

Max Planck Research Group  
Epistemes of Modern Acoustics

---

# Sound & Science: Digital Histories



Scan licensed under: [CC BY-SA 3.0 DE](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/) | Max Planck Institute for the History of Science



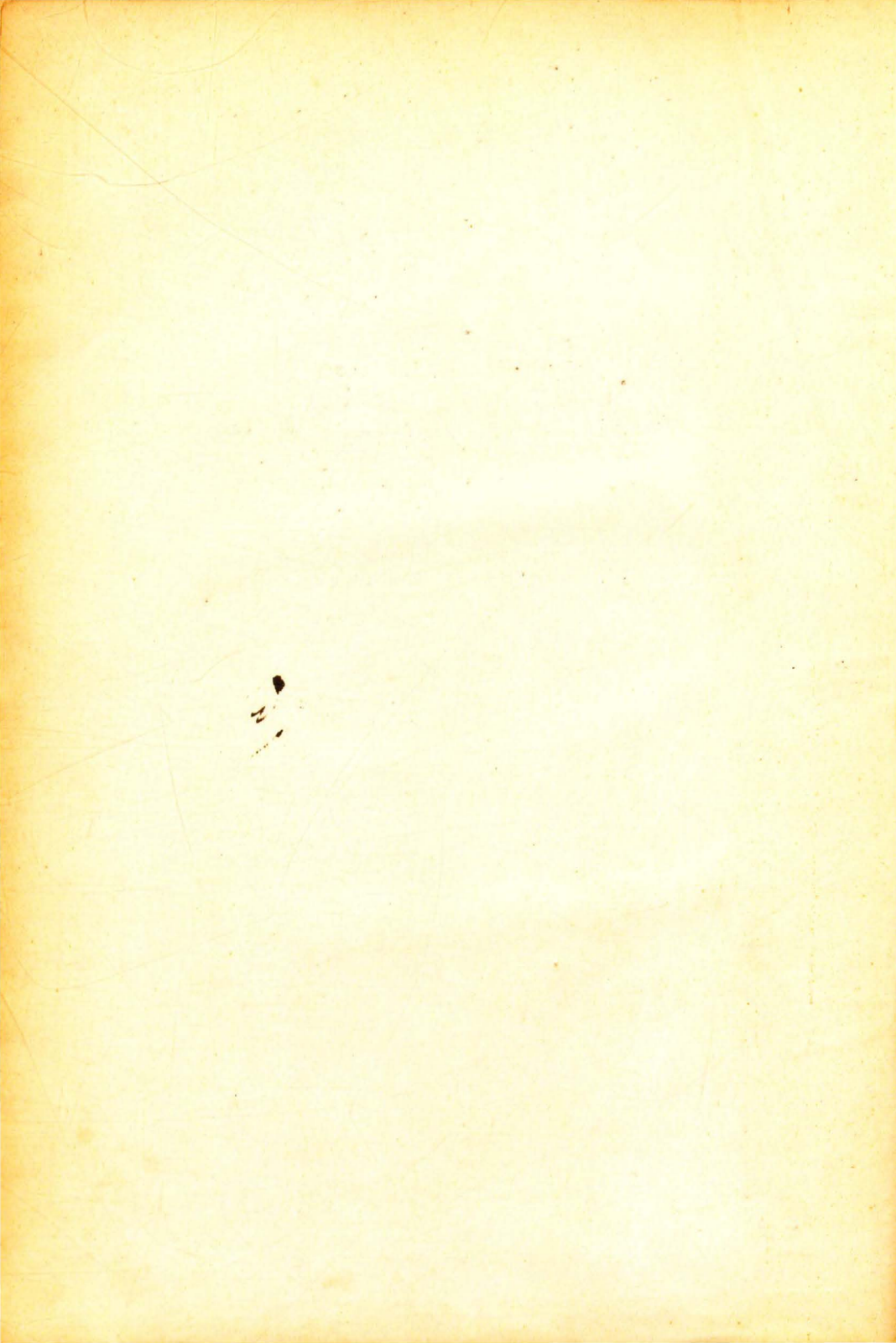
**MAX PLANCK INSTITUTE  
FOR THE HISTORY OF SCIENCE**

N 4705

8.

Martin





Medizinisch - pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
mit Einschluss  
der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, Dr. **E. Bloch**, Professor 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

VIII. Jahrgang.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

Ex  
Biblioth. Regia  
Berolinensi.

# Inhalts-Verzeichnis.

## 1. Original-Arbeiten.

	Seite
1. Von der Häufigkeit der Sprachgebrechen von Professor <i>H. Westergaard</i> . . . . .	8
2. Zur Heilung der Aponia spastica von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	8
3. Aeltere und neuere Behandlung der Gaumenspalte (palatum fissum congenitum) von Dr. <i>V. Haderup</i> . . . . .	33
4. Bericht über das Jahr 1897 aus der Poliklinik für Sprachstörungen des Dr. <i>H. Gutzmann</i> zu Berlin von Dr. <i>G. Albrecht</i> . . . . .	65
5. Lautübungen für sprachlich behinderte Kinder von <i>Fr. Frenzel</i> . . . . .	97
6. Fünfter Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen von Dr. <i>W. Olluszewski</i> . . . . .	129 und 165
7. Ueber das Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache und seine Wichtigkeit für das Ablesen der Schwerhörigen und Ertaubten von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	161
8. Ein Beitrag zur Lehre von der Aphthongie von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	193 und 225
9. Die Lehre von den Sprachstörungen bei Morgagni (1762) von Dr. <i>Knopf</i> . . . . .	257
10. Einiges über normale Atmung und Atmungsübungen von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	288
11. Ueber Sprachstörungen nach Unfällen. Ein Referat von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	321
12. Die Bedeutung der Individualbilder mit besonderer Berücksichtigung der Sprachhygiene von <i>O. Godtfring</i> . . . . .	353

## 2. Berichte.

1. Bericht über Stotterheilkursus der Stadt <i>Essen</i> vom 15. Juni bis 1. Dezember 1897 . . . . .	42
2. Fürsorge für stotternde Schulkinder in <i>Charlottenburg</i> . . . . .	81
3. Aus <i>Frankfurt a. O.</i> . . . . .	96
4. Städtische Sprachheilkurse in <i>Hannover</i> . . . . .	105
5. Einiges über die <i>Kieler</i> Heilkurse . . . . .	107
6. Zählung der schwachsinnigen Kinder im schulpflichtigen Alter etc. im März 1897. Herausgb. v. statist. Bureau des eidgenöss. Depart. des Innern . . . . .	148
7. Aus <i>Hamburg</i> . . . . .	190 und 217
8. Aus <i>Halle a. S.</i> . . . . .	223
9. Aus <i>Breslau</i> . . . . .	288
10. Aus <i>Cöthen</i> . . . . .	288

## 3. Besprechungen.

1. Die Psychosen des Pubertätsalters von Dr. <i>W. Wille</i> . . . . .	6
2. Der kleine Sprachmeister von <i>H. Piper</i> . . . . .	20
3. Das Stottern von <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	21
4. Die Taubstummheit im Grossherzogtum <i>Baden</i> v. <i>G. Neuert</i> . . . . .	44

	Seite
5. Ueber Daumenspalten von <i>L. Dobberkau</i> . . . . .	110
6. Zwei Halswirbelluxationen durch Muskelzug v. Dr. <i>Müller</i> . . . . .	145
7. Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen von Dr. <i>R. Lohrengel</i> . . . . .	178
8. De la Sialorrhée (Vom Speichelfluss) von <i>J. Andrie</i> . . . . .	188
9. Die Umwandlung willkürlicher Bewegungen in unwillkürliche von Dr. <i>E. Schultze</i> . . . . .	200
10. Der Sprachorganismus etc. — von <i>Jul. Scharr</i> . . . . .	294
11. Aus dem Naturgarten der Kindersprache von <i>Gust. Lindner</i> . . . . .	341
12. Die Untersuchung u. Behandlung geistig zurückgebliebener Kinder von Dr. <i>Alb. Liebmann</i> . . . . .	342

#### 4. Litterarische Umschau.

1. Besprechung einer neuen Methode von Ebbinghaus zur Prüfung geistiger Fähigkeiten bei Schulkindern von Prof. Dr. <i>H. Griesbach</i> . . . . .	23
2. Untersuchung zurückgebliebener Schulkinder . . . . .	83
3. Spastische Aphonie . . . . .	88 u. 363
4. Beitrag zur Schularztfrage . . . . .	128
5. Von der Bedeutung der Associationcentren von Flechsig zur Erforschung der Entwicklung des Geistes der Sprache u. s. w. . . . .	154 und 239
6. Ueber die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen von Dr. <i>H. Gutzmann</i> . . . . .	202 und 252
7. Der Sprachunterricht sprachloser Geistesschwachen von <i>Frenzel</i> . . . . .	272 und 295
8. Ueber die Ursachen des Stotterns von Dr. <i>Holger Mygind</i> . . . . .	299
9. Ueber Sprachübungen bei der Behandlung der durch fehlerhaftes Sprechen entstandenen Halsleiden von Dr. <i>Posthumus Meyjes</i> . . . . .	315, 344 und 366
10. Wie können wir die sprachlosen schwachsinnigen Kinder zum Sprechen bringen? von <i>H. Piper</i> . . . . .	371

#### 5. Aus Versammlungen und Vereinen.

1. Von der 69. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Braunschweig 1897 . . . . .	50
2. Aus dem Verein für innere Medizin . . . . .	52
3. Aus der Berliner Medizinischen Gesellschaft . . . . .	58
4. Aus der Pariser Biologischen Gesellschaft . . . . .	62
5. Aus der 4. Generalversammlung des deutschen Lehrerinnen-Vereins in Leipzig . . . . .	63
6. IX. Konferenz für Idiotenpflege in Breslau 1898 . . . . .	222 und 371
7. Vom 1. Verbandstage der Hilfsschulen Deutschlands in Hamover . . . . .	234

#### 6. Feuilleton.

1. Heilung einer Paralysis durch Blitz . . . . .	122
2. Aberglauben . . . . .	224



# Namen- und Sachverzeichnis.

- A**berglauben 224.  
Ablesen der Taubstummen 161.  
Adenoide Vegetationen 67. 77. 93. 310.  
Albinus 270.  
Albrecht, Prof. 357.  
Albrecht G., Dr. 21. 32. 44. 65.  
Alexie 136.  
Alkoholismus 313.  
Anämie 18.  
Andrée 188.  
Aphasie 77 ff. 132. 135 f. 141 ff. 170. 177. 244. 248 ff.  
Aphonie, hysterische 230. 262.  
Aphonia spastica 8 ff. 587. 373 ff.  
Aphthongie 193. 225.  
Apoplexie 266.  
Associationscentren 137. 154. 239.  
Asthma 309.  
Atmung, normale 289.  
Atmungsübungen 289. 320. 352.  
Auffassungsvermögen 280. 285.  
Ausatmungsdauer 12. 334.  
**B**aden, Grossherzogtum 43.  
Beckmeier 105.  
Belebar 123.  
Bewegungen, willkürliche u. unwillkürliche 200 ff.  
Billroth, Prof. 34. 38. 113.  
Borisch 105 f.  
Breslau 288.  
**C**harcot 179. 322.  
Charlottenburg 81 f.  
Chlorose 18.  
Chorea 73 f. 307.  
Cöthen 288.  
**D**ejerin 244.  
Delabarre 36.  
Delius 270.  
Dieffenbach 37. 113.  
Dobberkau L., 110.  
Du Bois-Reymond 201. 279.  
Dynamometrische Messungen 232.  
**E**bbinghaus 26 ff.  
Einatmung 290 f.  
Einfluss der Eltern 355.  
Einteilung der Sprachstörungen 174. 176.  
Elektrotherapie 186.  
Embolie 2. 6.  
Entartete 175.  
Entwicklung d. menschl. Geistes 240.  
Enuresis nocturna 209. 213. 255. 316.  
Epilepsie 307. 364.  
Erbrechen 255.  
Erichsen 322.  
Erismann, Prof. 32.  
Essen 42 f.  
**F**auchard 36.  
Feigusson 113.  
Flehsig 154 f. 239.  
Fleury 194.  
Flüstersprache 13. 128. 338.  
Frankfurt a. O. 96.  
Frenzel 20. 97. 272. 295.  
Fritsche 9.  
**G**anghofner 195.  
Gaumensegel, Massage des 39 f. 80. 117.  
Gaumenspalte 33 ff. 55. 80. 110. 259.  
Gehirnaffektion 158 ff. 563 ff. 267. 226.  
Geistesschwache, sprachlose 272. 295.  
Geistig zurückgebliebene Kinder 342.  
Godtfring 353.  
Goldbach, Dr. 321.  
Goldscheider, Prof. 199.  
Gottstein 8. 13.

Gräfe 37.  
Graphische Darstellung  
der Laute 284.  
Griesinger 275.  
Griessbach H., Prof. 26.  
Gutzmann 8. 20 ff. 34.  
39 f. 50 f. 58 f. 161. 193.  
202. 289. 311. 321.  
Haase 205.  
Haderup, Dr. 133.  
Hahn 270.  
Halle a. S. 223.  
Haller 271.  
Halsleiden 217.  
Halswirbelluxation 145.  
Hamburg 190.  
Handobturator 40. 80. 117.  
Hannover 105. 234.  
Häufigkeitswörterbuch d.  
deutsch. Sprache 161.  
Heilkurse f. Stottern 42. 81.  
96. 105. 107. 190. 223. 288.  
Heilung durch Blitz 122.  
Hilfsschulwesen 235 ff.  
Hoppmann 13.  
Huxley 124.  
Hyperplasie 310.  
Hypnose 76. 186. 232.  
Hysterischer Mutismus  
15. 178.  
Idiotie 85. 87. 176. 189.  
222. 272. 305.  
Individualbilder 353.  
Infektionskrankheiten 18.  
314.  
Innervationsstörungen 233.  
Jurasz 9.  
Käding 9.  
Katarrh 213 f. 309.  
Kayser 15.  
Kehlkopftuberkulose 259.  
Kiel 107.  
Kinder, schwachsinnige  
85. 141. 148. 210. 371.  
Kinder, geistig zurück-  
gebliebene 342.  
Kinderpflege 63. 279.  
Kindersprache 341.  
Kingsley 37.  
Klencke 206.  
Knopf, Dr. 257 ff.  
Kölliker, Th. 35.  
Kopenhagen 1. 299.

Körperliche Gebrechen  
355. 358 f.  
Kotelmann, Dr. 32.  
Küster, Prof. 38.  
Lähmung der rechten  
Körperseite 78. 144. 267.  
Lähmung der Zunge 28.  
Landgraf 8.  
Langenbeck 37.  
Lautübungen 74. 79. 97 ff.  
281 f.  
Lichtinger 205.  
Liebmann A. 342.  
Lindner, G. 341.  
Lispeln 2. 5. 6.  
Locke, John 353.  
Löhrengel, Dr. 178.  
Mackenzie 9.  
Menstruation 18; 71.  
Mercurialis 203. 212.  
Meyer, H. v. 289.  
Michael 9.  
Mitbewegungen b. Sprach-  
störungen 11. 43. 67.  
69. 71. 72. 73. 76. 336.  
Mitchell 215.  
Molinettus 270.  
Morgagni 257 ff.  
Müller, C F. 193. 198. 226.  
Müller, Dr. 145.  
Müller, Joh. 289.  
Mundspiegel von White-  
head 110 f.  
Muskelzuckungen 233.  
Mygind, Dr. 299.  
Nachahmung 57. 66. 68.  
70. 169. 278. 313 f.  
Näseln 2. 3. 5. 6. 80. 167.  
Neuert 44.  
Neurasthenie 308.  
Neuropsychose 321 i.  
Niemeyer 289.  
Nothnagel 14.  
Obstipation, chronische  
209 212. 255.  
Obturator 36. 38 f. 41 f.  
Oltuszewski, Dr. 88 129.  
154. 165. 239.  
Onanie 18. 170. 213. 255.  
Operation bei Gaumen-  
spalten 111 f.  
Oppenheim, Dr. 223 ff.  
Paget 125.

- Paralysis 122.  
 Paré. Ambr. 36,  
 Pascal 244.  
 Passavant 36. 38.  
 Piper, H. 20. 282. 371.  
 Plum, Prof. 34.  
 Pneumograph 9. 11. 332.  
 Preyer 201. 285.  
 Prüfung geistiger Fähigkeiten 26 ff. 83 f.  
 Psychologie der Sprache 246 f. 258.  
 Psychose 130.  
 Psychosen des Pubertätsalters 16 ff.  
 Psychose, hysterische mit Lähmungen 178.  
 Pubertät 16. 19. 197. 302 f.  
**R**achitis 311.  
 Rechenversuche 27 ff.  
 Rhinitis chronica 310.  
 Rieger, Prof. 228 f.  
 Riegler 322.  
 Roux 37,  
 Ruhekur 215.  
**S**achs 215.  
 Sanctovius 270.  
 Sander 275.  
 Schädelverletzung 263.  
 Scharr, Jul. 294.  
 Schmiegelow, Dr. 311.  
 Schnitzler 8. 13. 89.  
 Schreibübungen. 361.  
 Schularztfrage 128. 237. 354  
 Schulkinder 26 f. 83 f. 353.  
 Schulunterricht 27 ff. 355.  
 Schulheft 205.  
 Schwachsinnige 85. 148. 210. 215. 371.  
 Seelenblindheit 250.  
 Sigmatismus lateralis 55 f.  
 Singen als Heilmittel 368.  
 Sikorski 9. 212.  
 Sittliche Zustände und Fehler b. Schulkindern 355. 369.  
 Skrophulose 311.  
 Snell 36.  
 Spasmus 12. 68. 70. 71. 91. 332. 337.  
 Spastische Störungen der Sprechstimme 50 ff.  
 Speichelfluss 188 f. 211 f.  
 Spiegelschrift 33 ff.  
 Sprachzentrum 130. 133.  
 Sprachentwicklung 59. 67. 69. 130. 208. 240 f. 273. 301. 341.  
 Sprachgebrechen 1 ff.  
 Sprachhemmungen 58 ff.  
 Sprachhygiene 353.  
 Sprachlosigkeit (cfr. auch Aphasie) 58. 60. 129. 136 f. 207. 254.  
 Sprachstörungen, Allgemeinbehandlg. der nervösen 51 f.  
 Sprachstörungen, diätetische Behandlg. 203. 252.  
 Sprachstörungen, Vererbung von organischen und funktionellen 52 ff.  
 Sprachstörungen, Lehre von den 129. 165. 257  
 Sprachübungen 20. 68. 253. 277. 294. 299. 318. 344. 364.  
 Stammeln 2. 3. 5 f. 42. 57. 73 ff. 165 f. 178. 269.  
 Stammeln und Stottern 42 75 f.  
 Staphylorrhaphie 34. 37. 111.  
 Stearn 37.  
 Stimmritzenkrampf 8. 14. 89.  
 Stimmstottern 90. 92. 170.  
 Stottern 2. 3. 5. 6. 9. 42. 57. 65 ff. 81. 105. 107. 147. 168 ff. 178. 199. 203. 226. 268. 299. 359.  
 Stottern, Geschichte des 21 ff.  
 Strümpell 324. 353.  
 Süersen 37.  
 Syphilis 260.  
**T**aubstummheit 44. 52 f. 211. 309. 312.  
 Temperament 312.  
 Thrombose 266.  
 Tracheotomie 9.  
 Traube 89.  
 Trauma 315. 325.  
 Traumat. Neurose 324 f.  
 Twisleton Ed. 124.  
**U**eberanstrengung, geistige 18.

Unfälle als Ursache von  
" Sprachstörungen 321.  
Unterscheidgsverm. 286.  
Uranoplastik 34. 37. 111.  
Urlaute 58.  
Ursachen des Stotterns  
299. 321.  
**V**erbung 18. 52ff. 56ff.  
60. 169. 303.  
Versatile Idiotie 217. 253.

Verstopfung 209. 212. 255  
**W**eber O. 125.  
Westergaard Prof. 1.  
Wille Dr. 16.  
Wolff, Jul. 38.  
Wolfsrachen 80.  
Worttaubheit 139 f. 248.  
**Z**ungenkrampf 196. 198.  
Zungenlähmung 78.  
Zwerchfellkrampf 339.

---

Medizinisch - pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
**der Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohren-  
 leidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen,  
 Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in  
 Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche  
 Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt  
 a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in  
 Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public  
 Schools, 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, Dr. **Oliuszewski**, Direktor der Anstalt  
 für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau,  
 für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau,  
 Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und  
 Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt  
 in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität  
 Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
 in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.



Zuschriften für die Redaktion  
 wollen nach Zehlendorf bei Berlin,

Clichés

an die unten bezeichnete Verlags-  
 handlung adressiert werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
 pro anno Mark 10,—.

Inserate  
 nehmen die Verlagshandlung und  
 sämtl. Annoncen-Expeditionen des In-  
 und Auslandes entgegen.

**BERLIN W<sub>35</sub>, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHER'S MEDIZIN. BUCHHANDLUNG

H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten mediz. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der mediz. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

## Inhalt der Januar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. I. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die Krankenpflege der Nervösen. Von Hofrat Dr. R. v. Kraft-Ebing, Professor der Psychiatrie an der Universität Wien.  
Ueber die notwendigen Reformen des Krankentransportes und der Krankenverpflegung.

Von Dr. Max Rubner, Professor der Hygiene an der Universität Berlin.  
Staat und Krankenpflege. I. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Februar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. II. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die neue Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Ruppertshain im Taunus. Von Dr. Nahm, Leiter der Heilstätte Ruppertshain.  
Staat und Krankenpflege. II. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.

Menschenverluste in Kriegen. I. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Zur bequemen Lagerung der Kranken. Von Geh. Sanitätsrat Dr. Ohrtmann in Berlin.  
Luxus am Krankenbett. Von einem Kranken.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der März-Nummer 1896:

Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. I. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Staat und Krankenpflege. III. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. II. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.

Erkrankungen im Wochenbett infolge gesundheitswidriger Wohnungsverhältnisse. Von Dr. Oswald, Kreiswundarzt in Gudensberg.  
Ueber eine Bett-Dampf-Düse. Von Ingenieur Keidel in Zehlendorf bei Berlin.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der April-Nummer 1896:

Ueber Ordnung und Einteilung der Mahlzeiten. Von Dr. Imanuel Munk, Universitätsprofessor in Berlin.  
Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. II. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Häusliche Krankenpflege im 17. Jahrhundert. Von Dr. Richard Landau in Frankenberg in Sachsen.

Staat und Krankenpflege. IV. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. III. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.  
Litteratur: Drei Arbeiten über Rettungswesen und Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin. Besprochen von Dr. W. Croner.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Mai-Nummer 1896:

Wo soll man Heilstätten für Lungenkranke errichten? Von Dr. Felix Blumenfeld, II. Arzt der Heilanstalt Falkenstein.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. I. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Ueber die Bekleidung der Krankenpflegerinnen. Von Sanitätsrat Dr. Fürst in Berlin.

Eine neue Lagerungsvorrichtung für Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin.  
Staat und Krankenpflege V. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. IV. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Januar-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

	Seite		Seite
<b>Original-Arbeiten:</b>		1. Die Psychosen des Pubertäts-	
Häufigkeit der Sprachgebrechen		alfers von Dr. <b>Walter Wille,</b>	16
von Prof. <b>Westergaard.</b>	1	2. Der kleine Sprachmeister	
Zur Heilung der Aponia spastica		von <b>H. Piper</b>	20
von Dr. <b>H. Gutzmann</b>	8	3. Das Stottern von <b>H. Gutzmann.</b>	21
<b>Besprechungen:</b>		Litterarische Umschau	26
		Kleine Notizen	32

## Original-Artikel.

### Von der Häufigkeit der Sprachgebrechen.\*)

Von *Prof. H. Westergaard.*

Die Frage nach der Häufigkeit der Sprachgebrechen ist während der letzten Zeit mit recht viel Interesse aufgenommen worden, nachdem es sich durch verschiedene Erfahrungen gezeigt hat, dass dieses Uebel sich mit Erfolg bekämpfen lässt. Da diesbezügliche statistische Aufklärungen bis jetzt nur in kleinerem Umfange und unvollkommener Form vorliegen, wird es nicht ohne Bedeutung sein, die Resultate einer Bearbeitung eines grösseren statistischen Materials, welches auf Initiative des Dr. med. *Haderup* durch das Wohlwollen verschiedener Autoritäten und Privaten gesammelt und darauf im statistischen Laboratorium der Universität (Kopenhagen) bearbeitet worden ist, auseinanderzusetzen. Der grösste Teil des Materials wurde im Herbst 1894 gesammelt und bearbeitet; Ursachen, deren ich nicht Herr gewesen bin, haben die Veröffentlichung der Resultate bis jetzt verzögert.

Die besten und meist gleichartigen Beobachtungen sind in den Volksschulen Kopenhagens gemacht, es sind Listen über Sprechfehler unter 34 000 Kindern derartiger Schulen ausgearbeitet worden. Diese Listen zeugen von einer solchen Sorgfalt und Interesse für die Sache, dass

\*) „Nationalökonomisk Tidsskrift“ 9 Hefte, Kopenhagen, Dez. 1897. Diese Abhandlung betreffend vergl. den Fragebogen des statistischen Laboratoriums, Monatsschrift 1894, pag 263 ff.

man kaum ein besseres und mehr ausreichendes Material wünschen würde, die folgende Untersuchung ist deshalb auch im wesentlichen darauf gestützt. Wahrscheinlich jedoch sind bei der Ausarbeitung der Listen nicht alle von demselben Gesichtspunkte ausgegangen, indem es scheint, dass einige dazu geneigt waren, den Begriff Sprechleiden weiter als andere auszudehnen und auf einzelnen Punkten (so z. B. die Erbliehkeitsfrage) sind die Aufklärungen so vereinzelt und so zufällig gewesen, dass man sie ganz übergehen musste. Von diesen letzten Vorkommnissen jedoch abgesehen, sind die Beobachtungen trotz der Nichtübereinstimmung in der Auffassung davon, was man unter Sprechleiden verstehen muss, derartig um den Durchschnitt gruppiert, dass man ihn getrost als einen einigermaßen typischen Ausdruck für das wirkliche Verhältnis betrachten kann.

Die Gesamtanzahl der Schüler waren 17 347 Knaben, und 16 653 Mädchen, wie schon bemerkt insgesamt 34 000. Von diesen hatten Sprechfehler 426 Knaben und 323 Mädchen, zusammen 749, also 2,5 Proz. der Knaben, 1,9 Proz. der Mädchen, insgesamt für beide Geschlechter 2,2 Proz. Dieser Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern macht sich jedoch nicht bei jeder Art der Sprechleiden geltend, was aus untenstehender Uebersicht hervorzugehen scheint.

	Die Anzahl der Sprechleiden.			Unter 10000 Kindern hatten Sprechleiden.		
	Knab.	Mädch.	Beide Geschl.	Knab.	Mädch.	Beide Geschl.
Stottern	165	42	207	95	25	61
Fehlsprechen (Stammeln)	102	60	162	59	36	48
Geschlossenes Näseln	127	162	289	73	97	85
Offenes Näseln	7	21	28	4	13	8
Lispeln	51	53	104	30	32	31
Andere Sprechfehler	2	2	4	—	—	—

Unter „andere Sprechfehler“ sind Erscheinungen wie „heisere rauhe Stimme“ und „fortdauernde Heiserkeit“ gerechnet. Die Gesamtanzahl der Sprechleiden übersteigt die obenangeführte Zahl 749 mit 45, indem von 41 Kindern



ein jedes 2, und von 2 Kindern ein jedes 3 Sprechleiden hatten. Ich werde mich bei diesen Kombinationen der Sprechleiden nicht ferner aufhalten, da kein einzelnes eine besondere Neigung zu haben scheint, im Verein mit anderen aufzutreten.

Man sieht, dass Lispeln fast ebenso häufig bei Knaben wie bei Mädchen ist. Näseln ist häufiger unter Mädchen als unter Knaben beobachtet worden, während der Gegensatz bei Stammeln und namentlich bei Stottern der Fall ist. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen ist, was Stottern anbetrifft, so charakteristisch, dass er nicht auf zufälligen Fehlern in dem Material beruhen kann, auch wird er ja von anderswo durch statistische Beobachtungen bestätigt.

Es bleibt jetzt die Frage, ob diese Leiden mit dem Alter zu- oder abnehmen. Etwas Aufklärung geben insofern schon untenstehende Zahlen, welche die Resultate der Fragen des Schemas erzeugen, ob das Sprechleiden unbedeutend, mässig oder bedeutend war.

	100 Kindern mit Sprechleiden vertheilt sich sodann in einem Alter von		
	6—8 Jahre	9—11 Jahre	12—14 Jahr.
unbedeutender Grad	24	25	35
mässiger —	42	50	45
bedeutender —	34	25	20

Je älter das Kind wird, desto häufiger werden also die milderen Formen der Sprechleiden, im Vergleich mit den schwereren Formen. Dieses ist zum Teil auch der Fall bei den einzelnen Arten der Sprechleiden.

	Unter 100 Kindern mit Sprachleiden litten folgende Anzahl davon in bedeutendem Grade in dem Alter von		
	6—8 Jahre	9—11 Jahre	12—14 Jahre
Stottern . . . . .	41	21	18
Geschlossenes Näseln . . . . .	39	22	18
Fehlsprechen (Stammeln) . . . . .	40	39	37

Auf allen Punkten macht sich also ein Sinken geltend, es ist jedoch bloss für Stottern und ge-

schlossenes Näseln, dass man mit einigermaßen grosser Wahrscheinlichkeit über den Einfluss des Alters sprechen darf.

Man könnte jetzt indessen fragen, ob dieses Abnehmen in Intensität, nicht davon herrühre, dass mit dem Alter etliche leichtere Fälle hinzukommen, so dass die schweren Fälle der Sprechleiden in der Wirklichkeit unter den grösseren Kindern nicht seltener sind als unter den kleinen. Es ist doch ziemlich selten, dass die Sprechleiden in einem späteren Alter entstehen. Es scheint, als ob unter je 11 Kindern mit Sprachleiden nur ca. 1 dasselbe nach dem Eintreten in die Schule erworben hat, für einige schon im 6. Lebensjahre, es ist deshalb nicht wahrscheinlich, dass die Häufigkeit der Sprechleiden mit dem Alter zunimmt. Das Verhältnis ist für ca.  $\frac{3}{4}$  der Schulen erläutert. Von 51 Kindern, deren Sprechleiden nach dem Eintreten in die Schule entstanden waren, hatten

10	es	in	dem	von	6	Jahren	bekommen
12	„	„	„	„	7	„	„
17	„	„	„	„	8	„	„
2	„	„	„	„	9	„	„
4	„	„	„	„	10	„	„
0	„	„	„	„	11	„	„
6	„	„	„	„	12	„	„

Dieses kann auch direkt beleuchtet werden, nämlich dadurch, dass man die 34 000 beobachteten Kinder dem Alter nach gruppiert, und danach die Anzahl der Kinder mit Sprechleiden in den verschiedenen Altern vergleicht. Hier ist indessen die Schwierigkeit vorhanden, dass das Durchschnittsalter der verschiedenen Klassen wohl angegeben ist, aber nicht die Verteilung auf die verschiedenen Altersstufen, so dass eine Vergleichung sich nicht ohne weiteres unternehmen lässt. Auch kann man nicht danach fragen, wie viele es mit dem erwähnten Leiden in den einzelnen Schulklassen giebt, denn solche Kinder stehen oft in der Entwicklung zurück, und sind deshalb häufig älter als die Mitschüler in derselben Klasse. Um über diese Schwierigkeit hinauszukommen, hat man die, den 31. Dezember stattfindende Altersverteilung benutzt, wie

sie in den Berichten der Volksschulen Kopenhagens zu finden ist. Da die Anzahl der Schüler auf diesem Zeitpunkt ungefähr dieselbe ist wie im September (der Monat, in dem die Schemas ausgefüllt wurden), braucht man bloss das Alter — mit gehöriger Vorsicht — ein entsprechendes Stück zurückzusetzen. Die jüngste Altersklasse, 6 Jahre, ist während der letzten Monate des Jahres, nachdem verschiedene Kinder am 1. September in diese Klasse aufgenommen sind, recht stabil, und es geschieht nur ein Abgang dadurch, dass einige der Kinder in dem Alter von 7 Jahren hinaufrücken; jedoch ist es nicht undenkbar, dass die Anzahl dieser Kinder etwas überschätzt worden ist, und diese Altersklasse ist deshalb im Folgenden ausgelassen, um so mehr, als hier bloss wenige Beobachtungen von Sprechleiden vorhanden sind (im ganzen 20.) Die Häufigkeit der Sprechleiden in den einzelnen Altersklassen für beide Geschlechter ist folgende:

	7—9 Jahre		10—12 Jahre		13—14 Jahre		6—14 Jahre	
	Absolute Anzahl	Unter 1000 Kindern waren ergriffen	Absolute Anzahl	Unter 1000 Kindern waren ergriffen	Absolute Anzahl	Unter 1000 Kindern waren ergriffen	Absolute Anzahl	Unter 1000 Kindern waren ergriffen
Stottern . . . .	69	5	101	8	33	10	207	6
Geschlossenes Näseln . . . .	108	7	129	10	49	14	289	8
Fehlsprechen (Stammeln) . . . .	106	7	36	3	10	3	162	5
Lispeln . . . . .	43	3	45	3	14	4	104	3
Sämtliche Kinder mit Sprechfehlern	312	21	305	23	112	32	749	22

Das Lispeln ist nach diesen, freilich nicht umfassenden Beobachtungen, von dem Alter ziemlich unabhängig, was wohl auch recht wahrscheinlich ist. Das Stammeln scheint mit den Jahren abzunehmen, wogegen Stottern und geschlossenes Näseln eher die gegengesetzte Bewegung haben.

Doch ist es möglich, dass dieses Zunehmen in der Häufigkeit von Stottern und Näseln, zum Teil nur

scheinbar ist, indem Kinder mit diesem Sprechleiden verhältnissmässig länger in der Schule bleiben als andere, und deshalb unter den älteren Schülern so stark vertreten sind, dass es der Gesamtzahl der Schüler nicht entspricht. Umgekehrt scheint es ein seltener Fall zu sein, dass ein Kind Sprechleiden halber aus der Schule genommen wird.

Untenstehende Zahlen geben das Durchschnittsalter an.

Klasse	Sämtliche Kinder	Kinder mit				
		Sprechleiden	Stottern	Näseln	Stammeln	Lispeln
I	12,3	12,6	12,7	12,5	12,5	12,4
II	11,7	12,0	11,7	12,0	11,9	12,4
III	10,5	11,5	11,4	11,5	11,6	11,7
IV	9,3	9,9	9,8	9,9	10,1	10,2
V	8,1	8,7	8,5	8,7	8,8	8,8
VI	6,8	7,2	7,3	7,1	7,1	7,4

Für alle Sprechleiden ist also das Bild dasselbe. Das Alter ist durchschnittlich höher als das für die Klassen normale; das Sprechleiden steht in Verbindung mit Verhältnissen, welche direkt oder indirekt die Entwicklung hemmen und den Geistesgaben schaden. Dieses ist keineswegs ohne Ausnahme, indem es eine Menge Kinder giebt, welche trotz des Sprechleidens sehr gut mitkommen, dagegen aber giebt es verschiedene, welche sehr schwer mitkommen. Hiervon bekommt man auch eine Vorstellung, wenn man in der Klasse die Durchschnittsnummer des Platzes ausrechnet. Wird die Anzahl in der Klasse zu 100 vermehrt, findet man sodann folgende Klassenplätze:

für Kinder mit Stottern	Platz	55
„ „ „ Näseln	„	60
„ „ „ Stammeln	„	67
„ „ „ Lispeln	„	61

Durchschnittlich sind diese Kinder also in der untersten Hälfte der Klasse, dazu kommt, dass sie oft nachsitzen müssen.

Frägt man jetzt, wieweit diese Resultate mit den Aufklärungen von den Privatschulen Kopenhagens übereinstimmen (4863 Knaben und 4628 Mädchen), so muss erst

bemerkt werden, dass hier viel weniger Uebereinstimmung zwischen den einzelnen Schulen ist, um den Beobachtungen viel Bedeutung beimessen zu dürfen. Am besten stimmen die Aufklärungen über Stottern, für Knaben 9,3 p. m. (in den Volksschulen 9,5), für Mädchen 1,9 (2,5). Am Stammeln litten alles in allem fünf pro mille ganz wie in den Volksschulen, an offenem Näseln 0,8, eine Zahl, welche ebenso wiedergefunden wird. Dagegen ist Lispeln etwas häufiger angeführt, (4 statt 3 pro mille), und namentlich geschlossenes Näseln (126 gegen 8,5 pro mille, was man besonders den Mädchenschulen zu verdanken hat: mit Bezug auf die Altersverteilung sind die Zahlen nicht deutlich genug.

Eine Untersuchung von den Schülern in der technischen Schule zu Kopenhagen im ganzen 2200, wovon 152 13—14 Jahre alt, 1511 15—18 Jahre und 537 über 18 Jahre) ergab nur 23 Fälle von Sprechleiden, und besonders waren Stottern und Näseln auffällig selten (beziehungsweise 3 und 6 Fälle). Ob dieses der Einwirkung des Alters oder anderen Ursachen zu verdanken ist, muss dahin gestellt bleiben.

Ein interessanter Beitrag zu diesen Aufklärungen besteht in einigen Beobachtungen von den Kellerschen Abnormanstalten (Schulen und Erziehungsanstalten für schwachsinnige Kinder). Von den 250 Schülern litten nämlich nicht weniger als 124 (72 Knaben, 52 Mädchen) an Sprechleiden (darunter 6 jedes mit 2 Sprechfehlern) 12 Kinder stotterten, wieder meistens Knaben, 8 näselteten und 4 lispelten. Besonders häufig war das Stammeln, das in nicht weniger als 106 Fällen auftrat, was mit dem oben beleuchteten betreffs der Kommunal Schulen nicht schlecht übereinstimmt, wonach Kinder mit Stammeln durchschnittlich in der Klasse unter den Kindern mit anderen Sprechleiden sassen.

Inwieweit diese Aufklärungen mit den Beobachtungen stimmen werden, welche gegenwärtig für den übrigen Teil des Landes gemacht werden, ist noch nicht möglich, zu wissen. Es ist jedoch kaum wahrscheinlich, dass man weit unter das in Kopenhagen gefundene Niveau kommen

werde, und stimmt das, so giebt es also im Königreich Dänemark viele tausende Menschen, die irgend ein Sprechleiden haben. Selbst wenn das Niveau für die Bevölkerung im ganzen so niedrig ist wie in der technischen Schule, dreht es sich für das ganze Land um mehr als 20 000 und giebt es deshalb Grund genug, dieses als ein soziales Uebel zu betrachten und an den Staat zu appellieren, damit von diesem so viel wie möglich abgeholfen oder verhindert werde.

---

### Zur Heilung der Aponia spastica.

Von Dr. H. Gutzmann.

Im Jahre 1875 beschrieb *Schnitzler* zuerst eine eigentümliche Stimmstörung, die er Aponia spastica nannte. Dieselbe charakterisierte sich dadurch, dass bei jedem Phonationsversuch die Glottisschliesser sich derart krampfhaft zusammenzogen, dass ein absoluter Schluss der Stimmritze stattfand. Der Grad der dadurch bedingten Sprachstörung ist sehr verschiedenartig. In den höheren Graden erfolgt eine vollständige Sprachlosigkeit, bei geringeren Graden treten Stockungen im Sprechen ein, so dass z. B. die Vokale eines Wortes doppelt phoniert werden, statt eins wird ei—eins gesprochen, statt zwei zwei—ei, statt ich i—ich, statt kann ka—an, statt nicht ni—icht und vieles andere mehr. *Landgraf* hat darauf aufmerksam gemacht, dass wahrscheinlich das Zwerchfell an dem Krampf teilnehme und die Wirkung der Expirationsmuskeln paralysiere, indem es in der Inspirationsstellung stehen bleibe. Wir werden weiter unten noch näher auf diese sehr wichtige Anschauung zurückzukommen haben. Die reine, echte Aponia spastica ist im allgemeinen eine seltene Krankheit. Wir besitzen daher von sorgfältig beschriebenen Fällen nur wenige. Ausserdem Fall von *Schnitzler* haben Beiträge zu dieser Störung geliefert u. a. *Jurass*, *Nothnagel*, *Schech*, *Landgraf*, *Voltolini*, *Moritz Schmidt*, *Jonquière*, *Hack*, *Traube*, *Mackenzie*, *Michael*, *Krause* und *Fritsche*. Die Berichte über die Dauer, den Verlauf und die Prognose dieser Störung sind recht verschiedenartig. Während *Gottstein* einen Fall von inspiratorischem Stimm-

ritzenkrampf vier Jahre lang beobachtete, ohne dass sich Besserung konstatieren liess, sah *Mackenzie* bei seinen Kranken niemals eine dauernde Heilung, während *Fritsche* und *Jurasz* eine bessere Prognose stellen, besonders wenn die Fälle noch frisch sind. In dem Falle von *Michael*, bei dem neben dem phonischen Stimmritzenkrampf auch ein sehr schwerer inspiratorischer Stimmritzenkrampf stattfand, der bei tiefer Inspiration eine plötzliche Unterbrechung des Atmens hervorrief, wurde sogar die Tracheotomie erforderlich. Betreffs der Diagnose möchte ich besonders auf die Aehnlichkeit hinweisen, die diese Störung mit einer ganzen Reihe von schweren Stotterfällen gemein hat. Ich selbst habe mehrere Fälle von reiner Aponia spastica beobachtet — und einen derselben, der schon wegen seines Verlaufes und seiner Entstehung als besonders interessant bezeichnet werden muss, werde ich nachher noch beschreiben, — bei denen sich mittelst des Mareyschen Pneumographen jedesmal die für das Stottern so ausserordentlich charakteristischen Zwerchfellkrämpfe nachweisen liessen. Wenn man Fälle von Stottern gesehen hat, bei denen jeder Versuch, auch nur ein Wort hervorzubringen, selbst unter den ruhigsten psychischen Verhältnissen stets einen heftigen Stimmritzenkrampf hervorrief und damit die Schilderungen der Aponia spastica vergleicht, so muss man notwendig zu demselben Ergebnisse kommen, zu dem auch bereits *Sikorski* gekommen ist: dass die Aponia spastica in ihren äusseren Erscheinungen gewissen Stotterfällen gleichzustellen ist. Ich möchte daher bei der Untersuchung der Aponia spastica stets raten, genauere Aufnahmen der Atmung mit dem Mareyschen Pneumographen vorzunehmen.

Bevor ich auf die Besprechung der Therapie bei dieser Störung eingehe, möchte ich den oben angedeuteten Fall in seiner gesamten Entstehungsweise wie in den Untersuchungsergebnissen und dem Verlaufe der Behandlung darstellen.

Es handelt sich um einen 21jährigen Artilleristen I. F. V., der mir von der Medicinalabteilung des Kriegsministeriums zur Behandlung überwiesen wurde. Aus dem

Berichte des betreffenden Oberstabsarztes gebe ich ganz kurz die Personalien wieder: Der Soldat ist der Sohn gesunder Eltern und erwarb sich nach dem Schulaustritt durch Landarbeit seinen Lebensunterhalt. Ueber sein früheres Verhalten ist nichts Abnormes zur Kenntniss gekommen. Am 14. Oktober 1896 wurde er eingestellt. Dienststrafen hat er nicht erlitten, jedoch wird berichtet, dass er öfter unsauber zum Dienst gekommen sei und infolgedessen die Korporalschaft, der er angehörte, häufiger zum Apell antreten musste. Dadurch soll er sich den Hass seiner Kameraden zugezogen haben. Hierauf lässt es sich wohl zurückführen, dass er von einem Kameraden in der Nacht des 2. Juli, als das Regiment in einem Barackenlager gelegentlich einer Schiessübung lag, durch sehr heftige Schläge über Leib und Kopf aufgeweckt wurde. In schlaftrunkenem, verängstigtem Zustande sprang er, nur mit Hemd und Unterhose bekleidet, aus dem Fenster des zur ebenen Erde gelegenen Zimmers. Von diesem Augenblicke an scheint er planlos umhergeirrt zu sein. Nach seiner eigenen Angabe nahm er von einem Zaun eine zufällig dort hängende alte Hose, und zwei Tage später erhielt er von einem alten Manne eine Jacke und eine Mütze. Er wanderte nun in der Richtung nach seiner Garnison, um sich dort beim Wachtkommando zu melden. Unterwegs nahm er verschiedenemale, um Geld zur Weiterreise zu bekommen, Arbeit an. Als er schliesslich seinem Garnisonort zugeführt wurde, zeigte er im Arrest ein eigentümlich eingeschüchtertes und zugleich ein unruhiges Wesen. Wegen einer Zellgewebsentzündung am Unterschenkel musste er dann ins Lazareth gebracht werden, wo sein verstörtes Wesen noch erheblich zunahm. Das Sprechen machte ihm ungeheure Mühe. Nur nach längerem gütlichem Zureden gelang es den Aerzten, von ihm einige Worte herauszubekommen. Die Unruhe und die Sprachstörung nahm während des Aufenthalts im Lazareth fortwährend zu und entwickelte sich schnell zu völliger Sprachlosigkeit. Da die Gefahr bestand, dass bei der Abgeschlossenheit in der Untersuchungs- zelle des Garnisonlazareths die psychischen Störungen noch



erheblich wachsen würden, so wurde er auf Antrag der äusseren Station auf den Wartesaal der innern Station verlegt. Dort zeigte er sich allmählich ruhiger, die Beängstigungen traten seltener auf, er war fleissig und willig und half unangefordert fortwährend im Lazarethhaushalt arbeiten. Die Sprache kehrte jedoch nicht wieder. Er musste, wenn er etwas zu klagen hatte, seine Klagen aufschreiben. Oefter klagte er über Kopfschmerzen, wobei er als besonders schmerzhaft eine Stelle am linken Stirnwandbein senkrecht über dem Ohre zeigte.

Als ich den Patienten in Behandlung bekam, erblickte ich einen kräftigen, gesund aussehenden Mann von ca. 1,70 m Grösse in gutem Ernährungszustande. Hautempfindlichkeit und Reflexe waren regelmässig. Sowie der Patient den Versuch machte, zu sprechen, hörte man ein inspiratorisches scharfes Reibegeräusch, dem sehr bald ein heftiges Stöhnen folgte, wobei der Patient sich mit der rechten Hand krampfhaft nach der Brust hinfasst und dort an seinen Kleidern rüttelt. Dabei bricht ihm der Schweiss aus. Das Gesicht wird blass, und bei dem zweiten derartigen Versuche, den der Patient in meiner Gegenwart machte, taumelte er und wäre, wenn wir ihn nicht gehalten hätten, zu Boden gestürzt. Nachdem ich den Patienten durch gütliches Zureden etwas beruhigt hatte, machte ich eine Aufnahme seiner Athmungs-thätigkeit mittelst des Mareyschen Pneumographen. Dabei ergab sich, dass während des expiratorischen Stöhnens das Zwerchfell stark kontrahiert blieb. Die laryngoskopische Untersuchung des Kehlkopfes ergab, dass beim Beginn zu phonieren nicht nur die Stimmbänder sich schlossen, sondern dass auch die Taschenbänder sich dicht aneinanderlegten und der Kehldeckel sich hinten herüberwölbte, so dass sich überhalb der Stimmbandebene ein fester, pfropfenartiger Verschluss fand, der nur ab und zu durch plötzliche Explosion gesprengt wurde. Ich möchte noch nachträglich bemerken, dass die laryngoskopische Untersuchung erst später vorgenommen wurde und am ersten Tage nicht gleich gelang, da der Patient mit dem ganzen Körper bei dem Versuche, zu phonieren, heftige Mitbewegungen machte.

