässig wenig zu schaffen machten.

Das Lesen gelang mit Ausnahme von 2 Stotterern besser als das freie Sprechen; bei 16 Stotterern zeigte das Uebel beim Lesen und Sprechen dieselbe Stärke.

Drei Schüler stotterten nicht, wenn sie sich des hierzulande zur Volkssprache gewordenen plattdeutschen Idioms bedienten. Bei meinen Privatschülern habe ich diese Beobachtung nur zweimal gemacht. Bei der ersten Aufnahme zeigten 13 Stotternde selbst beim Flüstern Anstösse, jedoch schwanden dieselben bei 9, sodass im Laufe der ersten Hälfte der Kurzeit noch 4 in der Flüsterrede Schwierigkeiten fanden. Bei den Gesangproben stotterten 3, wenn das Lied mit einem schweren Takttheil begann; einer von ihnen konnte auch nicht den leichten Takttheil machen, ohne heftig anzustossen.

Der Einfluss der Witterung war auf den Grad des Uebels unverkennbar. Dass Sonnenschein bei mittlerem Feuchtigkeitsgrade der Luft die Stimmung des Stotterers hob und damit auch nicht ohne wohlthätigen Einfluss auf den Gang der Rede blieb, erwähne ich nur nebenher. Im Allgemeinen ergab sich das Gesetz: Je geringer der Feuchtigkeitsgrad, desto schwieriger das Sprechen. Diese Beobachtung mag mit der anderer Heillehrer in Widerspruch stehen, allein sie traf auch zu bei meinen Privatschülern.

Nicht ohne Einfluss war auch die Tageszeit. Wenn auch die Arbeit im öffentlichen Kursus in dieser Hinsicht keine Gelegenheit zur Beobachtung bot, so lieferten die Uebungen der zu jeder Tageszeit thätigen Privatschüler bemerkenswerthe Resultate. In früher Morgenstunde war das Sprechen am gefährdetsten, besondert wenn ein Kaltwasserbad vorauf gegangen war. Ebenso verhielt es sich in den ersten Stunden nach der Hauptmahlzeit. Am dankbarsten waren die Stunden am Nachmittag zwischen 6 und 8 Uhr; die Leistungsfähigkeit des Sprechschülers nahm dann nach einem Spaziergange zu. Eine, wenn auch geringe Abnahme zeigte sich Abends zwischen 8 und 10, aber immerhin waren die Behinderungen im Sprechen seltener als am Vormittag zwischen 9 und 12 Uhr. — Ungünstig lag die Uebungsstunde im öffentlichen Kursus. Die Knaben, von denen die meisten einen Weg von 10—25 Minuten zurückzulegen hatten, kamen um 4 Uhr sofort zur Stunde, nachdem sie 2 Stunden in der Schule unterrichtet waren. Die sich dann zeigende Abspannung wurde durch Vornahme heilgymnastischer Uebungen in etwas herabgestimmt. In den grossen Sommerferien übten die Schüler am Vormittage von 9—11. Wenn sie dann frischer an die Arbeit gingen und schnellere Fortschritte zeitigten, so ist dies dem Umstande zuzuschreiben, dass sie durch die erhebliche Entlastung von geistiger Arbeit gegen die das Stotterübel ungünstig influirenden Momente, wie Erregbarkeit, Aufregung u. s. w. mehr geschützt waren. Schon an den schulfreien Nachmittagen, am Mittwoch und Sonnabend, war dieser Einfluss unverkennbar.

In Betreff der sittlichen Tüchtigkeit konnte ich im Allgemeinen zufrieden sein; unter den 56 Schülern war nur ein Knabe, der den sittlichen Halt fast vollständig verloren hatte; die trostlosen häuslichen Verhältnisse trugen die Hauptschuld. Nur eins ist mir bei dem näheren Verkehr mit Stotterern, nicht nur mit denen im öffentlichen Kursus, aufgefallen, nämlich der Hang zum ängstlichen Verheimlichen, zum Lügen, eine Thatsache, die ich u. a. auch bei Assmann bestätigt finde. So darf es nicht Wunder nehmen, wenn der Stotterer, der daneben noch an diesem inneren Zwiespalt leidet, sich selbst Unruhe und Verlegenheit bereitet.

Somit wären die anamnestischen und statischen Data erledigt. Behufs

Gewinnung genauerer Angaben sind in Uebereinstimmung mit der Normal-Zählkarte Untersuchungen der stotternden Schüler des 6. Kursus unter Mitwirkung eines hiesigen Arztes, Herrn Dr. Paulsen, bereits gemacht worden. Die dazu erforderlichen Instrumente, Spirometer und Pneumatometer, sind beschafft. Zur Ermittelung der Körpergrösse, des Saggitaldurchmessers und der Frontaldistanz habe ich von einem Modelltischler einen Apparat herstellen lassen, der allen Anforderungen entspricht und also den Tasterzirkel überflüssig macht.*)

Es erübrigt nun noch, die therapeutischen Massnahmen näher ins Auge zu fassen. Nach Gutzmann ist das Stottern ein zentrales Uebel, welches sich in unwillkürlichen, krampfartigen Muskelkontraktionen im Gebiete des Sprachorganismus äussert, dessen koordinirte Muskelkomplexe: Athmungs-, Stimm- und Artikulationsmuskulatur bewusst physiologisch geübt werden müssen.

Das Ziel der zunächst vorgenommenen Respirationsübungen war, dass der Schüler einen ergiebigen Ausathmungsstrom in seine Gewalt bekommt. Zur Erreichung dieses Zieles wurde alles angewandt, um das hier in Betracht kommende Rippenathmen in bewusster Weise beherrschen zu lernen. Nicht nur die zur Unterstützung dieser Uebungen geeigneten Armbewegungen, wie sie in den 12 Vorübungen von A. Gutzmann vorgeführt werden, sondern auch Laufen, Schwimmen, Turnspiele mussten mithelfen, um eine grössere Gewandtheit im Gebrauch der Athmungsmuskeln herbeizuführen. Das ungleichseitige Tiefathmen, wohl die wichtigste Vorübung wegen ihres Beitrages zur Willensbildung, wurde durch Mitbenutzung des Stabes in seiner Wirkung verstärkt. Die so entstandene Erweiterung entspricht in etwa der im „Neuen Leitfaden für den Turnunterricht in den preussischen Volksschulen" unter §. XXII, 7 aufgeführten „halbe Wende rechts zurück, links vor und umgekehrt", jedoch mit dem Unterschiede, dass die Aufwärtsbewegung des Stabes wegen der damit verbundenen Tiefathmung den Ton erhielt, das langsame Zurückführen des Stabes aber mit dem Ausathmen verbunden wurde; dieselben Athmungsphasen wiederholten sich beim Zurückbringen des Stabes nach der linken Seite hin.

Die Athmungsübungen beim Gehen wurden methodisch betrieben. Zunächst kamen 2 Schritte auf eine Ausathmung, der 3. Schritt fiel mit der Einathmung zusammen, die folgenden 3 Schritte zeigten das verlängerte Exspirium an. Im Verlauf dieser Uebungen wurde das Athemhalten, zuerst 2 Schritte, dann 3 u. s. w., nicht vergessen. Einige Schüler hatten dadurch eine nicht geringe Kräftigung der Brustmuskulatur erlangt und zeigten sich in der Folge, was Beherrschung des Ausathmungsstroms anbetrifft, denen überlegen, welche von diesem Mittel, das Athmen mit dem Gehen, Spazierenlaufen u. s. w. zu verbinden, geringen oder keinen Gebrauch gemacht hatten. Diese Uebungen geschahen nach der Kursusstunde auf dem Heimwege. Selbstredend wurden wenig belebte Strassen, Plätze und Promenaden benutzt. Die Wichtigkeit dieser Uebung erhellt u. a. schon aus der von Smith aufgestellten Einheitstabelle über Luftbedarf der Menschen bei den verschiedenen Körperbethätigungen: beim Sitzen 1,18, Stehen 1,33, Gehen 1,90, beim Schwimmen sogar 4,33 Einheiten; es steht also das Schwimmen hinsichtlich der Luftzufuhr am höchsten.

Aus diesem Grunde glaubte ich diesen Körpersport meinen Stotterern angelegentlichst empfehlen zu müssen. Schon Haase befürwortete den Schwimmunterricht für Stotterer, indem er forderte, die Respirationsorgane durch absichtliche Uebung an Kraft und Energie für Willensemanationen zu entwickeln. Während des Sommers durften die Schüler täglich im Kieler Hafen baden und zwar unter Aufsicht des städtischen Schwimmlehrers. Besonderen Nutzen hatten die zum Vornüberhangen des Körpers geneigten Schüler, denn das Schwimmen auf der Brust gab dieser mit der Zeit eine hübsche Wölbung, die zugleich auch eine gute Haltung des Oberkörpers herbeiführte. Was mir werthvoller erschien als die in Folge des Wasserwiderstandes durch die doppelt kräftigen Arm- und Brustbewegungen herbeigeführte Entwicklung des Brustkorbes und der Muskulatur des Oberkörpers, war die den Schülern hier gebotene Gelegenheit, sich von der regelrechten Funktion des Rippenathmens eine volle Ueberzeugung zu verschaffen. Dass Bewegungsspiele im Freien einer kräftigen Respiration Vorschub leisten, ist einleuchtend. In den letzten 3 Kursen wurden jeden Mittwoch und Sonnabend nach der Uebungsstunde Spiele ausgeführt, und zwar auf dem Spiel-

*) Die genaue Beschreibung des Apparates wird im Januarheft in einem besonderen Aufsatze geschehen.

platze, bei ungünstiger Witterung in der Turnhalle. Auf eine weitergehende Verwendung der Spiele für den Heilunterricht werde ich noch zurückkommen.