Dagegen habe ich die Untersuchung der Atmung sofort vornehmen können, da der lange Gummischlauch, der vom Pneumographen zur Aufnahmekapsel führt, selbst sehr stürmische Bewegungen, wie sie auch bei anderen spastischen Störungen vorkommen, durchaus nicht anzeigt und die Uebertragung dabei nicht gestört wird. Die ungewöhnlich starken Spasmen des gesamten Körpers, des Zwerchfelles sowie der Bauchmuskulatur traten auch ein, wenn ich den Patienten darauf aufmerksam machte, dass es nur darauf ankäme, ein- und auszuatmen. Bei der Einatmung zeigte sich, dass er die Stimmbänder nicht von einander entfernte, sondern sie zu einem ziemlich schmalen Dreieck näherte, so dass ein Einatmungsreibegeräusch entstand. Erst als wir den Patienten dazu gebracht hatten, mit weitgeöffneten Stimmbändern einzuatmen, das heisst so einzuatmen, dass man von der Einatmung absolut nichts hört, vermochte er ruhig Luft zu holen. An eine derartige ruhige, ganz geräuschlose Einatmung schloss sich dann eine ebenso ruhige, mit ein wenig Geräusch verbundene Ausatmung. Nachdem der Patient dieses Ein- und Ausatmen ungefähr acht Tage lang geübt hatte, konnten wir dazu gehen, die Ausatmung so wie es die physiologische Sprechweise erfordert, zu verlängern. In der ersten Zeit war er kaum imstande, länger als höchstens vier Sekunden auszuatmen; allmählich brachte er es auf eine Ausatmungsdauer von 20 Sekunden. Nachdem wir den Patienten so weit hatten, glaubten wir eine stärkere Annäherung der Stimmbänder beim Ausatmen wagen zu können und suchten ihn zu einem hörbaren Ausatmungsflüstern zu bringen, indem wir einen sanften Druck von aussen auf die Seitenflächen des Schildknorpels ausübten. Das gelang auch bald so gut, dass der Patient nach weiteren acht Tagen der Behandlung nicht nur eine ruhige, gleichmässig flüsternde Ausatmung machen konnte, sondern sogar auch ohne ersichtliche Anstrengung auf alle an ihn gestellten Fragen flüsternd antwortete, und zwar war das Flüstern so stark, dass man es durch das ganze Zimmer vernehmen konnte. Hierauf gingen wir an den Uebergang vom Flüstern zur Stimme, und wiederum versuchten wir, durch sanften

Druck auf den Schilddknorpel die Annäherung der Stimmbänder von aussen her durch die mechanische Nachhilfe zu erleichtern. Das gelang auch bald vollkommen, so dass der Patient allmählich bei der Ausatmung, nachdem er zunächst etwas geflüstert hatte, in die Stimme übergehen konnte. Er musste also eine Uebung machen, die darin bestand, dass er zunächst ohne Geräusch Luft holte, darauf ein Stückchen flüsternd und dann mit Stimme ausatmete. Nachdem er diese Uebungen zunächst in der ruhigen Mundöffnung des Vokals a gemacht hatte, gingen wir zu den anderen Mundstellungen über, und es dauerte nicht mehr lange, so wandte der Patient die neu gewonnene Stimme auch auf das Sprechen an. Augenblicklich ist Patient 5 Wochen in meiner Behandlung und spricht bereits auf jede an ihn gestellte Frage ohne besonderes Zögern und ohne dass irgend welche Spasmen, sei es von Seiten der Stimme, sei es von Seiten der Atmung, eintreten, mit lauter und deutlicher Stimme seine Antwort. Man kann dabei in dem Klang der Stimme ab und zu noch etwas Zitterndes und Unruhiges merken, so dass eine weitere Uebung wohl am Platze ist und der Patient vorläufig noch nicht aus der Behandlung entlassen werden kann. Die weitere Entwicklung des Falles ist aber schon jetzt klar vorauszusehen; der Mann wird in dem hiesigen Garnisonlazareth von Seiten der Aerzte bereits als geheilt angesehen.

Wenn ich im Anschluss an den Bericht dieses Falles mit kurzen Worten auf die Heilung der Aphonia spastica eingehe, so möchte ich mich bei der Aufzählung der Heilmittel, ebenso, wie ich es bei dem Bericht über die einzelnen beobachteten Fälle gethan habe, an die kurze Darstellung von *Gottstein* halten. Die Antispasmodica und die sogenannten nervina sind gegen diese Affektion wirkungslos. *Schnitzler* galvanisierte das Rückenmark, und zwar, wie es scheint, mit leidlichem Erfolg. Dass hierbei der psychische Einfluss wohl der wesentlichste ist, dürfte sich aus der Erfahrung von *Hoppmann* ergeben, der einen Fall berichtete, welcher durch eine Wallfahrt nach *Kevlaar* geheilt wurde. Bei dem von mir berichteten Fall wurden in dem Garnison-

lazareth Elektrizität und alle übrigen Mittel angewendet, und zwar nicht nur ohne Erfolg, sondern die Elektrizität sogar mit dem Erfolg, dass eine Verschlimmerung des Uebels danach eintrat. Von jeher wurden nun bei der Aponia spastica methodische Uebungen der Sprache empfohlen, so zuerst wohl von *Nothnagel*, der seine Kranke unter Aufsicht regelmässig die Bewegungen der Lippen und der Zunge üben und langsam nach dem Takte atmen liess. Die Patientin musste sich zuerst in Bezug auf ihre Sprache eine absolute Ruhe auferlegen und Tage lang auch nicht den mindesten Versuch zum Sprechen machen. Auf diese Weise trat das Sprechvermögen erst langsam und dann rascher wieder ein, so dass die Patientin entlassen werden konnte. Eine eigentümliche Methode verfolgte *Hack*, der seinen Kranken bei eingeführtem Kehlkopfspiegel stark ein- und ausatmen und die Ausatmungen so lange anhalten liess, bis der dadurch erzeugte Lufthunger zu normaler Inspiration führte.

Die hier nach dem *Gottstein*'schen Buche kurz wiedergegebenen methodischen Uebungen werden sicherlich in dem einen oder dem anderen Falle wohl genügen, um die Aponia spastica zu überwinden, schwerlich jedoch in einem so ungewöhnlich turbulenten Falle wie dem hier beschriebenen. Ich habe bei der Aponia spastica von jeher das gleiche Verfahren angewendet wie das, was wir bei der Beseitigung und Ueberwindung des Stimmritzenkrampfes bei Vokalstottern gebraucht haben. Indem ich den Patienten so, wie ich es geschildert habe, ruhig einatmen liess, und zwar so, dass nicht die Spur von Geräusch bei der Einatmung entstand, wurden die Glottisöffner in Thätigkeit gesetzt, das heisst die *musc. crico. aryt. post.*; wenn er ausatmete, so setzte er zunächst, indem er dem Ausatmen den hauchenden Charakter gab, nur die *musc. voc. oder thyreo-aryt. int.* in Thätigkeit, die ja der Stimmritze die Form eines länglichen Dreiecks geben. Als der Patient soweit war, dass er bei der Ausatmung ein stärkeres Flüstergeräusch von sich geben konnte, trat jene bekannte Form der Stimmritze ein, bei der die Stimmbänder bis zu dem vorderen

Ende der Giessbeckenknorpel parallel nebeneinander liegen, während zwischen den Giessbeckenknorpeln selbst ein kleines Dreieck offen bleibt, die sogenannte pars respiratoria. Erzeugt wird diese Stellung neben der Wirkung der *musc. voc.* durch die dazutretende Wirkung der *musc. thyreoaryt. lat.* Von dieser Stellung bis zur richtigen Stimmstellung ist nur noch ein kurzer Schritt: es brauchen nur noch die *musc. aryt.* selbst in Thätigkeit gesetzt zu werden, und die richtig zum Tönen verengte Stimmritze liegt vor. Wenn wir also eine Uebung machen lassen: Einatmung und darauf Ausatmung in drei Teilen, die aber ohne Unterbrechung einander folgen, Hauchen, Flüstern, Stimme, so üben wir diejenigen Muskeln nacheinander, die bei dem sofortigen Stimmanschlage in einem Moment zu schwingen gezwungen sind, wir teilen also die Koordination in die einzelnen Komponenten.

Dieses Verfahren hat mir bei allen den bis jetzt in meiner Behandlung gewesenen Fällen von Aponia spastica die vortrefflichsten Dienste geleistet, und ich kann die Laryngologen mit gutem Grunde auf diese einfache und naheliegende physiologische Form der Uebung aufmerksam machen.

Bekannt ist ja, dass *Kayser* bei hysterischem Mutismus den Kehlkopfspiegel dazu anwandte, um seinen Patienten die Bewegungen der Stimmbänder zum Bewusstsein zu bringen. Bei sehr schwierigen Fällen von Vokalstottern und einmal bei einem Falle von Aponia spastica habe ich ebenfalls die Autolaryngoskopie den Patienten beigebracht, zuerst so, dass die Patienten, wenn ich sie laryngoskopierte, ihr eigenes Stimmbänderbild in einem kleinen, vor dem Reflektor befindlichen Planspiegel erblicken konnten. Genügte das noch nicht, so liess ich sie die Autolaryngoskopie unter meiner Leitung selbst lernen, wozu ich nur selten mehr als 3—4 Sitzungen gebrauchte.

---

\*) Man kann dazu sehr gut den Michelsenschen Spiegel benutzen.

## Besprechungen.

**Die Psychosen des Pubertätsalters von Dr. Walter Wille.** — Leipzig und Wien, Verlag von Franz Deuticke. — Referent *Dr. H. Gutzmann.*

Bei der Wichtigkeit, welche die Pubertätspsychosen, die ja nicht selten mit Sprachstörungen einherzugehen pflegen, auch besonders für den Pädagogen haben, wird es erklärlich erscheinen, wenn wir auf das Buch von *Wille* an dieser Stelle mit einigen Worten näher eingehen. Um gleich von vorn herein darauf aufmerksam zu machen, dass der Verfasser den Begriff der Psychose sehr scharf auf die rein psychischen Erscheinungen einschränkt, will ich nur hervorheben, dass die Sprachstörungen allein, die in der Pubertät auftreten, auch von ihm wie von mir durchaus nicht zu den Psychosen gerechnet werden. So rechnet er das Stottern wie jeder Mediziner nicht zur Psychose. Das Material, auf das sich seine Mitteilungen stützen, sind 135 zum Teil sehr ausführlich geschilderte Einzelbeobachtungen. Bei einem Referat ist es natürlich, dass wir auf die Einzelheiten der Fälle nicht näher einzugehen im Stande sind. Verfasser hat in sehr dankenswerter Weise die Schlussresultate der Gesamtbeobachtungen am Ende seines Buches zusammengestellt. Wir erfahren aus dieser Zusammenstellung, dass er Melancholie in 21 Fällen, und zwar 15 weiblichen und 6 männlichen, fand, Manie in 29 Fällen (18 weibliche, 11 männliche), akute Demenz in 9 Fällen (8 weibliche, 1 männlicher), akuten hallucinatorischen Wahnsinn in 3 Fällen, Verwirrtheit in 10 Fällen, Paranoia in 4 Fällen, also einfache Psycho-Neurosen in 76 Fällen, wovon 50 weiblich, 26 männlich. Organische Psychosen, das heisst Neuro-psychosen und Vergiftungspsychosen, hereditäres Irrsein und endlich angeborene Schwächezustände fasst der Verfasser als eine zweite Gruppe zusammen. Hiervon beobachtete er 59 Fälle, wovon 15 weiblich und 44 männlich. Die Ansicht, die Verfasser aus diesem Material von den Psychosen des Pubertätsalters gewonnen hat, fasst er in folgenden Sätzen zusammen: „Der Symptomenkomplex der Geisteskrankheiten des Pubertätsalters rechtfertigt nicht die

Aufstellung einer spezifischen Pubertätspsychose. Die Pubertät ist Ursache von Psychosen, aber nicht einer bestimmten Psychose. Es giebt kein Pubertätsirresein als Krankheitsform. Wohl aber verleiht der Prozess der Pubertätsentwicklung mit der gewaltigen Umwälzung des ganzen psychischen Lebens diesen Psychosen in Anlehnung an die normale psychische Veränderung jener Zeit ein besonderes Gepräge, spezifischen Charakter, die sogenannte hebephrene Modifikation, die wir im einzelnen bereits geschildert haben.

Entsprechend der geistigen Unreife dieses Alters finden wir häufig atypische Krankheitsbilder, Mischformen, die wir jeweils unter die ihnen am nächsten stehenden typischen Psychosen eingereiht haben. Dabei ist beachtenswert, dass, wenn die Krankheit ein Individuum trifft, dessen geistiger Entwicklungsstand ein vorgeschrittener ist, das Krankheitsbild immer mehr dem der Erwachsenen gleicht.

Als solche hebephrene Züge, pathologische Verzerrungen gewisser Eigenschaften, die auch der normalen Pubertät eigen sind, heben wir hervor: den häufigen und unvermittelten Stimmungswechsel, eine gewisse Oberflächlichkeit der Stimmungen. Bei allem Lamentieren macht der Kranke alberne Scherze, mitten in der fröhlichsten Laune äussert er weltenschmerzliche Anwandlungen. Die sprachlichen Aeusserungen zeigen Abgerissenheit des Gedankengangs, altkluge und gezierte Sprechweise, Vorliebe zu bizarren Satzkonstruktionen, Hang zu Ueberschwänglichkeit, Verbigeration und Echolalie. In den Handlungen finden wir oft einen impulsiven Charakter, eine erleichterte Auslösung von Bewegungsantrieben. Das Thun und Treiben ist theatralisch und scheint auf den Zuschauer berechnet. Auch etwaige Wahnideen haben etwas Flüchtiges und absichtlich Gemachtes an sich.

Die Aetiologie der Pubertätspsychosen teilt der Verfasser in innere und äussere Ursachen, erstere wieder in allgemeine und individuelle. Betreff der allgemeinen Ursachen macht er darauf aufmerksam, dass der Prozess der Pubertätsentwicklung mit seinen allgemeinen körperlichen und selischen Umwälzungen pathogenetische Be-

deutung für die Entstehung der Psychosen hat, besonders dann, wenn derselbe einen pathologischen Verlauf nimmt, der sich durch körperliche Schwäche, Unregelmässigkeit in der Menstruation, Chlorose, Kopfschmerzen, Aenderungen des Charakters beim weiblichen Geschlecht, — durch Müdigkeit, Kopfschmerzen, Herzklopfen, cerebrale Erregbarkeit beim männlichen Geschlecht äussern. Ganz besonders wichtig ist der Eintritt der Pubertät für die Entwicklung vererbter Krankheiten. Nach den Erfahrungen der meisten Autoren wie auch *Willes*, sind weibliche Individuen bedeutend mehr disponiert als männliche. Von den individuellen Ursachen spielt die wichtigste Rolle die Erblichkeit, ausserdem jene eigentümliche Konstitution der nervösen Elemente, die wir als sogenannte neuropathische Konstitution zu bezeichnen gewohnt sind, deren Wesen darin besteht, dass das psychische Gleichgewicht ein sehr labiles, die Reaktion auf Reize eine ausserordentlich starke ist. Diese Konstitution kann angeboren und erworben sein, auch ohne dass Erblichkeit dabei im Spiele ist. Ein ferneres Moment bildet die Erziehung und die Bildung des Charakters gerade in dieser Lebensperiode, wo die Ideen der persönlichen Verantwortlichkeit noch nicht befestigt sind. Von ganz besonderer Bedeutung wird auch für diese Epoche der Entwicklung die geistige Ueberanstrengung sein, ein Zusammenhang, auf den in neuerer Zeit besonders *Lähr* in einem Aufsätze: „Pädagogik und Psychiatrie“ aufmerksam gemacht hat.

Von den äusseren Ursachen sind hervorzuheben die allgemeinen Neurosen, die chronischen und konstitutionellen Krankheiten wie Anämie und Chlorose und die Infektionskrankheiten. Nicht selten auch lassen sich die Psychosen auf Onanie zurückführen, besonders da, wo dieselbe auf prädispositionellem Boden erwachsen ist. Menstruationsstörungen als Ursache sind nicht selten, ja, es kommt vor, dass ganz periodische psychische Störungen mit Bewusstseinsstörung auftreten, die gleich typischen Menstruationspsychosen anzusehen sind. Abnorm rasches Wachstum, Entwicklungshemmungen des Schädels als körperliche



Ursachen, deprimierende Gemütsbewegungen, z. B. Heimweh und andere als psychische Ursachen sind noch besonders hervorzuheben.

Bezüglich der Therapie schlägt der Verfasser in erster Linie Kräftigung des Körpers vor. Von grosser Wichtigkeit seien therapeutische Mittel und gymnastische Uebungen. Eine besondere Sorgfalt aber sei besonders der prophylaktischen Behandlung zuzuwenden, die das Individuum vor der Entwicklung der latenten erblichen Anlage schütze. Die Lebensführung der so Beanlagten sei zu überwachen. Man Sorge für passenden Umgang, Aufenthalt im Freien, vermeide geistige Ueberanstrengung und aufregende Lektüre, ebenso Tabak und Alkohol und behalte stets die Kräftigung des Körpers sorgfältig im Auge.

Ich habe die Angaben über die Aetiologie sowie über die Therapie des Verfassers zum Teil wörtlich angeführt, da sie an sich schon so kurz sind, dass ein Referat kaum gedrängter zu machen ist. Die wertvollen Hinweise, die der Verfasser durch seine Arbeit besonders auch für die Pädagogen gegeben hat, sind in den vorliegenden Sätzen stets wörtlich zum Ausdruck gekommen. Ich glaube, dass die Anregungen, die der Verfasser durch sein Buch gegeben hat, der pädagogischen Pathologie von grösstem Nutzen sein werden und möchte besonders den Pädagogen der höheren Schulen, die ja mehr Gelegenheit haben werden, derartige Psychosen zu beobachten als die Volksschullehrer, die Lektüre des besprochenen Buches angelegentlichst empfehlen.

Vielleicht darf ich hier an dieser Stelle noch darauf hinweisen, dass die Sprachstörungen, die sich als Ausdruck der Pubertätsentwicklung des Oefteren einfinden und manchmal als Sekundärerscheinungen auch Psychosen zur Folge haben können, vorwiegend beim männlichen Geschlecht auftreten. Wenn auch sicherlich die Gesamtentwicklung des Körpers in der Pubertätszeit beim weiblichen Geschlecht eine turbulentere ist, so darf man nicht verkennen, dass gerade die Entwicklung der Stimme vorwiegend beim männlichen Geschlecht in der Pubertätszeit besonders auf-

fällig ist. Finden sich doch akute Schwellungen der Stimmbänder, die unter Umständen vorübergehend den Gebrauch der Stimme unmöglich machen. Wenn derartige Erscheinungen auftreten, kann sehr leicht nicht nur eine dauernde Sprachstörung entstehen, wie ich das bereits an einer Reihe von Fällen im Archiv für Kinderheilkunde beschrieben habe, sondern es können sich, wie gesagt, infolge der ausserordentlich deprimierenden Wirkung Psychosen an diese Erscheinungen anschliessen.

---

**Der kleine Sprachmeister.** Ein Lehr- und Bilderbuch von *Hermann Piper*, Erziehungsinspektor. Verlag von Karl Sigismund in Berlin. (Preis 3 M.), Referent *Frenzel-Leschnitz-Ob.-Schl.*

Der auf dem Gebiete der Litteratur für Idiotie rühmlichst bekannte Verfasser gibt unter obigem Titel den Eltern ein Hilfsmittel in die Hand, mittelst dessen sie die sprachliche Entwicklung ihrer Kinder in die rechte Bahn zu lenken und etwa vorhandene Sprachmängel zu verbessern imstande sind. Das schöne Buch, dem empfehlende Begleitworte von hervorragenden Autoritäten der Sprachheilkunde einerseits und der Kinderheilkunde andererseits (Dr. *H. Gutzmann*, und Prof. Dr. *Baginsky*) beigegeben sind, ist für das Alter von 4—6 Jahren bestimmt, soll aber auch wie der Verfasser es hofft, den Kindern eine Stütze zum rechten Gebrauch der Sprachwerkzeuge und zur richtigen Aussprache der Vokale und Konsonanten noch im ersten Schuljahre werden, wenn sie die Anfangsgründe im Lesen überwunden haben. Hauptsächlich aber soll es allen Eltern, die stammelnde oder hörstumme (aphatische) Kinder besitzen, eine geeignete Anleitung zur rationellen Behandlung dieser Sprachhemmungen bieten. Die Grundsätze, nach welchen das Werk gearbeitet ist, finden wir in des Verfassers Arbeit: „Der grundlegende Sprachunterricht bei stammelnden, schwachsinnigen Kindern“, welcher auch die Photographien und graphischen Darstellungen entstammen. Die Photographien stellen die für die einzelnen Vokale charakteristischen Mundstellungen dar, zur Ver-

sinnlichung der Konsonatenbildung dienen geschickt erfundene graphische Zeichen. Für die physiologische Erzeugung eines jeden Lautes sind kurze, bestimmte und allgemein verständliche Fingerzeige gegeben. Bei der Reihenfolge der Laute und Lautübungen scheint eine allmähliche Steigerung der Schwierigkeiten in sprachlicher Hinsicht durchgeführt zu sein, jedoch dürfte der h Laut, dessen Artikulation wohl eine sehr einfache und leichte ist, bedeutend früher auftreten. Im Anschlusse an die einzelnen Lautübungen folgen geschmackvolle, kolorierte Bilder, welche Gegenstände darstellen, deren Name mit dem der vorhergehenden Lautübung zu Grunde gelegten Laute beginnt, z. B. folgen bei dem Laute b die Abbildungen: Ball, Buch, Bohne, Biene, Besen, Baum, Beil. Bei jedem Worte sind für weitere Sprachübungen zwei oder mehrere Sätze recht praktisch ausgewählt und zusammengestellt. Die Ausführung der Abbildungen lässt nichts zu wünschen übrig, nur wundert es mich, dass Dinge, wie z. B. Geldstücke, ein Zahn usw. abgebildet sind, die im Bilde sich nicht gut ausnehmen und auch häufig nicht deutlich genug erscheinen. — Zum Schlusse des Buches finden wir noch einige Beispiele, aus der Umgangssprache, ein Gebetlein und zwei kleine, dem kindlichen Verständnis nahe liegende Gedichte. Alles in allem ist „Der kleine Sprachmeister“ ein recht interessantes Buch, welches auch dem Lehrer der Idiotenanstalt beachtenswerte Winke und Ratschläge insbesondere in Bezug auf den Sprachunterricht sprachgebrechlicher und sprachloser Geisteschwacher bietet.

**Das Stottern.** Eine Monographie für Aerzte, Pädagogen und Behörden von Dr. med. H. Gutzmann prakt. Arzt in Berlin. Mit zahlreichen Figuren, Photographien, Curven und Tabellen im Text und einer Lichtdrucktafel. Frankfurt a. M. J. Rosenheim, Verlag. 1898.  
Referent: *Dr. G. Albrecht*.

Eine eingehende, auf wissenschaftlicher Grundlage und gründlichem Quellenstudium beruhende Darstellung des

Stotterns hat uns bisher gefehlt. Die Geschichte dieses für die leidende Menschheit äusserst wichtigen Zweiges der Medizin ist in den zahllosen medizinischen Lehrbüchern und Compendien sehr stiefmütterlich behandelt worden, und eine allgemein verständliche Darstellung einer rationellen, physiologisch begründeten Behandlung der Sprachfehler, speziell des Stotterns, wird man in den neueren Werken über diesen Gegenstand gleichfalls vergeblich suchen. Diesem Mangel hat nun Dr. H. Gutzmann mit seinem Buche „Das Stottern“ abzuhelfen gesucht und hat seine Aufgabe in jeder Beziehung in trefflicher Weise gelöst.

Das Werk zerfällt in vier grössere Abschnitte: Kritische Geschichte des Stotterns, Untersuchung des Stotterns, Aetiologie und Statistik des Stotterns und Heilung des Stotterns. Diese kurze Inhaltsangabe verrät schon, welches umfangreiche Material der Verfasser in seinem Buch zusammengetragen haben muss, und in der That hat Gutzmann die Erfahrungen seiner langjährigen Praxis und die Ergebnisse seiner umfassenden Studien verwertet, um sein Werk reichhaltig und lehrreich zu gestalten.

Der erste Teil des Buches, der die kritische Geschichte des Stotterns behandelt, liefert nicht nur eine interessante, übersichtliche Zusammenstellung der seit Alters her üblichen Ansichten über Sprachbrechen und die verschiedenen Methoden zur Heilung derselben, sondern enthält auch mannigfache kritische Betrachtungen über den Wert oder Unwert einzelner Ansichten und Heilmethoden. Die Anschauungen des Hippokrates und die des Quintilian über die hauptsächlichliche Entstehung des Stotterns durch Nachahmung werden rühmend hervorgehoben, desgleichen die teilweise richtigen Ansichten und vernünftigen Anordnungen des Hieronymus Mercurialis, die das ganze Mittelalter hindurch für die Behandlung der Stotternden massgebend waren; die „Nosologia methodica“ des Boissier de Sauvages wird einer eingehenden, günstigen Besprechung unterzogen und die hervorragende physiologische Bedeutung des Werkes „Mechanismus der menschlichen Sprache“ von Kempelen in verschiedener Hinsicht nachgewiesen,

dagegen wird die meist auf suggestiver Wirkung beruhende Heilmethode der Madame Leigh abfällig beurteilt. Schult-hess, der mit seinem klassischen Werk „Das Stammeln und Stottern“ die dritte Periode der Geschichte der Sprachheilkunde einleitet, hat durch seine Unterscheidung von „Stammeln“ und „Stottern“ und durch seine Vorschriften über lautliche und gymnastische Uebungen nach *Gutzmann's* Ansicht zur Förderung der Sprachheilkunde sehr viel beigetragen, ebenso *Colombat* durch seine sorgfältige Einteilung des Stotterns nach seinen äusserlich sichtbaren Merkmalen und durch seine Therapie, die nach seiner Ansicht zentrale Störung wieder aufzuheben und das gestörte Nervensystem zu regulieren, während *Dieffenbach* die in den vierziger Jahren in normale vernünftige Bahnen gelenkte Sprachheilmethode durch seine widersinnigen Zungenoperationen vollkommen störte und in Misskredit brachte, so dass alle ferneren Bemühungen einzelner Aerzte nicht durchschlagend wirken konnten. Erst *Lichtinger* und nach ihm *Klencke* haben es verstanden, die Sprachheilkunde wieder in naturgemässe Bahnen zu leiten, ihre Anschauungen und Vorschriften sind von den neueren Stotterheilkundigen verwertet und verbessert worden, und vor allem hat sich *Albert Gutzmann* durch sein Werk „Das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren (1879) hervorragende Verdienste um die Sprachheilkunde erworben. Seine Methode ist auch die jetzt allgemein angewandte, von den Behörden anerkannte geblieben. Diese kurze Uebersicht, welche natürlich nur ein schwacher Abglanz des in dem ersten Abschnitt gebotenen Stoffes ist, zeigt aber, wie ausführlich und eingehend *H. Gutzmann* seine kritische Geschichte des Stotterns abgefasst hat, und wir können uns nur dem Wunsche des Verfassers anschliessen, dass diese Geschichte des Stotterns „von allen denen recht genau und ausführlich gelesen werden möge, die sich selbst mit der Behandlung von Stotternden befassen und auch von denjenigen, die selbst Stotterer sind“.

Der zweite Abschnitt, der sich mit der Untersuchung

des Stotterns beschäftigt, führt zunächst die verschiedenen Untersuchungsmittel vor. Obwohl man in früheren Zeiten eine grosse Reihe von Mitteln und Instrumenten kannte, mittelst deren man objektive Daten über die Symptome des Stotterns und der Stotterer erlangen konnte, hat man doch niemals Versuche gemacht, dergleichen festzustellen. *Gutzmann* unternimmt es daher, einen Grundriss für solche Untersuchungen aufzustellen und die Untersuchungsergebnisse eingehender zu besprechen. Er führt die verschiedenen Messmethoden bei Feststellung des Brustumfangs bei Ein- und Ausatmung an, schildert die Untersuchungen der Stimme durch Laryngograph, Kehlkopfspiegel und Phonendoskop, ferner den Sprachzeichner von Prof. *Hensen* und das Laryngostroboskop von *Oertel* und von *Musehold* und nennt als wichtigstes Untersuchungsmittel für die Artikulation die *Marey'sche* Kapsel. Die mit Hilfe dieser Apparate erlangten Ergebnisse und den Nutzen dieser Beobachtungen und Versuche für die Sprachheilkunde schildert der Verfasser in der zweiten Hälfte dieses Abschnittes. All diese verschiedenartigen Erscheinungen in den Atmungs-, Stimm- und Artikulationsorganen der Stotterer nur oberflächlich zu skizzieren, würde den Raum eines Referats weit überschreiten, wir müssen uns daher begnügen, auf das Werk selbst zu verweisen.

Sehr interessant ist der dritte Abschnitt, der die Aetiologie und Statistik des Stotterns behandelt, da in diesem an der Hand eines ausgedehnten statistischen Materials die verschiedenartigen Ursachen vorgeführt werden, aus denen das Stottern hervorgehen kann. Die Feststellung der Ursache des Sprachübels ist von grosser Wichtigkeit, denn nur die richtige Erkenntnis über die Entstehung des Leidens kann auf den richtigen Weg zur Behandlung und zur Heilung führen, *Gutzmann* unterscheidet prädisponierende und occasionelle Ursachen, zu ersteren rechnet er das hastige, nervöse Temperament der Patienten, die Vererbung, wenn Nachahmung absolut ausgeschlossen ist, und die Abnormitäten in dem Respirationstraktus der Stotterer, zu letzteren schwere körperliche Veränderungen des Gehirn-

zustandes durch physische Einwirkungen, wie Fall, Stoss, Schlag, oder durch starke psychische Affekte, wie Furcht, Schreck, Angst, Zorn usw., ferner Eintritt des Zahnwechsels und der Pubertät und den Beginn des Schulbesuchs, ausserdem für sehr viele Fälle akute Krankheiten, nach denen erst vorübergehend und oft bleibend Stottern auftritt. Verschiedene von früheren Sprachheilkundigen angenommene Ursachen des Stotterns werden energisch zurückgewiesen. Ueber die Bedeutung, welche der mangelhaften Sprachentwicklung selbst als Ursache des Stotterns beizulegen ist, handelt *Gutzmann* in einem eigenen längeren Kapitel.

Der vierte Abschnitt endlich, welcher die Hauptsache, nämlich die Heilung des Stotterns enthält, bringt eine ausführliche Darstellung der von *Gutzmann* angewendeten Methode zur Hebung und Heilung des Stotterübels. Zuerst giebt der Verfasser viele praktische Winke, wie man die Entstehung des Stotterns bei der Erziehung des Kindes in Schule und Haus verhüten kann, dann setzt er das Prinzip der *Gutzmannschen* Heilmethode eingehend auseinander und geht zur Schilderung der einzelnen Uebungen zwecks Beseitigung und Heilung des Stotterns über. Die in diesem Abschnitt aufgeführten Vorschriften, Lehren und Verhaltensmassregeln sind zum grossen Teil aus früheren Werken des Verfassers, sowie seines Vaters *A. Gutzmann* bekannt, dass wir uns eine genauere Besprechung derselben ersparen können.

Zum Schlusse folgen einige Kapitel über die Anwendung rein ärztlicher Heilmittel, über die Resultate der ärztlichen Behandlung des Stotternden und über die Dauer dieser Behandlung.

Das gesamte Werk liefert uns einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Stotterheilkunde und zugleich dankenswerte Angaben und Anregungen, wie das Uebel zu beseitigen ist und in welcher Weise auf dem von *A. Gutzmann* und *H. Gutzmann* angebahnten Wegen fortgeschritten werden muss. Möge das Werk einen aufmerksamen Leserkreis finden und seine Mission, eine gänzliche Beseitigung des Sprachübels allmählich herbeizuführen, in segensreicher Weise erfüllen.

## Litterarische Umschau.

Aus der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1897, Nr. 12, entnehmen wir eine interessante

### **Besprechung einer neuen Methode von Ebbinghaus\*) zur Prüfung geistiger Fähigkeiten bei Schulkindern.**

Von Professor Dr. med. et phil. H. Griesbach in Mühlhausen-Basel.

Unter den schulhygienischen Mängeln tritt für die Entstehung nervöser Zustände der Schüler und Lehrer die geistige Ueberbürdung ohne Zweifel in den Vordergrund, und deswegen hat man neuerdings diesem Gegenstand ganz besondere Aufmerksamkeit zugewandt und nach Methoden gesucht, welche gestatten für die Grösse der Hirnermüdung Anhaltspunkte zu gewinnen.

Die Autoren, welche in der Ueberbürdungsfrage das Wort ergriffen haben, lassen sich hinsichtlich ihrer Stellung zur Wissenschaft in zwei Gruppen ordnen. Zu der einen gehören Philosophen und Philologen, zu der anderen Naturforscher und Mediziner. *Ebbinghaus* zählt zu der ersten Gruppe; er ist Professor der Philosophie und Psychologie in Breslau.

Die Vertreter dieser Gruppe sind eigentlich die zur Erörterung in allen Schulangelegenheiten Berechtigten. Wenn die der zweiten Gruppe, wozu sich auch der Verfasser dieses Artikels rechnet, einzelnen Fragen des Unterrichtes neuerdings näher treten, so geschieht dies einerseits, weil viele von ihnen in amtlicher Beziehung zur Schule stehen, andererseits weil staatliche und städtische Behörden von ihnen in solchen Dingen Gutachten erbitten, woraus sich ergibt, dass ihre Mithilfe nicht überflüssig ist.

Der Titel der Arbeit von *Ebbinghaus* lässt kaum erwarten, dass es sich darin um Hirnermüdung durch geistige Arbeit handelt, aber aus der Einleitung und den Seiten

---

\*) H. Ebbinghaus, Ueber eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Erweitert nach einem auf dem III. internationalen Kongress für Psychologie zu München gehaltenen Vortrag. Sonderabdruck aus Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. — Man vergl. diese Monatschrift 1897 Seite 24 ff.



41 ff. geht deutlich hervor, dass der Verfasser seine Untersuchungen zu diesem Zwecke angestellt hat.

Die Methoden zum Studium der Einwirkung längeren Unterrichtes auf die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder führt der Autor auf zwei Typen zurück. Entweder ist man von einer bestimmten einzelnen Art des Unterrichtes ausgegangen, hat diese einige Zeit hindurch auf die Schüler wirken lassen und aus den Ergebnissen dann Schlüsse auf die Wirkungen anderer Unterrichtsfächer gezogen (Seite 4), oder — das Oder findet sich 5 Seiten weiter auf Seite 9 — man hat, wie Schreiber dieser Zeilen es beispielsweise bei seinen Aesthesiometerversuchen machte, den Unterricht seinen gewöhnlichen Gang nehmen lassen und von Zeit zu Zeit durch ein geeignetes Mittel festzustellen gesucht, welchen Einfluss er bis dahin auf die Hirnthätigkeit der Schüler geübt hat.

*Ebbinghaus* bespricht zunächst den ersten Typus und ist der Ansicht, dass zwischen den dahin gehörigen Versuchen und einer regelrechten Schulstunde insofern ein wesentlicher Unterschied bestehe, als letztere bei weitem nicht eine derartige geistige Anspannung erfordere, wie beispielsweise die Rechenversuche von *Burgerstein*, *Kraepelin* und *Höpfner*. Höchstens Extemporalien, Diktate und andere gemeinsame Klassenarbeiten könnten hiermit verglichen werden.

Ich bin anderer Ansicht. Eine von einem strengen, genauen, in jeder Hinsicht eifrigen Lehrer erteilte Unterrichtsstunde erfordert vielleicht keinen grösseren geistigen Arbeitsaufwand als die genannten Rechenversuche, aber jedenfalls bedingt sie eine stärkere geistige Abspannung. Für die reguläre Unterrichtsstunden kommen zahlreiche psychologische Momente in Betracht, die der Psycholog *Ebbinghaus* ausser acht lässt. Während des Unterrichtes ist das psychische Gleichgewicht vieler Zöglinge zeitweise oder dauernd ein labiles. Selbst der gute Schüler weiss nicht, was ihm die nächsten Minuten bringen werden, sie können ihm Lob, sie können ihm Tadel eintragen. Bei dem mittelmässigen, minderbegabten oder weniger fleissigen Schüler — und mit

diesem hat man zu rechnen — erreicht die Aufregung im Unterricht oft einen hohen Grad. Heiss und kalt wird es ihm, wenn sein Nachbar gefragt wird, ängstlich blickt er auf die Uhr: noch eine Viertelstunde bis zum Unterrichtsschluss, es wird ihm doch am Ende noch eine verwickelte Textstelle zuerteilt, in der er sich nicht sicher fühlt, und dann? Sein Herz pocht laut, er „blamiert“ sich möglicherweise, erntet Vorwürfe, erhält eine schlechte Note oder gar eine Strafe.

Bei Extemporalien, Prüfungsaufgaben u. s. w. liegen die Verhältnisse ähnlich; sie greifen aber doch weniger in das Seelenleben des Schülers ein, weil ihm im allgemeinen mehr Zeit zur Ueberlegung bleibt, weil er nicht fortwährend das Schwert des Damokles über seinem Haupte sieht, weil sich der Geist an Selbstgewolltem und in freien Gedanken bethätigen kann.

Zustände, wie die erst geschilderten, kommen bei den Rechenaufgaben nicht vor, aber gerade solche Zustände, die ja täglich wiederkehren, sind es, welche zur Abspannung des Nervensystems wesentlich beitragen.

*Ebbinghaus* kommt zu einem zweiten Unterschied zwischen einer regelrechten Unterrichtsstunde und einem Rechenversuche und findet, dass letzterer eine ungemein viel eintönigere Beschäftigung als die Teilnahme an einer Durchschnittslektion in sich schliesst. Dies ist für einzelne Unterrichtsfächer entschieden richtig. Allein es giebt auch eintönige Lehrstunden. Mit geisttötenden Gehirnmartern wirtschaftet der Schulunterricht leider viel mehr, als es der Herr Urheber der „neuen Methode“ zu ahnen scheint. Das *Kraepelinsche* Sicherheitsventil, die vielbesprochene Unaufmerksamkeit, kommt daher auch gerade bei diesem recht umfangreichen Beiwerk des Unterrichtes zur Geltung. Teilnahmslosigkeit und Unaufmerksamkeit, die Schutzmittel gegen geistige Ueberbürdung, sind in vielen Fällen vom Schüler nicht gewollt, sondern befallen ihn spontan. Es handelt sich dabei, wenigstens wenn Störungen durch die Umgebung, sowie physische oder psychische Indisposition ausgeschlossen sind, um eine Eigentümlichkeit der Nervensubstanz. Ein

eintöniger Rechenversuch und eine eintönige Unterrichtsstunde können beide in gleicher Weise diesen Zustand hervorrufen, und letzterer ist eben ein Zeichen von geistiger Ermüdung.

Als nach seiner Ansicht geeignetste Verfahrensweisen hat *Ebbinghaus* drei verschiedene Mittel zur Prüfung geistiger Leistungsfähigkeit angewandt: a. die *Burgerstein'sche* Rechenmethode, b. eine sogenannte Gedächtnismethode, indem kurze Reihen einsilbiger Zahlworte den Schülern vorgesprochen werden, welche sie dann aus dem Gedächtnisse niederschreiben müssen, c. eine Kombinationsmethode, bei der die Schüler lückenhafte Prosatexte sinnvoll und mit Berücksichtigung einer bestimmten, im Texte durch Striche angedeuteten Silbenzahl zu vervollständigen haben. Sämtliche zur Ausführung gelangten Methoden wurden vor Beginn und nach Schluss jeder Schulstunde 5 bis 10 Minuten lang zur Anwendung gebracht.

Für Massenexperimente — und um solche handelt es sich bei den Untersuchungen von *Ebbinghaus* ausschliesslich — halte ich diese Methoden, namentlich aber die Gedächtnis- und Kombinationsmethode, für völlig ungeeignet; denn das Abschreiben von den Nachbarn und das Zufüstern der Resultate lässt sich gar nicht verhindern. Aus den Mittheilungen des Autors auf Seite 21 muss ferner geschlossen werden, dass bei der Gedächtnismethode für jede Unterrichtsstunde ein anderer Lehrer Diktat übermittelte. Darin liegt jedoch, wie *Ebbinghaus* selbst zugesteht, für die Methode und den Vergleich ihrer Resultate ein grosser Uebelstand.

*Ebbinghaus* hält für seine Untersuchungen von der Kombinationsmethode am meisten, weil sie sich besonders an die Intelligenz der Versuchspersonen wendet. Hierzu lässt sich aber bemerken, dass die dabei in Betracht kommende Kombinationsfähigkeit, ebenso wie eine gute Rechenerfertigkeit, in hohem Grade individuell und von formaler Gewandtheit, Beherrschung der Sprache und Uebung abhängig ist.

Was die Beziehungen der drei Methoden zu den Verschiedenheiten der intellektuellen Leistungsfähigkeit, und was

die Ergebnisse der nach diesen Methoden vorgenommenen Prüfungen geistiger Fähigkeiten anbelangt, so muss auf das Original und seine übersichtlich geordneten Tabellen verwiesen werden.

Einer interessanten Thatsache (Seite 41) aber sei hier noch ausdrücklich gedacht. Es hat sich, soweit das Material überhaupt ein Urteil erlaubt, herausgestellt, dass Mädchen von 11 Jahren in verschiedener Hinsicht gleichalterigen Knaben geistig nachstehen, dass sie aber im 16. Lebensjahre ihre Altersgenossen unter den Knaben vollständig einholen.

Die Frage ist nun: Welche Erfahrungen hat der Verfasser mit den von ihm geübten Methoden in Bezug auf die geistige Ermüdung der Schulkinder gemacht?

Mit Hilfe der Rechenmethode ist eine gewisse geistige Ermüdung (Seite 46) als Wirkung mehrstündigen Unterrichtes, also eine Abschwächung der Leistungen (Seite 55) in den späteren Lehrstunden deutlich erkennbar, aber eine bestimmte Grösse dafür lässt sich nicht angeben. *Ebbinghaus* hat vollständig recht, wenn er sagt, man könne nicht verlangen, dass die Schule die geistige Leistungsfähigkeit ihrer Zöglinge ganz intakt lasse. Wohl aber muss man mit aller Entschiedenheit darauf dringen, dass die Schüler beim Beginn des Morgen-, beziehungsweise Nachmittagunterrichtes völlig ausgeruht haben. Wie häufig dies nicht der Fall ist, glaube ich durch meine Aesthesiometerversuche zur Genüge dargethan zu haben.

Mittels der Gedächtnismethode konnte ein nachteiliger Einfluss mehrstündigen Unterrichtes (Seite 62) und eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit durch denselben (Seite 54) nicht wahrgenommen werden.

Auch die Kombinationsmethode lässt über Ermüdung oder Nichtermüdung in den oberen Klassen kein sicheres Urteil zu, wohl aber zeigt sie ein gleichmässig zunehmendes Zurückbleiben der unteren Klassen (Durchschnittsalter der Schüler 10 bis 12 Jahre) hinter dem, was man nach den Leistungen der höheren Klassen von ihnen erwarten sollte. Einerlei ob die oberen Klassen viel oder wenig ermüden, bei den unteren Klassen ist dies ohne Zweifel erheblich stärker der Fall.

Um über die Schädlichkeit solcher Ermüdung überhaupt zuverlässigen Aufschluss zu gewinnen, giebt der Verfasser den in der That sehr richtigen Weg an, dass man die Untersuchungen mehrere Male anstellen müsse, d. h. einmal dann, wenn nach längeren Ferien der Unterricht wieder in vollem Gange ist, und zweitens 6 bis 8 Wochen später, nachdem die Schüler den möglicherweise schädigenden Einflüssen desselben längere Zeit hindurch ausgesetzt waren.

Ueber die Grösse der Ermüdung durch verschiedene Unterrichtsfächer hat der Verfasser nur in einem Falle (Seite 58) ein Resultat erzielt. Obwohl er für dasselbe eine gewisse Sicherheit in Anspruch nimmt, ist eine solche meiner Ansicht nach durchaus nicht vorhanden. Für die Unterklassen eines Gymnasiums bot sich Gelegenheit, den Unterricht in den alten Sprachen mit dem in anderen Fächern seiner Wirkung nach zu vergleichen. In drei Klassen ging jedesmal eine Stunde altsprachlichen Unterrichts einer Stunde Zeichnen, Rechnen, Naturgeschichte, Erdkunde oder Religion voraus, in drei anderen Klassen war die Anordnung die umgekehrte. Bei Versuchen mittels der Kombinationsmethode stellte sich nun heraus, dass die Kombinationsleistungen nach altsprachlichem Unterricht qualitativ und quantitativ besser als nach dem Unterrichte in den angeführten anderen Gegenständen waren. Dieser Unterschied trat noch deutlicher hervor, wenn das Zeichnen ausser Acht blieb. Hierin kann ich eine Ueberraschung nicht erblicken; denn die altsprachlichen Fächer bilden geradezu eine Schulung und ein Übungsmittel für kombinatorische Fähigkeit. Der auf obigem gezogene Schluss des Autors aber, altsprachlicher Unterricht ermüde weniger als der Unterricht in den genannten anderen Fächern, ist jedenfalls unzulässig. Im übrigen aber lässt sich aus den Mittheilungen von *Ebbinghaus* die interessante Thatsache erkennen, dass das Zeichnen als ein Mittel zur Förderung kombinatorischer Fähigkeit betrachtet werden darf.

Fragen wir noch nach dem Wert der drei besprochenen Methoden für das Studium geistiger Ermüdung, so müssen wir leider bekennen, dass keine von ihnen ein reines Bild

derjenigen Ermüdung gibt, welche durch den Unterricht hervorgerufen wird, da sich zu der Ermüdung durch diesen noch diejenige addiert, welche die Methode selbst hervorbringt. Alle drei schliessen überdies, so wie sie bisher gehandhabt wurden, den Einfluss der Begabung und Uebung der Versuchspersonen nicht aus.

Vergleichen wir endlich die besprochenen Methoden mit dem Ergograph-, beziehungsweise dem Aesthesiometerverfahren in Bezug auf Brauchbarkeit zur Ermittlung geistiger Ermüdung, so fällt für letztere Versuchsweisen ausschlaggebend der Umstand in die Wage, dass sie unabhängig sind von Begabung oder Beschränktheit, Fleiss oder Trägheit, Ehrgeiz oder Gleichgültigkeit, Interesse oder Langerweile, dass bei ihnen Gewöhnung und Uebung kaum in Betracht kommen und dass sie die Ermüdung thatsächlich so wiedergeben, wie sie in dem Augenblicke des Versuches vorhanden ist. Solchen Vorteilen gegenüber können die Unbequemlichkeiten, welche sich aus dem Aufwand an Zeit und aus materiellen und manuellen Schwierigkeiten bei den instrumentellen Methoden ergeben, keine Rolle spielen.

Auf die Fragen des Verfassers (Seite 10) nach dem Zusammenhang zwischen geistiger Ermüdung und vermindertem Empfindungsvermögen der Haut, beziehungsweise einer verringerten Energie der Muskeln kann hier nicht eingegangen werden.

---

### Kleine Notizen.

In die Reihe unserer ständigen Mitarbeiter ist Herr **Dr. phil. Albrecht** eingetreten.

Herr **Dr. Kotelmann** hat aus Gesundheitsrücksichten die Redaktion der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege niederlegen müssen. An seiner Stelle tritt Professor **Dr. Erismann-Zürich**.

---

Verlag von Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.  
Berlin W35, Lützowstr. 10.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Ferner:

## Inhalt der Juni-Nummer 1896:

Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
I. Von L. Löwenfeld in München.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. II. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Einige Bemerkungen über die Aufnahme wenig bemittelter Kranker in Lungenheilstätten  
Von Dr. med. Georg Liebe in Geithain (Sachsen).

Staat und Krankenpflege. VI. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. V. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Litteratur: Die geschlossenen Heilanstalten für Lungenkranke und die Behandlung in denselben. Von Dr. A. v. Jaruntowski.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Juli-Nummer 1896:

Ueber Krankenpflege bei akuten Infektionskrankheiten des Kindesalters. Von Dr. E. Meinert in Dresden.  
Ueber die Krankenpflege von Nervenkranken.  
I. Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig.  
Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
II. Von L. Löwenfeld in München.

Staat und Krankenpflege. VII. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. VI. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin W35.

## Die vornehme Kunst Kranke zu pflegen

von

**Dr. Paul Jacobsohn.**

Preis brosch. Mk. 1.—.

## Aeltere Jahrgänge

der

## Monatsschrift für Sprachheilkunde

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895 und 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers medicin. Buchhandlung.**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

**Broesike, Dr. G.**, Der menschliche Körper, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Pflege, nebst einem Anhang: Die erste Hilfe bei plötzlichen Unfällen. — Mit besonderer Berücksichtigung des Turnens gemeinfasslich dargestellt: 116 teils farbige Abbildungen im Text. Preis 8 Mark, gebd. 9 M.

**Goldscheider, Professor Dr.**, Dirigierender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin, Diagnostik der Nervenkrankheiten. 286 S. Mit 63 Abbildungen. Gebd. Preis 7 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann**, Arzt in Berlin. Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung, gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur**, Berlin. Typen der verschiedenen Form von Schwerhörigkeit. Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung. Preis 3 Mark.

**Piper, Hermann**, Zur Aetiologie der Idiotie mit einem Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander. Preis 4,50 Mark.

— Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern. Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl**, Kreisphysikus in Marienburg-Westpreussen. Grundriss der Schulgesundheitspflege. 92 S. Preis 1,80 Mark.

---

## Zahn- und Mundleiden

Mit Bezug auf Allgemein-Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte

von

Zahnarzt **P. Ritter**,

Gerichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städtischen Waisenhäuser zu Berlin.

Mit 20 Abbildungen. ⚡ Preis gebd. 6 M.



# Medizinisch - pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde mit Einschluss der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen. San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
 in Berlin:

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.



Zuschriften für die Redaktion  
 wollen nach Zehlendorf bei Berlin,

Glichés

an die unten bezeichnete Verlags-  
 handlung adressiert werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
 pro anno Mark 10,—.

Inserate  
 nehmen die Verlagshandlung und  
 sämmtl. Annoncen-Expeditionen des In-  
 und Auslandes entgegen.



**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
 H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten mediz. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der mediz. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

## Inhalt der Januar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. I. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die Krankenpflege der Nervösen. Von Hofrat Dr. R. v. Kraft-Ebing, Professor der Psychiatrie an der Universität Wien.  
Ueber die notwendigen Reformen des Krankentransportes und der Krankenverpflegung.

Von Dr. Max Rubner, Professor der Hygiene an der Universität Berlin.  
Staat und Krankenpflege. I. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Februar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. II. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die neue Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Ruppertsbain im Taunus. Von Dr. Nahm, Leiter der Heilstätte Ruppertsbain.  
Staat und Krankenpflege. II. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.

Menschenverluste in Kriegen. I. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Zur bequemen Lagerung der Kranken. Von Geh. Sanitätsrat Dr. Ohrtmann in Berlin.  
Luxus am Krankenbett. Von einem Kranken.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der März-Nummer 1896:

Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. I. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Staat und Krankenpflege. III. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. II. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.

Erkrankungen im Wochenbett infolge gesundheitswidriger Wohnungsverhältnisse. Von Dr. Oswald, Kreiswundarzt in Gudensberg.  
Ueber eine Bett-Dampf-Düse. Von Ingenieur Keidel in Zehlendorf bei Berlin.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der April-Nummer 1896:

Ueber Ordnung und Einteilung der Mahlzeiten. Von Dr. Emanuel Munk, Universitätsprofessor in Berlin.  
Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. II. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Häusliche Krankenpflege im 17. Jahrhundert. Von Dr. Richard Landau in Frankenberg in Sachsen.

Staat und Krankenpflege. IV. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. III. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.  
Literatur: Drei Arbeiten über Rettungswesen und Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin. Besprochen von Dr. W. Croner.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Mai-Nummer 1896:

Wo soll man Heilstätten für Lungenkranke errichten? Von Dr. Felix Blumenfeld, II. Arzt der Heilanstalt Falkenstein.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. I. Von Dr. O. Vulpus, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Ueber die Bekleidung der Krankenpflegerinnen. Von Sanitätsrat Dr. Fürst in Berlin.

Eine neue Lagerungsvorrichtung für Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin  
Staat und Krankenpflege V. Von Dr. Dietrich, Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. IV. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Februar-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

	Seite		Seite
<b>Original-Artikel:</b>		Die Taubstummheit im Grossherzogtum Baden, ihre Ursachen und ihre Verhütung v. G. Neuert	44
Aeltere u. neuere Behandlung der Gaumenspalte von Dr. Haderup	33	Von der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig 1897	50
<b>Berichte:</b>		Aus dem Verein für innere Medizin	52
Bericht über den Stotterheilkursus der Stadt Essen vom 15. Juni bis 1. Dezember 1897	42	Aus der Berliner medicin. Gesellschaft	58
<b>Besprechungen:</b>		Kleine Notizen	62

## Original-Artikel.

### Aeltere und neuere Behandlung der Gaumenspalte (palatum fissum congenitum).\*

Von Dr. med. V. Haderup-Kopenhagen.

Unter den vielen Berührungspunkten zwischen der Chirurgie und der Zahnheilkunde sind die angeborenen und später erworbenen Defekte an den Kiefern und deren Umgebungen ein Gebiet hervorragenden Interesses und zwar dasjenige, das am häufigsten den Chirurgen und den Zahnärzten eine Gelegenheit zum Zusammenwirken giebt. Auf diesem Gebiet musste die prothetische Kunst des Zahnarztes oft die durch die plastische Chirurgie ausgeführte Behandlung ergänzen. Die angeborenen Defekte betreffend, muss es gleichzeitig hervorgehoben werden, in wie hohem Grade das Studium derselben die verschiedenen Verhältnisse betreffs der Entwicklungsgeschichte und der Teratologie beleuchtet hat. Indessen betrifft dieses kaum irgend einen Defekt mehr als denjenigen, wovon hier die Rede sein soll: die angeborene Gaumenspalte, die ja ausserdem in hohem Grade ein praktisches Interesse darbietet.

Wenn man auf die historische Entwicklung der Behandlung der angeborenen Gaumenspalte zurückschaut, so wird das Verhältnis zwischen der plastischen Chirurgie und der prothetischen Kunst sich anders stellen, als für die

\*) Autoreferat von einem in der medizinischen Gesellschaft Kopenhagens gehaltenen Vortrage.

Mehrzahl der anderen Defekte, indem das Bild sich gegenwärtig weniger als ein Zusammenwirken darstellt, denn als ein Wettstreit zwischen Operation und Prothese, das beste Resultat zu erreichen, entweder durch Zusammenfügung der natürlichen oder durch Hinzufügung künstlicher Teile, ein Wettstreit, welcher die besten Kräfte beiderseits zu den Waffen gerufen hat, und worin bald eine, bald eine andere Behandlungsweise in den Hintergrund tritt. Eine etwas nähere Betrachtung zeigt gleichzeitig, wie jeder grössere Fortschritt auf einer der beiden Seiten von einem Fortschritt in der entgegenstehenden Wissenschaft oder Technik bedingt gewesen war.

Der Vortragende hielt sich nur kürzere Zeit bei der prothetischen Behandlung auf, welche ja nur in zweiter Linie die Mitglieder dieser Gesellschaft interessiere, und die operative Behandlung betreffend, setzte er die Technik der *Langenbeck'schen* Uranoplastik und Staphyloraphie als bekannt voraus, oder verwies wenigstens in jedem Fall auf die hierüber verfasste ausgezeichnete Abhandlung des Professors *Plum* (in der Hosp. Tid. 1868), der Redner ging dagegen auf die neueste Entwicklung der Staphyloraphie näher ein, so wie diese namentlich *Billroth* zu verdanken sei und besonders lag es dem Redner daran, die Allianz zu beleuchten, welche die Staphyloraphie bekommen hat, teils in der neuesten Entwicklung der Gaumenprothese: der für Fälle unbefriedigender Operationen konstruierte Schlundobtorator, teils in einer sich der Operation anschliessenden Nachbehandlung durch Gaumen-Schlund-Gymnastik und Massage, was dem Spezialarzt *Hermann Gutzmann* in Berlin zu verdanken sei, und wodurch die völlige Heilung, besonders derjenigen Fälle, bei denen früher nur selten gute Resultate erreicht werden konnten, jetzt die allgemeine Regel werden zu können scheint.

Der Redner machte sodann einige Bemerkungen über die Anatomie der Gaumenspalte und demonstrierte eine Reihe anatomischer Bilder, von der kleinsten Andeutung pathologischer Anlage: Schwache Spalte in dem Lippenrand

oder in Spitze des Zäpfchens, bis zu sehr komplizierten Zuständen: eine vollständige Gesichtsspalte und Wolfsrachen. Die Spalte in dem harten Gaumen ist am häufigsten auf der linken Seite, wird mitunter auch doppelt gefunden.

Gnathoschisma folgt der Sutura des Zwischenkiefers, es scheinen vier Zwischenkiefer zu sein, also zwischen Zahn 3 und 2 oder 2 und 1. Der Alveolarprozess ist meistens verkürzt und abgeflacht, der Gaumenprozess bedeutend schmaler als normal; der Vomer wird an der einen Seite, in Verbindung mit der gut entwickelten Hälfte getroffen, und in Falle doppelter Spalte, über deren Mitte. Die Spalte in dem weichen Gaumen ist immer einfach und erstreckte sich durch die Mittellinie. Die Ausbildung besteht hier auch nicht allein darin, dass die beiden Hälften nicht vereinigt sind, sondern viel mehr in einer mangelhaften Entwicklung des Velum, ein Umstand, welcher den Resultaten der indicierten Operationen gegenüber, ganz besonders in Betrachtung kommt. Am häufigsten erscheint die Spalte des Velum ohne Spalte des Processus palatinus, das Gegentheil ist sehr selten.

Die morphologische Bedeutung der Spaltbildungen muss in Erinnerung behalten werden. Bei dem menschlichen Embryo fängt die Bildung des Gesichtes in der zweiten Woche an. Dicht unter der Gehirnbrase sprossen von dem freien Saum der Seitenspalten zwei Fortsätze hervor, von einander nur durch eine schmale Spalte getrennt und bogenförmig gegen einander wachsend. Von oben her wächst ein ungepaarter Fortsatz: Nasen- oder Stirnfortsatz. Die Oberkieferfortsätze enthalten die Anlage der Backen, die Seitenteile der Oberlippe, den Oberkiefer und beide Hälften des weichen Gaumens; der Stirnprozess enthält die Anlage der äusseren Nase, Philtrum, Ossa intermaxillaria, Vomer, Septum cartilagineum und das Siebbein. Die wichtigsten Untersuchungen hierüber hat man *Th. Kolliker* zu verdanken; von den neueren Untersuchungen ist *Albrechts* Annahme eines inneren und zweier äusseren Stirnfortsätze wovon die letzten die Nasenflügel bildeten, und der erste die vier Zwischenkieferbeine zu erwähnen. Nach *Albrecht*

wäre die Spalte immer zwischen den äusseren und inneren Zwischenkiefern.

Die Ursachen sind meist unbekannt. Es giebt jedoch ohne Zweifel hereditäre Momente. *Passavant* hat sodann in einer Familie aus 24 Mitgliedern bestehend, 7 mit Gaumenspalte vorgefunden. „Versehen“ der Mutter ist nicht gänzlich ausgeschlossen, am wesentlichsten ist jedoch ein nicht hinreichender Kalkgehalt im Blute der Mutter.

Die Funktionsstörungen bei der Gaumenspalte bestehen in Schwierigkeiten bei dem Herunterschlucken, und zwar besonders während der ersten Zeit der Kindheit bei dem Säugen. Laut Statistik von *Simon* kommen bloss 10 pCt. der an Gaumenspalte leidenden Kinder mit dem Leben davon. Später sind namentlich Sprechstörungen hervortretend, starkes Näseln und oft so mangelhafte Artikulation, dass das Sprechen unverständlich wird. Zu bemerken ist auch der unvermeidliche Nasen-Rachen-Katarrh.

Die Behandlung betreffend, kann die Heilung der Spalte nur durch Operation erlangt werden. Diese Behandlung ist jedoch erst in diesem Jahrhundert eingeführt worden, was mit der prothetischen Behandlung der Spalte des weichen Gaumens auch der Fall ist. Dagegen sind die ersten Obturatoren auf das 16. Jahrhundert zurückzuführen, und keinem Geringeren als *Ambroise Paré* zuzuschreiben. Der Zahnarzt *Fauchard* (1727) war der erste, welcher die Gaumenprothese mit einem Gebiss verband. *Delabarre* (1820) befestigte die Platte mittels Metallklammern; seit dann nur geringe Entwicklung. *Delabarre* war derjenige welcher zuerst die Spalte des weichen Gaumens zu obturieren versuchte; er brachte es dahin das Velum zu ersetzen, sowohl was die Form als was die Konsistenz betrifft; sein Apparat bestand in einer Platte über dem harten Gaumen, woran sich, mit Uvula aus weichem Kautschuk ein künstliches Velum schloss. *Snell* konstruierte (1823) eine Prothese, mit einer beweglichen Kautschukplatte über der Spalte in dem Velum; die Platte hatte in den Rändern eine Rinne, so dass die Reste des weichen Gaumens darin hineingriffen, und durch ihren Bewegungen das künstliche Velum

mitnehmen konnten. Diese Idee wurde später von den Amerikanern *Stearn* und *Kingsley* wieder aufgenommen und verbessert. *Stearn*, welcher Arzt war, und selbst eine angeborene Gaumenspalte hatte, arbeitete über ein Jahr an seinem Apparat zum eigenen Gebrauche (1842) und hatte keinen anderen Obturator als seinen eigenen ausgeführt; er war der erste, welcher hierzu weichen vulkanisierten Kautschuk verwendet hat. Dieser Obturator wurde der Vergessenheit übergeben, erst in den 60er Jahren nahm *Kingsley* die Idee auf. 1867 veröffentlichte *Wilh. Süersen* (Berlin) seine Konstruktion vor einer Versammlung von Zahnärzten in Hamburg, allgemein bekannt war die letztgenannte Konstruktion jedoch erst nach 1877. (Der Vortragende gab hiervon eine nähere Beschreibung mit Demonstration.) Die Konstruktion dieses Obturators stützte sich auf den Nachweis *Passavant's*, von der Rolle, welche der Pharynxwulst (*Constrictor pharyngis superior*) spielt bei dem Abschliessen des Pharynx zwischen *Pars nasalis* und *Pars oralis*.

Der Redner gab darauf eine kurze Uebersicht über die Entwicklung der Uranoplastik; zuerst erinnerte er an den Versuch von *Dieffenbach* (1834): Losmeisseln und Seitenverschiebung der an die Spalte grenzenden Knochenteile, eine Operation, welche, soweit man weiss, nur einmal später — glücklich — ausgeführt wurde, von *Wutzer*. *Langenbeck* fing 1859 seine osteoplastischen Operationen an und führte 1861 seine erste Uranoplastik aus. Diese Operation, welche beständig nach den Vorschriften *Langenbeck's* ausgeführt wurde, gelang in der Regel, hatte jedoch nur geringere Bedeutung, da die Funktionsstörungen hinsichtlich des harten Gaumens ebenso vollständig auch durch Prothese gehoben wurden.

Darauf wurde eine Uebersicht über die Entwicklung der Staphylorrhaphie gegeben. Die erste Staphylorrhaphie ist 1816 von *Gräfe* ausgeführt worden, seiner Methode wurde 1819 von *Roux* gefolgt. Seitenincisionen wurde 1834 durch *Dieffenbach* eingeführt. *Ferguson* machte es erst zur Regel, die verschiedenen Gaumenmuskeln durchzuschneiden. *Langenbeck* (1863) verbesserte im ganzen die Technik der

Staphylorrhaphie; er durchschnitt die Mm. levatores und Palatopharyngei. *Billroth* und *Passavant* (1862—1864) hatten es vorgeschlagen, in einem frühen Kindesalter zu operieren; *Billroth* operierte von Anfang an im ersten Lebensjahre, später nur nach dem 14. Lebensjahre. *Trélat*, welcher 80 Fälle veröffentlicht hatte, war ein Gegner der früheren Operationen. Die grösste Erfahrung hat *Julius Wolff* (Berlin) gehabt, er veröffentlichte 1893 150 Fälle, seit dem Jahre 1880 ausgeführt. *Wolff* folgte der Langenbeck'schen Technik, operierte in Chloroformnarkose bei hängendem Kopfe; er führte in der Regel die Operation gleich aus, wenn die Kinder mit dem Sprechen anfangen; er legte ein hohes Gewicht auf sorgfältige Hämostase und antiseptische Ausspülungen. In vielen Fällen konnte Obturator entbehrt werden; für die Fälle, worin die Operation unbefriedigend war, schlägt *Wolff* einen Schlundobturator vor, welcher auf seine Veranlassung von dem Techniker *Schlitsky* ausgeführt wurde (1881). Während der *Süersen'sche* Obturator aus einem Klotz aus Hartgummi in fester Verbindung mit der Gaumenplatte bestand, wurde der Schlundklotz, welcher von einer Spiralfeder getragen wurde, hier wie ein Ballon aus weichem vulkanischem Kautschuk gebildet, wodurch dem Defekt eine Möglichkeit gegeben wurde, sich mehr zu schliessen. Mehrere Operateure modifizierten die Langenbeck'sche Staphylorrhaphie, so besonders *Küster* (1884), welcher einen Lappenschnitt vor dem Velum einführte, damit dieses länger und breiter würde. *Küster* empfahl von *Gutzmann* gestützt, in einem Alter von 5—7 Jahren zu operieren und gleich nachdem die Sprechübungen anzufangen. In diesem Zeitraum hatte der *Süerens'sche* Obturator einen sehr bedeutenden Eingang gewonnen, indem das Resultat an der Staphylorrhaphie stets hinsichtlich Sprechfunktion mangelhaft war, selbst wo eine Nachbehandlung durch methodische Sprechübungen darauf folgte. Die erste entschiedene Verbesserung der Technik war *Billroth* zu verdanken (1888), welcher eine Abmeisselung der Lamina int. proc. pterygoidei unternahm. Bei dieser Methode, welche (nach dem Centralblatt für Chirurgie 1890) beschrieben wurde, schien in den



meisten Fällen ein völlig zuschliessendes Velum erreicht werden zu können, während dieses Verhältnis bei der Langenbeckschen Operation nur ausnahmsweise stattgefunden hatte. Der Redner hat namentlich von jenen Operationen Kenntnis, welche nach der *Billroth'schen* Methode durch *Schimmelbusch*\*) in Berlin ausgeführt waren; bei seinem Tode (1895) liess dieser Aufzeichnungen über ca. 100 durchgemachte, glücklich ausgeführte Staphylorhaphien nach; leider waren sie nicht veröffentlicht worden.

Während der allerletzten Zeit wurde eine wesentlich verbesserte Ausführung des Obturator-Klotzes aufgenommen, teils durch eine Verbesserung des „weichen“ Kautschuks, teils durch die von *Brügger* vorgeschlagene Korkeinlage in den hohlen Klotz (*Schiltsky*), Es war hierdurch eine Modifikation des *Süersen'schen* Obturators erreicht worden, so dass derselbe weit weniger irritierend in dem Nasen-Schlundkopf wirkte, und ebenso des Obturators „*Schiltsky*“, so dass dieser weniger leicht aus seiner Form ging.

Ogleich nun, wie angeführt, durch neuere Methoden der Staphylorhaphie, namentlich durch die *Billroth'sche*, ein völliges Zuschliessen des Velums erreicht werden konnte, zeigte es sich doch sehr gewöhnlich, dass das Näseln, welches das Sprechen sehr verunzierte, nicht aufhörte, selbst wenn die Operation während der Kindheit gemacht war. In diesen Fällen hat *Gutzmanns* Nachbehandlung durch Sprechgymnastik und Massage des Velums und des Pharynxwulsts die Heilung vervollständigt. Der Redner beschrieb näher das Verfahren hierbei, und demonstrierte die von *Gutzmann* angegebenen Hilfsapparate:

1. Einen Abstandsmesser, um den Abstand zwischen dem Rande des Velums und der hinteren Pharynxwand zu messen;
- 2 ein Nasenhörrohr, um existierendes Nasalieren zu kontrollieren;

---

\*) *Schimmelbusch* vereinfachte die *Billroth'sche* Operation dadurch, dass er nur den Hamulus pterygoideus abkniff, wodurch es eben so gut erreicht wurde die Spannung des tensor v. p. zu heben.

3. einen Handobturator für Massage, bestehend aus einem Guttaperchaklotz an einem Metallstiel befestigt, nach dem Gaumen gebogen und von einem Handgriff getragen; seinen Namen hat der Apparat davon, dass er während der Sprechübungen als temporärer Obturator benutzt werden kann; die Patienten lernten sehr leicht selbst die Manipulationen zu machen.

Durch eine Nachbehandlung von 3—4 Monaten wurde nicht bloss ein vollständiges und andauerndes Resultat gelungener Operationen erreicht, sondern auch, wovon der Redner sich in mehreren Fällen überzeugt hat, nach weniger befriedigenden Operationen.

Die meist überraschenden Resultate hat *Gutzmanns* Nachbehandlung vielleicht in verschiedenen Fällen gegeben, worin stark näselnde Patienten, welche verschiedene Jahre voraus von *Langenbeck* operiert waren, hierdurch normale Aussprache erreichten.

Der Redner machte schliesslich darauf aufmerksam, dass Prof. *Plum* der einzige dänische Chirurg wäre, welcher in grösserem Umfange die Staphylorhaphie ausgeführt hätte, und dass, soweit der Redner wüsste die *Billroth'sche* Methode nicht hier versucht wäre; in einer Reihe von Jahren schiene die Prothese fast gänzlich die Operation verdrängt zu haben. Der Redner empfahl dringend den Chirurgen, die Staphylorhaphie wieder aufzunehmen. Die Fälle müssten jetzt in viel weiterem Umfange als früher zu operieren sein, teils durch die verbesserte Operationstechnik, teils durch das komplettierte Zusammenwirken, welches jetzt seitens des Sprecharztes und des Zahnarztes zu erwarten wäre. Wo die Operation gelungen, und selbst wo sie nicht ganz befriedigend war, konnte der erstgenannte die Heilung vervollständigen, und in Fällen, wo die Operation unbefriedigend war, indem ein grösserer Zwischenraum zwischen dem gehobenen Gaumensegel und der Pharynxwand verblieb, konnte durch das Einsetzen eines Schlundobturators mit nachfolgender Sprechbehandlung dieser geschlossen und die Funktionsstörungen aufgehoben werden.

Es liegt hier, nach der Meinung des Redners, unseren Chirurgen eine Aufgabe vor, welche nicht allein wissenschaftliches, sondern auch in hohem Grade humanes Interesse darbietet.

\* \* \*

Nach dem Schlusse des Vortrages, demonstrierte der Redner zwei Patienten, welche beide unbefriedigende Operation ihrer angeborenen Gaumenspalte durchgemacht hatten.

1. Albert W. (Helmyborg, Schweden), 11 Jahre alt, war vor vier Jahren wegen einer sehr grossen, durchgehenden Gaumenspalte von einem schwedischen Chirurgen operiert worden, wonach eine schmale, ca. 2 cm lange Spalte in dem harten Gaumen und ein Abstand von ca. 12 mm zwischen dem Velum und der Pharynxwand verblieb. Der weiche Gaumen war, als der Patient vor 2<sup>1/2</sup> Monaten unter die Behandlung des Redners kam, stark cicatrisiert und sehr wenig dehnbar; die Rede war fast unverständlich bei ausserordentlich starkem Nasalieren: der Knabe nannte sich „Ammer“, „Hatten“ (der Hut) sprach er als „Hannen“ aus etc., und zwar bei sehr mangelhafter Artikulation, worin k und s von einigen ch und sch-artigen sehr hässlichen Gutturallauten substituiert wurden. Patient wurde erst einen Monat mit Massage und Sprechübungen behandelt, wodurch grössere Weichheit und mehr energische Zusammenziehung des Velums und starkes Hervortreten des Pharynxvulstes, ferner eine Verminderung des Abstandes um 2 mm und geringe Verbesserung der Aussprache erreicht wurde. Ein *Schiltsky'scher* Obturator (*Brüggers* Modifikation) wurde nachdem eingesetzt.

Wegen der Schule ging der Patient, nachdem er den Obturator bekommen hatte, gleich nach seinem Heim, wo in dem verflossenen Monat vorgeschriebene Sprechübungen praktiziert wurden. Trotz der kurzen Zeit, welche verstrichen war, war doch ein bedeutendes Resultat erreicht worden, indem das Nasalieren des Patienten sehr viel abgenommen hat und jeder einzelne Sprachlaut völlig korrekt artikuliert wurde, jedoch natürlich betreffs der neuerworbenen Konsonanten ohne Routine.

2. Jensine F. (Kopenhagen), unverheiratet, 42 Jahre alt, war vor ca. 10 Jahren hierselbst operiert worden, mit einem mangelhaften Resultat jedoch, weshalb das Velum wieder aufgespalten wurde, wonach sie einen *Süersen'schen* Obturator eingesetzt bekam. Sie kam vor 5 Jahren unter die Behandlung des Redners, hatte dann mehrere Jahre den Obturator nicht getragen. Nachdem ein neuer Obturator hereingesetzt war, zeigte ihre Rede sich stark nasal und im ganzen undeutlich, allein nach einer dreimonatlichen Sprechbehandlung liess das Nasalieren nach, und die Artikulation wurde gut. Es hielt sich jedoch fortdauernd ein recht lästiger Nasen-Rachenkatarrh, weshalb neulich ein Obturator mit weichem korkeingelegtem Klotz eingesetzt wurde. Die Pt. hatte gleich davon ein Gefühl, dass dieser Klotz sie weniger irritierte als der harte. Der Katarrh hatte auch deutlich nachgelassen, zu bemerken ist es auch, dass ihre Stimme auffallend an Klang gewonnen hatte.

### Bericht über den Stotterheilkursus der Stadt Essen vom 15. Juni bis 1. Dezember 1897.

Durch Vermittlung des Herrn Oberbürgermeisters der Stadt Essen sind der Redaktion der Monatsschrift 23 Zählkarten übersandt worden, welche in dem städtischerseits eingerichteten, von den Herren *Linden* und *Lauf* vom 15. Juni bis 1. Dezember 1897 abgehaltenen Stotterheilkursus aufgenommen worden sind. Diesen Zählkarten zufolge besuchten 23 Patienten den Heilkursus und zwar 19 Knaben und 4 Mädchen. Die Verteilung des Sprachleidens auf die einzelnen Altersstufen war folgende:

Alter:	7	9	10	11	12	13
Männlich:	1	3	4	1	5	5
Weiblich:	1	2	1	1		

Hochgradiges Stottern fand sich bei 9 Kindern (8 männl., 1 weibl.), mittelstarkes Stottern bei 5 Kindern (4 männl., 1 weibl.), mässiges Stottern bei 5 Knaben; 3 Kinder (1 Knabe und 2 Mädchen) waren mit starkem Stottern und Stammeln behaftet, 1 Knabe war ein Polterer. Ueber die Zeit der Entstehung des Sprachleidens wurden folgende Angaben gemacht:

- 11 Kinder stotterten seit Beginn der Sprachentwicklung,  
1 Kind stotterte seit 4 Jahren,  
4 Kinder stotterten seit 3 Jahren,  
1 Kind stotterte seit 2 Jahren,  
4 Kinder stotterten seit 1 Jahre,  
2 Kinder stotterten seit einem halben Jahre resp.  
noch kürzerer Zeit.

In 8 Fällen war die Entstehung des Sprachübels unbekannt, in 10 Fällen war Nachahmung die Ursache der Entstehung, in 2 Fällen zu schnelles Sprechen und in je einem Falle Krankheit (Scharlach), Fall auf einen Stein und verspätete Sprachentwicklung. In den Fällen, wo Nachahmung vorlag, war teils der Umgang mit stotternden Geschwistern oder Familienmitgliedern, teils der Verkehr mit stotternden Spielgefährten die Veranlassung zur Entstehung des Sprachleidens gewesen.

Ausser beim lauten Sprechen war das Stottern bei 14 Kindern auch beim Flüstern bemerkbar, beim Singen bei keinem Kinde. Gleich stark beim Lesen und Sprechen war das Stottern in 16 Fällen, Ueber die Art des Stotterns finden sich folgende Angaben auf den Zählkarten: 6 Kinder stotterten sowohl bei Vokalen wie Konsonanten, 3 bei Vokalen als Anlaut, 3 bei den Konsonanten überhaupt, 3 bei den Verschlusslauten, einer bei g; bei 7 Kindern lag die Ursache der mangelhaften Sprache in falscher oder nicht richtig benutzter Atmung.

Mitbewegungen werden bei 8 Patienten angeführt, bei 3 Kindern verziehen des Gesichts und Zuckungen der Gesichtsmuskel, bei 4 Kindern Zucken oder Aufstossen mit den Füßen beim Beginn des Sprechens und bei 1 Kinde Hochziehen der linken Schulter. 8 Kinder zeigten beim Sprechen angstvolle und verlegene Mienen, bei 2 Kindern trat lebhaftes Erröten ein. Schädlicher Einfluss der Witterung auf das Stottern war nur bei 4 Patienten zu konstatieren, in diesen Fällen bewirkte trübe, regnerische Witterung eine Verstärkung des Sprachübels.

Die allgemeine Körperbeschaffenheit und die geistige Beanlagung der Patienten war im grossen und ganzen normal. 4 Kinder (3 Knaben und 1 Mädchen) wiesen einen schwächlichen Körperbau und mässige geistige Fähigkeiten auf, schrieben aber keine Spiegelschrift, 5 andere Kinder

(3 Knaben und 2 Mädchen) standen etwas unter normaler Begabung, doch schrieben nur die beiden Mädchen Spiegelschrift. Ein Knabe wies Anzeichen von Skrophulose auf und war mässig beanlagt, er war sehr starker Stotterer und Stammer und schrieb gleichfalls Spiegelschrift.

Nach den Zählkarten zusammengestellt

von Dr. G. Albrecht.

Anm. d. Redaktion zu vorstehendem Bericht: Es ist mit Freuden zu begrüßen, dass die Zählkarten durch die Behörden oder die Kursusleiter uns übersendet werden. So erwünscht ein persönlicher Bericht der Kursleiter ist, so laufen doch im Verhältnis zu der sehr grossen Anzahl der Kurse im ganzen nur wenige ein. Wir bitten daher im Interesse der wissenschaftlichen Untersuchung des Stotterns, wenn ein eigener Bericht nicht geliefert werden kann, doch wenigstens die Zählkarten an uns einzusenden, damit diese gleichmässig verarbeitet und veröffentlicht werden können.

### Besprechungen.

**Die Taubstummheit im Grossherzogtum Baden, ihre Ursachen und ihre Verhütung.** Ein Beitrag zur Statistik der Taubstummheit von *Georg Neuert*, Reallehrer an Grossherzoglicher Taubstummenanstalt Gerlachsheim. Karlsruhe, Druck und Verlag von I. Lang, 1896. Preis 3 Mark. 209 S. — Referent Dr. *H. Gutzmann*.

Es ist im Allgemeinen immer schwer, über eine wesentlich statistische Arbeit ein Referat zu schreiben, aus dem der Leser neue Kenntnisse und Anregungen schöpfen kann, jedoch möchte ich versuchen, einen Ueberblick über die wie mir scheint vorzügliche statistische Zusammenstellung zu geben, die uns hier vorliegt. Der Verfasser weist in der Einleitung mit Recht darauf hin, dass die verschiedenen statistischen Werke über die Taubstummheit ganz auffallend in ihrer Wertigkeit voneinander abweichen. Als beste Arbeiten auf diesem Gebiete nennt er mit Recht die von Hartmann, Hedinger, Schmaltz, Wilhelmi, Falk, Meissner Schmalz, Lemcke und Mygind, indem er dabei die von Lemcke gelieferte Arbeit als die, wenn auch auf kleinem

Material beruhende, aber doch gründlichste statistische Durcharbeitung ansieht. Verfasser benutzte das in den Fragebögen der badischen Anstalten niedergelegte Material, indem er es, soweit es nötig und möglich war, durch die in Taufscheinen, ärztlichen Attesten, Personalbüchern und Jahresberichten der Anstalten enthaltenen Angaben ergänzte. Die Fragen über die Familienverhältnisse fanden durchweg Beantwortung von Geistlichen, Lehrern, Bürgermeistern oder Aerzten. Die Fragen über die Ursachen des Gebrechens wurden ausschliesslich durch den Bezirksarzt beantwortet, der in vielen Fällen zugleich Hausarzt der Familie war und dem daher alle Einzelheiten leicht zugänglich waren. Wo sich Zweifel über die Beantwortung ergaben, wurden die betreffenden Fälle in Bezug auf diese Fragen aus der statistischen Berechnung ausgeschieden. Der Verfasser hat auf diese Weise eine Gesamtzahl von 1682 Fällen verarbeitet. Der Inhalt dieses Werkes bezieht sich auf die gewöhnlichen Fragen nach den Ursachen der Taubstummheit, auf die Fragen, ob erworbene oder angeborene Taubstummheit, über die Konsanguinität der Eltern, das Alter der Eltern, die pathologische Belastung und viele andere bekannte Dinge mehr. Von recht grosser Bedeutung ist die nach meiner Meinung ausserordentlich gelungene Zusammenstellung der Resultate der körperlichen Untersuchung Taubstummer nach den ärztlichen Berichten. Wenn man berücksichtigt, dass der Verfasser als Lehrer diese ärztlichen Berichte zusammengestellt hat, so kann man ihm zu seinem ausserordentlichen Verständnis für die medizinische Auffassung nur Glück wünschen. Er teilt diese Resultate in vier Abschnitte ein: erstens die Krankheiten und Gebrechen ohne direkt nachweisbaren Zusammenhang mit dem Gehörorgan, zweitens Veränderungen an und in einzelnen Teilen des Gehörorgans, drittens Veränderungen und Erkrankungen des Nasen- und Rachenraumes und viertens das Hörvermögen Taubstummer. Sehr hübsch ist auch der Absatz des Buches über die Verhütung der Taubstummheit, und wir können dem Verfasser mit voller Ueberzeugung beistimmen, wenn er als Resultat

seiner Zusammenstellung folgende Behauptung aufstellt: „Wenn der Staat durch Bekanntgabe allgemeiner Regeln der Volkshygiene und deren sorgsame Ueberwachung, durch Bekanntmachung der Aerzte bei ihrem Studiengange mit der Taubstummheit und dem Taubstummenbildungswesen, durch Aufklärung des Volkes über die sozialen und individuellen Ursachen der Taubstummheit und anderer Gebrechen helfend eingreift; wenn die Eltern es sich angelegen sein lassen, durch Befolgung der ersten und wichtigsten Vorschriften der Hygiene ihre und ihrer Kinder Gesundheit vor schädlichen Einflüssen zu schützen; wenn insbesondere auch der Arzt bei allen Erkrankungen des Kindes es als seine Pflicht betrachtet, jeweils auch das Gehörorgan, die Nasen- und Rachenhöhle einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen und zwar um so sorgfältiger, je weniger er die Entstehung der Krankheit aus anderen Ursachen herzuleiten vermag: „so lässt sich gewiss ein Rückgang der Taubstummheit nachweisen.“

Zum Schluss erlaube ich mir, den Fragebogen, welchen der Verfasser als Anhang seinem Büchlein beigegeben hat, hier abzdrukken. Da in neuerer Zeit die Frage einer allgemeinen Statistik, die sich über ganz Deutschland erstrecken soll, in Fluss gekommen ist und ein bezüglicher Antrag des deutschen Taubstummenlehrerbundes vorliegt, so glaube ich, dass die Mitteilung dieses Fragebogens von allgemeinerem Interesse sein muss.

Fragebogen zur Begründung des Gesuches um Aufnahme eines Kindes in die Grossherzoglichen Taubstummenanstalten.

- I. Der Regel nach sind taubstumme Kinder nur in dem Alter vom zurückgelegten achten bis zum zurückgelegten elften Lebensjahr aufnahmefähig. Die Aufzunehmenden müssen körperlich gesund und bildungsfähig sein.
- II. Die Aufnahmen finden, dringende Fälle ausgenommen, jeweils nur im Anfange des Schuljahres statt.
- III. Nach Beantwortung aller Fragen durch den Gemeinderat und den Standesbeamten ist dieser Bogen dem Grossherzoglichen Bezirksarzt zur Ergänzung durch



Beifügung seiner Bemerkungen vorzulegen. Das Kind ist dem letzteren zur Untersuchung seines Gebrechens sowie seines übrigen Gesundheitsstandes und seiner geistigen Fähigkeiten vorzustellen. Diese Vorstellung ist zu wiederholen, sofern dies zur sicheren Beurteilung der geistigen Anlagen und der Bildungsfähigkeit des Kindes von dem Bezirksarzte für notwendig erachtet wird.

IV. Das Statut für die Grossherzoglichen Taubstummenanstalten findet sich im Gesetzes- und Verordnungsblatt von 1877 Nr. X. worauf im Allgemeinen zur Belehrung verwiesen wird.

1. Namen, Alter (Tag und Jahr der Geburt) und Heimat des taubstummen Kindes.
2. Namen, Alter, Religion und Gewerbe der Eltern.
3. Wohnort derselben, Amt und Kreis.
4. In welcher Gemeinde besitzen die Eltern, beziehungsweise der noch lebende Elternteil — bei unehelichen Kindern die Mutter — den Unterstützungswohnsitz; oder wenn die Eltern tot sind: in welcher Gemeinde besass der zuletzt verstorbene Elternteil beim Ableben den Unterstützungswohnsitz.
5. Wie stark ist ihre Kinderzahl, und befinden sich unter diesen oder der Familie und den Blutsverwandten noch mehrere Taubstumme, Blödsinnige, Kretinen, Geisteskranke oder besteht in der Familie Skrofel-Krankheit als erhebliche Anlage?
6. Befinden sich im Orte noch mehrere Taubstumme und von welchem Alter?
7. Ist die Taubstummheit angeboren oder erst später durch Körperkrankheit und welche, erfolgt, und in welchem Lebensalter hat man in letzterem Falle die Taubheit bei dem Kinde zuerst wahrgenommen?
8. Hat das Kind vor der Krankheit, auf welche die Taubheit erfolgte, schon redenkönnen und die Sprache durch die Taubheit ganz oder teilweise verloren?
9. Ist die Taub- und Stummheit vollkommen, oder ist noch einiges Gehör und etwas Sprache bei dem Kinde

vorhanden, so dass es ein starkes Geräusch (Schallgehör) oder die Vokale a, o, u (Vokalgehör) vernehmen kann?

10. Angabe der Körperbeschaffenheit des taubstummen Kindes, z. B. an Skrofeln, Lähmungen, Gesichtsfehlern, Ausschlägen, Verbildungen des Schädels, Kopfverletzungen etc. Ist das Kind munter und lebhaft, gleich Hörenden, hat es einen geistigen Blick, aufrechte Haltung des Körpers, einen leichten oder vielmehr einen schwerfälligen, schleppenden Gang?
11. Prüfung und Angabe der intellektuellen Fähigkeiten des taubstummen Kindes:
  - a. Zeigt dasselbe Aufmerksamkeit auf die Umgebung und bezeichnet es die Gegenstände mit ausdrucksvoller Geberde nach ihren Merkmalen?
  - b. Weiss es seine Wünsche und Bedürfnisse durch Geberden so auszudrücken, dass man ohne viele Mühe erraten kann, was es sagen will, und versteht es auch die in gleicher Weise gegebenen Mitteilungen Anderer?
  - c. Zeigt es Zahlensinn, indem es die Summe gleichartiger Dinge mittelst seiner Finger anzugeben versteht?
12. Ist das taubstumme Kind schon an Beschäftigung, Ordnung und Reinlichkeit gewöhnt?
13. Hat das taubstumme Kind schon einigen Unterricht in einem Institute oder in der Ortsschule erhalten und mit welchem Erfolg?
14. Sind schon Heilversuche in ein oder anderer Beziehung vorgenommen worden und mit welchem Erfolg?
15. Hat das Kind angefallenes Vermögen und worin besteht dasselbe?
16. Welches Vermögen besitzen die Eltern?
  - a. in Liegenschaften?
  - b. in Fahrnissen?
  - c. welche Schulden haften darauf?
17. Welcher jährliche Beitrag kann und will geleistet werden:



(7.) Angabe der endemischen Krankheiten, welche in dem Orte herrschend sind, namentlich ob Skrofelkrankheit, Scharlach, chronische und akute Hirnwassersucht, Hirnentzündungen und axanthematische Krankheiten daselbst unter den Kindern endemisch herrschen.

(8.) (Ob noch mehrere Taubstumme im Orte sind), ob sich in der Gegend mehrere befinden, ob Kretinismus, Blödsinn in der Gegend endemisch ist, nebst Angabe der mutmasslichen diätetischen, kosmischen oder klimatischen Ursachen davon.

Dagegen waren die Fragen 7, 8, 9 des neuern Fragebogens nicht als solche in der ältern Form enthalten.

Endlich möchten wir allen Taubstummenlehrern und allen denjenigen Aerzten, die sich mit der Sprachheilkunde befassen, das besprochene Büchlein besonders deswegen dringend empfehlen, weil es die Resultate aller Vorgänger sehr sorgsam in den einzelnen Abschnitten zusammengestellt und den neuen eigenen Resultaten vorausgeschickt hat. Wer sich einen kurzen Ueberblick über die gesamte Frage der Taubstummenstatistik verschaffen will, findet ihn sicherlich in dem vorliegenden Werke.

## **Von der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig 1897.**

Ueber spastische Störungen der Sprechstimme von *H. Gutzmann*, Berlin.

Vortragender bespricht die spastischen Stimmstörungen beim Stottern, bei der Dysphonie der Pubertätszeit und der Aponia spastica und zeigt, dass es sich überall um einen Coordinationsspasmus handelt. Zerlegt man die Coordination in ihre einzelnen Komponenten und lässt diese nacheinander in Aktion treten, so kommt es gewöhnlich nicht mehr zum Spasmus. Daher kann man auf diese Weise den Spasmus heilen. Vortragender zeigt an seinem eigenen Kehlkopf, wie man in der That die einzelnen Stimmbandmuskeln nacheinander in Thätigkeit setzen kann, wenn man zunächst haucht (*Musc. thyreo-aryt. interni*) sodann

flüstert (vorige Mm. + Mm. crico-aryt. lateralis) und nun aus dem Flüstern zur Stimme übergeht (vorige Mm. + Mm. arytaenoidei transversi et obliqui).

In schwierigen Fällen muss der Patient diese Uebungen so machen, dass er seine eigenen Stimmbandbewegungen sieht und im Kehlkopfspiegel kontrollieren kann. (Autolaryngoskopie.)

### *H. Gutzmann-Berlin: Die Allgemeinbehandlung bei nervösen Sprachstörungen.*

Nachdem Vortragender an einem Ueberblick über die Geschichte der Sprachheilkunde gezeigt hat, dass bis zum Jahre 1841 die Behandlung und auch die Kenntnis der Sprachstörungen bei den Aerzten allgemein war (Hieronymus Mercurialis Boissier de Sauvages Colombat de l'Isère Schulthess), geht er auf die Verirrungen der Dieffenbachschen Stotteroperation ein und bezeichnet den übergrossen Enthusiasmus und den notwendig darauf folgenden Rückschlag der Enttäuschung als Ursache, dass die Behandlung der Sprachstörungen den Aerzten durch die Laien entrissen wurde. Vortragender bezeichnet diese Erscheinung als typisch für die Geschichte der Medizin.

Wenn nun auch in den meisten nervösen Sprachstörungen die medizinisch-gymnastische Behandlung die ausschlaggebende Rolle spielen muss, so ist doch die Allgemeinbehandlung besonders klinisch von grösserer Bedeutung. Nach den Untersuchungen an mit über 2000 Patienten mit nervösen Sprachstörungen finden sich so häufig Indikationen für allgemeine Massnahmen, dass es nicht im Interesse der Patienten liegt, wenn sie nur der spezifisch-gymnastischen Sprachbehandlung unterworfen werden. Vortragender weist an einzelnen Fällen die Richtigkeit dieser Anschauung nach, die von jeher den Aerzten geläufig war, als sie sich noch mit der Sprachheilkunde beschäftigten, die aber bei der Behandlung von seiten der Laien regelmässig übersehen wird. Vortragender geht sodann speziell auf den Wert der Leibesübungen (im Sinne des deutschen Turnens) für die Hebung des Selbstbewusstseins bei nervösen Sprachstörungen ein und bespricht die hohe Bedeutung der diätetischen Sprach-

behandlung. Vortragender schliesst mit dem Wunsche, dass das Interesse für die Sprachheilkunde unter den praktischen Medicinern immer allgemeiner werden möge, da dieselbe ein wichtiges Glied der inneren Medizin sei.

## Aus dem Verein für innere Medizin.

Sitzung vom 7. Februar 1898.

### Die Vererbung von organischen und funktionellen Sprachstörungen.

Von *Hermann Gutzmann*.

Die Darwinschen Gesetze über die Vererbung werden vor einer Gesellschaft von Aerzten und Naturforschern wohl stets als allgemein zutreffend anerkannt werden müssen. Es ist zweifellos, dass die Eltern nicht nur die Tendenz haben, auf ihre Kinder alle ihre körperlichen Eigenschaften zu vererben, sondern auch die psychischen Eigentümlichkeiten lassen sich in langen Verwandtschaftsreihen immer wieder auffinden, und es ist daher von einer gewissen sozialen und psychologischen Wichtigkeit, die Vererbung psychischer Eigentümlichkeiten an einem grösseren Material nachzuweisen. Aus diesem Grunde ist der Vortrag entstanden. Er fusst auf einem Material von im ganzen 2228 Patienten mit Sprachstörungen. Davon waren taubstumm 548, angeborene Gaumendefekte zeigten 287, an Sigmatismus lateralis litten 83, an Stottern 869, an Stammeln 152, an Hörstummheit 289. Ausserdem konnte der grosse Gesamtbericht über die Taubstummenanstalten Nordamerikas, der bei Gelegenheit der Columbus-Feier vom Volta-Bureau zu Washington herausgegeben wurde, infolge einer Reihe von vortrefflichen Verzeichnissen benutzt werden, so dass hierbei noch über im ganzen 3237 Taubstumme anamnestiche Angaben durchgesehen werden konnten.

#### I. Organische Sprachstörungen.

##### 1. Taubstummheit.

Die Zusammenstellung der Ergebnisse von Lent, Schmaltz, Hartmann, Lemcke und Mygind und einigen

staatlichen Statistiken giebt folgende Resultate. In 724 Ehen, wo ein Elter oder beide Eltern taubstumm waren, wurden 1580 Kinder geboren. Von diesen waren taubstumm 20, d. h. 1,3 Prozent. Dabei fällt die relative Unfruchtbarkeit der Ehen auf. In 517 Ehen, wo nur ein Elter taubstumm war, wurden 1220 Kinder erzeugt, von denen 7 taubstumm waren, d. h. 0,6 Prozent. In 104 Ehen endlich, wo beide Eltern taubstumm waren, wurden 175 Kinder erzeugt, von denen 4,6 Prozent, d. h. 8 Kinder, taubstumm waren. Daraus geht hervor, dass die direkte Erblichkeit sich im allgemeinen doch sehr gering zeigt. Am höchsten ist sie aber, ganz den Gesetzen der Erblichkeit entsprechend, in denjenigen Ehen, wo beide Eltern taubstumm sind. Ausserdem zeigt sich, dass da, wo die hereditäre Belastung stärker wird, auch die Fruchtbarkeit der Ehen erheblich abnimmt. Die eigenen Untersuchungen des Vortragenden beziehen sich auf 548 taubstumme Kinder der städtischen Taubstummenanstalt zu Berlin. Die Resultate sind den Aufnahmebogen der Schule entnommen. Die Geschlechtsverhältnisse sind so, dass 253 Mädchen 268 Knaben gegenüberstehen. 521 sind christlich, 27 jüdisch, das heisst noch nicht ganz 5 Prozent. Es lässt sich also aus dieser Zahl die gewöhnliche und wohlberechtigte Anschauung, dass die Taubstummheit unter den Juden häufiger vorkommt, nicht nachweisen, da das Verhältnis der jüdischen Taubstummen nicht höher ist als das Bevölkerungsverhältnis in Berlin, überhaupt. Freilich muss nur dabei in Betracht gezogen werden, dass wir in Weissensee bei Berlin eine jüdische Taubstummenanstalt haben und dass schon früher eine Anzahl von jüdischen Kindern in eine Taubstummenanstalt bei Fürstenberg überführt wurden. Von den Taubstummen waren 238, d. h. 45 Prozent, von Geburt taub, 278, d. h. 50 Prozent, haben die Taubstummheit erworben, und 32,5 Prozent, waren in Bezug auf die Entstehung ihrer Taubstummheit unsicher. Unter den 238 angeborenen Taubstummen zeigten erbliche Belastung nur 41, d. h. 17,2 Prozent. Unter den 278 erworbenen kamen auf Meningitis 109 = 39 Prozent, auf Scharlach 36 = 13 Prozent,

auf Masern 25 = 9 Prozent, auf andere Ursachen 39 Prozent. Zu erwähnen wäre noch, dass zwölf Mal der Vater und die Mutter taubstumm waren. Die Blutsverwandtschaft der Eltern konnte bei den Taubstummen als Ursache nur in 5 Fällen nachgewiesen werden.