Auf die Uebungen des Athmens folgten die der Stimme. Zur Einführung war die Erkenntniss von der Hemmung des Exspirationsstroms in seinen verschiedenen Formen, wie Hauch-, Flüster- und Stimmenge zu gewinnen und in Praxis umzusetzen, eine Nothwendigkeit, welche die Unmöglichkeit der Synergie der Kehlkopfmuskeln bei vokalischem Stottern dringend erheischt. Bei der nun folgenden Vorführung der Vokale wurde der dreifache Stimmeinsatz seiner grossen Bedeutung entsprechend, eingeübt. Da die Ausdrücke Stimmansatz und Stimmeinsatz im Sprachgebrauch häufig vertauscht werden, war eine scharfe Präzisirung dieser Begriffe nöthig: Stimmansatz ist die für den Stimmeinsatz nothwendige physiologische Einstellung des Stimmorgans, während Stimmeinsatz den daraus sich ergebenden Eintritt der Stimme bedeutet. Die beim Stimmansatz eintretende Veränderung im Stimmorgan konnte durch Betasten und Selbstbeobachtung leicht empfunden werden. Trat nach längerer ununterbrochener Arbeit Ermüdung der Stimmorgane ein, so erwies sich der Gebrauch der Flüsterstimme als ein vorzügliches Mittel, die Stimmbänder zu schonen, da diese während des Flüsterns ausser Thätigkeit gesetzt werden; ausserdem war diese Massnahme zur Erhaltung der Aufmerksamkeit ein gutes Zuchtmittel.

Hier möge im Anschlusse an den Vokal u das im hiesigen Kursus angewandte Verfahren bei der Durchnahme der Vokale folgen. Die im Vorhergehenden schon berührten Uebungen der Hauchverstärkung und des dreifachen Stimmeinsatzes, wichtige Stücke der Gutzmann'schen Methode, können als bekannt übergangen werden; hier war es mir in erster Linie darum zu thun, die mit den Stimmbildungsübungen Hand in Hand gehenden Sprechübungen in ihrer Entwicklung zu zeigen.

Der Vokal u.

Von der a-Mundstellung ausgehend wird durch Zusammenziehung des Mundringmuskels die für den Vokal u bedingte Stellung gewonnen. Der Schüler wird hingewiesen auf die gleichzeitig sich vollziehenden Bewegungen der bei der Bildung des u betheiligten Organe, der Zunge und des Kehlkopfes. Er wird finden, dass die Zunge nach hinten kontrahirt und dabei den Kehlkopf um ein merkliches nach unten bewegt. Durch die Neigung der Lippen zu vorgeschobener Artikulation und die Abwärtsbewegung des Kehlkopfes hat das Ansatzrohr eine nicht unbedeutende Verlängerung erfahren, welche auf die Höhe des dem u zukommenden Eigentones von Bedeutung ist.

Den Kindern ist die Thatsache bekannt, dass die Tonhöhe einer Pfeife von ihrer Länge abhängt, also: Je kürzer die Pfeife, desto höher der Ton und umgekehrt. Somit ist ihnen einleuchtend, dass das u bei einer Verlängerung des Ansatzrohrs auch einen tieferen Eigenton haben muss.

Ist diese einfache phonetische Erkenntniss über die Bildung des u durch entwickelnden Unterricht und unter Zuhülfenahme des Spiegels gewonnen, so geht der Schüler an die Uebung der u-Mundstellung und zwar unter steter Kontrole des Handspiegels. Wie oft glaubt der Sprechschüler die geforderte Mundstellung zu haben, und erst ein Blick in den Spiegel überzeugt ihn vom Gegentheil; daher kann bei diesen Uebungen auf den Gebrauch des Spiegels durchaus nicht verzichtet werden. Wird die u-Stellung sicher und schnell gemacht, so haben kombinirte Uebungen mit den schon bekannten Vokalen die Sicherheit in der Ausführung der Mundstellungen zu erhöhen. Auf diese Kombinationsübungen ist grosses Gewicht zu legen, da durch ihre prompte Ausführung die so oft auftretenden Schwierigkeiten bei der Artikulation der Konsonanten vermindert werden. Im Folgenden werden die einzelnen Uebungen durch ein Beispiel charakterisirt.

1. Uhr. 2. Uhu. 3. Urkunde. 4. ungehobelt. 5. ungrade Zahl. 6. Die Zahl ist ungrad. 7. Ungrad ist die Zahl. 8. Unter dem Baume ist Schatten. 9. Unweit der Kirche steht das Schulhaus. 10. Unterhalb der Kammer ist die Küche. 11. Ungeachtet der grossen Hitze machten wir eine Tour. 12. Um wieviel Uhr stehst du auf? 13. Um das Jahr 800 lebte Karl der Grosse. 14. Die unter 1—4 vorgeschlagenen Wörter werden zur Bildung von Sätzen angewandt. 15. Unterland ist das Land am Unterlauf eines Flusses. Erklärung zusammengesetzter Hauptwörter. 16. Um mich zu erholen, ging ich spazieren. — Zu meiner Erholung ging ich spazieren. 17. Um ansteckende Krankheiten zu verhüten, ... (Ergänzung des Hauptsatzes). 18. Um zu Wohlstand zu ge-

langen, ... (Die von den Schülern gebrachten Hauptsätze werden vereinigt und auf den Nebensatz bezogen. Diese Synthese bildet die Vorstufe zur später auftretenden Reproduktionsübung). 19. Erklärung bildlicher Redensarten: Um den heissen Brei laufen, um des Kaisers Bart streiten, unter das Fussvolk kommen u. s. w. 20. Die Vokalextraktion.

Unter diesem Ausdrucke verstehe ich das Herausziehen der Vokale aus dem Satze und zwar so, dass das Klangbild desselben deutlich erhalten bleibt. Etwas ähnliches hatte schon Krug unter dem Namen „Tonsuchen". Die Vokalextraktion ist eine Fortbildung der Vokalkombinationen. Während diese bei der Einübung der Vokale und ihrer entsprechenden Mundstellungen eine geeignete Handhabe bieten, dient jene Uebung zur Uebergewichtverschaffung des Vokaltones über das Konsonantengeräusch. Bei beiden Uebungen darf kein Glottisverschluss stattfinden, um nicht die Bildung des leisen Stimmeinsatzes zu verhindern. Während die Vokalkombination nur eine Verbindung gegebener Vokale darstellt, hat man es bei der Extraktion mit der Verbindung solcher Laute zu thun, welche einen Gedankeninhalt zur Voraussetzung haben. Bei der Einübung der Vokalextraktion, welche übrigens den ganzen Unterricht nach Absolvirung der Stimmgymnastik begleitet, beginnt man mit Wörtern, lässt Wortverbindungen folgen und steigt hinauf bis zum zusammengesetzten Satze. Handelt es sich um den Satz: „Der brave Mann denkt an sich selbst zuletzt", so spricht der Schüler denselben mit Flüsterstimme, dann ebenfalls ohne Mitwirkung des tönenden Exspiriums die Verbindung e — a — e — a — e — a — i — e — u — e. Darauf tönend dieselbe Verbindung. Ein weiterer Schritt ist die genaue Beobachtung der dem Satze zukommenden Betonung

⏑ — ⏑ — — ⏑ ⏑ ⏑ —
e — a — e — a — e — a — i — e — u — e.

Schiesslich wird die so gewonnene Verbindung mit den zugehörigen Konsonanten zu Gehör gebracht. Im weiteren Verlauf des Unterrichts können die beiden ersten Stufen wegfallen, so dass der Schüler nur die Extraktion tönend giebt und den Satz in seiner Ausgestaltung, d. h. in Verbindung mit den Konsonanten anschliesst. Seit vorigem Herbst betreibe ich diese Uebungen und kann konstatiren, dass besonders die*) Konsonantenstotterer Gewinn gehabt haben. Der Nutzen dieser Uebung ist ein vielfacher. Zur ungehinderten Ausführung der Extraktion ist ein sicheres Auffassen und Behalten des Satzes Voraussetzung, mithin haben wir es hier mit einer Uebung der unveränderlichen Reproduktion, mit der Schulung des Gedächtnisses zu thun. Einen grossen Vortheil hat die Athmung; denn zur Hervorbringung der gehauchten Vokalreihe gehört viel Luft, bekanntlich mehr, als wenn unter gleichen Umständen die Mitwirkung der Stimme vorhanden wäre. Schon bei Sätzen von mittlerer Länge ist ein tiefes Einathmen Voraussetzung; beim 10. Vokal macht sich bei ungenügend tiefer Athmung das Bestreben nach stossweiser Hervorbringung der Vokale und zwar mit starkem Einsatze geltend, was doch auch auf alle Fälle verhütet werden soll. Ferner kann er bei dieser Uebung eine bewusste Thätigkeit der zum Rippenathmen nothwendigen Muskulatur beobachten und damit den den Heilprozess aufhaltenden störenden Stimmdruck mit Sicherheit vermeiden. — Bei den betonten Silben wird sich der Schüler von der Nothwendigkeit eines stärkeren Luftstroms überzeugen und die Betonung durch ein grösseres Mass von Muskelkontraktion im Kehlkopf unterlassen. Dass dadurch viel gewonnen ist, kann der ermessen, der solche Stotterer in Behandlung gehabt hat; wenn einmal die Anwendung des Stimmdrucks eingewurzelt ist, so gelingt nur sehr schwer die Abstellung dieses die Heilung aufhaltenden Momentes.

Diese Uebungen sind nicht schwierig. Nach 2 Stunden sind die Schüler im Stande, die Vokalextraktion, also auch die anstossfreie Wiedergabe von einfachen Sätzen, zu machen.

Nach Beendigung der Stimmbildungs- und Artikulationsübungen setzte das Lesen ein. Zunächst kamen Gedichte an die Reihe, welche wegen des als Willensregulatur wirkenden Rhythmus keine neue Schwierigkeit boten. Darauf lasen die Schüler kleine Prosastücke, dazwischen solche mit vertheilten Rollen

*) Nur 2 Stotterer hatten wenig Nutzen von dieser Uebung. Ihnen waren, wie ich übrigens durchweg beobachtet habe, die Konsonantenverbindungen am schwierigsten, unter diesen besonders die Verbindungen mit r. Durch Vertauschung des Zungen-r mit dem uvularen habe ich fast immer Erfolg gehabt.

behufs Einübung eines sicheren und allezeit bereiten Ansatzes. Stoffe hierzu lieferten die von mir übersetzten Gespräche von Péau, Lucy, Fournier, Dublaix, u. a. Stücke, welche wegen ihres Konversationstones auch den Vortheil eines der unterrichtlichen Behandlung zugänglichen Inhalts boten. Das Lesen trat nie in den Vordergrund, nur zweimal in der Woche wurde es betrieben. Im 5. Kursus habe ich erst im 4. Monat mit dem Lesen begonnen und gefunden, dass die im freien Sprechen geförderten Schüler auch hier mit Sicherheit arbeiteten.

Es darf nicht vergessen werden, dass die normale Sprechweise für den Stotterer ein Gegenstand der Gehöranschauung sein soll. „Sprache wird vom Gehör", sagt Herder. Die Gehörübungen habe ich durchgehends bevorzugt. Sie erhöhen die Nachahmungsfähigkeit des Schülers und, was bei dem Stotterer Hauptsache ist, die einmal als richtig erkannten lautlichen Klangbilder werden dem bislang geübten Sprechen in grellen Gegensatz gesetzt, und somit wird nach dem Gesetz des Kontrastes die Reproduktion gefördert. Diese Wirkung muss wegen der dem Gehörsinn eigenen Ueberzeugungskraft, an die das Auge, wie beim Lesen, bei Weitem nicht heranreicht, unbedingt eintreten.

Eine Hauptaufgabe beim Lesen erblickte ich darin, den Schüler zu befähigen, mit einem Blick den zu lesenden Satz hinsichtlich seiner Athmungs- und Sprecheinheiten zu zerlegen. Ein Beispiel wird das Gesagte klarlegen. Ich beziehe mich dabei auf das in Gutzmann's „Uebungsbuch für die Hand der Schüler" enthaltene Lesestück „Der Esel". Der Schüler sagt vor der Lektüre: „Der 1. Satz enthält eine Athem- und eine Sprecheinheit" und liest demgemäss. Beim 2. Satze bemerken wir eine Athemeinheit und 2 Sprecheinheiten. Der 4. Satz ist schon verwickelter. Der Schüler erkennt darin 2 Athemeinheiten mit je 3 Sprecheinheiten. Kann er auch bei Stücken ohne Anhaltspunkte für Athem- und Sprecheinheiten eine sichere Analyse machen, so ist schon viel gewonnen. Alles Gelesene würde zum Gegenstand weiterer Sprechübungen gemacht. Auf die Analyse folgte die hier so hochwichtige Synthese und zwar nach dem Grundsatze „Vom Leichten zum Schweren". Gerade im Heilunterricht ist die strikte Befolgung dieses Grundsatzes nöthig, denn der Stotterer findet in der Schule nur selten Gelegenheit zur selbstthätigen Aeusserung. Wenn es auch dem Stotterer in den meisten Fällen gelingt, eine auf das Sprachstück bezügliche Frage zu beantworten, so steigert sich die Schwierigkeit bei der Aufforderung zur Reproduktion des ganzen Stückes. Um ein das Selbstvertrauen des Stotterers förderndes Moment zu gewinnen, hatte der Schüler zunächst die durch kleine Abschnitte gegliederten Theile successiv wiederzugeben und schliesslich das Ganze vorzutragen. — Als Rezitationsstoffe wurden nur solche mit vertheilten Rollen verwandt. U. a. lernten die Schüler: Goethe, der Sänger, Kerner, der reichste Fürst, Pfeffel, die Tabakspfeife, Giesebrecht, der Lotse, Uhland, König Karls Meerfahrt, Goethe, der Erlkönig. Diese Uebungen haben nur einen bescheidenen Werth; dann sçavoir par coeur n'est pas sçavoir; c'est tenir ce qu'on a donné en garde à sa mémoire, sagt Michel de Montaigne in seinem Aufsatz über Kindererziehung (De l'institution des enfants). Der hochgradige Stotterer vermag darum oft ohne Anstoss zu deklamiren. Wenn ich über einen Stotterer, der im Kursus nur geringe Fortschritte gemacht hatte, Erkundigungen bei seinem Lehrer einzog, so hiess es allemal: „Auswendiggelerntes ohne Anstoss, aber im freien Sprechen will es durchaus nicht gehen."

Oft reichen aber die erwähnten Athmungs-, Stimmbildungs- und Sprechübungen nicht aus, den Schüler zum anstossfreien Sprechen zu befähigen, besonders für die Zeit, wenn er nicht unter dem Einflusse seines Lehrers steht. Daher wurde versucht, durch geeignete Mittel auf die vernachlässigte Willensbildung des Stotterers einzuwirken. Ausgegangen von der Erfahrung, dass der im Kursus ohne Anstoss sprechende Stotterer im Hause oder in der Schule nicht zur Zufriedenheit spricht, musste dazu führen, solche Einwirkungen auf den Sprechschüler zu ermöglichen, welche ihn in den Stand setzen, auch ohne Hülfe des Lehrers in selbstständiger Weise seinen Sprechapparat zu gebrauchen. Die Gegenwart des Lehrers, sein Blick, ein ermunterndes Wort, oft seine Berührung äussern einen wohlthätigen Einfluss auf den Redefluss des Schülers. Wenn diese Hülfen ausbleiben, tritt oft das alte Uebel in gewohnter Weise wieder zu Tage. Den Grund dieser Erscheinung hat man zweifelsohne in einer Schwäche der Wollungen zu finden. Daher hat sich dem Heilplane auch die Willensbildung einzuordnen.

Das französische Sprichwort „Plus fait celui qui veut que celui qui peut“ bewahrheitet sich in besonderem Masse an dem Stotterer. „Wollen“, sagt Volkmar, „ist nichts als ein Wissen vom Können“; daher wurde überall das bewusste und nicht das mechanische Thun gefordert. Aber wie oft wird das Wissen durch die das Vorstellungsleben des Schülers ungünstig beeinflussenden Affekte alterirt! Die Einwirkung der Affekte kann eine zweifache sein. Bei meinen Stotterern machte ich die Entdeckung, dass die sthenischen Affekte, wie Muth, Heiterkeit, Ausgelassenheit, Zorn u. s. w. durch das raschere Tempo der Vorstellungsbewegungen durchweg einen günstigen Einfluss auf das Sprechen hatten, während die asthenischen Affekte — gemeinhin deprimirende Affekte genannt — wie Bangigkeit, Kleinmuth, Furcht, Angst, Schreck u. s. w. stets von unangenehmen Folgen für das Sprechen begleitet waren. Erstere zeigten sich immer bei den Bewegungsspielen; das begleitende Sprechen traf auf keine Hindernisse. Im 5. Kursus habe ich in den Turnspielstunden nur zweimal einen Anstoss wahrgenommen. Dem soeben geäusserten Erfahrungssatze widerspricht nicht, was D'Israeli in seinem Essay über Charles the First sagt: His stammering (soll heissen stuttering)*) was a defect which he could never entirely get rid of, though at his trial, the intensity of his feelings carried on his voice without faltering.

Danach besteht die Hauptaufgabe des Lehrers darin, den Stotterer in der Beherrschung der psychischen Störungen, oder kurz, in der Selbstbeherrschung zu üben. Da Angesichts der kurzen Zeit der Behandlung von einer planmässigen Erziehung im engeren Sinne abgesehen werden musste, blieb nur der Unterricht als einziger Erziehungsfaktor übrig. Im Laufe der 5 Kurse stellte sich heraus, dass die Knaben, welche im Denken geübt waren und in dem Gebrauch des mündlichen Ausdrucks einige Gewandtheit hatten, schnell und sicher geheilt wurden. Deshalb kamen 2 Hauptziele in Betracht: logisches Denken und Beherrschung im Gebrauch des mündlichen Ausdrucks. Den Stoff dazu können alle Wissensgebiete liefern, im hiesigen Kursus war die Beschränkung auf Erzählungen, Fabeln und grammatische Sprachstoffe geboten. Unter den Erzählungen wurden die bevorzugt, deren Grundgedanke insbesondere der Stotterer beherzigen muss, wie**) Fleiss, Geduld, Ausdauer, Gehorsam und last not least Selbstbeherrschung. Derartige Erzählungen wurden durch unterrichtliche Behandlung und zwar nach Herbarts formalen Stufen fruchtbar gemacht. Es soll damit nicht gesagt werden, dass bei der Behandlung genannter Stoffe gerade die Herbart'sche oder besser die Rein'sche Artikulation des Unterrichts angewandt werden müsse, es kann auch nach Dörpfeldt, der statt der 5 formalen Stufen deren nur 3 aufzählt, unterrichtet werden. Der Kernpunkt ist die Forderung eines Unterrichts, der auf der Anschauung basirend zum Denken führt; daher hat z. B. die Gewinnung der phonetischen Erkenntnisse durch Gesichts- und Gefühlanschauung, die Ableitung der Sprechregeln mittels Gehöranschauung, nämlich durch Vergleichung der normalen Sprechweise des Lehrers mit der des Stotterers zu geschehen. Ein solcher Unterricht ist ein geistiges Zuchtmittel, in besonderem Masse für den Stotterer, der Jahre lang durch sein Unvermögen, in spontaner Weise seine Mitwirkung an der Schularbeit zu bethätigen, des erziehenden Unterrichts verlustig gegangen ist. Ein solcher Unterricht fordert von ihm Selbstbeobachtung, Selbstfinden, Selbstdenken, kurz Selbstthätigkeit. Durch Selbstthätigkeit gelangt der Stotterer zu jenem freudigen Selbst- und Kraftgefühl, welches ihm leider verloren gegangen ist.