Die Zahlen, die sich aus der Durchsicht der oben genannten Taubstummenanstaltsberichte Nordamerikas ergeben, sind folgende. In dem amerikanischen Asyl zu Hartford wurden seit Gründung der Anstalt sorgfältige Aufnahmen über die Ehen der taubstummen früheren Zöglinge aufgenommen. Man beobachtete 590 Taubstummenehen, aus welchen 811 Kinder entsprossen. Von diesen 811 Kindern waren 104 kongenital taubstumm, d. h. 13 Prozent. Wir sehen also hier bei einer sicherlich sehr sorgsamten Aufnahme einen ganz erheblich höheren Prozentsatz als selbst bei der schwersten hereditären Belastung in den europäischen Aufstellungen. Die Fruchtbarkeit ist ungefähr gleich, die hereditäre Belastung ist bei den oben angeführten Zusammenstellungen in Europa 4,6 Prozent, in Amerika 13 Prozent. In der Kentucky-Schule für Taubstumme wird berichtet über 1053 Schüler. Genauere anamnestiche Angaben sind angeführt über 803. Von diesen waren angeboren 352 = 43,8 Prozent, hereditär taubstumm 192, d. h. auf die angeborenen Taubstummen bezogen, 54,5 Prozent. Aus dem Bericht der Indianaschule ist über die Aufnahmen der Zöglinge vom November 1889 bis November 1892 eine Zusammenstellung angegeben. Dieselbe bezieht sich auf 60 Knaben und 63 Mädchen, im ganzen also 123 Kinder. Von diesen waren 42 kongenital taubstumm, d. h. 34 Prozent; von diesen wieder waren hereditär belastet 25, d. h. 60 Prozent. Endlich giebt das Verzeichnis der Illionis-Institution genauere Angaben über 2311 Schüler. Von diesen waren 611 kongenital taubstumm, d. h. 26 Prozent, unter welchen sich 280 hereditär Belastete, d. h. 45,8 Prozent vorfanden. Zählen wir alle die genannten Zahlen zusammen, so zeigt sich, dass unter 3236 Zöglingen 1005 kongenital taubstumm waren, darunter 497, d. h. 50 Prozent, hereditär belastet. Es stehen also die amerikanischen Ergebnisse



auch hier in einem sehr starken Widerspruch gegen unsere Aufnahmen. In diesem Falle 50 Prozent hereditäre Belastung, gegenüber der vom Vortragenden in der städtischen Taubstummenhule festgestellten 17,2 Prozent.

## 2. Angeborene Gaumendefekte.

Die angeborenen Gaumendefekte sind auf Hemmungen in der normalen Entwicklung des Embryo zurückzuführen. Unter den 287 Fällen, welche vom Vortragenden beobachtet wurden, waren 130 männlichen, 157 weiblichen Geschlechts. Trotz sorgfältiger Nachforschung vermochte Vortragender nur in 15 Fällen hereditäre Belastung nachzuweisen, d. h. also nur in 5,2 Prozent. Gerade bei den Gaumendefekten zeigt sich öfter die kreuzweise Vererbung, d. h. Uebertragung des Fehlers auf das entgegengesetzte Geschlecht. Obwohl nicht verschwiegen werden darf, dass die Angehörigen der Nachforschung nach hereditären Verhältnissen fast stets einen passiven Widerstand entgegensetzen, so ist doch als ziemlich sicher anzunehmen, dass im allgemeinen dieser Fehler sehr geringe Neigung zur Vererbung zeigt.

## 3. Sigmatismus lateralis.

Vom Vortragenden wurde in einem vor sechs Jahren an gleicher Stelle gehaltenen Vortrag darauf hingewiesen, dass gerade dieser Sprachfehler sehr häufig eine organische Grundlage insoweit hat, als man fast bei allen Patienten fehlerhafte Zahnstellungen in Form von Zahnbögen nachweisen kann. Diese Zahnbögen sind gewöhnlich auf der Seite am stärksten, nach welcher hin gelispelt wird. Wenn gleich diese fehlerhaften Zahnstellungen nicht als direkte Ursache anzusehen sind, da dieselben auch bei ganz Normal-sprechenden vorkommen, so ist ihre auffallende Häufigkeit bei diesem Fehler doch wohl so zu erklären, dass sie eine gewisse Prädisposition zur Erwerbung des Fehlers schaffen. In der That vermochte Vortragender in mehreren Fällen, wo Kinder einer Familie das Seitwärtslispeln durch Nachahmung erworben hatten und wo er die Zahnbögen jedesmal an der Seite fand, nach der die Kinder das Seitwärtslispeln ausführten, bei einem oder beiden Eltern

dieser Kinder genau die gleichen Zahnbögen an derselben Seit festzustellen, obgleich die Eltern normal sprachen. Es zeigt sich also hier sehr deutlich, dass nicht ein Fehler vererbt zu werden braucht, wohl aber die Prädisposition zur Erwerbung eines Fehlers. Das Resultat ist natürlich das gleiche. Unter den 83 Fällen waren 50 männlichen, 33 weiblichen Geschlechts. Hereditäre Belastung in dem gedachten Sinne liess sich in 32 Fällen nachweisen. Die merkwürdigen Zahnbögen zeigten sich in 75 Fällen, d. h. also in 90,3 Prozent.

## II. Funktionelle Sprachstörungen.

Es ist nach den Beobachtungen und Untersuchungen der Naturforscher als feststehend anzusehen, dass die Bewegungen vererbt werden, und zwar besonders das Charakteristische der Bewegungen. Da Sprache nichts Anderes als Bewegung ist in ihrer äusseren Form, so wird es daher auch nicht Wunder nehmen, wenn auch die charakteristische Bewegung der Sprache von Eltern zu Kindern übertragen wird. Dass hierbei die Nachahmung eine Rolle spielt, ist ja bekannt; immerhin ist die erbliche Veranlagung nicht auszuschliessen, da wir wissen, dass charakteristische Bewegungen auch bei Kindern deutlich nachweisbar sind, die den Vorfahr mit den gleichen charakteristischen Bewegungen niemals gesehen hatten.\*) Ferner werden, wie die Gesichtszüge vererblich sind, auch die inneren Gesichtszüge, die Formen und der Bau der Nasenhöhlen, die Formen der Kiefer und anderes mehr vererblich sein. Da das Charakteristikum der persönlichen Sprache im wesentlichen im Ansatzrohre zu suchen ist, so kann es daher schon aus diesem Grunde kein Wunder sein, wenn die Kinder in ihrem charakteristischen Sprachklange ihren Eltern ähnlich sind. Auch hierbei ist Nachahmung selbstverständlich nicht auszuschliessen. Endlich muss in Bezug auf die funktionellen Sprachstörungen darauf hingewiesen werden, dass das Temperament, das eine grosse Rolle bei ihrer Entstehung sowohl wie bei ihrer Bekämpfung spielt, vererblich ist. Es

\*) Man vergleiche hierzu die interessante Mitteilung am Schluss dieses Heftes (Seite 63.)

ist nach alledem klar, dass man von reiner Erbllichkeit nur in denjenigen Fällen von funktioneller Sprachstörung wenigstens sprechen darf, wo die Nachahmung ganz ausgeschlossen werden kann, und dieser vom Vortragenden schon vor Jahren geäußerten Auffassung ist inzwischen *Epstein* energisch beigetreten.

### 1. Stottern.

Vortragender hat bereits früher sorgfältige Anamnesen über 300 Fälle von Stottern veröffentlicht. Hier fand sich das Stottern in 114 Fällen in der Verwandtschaft. Bei den jetzt sorgsam und mit allen Kautelen untersuchten 569 Fällen von Stotternern, von denen 422 männlichen, 147 weiblichen Geschlechts waren, zeigte sich in der Verwandtschaft das Stottern in 162 Fällen, d. h. in 28,6 Prozent. In diesen 162 Fällen stotterten 237 Personen in der Verwandtschaft, darunter der Vater 57 mal, die Mutter 16 mal, der Vaterbruder 13 mal, der Mutterbruder 9 mal, der Onkel der Mutter 1 mal, der Grossonkel 2 mal, die Tante 3 mal, der Grossvater 11 mal, Vettern 10 mal und Geschwister 115 mal. Von Erbllichkeit in dem oben gedachten Sinne spricht Vortragender nur dann, wenn die Nachahmung absolut ausgeschlossen ist. Es bleiben dann von den 162 Fällen der Verwandtschaft nur 47 als erblich übrig, d. h. im ganzen 8,3 Prozent. Von sonstigen Ursachen war die Entstehung des Stotterns unbekannt in 152 Fällen, auf Infektionskrankheiten zurückzuführen in 58, auf Fall und Schreck in 80, auf andere Krankheiten in 63, auf Nachahmung in 54 Fällen. Vortragender macht noch besonders darauf aufmerksam, dass die eigentümliche hereditäre Macht dieses funktionellen Sprachfehlers sich schon darin zeigt, dass beispielsweise die vier ersten Kinder eines früher stotternden Vaters, den diese Kinder niemals hatten stottern hören, vom Stottern frei blieben, während die beiden darauffolgenden Stottern erwarben. Vortragender erläutert diese Fälle an einer Reihe von Stammbäumen.

### 2. Stammeln.

Stammeln in seinen verschiedenen Formen wurde in Bezug auf anamnestiche Daten in 152 Fällen durchsucht,

von denen 92 das männliche, 60 das weibliche Geschlecht betrafen. Es zeigte sich in 59 Fällen Vererbung, d. h. in 39,5 Prozent. Von diesen 59 Fällen betrafen 44 den Vater, 15 die Mutter.

### 3. Hörstummheit.

Unter den 289 vom Vortragenden untersuchten Fällen betrafen 160 das männliche, 129 das weibliche Geschlecht, es zeigte sich Vererbung in 107 Fällen, d. h. in 37 Prozent. Fast stets betraf diese Vererbung den Vater. Adenoide Vegetationen, die Vortragender als Ausdruck allgemeiner Skrophulose angesehen wissen will, fanden sich in 152 Fällen, d. h. in 52,6 Prozent.

Vortragender schliesst mit dem Wunsche, dass durch allgemeine Mitarbeit der Aerzte an der Erforschung der hereditären Verhältnisse bei Sprachstörungen die noch unvollständig geklärten Punkte allmählich mehr und sorgfältiger untersucht werden möchten.

### Aus der Berliner medizinischen Gesellschaft.

Ueber Sprachhemmungen und ihre Bedeutung für die geistige Entwicklung bei Kindern sprach in der Berl. med. Gesellschaft Herr *Gutzmann*: Die Sprachhemmungen sind nach ihren äusseren Erscheinungen und nach ihren Ursachen ausserordentlich mannigfaltig, die Ursachen im besonderen manchmal so schwer zu ergründen, dass man, um eine Uebersicht zu gewinnen, am besten auf die einzelnen Entwicklungsphasen des Sprechens selbst eingeht. Das Sprechen beginnt, kann man sagen, mit dem ersten Schrei des Kindes, der eine reflektorische Unlust-äusserung, aber noch keine Willensäusserung darstellt. Anders ist es später, wo durch das Schreien bestimmte Willensäusserungen und Wünsche ausgedrückt werden. Dann kommt eine Zeit, wo das Kind ruhiger wird und in behaglicher Stimmung Laute und Töne von sich giebt, welche wesentlich Luftäusserungen sind — das sind die „wilden oder Urlaute“ nach *Kussmaul*, die gewöhnlich im Alter von drei Monaten auftreten. Mit 5—6 Monaten macht sich alsdann der Nachahmungstrieb mit seiner ganzen

Gewalt geltend: das Kind achtet auf die Töne seiner Umgebung und ahmt sie bald früher, bald später nach. Es ersetzt also die Urlaute durch nachgeahmte, es lernt die Sprache seiner Umgebung. Hier kann der erste Hemmungsgrund gegeben sein: kommen in der Umgebung Sprachfehler vor oder wirkt dieselbe nicht genügend auf das Kind ein, so kann eine Verkehrung oder eine Verzögerung des Sprechens sich ergeben. Zwei wichtige Thatsachen sind hier zu beobachten: 1. Die Nachahmung der Worte schreitet nicht mit dem Verständnis gleichmässig fort. 2. Fast immer besteht ein Missverhältnis zwischen der Lust zum Sprechen und der Fähigkeit der Sprachmuskulatur. 3. Die Lust erwacht zu verschiedener Zeit. Die Hemmungen nun können sein: peripherisch-impressive, centrale, peripherisch-expressive. Bei den ersteren, den peripherisch-impressiven, handelt es sich wesentlich um Störungen der Perzeption. So lernen Blinde später sprechen, weil das Auge nicht zur Perzeption der Sprache mit zu Hilfe genommen werden kann. Denn es wird nicht nur das Ohr, sondern auch das Auge hierzu benutzt, und wir alle thun dasselbe, wenn auch unbewusst, wie man bekanntlich die Worte eines entfernt stehenden Redners besser versteht, wenn man sich mit dem Opernglas sein Gesicht näher bringt. Dass Gehörstörungen Sprachhemmungen bedingen, event. Taubstummheit, ist bekannt. Schon eine geringe Schwerhörigkeit genügt dazu — ganz absolut Taube finden sich ja auch in den Taubstummenanstalten nur wenig. Es kann immer noch ein Hörrest da sein, der aber nicht ausreicht für die gewöhnliche Perzeption und daher bei den Kindern Stummheit zur Folge hat. Die centralen Hemmungen können sehr verschiedene Ursachen haben, zum Teil sind sie nicht klar darzulegen. Es kann sich um Störungen bei der Geburt, Einwirkung der Zangenkompression auf das Hirn handeln usw. Häufig erfährt man bei schwersprechenden Kindern, dass die Geburt schwer gewesen. Das Kind lernt nun zunächst die Sprache verstehen, sprachliche Kundgebungen seines Willens zeigt es erst später. Zuerst also ist das Perzeptionscentrum aus-

gebildet, später erst und individuell schwankender der Zeit nach das motorische Centrum. Gerade diese letzte Entwicklung ist häufig Hemmungen unterworfen, deren Ursache in dem einzelnen Fall nicht immer sicher festzustellen ist. Die Heredität scheint hier vielfach eine Rolle zu spielen. In 120 Fällen hat G. auf diesen Punkt geachtet und konnte konstatieren, dass in 40 Proz. der Fälle einer der Eltern, meist der Vater, sehr spät sprechen gelernt. Bei sehr viel Kindern ist die Ursache ein auffallender Mangel an Sprachlust. Sie sind wirklich sprachfaul. Organische Veränderungen bei spät sprechen lernenden Kindern (mit fünf bis sechs Jahren) finden sich doch relativ häufiger, als von vorneherein anzunehmen ist. In über 30 Proz. fand G. eine Hypertrophie der Rachenmandel, und bei einer ganzen Reihe von Kindern trat nach ihrer Herausnahme in der That eine Besserung ein: die Kinder wurden aufmerksamer und bekamen mehr Lust zum Sprechen, und in mehreren Fällen trat eine ganz erhebliche Verbesserung des Sprachvermögens ein. In welchem Zusammenhang derartige organische Veränderungen mit den Gehirnfunktionen stehen, ist nicht bestimmt zu sagen. Möglich ist, dass die durch die adenoiden Vegetationen bedingte Stauung in den Lymphbahnen des Rachens, welche mit denen des Gehirns eng zusammenhängen, auf die Hirnthätigkeit einen ungünstigen Einfluss ausüben. — Endlich können auch äussere Ursachen die schon vorhandene Sprache gänzlich unterdrücken; so hat *Henoch* schon plötzliche Sprachlosigkeit nach Ueberlastung des Magens beobachtet und auch Würmer können dieselbe Wirkung haben, wie G. auch in einem Falle gesehen. Die Grade der Sprachhemmungen variieren von den schwersten bis zu den leichtesten. Der höchste Grad, die absolute Sprachlosigkeit, findet sich im allgemeinen selten, wenn man das dritte Jahr als Grenze festsetzt, über die hinaus das Fehlen der Sprache als abnorme betrachtet werden kann. Unterhalb dieser Grenze giebt es natürlich viel zeitliche Schwankungen; so ist bekannt, dass weibliche Kinder im allgemeinen viel eher an sprachlichen Bewegungen Vergnügen finden (*Lazarus, Preyer*). Wenn ein

Kind über drei Jahre gar nicht oder nur wenig unverständliche Worte spricht, so ist es als hörstumm zu bezeichnen. Das Vorkommen der Hörstummheit nach dem sechsten oder siebenten Jahre ist verhältnismässig selten. Ein Zusammenhang zwischen dieser Sprachlosigkeit und der späteren geistigen Entwicklung ist nicht ganz zu leugnen. Viele Kinder haben dabei scheinbar wohl eine normale Intelligenz, verstehen richtig und handeln so. Aber der Grad der Intelligenz ist wiederum schwer ohne Sprache feststellbar. Auch Schwachsinnige verstehen und handeln richtig. Andererseits findet sich doch bei einer ganzen Reihe von Hörstummen ein gewisser Grad von Schwachsinn. Einzelne Fälle giebt es, wo die Kinder Worte wohl nachsprechen, aber nicht spontan gebrauchen. Dies sind vorwiegend schwachsinnige Kinder, nur einmal hat *G.* die Erscheinung bei einem intelligenten Kinde gesehen. Ganz dieselbe beobachtet man zuweilen bei einer motorischen Aphasie, die mit systematischen sprach-gymnastischen Uebungen behandelt wird. — Eine andere eigenartige Sprachstörung ist die, dass nur Vokale, aber nicht Konsonanten gesprochen werden können; es ist verhältnismässig leicht, diese zu beseitigen. — Auch das Missverhältnis zwischen der Sprachlust und der Fähigkeit der Sprachmuskulatur giebt öfter zu Hemmungen Veranlassung. Bei empfindlichen und ungeduldigen Kindern kommt es dadurch oft zu einer vorübergehenden, freiwilligen Stummheit. Dasselbe Missverhältnis kann ferner die Ursache sein, dass die Kinder häufig Silben und Worte wiederholen und es kann sich in der That hieraus das Stottern entwickeln. Dass dies aber nicht nur für die soziale Lage des Betreffenden, sondern auch für die Entwicklung seiner Intelligenz von übler Bedeutung ist, lässt sich leicht zeigen. Bei den stotternden Kindern in den Berliner Volksschulen, die *G.* untersucht hat, wurde ihm fast stets von den Eltern spontan gesagt, dass das Kind nur durch seinen Sprachfehler in der Schule zurückgeblieben sei. Da der Lehrer sich wegen ihres Sprachfehlers nicht genügend lange mit ihnen beschäftigen kann, so kommt es, dass sie eventuell zwei bis

drei Jahre in der untersten Klasse sitzen und nicht einmal lesen lernen, während sie von normaler Intelligenz sind. Alle diese Sprachhemmungen sind heilbar, was vom Stammeln und Stottern ja allgemein bekannt ist. Die Aphasie der Kinder wird ebenso wie die der Erwachsenen behandelt. Besonders von französischen Autoren, die sich eingehend damit beschäftigt haben, sind die Mitteilungen *G.*s über die Brauchbarkeit und die Erfolge seiner therapeutischen Methode bestätigt worden. — Zum Schluss weist *G.* auf die auffallende Erscheinung hin, dass bis zum Jahre 1840 in den medizinischen Werken allgemein auch die Sprachstörungen abgehandelt wurden, während seit 1841 in den Lehrbüchern der Kinder- und Nervenheilkunde sich fast nichts mehr darüber findet. Dies ist um so auffallender, als schon im Jahre 1750 ein Eisenacher Kinderarzt ausführlich die Hemmungen der Sprache beschreibt, darauf hinweist, wie der Intellekt durch sie leidet, wie jedoch die Sprache nicht Massstab des Intellekts sei u. s. w. Neuerdings nun ist das ärztliche Interesse für die Sprachstörungen wieder gewachsen und es sollte den Aerzten allgemein zum Bewusstsein kommen, dass sie nicht nur heilbar sind, sondern auch rechtzeitig behandelt werden müssen.

(Allg. med. Centr.-Ztg.)

### Kleine Notizen.

Eine merkwürdige Beobachtung über die Beständigkeit der Familienähnlichkeit wurde jüngst in einer Sitzung der Pariser biologischen Gesellschaft mitgeteilt. Ein Verwandter des Vortragenden *G. Weiss* bereiste vor einiger Zeit Deutschland und sah im Speisesaal eines Kölner Wirtshauses an einem benachbarten Tisch einen Herrn essen, dessen Gesichtszüge, Wuchs, Geberden und Tonfall in der Sprache in jedem Punkte dem Vater des Verwandten ähnelten, was den letzteren um so mehr in Staunen versetzte, als der Vater schon tot war. Da er von dieser verblüffenden Aehnlichkeit ganz betroffen war, ging er zu dem Herrn an den Tisch heran und erzählte ihm seine Wahrnehmungen. Im weiteren Gespräch stellte sich nun heraus, dass jener Kölner Herr der Nachkomme eines französischen Flüchtlings war, der nach der Aufhebung des Edikts von Nantes (1685) aus Frankreich ausgewandert war und sich in Köln niedergelassen hatte. Seine Familie hatte in Frankreich in Saint Hippolyte-du Gard gewohnt, dem Geburtsorte des Mannes,



mit dem er so ausserordentliche Aehnlichkeit hatte, und noch mehr, sein Name unterschied sich in der Schreibweise nur durch einen Buchstaben von dem des andern, eine Veränderung, die dem französischen Stamme nur zur Germanisierung zugefügt worden war. Trotzdem schon ein Zeitraum von über 200 Jahren den nunmehrigen Deutschen von seiner französischen Verwandtschaft trennte, waren in beiden Familien trotz der zahlreichen Kreuzungen doch im siebenten oder achten Geschlecht wiederum zwei Personen aufgetreten, die durch ihre auffällige Aehnlichkeit miteinander die gemeinsame Abstammung der beiden Linien schon äusserlich bekundeten. Jedenfalls ein ganz auffallendes Beispiel für die Beständigkeit des Familientypus oder, wenn man will, des Rückschlages. („Tägl. Rundschau.“)

Aus der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege entnehmen wir folgendes:

**Aus der vierten Generalversammlung des deutschen Lehrerinnenvereins in Leipzig.** Die genannte Versammlung behandelte nach den „Schweiz. Blätt. f. Gsdhtspf.“ unter anderem die wichtige Frage, wie die moderne Frau geschickter zu machen sei für die Aufgaben, welche ihrer in der Familie warten. In diesem Sinne besprach eine Lehrerin aus München „Die Kinderpflege und -Erziehung als Unterrichtsgegenstand der weiblichen Fortbildungsschule.“

Gemäss dem schönen Gedanken *Pestalozzis* von der Veredlung des Volkes durch die mütterliche Erziehung hat man in München begonnen, in einem dreijährigen Unterrichtskursus der hauswirtschaftlichen Abteilung jener Schulstufe die ältern Mädchen auch mit dem Leben des Kindes vom ersten Schrei an bekannt zu machen. Es werden die Atmung und deren Organe, die Beschaffenheit der Luft, die Lüftung erörtert, die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings, die Verdauung, der Zahnwechsel und die Zahnpflege gelehrt. Zur besseren Veranschaulichung der Auffütterung des kleinen Kindes mit Kuhmilch wird sogar ein Soxhletapparat in einfachster Form, wie ihn selbst die ärmste Mutter herstellen kann, vorgeführt und seine Anwendungsweise erklärt. An Atmung und Ernährung fügt sich dann folgerichtig die Belehrung über Wärmeregulation im Körper, damit zugleich über Hautpflege, Abhärtung und Kleidung. Die Behandlung des kranken Kindes, soweit sie ohne fachmännische Kenntnisse ausgeübt werden kann, bildet den Schluss der Belehrung über Körperpflege des kleinen Weltbürgers.

Doch nicht nur das körperliche Leben sondern auch die seelischen Eigenschaften des Kindes werden in den Kreis der Betrachtungen gezogen: die Sinne und ihre Thätigkeit, die Entwicklung des Vorstellungs-, Gefühls- und Triebens. Hauptsächlich wird die Kindererziehung im vorschulpflichtigen Alter behandelt, doch nimmt man auf die übrigen Altersstufen ebenfalls Rücksicht.

Die Lehrerin der weiblichen Fortbildungsschule kann, namentlich wenn sie im gesundheitlichen Unterricht von Ärzten unterstützt wird, auf die heranwachsende Jugend gewiss sehr segensreich einwirken, indem sie gegen die noch immer zahlreichen Verkehrtheiten

Vorurteile und Vernachlässigungen in der Kinderpflege ankämpft. Der reiche Stoff muss aber in der richtigen Weise verarbeitet und mitgeteilt werden, sonst dürften die Unterweisungen wenig praktischen Nutzen stiften. Der Unterricht muss elementar sein, er darf sich nicht in allzuvielen Einzelheiten verlieren. Was zur körperlichen Pflege des Kindes gehört, ist den Schülerinnen anschaulich darzustellen. Gleichsam zur Illustration des theoretischen Unterrichtes besuchen dieselben in München mit der Lehrerin den Kindergarten, wo die jungen Töchter mit den Kindern bekannt werden, die Arbeiten der Kleinen mitmachen, die angestellten Beobachtungen aufzeichnen und sie in der Schule mitteilen.

Lese- und Aufsatzstunden werden in den Dienst der Kinderpflege gestellt, indem Krankheitsberichte an einen Arzt, Anlegung von Temperatortabellen, briefliche Aufschlüsse über den vorzunehmenden Nahrungswechsel zu Gegenständen der Aufsätze gemacht werden.

Durch solchen praktischen Unterricht über Kindergesundheitspflege in den obligatorisch zu machenden weiblichen Fortbildungsschulen können die zukünftigen Frauen in sehr nutzbringender Weise für die Aufgaben als Mütter und Familienvorsteherinnen vorbereitet werden.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Ferner:

## Inhalt der Juni-Nummer 1896:

Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
I. Von L. Löwentfeld in München.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. II. Von Dr. O. Vulpus, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Einige Bemerkungen über die Aufnahme wenig bemittelter Kranker in Lungenheilstätten  
Von Dr. med. Georg Liebe in Geithain (Sachsen).

Staat und Krankenpflege. VI. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. V. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Litteratur: Die geschlossenen Heilanstalten für Lungenkranke und die Behandlung in denselben. Von Dr. A. v. Jaruntowski.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Juli-Nummer 1896:

Ueber Krankenpflege bei akuten Infektionskrankheiten des Kindesalters. Von Dr. E. Meinert in Dresden.  
Ueber die Krankenpflege von Nervenkranken. I. Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig.  
Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen II. Von L. Löwentfeld in München.

Staat und Krankenpflege. VII. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. VI. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin W35.

## Die vornehme Kunst Kranke zu pflegen

von

**Dr. Paul Jacobsohn.**

Preis brosch. Mk. 1,—.

## Aeltere Jahrgänge

der

**Monatsschrift**

**für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895 und 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung.**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

**Broesike, Dr. G.**, Der menschliche Körper, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Pflege, nebst einem Anhang: Die erste Hilfe bei plötzlichen Unfällen. — Mit besonderer Berücksichtigung des Turnens gemeinfasslich dargestellt: 116 teils farbige Abbildungen im Text. Preis 8 Mark, gebd. 9 M.

**Goldscheider, Professor Dr.**, Dirigierender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin, Diagnostik der Nervenkrankheiten. 286 S. Mit 63 Abbildungen. Gebd. Preis 7 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann**, Arzt in Berlin. Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung, gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur**, Berlin. Typen der verschiedenen Form von Schwerhörigkeit. Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung. Preis 3 Mark.

**Piper, Hermann**, Zur Aetiologie der Idiotie mit einem Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander. Preis 4,50 Mark.  
— Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern. Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl**, Kreisphysikus in Marienburg-Westpreussen. Grundriss der Schulgesundheitspflege. 92 S. Preis 1,80 Mark.

---

## Zahn- und Mundleiden

Mit Bezug auf Allgemein-Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte  
von

**Zahnarzt P. Ritter,**

Gerichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städtischen Waisenhäuser zu Berlin.

Mit 20 Abbildungen. ❖ Preis gebd. 6 M.

Medizinisch-pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
 der **Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann**,  
 Direktor der städt. Taubstummenschule  
 in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann**,  
 Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
 wollen nach Zehlendorf bei Berlin,

Clichés  
 an die unten bezeichnete Verlags-  
 handlung adressiert werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
 pro anno Mark 10,—.

Inserate  
 nehmen die Verlagshandlung und  
 sämtl. Annoncen-Expeditionen des In-  
 und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
 H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

## Inhalt der Januar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. I. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die Krankenpflege der Nervösen. Von Hofrat Dr. R. v. Kraft-Ebing, Professor der Psychiatrie an der Universität Wien.  
Ueber die notwendigen Reformen des Krankentransportes und der Krankenverpflegung.

Von Dr. Max Rubner, Professor der Hygiene an der Universität Berlin.  
Staat und Krankenpflege. I. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Februar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. II. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die neue Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Ruppertshain im Tannus. Von Dr. Nahn, Leiter der Heilstätte Ruppertshain.  
Staat und Krankenpflege. II. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.

Menschenverluste in Kriegen. I. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Zur bequemen Lagerung der Kranken. Von Geh. Sanitätsrat Dr. Ohrtmann in Berlin.  
Luxus am Krankenbett. Von einem Kranken.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der März-Nummer 1896:

Beiträge zur Frage der Volkshelstätten. I. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Staat und Krankenpflege. III. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. II. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.

Erkrankungen im Wochenbett infolge gesundheitswidriger Wohnungsverhältnisse. Von Dr. Oswald, Kreiswundarzt in Gudensberg.  
Ueber eine Bett-Dampf-Düse. Von Ingenieur Keidel in Zehlendorf bei Berlin.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der April-Nummer 1896:

Ueber Ordnung und Einteilung der Mahlzeiten. Von Dr. Imanuel Munk, Universitätsprofessor in Berlin.  
Beiträge zur Frage der Volkshelstätten. II. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Häusliche Krankenpflege im 17. Jahrhundert. Von Dr. Richard Landau in Frankenberg in Sachsen.

Staat und Krankenpflege. IV. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. III. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.  
Litteratur: Drei Arbeiten über Rettungswesen und Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin. Besprochen von Dr. W. Croner.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Mai-Nummer 1896:

Wo soll man Heilstätten für Lungenkranke errichten? Von Dr. Felix Blumenfeld, II. Arzt der Heilanstalt Falkenstein.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. I. Von Dr. O. Vulpinus, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Ueber die Bekleidung der Krankenpflegerinnen. Von Sanitätsrat Dr. Fürst in Berlin.

Eine neue Lagerungsvorrichtung für Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin.  
Staat und Krankenpflege V. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. IV. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

März-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

<b>Original-Artikel:</b>	Seite			Seite
Bericht über das Jahr 1897 aus der Poliklinik für Sprachstörungen des Dr. H. Gutzmann zu Berlin. Erstattet von Dr. Gustav Albrecht	65	<b>Litterarische Umschau:</b>		
<b>Berichte:</b>		Untersuchung zurückgebliebener Schulkinder . . . . .		83
Fürsorge für stotternde Schulkinder in Charlottenburg . . . . .	81	Spastische Aphonie . . . . .		88
		<b>Kleine Notizen</b> . . . . .		96

## Original-Artikel.

### Bericht über das Jahr 1897 aus der Poliklinik für Sprachstörungen des Dr. H. Gutzmann zu Berlin.

Erstattet von *Dr. Gust. Albrecht.*

Die Poliklinik für Sprachstörungen wurde im Jahre 1897 von 129 Patienten besucht. Dieselben verteilten sich in folgender Weise auf die einzelnen Sprachstörungen:

	Männliche Personen	Weibliche Personen	Gesamtzahl
I. Stottern . . . . .	44	23	67
II. Stammeln . . . . .	9	9	18
III. Stottern u. Stammeln	10	1	11
IV. Aphasie . . . . .	21	8	29
V. Näseln . . . . .	1	1	2
VI. Taubstummheit . . . . .	2	—	2
	87	42	129

### I. Stottern.

Die Verteilung des Stotterns auf die einzelnen Altersklassen ergibt folgende Uebersicht:

Alter	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Sa
Männl.	1	1	2	2	3	5	2	4	2	4	4	1	2	1	3	—	2	—	1	—	—	2	—	1	—	—	1	44
Weibl.	—	1	—	2	2	—	2	3	2	1	1	1	1	1	3	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	23

Hochgradiges Stottern fand sich bei 24 Personen (15 männl., 9 weibl.), mittelstarkes Stottern bei 33 Personen (21 männl., 12 weibl.), mässiges Stottern bei 10 Personen (8 männl., 2 weibl.).

Ueber die Zeit der Entstehung des Stotterns konnten von den Patienten bzw. den Angehörigen derselben in 24 Fällen keine genauen Angaben gemacht werden, diese 24 Patienten (16 männl., 8 weibl.) stotterten seit „Beginn des Sprechens oder seit früher Kindheit“. In den übrigen 43 Fällen wurden folgende bestimmte Angaben gemacht:

- 2 Patienten (1 männl., 1 weibl.) stotterten seit dem 2. Lebensjahre.  
 6 „ (3 „ 3 „ ) „ „ „ 3. „  
 7 „ (3 „ 4 „ ) „ „ „ 4. „  
 5 „ (4 „ 1 „ ) „ „ „ 5. „  
 3 „ (sämtl. männl.) „ „ „ 6. „  
 6 „ ( „ „ ) „ „ „ 7. „  
 3 „ (2 männl., 1 weibl.) „ „ „ 8. „  
 5 „ (3 „ 2 „ ) „ „ „ 9. „  
 1 Patient (männl.) stotterte seit dem 11. Lebensjahre.  
 1 „ (weibl.) „ „ „ 17. Lebensjahre.  
 2 Patienten (1 männl., 1 weibl.) stotterten seit einem halben Jahre.  
 1 Patient (4jähriger Knabe) stotterte erst seit 14 Tagen.  
 1 „ (14jähr. Mädchen) stotterte erst seit 4 Tagen (period. Stottern).

Ueber die Ursache der Entstehung des Stotterns wurde von den Angehörigen angegeben:

in 10 Fällen Krankheit, und zwar bei den 5 männl. Patienten: Dyphtherie, Luftröhrenkatarrh, Nierenwassersucht, Gedächtnisschwäche infolge Schuss in die linke Stirnseite und Schwerhörigkeit infolge Eiterung des rechten Gehörganges; bei den 5 weibl. Patienten: Luftröhrenentzündung, Nervenkrankheit, Scharlach, Stickhusten und angeborene Schwachsinnigkeit;

in 7 Fällen Nachahmung, und zwar 4mal (3 männl., 1 weibl.) Patient) durch Sprachfehler von Schulkameraden und 3mal (2 männl., 1 weibl.) durch Sprachfehler anderer Familienmitglieder;

in 9 Fällen Fall vom Tisch, Stuhl oder Treppe (5 männl., 4 weibl.);

in 2 Fällen Schläge in den Rücken oder Stoss gegen den Kopf;



in 4 Fällen Schreck, und zwar war bei dem einen der beiden männlichen Patienten eine starke Erregung durch das Einschlagen des Blitzes kurz vor ihm, bei dem anderen durch die Explosion einer kleinen Dampfmaschine hervorgerufen worden, bei der einen der beiden weiblichen Patienten durch das Umfallen einer Lampe, bei der anderen durch den Angriff eines bösen Hundes;

in 1 Fall (14jähriges Mädchen) Eintritt der Menstruation;

in den übrigen 34 Fällen war die Ursache unbekannt, doch konnte hierbei in 8 Fällen (6 männl., 2 weibl. Patienten) wegen des Umganges mit stotternden Familienmitgliedern oder Schulkameraden gleichfalls Nachahmung angenommen werden, so dass sich die Fälle, in denen letztere die Ursache des Stotterns bildete, auf 15 erhöhten, ein sehr erheblicher Prozentsatz gegenüber den andern oben angeführten Ursachen.

Ueber die Sprachentwicklung, deren Vernachlässigung sehr häufig die Ursache des Stotterns bildete, konnte nur bei den wenigsten Patienten Auskunft gegeben werden, da aber gerade bei verschiedenen derjenigen Stotterer, denen die Ursache der Entstehung ihres Sprachübels unbekannt war, eine verspätete Sprachentwicklung konstatiert werden konnte, so dürfte man nicht fehlgreifen, wenn man in diesen Fällen verspätete Sprachentwicklung als Ursache des Stotterns annimmt.

Adenoide Wucherungen fanden sich bei 5 Stotterern; bei einem 8jährigen Knaben wurden sie operativ entfernt, worauf erhebliche Besserung eintrat.

Mitbewegungen beim Stottern waren bei 19 Patienten vorhanden. Bei 3 fanden sich die gewöhnlichen Mundzuckungen, bei 6 mehr oder minder starke Verzerrungen des Gesichtes, bei 3 trat Zucken der Augenlider oder Augenblinzeln auf. Zwei Stotterer, ein sechsjähriger Knabe und ein elfjähriges Mädchen, traten beim Sprechen mit den Füßen abwechselnd taktmässig auf. Ein zwölfjähriges Mädchen steckte beim schnellen Sprechen wieder-

holt die Zunge heraus und begann dann zu stottern, ähnlich verhielt sich ein neunjähriger Knabe, der ausserdem Gesichtszerrungen und Zucken beider Schultern beim Stottern zeigte. Ein achtjähriger Knabe zuckte mit dem rechten Arm, ein junger Mann von 17 Jahren erhob beim Stottern die rechte Hand zum Gesicht, ein 19jähriger Patient griff mit der rechten Hand nach dem Stuhl und hielt während des Stotterns die Lehne krampfhaft umfasst.

Einzelne Fälle. 1. W. B., ein 24jähriger Maler polnischer Abkunft aus Schrimm in Posen, hatte in der Schule neben einem Stotterer gesessen und sich das Sprachübel durch Nachahmung angeeignet. B. stotterte seit dem 6. Lebensjahre, hatte aber bisher nichts zur Abhilfe des Uebels gethan, bis ihn schliesslich wiederholte Abweisung von seiten einiger Meister veranlasste, sich in Behandlung zu begeben. Das überaus starke Stottern war eine Folge des überhasteten Atmens und eines dadurch hervorgerufenen Pressschlusses der Stimmbänder. Sprach B. leise oder im Flüsterton, so trat der Pressschluss weniger häufig auf und auch das Stottern zeigte sich wenig stark, dergleichen war beim langsamen Lesen mitunter weniger vom Stottern zu merken. Merkwürdig war es, dass der Patient weniger stotterte, wenn er polnisch las oder sprach, als wenn er sich in deutscher Sprache ausdrückte. B. machte bei eifrigem Bemühen anfangs gute Fortschritte, liess aber dann in seinem Eifer nach. Der Pressschluss trat weniger häufig auf, die starke rechtsseitige Mundverzerrung wurde durch Lautübungen vor dem Spiegel gänzlich abgestellt, auch die Sprache hatte sich erheblich gebessert. B. brach die Uebungen leider nach zweimonatlichem Besuch der Poliklinik ab, da er nach Hause reisen wollte.

2. W. R., ein achtjähriger Knabe, war mit starkem Stottern behaftet, welches sich nach Angabe der Mutter seit Sprachbeginn bemerkt gemacht hatte. Seitens der Eltern wurde die Entstehung des Uebels auf einen schweren Fall zurückgeführt, nach welchem sich wiederholt Krämpfe bei dem Knaben eingestellt hatten. Bei weiterer Nachfrage ergab sich indes, dass sowohl der Grossvater und der Vater

des Knaben, ferner ein Bruder des Vaters und eine ältere Schwester des Knaben gestottert hatten bezw. noch stotterten. Es lag also in diesem Falle unzweifelhaft Nachahmung von seiten des Knaben vor. Merkwürdig war allerdings, dass vier ältere Brüder des Patienten unter diesen Verhältnissen sich das Stottern nicht angewöhnt hatten. Der Knabe, dessen Respiration und Artikulation sehr mangelhaft waren, wurde nach der *Gutzmann'schen* Methode behandelt und konnte nach sechs Wochen als geheilt entlassen werden. Nach vierzehn Tagen erschien er jedoch wieder in der Poliklinik, das Uebel war, vermutlich ein Einfluss der oben angeführten häuslichen Verhältnisse, wieder aufgetreten, wenn auch in geringerem Grade. Der Knabe wurde abermals vier Wochen behandelt und geheilt entlassen. Da er sich nicht wieder vorgestellt hat, dürfte das Stottern nunmehr endgiltig gehoben sein.

3) E. L., ein siebenjähriges Mädchen, Tochter eines Monteurs, welche den grössten Teil ihrer Jugend auf dem Fahrzeuge ihres Grossvaters, eines Zillenführers, zugebracht hatte. Patientin stotterte seit frühester Jugend, die Ursache der Entstehung war ihr unbekannt, diese lag wohl hauptsächlich in der vernachlässigten Sprachentwicklung. Das Mädchen hatte wenig Gelegenheit zum Sprechen gehabt und es auch möglichst vermieden viel zu sprechen, die Schule besuchte sie nur im Winter und half sich hier durch sehr langsames Sprechen. Patientin stotterte sehr stark, bei Beginn des Sprechens traten krampfartige Erscheinungen auf, welche zu starken Gesichtsverzerrungen und reichlichem Thränenfluss führten; die Ueberwindung dieser Spasmen bereiteten dem Mädchen grosse Schwierigkeiten. Patientin wurde zunächst nur zu normaler Atmung angehalten, und diese Atmungsübungen hatten bereits nach fünf Tagen die starken Mitbewegungen, besonders die reichlich hervorstürzenden Thränen erheblich beseitigt. Fortgesetzte Atmungsübungen und beständige Lautübungen vor dem Spiegel liessen die Mitbewegungen gänzlich verschwinden, eine Behandlung von vier Wochen genügte, um der Patientin die normale Sprachweise wieder zu ver-

schaffen. Das Mädchen stellte sich nach einiger Zeit wieder in der Poliklinik vor, sie sprach geläufig, keine Spur der früheren Abnormitäten war mehr erkennbar.

4. A. W., 17 Jahre alt, Kutscher, von kräftigem Körperbau, nicht besonders geistig veranlagt. Patient stottert in hohem Grade, leidet besonders an starkem Pressschluss und fängt bei jedem Versuch, zu sprechen, mit „na, na“ an. Patient hat seit Sprachbeginn gestottert, wohl infolge verspäteter Sprachentwicklung, das Uebel hat sich während des Schulbesuchs erheblich gesteigert, er stottert jetzt auch beim Flüstern. Die Prognose war bei dem phlegmatischen Charakter des jungen Mannes nicht gerade sehr günstig, dennoch wurde der Versuch, ihn zu normaler Atmung zu veranlassen, unternommen und hatte anfangs den gewünschten Erfolg. Da Patient beim Einsatz der lauten Stimme trotz wiederholter Anweisung immer wieder einen Pressschluss bildete, so mussten die Artikulationsübungen zuerst mit Flüsterstimme vorgenommen und konnten dann allmählich mit lauter Stimme fortgesetzt werden. Leider zeigte Patient trotz fortgesetzter Bemühungen meinerseits nur sehr geringen Eifer und brach schliesslich die Uebungen ab. Etwas mehr Energie seitens des Patienten hätte sicherlich eine Besserung des Uebels herbeigeführt.

5. L. F., 17jährige Tochter eines Beamten aus Posen, stotterte sehr stark unter rechtsseitiger Verzerrung des Mundes. Patientin hatte sich im 4. Lebensjahre beim Fallen mit einem Stock den Gaumen aufgestossen und behauptete, seit der Zeit zu stottern; da indes der Vater stotterte, so lag auch hier sicherlich Nachahmung vor. Patientin hatte bereits vor sieben Jahren in Posen einen Stotterheilkursus durchgemacht, doch mit geringem Erfolge, da die Aufsicht bei den Uebungen nach Angabe der Patientin eine sehr oberflächliche war. Das Mädchen wurde hier zuerst zu normaler Atmung angehalten, wodurch bereits nach 14 Tagen eine erhebliche Besserung eintrat, und ihr dann durch Lautübungen und Lektüre kleiner Sätze das entschwundene Sicherheitsgefühl im Gebrauch der Sprache wiedergegeben. Bei dieser Patientin konnte man den psychischen Einfluss

bei der Heilung vortrefflich beobachten. Sobald das Mädchen ihre Aengstlichkeit überwunden und ein gewisses Gefühl der Sicherheit im Sprachgebrauch erlangt hatte, machte sie von Tag zu Tag erhebliche Fortschritte; sie konnte bereits nach 5 Wochen als geheilt entlassen werden.

6. M. H., 12jähriges Mädchen, stotterte mässig und bediente sich zeitweise der inspiratorischen Sprache, streckte auch beim schnellen Sprechen die Zunge heraus. Die Ursache des Stotterns, anormale Atmung, wurde durch Atmungsübungen gehoben, die Patientin wurde nach zweimonatlicher Behandlung geheilt entlassen.

7. A. K., 4jähriger Knabe, stotterte seit 14 Tagen, Ursache war den Eltern unbekannt. Wegen seiner Jugend konnte Patient nur in mässigem Grade zu den Uebungen herangezogen werden, er hörte meist zu, doch hatte dieses Zuhören so bedeutenden Einfluss auf seine Sprachthätigkeit, dass das Stottern nach etwa 12 Uebungsstunden beseitigt war.

8. E. L., 9jähriges Mädchen, hatte bis zum 4. Jahre gut gesprochen und sich dann durch Nachahmung, da die ältere Schwester stotterte, das Stottern angewöhnt. Die Mitbewegungen beim Stottern waren äusserst merkwürdig. Bei jedem Wort, nicht nur am Beginn eines Satzes, trat ein krampfartiges Zusammenziehen der Halsmuskeln und infolgedessen Pressschluss der Stimmbänder und Neigen des Kopfes ein. Das Mädchen sprach ungefähr folgendermassen: „I . . (Spasmus und Neigen des Kopfes) . . . ch hei . . . (Spasm. u. Neig. d. K.) . . sse E . . (Spasm. u. Neig. d. K.) . . Ise.“ Nachdem die anormale Atmung durch vierzehntägige Uebung beseitigt war, trat erhebliche Besserung ein, fortgesetzte Artikulationsübungen liessen die Mitbewegungen gänzlich verschwinden. Die Patientin kam leider sehr unregelmässig zu den Uebungen, so dass die Heilung beinahe 4 Monate in Anspruch nahm.

9. F. K., 14jähriges Dienstmädchen, stottert sehr stark seit 4 Tagen nach Eintritt der 1. Menstruation. Patientin hat früher an Epilepsie gelitten, ist sehr schwächlich und

anämisch und leidet zeitweise an starkem Herzklopfen. Patientin vermag keinen Laut ohne Stottern hervorzubringen, regelmässiges Atmen verursacht ihr Schmerzen in der Herzgegend. Leider konnte dieser eigenartige Fall von Periodischem Stottern nicht weiter beobachtet und behandelt werden, da Patientin misslicher Verhältnisse wegen die Poliklinik nicht besuchen konnte.

10. J. L., 12jähriger Knabe, stottert seit dem 5. Jahre, hat vorher besser gesprochen. Status war ähnlich dem sub 4 angeführten Falle, nur stellten sich neben den Spasmen noch starke Mitbewegungen — Zucken der Schultern, Gesichtsverzerrungen, Herausstrecken der Zunge — ein; die Prognose war wie sub 4 wenig günstig. Patient war sehr schwerfällig, gab sich wenig Mühe und kam sehr unregelmässig zu den Uebungsstunden. Die Besserung, welche nach mehrstündigem Besuch eingetreten war, war gänzlich geschwunden, sobald er wieder einige Stunden gefehlt hatte. Unter diesen Umständen war natürlich an eine beständig fortschreitende Heilung nicht zu denken, Patient musste deshalb, da er an regelmässigen Besuch nicht zu gewöhnen war, nach 2 Monaten entlassen werden.

Die übrigen Fälle zeigten meist die gewöhnlichen Symptome des Stotterns und nahmen bei regelmässigem Besuch einen normalen Heilungsverlauf. Von den 67 Stotternern, welche die Poliklinik im Jahre 1897 besuchten, kamen nur 38 regelmässig zu den Uebungen, sie konnten auch sämtlich als geheilt entlassen werden und zwar

nach 2 Wochen	2 Patienten	(1 männl., 1 weibl.),
„ 4 „	8 „	(2 „ 6 „ ),
„ 6 „	3 „	(sämtl. männl.),
„ 7 „	4 „	(3 männl., 1 weibl.),
„ 2 Monaten	3 „	(1 „ 2 „ ),
„ 3 „	9 „	(7 „ 2 „ ),
„ 4 „	4 „	(sämtlich männl.),
„ 5 „	5 „	(desgl.).

Von den übrigen 29 Patienten besuchten 10 (7 männl., 3 weibl.) die Uebungen nur zwei- oder dreimal, 7 (6 männl.,

1 weibl.) längere Zeit, aber höchst unregelmässig und blieben schliesslich, ohne die Heilung abzuwarten, weg; 12 Patienten (5 männl., 7 weibl.) wurden nur vorgestellt.