---

*) Der Engländer scheint für Stottern und Stammeln immer stammering zu setzen, wiewohl er für beide Begriffe besondere Bezeichnungen hat. So lese ich in der letzten Oktober-Nummer des Journal of Education den Bericht über die grossartigen Erfolge der diesjährigen Heilkurse in Hannover: Out of sixty-eight children who attended this year's course for stammering, held in Hanover, fifty-seven have been dismissed completely cured, ten have considerably improved, and only one has not benefited by the course . . . Das ergiebt 83,5 % Heilungen, 15 % Besserungen und 1,5 % ohne Erfolg.

**) Wenn auch Ssikorski mit den von Dr. Chervin gestellten Anforderungen an den Sprechschüler nicht einverstanden ist, so habe ich die Ansicht des letzteren bei allen Stotterern bestätigt gefunden: Le succès du traitement est toujours certain pour les élèves dociles attentifs, laborieux, persévérants, mais ces qualités sont indispensables.

Einige der behandelten Stücke mögen hier namhaft gemacht werden: Demosthenes, der stotternde Moses, die Jugend des grossen Kurfürsten, Züge aus dem Leben Friedrichs des Grossen, das kostbare Kräutlein, der Wunderdoktor, der Ackermann und sein Sohn, Unternimm nichts, ohne vorher den Ausgang reiflich zu erwägen, Beharrlichkeit, Selbstbeherrschung, Kolumbus. Das war für mich, das Schwert. Zum Tagewerk. Passenden Stoff zur Behandlung in Heilkursen lieferte u. a. das dreitheilige Lesebuch von Dr. Vogel, es wurden benutzt I 83, 85, 267—9, II 48, 242, III 277, I 90, 210, II 50, 51, 71, 140, 141, 156, III 67, 278, II 243, I 93, 133, 216, II 74, III 132, II 82, 147, I 106, II 76, 76, I 166, 167, 219, II 248.

Die schon erwähnten Turnspiele, die seit dem Ministerial-Erlass vom 27. Oktober 1882 stark in Aufnahme gekommen sind, erwiesen sich als geeignet, die Willensbildung des Schülers zu beeinflussen. Das einfache Bewegungsspiel „Guten Morgen, Herr Fischer!“ möge als Belag dienen. Einer der im Kreise aufgestellten Schüler geht ausserhalb desselben umher und klopft einem Mit-Spieler auf die Schulter mit den Worten: „Guten Morgen, Herr Fischer!“ Sie reichen sich die Hände, worauf der zuerst Angeredete den Gruss erwiedert. Damit die Begrüssung aber ordnungsmässig geschehe, müssen die beiden einen Augenblick stehen bleiben, um die durch das Laufen verursachte Aufregung zu bemeistern; denn jeder ist bestrebt, die Verzögerung auf das mindeste Zeitmass zu beschränken, weil es sich darum handelt, als erster in die Lücke, von der ausgelaufen ist, einzutreten. Die Auswahl der Spiele geschah nach den für die Stotternden massgebenden Gesichtspunkten. Bewegungspiele hatten den Vorzug, solche, welche zugleich auch Veranlassung zum Sprechen gaben, wurden gern und mit Vortheil gespielt; jedoch ist letztere Art von Spielen nicht zu verfrühen. Die Spielsammlungen von Jacob, Eitner, Kohlrausch, Guts-Muths und der „Preussische Leitfaden für den Turnunterricht“ sind fleissig benutzt worden. —

Der	1.	Kursus	wurde	von	11	Schülern	besucht u.	umfasste	118 Uebungsstunden.
„	2.	„	„	„	11	„	„	„	100 „
„	3.	„	„	„	10	„	„	„	108 „
„	4.	„	„	„	13	„	„	„	117 „
„	5.	„	„	„	11	„	„	„	119 „
5	Kurse	mit			56	Schülern	in		562*) Uebungsstund.

Von den 56 Schülern besuchten**) 42 einen Kursus, 9 zwei Kurse, 4 drei Kurse, 1 vier Kurse.

Der Besuch war regelmässig; es wurden

im	1.	Kursus	11,2 %	der Uebungsstunden versäumt.
„	2.	„	15,5 %	„ „
„	3.	„	7,3 %	„ „
„	4.	„	6,25 %	„ „
„	5.	„	5,3 %	„ „

Das Mittel ergiebt annähernd 9 %.

Nach vorstehenden Zahlen gestaltete sich der Besuch von Kursus zu Kursus besser; ein absichtliches Fehlen ist nur bei 2 Schülern vorgekommen, wenn ich von den Schülern absehe, die zum 2. oder 3. Male einen Kursus absolvirten. Diese arbeiteten mit wenigen Ausnahmen ohne Eifer und waren geeignet, die übrigen in ihrem Fortschreiten zu hemmen. Es wäre daher besser, wenn diejenigen, welche einen Kursus ohne Erfolg durchgemacht haben, von dem ferneren Besuch ausgeschlossen würden, es sei denn, dass sie die nöthige Gewähr für regelmässigen Besuch und treuen Fleiss leisteten.

Was die Erfolge anbetrifft, so können 43 als geheilt, 11 als gebessert und 2 als nicht geheilt angesehen werden, also in Prozenten: 77 Heilungen, 20 Besserungen und 3 ohne Erfolg. Von den 2 nichtgeheilten Schülern war der eine 7jährig und hatte nicht mit Nutzen dem Unterrichte folgen können; ausserdem war die durch einen kielförmigen Gaumen erschwerte Verschlussbildung bei

*) Die Turnspielstunden und die für die bereits Geheilten in den grossen Sommerferien abgehaltenen Wiederholungsstunden sind nicht mit eingerechnet.

**) Darunter sind 2 Schüler, welche bereits vor Jahren in einer Berliner Heilanstalt einen Kursus ohne Erfolg durchmachten; hier wurden sie gleich im ersten Kursus dauernd geheilt.

den Gutturallauten die Ursache des heftig auftretenden Zungenkrampfes, der andere war durch das Vorbild des stotternden Vaters nicht im Stande, diesem für ihn gefährlichen Einfluss zu widerstehen; eine Isolirung war nicht zu erzielen. Wenn der Schüler auch gegen Schluss einer jeden Stunde einigermassen anstossfrei sprach, so begann bei jeder folgenden Stunde die Arbeit von Neuem, ohne weiter zu kommen.

Dass bei den übrigen 11, die als gebessert aufgeführt wurden, keine vollständige Heilung erzielt werden konnte, ist bei 7 dem unregelmässigen Besuch zuzuschreiben; bei den übrigen konnte mit Bestimmtheit Ueberreizung, Gehirnläsion, rauhe Behandlung von Seiten des Vaters und psychische Depression als Ursache ermittelt werden. Ueber Rückfälle ist nicht viel zu berichten; die Wiedereinstellung der 14 Schüler geschah, weil der Heilprozess noch nicht abgeschlossen war. Dass bei den Geheilten noch sporadisch Anstösse vorkamen, ist nicht zu verwundern; bei näherer Untersuchung war Schlaffheit und Sichgehenlassen die Ursache gewesen. In jedem dieser Fälle gestand der Betreffende, dass der Anstoss nicht erfolgt wäre, wenn er sich in Zucht genommen hätte.

Nicht ohne Einfluss war die Beschaffenheit des Unterrichtslokals auf die Entwicklung des Heilprozesses. Wie schon erwähnt, wurden die Uebungen mit Ausnahme der Ferien in einer Schulklasse abgehalten. Dabei hatten sich mancherlei Uebelstände herausgestellt. Die meisten Subsellien hatten eine Minusdistanz von 2—3 cm., einige eine Plusdistanz von 1—2 cm., sie waren also wohl für Schreibschüler, nicht aber für Sprechschüler eingerichtet. Beim Stottern aber ist es unerlässlich, dass das Sprechen im Stehen geschehe. Bei derartigen Subsellien aber kann der Schüler nicht sicher und ruhig stehen, also auch die Athmungsthätigkeit nicht sicher regeln, vielmehr ist er genöthigt, entweder sich vornüber zu neigen, wodurch der Schwerpunkt nach vorn verlegt und das freie Athmen seiner Herrschaft entzogen wird, oder er lehnt sich nach hinten und stützt die Hände auf die Kreuzlehne, sodass die Schultern nach oben gezogen werden, wodurch der für den Stotterer verderbliche Athmungstypus, das Spitzenathmen, herbeigeführt wird. Sodann war die Kreuzlehne zu hoch angebracht. Sie soll aber nicht die Schulterblätter stützen, sondern die Lendenwirbelsäule, damit der Thorax, von den stärkeren Lendenwirbeln getragen, ein unbehindertes Athmen ermögliche. Ein fernerer Uebelstand war das Fehlen eines genügend grossen, freien Raumes zur Vornahme der gymnastischen Uebungen. Alle diese Uebelstände fielen in der Turnhalle fort. Hier sassen die Schüler auf Stühlen, welche hufeisenförmig aufgestellt waren, um jedem Schüler die Beobachtung der Mundstellungen seiner Mitschüler zu ermöglichen. Zum Sprechen aufgefordert, trat der Schüler einen Schritt vor, Haltung und Athmung waren unbehindert und was besonders ins Gewicht fällt, der Schüler stand frei und fand nirgends einen Halt für seine Hände, was im andern Falle bekanntlich das Sicherheitsgefühl erhöht. Gegen Schluss der Stunde wurde die Gallerie der Halle benutzt, um von oben herab den in der Stunde behandelten Stoff frei wiederzugeben. Behufs Vermeidung des in allen grossen Räumen entstehenden Nachhalles waren die Schüler zum langsamen und ruhigen Sprechen gezwungen; ihre Stimmbildung wurde eine kräftigere. Auch die gymnastischen Uebungen konnten unter theilweiser Benutzung der Stäbe eine gebührende Erweiterung erfahren. Die Abhaltung der Heilkurse empfiehlt sich daher, wenn angängig, mehr in Hallen als in Klassenräumen, selbst für den Fall, dass variable Subsellien zur Verfügung stehen sollten.