## II. Stammeln.

Die Verteilung des Stammelns auf die einzelnen Altersklassen ergibt folgende Uebersicht:

Alter:	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	21	Sa.	
Männl.:	2	—	2	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	9
Weibl.:	—	—	1	4	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	9

Hochgradiges Stammeln fand sich bei 4 Patienten (1 männl., 3 weibl.), gewöhnliches Stammeln bei 8 Patienten (4 männl., 4 weibl.), Stammeln und Näseln bei 1 Knaben, Sigmatismus nasalis bei 3 Patienten (2 männl., 1 weibl.), Sigmatismus lateralis bei 2 Patienten (1 männl., 1 weibl.).

Ueber die Zeit der Entstehung wurden in 11 Fällen bestimmte Angaben gemacht: 10 Patienten stammelten seit Beginn des Sprechens, 1 Patient seit dem 5. Lebensjahre, bei den übrigen war die Zeit der Entstehung unbekannt.

Die Ursache des Stammelns war ausser in einem Falle, wo es sich um Chorea handelte, unbekannt, doch liess sich die Entstehung des Stammelns in 4 Fällen auf verspätete Sprachentwicklung, die des Sigmatismus in allen Fällen auf Unregelmässigkeiten des Gebisses zurückführen. Schwache adenoide Wucherungen wurden nur bei einem Knaben festgestellt, trugen aber nicht zur Verschlechterung der Sprache bei. In drei Fällen waren die Rachenmandeln schon früher herausgenommen worden, ihre Entfernung hatte indes nach Angabe der Eltern keine Besserung herbeigeführt.

Einzelne Fälle. 1. A. N., 21jähriges Mädchen aus Russland, leidet seit dem 5. Jahre an hochgradiger Chorea, welche sich besonders in Zuckungen des rechten Armes und Zucken der Gesichtsmuskeln äussert. Beim Sprechen treten diese Bewegungen hauptsächlich stark auf, die Sprache ist infolgedessen nur ein unverständliches Lallen. Patientin ist wohlgenährt und normal gebaut, Abnormitäten der Sprachorgane sind nicht vorhanden. Patientin befindet sich

z. Z. bei Prof. *Mendel* in Behandlung und ist von diesem der Poliklinik zur Besserung ihrer Sprache überwiesen worden. Da die Atmung ziemlich normal ist, werden Atmungsübungen nur in geringem Masse vorgenommen, dagegen leichtere Artikulationsübungen vor dem Spiegel. Patientin ist anfangs nur imstande, die Vokale **a**, **o** und **u** einigermassen richtig und ohne merkliche Muskelzuckungen hervorzubringen, nach achttägiger Uebung vermag sie indes die Vokale **e** und **i** und die beiden Lippenlaute **p** und **b** zu bilden. Nach weiteren 8 Tagen können bereits einfache Zusammensetzungen der Vokale mit fast sämtlichen Konsonanten geübt werden. Einige Schwierigkeit bereiten der Patientin die Zischlaute und die Kehllaute, doch führt auch hier beständige, eifrige Uebung zum Ziel, so dass sie nach einem Monat nicht nur imstande ist, sämtliche ihr vorgespprochenen Laute gut nachzusprechen und in einzelnen Gruppen zusammengestellt zu üben, sondern auch einzelne Worte deutlich spricht und liest. Die Zuckungen der Gesichtsmuskeln haben gleichfalls bedeutend nachgelassen und in dem Masse, wie sie verschwinden, bessert sich auch die Sprache. Die Uebungen wurden täglich vorgenommen und nach Ablauf von drei Monaten war die Patientin fähig, sich vollkommen korrekt auszudrücken, ohne Anstoss zu lesen und das Gelesene, sowie kleine Gedichte geläufig herzusagen. Die Mitbewegungen waren ebenfalls gänzlich geschwunden, und die Patientin hat ihre Heilung nicht zum geringsten Teil den einfachen Artikulationsübungen zu danken.

2) Th. S., 16jähriger Bootsbauer aus der Gegend von Potsdam, stammelte seit Sprachbeginn, hatte jedoch erst im 4. Jahre überhaupt zu sprechen angefangen. Pat. war körperlich gesund, aber schwerfällig in seinen Bewegungen und im Sprechen. Er sprach sehr leise, stammelte nicht nur, sondern lallte auch bisweilen und verschluckte regelmässig die Endsilben. Das Stammeln erstreckte sich auf die Kehl- und Zischlaute, für **k** wurde **t**, für **g—j**, für **ch** und **sch—s** gesetzt, **sch** in Verbindungen wie **st** und **sp** wurde einfach fortgelassen. Trotz seiner Schwerfälligkeit lernte Pat. **k** und **ch** bereits nach einigen Stunden, **s** und



sch bereiteten ihm mehr Schwierigkeiten, g konnte er erst nach vierwöchentlicher Uebung richtig aussprechen. Pat. wurde nach 6 Wochen geheilt entlassen.

3) G. B., 8jähriges Mädchen, stammelte seit Sprachbeginn. Körperlich zurückgeblieben, hatte an Rachitis, Masern, Lungenkatarrh und Stickschusten gelitten und erst im 4. Jahre laufen gelernt. Die Zähne hatte sie von 1<sup>1/2</sup> Jahre leicht bekommen, dieselben waren jedoch sehr dünn und brüchig und fielen gleich wieder aus. Das Mädchen bekam erst im 7. Jahre wieder 4 Vorderzähne und hat auch z. Z. nicht mehr. Der Mangel an Zähnen war natürlich für die Sprachentwicklung äusserst hemmend, das Mädchen stammelt nicht nur sehr stark, sondern bringt zumeist völlig unverständliche Laute heraus. Die Patientin wurde nur vorgestellt; die Prognose war wenig günstig.

Die übrigen Fälle von Stammeln und Sigmatismus boten nichts Besonderes dar, die Erscheinungen waren die gewöhnlichen, die Heilungsmethode die übliche mit Artikulationsübungen vor dem Spiegel, beim Sigmatismus unter Zuhilfenahme der S.-Sonde. Die Patienten wurden, ausser in 5 Fällen, wo die Betreffenden sich nur vorstellten, sämtlich nach 4—6 wöchentlicher Behandlung geheilt entlassen.

### III. Stammeln und Stottern.

Die Verteilung der mit Stammeln und Stottern behafteten Personen ergibt folgende Uebersicht:

Alter:	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Sa.
Männlich:	2	3	—	—	1	1	1	1	1	10
Weiblich:	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1

Hochgradiges Stottern und Stammeln fand sich bei 3 Patienten, mässiges Stottern und Stammeln bei 3 Patienten, Stottern, Stammeln und Sigmatismus bei 2 Patienten, Stottern und Sigmatismus lateralis bei 3 Patienten.

Ueber die Zeit der Entstehung des Sprachfehlers wurden in 9 Fällen bestimmte Angaben gemacht:

bei 7 Patienten bestand das Uebel seit Sprachbeginn,  
 „ 1 „ „ „ „ „ dem 3. Jahre,  
 „ 1 „ „ „ „ „ „ 5. „  
 in 2 Fällen war die Zeit der Entstehung unbekannt.

Als Ursache der Entstehung des Sprachfehlers wurde bei einem Knaben beständiger Schnupfen, bei einem andern Fall auf den Hinterkopf, bei 2 Patienten Nachahmung angegeben, in den andern Fällen war die Entstehungsursache unbekannt.

Mitbewegungen fanden sich bei 2 Patienten, und zwar gebogener Rücken beim Stottern und Augenblinzeln, und ferner Gesichtszuckungen und abwechselndes Treten mit den Füßen.

Einzelne Fälle. 1. H. M., 11jähriger Knabe, leidet an Stottern und Sigmatismus lateralis. Schwächlich und anämisch, hat sehr grossen Schädel, schlechte Zähne und Zahnlücken; ist in der Kindheit an Masern und Rachitis erkrankt gewesen und leidet jetzt beständig an Schnupfen. Das Sprachübel besteht seit Sprachbeginn und hat sich seit dem 6. Lebensjahre, angeblich durch Herausnahme einer Mandel, vermutlich aber durch den Schulbesuch, verschlimmert. Patient ist in der Schule seines Uebels wegen zurückgeblieben, ist aber geistig gut veranlagt und von lebhaftem Temperament; schreibt Spiegelschrift. Der Knabe ist mehrmals mit Hypnose behandelt worden, natürlich ohne irgend welchen Erfolg, vielmehr hat sich infolge dieser Behandlung, wie er mir mitteilt, eine grosse Aengstlichkeit bei ihm eingestellt. Diese Aengstlichkeit tritt häufig beim Stottern auf und führt häufig zu sekundenlangen klonischen Krämpfen. Patient wurde nach der *Gutzmann'schen* Methode behandelt und konnte nach 3 Monaten geheilt entlassen werden; den letzten Monat kam er nur noch zur Kontrolle, ob die Besserung beständig war.

2. G. R., 9jähriges Mädchen, leidet an hochgradigem Stammeln und leichtem Stottern. Körperlich und geistig zurückgeblieben, lernte mit 2 Jahren laufen und erst mit dem 7. Jahre einigermassen sprechen. Die Mutter lernte gleichfalls schwer sprechen, scheint auch geistig etwas beschränkt zu sein; die übrigen Kinder sprechen normal. Die Prognose ist wenig günstig: Das Mädchen ist träge und unaufmerksam, neigt leicht zum Weinen. Die Explosivlaute und die Konsonantenverbindungen bl, gl, fl, kl, kn, kr be-

reiteten ihr grosse Mühe. Atmungs- und Artikulationsübungen führen einige Besserung herbei, einzelne leichte Worte werden gut ausgesprochen, auch solche, in denen obige Laute vorkommen, kleine Sätze vermag Patientin indes nicht nachzusprechen, da sie das Vorgesprochene beständig vergisst. Normale Sprache war nicht herbeizuführen, die Uebungen mussten nach fünfmonatlicher Behandlung abgebrochen werden.

Bei den übrigen Fällen verlief die Heilung normal, die Patienten, falls sie regelmässig die Uebungen besuchten, konnten nach kurzer Zeit als geheilt entlassen werden.

#### IV. Aphasie.

Die Verteilung der Aphasie (Sprachlosigkeit, Hörstummheit) auf die einzelnen Altersklassen ergibt folgende Uebersicht:

Alter:	2	2½	3	4	4½	5	6	6	27	47	58	Sa.
Männlich:	3	3	4	3	—	3	1	1	1	1	1	21
Weiblich:	4	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	8

Bei den jugendlichen Patienten bestand die Aphasie meist in Hörstummheit infolge verspäteter Sprachentwicklung, sie konnten meist gar nicht oder nur einige Laute und Worte sprechen. Ein grosser Teil hatte bereits schwere Krankheiten, wie Lungenentzündung (4), Luftröhrenkatarrh (2), Stiekhusten und Krämpfe (2) und Gehirnkämpfe (1) durchgemacht, 6 Kinder wiesen Zeichen von Rachitis, 1 Kind Zeichen von Skrophulose auf; die meisten hatten sehr spät laufen gelernt. Ein 3jähriger Knabe hatte nach Angabe der Mutter anfangs normal gesprochen, nach einem Fall vom Stuhl trat Sprachlosigkeit ein. Bei einem 5jährigen Knaben war Schwachsinn die Ursache der verspäteten Sprachentwicklung. Bei einem 6jährigen und bei einem 7jährigen Knaben schien Mangel an Gehör die Ursache der Aphasie zu sein, sie wurden zur weiteren Beobachtung einer Taubstummenanstalt überwiesen. Bei acht Kindern fanden sich adenoide Wucherungen, welche bei sechs auf operativem Wege entfernt wurden. Die Kinder wurden sämtlich nur vorgestellt, da sie ihrer Jugend wegen nicht in Behandlung genommen werden konnten.

Von den drei älteren mit Aphasie behafteten Patienten war der erste ein 27jähriger Schriftsetzer, der seit vier Tagen an einer Lähmung der Zunge litt, welche ihn am normalen Sprachgebrauch hinderte. Patient hatte im neunten Lebensjahre bei einem Fall einen linksseitigen Schädelbruch erlitten, dessen Spuren am Hinterkopf in zwei thaler-grossen Narben sichtbar waren, Die Folge dieses Unfalls war eine Schwächung des rechten Sehnervs, sonst hatte Patient keinerlei Störungen in physischer Hinsicht erfahren. Plötzlich war nun, vier Tage, bevor Patient sich in der Poliklinik vorstellte, eine rechtsseitige Lähmung der Zunge und zugleich eine Störung des Sprachcentrums aufgetreten. Die Zunge war nach rechts gekrümmt, bläulich-rot gefärbt und ragte zwischen den Zähnen vor. Patient konnte infolgedessen die Zunge nur wenig bewegen und einzelne Buchstaben gar nicht sprechen. Die Störung des Sprachcentrums aber zeigte sich darin, dass Patient einzelne ihm vorgesprochene Laute, obwohl er sie richtig hörte und die Absicht hatte, sie richtig nachzusprechen, dennoch falsch wiedergab. Einfache Zungenübungen vor dem Spiegel — Heben und Senken der Zunge, Herausstecken und Hineinziehen, sowie seitliche Bewegungen derselben — gaben dem Patienten bereits nach zwei Tagen den Gebrauch seines Sprachwerkzeuges wieder und eifrige Lautübungen vor dem Spiegel beseitigten auch bald die Störung des Sprachcentrums, so dass Patient schon nach zehn Uebungsstunden vollständig normal sprechen konnte. Patient verdankt die schnelle Herstellung zum grossen Teil seiner Energie, mit der er zu Hause die Lautübungen fortsetzte.

Bei dem zweiten Patienten handelte es sich um einen Fall von motorischer und sensorischer Aphasie. K. B., ein 47jähriger Buchhalter, hatte ein langjähriges Herzleiden und erlitt ein halbes Jahr vorher einen Schlaganfall, der eine Lähmung der rechten Körperseite und eine Schädigung des rechten Sehnervs zur Folge hatte. Nachdem Patient wieder hergestellt war, machte sich bei ihm eine grosse Schwierigkeit im Gebrauch der Sprache und der Schrift bemerkbar. Er konnte zwar mechanisch das

Alphabet und die Zahlen von 1 bis 30 hersagen, auch seinen Namen nennen und schreiben, darüber hinaus reichte seine Sprach- und Schreibfähigkeit nicht. Anfangs wurde die Diagnose nur auf motorische Aphasie gestellt, das Benehmen des Patienten, seine konfusen Antworten und der Mangel an Verständnis für die einfachsten Dinge liessen auf gleichfalls vorhandene sensorische Aphasie schliessen, und die darauf folgenden Uebungen ergaben dies zur Gewissheit. Die Behandlung wurde dementsprechend vorgenommen. Der Patient war sehr schwer zu behandeln, er setzte anfangs allen Bemühungen, ihn zum Nachsprechen oder zum Zeigen irgendwelcher Gegenstände zu bewegen, passiven Widerstand und ein stereotypes „Es ist zu schwer, ja ja, es ist zu schwer“ entgegen, und es bedurfte eines unverdrossenen, energischen Vorgehens meinerseits um den Patienten schliesslich zum Nachsprechen zu bewegen. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle die einzelnen Abschnitte der Behandlung zu erläutern, es mag dies für eine besondere Arbeit aufgespart bleiben, jedenfalls war der Patient nach dreimonatlicher Behandlung im Stande, die Gegenstände, deren Namen ich ihm nannte, zu zeigen und die Namen selbst nachzusprechen, ja sogar nach einiger Ueberlegung auch richtig niederzuschreiben. Patient brach die Uebungen, da sein altes Herzleiden ihn wieder belästigte, auf einige Zeit ab, erschien dann wieder drei Wochen lang zur Uebung, musste aber durch einen neuen Anfall genötigt, die Uebungen endgültig aufgeben. Vollständige Heilung war natürlich nach so kurzer Zeit nicht eingetreten, aber eine bedeutende Besserung, welche bei fortgesetzter Behandlung sicherlich zur Heilung geführt hätte. Patient hat sich seitdem nicht wieder in der Poliklinik vorgestellt.

Der dritte Fall betraf einen 58jährigen Packträger, der infolge eines leichten Schlaganfalls an motorischer Aphasie litt. Patient konnte sich seiner Beschäftigung wegen nicht in Behandlung begeben, er stellte sich nur vor und bat um Verhaltensmassregeln zur Beseitigung seines Uebels. Diese wurden ihm erteilt und ihm anheim gestellt, sich ab und zu zur Beobachtung vorzustellen. Patient hat sich indes nicht wiedersehen lassen.

## V. Näseln.

Die beiden in der Poliklinik behandelten Fälle von Näseln beruhten auf angeborenen Gaumendefekten.

A. G., 6 $\frac{1}{2}$ jähriger Knabe, ist mit durchgehender Lippen- und Gaumenspalte geboren worden und wurde in seinem 6. Jahre in der *Bergmann'schen* Klinik mit Erfolg operiert. Abgesehen von einer erbsengrossen Oeffnung im harten Gaumen ist die Narbe normal verheilt, das Gaumensegel ist dehnbar, die Uvula fast völlig intakt. Der Knabe sprach bei seiner Aufnahme in die Poliklinik mit stark nasalem Klang und zuweilen sehr undeutlich, fast stammelnd. Die Behandlung erfolgte durch Artikulationsübung mit Hilfe des *Gutzmann'schen* Gaumenhebers (Handobturator). Schwierigkeiten bereiteten dem Patienten die Einübung von *d* und *t*, von *s* und *sch* und die Anwendung der Konsonantenverbindungen *kl*, *gl*, *kr*, *gr*, *br*, *pr*, ferner die Bildung des *r*. Nach viermonatlicher Behandlung war Patient so weit hergestellt, dass er kleine Sätze ohne merkliche Verstösse nachsprechen konnte. Völlig normal war die Sprache indes nicht zu nennen, da einmal der näsale Klang bei *e* und *i* nicht ganz geschwunden war, ferner die Zischlaute einen lateralen Beiklang hatten und die Bildung des gutturalen *r* Schwierigkeiten bereitete. Patient musste die Uebungen abbrechen und konnte die völlige Wiederherstellung nicht abwarten, doch ist bei seiner Jugend nicht ausgeschlossen, dass die gerügten Abnormitäten der Sprache sich allmählich abschleifen.

G. L., 12jähriges Mädchen, ist mit sogenanntem Wolfsrachen geboren und in ihrem 10. Jahre im Elisabeth-Kinderhospital von *Dr. Bergemann* operiert worden; sie trägt einen Obturator. Patientin spricht fast ausschliesslich durch die Nase und bildet meist Kehllaute, wodurch die Behandlung sehr erschwert wird, da es grosse Mühe kostet, dem Mädchen klar zu machen, dass es sich ein ganz falsches Lautsystem gebildet hat. Nachdem dies gelungen, schreitet die Besserung stetig fort, der nasale Klang verschwindet mehr und mehr und nur beim *s* macht die Expiration durch die Nase noch Schwierigkeiten. Da dies zum grossen Teil

an dem Emporheben der Zunge zum Gaumen liegt, wird die letztere durch einen schleifenförmig zusammengebogenen Draht heruntergedrückt und die Nase durch Zeigefinger und Daumen geschlossen. Fortgesetzte Uebungen dieser Art führen zur richtigen Bildung des *s* und der übrigen Zischlaute. Patientin spricht bei ihrer Entlassung nach fünfmonatlicher Behandlung normal und deutlich, ohne merklich nasalen Beiklang.

#### VI. Taubstummheit.

Die beiden in der Poliklinik vorgestellten taubstummen Patienten wurden einer Taubstummenanstalt überwiesen, da ihre Behandlung augenscheinlich nur dort mit Erfolg durchgeführt werden konnte.

---

### Fürsorge für stotternde Schulkinder in Charlottenburg.

Bald nach dem Bekanntwerden der Erfolge der Potsdamer und Elberfelder Heilkurse richtete vor sechs Jahren auch die Stadt Charlottenburg besondere „Stottererkurse“ ein. Es wurden jährlich vier gehalten, zwei zwischen Ostern und Sommerferien, zwei im Wintersemester. Die Erfolge der Kurse waren gute, aber dieser gute Erfolg wurde durch die mangelnde Beaufsichtigung nach der Teilnahme und durch die Leichtfertigkeit der Stotterer beim Sprechen nach dem Verlassen des Heilunterrichts oft wieder illusorisch. Die Schuldeputation der in ganz gewaltigem Masse anwachsenden Stadt Charlottenburg hat sich nun neuerdings wieder eingehend mit der Frage der Behandlung Sprachgebrechlicher, insbesondere der Stotterer, beschäftigt und will mit dem Beginne des nächsten Sommersemesters eine intensive Fürsorge für dieselben eintreten lassen. Es sollen nämlich drei bis vier sogenannte „Haupt-Heilkurse“ sowohl im Sommer- wie in jedem Winterhalbjahr gehalten werden. Ausserdem aber, und das erscheint uns als das wichtigste, soll an jeder der 18 Volksschulen ein besonderer „Nachhilfekursus“ für diejenigen Kinder eingerichtet werden, welche an einem Hauptkursus teilgenommen haben. Die

## V. Näseln.

Die beiden in der Poliklinik behandelten Fälle von Näseln beruhten auf angeborenen Gaumendefekten.

A. G., 6<sup>1/2</sup>jähriger Knabe, ist mit durchgehender Lippen- und Gaumenspalte geboren worden und wurde in seinem 6. Jahre in der *Bergmann'schen* Klinik mit Erfolg operiert. Abgesehen von einer erbsengrossen Oeffnung im harten Gaumen ist die Narbe normal verheilt, das Gaumensegel ist dehnbar, die Uvula fast völlig intakt. Der Knabe sprach bei seiner Aufnahme in die Poliklinik mit stark nasalem Klang und zuweilen sehr undeutlich, fast stammelnd. Die Behandlung erfolgte durch Artikulationsübung mit Hilfe des *Gutzmann'schen* Gaumenhebers (Handobturator). Schwierigkeiten bereiteten dem Patienten die Einübung von *d* und *t*, von *s* und *sch* und die Anwendung der Konsonantenverbindungen *kl*, *gl*, *kr*, *gr*, *br*, *pr*, ferner die Bildung des *r*. Nach viermonatlicher Behandlung war Patient so weit hergestellt, dass er kleine Sätze ohne merkliche Verstösse nachsprechen konnte. Völlig normal war die Sprache indes nicht zu nennen, da einmal der näsale Klang bei *e* und *i* nicht ganz geschwunden war, ferner die Zischlaute einen lateralen Beiklang hatten und die Bildung des gutturalen *r* Schwierigkeiten bereitete. Patient musste die Uebungen abbrechen und konnte die völlige Wiederherstellung nicht abwarten, doch ist bei seiner Jugend nicht ausgeschlossen, dass die gerügten Abnormitäten der Sprache sich allmählich abschleifen.

G. L., 12jähriges Mädchen, ist mit sogenanntem Wolfsrachen geboren und in ihrem 10. Jahre im Elisabeth-Kinderhospital von *Dr. Bergemann* operiert worden; sie trägt einen Obturator. Patientin spricht fast ausschliesslich durch die Nase und bildet meist Kehllaute, wodurch die Behandlung sehr erschwert wird, da es grosse Mühe kostet, dem Mädchen klar zu machen, dass es sich ein ganz falsches Lautsystem gebildet hat. Nachdem dies gelungen, schreitet die Besserung stetig fort, der nasale Klang verschwindet mehr und mehr und nur beim *s* macht die Expiration durch die Nase noch Schwierigkeiten. Da dies zum grossen Teil



an dem Emporheben der Zunge zum Gaumen liegt, wird die letztere durch einen schleifenförmig zusammengebogenen Draht heruntergedrückt und die Nase durch Zeigefinger und Daumen geschlossen. Fortgesetzte Übungen dieser Art führen zur richtigen Bildung des s und der übrigen Zischlaute. Patientin spricht bei ihrer Entlassung nach fünfmonatlicher Behandlung normal und deutlich, ohne merklich nasalen Beiklang.

#### VI. Taubstummheit.

Die beiden in der Poliklinik vorgestellten taubstummen Patienten wurden einer Taubstummenanstalt überwiesen, da ihre Behandlung augenscheinlich nur dort mit Erfolg durchgeführt werden konnte.

---

### Fürsorge für stotternde Schulkinder in Charlottenburg.

Bald nach dem Bekanntwerden der Erfolge der Potsdamer und Elberfelder Heilkurse richtete vor sechs Jahren auch die Stadt Charlottenburg besondere „Stottererkurse“ ein. Es wurden jährlich vier gehalten, zwei zwischen Ostern und Sommerferien, zwei im Wintersemester. Die Erfolge der Kurse waren gute, aber dieser gute Erfolg wurde durch die mangelnde Beaufsichtigung nach der Teilnahme und durch die Leichtfertigkeit der Stotterer beim Sprechen nach dem Verlassen des Heilunterrichts oft wieder illusorisch. Die Schuldeputation der in ganz gewaltigem Masse anwachsenden Stadt Charlottenburg hat sich nun neuerdings wieder eingehend mit der Frage der Behandlung Sprachgebrechlicher, insbesondere der Stotterer, beschäftigt und will mit dem Beginne des nächsten Sommersemesters eine intensive Fürsorge für dieselben eintreten lassen. Es sollen nämlich drei bis vier sogenannte „Haupt-Heilkurse“ sowohl im Sommer- wie in jedem Winterhalbjahr gehalten werden. Ausserdem aber, und das erscheint uns als das wichtigste, soll an jeder der 18 Volksschulen ein besonderer „Nachhilfekursus“ für diejenigen Kinder eingerichtet werden, welche an einem Hauptkursus teilgenommen haben. Die

bezüglichen Beschlüsse der Behörde sind sämtlichen Schulen zugegangen und haben folgenden Wortlaut:

**Vorschläge, betreffend den Stotterer-Unterricht.**

1. Die Teilnahme an einem Stotterer-Kursus ohne fortgesetzte Kur genügt nicht zur Heilung. Eine Verpflichtung, sich während des Unterrichts eingehender mit den Stotterern zu beschäftigen, kann den Lehrern nicht auferlegt werden.

Es ist daher für längere Zeit eine planmässige Beaufsichtigung und fortgesetzte Uebung notwendig.

2. Zur Durchführung dieser Beaufsichtigung und Uebung \* muss der Stotterer-Unterricht obligatorisch gemacht werden.
3. In dem Stotterer-Kursus dürfen nicht mehr als höchstens 10 Kinder gleichzeitig unterrichtet werden.

Es ist deshalb zu den vorhandenen 2 Kursen zunächst ein dritter zu fügen, und es ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Unterrichtslokale im Interesse der Pünktlichkeit und Regelmässigkeit des Besuchs so verteilt werden, dass die Kinder möglichst kurze Schulwege haben.

4. Ausser den Hauptkursen werden Nachhilfekurse eingerichtet. Die Hauptkurse fallen in die Zeit von Ostern bis zu den Sommerferien und in die Zeit von Oktober bis Weihnachten. Die Nachhilfekurse im Sommer in die Zeit von den Sommerferien bis Michaelis und im Winter von Weihnachten bis Ostern.
5. In den Hauptkursen wird täglich eine Stunde unterrichtet; die Nachhilfekurse dauern 6 Wochen, und es werden wöchentlich 3 Stunden erteilt.
6. An jeder Schule wird ein besonderer Nachhilfekursus eingerichtet. An diesem nehmen alle Schüler teil, die den vorhergehenden Hauptkursus durchgemacht haben. Ferner diejenigen, die nur leicht stottern und einen Hauptkursus nicht nötig haben.
7. Den Nachhilfekursus übernimmt ein bestimmter Lehrer dauernd gegen eine Remuneration von 100 Mark.

8. Dieser Lehrer übernimmt zugleich die Verpflichtung, das ganze Schuljahr über wöchentlich einmal die Stotterer (auch die geheilten) sich vorführen zu lassen, die Beobachtungen der Klassenlehrer zu sammeln und die Ergebnisse nach einem bestimmten Schema in ein Buch einzutragen.

Wenn die Arbeit sich häufen sollte, so kann dieser Lehrer im Unterricht um 1—2 Stunden entlastet werden.

9. Bei der Bestimmung darüber, welche Kinder dem Hauptkursus zu überweisen sind, und welche nur am Nachhilfekursus teilzunehmen haben, ist der Vertrauensarzt zu Rate zu ziehen.

Im Interesse der sprachgebrechlichen Jugend ist es mit Freuden zu begrüßen, dass die auch sonst auf dem Gebiete des Schulwesens sehr rührige Kommune Charlottenburg in einer so rationellen Weise für die stotternden Schulkinder sorgte und damit anderen Städten ein nachahmenswertes Beispiel giebt. V.

### Litterarische Umschau.

Aus der deutschen medizinischen Wochenschrift 1898 No. 1 entnehmen wir folgenden interessanten Bericht:

#### **Untersuchung zurückgebliebener Schulkinder.**

Auszug aus einem an die Städtische Schuldeputation zu Berlin erstatteten Bericht.

Von Dr. S. Kalischer, Nervenarzt, Dr. Moll, Augenarzt, Privatdocent  
Dr. H. Neumann und Dr. Teichmann, Arzt für Hals-, Nasen- und  
Ohrenleiden.

Da die Fürsorge für die schwachbegabten Kinder der Berliner Gemeindeschulen uns der Regelung bedürftig erschien, unternahmen wir zur zahlenmässigen Feststellung der bezüglichen Verhältnisse mit Erlaubnis der Städtischen Schuldeputation in zehn Berliner Gemeindeschulen eine Untersuchung aller zurückgebliebenen Schüler. Freilich wurden uns nur alle diejenigen Kinder der drei unteren Klassen zur Verfügung gestellt, welche in ihrer oder in der vorausgegangenen Klasse länger als zwei Jahre sassen. Es entgingen uns daher in diesen drei Klassen namentlich von den neueingetretenen Schülern diejenigen, welche kürzere Zeit

die betreffende Klasse besuchten, und ausserdem eine geringere Zahl solcher Schüler, die trotz geringerer Begabung in höhere Klassenstufen geschoben waren. Es wurden von 10132 Knaben und Mädchen nur 255 (2,5 %) zur Verfügung gestellt.\*) Unsere Absicht ging dahin, die körperliche, geistige und sittliche Persönlichkeit der in der Schule zurückgebliebenen Kinder möglichst vollständig zu erforschen, um hieraus die Gründe abzuleiten, aus denen sie den Anforderungen der Schule nicht entsprechen.

Als Grundlage unserer Untersuchungen diente ein von uns entworfener und vom Klassenlehrer vorher ausgefüllter Fragebogen. Derselbe enthält ausser dem Nationale des Kindes Angaben über den Eintritt in die Schule, die Aufenthaltsdauer in den einzelnen Klassen, Schulversäumnisse, Nebenbeschäftigungen, Fleiss, Betragen, Leistungen, sowie besondere Eigentümlichkeiten des Kindes. Die Untersuchungen wurden in zwei Räumen der Schule innerhalb der Schulzeit gleichzeitig von den oben genannten Aerzten vorgenommen, indem die Kinder mit ihren Journalen gegenseitig ausgetauscht wurden; sie hatten insofern Mängel, als die Zeit sehr beschränkt war; 20—30 Kinder beanspruchten 70 bis 90 Minuten; ferner wurde die Untersuchung ohne vollständige Entkleidung des Kindes, sowie mit sorgfältiger Vermeidung aller einschüchternden oder unangenehmen Massnahmen vorgenommen; Auskünfte seitens der Eltern fielen fort. Besondere Schwierigkeiten machte die Untersuchung des Nervensystems und der geistigen Begabung; während einzelne Kinder hier kurzer Hand zu erledigen waren, erforderten andere eine eingehende Prüfung. Vielfach konnte schon das Aussehen und Benehmen einen Hinweis auf eine minderwertige geistige Veranlagung geben; in jedem Falle wurde jedoch durch zweckmässig gestellte Fragen festzustellen gesucht, ob die Sinnesanschauungen, Orts-, Zeit-, Formen-, Farbensinn der Altersstufe des Kindes entsprechen; auch Auffassungsfähigkeit, Gedächtnis, Begriffsbildung, Gefühlsleben wurden durch Fragen aus dem Familienleben, Natur, Haus, Hof, Schule, Religion bestimmt; ebenso wurde der Umfang der erworbenen Kenntnisse (Rechnen usw.), teils mit Unterstützung der uns zur Verfügung gestellten Lehrer, teils mit Hilfe der Angaben des Fragebogens festzustellen gesucht.

\*) Die Gesamtzahl der Gemeindeschüler betrug Mai 1897 193 763 in 213 Schulen

Es wurden drei Grade geistiger Minderwertigkeit unterschieden: schwache Begabung, Schwachsinn, Idiotie. Bei dem Schwachsinn wurden ferner ein geringerer oder höherer Grad auseinander gehalten. Zu den schwach begabten Kindern wurden diejenigen gezählt, deren allgemeine geistige Thätigkeit verlangsamt war, indem bald die Auffassungsfähigkeit erschwert, bald das Gedächtnis schwach blieb; doch waren die geistigen Funktionen, wie z. B. die Erfassung konkreter Begriffe, vorhanden, und eine geistige Fortentwicklung bis zur normalen Bildungsstufe war unter Berücksichtigung der individuellen Anlage zu erwarten. Als Schwachsinn geringen und höheren Grades wurden nur stärker ausgeprägte, meist schon für Laien offenkundige Formen der schwachen Begabung angesehen. Als Idioten wurden die völlig bildungsunfähigen bezeichnet, bei denen nur durch dauernde Anstaltsbehandlung eine geringe Fortentwicklung der beschränkten geistigen Anlage zu erwarten war. Schwierigkeit machte die Einreihung derjenigen Kinder, bei denen weniger die Minderwertigkeit der intellektuellen Fähigkeit hervortrat, als krankhafte Abweichungen im sittlichen Verhalten, wie Perversion der Instinkte, Neigung zum Lügen, zum Vagabondieren usw.

Es fanden sich 116 geistig minderwertige Kinder (64 Knaben und 52 Mädchen); das sind von der Gesamtzahl der Schüler 1,5 %; davon waren schwachbegabt 68 (0,7 %), schwachsinnig geringeren Grades 25 (0,2 %), höheren Grades 15 (0,1 %), blödsinnig 8 (0,08 %) der Gesamtzahl aller Schüler. Idioten fanden sich nur in den beiden untersten Klassen. Von 8 standen 5 im Alter von 13 bis 14 Jahren. Die schwachsinnigen Kinder hatten in der 4. Klasse mindestens ein Alter von 12 Jahren erreicht; die schwachbegabten waren ebenfalls in der 4. Klasse fast sämtlich 12 bis 13 Jahre alt; umgekehrt waren zwar in der untersten Klasse alle zurückgebliebenen Kinder, soweit sie untersucht wurden, in der Regel auch geistig minderwertig, hingegen traf dies in der 5. und 4. Klasse viel weniger häufig zu. In den einzelnen Schulen fiel das Ergebnis aus verschiedenen Gründen verschieden aus, und zwar schwankte der Prozentsatz der Schwachbegabten zwischen 0,4 und 1,3, derjenige der Schwachsinnigen zwischen 0,1 und 0,6 der Gesamtzahl der Schüler.

Körperliche Störungen fanden sich bei den untersuchten Kindern ausserordentlich häufig. Es zeigten 125 Knaben (bzw. 132 Mädchen) folgende Störungen: Skrophulöse Drüsenschwellungen 101 (90), Gaumen- oder Rachenmandelvergrösserung 75 (89), abgelaufene Mittelohrentzündung 47 (33), hierbei noch Eiterabsonderung 6 (3), Kropf 14 (25), skrophulöse Augenentzündungen (fast immer abgelaufen), 10 (9), Sprachstörungen 10 (4), Kopfschmerzen stärkeren Grades (hierbei auch Migräne) 10 (7), Schwachsichtigkeit (abgesehen von der durch skrophulöse Augenentzündung verursachten) 7 (8), höhere Grade von Brechungsanomalien der Augen 3 (12), Schielen 4 (7), Herzfehler 2 (6), nervöse Schwerhörigkeit 4 (11), hochgradige Wirbelsäulenverkrümmung 0 (3), veitstanzähnliche Zuckungen 1 (5), Epilepsie 1 (1), Lähmungen 1 (1), Erkrankungen des inneren Auges 1 (1), Tiefstand des oberen Augenlides 1 (2); ausserdem mehrere Fälle von leichterem Lungenkatarrh, ausgeheilter Knochentuberkulose, ein Fall von ererbter Syphilis und zwei Fälle von geistiger Störung (s. später).

Die wichtigeren Erkrankungen gruppieren sich in folgender prozentischer Häufigkeit: innere Krankheiten 76%, Störungen des Nervensystems 10%, in der Nasenatmung 64%, in der Sprache 5%\*), Herabsetzung des Gehörs 35%, der Scharfsicht 19% aller untersuchten Kinder.

Obleich die gefundenen körperlichen Störungen vielfach sicher die Leistungsfähigkeit der Schüler beeinträchtigten, lässt sich doch in dieser Hinsicht ihre Bedeutung nicht genau abschätzen; wenn dieselben schon bei geistig normalen Kindern unter Umständen die Leistungen herabsetzen, so dürfte dies um so mehr bei den schwachbegabten der Fall sein; bei den schwachsinnigen und idiotischen Kindern genügte die geistige Minderwertigkeit als solche für das Zurückbleiben in der Schule. Es bleibt ausserdem noch eine gewisse Anzahl von Kindern, bei denen äussere Umstände, Faulheit, ungünstige häusliche Verhältnisse, häufige Schul-

\*) Man wird sich entsinnen, dass die Untersuchungen der Berliner Lehrer im Jahre 1885 bei den gesamten Kindern der Volksschulen (155 000) 1% Stotterer ergaben, ein Resultat, das von den Schulbehörden ungerechtfertigter Weise angezweifelt wurde, obwohl die behördlichen Untersuchungen anderer Städte die gleichen oder höhere Zahlen lieferten. Dass sich in den untersuchten 255 Kindern die Abnormitäten häufen, ist ja klar. Jedenfalls sieht man aber, dass die 1% der Gesamtzahl zweifellos nicht zu hoch war. (Anmerk. d. Red.)

versäumnisse, Umschulungen, die einzige oder hauptsächliche Veranlassung für den mangelnden Fortschritt abgeben. Die Ungunst der häuslichen Verhältnisse äusserte sich u. a. häufig in der Verwendung der Kinder zu häuslicher oder gewerblicher Nebenbeschäftigung in einer die kindlichen Kräfte übersteigenden Weise. Allerdings wirkte dieser Umstand wesentlich bei den normal begabten und den nur wenig geistig zurückgebliebenen Kindern mit, während Kinder mit ausgeprägterem Schwachsinn wegen ihrer geistigen Minderwertigkeit in dieser Richtung nicht verwendet wurden.

Es sollen an dieser Stelle nur die wichtigsten Folgerungen kurz gezogen werden, um so mehr, als das untersuchte Material gering ist und gewisse Eigentümlichkeiten dadurch bietet, dass vorwiegend an der armen Peripherie Berlins Schulen untersucht wurden. \*)

Die Idioten sind als bildungsunfähig aus der Schule zu entfernen und in Idioten- und Erziehungsanstalten unterzubringen; wir fanden in 10 Schulen nicht weniger als elf Idioten. Auch die sittlich verwahrlosten Kinder bedürfen der Aufnahme in eine geschlossene Anstalt (Erziehungs-, Besserungs- etc. Häuser), sowohl im eigenen wie im Interesse ihrer Mitschüler; wir wurden nur auf 5 dieser Kinder aufmerksam, dürfen aber auch in den höheren Klassen der betreffenden Schulen solche vermuten. Es hatte den Anschein, als ob bei einzelnen derselben die sittliche Verwahrlosung auf pathologischer Basis beruhte.

Bei den Schwachbegabten findet in seltenen Fällen Einzelunterricht zur Ergänzung des Schulunterrichts statt; wir halten einen solchen nur für die Fälle für zweckmässig, in denen normal begabte Kinder aus Krankheit oder anderen äusseren Gründen vorübergehend den Anschluss an den Unterricht verloren haben; hingegen werden die schwachbegabten Kinder durch den Nachhilfeunterricht noch mehr angestrengt, ohne dass sie bei der geringen Zahl der Stunden und bei der nur vorübergehenden Erteilung derselben genügend gefördert werden; auch ist die Zahl der Schwachbegabten eine so grosse, dass ein Extraunterricht dieser Kinder in vereinzelt Stunden unmöglich erscheint. Schon

\*) Die hier angegebenen Zahlen ers. heinen grösser als die früheren, weil auf Wunsch der Lehrer auch einige Schüler untersucht wurden, die uns nicht von der Schuldeputation zugewiesen waren.

aus diesen Gründen empfiehlt sich die Einrichtung besonderer Hilfsklassen, bezw. Hilfsschulen, in denen diese Kinder durch besonders vorgebildete Lehrkräfte gleich nach ihrem Schuleintritt eine ihren geistigen Anlagen entsprechende Schulbildung empfangen. Nach unserem Urteil, das allerdings der pädagogischen Kontrolle bedarf, waren von 68 schwachbegabten Kindern 26, von 25 mässig schwachsinnigen 20, von 15 stärker schwachsinnigen sämtliche eines Hilfsunterrichts bedürftig; es wären dies 0,8 % aller Knaben und 0,4 % aller Mädchen, im ganzen 0,6 % der gesamten Schüler der untersuchten Schulen.

Zum Schluss bemerken wir, dass schon bei unseren Schuluntersuchungen, die sich in genau vorgeschriebenen Grenzen hielten, die Wichtigkeit der ärztlichen Mitwirkung nicht nur uns, sondern auch den beteiligten Lehrern ersichtlich wurde. Es scheint uns dies nicht nur aus den oben angeführten Ergebnissen hervorzugehen, sondern auch aus zahlreichen einzelnen Fällen, die wichtige Abweichungen körperlicher und geistiger\*) Natur betrafen.

---

Aus dem Februarheft der „Therapeutischen Monatshefte“ 1898 entnehmen wir folgendes einem Artikel von *Dr. Oltuszewski* über **spastische Aphonie**, indem wir gleichzeitig auf den kürzlich (Januar 1898) erschienenen Artikel über das gleiche Thema von *H. Gutzmann* verweisen.

### Spastische Aphonie.

Von Dr. W. Oltuszewski in Warschau.

Die Forschung auf dem Felde der Logopathologie trägt sowohl zur Erläuterung der in weiteren ärztlichen Kreisen wenig bekannten Sprachstörungen, wie auch zur Entwicklung verschiedener Zweige der ärztlichen Wissenschaft bei, welche mit ihr im Zusammenhang stehen, wie der Neuropathologie bei vielen Veränderungen der Hirn- und Rückenmarksubstanz (Aphasien bei unveränderter Intelligenz oder bei psychischer mangelhafter Entwicklung, das Stammeln, sowohl cortikaler als auch subcortikaler Ent-

---

\*) Ein Fall schwerer Hysterie, ein Fall von akutem Stupor nach Verletzung, schwere Herzfehler u. s. w.



stehung, die nasale Sprache cortikaler Entstehung), der Rhinolar yngologie bei Veränderungen in der Nasen-Rachenhöhle, wie adenoide Wucherungen, Defekte des harten und weichen Gaumens, Paresen des weichen Gaumens u. s. w. (das Stammeln und die nasale Sprache dysarthritischer Entstehung), wie auch der Otiatrie bei Veränderungen im mittleren Ohre und im Labyrinth (fehlerhafte Aussprache und nasale Sprache dysarthritischer Entstehung, extracerebrale Sprachlosigkeit).

Die einzelne Besprechung dessen, auf welche Weise die Logopathologie in allen diesen Abschnitten die entsprechenden Zweige der ärztlichen Wissenschaft erweitert und bereichert, lasse ich für ein anderes Mal und beschränke mich gegenwärtig mit der Besprechung eines ziemlich seltenen Leidens des Kehlkopfes, welches bis jetzt in den Handbüchern unter dem Namen der spastischen Aphonie (*Schnitzler*), phonischer Stimmritzenkrampf (*Jurasz, Hack*), coordinatorischer Krampf der Stimmritze (*Nothnagel*) beschrieben ist, und werde mich bemühen, das Verhältnis desselben zum Stimmstottern nachzuweisen.

Als erster erwähnt *Traube* diese Krankheit bei einer hysteriösen Frau. Im Jahre 1875 beschrieb *Schnitzler* dies Leiden unter dem Namen der spastischen Aphonie, und erst seit dieser Zeit erscheinen einzelne casuistische Beschreibungen von *Schech, Fritsche, Nothnagel, Hack, Landgraf, Mayer, Onodi, Michel* und sehr vielen anderen. In der polnischen Litteratur habe ich zuerst diese Störung im Jahre 1885 in der Warschauer medizinischen Zeitung unter dem Namen des coordinatorischen Krampfes der Stimmritze beschrieben\*). Dieser Fall betraf Peter L., einen Pfarrer aus Volynien, im Alter von 50 Jahren. Er stammte aus einer gesunden Familie. Früher fühlte er sich wohl, erst seit einigen Jahren wurde er nach dem Tode seiner Frau sehr nervös. Das

---

\*) Schon damals, als ich über die klinischen Bilder des uns gegenwärtig beschäftigenden Leidens nachdachte, welche von verschiedenen Autoren beschrieben waren, und indem ich mich in die zu jener Zeit sehr arme Litteratur des Stotterns vertiefte, war ich zur Mutmassung einer Verbindung zwischen diesen beiden Krankheiten geneigt, jedoch infolge des Mangels eigener Erfahrung in dieser Hinsicht konnte ich sie noch nicht zur Kategorie des Stotterns zählen.

gegenwärtige Leiden begann vor drei Jahren. Als Grundmoment gab der Kranke eine Erkältung und Ueberanstrengung der Stimme an. Seine Sprache war überaus charakteristisch für das besprochene Leiden, und zwar konnte er einige Wörter fließend sprechen, die nachfolgenden aber musste er mit grosser Schwierigkeit aus dem Kehlkopf herauspressen. Wenn er ganz ruhig war, konnte man seine Sprache so leidlich verstehen, bei der geringsten Aufregung jedoch wurde sie ganz unverständlich. Das Lesen war schlechter als die Sprache. Flüsternd sprach er weit besser, und beim Gesang empfand er keinerlei Schwierigkeiten. Atmen, Husten und Pfeifen verursachten keinen Krampfanfall. Die Untersuchung der Kehle ergab ein interessantes Resultat, und zwar blieben die Stimmbänder beim Atmen regelmässig, aber bei der Hervorbringung von Tönen hinterliessen sie eine geringe Spalte in den vorderen Teilen, dagegen pressten sie sich in den hinteren Teilen ganz aneinander, wobei das rechte Stimmband zuweilen über das linke zu liegen kam, oder sich auch zuweilen in dasselbe hineinpresste. Das Vibrieren der Stimmbänder war sehr schwach. Ausserdem fand ich an den Stellen, die den Stimmbandfortsätzen entsprechen, zwei symmetrische Geschwüre mit erhabenen Rändern und den Boden von grau-roter Farbe (Druckerrosionen). Die falschen Stimmbänder zeigten nichts Bemerkenswerthes. Diesen Kranken habe ich in dem Warschauer ärztlichen Verein den 18. Mai 1885 vorgestellt\*).

Auf Grund der im Verlauf der letzten 5 Jahre vielfach beobachteten Fälle des Stotterns, welche dem oben aufgezeichneten Bilde ganz ähnlich waren, werde ich mich bemühen, nachzuweisen, dass das unter den oben angeführten Namen beschriebene Leiden zur Kategorie des Stimmstotterns gehört. Zu diesem Zweck werden wir zuerst Durchschau unter den Bildern des coordinatorischen Krampfes halten, welcher von verschiedenen Autoren beschrieben wurde, nachher werden wir den Verlauf des Stimmstotterns mit Angabe der eigenen entsprechenden Beobachtungen be-

\*) Obgleich ich verschiedene Heilmittel anwendete, gelang es mir nicht, dieses Leiden zu entfernen.

schreiben und bei der Vergleichung beider Kategorien von Beobachtungen die hieraus folgenden Schlüsse ziehen.

Von den Symptomen, welche von verschiedenen Autoren in dem besprochenen Leiden angeführt sind, verdient vor allem eine Erwähnung, dass die Kranken den Krampf allein bei der Sprache bekamen oder bei Prozessen, die der Sprachthätigkeit mehr oder weniger gleichen, wie z. B. beim Blasen u. s. w., wie auch, dass das Flüstern und besonders aber der Gesang den Krampf beseitigte oder bedeutend milderte. Jener Krampf des Kehlkopfes erschien entweder in Gestalt der herausgepressten Sprache oder des gänzlichen Unvermögens zu sprechen, also in der Gestalt von Unterbrechung. Das Leiden entwickelte sich grösstentheils bei nervösen Personen ohne alle Ursache oder nach Ueberanstrengung der Stimme. In dem Falle von *Schech* erschienen die Krämpfe des Kehlkopfes hauptsächlich vor Wörtern, die mit einem Vokal begannen, und verbreiteten sich auf die Halsmuskeln, und ausserdem war das Wiederholen von Lauten unmöglich. In dem Falle von *Schnitzler* nahmen die Krämpfe die Gesichts- und Lippenmuskeln ein. Alle Autoren geben an, dass die Krämpfe sich bei jeder Art von Aufregung verschlimmerten. Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel betraf nur die Fälle der Herauspressung der Stimme. Man fand bei der Phonation den Mangel der Vibration der Stimmbänder, Zusammenpressung und Aufeinanderlegung derselben und auch, wie in meinem Falle, Druckgeschwüre auf beiden Stimmbandfortsätzen; in anderen Fällen hingegen fand man keine Veränderungen.

Aus einer ganzen Reihe verschiedener Formen des Typus vom Stimmstottern, welches unter der Form des Schliessungskampfes oder unterbrochenen Krampfes (beide vom anhaltenden oder unterbrochenen Krampf der Muskulatur, welche die Stimmritze schliesst, abhängig) wie auch des tonischen oder ununterbrochenen Krampfes der Stimmbändermuskeln erscheint, werde ich hier allein in wenigen Worten den Schliessungskampf wie auch den unterbrochenen der Stimmbänder berücksichtigen (zwei Formen, die bis jetzt meist unter dem Namen der spastischen Aphonie beschrieben

wurden), indem ich die Leser, die sich für andere Formen des Stimmstotterns interessieren, auf meinen ersten Beitrag hinweise, der in der Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde 1894 gedruckt wurde.

Der Schliessungskampf der Stimmritze charakterisiert sich dadurch, dass beim Versuch zu sprechen die ausgeatmete Luftsäule plötzlich unterbrochen wird und infolgedessen eine vollständige Sprachlosigkeit eintritt. Die Unterbrechungen in der Sprache finden meist zu Anfang der Wörter statt, können sich aber auch zwischen den Silben, ja sogar zwischen einzelnen Lauten treffen, indem sie die Sprache in Silben und Laute zerreißen. Während dieser Unterbrechungen lassen sich keinerlei Krämpfe in den Artikulationsorganen beobachten und das Gesicht des Kranken bleibt ganz ruhig. Tonischer Krampf der Stimmbänder erscheint durch ein stärkeres oder schwächeres Quetschen des Tones. Gewöhnlich wird er durch den Krampf der äusseren Kehlkopfmuskulatur begleitet, der das Oeffnen des Mundes verursacht, wie auch durch den Krampf der Ausatemungs-Stimmuskulatur, der die Krämpfe des Halses zur Folge hat.

Man muss hier gleich bemerken, dass, obwohl das Stimmstottern verhältnismässig selten allein erscheint, sondern gewöhnlich sich mit dem Artikulations- und Atmungsstottern verbindet, so kann es doch als alleinige Erscheinung dieser Neurose vorkommen und die Form des Schliessungskampfes oder des tonischen Krampfes der Stimmbänder annehmen. Man muss auch daran denken, dass auch bei einem reinen Typus des Stimmstotterns es sich selten trifft, dass dieses Stottern unter einer Form hervortritt, denn gewöhnlich verbinden sich diese Formen in verschiedenartigsten Kombinationen.

Zur Veranschaulichung der Bilder des Stimmstotterns, besonders aber derjenigen Formen desselben, welche der spastischen Aphonie am meisten ähnlich sind, erlaube ich mir aus der Reihe diesbezüglicher sehr zahlreicher Beobachtungen einige Beispiele anzuführen.

1. Beobachtung. Eleonore B., 16 Jahre alt. Sie stottert seit 7 Jahren. In den Artikulationsorganen lässt sich ausser einer Hypertrophie der unteren Muscheln, welche ich vor Beginn der Behandlung kauterisierte, und einigen Resten von adenoiden Wucherungen keinerlei Abnormität entdecken. Gleich beim ersten Anblick fallen die Unterbrechungen in der Sprache auf, welche sowohl am Anfang, wie in der Mitte des Wortes, ja sogar zwischen einzelnen Lauten erscheinen. Diese Unterbrechungen dauern sehr lange, zuweilen mehrere Sekunden. Während solcher Unterbrechung lässt sich in den Artikulationsorganen keinerlei Krampf bemerken, und das Gesicht der Kranken ist ganz ruhig, fast wie das einer Wachstfigur. Während der Unterbrechung konnte die Kranke ein- und ausatmen, ja sogar zuweilen ein gewisses Wort oder eine Silbe flüsternd aussprechen. Weder das Lesen noch das Deklamieren veränderten den Zustand. Beim Singen sollen die Unterbrechungen schwinden. Diese Kranke hat zwar die Behandlung nicht beendet, aber das erhaltene Resultat war befriedigend, denn die oben erwähnten Unterbrechungen verschwanden fast gänzlich.

2. Beobachtung. Karl W., 16 Jahre alt, stottert seit 5 Jahren. In der Familie stottert sein Bruder. Mitunter spricht er einige Wörter ohne jede Unterbrechung, öfters aber erfolgt vor oder mitten im Worte und sogar bei der Aussprechung eines einzelnen Lautes eine charakteristische Pause, die manchmal einige Sekunden dauert, und während welcher man die nutzlose Arbeit der Artikulationsorgane und des Atmungsapparates sehen kann. Die Artikulationsorgane unterlagen während des Anfalls keinen Krämpfen. Während der Krämpfe konnte der Knabe frei ein- und ausatmen, aber war nicht im Stande ein einziges Wort, eine Silbe oder Laut auch nur flüsternd auszusprechen. Diesen Knaben habe ich der Warschauer med. Gesellschaft am 14. Februar 1893 vorgestellt. Nach einigen Monaten war der Kranke gänzlich geheilt.

Der Schliessungskampf ist, wie ich dessen schon oben erwähnte, sehr oft mit anderen Typen, wie des Artikulations- und Atmungsstotterns verbunden, wovon der Leser zahlreiche Beispiele in meinen Beiträgen für Sprachstörungen finden wird, die in der Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde 94, 95, 96 abgedruckt sind.

Die Fälle, in welchen wir es allein mit dem tonischen Krampf der Stimmbänder zu thun haben, haben am meisten dazu beigetragen, dass diesem Leiden der Name der spas- tischen Aphonie beigelegt wurde. Hierher zählen wir folgende Beispiele:

3. Beobachtung. Waclaw S., 29 Jahre alt. In der Familie sind 7 Kinder, eine Schwester leidet an der Hysterie. Er fing sehr spät an zu gehen, nämlich im 7. Jahre, und das nicht aus eigenen Kräften, sondern mit Hilfe der Krücken. Gegenwärtig kann er ohne Krücken nur im Zimmer gehen. Früher stellte seine Sprache ein gewöhnliches Bild des Stot- terns dar, und erst seit einigen Jahren nahm sie die Form der herausgepressten Stimme an. Dasselbe blieb sowohl beim Sprechen, wie auch beim Lesen sich gleich und kam manchmal bis zum völligen Verschwinden der Stimme. Es war unmöglich eine Untersuchung des Kehlkopfs auszuführen. Ausserdem waren bei diesem Kranken die unwillkürlichen Bewegungen in den Extremitäten und im Gesicht ziemlich stark vertreten, welche unabhängig von der Sprache auftraten; beiderseitig bestand pes varus.

Bei gewissen Resten der infantilen Cerebrallähmung, die sich mit dem Stottern verbindet, wovon ich mich schon häufig überzeugt habe, veranschaulicht dieser Fall den tonischen Krampf der Stimmuskeln.

4. Beobachtung. Anastasie B., 20 Jahre alt. Die Familie ist sehr nervös. Der Vater ist in der Irrenanstalt gestorben. Als sie geboren wurde, war sie sehr klein, und man konnte schon zeitig unwillkürliche Bewegungen des Gesichts und der Extremitäten bemerken. Sie fing spät an zu gehen, nämlich im 5. Jahre, und nur mit Hilfe der An- gehörigen. Um diese Zeit entstand die nasale und dabei stammelnde Sprache, wie auch das Herauspressen der Stimme. Das Stammeln verminderte sich sehr langsam, aber die nasale Sprache und das Herauspressen der Stimme blieben bis jetzt unverändert. Sie ist regelmässig gebaut, gut genährt, aber geistig sehr schwach entwickelt. Auf den ersten Blick frappieren bei der stark ausgeprägten nasalen Sprache und dem Herauspressen der Stimme die unwillkür- lichen Bewegungen in den Gesichtsmuskeln und im Genick, die ganz unabhängig von der Sprache sind. Die Be- wegungen der oberen Extremitäten und der Gang sind

ataktisch. Die Sehnenreflexe sind verstärkt, in der rechten Körperhälfte ist ein gewisser schwacher Grad von Parese, wie auch eine Vernachlässigung der Bewegungen der Zunge nach rechts. In der Nasen-Rachenhöhle ist eine Hypertrophie der unteren Muscheln. Der weiche Gaumen geht beim Aussprechen der Töne regelmässig in die Höhe. Der Kehlkopfspiegel entdeckt bei der Phonation eine leichte Zusammenpressung der Stimmbänder. Die Stimme der Kranken ist im höchsten Grade gepresst, was besonders beim Lesen und Erzählen stattfindet und die Sprache völlig unverständlich macht, bei irgend welchen Aufregungen schwindet die Sprache fast sogar ganz. Die Sprache begleiten unwillkürliche Bewegungen der Gesichtsmuskeln und des Nackens. Diese Kranke wurde von vielen Aerzten als unheilbar angesehen, ist aber nach der Behandlung von einigen Monaten ganz gesund geworden.

In dem beschriebenen Falle hatten wir bei gewissen Resten der infantilen Cerebrallähmung, in Verbindung mit einer mangelhaften psychischen Entwicklung, der weichenden Sprachlosigkeit und der nasalen Sprache, den tonischen Krampf der Stimmbändermuskeln.

Die Verbindung des tonischen Krampfes mit anderen Formen des Stimmstotterns, oder mit anderen Typen des Stotterns gehört durchaus nicht zu den Seltenheiten. Aus der Reihe diesbezüglicher zahlreicher Beobachtungen erlauben wir uns folgenden Fall einer Kombination des tonischen Krampfes der Stimmbänder mit dem klonischen anzuführen.

5. Beobachtung. P. M., Handelsmann, im Alter von 43 Jahren. Vor 15 Jahren erkrankte er an der Lungenentzündung, und vor 5 Jahren litt er an Schmerzen in den unteren Extremitäten, welche sich nicht näher beschreiben lassen, und welche sechs Wochen dauerten, wozu sich bald darauf das Stimmstottern gesellte, in der Form des tonischen Krampfes der Stimmbänder, oder des klonischen, welches dem Blöken ähnlich war.

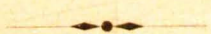
Die Untersuchung des Kehlkopfes erwies in der Gegend der Stimmbandfortsetzungen zwei symmetrische Vertiefungen von ovaler Form, die ganz den in meinem Fall vorhin beschriebenen ähnlich waren.

---

## Kleine Notizen.

Aus Frankfurt a. O. bekamen wir folgende Mitteilung:

Auf Veranlassung der städtischen Behörde wurde auch in diesem Winterhalbjahr ein Heilkursus für stotternde Kinder aus den hiesigen Gemeindeschulen abgehalten. An demselben nahmen 8 Knaben und 2 Mädchen theil. Unter den Schülern waren 2 Konsonanten- 2 Vokal-, 5 Vokal- und Konsonantenstotterer, 1 Stammler und Konsonantenstotterer. Das Alter der Kinder bewegte sich zwischen 9 und 13 Jahren. Die Anamnese ergab, dass sämtliche Kinder in früheren Jahren Infektionskrankheiten bestanden haben, und zwar 2 Masern, 5 Masern und Scharlach, 1 Diphtherie, 2 Masern und Diphtherie. Als Ursache des Uebels wurde festgestellt: Diphtherie, Fall auf den Kopf, plötzlicher Schreck, Angst, Angewöhnung und Nachahmung. Die charakteristischen Mitbewegungen waren bei sämtlichen Patienten vorhanden. Gestern hielt der Leiter der Sprachheilkurse für Stottern, Stammeln und Lispeln, Lehrer W. Schlichting, vor den Mitgliedern der städtischen Schuldeputation Oberpfarrer Sydow und Rektor Bieder die Schlussvorstellung ab. Lehrer Schlichting eröffnete die Prüfung mit der Vorführung von Athmungsübungen. Daran schlossen sich Bildung und Einübung von Vokalen in den drei Stimmeinsätzen, Bildung der Verschlusslaute und Verbindung derselben mit Vokalen in Wörtern und Sätzen. Bei den Sprechübungen, beim Deklamiren von Gedichten, beim freien Aufsagen von Stoffen in prosaischer Form, sowie bei der Behandlung der bibl. Geschichte „Die zehn Aussätzigen“ zeigten die Kinder sicher und korrekt, dass sie die ihnen im Kursus gegebenen Anweisungen und Sprechregeln zum normalen Sprechen voll und ganz beherrschen. Die Leseübungen liess Rektor Bieder selbst ausführen. Jene, sowie auch das Aufsagen von Schnellsprechsätzen bewiesen ebenfalls, von wie günstigem Erfolge die Behandlung der Stotterer gewesen ist. Seitens der anwesenden Herren der Schuldeputation wurde Herrn Schlichting, da die Vorstellung zur vollsten Zufriedenheit ausgefallen, besonderer Dank zu teil.





# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Ferner:

## Inhalt der Juni-Nummer 1896:

Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
I. Von L. Löwenfeld in München.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. II. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Einige Bemerkungen über die Aufnahme wenig bemittelter Kranker in Lungenheilstätten  
Von Dr. med. Georg Liebe in Geithain (Sachsen).

Staat und Krankenpflege. VI. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. V. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Litteratur: Die geschlossenen Heilstätten für Lungenkranke und die Behandlung in denselben. Von Dr. A. v. Jaruntowski.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Juli-Nummer 1896:

Ueber Krankenpflege bei akuten Infektionskrankheiten des Kindesalters. Von Dr. E. Meinert in Dresden.  
Ueber die Krankenpflege von Nervenkranken. I. Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig.  
Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen II. Von L. Löwenfeld in München.

Staat und Krankenpflege. VII. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. VI. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin W35.

## Die vornehme Kunst Kranke zu pflegen

von

**Dr. Paul Jacobsohn.**

Preis brosch. Mk. 1.—.

## Aeltere Jahrgänge

der

# Monatsschrift für Sprachheilkunde

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895 und 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung.**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

**Broesike, Dr. G.**, Der menschliche Körper, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Pflege, nebst einem Anhang: Die erste Hilfe bei plötzlichen Unfällen. — Mit besonderer Berücksichtigung des Turnens gemeinfasslich dargestellt: 116 teils farbige Abbildungen im Text. Preis 8 Mark, gebd. 9 M.

**Goldscheider, Professor Dr.**, Dirigierender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin, Diagnostik der Nervenkrankheiten. 286 S. Mit 63 Abbildungen. Gebd. Preis 7 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann**, Arzt in Berlin. Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung, gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur**, Berlin. Typen der verschiedenen Form von Schwerhörigkeit. Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung. Preis 3 Mark.

**Piper, Hermann.** Zur Aetiologie der Idiotie mit einem Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander. Preis 4,50 Mark.

— Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern. Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl, Kreisphysikus** in Marienburg-Westpreussen. Grundriss der Schulgesundheitspflege. 92 S. Preis 1,80 Mark.

---

## Zahn- und Mundleiden

Mit Bezug auf Allgemein-Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte  
von

**Zahnarzt P. Ritter,**

Gerichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städtischen Waisenhäuser zu Berlin.

Mit 20 Abbildungen. ✧ Preis gebd. 6 M.

Medizinisch-pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
 der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prot. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heil Kurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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 Heil Kurse für sprachgebrechliche Kinder in Spandau, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.



Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf bei Berlin,

Clichés

an die unten bezeichnete Verlags-  
handlung adressiert werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate

nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.



**BERLIN W<sub>35</sub>, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG

H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von Esmarch, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Gusserow, Direktor der geburts hilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Jolly, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Leyden, Direktor der ersten mediz. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. Merkel, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. Nothnagel, Direktor der mediz. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. Pfeiffer, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. Rubner, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. Sander, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Regierungs-Rat Spinola, Direktor der kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

## Inhalt der Januar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. I. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die Krankenpflege der Nervösen. Von Hofrat Dr. R. v. Kraft-Ebing, Professor der Psychiatrie an der Universität Wien.  
Ueber die notwendigen Reformen des Krankentransportes und der Krankenverpflegung.

Von Dr. Max Rubner, Professor der Hygiene an der Universität Berlin.  
Staat und Krankenpflege. I. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Februar-Nummer 1896:

Ueber die Ernährung der chronisch Herzkranken. II. Von Hofrat Dr. M. J. Oertel, Professor an der Universität München.  
Die neue Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Ruppertshain im Taunus. Von Dr. Nahm, Leiter der Heilstätte Ruppertshain.  
Staat und Krankenpflege. II. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.

Menschenverluste in Kriegen. I. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Zur bequemen Lagerung der Kranken. Von Geh. Sanitätsrat Dr. Ohrtmann in Berlin.  
Luxus am Krankenbett. Von einem Kranken.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der März-Nummer 1896:

Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. I. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Staat und Krankenpflege. III. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. II. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.

Erkrankungen im Wochenbett infolge gesundheitswidriger Wohnungsverhältnisse. Von Dr. Oswald, Kreiswundarzt in Gudensberg.  
Ueber eine Bett-Dampf-Düse. Von Ingenieur Keidel in Zehlendorf bei Berlin.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der April-Nummer 1896:

Ueber Ordnung und Einteilung der Mahlzeiten. Von Dr. Imanuel Munk, Universitätsprofessor in Berlin.  
Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. II. Von Dr. J. Weicker, Chefarzt der Heilanstalt der Gräfin Pückler in Görbersdorf.  
Hausliche Krankenpflege im 17. Jahrhundert. Von Dr. Richard Landau in Frankenberg in Sachsen.

Staat und Krankenpflege. IV. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. III. Von Generalarzt Dr. Fröhlich in Leipzig.  
Litteratur: Drei Arbeiten über Rettungswesen und Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin. Besprochen von Dr. W. Croner.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Mai-Nummer 1896:

Wo soll man Heilstätten für Lungenkranke errichten? Von Dr. Felix Blumenfeld, II. Arzt der Heilanstalt Falkenstein.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. I. Von Dr. O. Vulpinus, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Ueber die Bekleidung der Krankenpflegerinnen. Von Sanitätsrat Dr. Fürst in Berlin.

Eine neue Lagerungsvorrichtung für Krankentransport. Von Dr. George Meyer in Berlin.  
Staat und Krankenpflege. V. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. IV. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

April-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

Original-Artikel:	Seite	Besprechungen . . . . .	Seite
Lautübungen für sprachlich behinderte Kinder von Fr. Frenzel	97	Feuilleton:	
Berichte:		Heilung einer Paralysis durch Blitz . . . . .	123
Städtische Sprachheilkurse in Hannover . . . . .	105	Litterarische Umschau . . . . .	128
Einiges über die Kieler Heilkurse	107		

## Original-Artikel.

### Lautübungen für sprachlich behinderte Kinder. Stufengang.

*Fr. Frenzel*, Lehrer an der Erziehungsanstalt für Geistes-  
schwache zu Leschnitz O.-Schl.

Wie manche Kinder in ihrer körperlichen Entwicklung gegen andere gleichaltrige zurückbleiben und gewisse Körper- resp. Gliederbewegungen, wie z. B. das Stehen, Gehen und Laufen erheblich später erlernen, als die meisten ihrer Altersgenossen, so bleiben auch einige in ihrer sprachlichen Entwicklung hinter dem allgemeinen Durchschnitte in einem mehr oder weniger merklichen Abstände zurück; das sind die sprachlich behinderten Kinder. Der sprachliche Rückstand, in dem sich diese Kinder befinden, hat unter anderm gar oft seinen Grund in einer verkehrten sprachlichen Erziehung oder „auch in dem Mangel an geeigneten sprachlichen Uebungen.“ Diese Uebelstände (insbesondere letztern) wirksam zu beheben, dazu sollen die nachfolgenden Lautübungen beitragen, deren planmässige Pflege die sprachliche Entwicklung der Kinder in die rechte Bahn zu lenken, Sprachfehler zu verhüten und Sprachunarten zu beseitigen, geeignet ist.

Für die Anordnung und Reihenfolge der Lautübungen ist das „Prinzip der geringsten Anstrengung in der Lauterzeugung“, sowie der natürliche Entwicklungsgang, welchen die Sprachbildung bei jedem Kinde verfolgt, massgebend

gewesen. Wie das kleine Kind sein absichtliches Sprechen gleich mit dem Nachahmen und Hervorbringen von Silben mit zwei Lauten beginnt, so sollen die Lautübungen nicht mit einzelnen Lauten, sondern sofort mit einfachen Lautverbindungen nach dem Muster der Ursilben\*) „ma, pa, ta“ u. s. w. anfangen. Die Periode des Sprechens einzelner Laute (unabsichtliches Sprechen) wird als bereits absolviert vorausgesetzt; allerdings müssen fehlende Laute und auch diejenigen, welche bis zu einem gewissen Grade den Kindern noch nicht geläufig sind, durch besondere Uebungen einzeln entwickelt, befestigt und eingeübt werden. Beachtenswerte Regeln und Fingerzeige dazu finden wir in dem Buche: „Der kleine Sprachmeister“ von *H. Piper*.

Die Lautübungen der folgenden fünf Stufen sollen zunächst nur als Halt und Norm dienen, im übrigen aber können sie je nach den verschiedenen Verhältnissen und den mannigfachen Bedürfnissen entweder erweitert und vermehrt oder auch gekürzt und verringert werden. Das Ab- und Zumessen der einzelnen Uebungen kann zwar von vornherein nach bestimmten Gesichtspunkten und in Umrissen geschehen, bei der Durchnahme und Behandlung aber soll die Eigenart der jeweilig in Betracht kommenden Kinder regulierend darauf wirken.

## Stufengang.

### I. Stufe.

#### Zweilautige Verbindungen.

a. Einfache Konsonanz im Anlaut, Vokale und Doppellaute in nachstehender Reihenfolge: a, o, u, au, e, i, ei (ai) im Auslaut.

b. Vokale etc. im Anlaut, einfache Konsonanz im Auslaut.

#### 1. Lautübungen.

a. ma, mo, mu, mau, me, mi, mei.

pa, po, pu, pau, pe, pi, pei. (ba)

ta, to, tu, tau, te, ti, tei. (da)

---

\*) Preyer, Die Seele des Kindes, S. 347. Die Lautübungen in Piper's „kleinem Sprachmeister“ sind ähnlich zusammengestellt. Cfr. auch die Lautübungen bei Coën, Die Therapie des Stammels.

fa, fo, fu, fau, fe, fi, fei. (wa)

sa, so, su, sau, se, si, sei.

**sha**, scho, schu, schau, sche, schi, schei.

**ha**, ho, hu, hau, he, hi, hei.

**cha**, cho, chu, chau, che, chi, chei.

ja, jo, ju, jau, je, ji, jei.

la, lo, lu, lau, le, li, lei.

na, no, nu, nau, ne, ni, nei.

**ka**, ko, ku, kau, ke, ki, kei. (ga)

ra, ro, ru, rau, re, ri, rei.

b. am, om, um, aum, em, im, eim.

ap, op, up, aup, ep, ip, eip. (ab)

at, ot, ut, aut, et, it, eit. (ad)

af, of, uf, auf, ef, if, eif.

as, os, us, aus, es, is, eis.

asch, osch, usch, ausch, esch, isch, eisch.

ach, och, uch, auch, ech, ich, eich.

al, ol, ul, aul, el, il, eil.

an, on, un, aun, en, in, ein.

ak, ok, uk, auk, ek, ik, eik. (ag)

ar, or, ur, aur, er, ir, eir.

Anmerkung. Wenn hier bereits Lautübungen mit den schweren Lauten „k“, „r“ u. a. auftreten, so sind dieselben nur der Vollständigkeit halber aufgeführt; in Wirklichkeit jedoch mögen sie später, und wo es nötig sein sollte, erst nach ihrer besonderen Entwicklung zur Uebung gelangen. Die noch fehlenden Doppelkonsonanten z=ts und x=ks, die Umlaute ä, ö, ü und der Doppellaut eu (äu) sind erst dann zu üben, wenn die Kinder die feinen Abstufungen in den verschiedenen Lautklängen gehörig zu unterscheiden vermögen. (Vergl. Stufe III.) Die Artikulation jeder Lautübung kann in folgender Weise geschehen:

1. lang und stark,

2. kurz „ „ ,

3. lang „ schwach,

4. kurz „ „ .

Für die folgenden Stufen gelten dieselben Bestimmungen und finden sinngemässe Anwendung.

2. Wörter.

a. Thee, da! du, Schuh, ja! wo? Kuh, Reh.

b. ab! auf! aus, Eis, ich, Aal, ein, Ohr, Uhr, er.

Anmerkung. Bei den Wörtern sind hier und auf den folgenden Stufen nur einsilbige Begriffswörter angeführt worden; es können aber auch zwei- und mehrsilbige und Formwörter zu den Uebungen herangezogen werden, die ihrem lautlichen Aufbau nach jeweilig den Lautübungen der betreffenden Stufe entsprechend zusammengesetzt sein müssen, hier also z. B. folgende: Ma—ma, Boh—ne, Ra—be, ho—le!, lo—se, Ma—schi—ne, Pa—pa—gei, rei—ni—ge! etc. Es lassen sich solche Wörter in ausreichender Anzahl für jede Stufe ähnlich den vorhin angeführten Beispielen mit Leichtigkeit finden. Siehe auch die Bemerkung am Schlusse dieser Arbeit.

II. Stufe.

Dreilautige Verbindungen.

Einfache Konsonanz im An- und Auslaut, Vokale etc. im Inlaut.

1. Lautübungen.

Anlaut.		Auslaut.	
m	h	m	ch
p (b)	j	p (b)	l
t (d)	l	t (d)	n
f (w)	n	f	k (g)
s	k (g)	s	r
sch	r	sch	

Beispiele:

mam, mom, mum, maum, mem, mim, meim.

map, mop, mup, maup, mep, mip, meip.

mat, mot, mut, maut, met, mit, meit.

usw.

pam, pom, pum, paum, pem, pim, peim. (bam)

pap, pop, pup, paup, pep, pip, peip.

pat, pot, put, paut, pet, pit, peit. (bat)

usw.

tam, tom, tum, taum, tem, tim, teim. (dam)

tap, top, tup, taup, tep, tip, teip. (tab, dap)

tat, tot, tut, taut, tet, tit, teit. (dat)

usw. usw. usw.



2. Wörter.

Maus, Mann, Mohn, mein; Paul; Baum, Buch, Ball, Beil, Bein, Bier; taub, tot, tief, Tisch, Tuch, Thor; dumm, Dach, dein; faul, Fass, Fuss, Fisch; weiss, weich, Wein; Sieb, satt, Seil, Sack; Schaf, Schiff; Hut, Hof, Haus, hoch, Hahn, Huhn, Haar, hier! Laus, Lamm, lahm, laut, (lauf!) nass, Nuss, nein! Kahn, (komm!) Gott, gut; rot, Rad, rasch, rein, Rock, Rohr.

III. Stufe.

Dreilautige Verbindungen.

a. Doppelkonsonanz im Anlaut, Vokale etc. im Auslaut.

b. Vokale etc. im Anlaut, gemeinsame Doppelkonsonanz für In- und Auslaut.

1. Lautübungen.

a. Anlaut.			Auslaut.	
pf	sp	kl (gl)	a	ei (ai)
pl (bl)	st	kn	o	ä
pr (br)	schm	kr (gr)	u	ö
tr (dr)	schw	z	au	ü
fl	schl	x	e	eu (äu)
fr	schn		i	

Beispiele:

pfa, pfo, pfu, pfau, pfe, pfi, pfei,  
pfä, pfö, pfü, pfeu.

pla, plo, plu, plau, ple, pli, plei,  
plä, plö, plü, pleu. (bla)

pra, pro, pru, prau, pre, pri, prei,  
prä, prö, prü, preu. (bra)

usw.

b. Anlaut.		Auslaut.		
a	ö	mt	ns	rm
o	ü	pt (bt)	nch	rt
u	eu (äu)	ft	nk (ng)	rf
au		st	lt	rl
e		scht	lf	rn
i		cht	ls	(rz)
ei (ai)		chs	kt	(rx)
ä		nt	ks (x)	

Beispiele:

amt, omt, umt, aumt, emt, imt, eimt,  
 ämt, ömt, ümt, eumt.  
 apt, opt, upt, aupt, ept, ipt, eipt,  
 äpt, öpt, üpt, eupt.  
 aft, oft, uft, auft, eft, ift, eift,  
 äft, öft, üft, euft.

usw.

Anmerkung. Die Laute z, x, ä, ö, ü, eu (äu) sind dieser Stufe eingereiht. Bei den Lautübungen wurden nur die gebräuchlichsten und in der Sprache am häufigsten vorkommenden Verbindungen herangezogen; eine regelrechte systematische Aufstellung aller nur möglichen Verbindungen würde zu weit führen; dieses ist auch bei den folgenden Stufen berücksichtigt worden.

2. Wörter.

a. Pfau; blau, Blei, Brei; treu, drei; Floh, Frau, froh, früh; schlau, (steh!) Schnee; Klee, Knie; grau; zu.

b. Ast, acht, alt, eins, Arm, arm, Ochs, Ort.

IV. Stufe.

Vierlautige Verbindungen.

a. Doppelkonsonanz im Anlaut, einfache Konsonanz im Auslaut, Vokale etc. im Inlaut.

b. Einfache Konsonanz im Anlaut, Doppelkonsonanz im Auslaut, Vokale etc. im Inlaut.

1. Lautübungen.

a. Anlaut.			Auslaut.	
pf	sp	schr	m	ch
pl (bl)	st	kl (gl)	p (b)	l
pr (br)	schm	kn	t (d)	n
tr (dr)	schw	kr (gr)	f	k (g)
fl	schl	z	s	r
fr	schn	x	sch	

Beispiele:

pfam, pfom, pfum, pfaum, pfem, pfim, pfeim,  
 pfäm, pföm, pfüm, pfeum.  
 pfap, pfop, pfup, pfaup, pfep, pfip, pfeip,  
 pfäp, pföp, pfüp, pfeup.

usw.

b. Anlaut.			Auslaut.			
m	ch		mt	cht	lt	rt
p (b)	j		pt	chs	lf	rf
t (d)	l		pf	nt	ls	rl
f (w)	n		ft	ns	kt	rn
s	k (g)		st	nch	ks(x)	(rz)
sch	r		scht	nk(ng)	rm	(rx)

Beispiele:

mamt, momt, munt, maunt, memt, mimt, meimt,  
mämt, mömt, mümt, meunt.

mapt, mopt, mupt, maupt, mept, mipt, meipt,  
mäpt, möpt, müpt, meupt.

usw.

Anmerkung. Die Zahl der Lautübungen auf dieser Stufe ist bereits eine sehr bedeutende.

2. Wörter.

a. Pfahl, Blatt, Blut, Brot, Brief, breit, braun, Fleisch, Frosch, spät, Stall, Stuhl, Stein, Stock, Schwamm, schwach, Schwein, schwer, Kleid, klein, klug, klar, krumm, Glas, Gras, gross, grün, Zahn, Zaun, zehn.

b. Mond, Mund, Milch, Max, März, Bild, Band, bunt, Bank, Bart, Topf, Turm, Dorf, sechs, Faust, Fuchs, Feld, fort! fix, fünf, Wald, Wand, Wind, warm, Wurm, Hand, Hund, Hals, Holz, hart, Herz, jung, lang, Luft, Licht, Kopf, Kalb, kalt, Kind, Karl, Korb, kurz, gelb, Gans, gern, rund, Ring.

V. Stufe.

Fünflautige Verbindungen.

Doppelkonsonanz im An- und Auslaut, Vokale etc. im Inlaut.

1. Lautübungen.

Anlaut.			Auslaut.			
pf	sp	schr	mt	cht	lt	rt
pl (bl)	st	kl (gl)	pt	chs	lf	rf
pr (br)	schm	kn	pf	nt	ls	rl
tr (dr)	schw	kr (gr)	ft	ns	kt	rn
fl	schl	z	st	nch	ks(x)	(rz)
fr	schn	x	scht	nk(ng)	rm	(rx)

Beispiele:

pfämt, pfomt, pfumt, pfaumt, pfeamt, pfimt, pfeimt,  
pfämt, pfömt, pfümt, pfeumt.  
pfapt, pfopt, pfupt, pfaupt, pfept, pfipt, pfeipt,  
pfäpt, pföpft, pfüpt, pfeupt.  
pfapf, pfopf, pfupf, pfaupf, pfepf, pfipf, pfeipf,  
pfäpf, pföpf. pfüpf, pfeupf.  
usw.            usw.            usw.

2. Wörter.

Pferd, blind, blank, Brust, Franz, Freund, Stift, Storch,  
Stern, Stirn, schlecht, Schwanz, Schwert, schwarz, Schrank,  
Klecks, Knopf, krank, Kreuz, Grund, (zwölf).

Bei der Aufstellung des Stufenganges ist berücksichtigt  
worden:

1. die Reihenfolge der Lautübungen,
2. ihre Zahl und Ausdehnung und
3. die Zusammenstellung der Laute zu Wörtern.

Mit den fünf lautigen Verbindungen mögen die Stufen  
für die Lautübungen beschlossen sein; es giebt allerdings  
in der Sprache auch Wörter mit dreifacher Konsonanz im  
An- und Auslaut, z. B. „pflanzt“, auch könnten die Häu-  
fungen der Konsonanzen in den Lautübungen bis ins Un-  
endliche fortgesetzt werden; allein für unsern beabsichtigten  
Zweck wird der Umfang der Lautübungen in der vorhin  
bei den einzelnen Stufen ausgeführten Weise vollständig  
genügen. Sollte jedoch vielleicht manchem ihre Anlage  
und Ausdehnung zu kompliziert erscheinen, nun, so mag er  
eben nur das herausgreifen, was er für geeignet und zweck-  
mässig hält und was für seine Verhältnisse passt. — Die  
Notwendigkeit und Bedeutung sprachphysiologischer  
Uebungen\*) für die sprachliche Erziehung der Kinder wird  
in neuester Zeit immer mehr erkannt und gewürdigt, und  
es dürfte in absehbarer Zeit diese Ansicht auch weitere  
Kreise durchdringen und der Sache neue Anhänger und  
Freunde gewinnen.

---

\*) Cfr. *Gutzmann*, Die praktische Anwendung der Sprachphysiologie  
für den ersten Lesunterricht. Berlin 1897.

Im Anschlusse an die Lautübungen werden nicht nur die jeder Stufe beigegebenen Wörter geübt, sondern es können auch noch weitere Sprachübungen auftreten. Zunächst wird das Sprechen einsilbiger Hauptwörter mit ihren Artikeln gepflegt, z. B. die Kuh, die Uhr; darauf folgt das Sprechen zwei- und mehrsilbiger Hauptwörter mit ihren Artikeln, z. B. die Mama, der Fussboden, und zuletzt tritt das Satzsprechen auf, z. B. ich bitte um Thee! der Ball ist rund, das Blut ist rot, ich bin dir gut! ich kann lesen! u. s. w. Es handelt sich bei der Behandlung sprachlich behinderter Kinder nicht nur um die artikulative, sondern auch um die begriffliche Entwicklung der Sprache, — also um eine methodische Bildung des Sprechens und der Sprache.

### Berichte.

#### Städtische Sprachheilkurse in Hannover.

Die gegen Schluss des Schuljahres von dem Stadtschulrat *Dr. Wehrhahn* vorgenommene Revision der von den Lehrern *Bohrsch* und *Beckemeier* geleiteten städtischen Sprachheilkursen gab Veranlassung, sämtliche Kinder, welche sich im Laufe des Schuljahres an den Heilkursen beteiligten, in Bezug auf in denselben erlangte Sprachfertigkeit vorzuführen. Im ganzen wurden die sechs Kurse von 72 Kindern der Bürgerschulen und der Hilfsschule, und zwar von 51 Knaben und 21 Mädchen, besucht. Die Kinder standen im Alter von 6—14 Jahren. Als geheilt werden die Kinder dann bezeichnet, wenn dieselben bei genauer Beachtung der Sprachregeln flüssend sprechen gelernt haben. Dieses Ziel wurde von 51 Kindern (37 Knaben und 14 Mädchen) vollständig erreicht; die übrigen wurden wesentlich gebessert, so dass ein Erfolg überhaupt bei keinem Kinde vermisst wurde. Die Durchschnittsdauer eines Heilkurses wurde auf 3—4 Monate ausgedehnt. Bei der Dauer des Kursus für das einzelne Kind sprachen dagegen stets eine Anzahl von Faktoren mit. Vor allem wurde jedem Kinde zur Pflicht gemacht, auch nach Absolvierung eines Kursus als Hospitant

mit demselben in Verbindung zu bleiben. Durch diese Einrichtung ist eine gründliche und dauernde Heilung gesichert worden. Bei sehr hartnäckigem Sprachleiden wird oft die Geduld des Lehrers und des Sprachkranken jahrelang bis zur endlichen Besiegung des Leidens in Anspruch genommen. Die Behandlung erstreckte sich auf folgende Sprachstörungen: Stottern, Stammeln, Stottern und Stammeln vereinigt, Sprachlosigkeit, Lispeln und Näseln. Als Entstehungsursache der Sprachgebrechen, vornehmlich des Stotterns, wurde von den Angehörigen angegeben: Masern, Scharlach, Diphtherie, Nachahmung, Fall auf den Kopf und Stimmritzenkrampf. In den meisten Fällen war die Ursache unbekannt; doch konnte in mehreren Fällen Nachahmung von Familiengliedern, welche mit ähnlichen Sprachfehlern behaftet waren, angenommen werden. In dem einen Fall stotterten der Vater und noch drei Geschwister des Kursisten im Alter von 17, 18 und 22 Jahren; in einem anderen ausser Vater und Mutter noch zwei Geschwister. In einem Falle wurde Schreck im frühesten Kindesalter vor einem Tiere (Scherz mit einem Maikäfer) und in einem anderen Schreck vor dem »Knecht Ruprecht« als Ursache angegeben. Angesichts solcher unheilvollen Folgen kann den Eltern nicht genug ans Herz gelegt werden, bei den Ueberraschungen für die Kleinen die grösste Vorsicht zu beachten. Ueber die Sprachentwicklung der Stotterer konnte nur in den seltensten Fällen Auskunft erteilt werden. Ausser beim lauten Sprechen war das Stottern bei einigen Kindern auch beim Flüstern bemerkbar; beim Singen bei keinem Kinde. Mitbewegungen — Mundzuckungen, Gesichtsverzerrungen, Stampfen mit dem Fusse und schlagende Bewegungen mit den Händen — waren fast bei jedem Kursisten bei der Aufnahme in verschiedenem Grade vorhanden. Bei Komplikationen von Stottern und Stammeln lag Mangel an Intelligenz und meist mangelhafte Ernährung vor. Skrophulose, Krämpfe, hochgradige adenoide Wucherungen, Blutarmut, Schreck der Mutter vor der Geburt des Kindes zählten in diesen Fällen zu den anamnesticen Angaben. — Wiederholt wurde von den Angehörigen behauptet, die Schule habe ihre Kinder erst zu Stotterern ge-

macht. Die Erklärung hierfür ist ganz einfach in dem Umstande zu suchen, dass das Kind in der Schule sprachlich mehr exponiert, die Situation für dasselbe eine peinlichere ist, besonders bei Antworten, über deren sachliche Richtigkeit das Kind selbst Zweifel hegt. Will es mit dem Lesen und Sprechen nicht fließend von statten gehen, so steigert sich das im Entstehen begriffene Schamgefühl immer mehr und das Stottern tritt mit allen seinen äusseren zum Teil lächerlichen Erscheinungen hervor. Kommen dazu noch Spottereien und Foppereien der Mitschüler, so sind alle Bedingungen zum permanenten Stottern erfüllt, oft fürs ganze Leben. — Am schwierigsten war das Stammeln und Stottern bei geistig zurückgebliebenen Kindern zu bekämpfen, welche deshalb auch in der Hilfsschule gesonderten Heilunterricht erhalten.

Hannover, den 7. April 1898.

*Bohrisch*, Leiter städt. Sprachheilkurse,  
Alte Celler Heerstr. 36II.

### **Einiges über die Kieler Heilkurse.**

Seit 1890 werden in Kiel Heilkurse für stotternde und stammelnde Schulkinder abgehalten. Wie anderwärts, so war auch hier die Thatsache nicht zu leugnen, dass die im Heilkursus tadellos sprechenden Schüler in der Schule den gehegten Erwartungen nicht entsprachen. Andererseits ist mit Genugthuung festzustellen, dass die durch längere Mitarbeit im Heilkursus mit der Behandlung von sprachkranken Kindern vertraut gewordenen Lehrer die Stotterer in ihrer eigenen Klasse ohne Benachteiligung der normalsprechenden Schüler zur vollen Teilnahme am Unterricht heranzuziehen verstanden. Dieselbe Wahrnehmung ist auch in anderen Orten gemacht worden. Daraus ergibt sich die Forderung, dass die Kenntnis und Handhabung des Heilverfahrens Gemeingut aller Lehrer werden muss, allerdings wäre es das einfachste, wenn schon im Seminar durch Anlehnung an verwandte Disziplinen etwas geschehe. Vorderhand aber ist an die Ausführung dieses so oft wiederholten Vor-

schlages nicht zu denken. Unterdessen hat man sich mit anderen Mitteln zu helfen gesucht. 1894 liess das Provinzial-Schulkollegium zu Schleswig auf den Seminarkonferenzen einen Vortrag über Stottern mit anschliessender Unterrichtsprobe halten. Ausser einer kurzlebigen Anregung ist von dieser Massnahme leider wenig geblieben. Ein Jahr später that die Regierung zu Schleswig einen weiteren Schritt und liess in jedem Kreise 2—3tägige Informationskurse abhalten, die den Erfolg hatten, dass etwa 150 Lehrer soweit gefördert wurden, dass sie die Verhütung von Sprachstörungen wirksam betreiben konnten. In Kiel nehmen 15 Lehrer an einem 12tägigen Lehrkursus teil, sodass mit Ausnahme von 3 Schulen sämtliche Knabenschulen mit mindestens einem Lehrer versehen sind, der seinen Kollegen in Sachen des Heilunterrichts beratend zur Seite steht. Die Ausbildung weiterer Lehrer nimmt ungestörten Fortgang. Der Erfolg ist nicht ausgeblieben; so ist z. B. an der aus 12 Klassen bestehenden I. Knaben-Mittelschule, welche vor 5 Jahren noch 14—16 Stotterer zählte, augenblicklich kein sprachkranker Schüler mehr. Wegen der grossen Ausdehnung des Stadtgebietes wurde vor 2 Jahren ein zweiter ständiger Heilkursus eingerichtet und seit Ostern des vorigen Jahres auch ein solcher für die Mädchenschulen. Die Veranlassung zur Einrichtung des letzteren Kursus war eine Erhebung über das Vorkommen von Sprachstörungen in den Mädchenschulen, welche in mehrfacher Hinsicht von Wert ist. Das Ergebnis war, dass unter

5120 Mädchen 50 Sprachkranke = 0,98 %

waren, während im Jahre 1889 unter

3875 Mädchen 25 Sprachkranke = 0,65 %

gezählt wurden, mithin eine Zunahme um 51 %. Dahingegen waren bei den Knaben

im Jahre 1889 unter 4158 97 Stotterer = 2,33 %,

„ „ 1896 „ 5884 75 „ = 1,28 %,

mithin eine Abnahme um 45 %. Zu bemerken ist, dass unter den 75 Stotterern auch die bereits im Kursus geheilten Schüler einbegriffen sind, nach deren Abzug das Ergebnis noch günstiger sich gestaltet. Diese Aufnahme



zeigt neben dem bekannten Satz von der geringeren Belastung des weiblichen Geschlechtes mit Stottern, dass die Kurse nicht vergeblich arbeiten und dass das Stottern stetig zunimmt, wenn zu seiner Beseitigung nichts geschieht. Die Aufnahmen werden in jedem Semester veranstaltet und geben ein um so treueres Bild von der thatsächlichen Verbreitung des Stotterns, als die im Heilverfahren ausgebildeten Lehrer dieselben übernehmen. Seit mehreren Jahren ist erwogen worden, wie der immer neuen Zufuhr von Stotterfällen bei der Einschulung der Kinder zu begegnen sei. Im Verein zur Bekämpfung von Sprachstörungen unter der Schuljugend, der seinen Mitgliedern ausser regelmässig erscheinenden Jahrbüchern eine aus etwa 150 Bänden bestehende Bibliothek zur freien Benutzung stellt, war die Forderung von der Bekämpfung von Sprachstörungen im vorschulpflichtigen Alter durch einen diesbezüglichen Vortrag auf einer Nebenversammlung der Provinzial-Lehrerversammlung zu Marne 1895 zum Ausdruck gekommen. In Kiel ging man sofort ans Werk, und mehrere Heillehrer unternahmen es, stotternde Kinder, die vor der Einschulung standen, in Behandlung zu nehmen. Im ganzen wurden 12 Knaben von ihrem Stottern befreit. Wegen unzureichender Mittel konnte nur einmal in der Presse auf diese Einrichtung aufmerksam gemacht werden; im anderen Falle hätten sich mehr Kinder eingefunden. Es ist daher mit Freuden zu begrüßen, dass die Regierung zu Schleswig einem Antrage *Godtfring* folge gab und in einem Rundschreiben vom 20. Januar 1898 die Schulbehörden derjenigen Städte, in welchen entweder dauernd Heilkurse für sprachgebrechliche Schulkinder eingerichtet sind, oder aber ein in der Heilmethode ausgebildeter Lehrer vorhanden ist, welchem die zur Aufnahme in die unterste Klasse angemeldeten Kinder, die an einer Sprachstörung leiden, zur Heilung überwiesen werden können, empfahl, den Antrag in Erwägung zu nehmen und die zur Ausführung desselben geeigneten Anordnungen zu treffen. Hier hat man dem Wunsche der Regierung bereits Rechnung getragen, indem seit Ostern d. J. ein Assistent für den I. Heilkursus angestellt ist, der

im Sommer die Stammler seines Bezirkes und im Winterhalbjahr die für die unterste Klasse angemeldeten sprachgebrechlichen Schüler unterrichten wird. Da die Anmeldung der neuen Schüler gewöhnlich schon 4—5 Monate vor dem Aufnahmetermin zu beschaffen ist, hat der Heillehrer Zeit genug, die Anfänge der Sprachstörung gründlich zu beseitigen. Auf der am 18. Mai er. in Rendsburg stattfindenden Generalversammlung des Provinzialvereins zur Bekämpfung von Sprachstörungen unter der Schuljugend wird Unterzeichneter u. a. über die geeigneten Mittel zur Bekämpfung von Sprachstörungen der vor der Einschulung stehenden stotternden und stammelnden Kinder sprechen. *Godtfring.*

### Besprechungen.

**Ueber Gaumenspalten.** Inaugural-Dissertation von *Lothar Dobberkau.* Berlin, März 1898.

Der Verfasser hat in seiner Arbeit die operativen und funktionellen Erfolge der Gaumenplastik dargelegt, wie sie an der *Bergmann'schen* Klinik vom Jahre 1884—1890 beobachtet worden sind. Er beschränkt sich in seiner Arbeit im wesentlichen auf die kongenitalen Gaumenspalten. Nachdem er kurz das Wesen des angeborenen Gaumendefekts, seine Entstehung, seine Form, die Einwirkung auf die Sprache und die Ernährung geschildert hat, geht er auf die Methode der Operation, wie sie an der königlichen Universitätsklinik geübt wird, näher ein und beschreibt die Art und Weise, wie das Verfahren dort ausgeführt wird, folgendermassen.