Auffallend günstiger gestalten sich die Ergebnisse der Arbeit bei den Stotterern, welche einen Privatkursus absolviren. Die Gründe dieser Erscheinung liegen nahe, der Kürze wegen will ich andeutungsweise verfahren. Der Privatschüler gehört mindestens der begüterten Mittelklasse an und hat demnach ein stark entwickeltes Selbstgefühl. Für die Kurzeit ist er vollständig vom Schulbesuch dispensirt und kann die ganze Zeit über seine ganze Kraft dem einen Zweck, nämlich der Abstellung seines Uebels, zur Verfügung stellen. Der Unterricht gewinnt in seinen Augen an Werth, weil die Angehörigen bezahlen müssen. Es ist nun einmal der menschlichen Natur eigen, dasjenige für gering und bedeutungslos zu halten, zu dessen Erreichung es keiner pekuniären Opfer bedarf. Daher war auch das Interesse der Angehörigen an dem event. Erfolge der Arbeit ein grösseres. Im öffentlichen Kursus wird daher ein häufiger Besuch von Mitgliedern der zuständigen Behörde, Lehrern und Angehörigen der Schüler

das die meisten Kursisten in geringem Grade beherrschende Gefühl der Werthschätzung der Kursusarbeit zu erhöhen geeignet sein. Die Methode kommt nicht in Betracht, sie war im Privat- wie im öffentlichen Unterrichte dieselbe, nämlich die Gutzmann'sche; die aufgewandte Mühe und Zeit aber überwog um ein bedeutendes im öffentlichen Kursus. Könnten auch nur einige der skizzirten Vortheile den Kursisten zugewendet werden, so stände es mit den Resultaten im Kursus besser.

Ueber die Mitwirkung der Schule zur Bekämpfung der Sprachstörungen hatte ich mich in einem Berichte an Herrn Stadtschulrath Kuhlgatz vom 12. Mai 1891 dahin geäussert, dass es wünschenswerth sei, wenn im Laufe der Zeit an jeder Knabenschule wenigstens ein Lehrer durch ein längeres Hospizium mit den Grundzügen des Heilunterrichtes sich vertraut machte, um die im Kursus gewesenen Schüler in seiner Schule zu beobachten und nöthigenfalls durch rechtzeitiges Eingreifen einem sich etwa einstellenden Rückfalle wirksam zu begegnen. Darauf erging an die Lehrer die Aufforderung, sich für einen längeren Besuch im nächsten Kursus einschreiben zu lassen. Obgleich sich mehr als 20 Lehrer verpflichteten, erschienen deren nur drei und zwar für eine Stunde. Auf längere Zeit wohnten dem Unterrichte bei: Lehrer Adams-Wilton (Nord-Amerika), Lehrer Hansen-Neumünster, welcher seit Oktober des vorigen Jahres einen Heilkursus mit Erfolg leitet, Lehrer Voss, Gosch, Gröhn und Wulf II. —

In jedem Semester habe ich die Stotterer in der Schule aufgesucht und die Lehrer auf die zu beachtenden Punkte aufmerksam gemacht. Was die Schule in dieser Hinsicht Fördersames leisten kann, ist nicht zu unterschätzen. Ich denke hier nicht an die verunglückten Vorschläge der Herren Radomsky, Tietjen u. a., die nie zu einem praktischen Resultate führen können, sondern es handelt sich immer wieder um die Frage: Wie kann die Schule zur Unterstützung der Kursusarbeit mitwirken?

Zunächst für einen regelmässigen Besuch. Im 5. Kursus fehlten 2 Schüler bereits eine Woche ohne genügenden Grund. Alle meine Vorstellungen bei den Eltern der Schüler blieben ohne Erfolg, bis ich mir die Mitwirkung der betreffenden Lehrer erbat. Das hatte Wirkung; die beiden Schüler sind seitdem ohne Unterbrechung im Kursus gewesen. Was die Förderung des Sprechens betrifft, so ist nicht zu leugnen, dass in manchen Fällen, wo die Stotterer im Kursus bereits ohne Anstoss sprachen, in der Schule hingegen noch keine Besserung zu merken war, dieses Missverhältniss dem Umstande zuzuschreiben ist, dass der betr. Lehrer über die Behandlung der Stotterer im Unklaren war. Könnte man den Lehrer in den Besitz der wichtigsten Regeln setzen, so wäre schon etwas gewonnen. Dass Dr. Boodstein von den an die Lehrer vertheilten „Fingerzeige, in welcher Weise das Stottern zu bekämpfen ist" nicht den gehofften und gewünschten Erfolg hat wahrnehmen können, lag zum Theil an der grossen Mannigfaltigkeit des Gebotenen; mit demselben Kraftaufwande hätte der Lehrer seine Information direkt und nachhaltiger aus den Gutzmann'schen Büchern schöpfen können. Ich denke hier an die im Gutzmann'schen Uebungsbuch enthaltenen klassischen Sprechregeln, welche sich der leichteren Behaltbarkeit wegen an die Gesammtregel

„Erst sich sammeln und besinnen,
Dann tief athmen und beginnen"

anschliessen lassen.

I. Sich sammeln: 1. Sprich silbenweise und ruhig.
2. Stehe beim Sprechen gerade und still.

II. Sich besinnen: 3. Sei dir stets klar darüber, was und wie du sprechen willst.

III. Athmen: 4. Hole vor dem Sprechsatze mit geöffnetem Munde kurz und tief Athem.
5. Sei sparsam mit dem Athem und halte ihn beim Sprechen mehr zurück, als du ihn vorschiebst.

IV. Beginnen: 6. Gehe scharf in die Vokalstellung.
7. Richte die ausströmende Luft nicht auf den Konsonanten, sondern auf den Vokal.
8. Drücke nie in der Lautbildung.
9. Fange den offenen Vokal leise und tief an.
10. Dehne den ersten Vokal im Sprechsatze.

Unter Beobachtung dieser wenigen Regeln wird der Lehrer nicht nur vor Missgriffen bewahrt bleiben, sondern dem Sprechschüler auch eine nicht zu unterschätzende Förderung angedeihen lassen.

Godtfring.

Feuilleton.

Joseph Frank's Abhandlung über die Fehler der Stimme und der Sprache.

Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von **Dr. H. Gutzmann.**

(Schluss.)

Ferner beobachtet der Schüler, während er das Wort hervorbringt, aufmerksam Lippen, Zähne, Zunge, Gaumen des Lehrers,[1]) nicht nur damit er die Bewegungen dieser Theile nachzuahmen lerne, sondern damit er auch aus diesen Bewegungen erkennen könne, welche Worte andere hervorbringen. Auf diese Weise kann sich der Taubstumme mit jedem Menschen der seine Sprache spricht an einem hellen Orte unterhalten. Wie lang und schwierig aber dieser Weg ist, leuchtet ein; schwerlich wird man auch von einem Lehrer verlangen können, dass er eine ganze Schaar von Taubstummen in der Lautsprache unterrichtet. Auch kann man nicht erwarten, dass die Rede des Taubstummen jemals sehr melodisch klinge, im Gegentheil ist sie stets monoton und mehr oder weniger näselnd. Das bildet aber keinen Hinderungsgrund, um so weniger als diese für das Gehör unangenehme Sprache für den Sprechenden selbst nur segensreich ist. Denn der Taubstumme erkennt freudig die Wohlthaten an, die ihm aus einer mit den Hörenden gemeinsamen Sprache erwachsen.[2])

Es sind aber die Wohlthaten hinsichtlich der Gesundheit sehr in die Augen fallend. Denn durch die Uebung der Stimme durch Reden, Deklamiren, Laut-Lesen, Singen (wenn auch nur in bestimmten Grenzen) werden die Lungen[3]) und der Magen gekräftigt und das Gemüth erfreut.

4. Die Mogilalie.

Die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, gewisse Buchstaben oder Silben richtig auszusprechen, heisst Mogilalie.

Die Mogilalie hat die Aufmerksamkeit der Aerzte, Lehrer und

---

[1]) Amman liess auch das Kehlkopfzittern durch die Finger des Schülers fühlen, wenn er ihm vorsprach und liess es dann den Schüler an seinem eigenen Kehlkopf kontroliren. — J. F.

[2]) Hoffen wir, dass dies alle Taubstummen recht bald thun. — H. G.

[3]) Als der berühmte Gall als Arzt im Taubstummeninstitut in Wien fungirte, bemerkte er, dass nach Einführung der Lautsprache die Lungenkrankheiten seltener vorkamen als vorher. (Castberg: Bemerkungen über die Krankheiten der Taubstummen 1816.) — J. F.

Redner auf sich gezogen, wie die Werke zeigen: von Ridlinus[1]), Lavausus[2]), Weiler[3]), Friedlaender[4]) und Anderen[5]).

Es genügt[6]) 3 Arten aufzustellen: Die ischnophonische, traulismische und psellismische Mogilalie.

Die ischnophonische[7]) Mogilalie ist ein Sprachfehler, durch welchen die Anfangsworte oder -silben, wie wenn sie zuvor gehemmt wären, nur vermittelst wiederholter und sehr schnell aufeinanderfolgender Anstrengungen endlich vorgebracht werden.