Es wird in tiefer Chloroformnarkose am hängenden Kopf operiert, bei Erwachsenen nach vorhergehender Injektion von 0,01 g Morphin. Ist der Patient tief genug narkotisiert, so wird zunächst der Unterkiefer vor den Oberkiefer gebracht und mittelst *Roser'schem* Sperrapparat von diesem entfernt. Hierauf wird mit einer Zungenzange die Zunge hervorgeholt, und es erfolgt nun die Einlegung des *Whitehead'schen* Mundspiegels in folgender Weise: die Zunge samt der Epiglottis wird mit dem Zeigefinger nach

vorn gezogen und in dieser Stellung die Zunge des Whitehead heruntergedrückt, bis der ganze Gaumen frei sichtbar ist. Eine solche vorsichtige und sorgfältige Einlegung des Mundspiegels ist durchaus notwendig, um Atemzufälle infolge schlechten Einlegens des Whitehead zu vermeiden. Nachdem das Operationsfeld soweit möglich desinfiziert ist, wird zunächst die Anfrischung der Spaltränder vorgenommen; soll die Uranoplastik und Staphylorrhaphie in einer Sitzung vollzogen werden, so beginnt man mit der Anfrischung des Gaumensegels; mit einer langen Hakenpincette wird das Zäpfchen gefasst und nun mit sägeförmigen Zügen auf jeder Seite ein ungefähr 2 mm starkes Stück Schleimhaut abgetragen mit möglichst breiter Wundfläche für die Vereinigung; die Abtragung der Spaltränder am harten Gaumen geschieht mit einem starken Skalpell, und zwar mit einem kräftigen Zuge von hinten nach vorn.

Hierauf folgt als zweiter Akt der Operation die Bildung des mucös-periostalen Gaumenlappens in folgender Weise: Mit einem starken Knochen- oder Resectionsmesser werden nach Angabe von *Langenbecks* Seitenincisionen direkt an der Zahnreihe durch Schleimhaut und Periost bis auf den Knochen geführt; die Länge der Schnitte richtet sich ganz nach der Grösse der Spalte. Die Schnitte beginnen am hamulus pterygoideus und gehen längs der inneren Fläche des Alveolarrandes, die Schneide des Messers immer gegen diesen gerichtet, bis zur Grenze zwischen dem ersten und zweiten Schneidezahn, hierbei wird die Verletzung der artt. palatinae vermieden, die sich von dem Schnitt nach innen befinden, diese Arterie ist von der grössten Bedeutung für die Ernährung des gesamten mucös-periostalen Gaumenlappens, der nur durch die gebliebene hintere und vordere Ernährungsbrücke ausreichend mit Blut versorgt wird. Bei Anlegung dieser Schnitte ist die Blutung oft eine ganz erhebliche, es gelingt jedoch leicht, durch einfache vorübergehende Tamponade mit steriler Gaze, der Blutung Herr zu werden. Es ist bemerkenswert, dass durch die Tamponade absolut kein Zeitverlust entsteht, denn bei Anlegung des zweiten Schnittes wird durch

einen Assistenten der erste tamponiert, und zwar kann der Tampon ziemlich fest angedrückt werden, ist der zweite Schnitt gut vollendet, so pflegt gewöhnlich die Blutung des ersten zu stehen, während man nun den zweiten Schnitt tamponiert, beginnt man beim ersten mit dem Abhobeln des mucös-periostalen Lappens folgendermassen:

Bei der Ablösung der umschnittenen Lappen des involucrum palati duri ist grosse Sorgfalt darauf zu verwenden, dass man die ganze Dicke des involucrum ablöst, also keinen Teil des Periosts am Knochen sitzen lässt. Bevor man also damit beginnt, muss man sich noch einmal überzeugt haben, dass die angelegten Entspannungsschnitte auch überall Schleimhaut und Periost vollständig durchtrennt haben. Zur Ablösung selbst sind schneidende Instrumente nicht zu verwenden, man nimmt deshalb zuerst ein scharfes gerades Elevatorium, das nachher mit dem gebogenen vertauscht wird; auch ist der von *Langenbeck* empfohlene Gaissfuss für diesen Operationsakt ein sehr zweckmässiges Instrument. Durch hobelnde Bewegungen drängt man nun das Periost von dem Knochen ab, oder reisst es aus den einzelnen kleinen Knochenvertiefungen heraus. Ist dieses gut ausgeführt, so sind die abgelösten Weichteile in der Regel so beweglich, dass die angefrischten Ränder sich fast von selbst berühren; die Blutung bei Kindern hierbei ist meist unerheblich, weil erstens grössere Gefässe nicht durchtrennt werden, und dann die Trennung überall durch Zerreiung geschieht, wodurch bekanntlich infolge des elastischen Zusammenschnurrens des Gefässes und des Aufrollens der Intima die Gerinnung des Blutes und so die Verstopfung des Gefässes beschleunigt wird, bei Erwachsenen tritt häufig starke Blutung ein, man muss dann eben tamponieren und eine kleine Zeit zuwarten, bis die Blutung einigermaßen steht; erst dann beginnt man mit dem dritten Akt der Operation, der Durchtrennung der Gaumenmuskeln.

Die Durchschneidung der Muskeln des Gaumensegels ist durchaus notwendig, denn würde man sie nicht ausführen, so würde bei Anlegung der Naht eine bedeutende Zerrung der Wundränder durch Zusammenziehen der

Gaumenmuskeln stattfinden, selbst wenn jede Schlingbewegung von den Patienten vermieden wird, was ja aber schlechterdings unmöglich ist; infolge dieser Zerrung wird die Spannung durch nachfolgende Anschwellung vermehrt, so dass die Nähte durchschneiden. *Dieffenbach* schlug nun vor zur Vermeidung dieser Uebelstände Seitenincisionen zu machen, die auch das Gaumensegel entspannen, es hat sich jedoch später herausgestellt, dass durch die nachfolgenden Narbenretraktion sehr leicht eine Deformität des Gaumensegels eintritt, und man hat dieses Verfahren jetzt vollkommen verlassen. Man nimmt jetzt die Durchschneidung der Gaumenmuskeln des levator und tensor palati molliis. sowie des pharyngopalatinus nach der von *W. Fergusson* zuerst geübten Methode vor. Bei richtiger Führung des Schnittes wird das ganze Gaumensegel fast vollständig entspannt und zugleich auch die Verletzung der durch die canales pterygopalatini hinabsteigenden Gefässe sicher vermieden. Die Abtrennung der Gaumenmuskeln von ihrer Insertionsstelle am harten Gaumen geschieht mit der *Cooperschen* Scheere, oder sie werden einfach stumpf abgedrängt. Ferner kann man noch die Abmeisselung des hamulus pterygoideus, welche Methode der *Billroth'schen* Klinik entstammt, vornehmen, dies geschieht einfach durch einen kräftigen Meisselschlag, und erst hierdurch findet die vollkommen ausreichende Entspannung des ganzen Gaumensegels statt. Die Ablösung bei Kindern geschieht meistens durch Abhobeln mit einem kleinen Meissel oder einfach durch stumpfes Abreissen der Gaumenmuskeln mit der *Cooper'schen* Scheere. Ist auch dieser Akt der Operation sorgfältig ausgeführt und gelungen, so kann man mit dem Legen der Nähte beginnen.

Man beginnt, wenn man beide Operationen in einer Sitzung ausführt, mit der Naht der uvula; hierbei darf man nicht ausser Acht lassen, dass auch durch die hintere Seite gewöhnlich zwei Nähte gelegt werden, indem ein Assistent mit zwei scharfen kleinen Häkchen die hintere Seite nach vorn zieht; dann werden durch die vordere noch gewöhnlich zwei tiefe und eine oberflächliche Schleimhautnaht ge-

legt, die Knüpfung der Nähte geschieht erst, nachdem alle angelegt sind. Damit nun nachher beim Knüpfen die einzelnen Fäden nicht verwechselt werden, befestigt man die Fadenenden sofort mit Schieberpincetten. Es werden zuerst tiefe Nähte gelegt von der uvula bis an das vordere Spaltende und zwar derart, dass sie die ganze Dicke der Anfrischung durchgreifen, dazwischen kommen oberflächliche Nähte zur Adoptierung der Schleimhaut, am vorderen Winkel beginnend, welche dann gleich, und mit ihnen jedes Mal die entsprechende tiefe Naht, geknüpft werden; auf diese Weise hat der Operateur die Möglichkeit, im vorderen Winkel, wenn es not thut, noch oberflächliche Nähte nachzulegen. Das Knoten der Nähte erfolgt von vorn nach hinten. Beim Knoten der Naht selbst ist noch, nachdem die Wundränder sorgfältig von Schleim und Blutgerinnseln gereinigt sind, genau darauf zu achten, dass sich die Ränder nicht nach vorn oder hinten unklappen, sondern, dass die angefrischten Säume genau aufeinander liegen.

Die Entfernung der Nähte ist nach dem vierten bis sechsten Tage vorzunehmen, falls irgend welche Störungen eintreten; wenn nicht, so bleiben sie ruhig bis über acht oder zehn Tage hinaus liegen, während die Jodoformgazetampons in den seitlichen Entspannungsschnitten in der Regel bis zum zehnten oder zwölften Tage liegen bleiben. Nur wenn eine starke Spannung durch katarrhalische Schleimhautschwellung auftritt mit Fieber, starker Sekretion, ist der Tampon früher zu entfernen, um reichlichen Abfluss zu sichern. Nach gemachter Staphylorrhaphie muss man den Pat. anweisen, den Kopf vornübergebeugt zu halten oder auf der Seite zu liegen, damit er den Speichel aus dem Mund abfließen lassen kann, dass er vor allem Schlingbewegungen vermeidet. Es ist auch darauf aufmerksam zu machen, dass der Operierte mehrere Tage nicht sprechen soll. Ferner ist es nötig, dass der Mund von Zeit zu Zeit vorsichtig ausgespült wird, am besten mit Wasser oder auch mit schwachen Lösungen desinfizierender Flüssigkeiten; während der ersten 24 Stunden nach der Operation darf der Patient nichts genießen, dann sind mindestens sechs

Tage lang nur flüssige Speisen zu verordnen, erst später breiige. Ist die Uranoplastik allein ausgeführt, so können schon früher feste Nahrungsmittel verabreicht werden. Es kommt jedoch bisweilen vor, dass sich unangenehme Komplikationen einstellen wie: starke katarrhalische Sekretion, infolgedessen Sekretverhaltung, dann Rötung und Schwellung der betreffenden Teile, wodurch schliesslich die Nähte durchschneiden, ferner Perforationen, fortschreitende Geschwüre, manchmal auch Gangrän. Gegen diese Zufälle haben sich nur tägliche mehrfache Inhalationen mit Kochsalz und Sodalösung sehr gut bewährt. Stellt es sich heraus, dass nach einiger Zeit sich kleine Lücken in der Naht zeigen, so kann man versuchen, sie durch vorsichtige Behandlung mit dem Galvanokauter zur Vereinigung zu bringen, früher betupfte man sie mit Kantharidentinktur, um eine lebhaftere Granulationsbildung anzuregen. Erfolgt gar keine Vereinigung, so kann man die ganze Operation nach längerer Zeit wiederholen, nach *Dieffenbachs* Rat kann man nach Ablauf eines Jahres wieder operieren. In der Tabelle habe ich zahlreiche Fälle angeführt, bei denen Nachoperationen stattgefunden haben, einen besonders interessanten will ich noch näher erläutern. Frieda L., 5 Jahre, wurde zum ersten Male am 7. Februar 1896 operiert, nach 14 Tagen schon trat wegen Perforation ein Auseinanderreissen der Wundlinie von ungefähr  $1\frac{1}{2}$  cm Länge ein; am 14. März wurde zur Nachoperation geschritten, hierbei ereignete sich infolge allzu grossen Uebereifers, aber weniger Geschicklichkeit eines Coassistenten folgender tragische Zwischenfall; die  $1\frac{1}{2}$  cm lange Spalte war durch Nähte schon fast vereinigt, als plötzlich, wodurch kann ich nicht mehr angeben, am hinteren Teile der Naht eine kleine Blutung eintritt; der eifrige Coassistent fährt sofort mit einem Stichschwamm auf die blutende Stelle zu und zwar mit solcher Gewalt, dass nicht nur die ganze so eben mühsam geknüpft Naht, sondern auch die bei der ersten Sitzung erfolgreich gemachte Vereinigung aufgerissen wurde, so dass also thatsächlich die Wiederholung der ganzen Operation notwendig war, welche nun auch glücklich gelang. Nach einigen Tagen

bekam das Kind Diphtherie, trotz alles dieses Missgeschickes konnte das Kind doch vollkommen geheilt entlassen werden nach drei Wochen (4. IV. 96). Eine Bemerkung zur Leistungsfähigkeit der Operation: Nach unseren Erfahrungen versagt die Haltbarkeit der Naht, bei sorgfältiger Ausführung, nur in einem Fall — und das hat sie mit allen Operationen gemein —, beim Eintreten katarrhalischer, i. e. eitrigter Sekretion. Es ist im Munde ausserordentlich schwer, ja fast unmöglich, zu entscheiden, ob diese Eiterung, welche man gewissermassen als Infektion auffassen muss, wie bei anderen Wunden durch die Finger des Operateurs etc. hineingetragen ist, oder ob sie den zahllos in der Rachen- und Gaumenschleimhaut vegetierenden Keimen ihr Dasein verdankt. Sie tritt gleich den richtigen Wundinfektionen mit Fieber auf, sie allein wirkt progressiv zerstörend, so dass unter unseren Augen, trotz sorgfältig angestrebter Nachbehandlung, die Nahtlinie immer weiter aufreiss. Wenn man bedenkt, dass man in diesem Falle bei anderen Wunden stets die Lösung der Nähte vornimmt, und dass sie, wenn man es nicht thut, durchschneiden, so kann das nicht Wunder nehmen. Aber wir müssen zugeben, dass für diesen Fall, den der eintretenden Eiterung, wir nicht imstande sind, ein Resultat zu garantieren — und auf der anderen Seite, dass wir nicht mit absoluter Sicherheit das Eintreten einer solchen Eiterung verhindern können. Eine Einschränkung des malignen Fortschreitens dieses Prozesses glauben wir allerdings unter den erwähnten Inhalationen in einer Anzahl der Fälle erreicht zu haben.

Die Einwirkung auf die Sprache bespricht der Verfasser sodann, indem er auf die Tabelle, die am Schlusse der Dissertation über 70 angeborene Gaumendefekte berichtet, verweist. Wenn der Verfasser meint, dass viele Patienten die Kosten der Sprachübungen scheuen, so ist er nicht ganz im Recht, da wir in unserer Poliklinik die Gaumendefekte stets oder doch fast stets vollständig unentgeltlich behandelt haben. Es handelte sich für die Patienten meistens viel weniger um die Kosten für den Spracharzt, als um die Kosten für den Aufenthalt in Berlin.



Wir haben hier in meiner Poliklinik sowohl wie in der Klinik die Einrichtung getroffen, dass wir uns nach Möglichkeit den persönlichen Verhältnissen der Patienten anbequemen, und wer einen angeborenen Gaumendefekt hat und operiert worden ist und es nur durchsetzen kann, dass er in Berlin einige Monate in irgend einer Pension bleibt, kann vollständig seinen pekuniären Verhältnissen entsprechend in sprachliche Behandlung genommen werden, bis der Erfolg der normalen und gutklingenden Sprache da ist. Der Verfasser hatte mich bei der Anfertigung seiner Dissertation aufgesucht, um meine Behandlungsweise der Gaumendefekte zu lernen und schildert dieselbe richtig, wenn auch kurz in folgender Weise:

Ich hatte selbst Gelegenheit durch die Güte des oben genannten Herrn, einigen solcher Sprachunterrichtsstunden mit beizuwohnen, und halte es für meine Pflicht, noch etwas näher auf diese Uebungen einzugehen.

Der Unterricht beginnt damit, dass zunächst die Vokale geübt werden, erst ohne jegliche Nachhilfe; man beobachtet hierbei die Kontraktion des neuen Gaumensegels und der hinteren Pharynxwand, in den meisten Fällen wird man finden, dass das Gaumensegel zu kurz ist, und dass die Kontraktion der hinteren Pharynxmuskulatur nicht so ausgiebig ist, dass ein vollkommener Abschluss der Mundhöhle gegen die Nasenhöhle zustande kommt. Um dieses zu erreichen, ist es von grossem Vorteil, den von Gutzmann selbst konstruierten sogenannten Handobturator anzuwenden. Dieser besteht aus einem starken Nikelindraht, der hinten mit einem Pflock aus roter Guttapercha versehen ist, der Sprachlehrer selbst kann sich den Draht nach der Mund- und Gaumenbeschaffenheit jedes einzelnen Patienten biegen, der Pflock wird dabei gegen das Gaumensegel angedrückt. Dieses Instrument wird eingeführt und wie ein Hebel benutzt, indem die vorderen Schneidezähne den Stützpunkt bilden, man lässt nun die Patienten intonieren und zugleich das Instrument wirken; es wird dreierlei Wirkung hervorbringen: 1. eine Hebung des Gaumensegels, dann 2. wird es die Stelle eines Obturators vertreten, und endlich 3. wirkt der Pflock hinten wie der den Gaumen und die hintere Rachenwand massierende Finger. Durch das erste wird

eine mechanische Hebung und Rückwärtsbewegung des neuen Gaumensegels bewirkt, durch das zweite ein Abschluss gegen die Nasenhöhle bei der Phonation herbeigeführt, durch das dritte die Muskulatur massiert und gekräftigt, sodass man schon nach kurzer Zeit die Bildung des Passarantschen Wulstes an der hinteren Pharynxwand beobachten kann, und dass das neugebildete Segel an Länge zunimmt (nach Beobachtungen von Gutzmann und Küster). In drei Fällen, die ich selbst sah, trat gerade diese Erscheinung sehr deutlich hervor. Die Patienten sträuben sich zuerst gegen die Anwendung des Handobturators, aber schon nach wenigen Stunden sind sie daran gewöhnt, dass sie ihn schliesslich allein gebrauchen können in der vorgeschriebenen Weise. Von den Vokalen geht man dann auf die Konsonanten und zwar zunächst auf die Explosivlaute über; zum Schluss werden die schwierigen Guttural- und Zischlaute geübt. Es ist hierbei wichtig, zu konstatieren, wie viel Luft zuerst durch die Nase entweicht, dies geschieht dadurch, dass man einen kleinen Schlauch in die Nasenöffnung einlegt. Die durch die Nase beim Intonieren in den Schlauch strömende Luft wirkt auf einen Zeiger, der sich auf einer angebrachten Skala bewegt, man liest ab, wie weit der Ausschlag des Zeigers bei den ersten Uebungen ist, nach zwei Wochen wird der Apparat wieder angelegt, um festzustellen, ob die Uebungen Fortschritte gemacht haben, in den meisten Fällen ist der Befund so, dass sich der Abschluss des Nasenraumes gegen den Rachenraum schon wesentlich gebessert hat, auch hiervon konnte ich mich an zwei mir vorgestellten Patienten überzeugen. Die Erfolge, welche der genannte Herr mit diesen Uebungen erreicht hat, sind sehr gut. Die Zeitdauer ist im Durchschnitt drei Monate, es kann aber auch schon bei kürzerer Dauer eine erhebliche Besserung erzielt werden. Da wir also die Wichtigkeit der methodischen Sprachübungen nicht unterschätzen, werden wir jedem Patienten raten, sich dieser verhältnismässig kleinen Mühe zu unterziehen.

Von denjenigen Patienten unter den 70 dort angeführten Fällen, die bei mir waren und die meistens poliklinisch behandelt wurden, berichtet der Verfasser, dass dieselben eine gut verständliche Sprache sämtlich erworben

haben. Sehr wichtig und recht übersichtlich zusammengestellt sind die allgemeinen Schlussfolgerungen aus den umfangreichen Tabellen. Ich gebe dieselben mit den Worten des Verfassers in folgendem wieder:

Wenn ich nun zum Schluss aus der nachfolgenden Tabelle das Gesamtergebniss ziehe, so kann ich behaupten, dass die operativen Erfolge recht günstig ausgefallen sind, ich muss noch bemerken, dass ich sieben Fälle nicht mit aufgenommen habe, weil weder Krankengeschichte vorhanden war, noch die Patienten auf andere Weise aufgefunden werden konnten. Von den gesamt 70 Fällen wurden im Alter von 2—6 Jahren folgende Fälle operiert: 1, 8, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 25, 31, 32, 35, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69; im ganzen also 33, was einem Prozentsatz von 56 Prozent entspricht. Nur in 2 Fällen (24 u. 27) wurde von der sonst streng innegehaltenen Regel, nicht vor dem vollendeten 2. Lebensjahr zu operieren, abgewichen, in dem ersten Fall fast ohne Erfolg, indem in der Mitte sämtliche Suturen durchgeschnitten und der Spalt in seiner alten Breite klaffte; im zweiten Falle wurde deshalb operiert, weil einmal ziemlich starke Beschwerden bestanden, sodass die Ernährung des Kindes ziemlich schwierig war, zum anderen war aber das Kind von einem anderen Operateur schon zweimal operiert worden, wodurch die Operation, namentlich aber die Ablösung der mucös-periostalen Lappen, wesentlich erschwert wurde. Doch war hier der Heilerfolg ein günstigerer, die in einer Sitzung ausgeführte Staphylorrhaphie und Uranoplastik liess nur eine kleine Oeffnung vorn im harten Gaumen, sonst gute Verheilung. Von den oben aufgeführten 33 Fällen waren totale Spalten: 10, 16, 32, 35, 41, 42, 44, 45, 46, 56, 29, 62, 63, 64 = 14; davon in einer Sitzung operiert und mit gutem Erfolge im ganzen 8 Fälle, Nachoperationen mit gutem Ausgang bei 3 Fällen. Es wurden also von 14 Fällen 10 geheilt, nur bei 3 Fällen blieben Lücken, und zwar bei Fall 10 in der vorderen Hälfte des harten Gaumens, auch bei Fall 44 im vorderen Teil des harten Gaumens, bei Fall 59 in der Mitte, nur bei Fall 10 sind infolge der grossen Lücke stärkere Beschwerden. Teilweise Spalten des harten und weichen Gaumens waren bei folgenden Fällen: 1, 8, 13, 14, 17, 25,

39, im ganzen 7 Fälle, davon wurden glatt geheilt 5 Fälle, bei Fall 25 gelang die Vereinigung erst beim dritten Male; bei den Fällen 8 und 17 hielten die Nähte der uvula nicht, doch klagten die Patienten nicht über sonderliche Beschwerden. Spalte des harten Gaumens: Fall 22, bei dem im vorderen Teil eine kleine Lücke bleibt, jedoch ohne Nachteil. Spalten des weichen Gaumens: 18, 23, 31, 43, 52, 53, 57, 65, 66, 68, 69 = 11 Fälle, davon glatt geheilt 6, 1 durch Nachoperation, bei Fall 23 und 53 ist ein vollkommener Misserfolg, indem nachträglich sich die ganze Nahtlinie wieder gespalten hat, in Fall 65 und 69 bestehen nur kleine Lücken ohne wesentliche Beschwerden; es wurden also im ganzen 23 von 33 Fällen geheilt, 8 Fälle wurden mit kleinen Lücken entlassen, nur in 2 Fällen war ein totaler Misserfolg zu verzeichnen.

Vom 7. bis 15. Lebensjahre wurden operiert: 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 15, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 51, 54, 55, 61, 67 = 26; davon waren totale Spalten des harten und weichen Gaumens: 3, 5, 19, 20, 26, 28, 29, 30, 33, 37, 40, 55, 61, 67, = 14; davon glatt geheilt 5 Fälle, durch Nachoperationen 5, bei den 4 nicht vollkommen geheilten sind defekte zurückgeblieben, Fall 20 ist am ungünstigsten. Teilweise Spalten des harten und weichen Gaumens: 4, 6, 9, 15, 21, 51, = 6, davon glatt geheilt 4, die beiden anderen zeigen kleine Lücken an der Grenze zwischen hartem und weichem Gaumen ohne Beschwerden, Spalten des weichen Gaumens: 7, 12, 34, 36, 38, 54 = 6, davon glatt geheilt 4, bei Fall 34 hat eine kleine Nachoperation stattgefunden mit gutem Erfolg, es sind also von 26 Fällen ohne Lücken geheilt 19, in 7 Fällen sind Misserfolge zu verzeichnen.

Von 16 Jahren und darüber wurden operiert: 2, 11, 47, 48, 49, 50, 58, 60, 70 = 9; davon waren totale Spalten: 2, 11, 47, 48, 49, 60 = 6, davon glatt geheilt 2, Fall 2 wurde nur gebessert entlassen, weil die Entspannungsschnitte noch klafften; Fall 48 zeigt noch 3 Oeffnungen, Fall 49 trotz nochmaliger Operation nicht geheilt, Fall 60 zeigt noch eine Lücke im harten Gaumen. Fall 50, eine Spalte des weichen Gaumens und des harten zum Teil, ist nach einmaliger Operation gut geheilt, Fall 58, ein rechtsseitiger Spalt des harten Gaumens, ebenfalls; bei Fall 70,

eine Spalte des weichen Gaumens, ist um 2 Nähte herum infolge eitriger Sekretion nach vorhergehendem Pharynxkatarrh geringe Gangrän eingetreten; es sind also gut geheilt 5, Misserfolge 4.

Es sind also im ganzen 47 Fälle von 70 vollkommen lückenlos geheilt, jedenfalls ein sehr günstiges operatives Resultat; ich möchte aber auch die Misserfolge nicht übergehen und noch kurz über sie referieren. Abgesehen von 3 Fällen, in denen vollkommener Misserfolg vorhanden ist, also die ganze Naht wieder aufgeplatzt ist, finden sich in den weitaus meisten nur geringe Defekte oder Löcher; so sind von den 26 mangelhaft geheilten Fällen bei 21 kleinere oder grössere, manchmal linsengrosse Defekte zu verzeichnen. Bereiten diese, wie es häufig der Fall ist, gar keine Beschwerden und sind sie auch der besseren Sprachbildung nicht hinderlich, so liegt eigentlich kaum ein Grund vor, nochmals operativ einzuschreiten, in einzelnen Fällen schliessen sich sogar die Löcher spontan, bei anderen Patienten, ich weise namentlich auf Fall 20, 21, 49 hin, muss man sich sehr überlegen, ob man noch ein drittes oder viertes Mal operieren soll; wenn nach dreimaliger Operation sich immer wieder Defekte zeigen, soll man es lieber aufgeben, denn die Operation wird infolge des Narbengewebes und der Retraktion der betreffenden Teile immer schwieriger und aussichtsloser; einen Versuch mit dem Galvanokauter zu machen, hat wohl nur bei ganz frischen Fällen und ganz kleinen, etwa stecknadelknopfgrossen Löchern Zweck, eine Fistelbildung war in keinem Falle zu konstatieren. Infolge eitriger Sekretion nach vorhergegangenen Pharynxkatarrh trat geringe Gangrän in Fall 70 ein, die Pat. musste mit Kochsalz und Sodalösung mehrmals täglich inhalieren, der Erfolg war ein guter. Nichtanlegen der Lappen ist in 4 Fällen festzustellen 2, 37, 56, 62; doch ist die Aufheilung in Fall 62 nach eingezogenen Erkundigungen nachträglich zustande gekommen; namentlich Fall 37 ist interessant, die Pat. trägt aus Vorsicht einen Obturator, der gleich nach der Operation eingelegt ist, sie kann aber auch ohne ihn gut auskommen, bemerkenswert ist, dass auch nach seiner Herausnahme eine Veränderung der Sprache nicht zu konstatieren war. In zwei Fällen (20, 35) klagte die Pat. nach mehrmaliger

Operation darüber, dass ihr Gehör gelitten habe, ich konnte nicht genau feststellen, ob sich nach der Operation eine Entzündung eingestellt hatte, die sich durch die tuba Eustachii auf das Mittelohr fortgepflanzt und so einen Mittelohrkatarrh erzeugt hat, infolge dessen Schwerhörigkeit entstanden ist, doch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen. Dann sind noch Fehler zu konstatieren infolge narbiger Retraktionen bei 9 Fällen, bei 4 und 6 fehlt die uvula gänzlich, 8, 10, 20, 21, 23, 25, 33. In einigen Fällen ist die uvula und auch das Gaumensegel nach der Seite oder aber nach oben verzogen, wesentliche Beschwerden bei der Nahrungsaufnahme hatten die Pat. nicht, für die Ausbildung der Sprache bildet aber die narbige Retraktion einen wichtigen Faktor, indem durch sie eine ausgiebige Bewegung des Gaumensegels vielfach gehemmt wird, es bleibt aber immerhin ein recht gutes operatives Resultat, wenn 2 Drittel der gesamten Fälle zur vollkommenen Heilung gelangen.

### Feuilleton.

#### Heilung einer Paralysis durch Blitz.

Im „Hannoverschen Magazin“ vom Jahre 1765 (91. Stück) las ich jüngst eine wundersame Geschichte, die ein gewisser „Tulpjus“ im 41. Kapitel seines Buches, dessen Titel mir nicht bekannt ist, aufgeführt haben soll. Da die Geschichte die Leser Ihrer „Monatsschrift“ interessieren wird, möge sie hier kurz folgen:

„Johann (aus Wünschoten in Holland), dem das Unglück den Beinamen „der Stumme“ gegeben, geriet auf einer Reise nach Italien türkischen Seeräubern in die Hände. Wie er sich weigerte, ihre Religion anzunehmen, suchten ihm die Barbaren die Zunge auszureissen. Sie glaubten, ihm deswegen das Kinn unten aufschneiden zu müssen. Der Schnitt wurde ausgeführt. Die Grausamkeit gelang aber nicht nach Wunsch. Darum schnitten sie ihm nachher soviel von der Zunge ab, als sich bewegt, und nahmen dem jungen Manne dadurch — die Sprache. Drei Jahre lang hatte er diesen köstlichen Schatz entbehrt, da geschah eines Nachts etwas Wunder-

bares. Ein Gewitter zog am Himmel herauf. Unaufhörlich zuckten die Blitze; der Donner grollte. Da — ein hellleuchtender Blitzstrahl und schnell folgender Donnerschlag liessen ihn, den von Natur scheuen Jüngling, mächtig erzittern, was die Lösung des Zungenbandes und Wiedergewinnung der Sprache zur Folge hatte. Weit über die Grenzen seiner Vaterstadt verbreitete sich das Gerücht von seiner Heilung mit Windeseile. Neugierige über Neugierige zog die wundersame Wirkung des Blitzes heran, und jeder fand, dass er mit seiner halben Zunge deutlich reden, sogar solche Konsonanten aussprechen konnte, wozu man der Zungenspitze bedarf. Er versicherte jedem, gleich nach dem Blitze eine grössere Bewegung in den Zungenmuskeln verspürt zu haben, gleichsam als wenn die Verwachsung, die infolge schlechter Heilung der Kinnwunde entstanden, wieder gelöst worden sei. Ein beschwerliches Schlucken sei ihm geblieben; nur durch Drücken mit den Fingern könne er die Speisen herunterbekommen.“

Ist die Erzählung, die Heilung nicht wunderbar? Vielleicht regt diese Mitteilung auf kompetenterer Seite zu weiterem Nachdenken und Aufschluss dieser Thatsache an!

Moringen.

K. Scheibe.

Zu dieser an sich sehr interessanten Mitteilung erlaube ich mir, folgende Ergänzungen und Erklärungen hinzuzufügen. Wie ich schon in meinen Vorlesungen über die Störungen der Sprache auf Seite 259 und 260 auseinandergesetzt habe, ist selbst bei sehr schweren Zungendefekten die Bildung der Sprache durchaus nicht unmöglich gemacht, da immer noch Reste genug übrig bleiben, um gewisse Zungenlaute zu bilden, und andererseits für die weitaus grösste Anzahl der Sprachlaute überhaupt die Zungenspitze resp. eine normal bewegliche Zunge nicht einmal nötig ist. Schon im Jahre 1830 veröffentlichte *Belebar* die Beschreibung eines Knaben, bei welchem infolge von Gangrän die Zunge fast vollständig zu Grunde gegangen war. Nur zwei kleine Zungenstümpfe waren am Zungenboden sicht-

bar, welche *Belebar* als die Reste des musculus genio-glossus ansprach. Trotzdem war die Sprache des Kindes vollständig verständlich. Der Titel der *Belebar*'schen Schrift lautet: „Aglossostomographie ou Description d'une bouche sans langue laquelle parle et fait toutes ses autres fonctions, Saumur 1630.“ In dem Werk von *Kussmaul* liest man folgendes:

„Schon *Louis* (1774) hob gelegentlich der Beschreibung einer defekten, in Form zweier kleiner durch Muskelrudimente beweglicher Knötchen sich präsentierenden Zunge ganz besonders hervor, dass bei angeborener Verkümmerng oder erworbener Verstümmelung der Zunge die Sprache weniger leide als das Kauen und Schlucken.“

Vor einigen Jahren ist ein kleines Buch erschienen, in dem sich ein Engländer, *Edw. Twisleton*, ausführlich mit dieser merkwürdigen Thatsache beschäftigt. Die Schrift wurde provoziert durch die Behauptung des gelehrten Konvertiten *Dr. Newman*, dass auch in der nachapostolischen Zeit und noch heute fortwährend Wunder geschähen. Ein notorisches Wunder dieser Art sei das Sprechen der sogenannten „afrikanischen Bekenner“ gewesen, denen der ketzerische Vandale *Hunerich* im Jahre 484 zu *Tipasa* die Zunge ausschneiden liess. *Twisleton* zeigt, dass ein Wunder nicht angenommen zu werden brauche, um das Sprechen der „afrikanischen Bekenner“ zu erklären. Er führt eine Menge vortrefflich beglaubigter Thatsachen aus alter und neuer Zeit an, die es unzweifelhaft machen, dass man die Zunge bis zu zwei Dritteln ausschneiden kann, ohne dass die so Verletzten die Fähigkeit verlieren, sich durch Uebung allmählich wieder in den Besitz einer verständlichen Sprache zu setzen. — Ein Mann, namens *Rawlinson*, dem *Nunneley* die Zunge wegen Krebs an den vorderen Gaumenpfählern mit dem *Ecraseur* quer abgequetscht hatte, und den *Ch. Lyell* und *Huxley* einer genauen Untersuchung unterwarfen, sprach nach sechs Monaten wieder ganz verständlich, nur das *d*, *t* und *l* brachte er nicht mehr fertig und konnte deshalb Namen seines Heimatsortes *Leeds* nicht mehr aus-



sprechen; d und t lauteten wie f, p, v oder sh; auch das r, s, sch hatten gelitten; k und g zu Anfang der Wörter wurden gut ausgesprochen, am Ende derselben lautete das g wie das deutsche ch (big wie bich). — Mit diesem Ergebnis stimmen die Erfahrungen von *Paget* überein, der nach sechs sogenannten gänzlichen Zungenexstirpationen die Sprache verständlich wiederkehren sah. Die Genesenen konnten nur das d, t und th nicht mehr aussprechen, was aber das Verständnis ihrer Rede nicht hinderte. — Auch *Otto Weber* will wiederholt bei erworbenem Verluste der Zunge schon kurze Zeit nach der Operation nur die Gutturalbuchstaben undeutlicher, sonst aber die Sprache auffallend gut gefunden haben.

Wir sehen in dieser Fähigkeit, selbst eine auf mehr als die Hälfte ihrer Masse reduzierte Zunge noch für die Sprachzwecke mit Erfolg zu verwenden und den geänderten Umständen zweckmässig anzupassen, in der That eines der grössten natürlichen Wunder unter den vielen, denen wir im Sprachmechanismus begegnen.

Inzwischen sind eine ganze Reihe von Fällen durch Chirurgen bekannt geworden, und die aufmerksamen Leser unserer Monatsschrift werden, wenn sie die letzten Jahrgänge durchblättern, ab und zu auf derartige Berichte stossen. Dass also jener junge Mann die Sprache durch den räuberischen Ueberfall und die grausame Tortur absolut verlor, lag sicherlich nicht in dem organischen Defekt der Zunge, sondern in dem ungeheuren psychischen Choc, den er durch den Ueberfall erlitten hat. Es heisst ja auch in dem Bericht ganz richtig, dass der junge Mann auffallend schüchtern war. Dass durch einen psychischen Choc das eine Mal die Sprache absolut verloren gehen und das zweite Mal wiedergewonnen werden kann, dafür haben wir in der Litteratur eine grosse Anzahl von beweisenden Fällen. Ganz besonders häufig treten derartige Wunderheilungen bei neurasthenischen Personen ein, und die Aphasie der hysterischen Frauen ist ja eine allbekannte Krankheit. Auch bei normalen nervös beanlagten Personen zeigt sich der Einfluss eines psychischen Choos sehr auffallend. Be-

schreibt doch schon *Virgel* sehr deutlich, wie vor Schreck die Haare zu Berge stehen und die Stimme im Halse stecken bleibt: *steterumque comae vox faucibus haesit*. Ebenso kann bei einer Sprachlosigkeit, die von Geburt an besteht, gleichfalls durch einen plötzlichen psychischen Choc die lang anhaltende Hemmung der motorischen Sprachfunktion plötzlich und blitzartig aufgehoben werden. Am bekanntesten hierfür ist ja das Beispiel von dem Sohne des Krösus. Dahin gehört auch eine kleine Mitteilung, die ich Herrn *E. Raikowsky* aus Lennep verdanke, die allerdings schon vom April des Jahres 1896 datiert und die ich jetzt bei dieser Gelegenheit doch auch mit Dank benutzen will. Herr *Raikowsky* schickte mir folgenden Zeitungsausschnitt aus dem „Lennep Kreisblatt“:

„Gestern nachmittag weideten die Schafe vom städtischen Armenhaus auf der Wiese bei der Baracke für Obdachlose am Weiherhofsfeld. Eine Anzahl Kinder aus den Gemeinwohnhäusern wurde durch sie und insbesondere durch die Munterkeit eines darunter befindlichen schwarzen Böckchens angelockt. Auch ein als nichtsnutzig bekannter Junge aus hiesiger Stadt hatte sich eingefunden und jagte hinter dem Böckchen her, bis es von der Weide lief. Mehrere auf der Strasse befindliche Kinder trieben das Schäfchen zurück, wobei ein fünfjähriger Knabe, der durch die Umzäunung einer Tränke gestiegen war, in diese hinein fiel. Das Wasser in der Tränke ist bei dem gegenwärtig herrschenden hohen Wasserstande an der Unfallstelle 10 bis 15 Fuss tief. Ein zufällig des Weges kommender Mann sah das Kindchen mit dem Tode ringen, ohne jedoch irgend welche Rettungsversuche anzustellen. Er verweigerte sogar angeblich einem Knaben seine Harke (Rechen), der damit das Kind ans Ufer ziehen wollte, mit der Bemerkung, dass ihm dazu das Gerät zu schade sei. Auf das Geschrei der umstehenden, des Schwimmens unkundigen Kinder eilte der Schafhüter Armenhauspflegling Fr. Kuhstoss, der sehr kurzsichtig ist und deshalb den Vorfall nicht bemerkt hatte, herbei, stürzte sich mit Todesverachtung in

das tiefe Wasser und ergriff das Kind in dem Augenblick, als es zum drittenmale untersank. Die umstehenden grösseren Knaben halfen dann dem bereits leblosen Kinde und dessen Lebensretter vom steilen Ufer auf festen Boden. Das gerettete Kind, ein Sohn der Eheleute Sauer, Hackenbergerstrasse, befindet sich heute wieder recht wohl, und dem Retter des Kindes ist seine edle That insofern sehr gut bekommen, als er die am 18. v. M. infolge eines sehr heftigen epileptischen Anfalls verloren gegangene Sprache zum allseitigen Erstaunen wiedergewann. Oeffentlicher Dank dem Retter für seine edle That!“

Alle diese Fälle zeigen, dass durch einen schweren psychischen Choc eine Heilwirkung erzielt werden kann, und dieser psychische Choc war zweifellos in dem von Herrn *Scheibe* mitgetheilten Fall das eigentliche heilende Agens. Der junge Mensch hätte, wenn er nur den Versuch zum Sprechen gemacht hätte, schon bald nach der Heilung der Wunde die Sprache wiedererhalten. Es hielt aber der psychische Choc so ausserordentlich an, dass er erst bei dieser ungewöhnlichen Gelegenheit des schweren Gewitters zur Sprachfähigkeit gelangte. Dass auch sogar auf der Bühne eine derartige hysterische Aphasie eine grosse Rolle spielen kann, beweist das augenblicklich im Berliner Residenz-Theater auf der Bühne befindliche Stück „*Sein Tric*“. Es handelt sich in diesem Stücke, soviel ich aus den Zeitungsberichten ersehen konnte, um einen jungen Ehemann, der das ganz besondere Glück geniesst, eine absolut stumme Schwiegermutter zu besitzen. Zu seinem grossen Schrecken erfreut er sich aber dieses Vorzuges nicht lange, denn durch eine heftige seelische Erregung bekommt die Schwiegermutter plötzlich die Sprache wieder und erzählt nun alle Schandthaten, die sie von ihrem Schwiegersohne weiss. Während der Erzählung steigert sich ihre Erregung so ausserordentlich, dass bei der Stelle, wo es darauf ankommt, die schlimmste Unthat des Schwiegersohnes allen kund zu thun, die psychische Kongestion so stark wird, dass die Schwiegermutter wieder plötzlich die Sprache verliert.

Nach den mitgeteilten Fällen ist diese Bühnen-  
verarbeitung der hysterischen Aphasie vollkommen der  
Natur entsprechend, wenn auch durch die Häufung etwas  
kariert.

*Hermann Gutzmann.*

### Litterarische Umschau.

Aus der „Berliner Aerzte-Korrespondenz“ No. 15 entnehmen wir einen **Beitrag zur Schularztfrage**. Vor Kurzem hatte ich Gelegenheit, zwei Kinder aus der untersten Klasse einer hiesigen Gemeindeschule zu untersuchen und zu behandeln, welche beide mit so hochgradiger Schwerhörigkeit behaftet waren, dass sie dem Unterricht nicht folgen konnten. Das eine Kind, Emma Kr., am 17. März 1888 geboren, wurde am 1. April 1894 eingeschult und befindet sich seitdem in der untersten Klasse. Das zweite, Emma Br., geboren am 13. Januar 1887, wurde eingeschult am 1. April 1893 und befindet sich seitdem gleichfalls noch in der untersten Klasse.

Emma Kr. hatte bei der Untersuchung ein Hörvermögen, dass Flüstersprache beiderseits nur in 40 cm Entfernung vernommen wurde. Es bestand Einziehung der Trommelfelle und Anzeichen früher stattgehabter Entzündung an beiden Trommelfellen und eine hypertrophische Rachenmandel. Nach Luftdouche und nach Entfernung der Rachenmandel wurde das Hörvermögen dauernd so weit gebessert, dass Flüstersprache in einer Entfernung von 6 m gehört wurde. Das Kind machte nun solche Fortschritte, dass es nach 4jährigem Aufenthalt in der untersten Klasse Ostern endlich versetzt werden kann.

Emma Br. hörte beiderseits Flüstersprache nur in 50 cm Entfernung. Beide Gehörgänge waren mit alten, übelriechenden Eitermassen vollständig ausgefüllt, die Trommelfelle vollständig zerstört. Ich habe das Kind nur einmal gesehen. Das Gehör hob sich nach Entfernung der Eitermassen nur wenig, nicht genügend, dass das Kind instande wäre, dem Unterrichte zu folgen. Das Kind konnte, obgleich es durchaus nicht den Eindruck eines schlecht begabten Kindes machte, mir nicht sagen, wieviel 5 und 1 ist oder wieviel 4 und 2 ist. Das Kind kann Ostern wieder nicht versetzt werden und bleibt als elfjährig mit den neuaufzunehmenden sechsjährigen in der untersten Klasse. Vermutlich wird dieses Kind von der Schulverwaltung noch einige Jahre in der untersten Klasse behalten und dann in die neuzuerrichtende Schule für Schwachsinnige verpflanzt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass in anderen Schulen derselbe Mangel an Rücksicht auf Schwerhörigkeit besteht und dass in Berlin eine nicht unbedeutliche Anzahl von Kindern hierdurch der geistigen Verwahrlosung anheimfällt. Ebenso zweifellos ist, dass durch Schulärzte gerade bei solchen Kindern dieser Verwahrlosung vorgebeugt werden könnte durch Feststellung der dauernd bestehenden Unaufmerksamkeit. Die Ursache könnte, wie im ersten der obigen Fälle, entweder beseitigt werden oder könnte, wie im zweiten Falle, dafür gesorgt werden, dass das Kind in eine Schule kommt, wo Taube unterrichtet werden.

Angesichts der bestehenden Verhältnisse ist es schwer, zu begreifen, wie selbst aufgeklärte Lehrer und sogar Lehrervereine sich dagegen sträuben, dass durch Aerzte gegen solch traurige Zustände Abhilfe geschaffen werden soll. Aufgabe der Behörden und der Schulverwaltungen wird es sein müssen, humaneren Anschauungen Geltung zu verschaffen.

Dr. Arthur Hartmann.

Verlag von Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.  
Berlin W35, Lützowstr. 10.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

XVIII. Jahrgang.

Ferner:

## Inhalt der Juni-Nummer 1896:

Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
I. Von L. Löwenfeld in München.  
Ueber Krankenpflege und Verhütung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. II. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie in Heidelberg.  
Einige Bemerkungen über die Aufnahme wenig bemittelter Kranker in Lungenheilstätten  
Von Dr. med. Georg Liebe in Geithain (Sachsen).

Staat und Krankenpflege. VI. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. V. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen. — Notizen.  
Litteratur: Die geschlossenen Heilanstalten für Lungenkranke und die Behandlung in denselben. Von Dr. A. v. Jaruntowski.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

## Inhalt der Juli-Nummer 1896:

Ueber Krankenpflege bei akuten Infektionskrankheiten des Kindesalters. Von Dr. E. Meinert in Dresden.  
Ueber die Krankenpflege von Nervenkranken.  
I. Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig.  
Ueber die Krankenpflege hysterischer Personen  
II. Von L. Löwenfeld in München.

Staat und Krankenpflege. VII. Von Dr. Dietrich Kreisphysikus in Liebenwerda.  
Menschenverluste in Kriegen. VI. Von Generalarzt Dr. H. Fröhlich in Leipzig.  
Praktische Mitteilungen.  
Notizen.  
Der Redaktion eingesandte Werke.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin W35.

# Die vornehme Kunst Kranke zu pflegen

von

## Dr. Paul Jacobsohn.

Preis brosch. Mk. 1.—.

## Aeltere Jahrgänge

der

# Monatsschrift für Sprachheilkunde

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895 und 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

Fischers mediz. Buchhandlung.

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

**Broesike, Dr. G.**, Der menschliche Körper, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Pflege, nebst einem Anhang: Die erste Hilfe bei plötzlichen Unfällen. — Mit besonderer Berücksichtigung des Turnens gemeinfasslich dargestellt: 116 teils farbige Abbildungen im Text. Preis 8 Mark, gebd. 9 M.

**Goldscheider, Professor Dr.**, Dirigierender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin, Diagnostik der Nervenkrankheiten. 286 S. Mit 63 Abbildungen. Gebd. Preis 7 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann**, Arzt in Berlin. Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung, gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur**, Berlin. Typen der verschiedenen Form von Schwerhörigkeit. Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung. Preis 3 Mark.

**Piper, Hermann**. Zur Aetiologie der Idiotie mit einem Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander. Preis 4,50 Mark.  
— Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern. Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl**, Kreisphysikus in Marienburg-Westpreussen. Grundriss der Schulgesundheitspflege. 92 S. Preis 1,80 Mark.

---

## Zahn- und Mundleiden

Mit Bezug auf Allgemein-Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte

von

**Zahnarzt P. Ritter,**

Gerichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städtischen Waisenhäuser zu Berlin.

Mit 20 Abbildungen. ⚡ Preis gebd. 6 M.

Medizinisch-pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
**der Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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 Lungenkrankheiten in Frankfurt a. M., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummschule  
 in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
 wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
 an die unten bezeichnete  
 Verlagshandlung adressiert  
 werden.



Erscheint am 15. jeden Monats

Preis:  
 pro anno Mark 10,—.

Inserate  
 nehmen die Verlagshandlung und  
 sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
 In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
 H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Heubner**, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medizin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medizin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. **Schaper**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

## Inhalt der Januar-Nummer 1898:

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I. Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Literatur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Steudel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jacques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

## Inhalt der Februar-Nummer 1898:

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gompertz, Privatdozent an der Universität Wien.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)



# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Mai-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

Original-Artikel:	Seite	Seite
Fünfter Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen von Dr. M. Oltuszewski . . . . .	129	Besprechungen . . . . . 145 Berichte . . . . . 148 Litterarische Umschau . . . . . 154

## Original-Artikel.

### Fünfter Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen.

Von Dr. *M. Oltuszewski*.