Besondere Belehrung über diesen Sprachfehler gaben Bergen[8]) und Voisin[9]). Am meisten drängt die Hemmung bei der Hervorbringung der Gutturallaute K und G, welche Buchstaben auch Krämpfe hervorbringen könnten, die Kranken schluchzen und indem sie in verschiedener Weise das Verlangen zu sprechen kund geben und gleichsam ersticken wollen, verdrehen sie das Gesicht, den Kopf und den Hals, bis sie endlich das gewünschte Wort mit Genugthuung, wie der Seufzer zeigt, hervorbringen[10]).

„Bei der Hervorbringung dieser Buchstaben scheint die Luft hervorgestossen und bis an den Mund gebracht zu werden, nachdem sie vom Gaumensegel, Zäpfchen und Zungengrunde ein Weilchen gehemmt worden war[11])."

Stottern pflegt in höherem Grade nach dem Schlaf beim Temperatur wechselund bei Kälte[12]) einzutreten[13]). Bei Männern kommt es nicht häufiger als bei Frauen vor[14]). Veranlassung zum Stottern sind: Schlechte Erziehung, verkehrte Angewohnheiten, Ver-

---

[1]) Diss. loquelae symptomata Argent. 1652. — J. F.

[2]) Traité de la mauvaise articulat de la parole. 1697. — J. F.

[3]) Diss. de eloquio eiusque vitiis. Erlang. 1792. — J. F.

[4]) De l'éducation phys. de l'homme. Paris 1815. — J. F.

[5]) J. N. Sheridan und R. J. Loebel über die Deklamation. Leipzig 1743. Chironomia or treatise on rhetorical delivery, comprehend. many precepts both ancient and modern, for the propre regul. of the voice. Lond. 1800. — J. F.

[6]) Acht Arten von Mogilalie stellte Sauvages auf. Fünf von diesen habe ich übergangen deshalb, weil sie zur Paraphonie gehören. Den Psellismus gutturalis, nasalis u. s. w. — J. F.

[7]) Vom Griechischen ἴσχνω = unterdrücken und φωνή = Stimme. Lateinisch: haesitatio linguae, haesitantia, battarismus, balbuties. Französisch: bégaiement. Deutsch: Stottern, Stammeln. Italienisch: tartagliare, balbetare. — J. F.

Man sieht, dass Frank Stottern und Stammeln promiscue gebraucht. Gemeint ist mit obiger Beschreibung natürlich Stottern. — H. G.

[8]) Diss. de balbutientibus. Frankf. 1756. — J. F.

[9]) Stottern, seine Ursachen, seine verschiedenen Grade, Einfluss der Leidenschaften, des Geschlechts, des Alters u. s. w. auf diesen Fehler der Aussprache, therapeutische Mittel u. s. w. Paris 1821. — J. F.

[10]) Ueber das Unglück Anderer zu lachen, ist sehr schlecht, aber bisweilen ist es kaum möglich, in Gegenwart von Stotterern sich des Lachens zu enthalten. Die italienische Bühne besass noch zu meiner Zeit einen besonderen Schauspieler, um die Rollen der Stotterer (il tartaglia) bei den Comödien zu spielen. — J. F.

[11]) Aus Sauvages. — J. F.

[12]) Mercurialis l. c. p. 254. „So kann eine kalte Gegend die Völker hindern, richtig zu sprechen; weshalb auch an manchen Orten die Menschen von gleichsam erblichen Sprachgebrechen behaftet sind. Ebenso Aristoteles II problematum sect et 2 de part. anim 17. — J. F.

[13]) Voisin l. c. — J. F.

[14]) Ganz im Gegensatz steht hier Fr. zu allen anderen Beobachtern. — H. G.

letzungen des Gehirns[1]), in der Kindheit vorangegangene Gehirnkrankheiten, Schlagfluss, Trunkenheit[2]), Furcht und Zorn[3]), tiefe Gedanken, lange Nachtwachen, unbefriedigter Geschlechtstrieb, bevorstehende Menstruation[4]). Es giebt endlich Menschen, deren Stimme nur dann stockt, wenn sie eine fremde Sprache[5]) entweder vor Zeugen oder in gewöhnlicher Weise (oscitanter)[6]) sprechen.

Die nächste Ursache zum Stottern wird auf die behinderte Herrschaft des Gehirns über die Nerven der Stimmwerkzeuge geschoben. Aber trotzdem sind mechanische Fehler derselben, besonders des Zungenbeins, nicht ganz auszuschliessen. Das Stottern pflegt beim vorgerückten Alter sich zu verringern und manchmal hört es ganz auf. Meistentheils ist das Uebel, wenn es eingewurzelt ist, unheilbar. Die Behandlung richtet sich nach den Ursachen. Vor Allem muss man die Schwierigkeit, welche der Stotterer bei den Kehlbuchstaben oder bei der Hervorbringung der Schlusssilben findet, theils durch gutes Zureden, theils durch Schläge zu überwinden suchen[7]). Bei Vielen hilft Singen[8]) oder wenn sie sich den Demosthenes zum Vorbild nehmen[9]).

Die traulismische Mogilalie[10]), über die Fournier, dessen

---

[1]) So hat man Beispiele von Stottern in Folge eines Falles auf den Kopf. Ich will nur ein Beispiel anführen. Ein Wilnaer Mönch vom Franziskanerorden, ein Mann in den besten Jahren, welcher sich immer der besten Gesundheit erfreute, stiess im Jahre 1814 bei einem Sprunge über den Tisch den Hinterkopf sehr heftig gegen einen Nagel, der in der oberen Wand des Schlafgemaches befestigt war. Die so erhaltene Wunde heilte und hinterliess eine kleine Narbe in der Kopfnaht. Im Jahre 1816 fing der Kranke, als der Schmerz nachliess, häufiger beim Sprechen an zu stocken. Mitten in der Rede kam der Kranke plötzlich an irgend ein Wort, welches er nach verschiedenen vergeblichen Versuchen nur dann hervorbringen konnte, wenn er den von Neuem begonnenen Satz änderte. — J. F.

[2]) Aristoteles 3 sect. problematum Galenus. Aphor. 32. Und die tägliche Erfahrung. — J. F.

[3]) Mercurialis: „Man kann viele sehen, welche, wenn sie im Zorn aufbrausen, bisweilen nicht nur stottern, sondern geradezu zum Schweigen gezwungen werden. — J. F.

[4]) Eine Frau Z. aus Wilna stottert jedesmal beim Sprechen, so oft ihre Periode eintritt. — J. F.

[5]) Ein polnischer Professor spricht in seiner Muttersprache fliessend, wenn er aber französisch, dass er sehr gut kennt, zu sprechen beginnt, stottert er sogleich. — J. F.

[6]) Eine Dame, in gleicher Weise durch Geburt und Schönheit unter uns ausgezeichnet, welche jedoch stotterte, hatte mir einst den Wunsch geäussert, die erste Rolle in einem Trauerspiel zu übernehmen, welches von einer Gesellschaft von Theaterfreunden zu wohlthätigen Zwecken in Wilna veranstaltet wurde. Da ich ihren Sprachfehler kannte, zögerte ich mit der Antwort. „Ich sehe," sagte sie, „Sie fürchten mein Stottern, aber ohne Grund, denn vor'm Publikum stört mich das niemals" u. s. w. Und das war wahr; denn nicht ein einziges Mal stotterte sie während der Vorstellung. — J. F.

[7]) Mehrfach wird ein Beispiel eines auf diese Weise geheilten Knaben angeführt. — J. F.

[8]) Tissot Gymnast. méd. p. 307. Voisin l. c. — J. F.

[9]) Er gab dem Schauspieler Neoptolemus 10000 Drachmen, der ihn lehrte, mehrere Verse mit einem Athemzuge zu sprechen; dass er Steine in den Mund nehme und beim Steigen und Laufen hintereinander Verse aufsagte. (Plutarch.) — J. F.

[10]) Griech. τραυλισμός, τραύλωσις. Lat.: Psellismus, Rhotacismus Sauvagesii. Franz.: grasseyement (parler gras). — J. F.

Ausführungen wir folgen, schreibt, besteht in einer fehlerhaften Aussprache des Buchstabens „R", die bei Mangel der nöthigen Kraft schwach, nicht genügend tönend und zu sehr in die Länge gezogen ist. Der Buchstabe R nämlich wird nur dann richtig ausgesprochen, wenn die Kiefer einander genähert werden, die Schneidezähne sich fast berühren, die Zunge länglich ist und mit ihren Rändern in der Mundhöhle die Molarzähne, mit dem oberen Theile der erhobenen Spitze den Gaumen, mit dem unteren Theile derselben aber die oberen Schneidezähne berührt. So versetzt die Luftsäule, welche mit Gewalt aus dem Schlunde heraus gestossen wird, den vordersten Theil der Zunge, der sich dem Ausströmen der Luft aus der Mundhöhle entgegen stellt, in Schwingungen.

Je heftiger die Schwingung ist, um so deutlicher ist der Klang des Buchstaben „R". Wenn nun aber die Spitze der Zunge gegen die Basis des Unterkiefers zurückgedrängt wird, so wird die Zunge unbeweglich, die Vibration der Luft kommt zwischen jene und die Wölbung des Gaumens und die Luft versucht durch die Nasenkanäle zu entwischen; so wird der Buchstabe R entstellt. Da die Kraft fehlt, wird er abgeschwächt und wird von einem länger anhaltenden Murmeln begleitet, durch welches auch in gewisser Weise das Verständniss der übrigen Buchstaben gehindert wird. Das ist die erste Art des Traulismus, die, wenn sie in geringerem Grade auftritt, Vielen so sehr gefällt, dass sie mit Absicht diesen Fehler nachahmen. Wenn aber dieser Fehler so stark wird, dass gar keine Luft aus dem Munde heraus kann, so wird dies sehr unangenehm, da der Buchstabe R dann einen andern Laut hervorbringt, z. B. amonge statt amor, ngango statt raro, Figango statt Figaro[1]). Die zweite Art des Traulismus ist die, bei welcher weder die Zunge, noch Mundhöhle, noch die Zähne bei der Aussprache des Buchstaben R thätig sind, sondern wo diese ganze Arbeit von den Lippen geleistet wird. Dann hört sich der Buchstabe R wie v an, wodurch das Wort murmur wie muvmuv, das Wort rubor wie vubov ausgesprochen wird[2]). Die dritte Art entsteht, wenn der Zunge die Energie fehlt, wodurch der Luftsäule, die aus dem Schlund hervorgestossen wird, die nöthige Widerstandskraft nicht findet und die Zunge durch das Gehege der Zähne an die Oberlippe drängt. Bei dieser Sachlage wird zu dem Buchstaben R ein Hilfsbuchstabe hinzugefügt, der nicht zum Worte gehört, gleichsam als Stütze. So zratio statt ratio, tedres statt tres, materze statt mater. Die äusserste Unthätigkeit der Zunge

---

[1]) Diese Beschreibung ist gleichfalls aus Fournier (Dictionnaire des sciences méd.) entnommen. Wahrscheinlich ist mit dem ng (J. Frank schreibt übrigens statt dessen stets gu) der Nasallaut des dritten Artikulationsgebietes gemeint, den Brücke mit γ wiedergiebt und den wir im Deutschen in „lange" hören. Mir ist dieser Fehler im Deutschen noch nicht vorgekommen, im Französischen ist seine Entstehung bei dem Vorhandensein der nasalirten Vokale leichter verständlich. Möglicherweise handelt es sich auch um einfach nasalirte Vokale. Fournier und Frank vermochten sie aber ebensowenig durch die Schriftzeichen auszudrücken, wie wir dies heute können. — H. G.

[2]) Auch dieser Fehler ist mir noch nicht vorgekommen. — H. G.

lässt den Buchstaben R gänzlich fort, z. B. hetorica statt rhetorica, Bodeaux statt Bordeaux. Im Allgemeinen ist der Buchstabe R sehr schwer hervorzubringen, weshalb die Kinder gern für ihn den Buchstaben L einsetzen. Bleibt dieser Fehler (wie beim Alcibiades) bis in's vorgerücktere Alter, so rechnet man dies nicht mehr zum Traulismus, welcher, wie wir erwähnt haben, in der verkehrten Hervorbringung des Buchstaben R (welcher hier gar nicht hervorgebracht wird) besteht. Die Ursachen für den gewöhnlichen Traulismus [1]) bei den verschiedenen Nationen sind: Nachahmung [2]), Gewohnheit [3]), und bisweilen erbliche Fehler [4]) an den Sprachorganen. Hierher gehören Kürze und Dicke der Zunge, besonders ihrer Spitze [5]), eine durch das kurze Bändchen zu straffe Zunge, eine schlaffe Lähmung der Zunge und des M. styloglossus, grössere Oeffnung im Gaumen neben den Zähnen, fehlendes Zäpfchen, ein schlecht geformter Gaumen, gespalten herabhängendes Gaumensegel.

Der aus diesen Fehlern entstehende Traulismus kann, wenn jemals, nur sehr schwer gebessert werden; anders ist es, wenn er durch Nachahmung oder Angewöhnung entstanden ist, wenn die Behandlung früh beginnt und die Knaben gelehrig sind. Die ganze Behandlung beruht darin, dass der Buchstabe R eifrig hervorgebracht wird, nachdem vorher die Sprachwerkzeuge in die nothwendige Lage gebracht sind, wobei man immer auf die Art des Traulismus Rücksicht nehmen muss. Es ist sehr gut, wenn

[1]) Ich weiss nicht aus welchem Grunde Fournier (p. 316) annehmen konnte; „Unter den modernen Nationen giebt es mehrere, bei welchem die fehlerhafte Aussprache des R ohne Beispiel ist; solche sind in Europa die Italiener und Spanier. — Denn nicht wenige Italiener mit dem Fehler, um den es sich handelt, behaftet, sind mir begegnet. Nicht immer konnte man dem schlechten Bau des Stimmapparates die Schuld beimessen, da einige den Buchstaben R beim Singen richtig vorbrachten, und in der That befremdend ist, wenn Fournier sagt: „Wenn wir jetzt fragen, welches sind die Sprachen, bei denen die schlechte Bildung des R üblich ist, so werden wir finden, dass es die sind, welche vervielfältigen und Doppelkonsonanten haben.“ Kaum giebt es eine Sprache, die so überreich an Konsonanten ist, wie die Polnische, und dennoch leiden die Polen sehr selten an Traulismus. Sehr leicht sieht man das ein, dass derjenige, der polnisch spricht, viel grössere Schwierigkeiten als die Hervorbringung des R zu bekämpfen hat. Diese Schwierigkeit in der eigenen Muttersprache bewirkt, dass die Polen ohne grosse Schwierigkeit fremde Sprachen sprechen lernen. Und wenn Jemand von ihnen dagegen fehlt, so liegt das meist nur an der zu geringen Energie, mit welcher er das R hervorbringt. — J. F.

[2]) In Marseille und Paris ist die erste Art des Traulismus im geringerem Masse heimisch. Dasselbe bezeugt Storch (Kinderkrankheiten, 3. B., pag. 338) in den Dörfern Ruhl und Steinbach bei Eisenach (ob auch noch bis in unsere Zeit?). — J. F.

[3]) Wenn Eltern ihre Kinder, welche den Buchstaben R schlecht sprechen, nicht korrigiren, sondern ihnen Beifall zollen oder im Scherz den Fehler nachahmen. — J. F.

[4]) Es könnte zwar hier der Nachahmungstrieb beschuldigt werden, aber Storch (p. 337) bringt Beispiele, wo Kinder, welche obwohl sie ihre eignen mit den Sprachfehlern behafteten Eltern niemals hatten sprechen hören, dennoch sehr an diesen Fehlern litten. — J. F.

[5]) Die Zunge zeigt einen so verschiedenartigen Bau (der Arzt muss ja täglich viele Zungen besichtigen), dass man leicht die verschiedene Art des Sprechens begreift. Die Zunge dürfte beim Studium der Physiognomie nicht ausgeschlossen werden. — J. F.

man von Anfang des Unterrichts an den Buchstaben „R“, wenn er auch nur einfach vorkommt, so bilden lässt, als wenn er doppelt wäre.

Andere [1]) rathen für den Buchstaben R, T und D einzusetzen, die ja für die Hervorbringung des R den Weg ebnen.

Psellismische Mogilalia [2]) nennt man ein Gebrechen, bei dem harte Konsonanten in weiche verwandelt werden, wie S statt G, C statt T, D statt K und L statt R [3]). Wenn diese Fehler nicht verbessert werden können, so sind Wörter, welche jene Buchstaben enthalten, zu vermeiden [4]).

Zu den beschriebenen Sprachfehlern können auch noch andere kommen, z. B. wenn der Buchstabe F und J schlecht hervorgebracht wird; wenn der Buchstabe S ohne Zischen, mit stumpfer Zunge gemacht wird, wenn die Silbe, welche am Schlusse eines Satzes steht, wiederholt wird [6]), wenn fremdartige Worte in die Rede eingeflochten werden u. s. w. Aber wir wollen jetzt zu wichtigeren Dingen übergehen [7]).

---

[1]) So der berühmte französiche Tragöde Talma (v. Fournier l. c. p. 318). — J. F.

[2]) Griech.: ψελλισμός; lat.: blaesitas, franz.: parler blés. — J. F.

[3]) Psellismus Lambdacismus Sauvagesii. — J. F.

[4]) Storch erzählt von einem Bischof, welcher am Lambdacismus litt, dass er, wenn er öffentlich in der Kaiser-Aula zu Bonn reden musste, seine Rede so ausarbeitete, dass er kein Wort, welches den Buchstaben R. enthielt, gebrauchte. Eine solche Rede befindet sich in Christian Weiss polit. Redner. — J. F.

[5]) So sagte eine Petersburger Frau: Mon mari gagne beaucoup à être connu nu! — J. F.

[6]) Ich habe einen Schüler gehabt, welcher die Worte „hedera federa“ einschaltete; als es über das Befinden eines ihm übergebenen Kranken der Klinik berichten sollte, sagte er: „Der Kranke hat gut geschlafen, hedera, zweimal Stuhlgang gehabt federa.“ — J. F.

[7]) Bevor ich über Sprachgebrechen zu reden aufhöre, will ich noch ein Wort über die Bauchredner hinzufügen. Bauchredner (ἐγγαστρίμυθοι) werden Leute genannt, die die eigenthümliche Kunst gelernt haben (Engastrimythismus) ihre Stimme so zu moduliren, dass sie verschiedene Töne und einzelne Stimmen anderer genau nachahmen können, so dass wir nicht nur glauben, es seien mehrere Redner verschiedenen Alters und Geschlechtes, sondern uns auch über den Entstehungsort des erzeugten Tones so täuschen, dass die eine Stimme aus dem benachbarten Zimmer die zweite vom Hofe, eine andere von der Kuppe des Daches eine andere aus einem tiefen Graben zu kommen scheint. Da die einzelnen Bauchrednerstimmen abwechselnd mit einem gewissen Drängen und offenbaren Druck hervorgebracht werden, so glaubte man von Alters her, dass die Bauchredner einen Theil der Luft ausathmend in den Bauch bringen und ihn durch die Windungen der Speiseröhre wiedertönen lassend, jene Töne hervorbringen. Nachdem diese Ansicht billiger Weise verworfen war, stellten Rhodiginus und Adrian Tourneboent (bei Foesius in Oeconomia Hipp. F. W. V. Helmont (Alphab. nat. pag. 22) Suidas (Breslauer Sammlung 1724 p. 668) M. Mart. Camello (Phil. Trans. Nr. 307) fest, dass die Stimme in diesem Falle durch die bei der Einathmung rückwärts gehende Luft gebidet werde.

Dieser Meinung zwar pflichten vollkommen bei: Haller (Elem. Physiol. T. III, L. Sect. III, §. 1, p. 434, C. Sprengel (Instit. Phys. Amst. 1809, T. I, L. I, C. V, p. 504) und M. Lenhossék (Physiol. medicinal in Pest, 1818, Vol. IV, p. 74).

Wenn nun jemand während der Einathmung irgend einen Ton hervorbringen kann, so unterscheidet sich doch eine so gebildete heisere, ungleiche, schwache, rauhe durch die schwierige Einschränkung gebildete Stimme nach dem

Zeugniss des Magendi (Précis élément. de Physiol. Paris 1816, T. I, p. 233, 234) von der Bauchredner- und Verstellungskunst sehr.

Die für dieses Phaenomen vorgeschlagene Erklärung von Richerand Nouv. élém. de Physiol. Paris 1817, T. II, p. 386, 389), welcher viele Bauchredner untersucht hat, scheint am meisten zur Wahrheit zu führen. Der ganze Kunstgriff beruhe offenbar auf sehr langsamer Ausathmung in der gezogenen und auf viele Arten stufenweise und allmählig modifizirten und gelenkig gemachten Athmung, welche wegen der Bewegung der Ausathmungsmuskeln verzögert ist und der Epiglottis, welcher auf die herabgezogene Basis der Zunge gedrängt ist. Dass ein Theil der aus der Kehle ausgeathmeten Luft bei starker zusammengepresster Kehle manchmal als Reserve zurückgehalten wird und dass dieser, nachdem durch die an die Zähne und beide Backen gedrängte Zunge bald langsamer, bald schneller in einem bald umfangreicherem, bald dünnerem Strome nicht ohne offenbare Anstrengung herausgedrängt wird. Dass aber den einzelnen durch diesen Kunstgriff veränderten Ausathmungen eine starke und tiefe Einathmung vorangehe, wodurch die ungeheure Masse der Luft mit den Lungen angezogen werde, wesshalb auch bei dem Senken des Zwerchfelles, wenn es durch den mit Speisen gefüllten Magen behindert wird, die Bauchrednerkunst sehr schwierig auszuführen sei.

Und diese Auffassung ist auch von Haller (in Bibl. anab. Th. p. 693) so ausgedrückt. Diese Kunst erfordert grosse Kraft in den Kehlmuskeln, durch die der Bauchredner die Kehle shliesst und Stimme hervorbringt, indem die Luft im hinteren Theile des Mundes zurückgehalten wird, wie durch eigne Aussprüche der Bauchredner bestätigt wird (Le ventriloque ou l'Engasthri mythe par l'Abbé de la Chapelle Paris 1772 II Vol.)

Dennoch ist die Vermuthung von Magendi nicht zurückzuweisen, dass diese Kunst allein durch die Uebung des Nachahmungstriebes der Stimmmuskeln erworben werden könne, obgleich der Klang in der gewohnten Weise gebildet würde und keine Sprache bei unbewegten Lippen hervorgebracht wurde, es sei denn, dass man die Lippenkonsonanten wegliesse. Endlich mag noch die Meinung des Geoffroy de St. Hilaire (in Okens-Isis. 1819, IV., p. 548 und 549) Erwähnung finden, welcher glaubt, dass Muskelfasern an der Teilungsstelle der Luftröhre näher aneinander gebracht würden, so dass auf diese Weise eine Art zweiter Stimmritze entstünde. Diese Ansicht müsste durch die autorische Untersuchung geprüft werden. Vielleicht könnte die stärkere Uebung dieser Muskelfasern bei den Bauchrednern zur Hervorbringung einiger tieferer Töne und Stimmvarietäten etwas beitragen. — J. F.

Ich verweise übrigens die Leser dieser Monatsschrift auf die ausführlichen Mittheilungen über Bauchuednerkunst von Wagner, Bleuler und Laubi im vorigen Jahrgang dieser Monatsschrift S. 222 bis 226. H. G.

In der ersten Anmerkung ist die Angabe falsch, welche sich auf die Stelle des Frank'schen Aufsatzes bezieht. Der vorliegende Aufsatz bildet das 2. Kapitel der Sectio prima des II. Bandes vom II. Theile des grossen Werkes: „Praxeos med. univ. praec.“ Ferner lies:

Seite	312	statt	Weidelius — Wedelius.
„	346	„	van der Hout — van der Hont.
„	350	„	Deschampes — Deschamps.
„	350	„	Desmortier — Desmortiers. — H. G.

Kleine Notizen.

Unser geschätzter Mitarbeiter, Herr Dr. E. Bloch in Freiburg i. B., hat sich an der dortigen Hochschule für das Fach der Ohrenheilkunde habilitirt, nachdem ihm bereits vor einem halben Jahre die Leitung der Universitäts-Poliklinik für Ohrenkranke von der medizinischen Fakultät übertragen worden war.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Gutzmann, Berlin W.
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin NW.

Soeben erschien:

Kalender für Mediziner 1893.

Herausgegeben von Dr. **Benno Holz**-Berlin. In Leinen gebd. **M. 1,30.**

Kalender für Apotheker 1893.

Herausgegeben von **E. von der Heyde**, Apoth. d. Kgl. Charité. Gebd. **M. 1,30.**

Dr. H. Gutzmann, Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung.

Mit 36 Abbildungen. **M. 7,50**, gebd. **M. 8,50.**

Dr. Conr. Cohn, Kursus der Zahnheilkunde, I.

Mit vielen Abbildungen im Texte. **M. 6,50.** (Dieser Theil enthält: Histologie, Anatomie, Physiologie etc.)

Liebreich, Der Kleine. Maximaldosen in Versen. **M. 1,—.**

Dr. **H. Potonié's** Naturwissenschaftliche Repetitorien:

Botanik von Dr. **Carl Müller** und Dr. **Potonié.** Gebd. **M. 5,50.**

Früher erschien:

Chemie von Dr. **H. Fischer**, Chemiker in Spandau. Gebd. **M. 3,50.**

In unserem Verlage erschien:

Sammlung

gerichtlich-mediz. Obergutachten

herausgegeben von

San.-Rath Dr. D. Wiener-Graudenz.

Gross-Oktav 42 Bogen stark mit Register Preis broch. M. 20,—. Geb. Halbfrz. 21,50.

Zur Herausgabe der **Sammlung gerichtlich-medizinischer Obergutachten** gab zunächst eine in einem Fachblatte enthaltene Notiz Anregung in welcher es beklagt wurde, dass die in den Zeitschriften sehr zerstreut und ungeordnet vorhandenen forensischen Gutachten die praktische Benutzung und Verwerthung derselben sehr erschweren, weil im Gebrauchsfalle das mühsame Aufsuchen des einschlägigen Falles eine lästige Arbeit ist, und ausserdem sich nicht jeder Gerichtsarzt im ganzen Besitze jener Zeitschriften befindet. Da auch hervorragende Fachgenossen der ausgesprochenen Absicht sehr sympathisch zustimmten, so haben wir uns zur Herausgabe entschlossen.

Die Gutachten sind wissenschaftlich-systematisch geordnet und, wo angängig, auch nach Körperregionen abgehandelt, wichtigen und intrikaten Fällen epikritische Bemerkungen angefügt.

Ausführliche Prospekte nebst Inhalts-Verzeichniss gratis.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Berlin NW., Charité-Strasse 6.

Zum Abonnement empfehlen wir:

Berliner Klinik. **Sammlung klinischer Vorträge.** Herausg. von Geh. Rath Prof. Hahn und Prof. Dr. Fürbringer. Erscheint am 1. jeden Monats in der Stärke von 1—2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 6,00. Einzelne Vorträge 60 Pf. Verzeichnisse gratis.

Fortschritte der Medizin. Redigirt von Prof. Dr. Curschmann und Prof. Dr. Eberth. Erscheinen am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktavformat. Preis pro anno M. 20,00, pro Quartal M. 5,00.

Werthvolle Originalarbeiten, Referate von Autoritäten.

Probehefte gratis.

Fortschritte der Krankenpflege. Monatsschrift der ärztlichen Politechnik. Unter Mitwirkung von Geh. Rath Prof. von Esmarch etc redigirt von Dr. C. Heimann, Ing. Grundke, Dr. G Beck. Erscheinen am 1. jeden Monats in der Stärke von ca. $2^1/_2$ Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.

Besprechen alle Fortschritte auf dem Gebiet der Krankenpflege, der Herstellung von chirurg. orthopäd. etc. Apparaten.

Prager Medizin. Wochenschrift. Herausgegeben von Prof. Schenkl und Zaufal, redig. von Dr. Dittrich. Erscheint jeden Mittwoch ca. $1^1/_2$ Bgn. stark. Quartformat. Preis pro anno M. 16,00 oder Fl. 8,00.

Arbeiten der Prof. der Prager deutschen Universität, Berichte über Sitzungen der ärztl. Vereine etc.

Probenummern gratis.

Zeitschrift für Heilkunde. Redig. von Prof. Prof. v. Hasner, Gussenbauer, Kahler, Schauta, Chiari. Erscheint in jährlich 4 Heften von zusammen 30—40 Druckbogen mit vielen Illustrationen und Tafeln. Preis pro anno M. 20.

Werthvolle Arbeiten grösseren Umfanges.

Probehefte gratis.

Zeitschrift für Medizinal-Beamte. Redig. von S.-R. Dr. Mittenzweig, Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Med.-Rath Dr. Sander. Erscheint am 1. und 15. jeden Monats in der Stärke von ca. 2 Bgn. Grossoktav. Preis pro anno M. 10,00.

Organ des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins, vertritt Standesinteressen, publizirt Arbeiten aus der Praxis, Gesetze und Verordnungen.

Probehefte gratis.