In gegenwärtigem Beitrage geben wir ausser dem wissenschaftlich bearbeiteten klinischen Material für das Jahr 1896.97 eine gewisse Modifikation an hinsichtlich unserer Ansicht über das Wesen der Sprachlosigkeit, wie auch über den Grundsatz der Einteilung derselben in verschiedene Formen. Diese Aenderungen haben einiger-massen Flechsigs Arbeiten\*) verursacht, besonders aber die von den Associationscentren, deren Inhalt in der Monats-schrift 1896 gedruckt war. Zwar besitzen die Resultate von Flechsigs Forschungen für die Psychologie der Sprache nicht diese Bedeutung, welche sie für die psychische Funktion des Gehirns im allgemeinen haben, sie bestätigen jedoch einiger-massen durch anatomische Beweise viele früheren Deduktionen, die sich nur auf Beobachtungen über die Entwicklung der Sprache und der Intelligenz des Kindes, oder auf klinische Beobachtungen der Sprachlosigkeit stützten, auch sind sie zweifellos wichtig für uns, indem sie die Funktion der Sinnes- und Associationscentren, welche wir bis jetzt durch die Leitungsbahnen oder Centren der Ideation ersetzen, rationell erklären und uns erlauben, immer näher dem erwünschten Ideale zu kommen, eine rationelle

\*) Die Lokalisation der geistigen Vorgänge. Leipzig 1896.  
Gehirn und Seele. Leipzig 1896.

Psychologie der Sprache, des Wesens der Sprachlosigkeit, wie auch der Klassifikation derselben aufzustellen.

Der Unterschied in der Anschauung über die Psychologie der Sprache und also auch über die auf derselben sich stützende Lehre von der Sprachlosigkeit zwischen mir und Flechsig beruht darin, dass dieser ausgezeichnete Forscher die psychophysiologische Grundlage der Entwicklung der Sprache beim Kinde nicht berücksichtigt. Indem ich mich auf meine eigenen Forschungen in dieser Hinsicht stütze\*), halte ich das mittlere Centrum nicht nur als die Gegend, in welcher die Association der sensorischen, motorischen und Tast-Gefühlscentren erfolgt, die, wie Flechsig angiebt, in Verbindung mit dem Sprachmechanismus stehen, sondern ich schreibe ihm die Fähigkeit zu, ohne Anteil des hinteren Centrums Worterinnerungen automatisch hervorbringen zu können, ich teile ihm also eine ungemein wichtige Rolle in der innerlichen Sprache zu, welche in der Verbindung der Wortbegriffe (die, wie bekannt ist, ihren Sitz im hinteren Centrum haben) mit den automatischen Worterinnerungen besteht. Meine Forschung über die sprachliche Entwicklung des Kindes zeigt, dass das mittlere Associationscentrum in den Anfangsperioden der Sprachentwicklung eine ebensolche Rolle spielt, wie nach Ausbildung derselben das hintere Centrum erfüllt, denn bevor sich jener automatische Mechanismus der Sprache bildet, muss das Kind eine sehr lange Zeit hindurch ganze Reihen von Lauten und Geräuschen (Wörter) mit entsprechenden Bewegungen in den Artikulationsorganen mit Bewusstsein verbinden, und dies zur Anhäufung jenes Vorrats von Wortspuren, die für die automatische Sprache unentbehrlich sind. Dasselbe betrifft mutatis mutandis den anfänglichen Lese- und Schreibakt, wo die Verbindung der Gesichtsbilder oder zusammen damit des Gedächtnisses der Bewegungen beim Schreiben mit den Lautebildern, wie auch die automatische Fähigkeit der Erinnerungen dieser Bilder eben-

---

\*) Siehe meine im Monatshefte 96 gedruckte Arbeit: Die geistige und sprachliche Entwicklung des Kindes.

falls im mittleren Centrum stattfindet, anfangs mit Bewusstsein, nachher aber automatisch.

Die selbständige Sprache ist sogar in ihren Anfangsstadien als Wiederholung oder wie bei vielen Kindern in den frühen Perioden ihrer Entwicklung erscheinende Sprache ohne Verständnis kein Reflex, wie dies *Wernicke*, *Lichtheim* und andere behaupteten, sondern ein psychischer Prozess, welcher auf der bewussten Ausarbeitung der Wortgedächtnisse beruht, wie auch auf der bewussten Verbindung der sensorisch-motorischen oder gesichtsmotorischen Lautbilder im mittleren Centrum. Zwar bleibt diese ganze intellektuelle Arbeit des Kindes, die zur Erzeugung des Sprachautomatismus unumgänglich ist, für den ungeübten Forscher verborgen, besonders bei Kindern mit regelmässiger Entwicklung, bei irgend welchen Störungen der Intelligenz jedoch entwickelt sich dieser Automatismus gar nicht, und bei der Ausbildung der Sprache bei Kindern dieser Art sind wir erst Zeugen der mühevollen Anstrengungen des Kindes, die zur Entstehung derselben notwendig sind. Unsere Hypothese hinsichtlich der Fähigkeit der automatischen Vorstellung von Wörtern ohne Anteil des hinteren Associationscentrums, also der Wortbegriffe findet ihren Grundsatz darin, wiewohl jene automatische Erinnerung von Wörtern bei erwachsenen Personen sich fast immer mit Wortbegriffen verbindet, da wir vornehmlich mit Hilfe der Wörter denken, so haben wir dennoch sogar bei Kindern mit regelmässiger Intelligenz bei der Entwicklung ihrer Sprache eine entsprechende Periode, in welcher sie ohne Verständnis sinnlos viel sprechen können, was sich besonders bei Kindern mit schwach entwickelter psychischer Sphäre zeigt, wo die automatische Sprache ohne Anteil der Vorstellungscentren sehr grell hervortritt. Für die Unabhängigkeit unserer Gedanken von der automatischen Erinnerung der Wörter spricht auch der Umstand, dass bei vielen Sprachlosigkeiten, die ihren Sitz im hinteren Associationscentrum haben, die automatische Sprache nicht aufhört zu existieren, obgleich die Kranken aufhören, die Vorstellungen und Begriffe mit

Wörtern zu verbinden. Unsere Hypothese hinsichtlich der Bestimmung des mittleren Centrumms steht ebenfalls nicht im Widerspruch mit dem Grundgedanken von Flechsig's Arbeit, sondern im Gegenteil, sie begründet dieselbe, denn, indem sie die Bedeutung des mittleren Centrumms hervorhebt, gleicht sie einigermaßen dessen psychogenetischem Wert im Vergleich zu den übrigen beiden Centren aus, abgesehen davon, dass nach der Ausbildung der Sprache seine Rolle sich zum Automatismus reduziert, welcher dem Automatismus des Gehens, Schwimmens u. s. w. gleichkommt. —

Die Hypothese hinsichtlich der Bestimmung des mittleren Associationscentrums steht ebenfalls nicht im Widerspruch mit den bisherigen klinischen Beobachtungen verschiedener Formen von motorischer Aphasie, im Gegenteil, mit Hilfe derselben können wir uns sehr viele, bisher nicht ganz verständliche und sich hierauf beziehende Fragen erklären. Obgleich wir in der Brocaschen motorischen Gegend die Sammlung des motorischen Wortgedächtnisses (des sinnlichen) finden wollen, so rufen die hier stattfindenden organischen Veränderungen höchstwahrscheinlich nur den Verlust der Artikulationsbewegungen hervor, ohne die innerliche Sprache zu beseitigen, die früher sogenannte subcorticale motorische Aphasie, wo der Kranke beim Verlust der selbständigen Sprache die Schrift versteht und schreiben kann, die funktionelle Abschwächung jenes motorischen Gedächtnisses aber verursacht die früher sogenannte transcorticale motorische Aphasie, wo der Kranke beim Verlust der selbständigen Sprache nicht nur die Schrift versteht, sondern auch laut lesen und wiederholen kann (Associationsthätigkeit des peripherischen Reizes). Wenn unsere Mutmassung hinsichtlich der Bestimmung des mittleren Centrumms richtig ist, so muss man erwarten, dass allein organische Veränderungen in der Insel Reils die gänzliche motorische Aphasie mit der Agraphie und Alexie verursachen, indem sie die Spuren angehäufter sensorisch-motorischer Associationsbilder, wie auch die Erinnerungen der Wörter vernichten. Zwar fehlt es bis jetzt auch nicht an anatomisch-pathologischen For-

schungen, welche bis zu einem gewissen Grade der Richtigkeit der oben angeführten Ansicht über verschiedene Formen der motorischen Aphasie bestätigen, da aber nicht in allen Fällen die Aufmerksamkeit auf den Ort der Veränderungen, wie auch auf den Stand des Lesens und Schreibens beim Verlust der selbständigen Sprache lenkte, so wird schliesslich also die Aufklärung dieser Sache von genauen klinischen Beobachtungen in dieser Richtung abhängen, wie auch von anatomisch-pathologischen Forschungen, die genau die Veränderungen bei verschiedenen Arten der motorischen Aphasie bestimmen.\*)

Entsprechend der dargestellten psychophysiologischen Grundlage der Sprachentwicklung dienen die sinnlichen Wortgedächtnisse teils zur Bewirkung verschiedener Bewegungen bei der Artikulation oder beim Schreiben (motorisches Gedächtnis), teils zum Empfangen der Reize aus der äusseren Umgebung, welche sich auf die Sprache beim Hören von Wörtern beziehen, als der Kombination einer gewissen Reihe von Tönen und Geräuschen oder der Beobachtung von Schriftzeichen als einfache Gesichterscheinungen (sensorisches und Gesichts-Gedächtnis). Die sinnlichen Gedächtnisse gehören zur Kategorie der organischen Gedächtnisse. Zu derselben Kategorie zähle ich ebenfalls das Associationsgedächtnis des mittleren Centrums als eine Sammlung von Associationen zwischen den sinnlichen Sprachcentren, welche, wie wir wissen, zur Anhäufung der zur automatischen Sprache unentbehrlichen Spuren von Worterinnerungen dienen. Das Verständnis der Sprache, eventuell der Schrift wie auch der selbständigen Sprache mit Verständnis oder der Schrift mit Verständnis erfordern schon höhere psychische Centren, also das hintere Centrum, wo diese Associationen stattfinden, und zwar, wie ich denke, beim Verständnis der Sprache oder der Schrift zwischen dem sinnlichen sensorischen wie

---

\*) Näheres darüber kann man in meiner Arbeit: „Von der Bedeutung der Associationscentren von Flechsig zur Erforschung der Entwicklung des Geistes, der Sprache, der Physiologie der Sprache, wie auch der Lehre von der Sprachlosigkeit“ finden. Neurolog. Centralblatt No. 4 und 5, 1898. — (S. Litterarische Umschau in diesem Heft. D. Red.)

auch dem mittleren Associationscentrum und dem hinteren, jedoch bei der selbständigen Sprache und Schrift mit Verständnis zwischen dem mittleren hinteren Centrum.

Die Forschungen über die Entwicklung der Sprache bei Kindern im Verein mit Berücksichtigung der psychophysiologischen Grundlagen dieser Entwicklung führen uns dazu, dass wir die Sprache als einen psychischen Prozess ansehen, das ist eine Sammlung der oben besprochenen Associationen, welche allein in der Rinde stattfinden und wie alle geistigen Prozesse Gedächtnis und Aufmerksamkeit erfordern. Jene psychische Seite der Sprache findet ihren Ausdruck vor allem in der innerlichen Sprache, die, wie ich sagte, auf der Verbindung der Wortbegriffe mit der automatischen Sprache beruht. Die Bedingungen der Entstehung der Sprache sind dieselben, wie die der Erkenntnis, d. i. das Gedächtnis, die Fähigkeit zu Associationen und die Aufmerksamkeit. Wie zur elementarsten Erscheinung der psychischen Seite des Menschen — der Wahrnehmung, ausser den Sinnescentren höhere Associationscentren nötig sind, ebenso spielen dieselben Faktoren zu demselben Zweck eine analoge Rolle beim psychischen Sprachakt, sowohl beim aktiven (Artikulation, Schrift) wie auch beim passiven (Verständnis der Sprache, der Schrift). Der Unterschied besteht allein in der mehr komplizierten Aktion der Sprache und zwar, dass jene innerlichen Wortgedächtnisse sich zuvor in dem mittleren Associationscentrum verbinden müssen, um die automatische Sprache zu bilden, hingegen wir aber die Beobachtungen vollführen, indem wir nur verschiedene Sinnesgegenden der Rinde im hinteren Associationscentrum vereinigen. Beim psychischen Sprachakt sind also zwei Mechanismen thätig: der niedrigere bis in einem gewissen Grade automatische, in der Insel Reils befindliche, und der höhere für Wortbegriffe im hinteren Associationscentrum (die Gegend Gyri supramarginalis und Gyri angularis). Der letztere dient zur Verbindung der Vorstellungen und Wortbegriffe mit Wörtern.

Ich gehe jetzt zum Bericht des klinischen Materials über.

Im Verlauf der Zeit vom Juli 1896 bis Juli 1897 beobachtete ich in der Anstalt zusammen mit der Poliklinik

in 3, die verspätete Sprache in 7, Verletzung bei erhaltener Intelligenz in 1, endlich unbekannte Ursache in 1 Fall.

Aus der ganzen Reihe der beobachteten Aphasien, welche von der mangelhaften psychischen Entwicklung abhängig sind, erlauben wir uns folgende Beobachtung anzuführen, bei der die systematisch geleitete Behandlung ein günstiges Resultat voraussagt, abgesehen davon, dass einer von den Kollegen Neuropathologen diesen Fall zum starken Idiotismus zählte, der keine Aussicht zur Heilung darstellte.

Eugenie K., 14 Jahre alt. In der Familie, die aus 6 Kindern bestand, sind 2 Mädchen geblieben; sie ist die jüngere. Die Grossmutter von der Mutterseite litt an Geistesstörung, der Grossvater war sehr nervös. Im zweiten Lebensjahre überstand sie Scharlach mit dem Ohrenausfluss und vor fünf Jahren Typhus. Die Abschwächung der Intelligenz zeigte sich in der frühesten Kindheit. Bis zum siebenten Jahre verunreinigte sie sich, speichelte, verstand die Sprache nicht und konnte keine Laute aussprechen. Der gegenwärtige Zustand ist folgender. Der Gesichtsausdruck ist blödsinnig, der Mund offen. Eine augenscheinliche Asymmetrie des Kopfes lässt sich nicht bemerken; eine schwache Asymmetrie des unteren Kiefers besteht in der grösseren Biegung von der linken Seite. Der obere Kiefer bedeckt den unteren. Die Zähne sind regelmässig, der Gaumen ziemlich hoch. Der Unterleib ist gross. Die Haltung der Kranken ist gebückt, sie geht sehr ungeschickt. Die kranimetrischen Forschungen gaben folgendes Resultat: die grösste Länge des Schädels 17,6, die grösste Breite des Schädels 15, index 85,2, der Umfang des Kopfes 54, die grösste Breite der Stirn 10,4, die kleinste Breite 10,2, die gänzliche Länge des Gesichts 13, Breite des Gesichts 10. Die Forschung mittelst des Bleibandes zeigte eine Schiefe des Stirnknochens von der linken Seite (plagio cephalia). Bei der Forschung der geistigen Sphäre bemerkte ich was folgt: Die Perception scheint regelmässig zu sein (mit Ausnahme der Farbenunterscheidung), die sinnliche Wahrnehmung wie auch die Erkennung bezieht sich so kaum auf die nächste Umgebung; die Unterscheidung ist sehr vernachlässigt, von Aufmerksamkeit und Interesse ist keine Spur. Selbstverständlich, dass von höheren geistigen Thätigkeiten, wie Verallgemeinerung, Vergleichung wie auch Schlussfolgerung hier nicht die Rede sein konnte. Die niedrigeren Gefühle sind regelmässig. Die Stimme ist ruhig. Es ist fast keine Neigung zur Nachahmung, die absichtlichen Bewegungen sind sehr ungeschickt; das Mädchen versteht nichts zu ihrer eigenen Bedienung zu machen. Das Verständnis der Sprache begrenzt sich mit den einfachsten sinnlichen Wahrnehmungen. Sie hat keine selbständige Sprache, und von einzelnen Lauten besitzt sie kaum einige leichtere explosive wie **p**, **b**, **t**, wie auch **m**.

Auf Grund der gesammelten Aussagen, wie auch der sachlichen Forschung wurde die Aphasie erkannt, welche von der Vernach-

lässigkeit der geistigen Sphäre und zwar von Idiotismus leichteren Grades abhängig ist. Die Behandlung fing am 25. September 1896 mit der Ausarbeitung der Laute und der Zusammenstellung derselben in Silben und Worten an, welche sogleich mit entsprechenden Wahrnehmungen und nachher mit niedrigeren Begriffen verbunden wurden. Schon nach einer achtmonatlichen Behandlung machte das Mädchen einen bedeutenden Fortschritt, denn sie erlernte alle Laute, das Wiederholen der Silben wie auch leichter Wörter und seit kurzem spricht sie selbständig regelmässig in Wörtern und kurzen Sätzen. Die Kranke bleibt künftig in der Anstalt, so hoffe ich auf Grund der bisher erhaltenen Ergebnisse, dass wir alle Aussicht haben ihren geistigen Horizont noch mehr zu heben, wie auch eine gänzlich regelmässige Sprache, selbstverständlich in gewissen Grenzen, zu erhalten. Dieses Mädchen hat vom Anfang der Behandlung an gemeinsam mit mir Kollege *Roszkowski* gesehen und deren Fortschritt oftmals bestätigt.

Da die Fälle der cerebralen Kinderlähmungen schon den Lesern aus den im vorjährigen Beitrage angeführten Beispielen bekannt sind, so beschränke ich mich in dieser Hinsicht allein mit der Aufzeichnung von 2 Beobachtungen.

*Alexander K.*, 8 Jahre alt, ist durch Kollegen *Jakowski* an mich gewiesen worden. Der Vater überstand Lues und starb an der progressiven Parulisis. Die Familie der Mutter ist sehr nervös. Einige Kinder starben in der frühen Kindheit. Der Knabe ist zur rechten Zeit, geboren; als er 9 Monate alt war, überstand er einen Krampfanfall, nach welchem man eine Parese der linken oberen Extremität bemerkte; diese Parese wich gänzlich nach einigen Tagen. Im zweiten Jahre fing er an zu gehen und zu sprechen. Als er 3 $\frac{1}{2}$  Jahre alt war, bekam er wieder einen Krampfanfall in Verbindung mit der Lähmung der linken Körperhälfte ohne Verlust des Bewusstseins, wobei er allmählich die schon einigermassen erworbene Sprache zu verlieren begann. —

Die erwähnte Lähmung liess langsam nach, so dass wir gegenwärtig allein eine Parese der linken oberen Extremität mit der Verkümmung der Hand haben. Er soll sich in geistiger Hinsicht ziemlich regelmässig entwickelt haben. Der gegenwärtige Zustand ist folgender: Er ist bleich, mässig genährt, das linke Ohr ist kleiner als das rechte, die Zunge weicht nach rechts ab. Die grösste Länge des Schädels 16,8, Breite des Kopfes 14, index 83,3, Umfang des Kopfes 50, die grösste Stirnbreite 10,6, die kleinste Stirnbreite 9,6 Länge des Gesichts 13,6, eigentliche Länge des Gesichts 10, Gesichtsbreite 11,2. Bei der Untersuchung mit dem Bleiband zeigte sich eine starke Abplattung des rechten Stirnknochens (*plagio-cephalia*). Er versteht die Sprache, spricht jedoch nichts selbständig, denn er besitzt nur einige Laute, wie b, p, t. Die geistige Sphäre ist etwas vernachlässigt, stellt jedoch nicht hervorragende Störungen vor.

Zu derselben Kategorie gehört der im vorjährigen Beitrage beschriebene Fall, den schwachsinnigen achtjährigen



J. B. mit gänzlicher Aphasie betreffend, dessen Sprache unter dem Einfluss einer neunmonatlichen Behandlung bis zu der Stufe gebracht wurde, dass der Kleine durch einzelne Wörter alle seine Wahrnehmungen und Begriffe bezeichnen konnte. In diesem Jahre haben auch im Verlauf von neun Monaten seine Sprache wie auch die Intelligenz so bedeutende Fortschritte gemacht, dass der Knabe ganz regelmässig seine Gedanken in ganzen Sätzen ausdrücken konnte, und man seine weitere geistige Entwicklung dem Lehrer anvertraute.

Was die extracerebrale Aphasie betrifft, so verdienen eine Aufzeichnung die verhältnismässig seltenen Fälle einer Ausgleichung durch die Naturkräfte der beiderseitigen teilweisen Erkrankung des Labyrinths, denn sie bestätigen den richtigen Grundsatz ihrer im vorjährigen Beitrage besprochenen Behandlung. Hierher zählen wir folgende Beobachtungen:

Fajga R., im siebenten Jahre (N. 36). In der Familie sind vier Kinder, sie ist die dritte, jene sprechen gut. Als sie ein Jahr hatte fiel sie auf den Kopf. Im dritten Jahre fing sie an zu gehen, und die Sprache versteht sie erst seit einem Jahre. Die selbständige Sprache besteht kaum aus einigen Wörtern. Die Untersuchung des Ohres zeigte keinerlei Veränderungen. Die Intelligenz ist regelmässig, man konnte keinerlei Anzeichen von Entartung entdecken.

Anton D., 13 Jahre alt (Nr. 59). Die Familie besteht aus 5 regelmässig entwickelten Kindern, er ist das dritte. Als er ein Jahr alt war, fiel er aus dem Bette, und seit dieser Zeit bemerkte die Mutter, dass das Kind sogar die Laute nicht hört. Wichtigere Krankheiten hat er nicht überstanden. Die Sprache hat er bis zum fünften Jahre nicht verstanden, und im sechsten Jahre hat er erst angefangen zu sprechen. Jetzt versteht er fast alles, spricht aber undeutlich. Die Untersuchung der Ohren zeigt keine Veränderungen. Die Intelligenz ist regelmässig.

Folgender Fall extracerebraler Aphasie lehrt uns, dass die teilweisen Veränderungen des Labyrinths sogar ziemlich spät sich ausgleichen können, dass man also mit der Erkennung der Taubstummheit vorsichtig sein muss.

Ch., 15 Jahre alt (Nr. 44). In der Familie sind 5 Kinder, sie ist das zweite, drei Schwestern sind taubstumm; von Kindheit auf hörte sie nur die Laute, und die Sprache im weiteren Umfang hat sie erst vom zehnten Lebensjahre an zu begreifen angefangen. Sie überstand keine wichtigeren Krankheiten. Der gegenwärtige Zustand ist folgender. Die Kranke versteht die Sprache fast gänzlich, die selbständige Sprache ist undeutlich. Die Intelligenz ist regelmässig.

Die durch Kollegen Guranowski ausgeführte Untersuchung der Ohren zeigte: die Taschenuhr hört sie auf 15 Centimeter Entfernung mit beiden Ohren, Politzers Gehörmesser dagegen in einer Entfernung von 3 Meter, den Kammerton hört sie nach Webers wie auch Rinnes Probe gleichwohl durch die Luft wie auch durch die Knochenleitung. Das mittlere und innerliche Ohr zeigten von beiden Seiten keine Veränderungen.

Auf 58 Fälle von Aphasie bei Kindern fand ich nur in einem adenoidale Wucherungen, welche ich mit freundlicher Hilfe des Kollegen *Guranowski* operierte.

Von 8 Fällen der Aphasie bei Erwachsenen betrafen 3 die sinnliche motorische Dysphasie leichten Grades, 1 die Anarthrie mit der Agraphie in Verbindung mit Erscheinungen der scheinbaren bulbären Paralyse cerebraler Entstehung, 1 die sinnliche sensorische Aphasie geringen Grades, 2 die Taubstummheit und einer oben beschriebener Fall die extracerebrale Aphasie.

Aus der Reihe dieser Fälle verdienen eine Aufzeichnung folgende Beobachtungen.

Ch., 25 Jahre alt, ist seit 6 Jahren verheiratet; am 16. November d. J. sah ich sie das erste Mal auf einem gemeinsamen Concilium mit Kollegen *Wizel*. Vor vier Jahren überstand sie einige Tage nach der Geburt eines Kindes einen Schlaganfall zusammen mit einer Parese der rechten Körperhälfte, dem Verluste der Sprache durch 24 Stunden mit nachfolgendem Stammeln, wobei keine Störungen beim Lesen und Schreiben waren. Diese Erscheinungen gingen sehr bald vorüber und die Kranke gelangte zum völlig normalen Zustand. Vor einem Jahre im Monat Juli, im achten Monat der Schwangerschaft wiederholte sich der Anfall mit dem Verlust der Sprache und der Fähigkeit zum Schreiben. Nach zwei Wochen folgte eine erneute Besserung. Vor vier Monaten trat der Anfall zum drittenmal auf und war mit dem Verlust der Sprache, der Fähigkeit zum Schreiben und der Lähmung der rechten Körperhälfte verbunden. Gegenwärtig stellt die Kranke ausser *Insufficiencia valvulae mitralis*, wie auch einer Parese der rechten Körperhälfte, die Erscheinungen der scheinbaren bulbären Paralyse dar, die sich durch den Mangel der freiwilligen Bewegungen der Gesichtsmuskeln, die Paralyse der Lippen, der Zunge, des Gaumens, erschwerte das Schlucken, wie auch durch den Verlust der Sprache bemerkbar macht. Sie versteht die Schrift, ist jedoch der Möglichkeit des Schreibens enthoben. Die angeführten Erscheinungen brachten uns zu der Mutmassung, dass wir es in diesem Falle mit der Anarthrie und Agraphie in Verbindung mit den Erscheinungen der scheinbaren bulbären Paralyse cerebraler Ent-

stehung zu thun haben. Die Agraphie haben wir uns durch Erkrankung entsprechender Rindencentren erklärt<sup>1)</sup>.

L., 53 Jahre alt, sie ist an mich durch Kollegen Goldflamm gewiesen worden. Vorher hatte sie einigemal Schlaganfälle ohne Verlust des Bewusstseins; am 9. März wiederholte sich der Schlaganfall wieder in Verbindung mit dem Verluste des Bewusstseins und der Lähmung der rechten Körperhälfte. Nach einer Woche kehrte das Bewusstsein zurück, die Kranke fing an die Sprache zu verstehen, aber konnte sechs Wochen hindurch selbständig nicht sprechen. Nach dieser Zeit kehrte die Sprache langsam wieder, aber als paraphatische. Der gegenwärtige Zustand ist folgender: Arteriosclerosis; eine Parese der oberen rechten Extremität; das Verständnis der Sprache ist unvollkommen, die Wiederholung paraphatisch, die selbständige Sprache ist ebenfalls paraphatisch, die vollkommene Alexie, Agraphie wie auch der Verlust der Möglichkeit zum Kopieren.

Dieser Fall stellt die sensorische sinnliche Aphasie geringen Grades dar.

## Besprechungen.

**Zwei Halswirbelluxationen durch Muskelzug.** Von Dr. *Müller*, Stabsarzt. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1895.

Wir tragen das in der Arbeit berichtete vorzüglich aus dem Grunde hier etwas verspätet nach, weil es scheint, dass eine allerdings in der Arbeit etwas nebensächlich erwähnte Erscheinung in der sonstigen Litteratur gar keine Beachtung bei diesem Falle gefunden hat, nämlich die Entstehung des Stotterns durch eine Verrenkung der Halswirbel. Der Verfasser erzählt die Entstehung des Leidens und die weitere Behandlung des Patienten in folgender Weise:

Die Verrenkungen der Halswirbelsäule sind in den letzten Jahrzehnten wiederholt auf chirurgischen Kongressen besprochen worden, so dass uns ein ziemlich reiches Material über diese Verletzungen zu Gebote steht. Die Veranlassung war fast immer ein Stoss oder ein Sturz, die Ursache der Verrenkung eine Verletzung; selten kam diese

---

\*) Einen interessanten Fall der einseitigen scheinbaren bulbären Paralyse peripherischer Entstehung habe ich in der „Medicin“ 1887 unter dem Titel: „Halbseitige vollkommene Lähmung des Kehlkopfes compliciert durch die Lähmung der Hirnnerven“ beschrieben.

zu Stände durch Muskelzug. Ueber zwei Fälle letzterer Art kann ich berichten.

1. Fall: Füsilier K., dessen Eltern und sechs Geschwister gesund sind, will vor zwei Jahren an Typhus und Brustfellentzündung gelitten haben, sonst stets gesund gewesen sein.

Er sprang am 27. Juli 1891 in der Hindernisbahn des Kaiser Franz-Regiments, in dessen 11. Kompagnie er diente, über einen kleinen Erdwall. An Gepäck trug er nur den Mantel umgehängt, das Bajonettiergewehr in der Hand. Der Niedersprung, welchen er auf die Hacken ausführte, verursachte ihm einen Ruck durch den ganzen Körper und stechende Schmerzen im Genick. Es war ihm unmöglich den Kopf zu bewegen. Derselbe stand ihm fest nach der linken Schulter gewandt. Mit Mühe in sein Quartier gelangt, suchte K. zunächst auf dem flachen Bette Linderung, fand sie aber nur für kurze Zeit, bald hielt er es im Liegen nicht mehr aus und brachte die Nacht sitzend zu, indem er den Kopf bald mit der rechten, bald mit der linken Hand unterstützte. Von Nahrungsmitteln vermochte er nur flüssige zu schlucken, da schon ein Bissen Brot seine Schmerzen ausserordentlich steigerte. Bei der Untersuchung im Revier, welche ihm keine Hilfe schaffte, stotterte der Kranke deutlich. Lähmungen zeigten sich nicht.

22 Stunden nach dem Unfall sah ich den Kranken im Garnisonlazarett Nr. II Berlin. Derselbe sass unbeweglich still und hielt seinen Kopf mit ängstlichem Gesichtsausdruck in beiden Händen. Erst auf eindringliches Zureden nahm er sie vorsichtig herab und bot folgenden Befund.

Das Haupt des mässig kräftigen Mannes ist in gleicher Richtung wie der oberste Teil seines Halses um 30° nach links gegen den unteren gebeugt. Die Muskeln dieser Seite liegen schlaff, während die der rechten Hals- und Nackengegend stark angespannt hervorspringen. Das Kinn steht in der Mittellinie. Der Kopf ist nicht nach links gedreht und bleibt unverändert stehen, trotzdem K. sich bemüht, ihm wieder die natürliche Stellung zu geben. Die Abweichung der Wirbelsäule beginnt oberhalb des fünften

Halswirbels. Die Betastung ergibt an den Dornfortsätzen hier eine Grube, von der an der Hals stark nach links abweicht. Rechts gelingt es nicht, einen knöchernen Vorsprung deutlich durch die empfindliche gespannte Muskulatur zu fühlen. An der hinteren Rachenwand fühlte der tief eingeführte Finger eine empfindliche Vorwölbung etwas rechts von der Mitte.

Die Diagnose: Rotationsluxation des vierten Halswirbels nach rechts wurde durch die Reposition ohne Narkose bestätigt. Der Kopf wurde erst stärker nach links gebeugt, dann mässig stark nach oben gezogen und nach rechts gerichtet. Ich selbst kontrollierte die Verwölbung an der Rachenwand und fühlte sie plötzlich verschwinden. In dem Momente stand der Kopf frei gerade, der Hals war beiderseits gleich. Voller Freude drehte der Patient seinen Kopf hin und her. Alle Beschwerden waren fast verschwunden. Nur war der Hals in der Gegend des vierten bis sechsten Halswirbels druckempfindlich und das Schlucken verursachte in den folgenden Tagen noch leichte Schmerzen.

Pappkravatte mit Gipsbinden, flache Lagerung mit erhöhtem Kopfe des Bettes liessen den Schaden heilen. Nach sechs Tagen wurde der Verband entbehrlich, in 17 Tagen konnte Patient geheilt entlassen werden. Auswurf und Harn zeigten keine pathologischen Bestandteile.

Die Entstehung des Stotterns erklärt der Verfasser durch eine Kompression der medulla oblongata und ich glaube, dass er mit dieser Erklärung vollständig im Rechte ist, denn ich verweise hierbei auf einen Fall, der von mir bereits in meinen Vorlesungen des Genauereren beschrieben worden ist, wo das Stottern durch einen Schuss, der den betreffenden im Kriege 1870 in der Nähe der medulla oblongata verwundete, entstand. Die Besichtigung dieses Falles verdanke ich der Güte des Herrn de la Pierre in Potsdam (s. meine Vorlesungen auf S. 99).

---

## Berichte.

**Die Zählung der schwachsinnigen Kinder im schulpflichtigen Alter mit Einschluss der körperlich gebrechlichen und sittlich verwahrlosten. Durchgeführt im Monat März 1897. 1. Teil.** Herausgegeben vom statistischen Bureau des eidgenössischen Departements des Innern. Bern 1897.

Das stattliche Heft stellt die 114. Lieferung der schweizerischen Statistik dar. In demselben sind die Hauptresultate der Erhebung wiedergegeben, welche im Monat März 1897 über die schwachsinnigen, körperlich gebrechlichen und sittlich verwahrlosten Kinder stattgefunden hat. Schon die in diesem ersten Teil gegebenen Uebersichten sind auch für uns und die in unserer Monatsschrift vertretene Richtung recht wertvoll. Die Erhebung verdankt ihre Inangriffnahme den schweizerischen pädagogischen Gesellschaften, auf deren Anregung hin das Departement des Innern an die einzelnen Kantonsregierungen die Anfrage stellte, ob derartige statistische Aufnahmen wünschenswert seien und ob die einzelnen Kantonsregierungen an denselben teilnehmen würden. Das statistische Bureau setzte sich mit sachverständigen Personen in Verbindung, unter denen wir als unseren Lesern am bekanntesten folgende aufführen: Direktor *Erhardt* an der Taubstummenanstalt in St. Gallen, Professor Dr. *Forel* in Zürich, Dr. *Kaufmann*, *Kriechstetten*, die beiden Herren *Kölle*, Dr. *Largiardère* usw. usw. Die Grundsätze, nach welchen die Zählung aufgestellt wurde, mögen hier vollständig angeführt werden. Sie lauten folgendermassen:

1. Die Erhebung soll sich auf diejenigen schwachsinnigen und mit körperlichen Gebrechen behafteten Kinder erstrecken, welche in den Primarschulen dem Unterrichte nicht zu folgen vermögen.
2. In die Erhebung sind nur die im primarschulpflichtigen Alter befindlichen Kinder einzubeziehen.
3. Im Erhebungsformular sollen nur solche Fragen gestellt werden, auf welche die lokalen Schulbehörden,



A. Wenn das Kind eine öffentliche oder private Primarschule besucht:

9. Name der Schule:
10. Klasse (Kl. I als unterste angenommen):
11. Kann es dem Klassenunterrichte nicht folgen?
  - a) weil es bei sonst geistig normaler Beanlagung *schwerhörig*\*) oder *kurz- resp. schwachsichtig*\*) oder mit einem *andern körperlichen Gebrechen*\*) behaftet ist.  
und zwar:
  - b) weil es in einem *geringern*\*) — oder *höhern Grade schwachsinnig*\*) aber doch noch mehr oder weniger bildungsfähig ist?
12. Wäre es dringend angezeigt, es individuell zu behandeln, d. h. es in einer *Spezialklasse*\*) zu unterrichten — oder in einer *Spezialanstalt* zu versorgen?
13. Ist es bereits einer allfällig bestehenden Spezialklasse für Schwachbefähigte zugeteilt?
14. Ist es sittlich *verwahrlost*\*)?

B. Wenn das Kind von einer Primarschule ausgeschlossen ist oder sie aus andern Gründen nicht besucht:

15. Besucht es die Schule aus einem der A. 11, a. und b. und A. 14 angeführten Gründe nicht, und zwar aus welchem derselben?
16. Oder ist es von der Schule ausgeschlossen, weil es mit einem der folgenden Gebrechen behaftet ist: *hochgradiger Schwachsinn* (Blödsinn\*) — *Kretinismus*\*) — *Fallsucht*\*) — *Taubstummheit*\*) oder *Schwerhörigkeit*\*) — *Blindheit*\*) oder *halbe Blindheit*\*) — oder *andere Gebrechen*\*) und welche?

Datum:

Unterschrift des Zählers:

In irgend einem Grade Schwachsinnige, aber einer intellektuellen Entwicklung noch fähige Kinder giebt es in der Schweiz 7667 oder 59 Prozent der Totalsumme der oben bezeichneten 5 Kategorien. Da man in der Schweiz 463548

\*) Das Zutreffende zu unterstreichen.



Schüler in den Primarschulen zählt, so entfallen auf je 1000 derselben 16,5, welche in geringerem oder höherem Grade mit Schwachsinn behaftet sind. In praktischer Beziehung interessiert uns ferner die Verteilung dieser 7667 schwachsinnigen aber bildungsfähigen Kinder.

- 567 Kinder erhalten ihren Unterricht in einer Spezialklasse.
- 411 Kinder sind in Anstalten für Schwachsinnige untergebracht.
- 104 Kinder befinden sich in Waisenanstalten oder analogen Instituten und bedürfen keiner speziellen Behandlung; bei
- 5585 Kindern wird eine Spezialbehandlung in einer entsprechenden Klasse oder in einer Anstalt gewünscht; bei
- 534 Kindern wird eine Spezialbehandlung, trotzdem sie als schwachsinnig bezeichnet sind, nicht gewünscht, und bei
- 466 Kindern ist die Frage in Bezug auf eine eventuelle Unterbringung unbeantwortet geblieben.

Total 7667.

Die fernere Einteilung der Tabellen wurde in der Weise gemacht, dass 7 Kategorien unterschieden wurden: erstens schwachsinnig ohne weitere Beifügung, zweitens schwachsinnig mit Gehörfehlern, drittens schwachsinnig mit Fehlern der Gehörsorgane, viertens schwachsinnig mit Sprachfehlern, fünftens schwachsinnig mit nervösen Affektionen, sechstens schwachsinnig mit anderen physischen Gebrechen und Krankheiten und siebentens Verwahrlosung. Von diesen sieben Kategorien interessieren uns am meisten die erste, die zweite und die vierte, die wir nach dem Bericht hier kurz wiedergeben.

1. Die Zahl der Kinder, welche auf den individuellen Karten als schwachsinnig in einem geringeren oder in einem höheren Grade, aber doch noch als mehr oder weniger bildungsfähig und bei welchen kein anderes vorhandenes Gebrechen mitgeteilt ist, beziffert sich auf 4168. Von diesen Kindern werden empfohlen:

für den Besuch einer Spezialklasse . . .	2665	oder	63,9	‰
für die Versetzung in eine Anstalt . . .	843	„	20,2	„
eine anderweitige Behandlung oder Unter- bringung nicht für nötig erachtet . . .	352	„	8,5	„
Frage unentschieden gelassen . . . . .	308	„	7,4	„
	<hr/>			
	4168	„	100,0	„

2. Das am häufigsten in Begleitung des Schwachsinn auftretende Gebrechen betrifft, wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich ist, die Gehörorgane. Es ist dieses Gebrechen auf den Karten unter verschiedenen Namen angeführt, wie z. B. Harthörigkeit, intensive Taubheit, Gehör bereits null, Ohrenentzündung, Eiterung der Ohren, Wucherung der Ohrendrüsen, Ohrenentzündung mit Polyp etc., alles Affektionen der Gehörorgane, bei welchen die Art und oftmals die Ursachen mitgeteilt sind. Gleichzeitig mit dem Schwachsinn und mit den Gehörorganfehlern ist auch des Oeffteren auf den Zählkarten das Vorhandensein von Fehlern der Sehorgane oder Sprachorgane erwähnt, ebenso nervöse Affektionen oder eine andere physische Anomalie und endlich auch Verwahrlosung.

Mit einem Wort, man begegnet unter den Primarschülern allen Arten der Taubheit, vom leichtesten Falle bis zur vollständigen Taubheit oder Taubstummheit, und diese Fälle sind häufig noch erschwert durch das eine oder andere der angeführten Gebrechen.

Aus den Zusammenstellungen II — V ist ersichtlich, dass 929 schwachsinnige Kinder gleichzeitig auch als mit Gehörorganfehlern behaftet gezählt worden sind. Von diesen werden empfohlen:

für die Versetzung in eine Spezialklasse . . .	483	oder	52,0	‰
für die Versetzung in eine Spezialanstalt . . .	337	„	36,3	„
eine individuelle Behandlung nicht für not- wendig erachtet . . . . .	66	„	7,1	„
Frage unentschieden gelassen . . . . .	43	„	4,6	„
	<hr/>			
	929	„	100,0	„

Nach der Ansichtsausserung der Zähler wäre es somit geboten, mehr wie die Hälfte dieser Kinder in eine Spezialklasse und ein Drittel in eine Spezialanstalt, und zwar je

nach dem Falle in eine Anstalt für Schwachsinnige oder in eine Taubstummenanstalt, zu versetzen, welche letztere Unterbringung in einzelnen Fällen ganz besonders betont wird.

Es sei aber hier erwähnt, dass die Tendenz, den Kindern dieser Kategorie einen sorgfältigen, gutgeführten Unterricht in einer Spezialklasse angeeignet zu lassen, vorherrscht, und es ist auch begreiflich, dass einer solchen individuellen Behandlung, welche die Kinder dem wohlthätigen Einflusse des Familienlebens bei ihren Eltern nicht entzieht, vor allem auch der Vorrang gegenüber der Veretzung in eine Anstalt gebührt.

Eine Anzahl von Karten bezeichnet als Ursache des mit Taubheit verbundenen Schwachsinnigen Hirnhautentzündung und Scharlachfieber. Sache einer nachträglichen Erhebung wird es sein, die sicheren und die wahrscheinlichen Ursachen dieser Gebrechen zu erforschen, und zwar nicht allein auf die infektiösen und anderen Krankheiten, welche denselben vorangegangen sind, sondern auch auf die Zeit des Erscheinens des Gebrechens, auf die Verwandtschaftsverhältnisse der damit behafteten Kinder, die Blutsverwandtschaft der Eltern etc.

4. Die Fehler der Sprachorgane in Begleitung des Schwachsinnigen sind in grösserer Anzahl vorhanden. Wir finden sie angegeben unter den Bezeichnungen Stottern, Stammeln, Anstossen, Lispeln, dicke Zunge, Sprachorgane nicht entwickelt, schweres und mühsames Sprechen, lautloses Sprechen, Stummheit, d. h. wir finden die verschiedensten Formen dieses Gebrechens von der leichtesten bis zur schwersten. Wie in den beiden vorangehenden Kategorien, treten auch hier oft noch andere Affektionen hinzu.

Wenn wir die in den Tabellen II—V angeführten schwachsinnigen und zugleich mit Sprachorganfehlern behafteten Kinder zusammenfassen, erhalten wir ein Total von 445 Kindern. Von denselben sind empfohlen:

für die Versetzung in eine Spezialklasse	241	oder	54,2	%
für die Versetzung in eine Spezialanstalt	138	„	31,0	„
eine individuelle Behandlung nicht für				
notwendig erachtet . . . . .	37	„	8,3	„
Frage unbeantwortet gelassen . . . . .	20	„	6,5	„
	445	oder	100	%

Auch hier ist weitaus der grösste Teil der Kinder für den Besuch einer Spezialklasse empfohlen, und 31% sollten in einer Spezialanstalt untergebracht werden, unter welcher für eine gewisse Anzahl Kinder ein Institut für Taubstumme verstanden ist. Unter den 138 Kindern, deren Versetzung in eine Spezialanstalt gewünscht wird, befinden sich z. B. drei Stumme, welche, wenn individuell und in methodischer Weise behandelt, das Sprechen erlernen könnten.

Am Schluss der Einleitung dieser statistischen Schrift ist eine allerdings sehr unvollständige Bibliographie, die sich auf diesen Gegenstand bezieht, angeführt. Sie enthält ausser dem bekannten Buch von *Sengelmann* nur spezifisch schweizerische Schriften. Der eigentliche Inhalt des Buches besteht aus den sehr ausführlichen Tabellen, auf die wir hier nicht näher eingehen wollen, da dieser Statistik noch ein zweiter Teil folgen soll, in welchem die durch die Enquête erzielten Aufschlüsse geordnet und systematisch durchforscht zur Kenntnis gebracht werden sollen.

### Litterarische Umschau.

Aus dem Neurologischen Centralblatt 1898 Nr. 4 und 5 entnehmen wir folgende Mitteilung v. Dr. *Oltuszewski*-Warschau:

**Von der Bedeutung der Associationcentren  
von Flechsig zur Erforschung der Entwicklung des Geistes,  
der Sprache, der Psychologie der Sprache,  
wie auch der Lehre von der Sprachlosigkeit.**

Die überaus interessanten anatomischen Forschungen *Flechsig's* über die Entwicklung der Leitungswege, der Sinnes- und Associationcentren im Gehirn des Embryo und Neugeborenen wecken, indem sie die immer mit Geheimnissen erfüllte psychische Sphäre des Menschen betreffen, die Wissbegierde sowohl unter den Philosophen, Psychologen,

Forschern der Intelligenz und der Sprache, wie auch unter den Logopathologen und Psychiatren. Ohne die Bedeutung zu unterschätzen, welche diese Arbeit in allen benannten Richtungen haben wird, beschränken wir uns allein mit dem Hinweis auf die Wichtigkeit derselben für die Forschungen über die geistige, sprachliche und psychophysiologische Entwicklung der Sprache, wie auch über die Lehre von der Sprachlosigkeit. Obgleich sie für die Psychophysiologie der Sprache und die Lehre von der Sprachlosigkeit nicht diese Bedeutung besitzt, wie für die psychische Funktion des Gehirns, da sie hier fast nichts neues einführt, so giebt sie uns doch immer mehr die Möglichkeit zum erwünschten Ideale der Begründung einer rationellen Psychologie der Sprache und der Klassifikation der Aphasieen näher zu kommen, indem sie durch anatomische Beweise viele früheren Deduktionen bestätigt, die sich nur auf Beobachtungen über die Entwicklung der Sprache und der Intelligenz des Kindes, oder auf klinischen Beobachtungen der Sprachlosigkeit stützten.

Ehe wir zum eigentlichen Gegenstande übergehen, erlauben wir uns die Leser mit dem Inhalt von *Flechtsig's* Arbeiten\*) bekannt zu machen, nicht in der ganzen Ausdehnung derselben, aber in der Richtung, die uns gegenwärtig interessiert.

Bei der Erforschung der Gehirne vor und nach der Geburt ist der Autor zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Leitungen von verschiedener funktioneller Bedeutung zu verschiedener Zeit eine Markhülle erhalten. Zuerst reifen die Gefühlsnerven des Körpers, welche die Tastleitungen und allgemeinen Gefühle, wie Hunger, Durst u. s. w., wie auch das Muskelgefühl enthalten. Fast gleichzeitig reifen die Geruchsleitungen, die zur Rinde führen, etwas später die des Gesichts, am spätesten die des Gehörs.

Auf Grund der ontologischen Differenzierung stellte *Flechtsig* folgende Schlüsse auf, welche die Gruppierung verschiedener Sinnescentren in der Rinde betreffen: 1. sie nehmen beim Menschen nur  $\frac{1}{3}$  der Hirnrinde ein, 2. sie sind kein verbundenes Ganzes, sondern von einander durch Teile der Rinde abgegrenzt, zu welchen weder sen-

---

\*) Vom 4. internationalen Kongresse für Psychologie in München 1896: Ueber die Associationcentren des menschlichen Gehirns. — Die Lokalisation der geistigen Vorgänge. 1896. Leipzig. — Gehirn und Seele. 1896. Leipzig.

sorische noch motorische Nerven gelangen, 3. sie machen vier verschiedene Gegenden aus, von denen die grösste die Tastgegend ist, die der allgemeinen Gefühle des Muskelsinnes (Körperfühlgegend), die kleinste dagegen ist die Gegend des Geruchs (die unerforschte Gegend des Geschmacks verbindet sich wahrscheinlich mit der Gegend des Geruchs oder des körperlichen Gefühls).

Die Lokalisierung der Sinnescentren ist folgende:

Die Verlängerungen der hinteren Wurzeln lokalisieren sich, indem sie zur Rinde gelangen, um die Centralfurche (Fissura centralis) in den mittleren Hirnwindungen, dem Fuss der Stirnwindungen und teilweise im Gyrus paracentralis und im Gyrus fornicatus.

Diese ganze Gegend nennen wir die Sphäre des körperlichen Gefühls oder die Tastsphäre (Körperfühl-sphäre).

Die Riechleitungen lokalisieren sich im Bezirk der Hirnbasis, im Gyrus uncinatus, teilweise im Stirnlappen (Stirnsphäre des Geruchs bis zum Anfang des Gyrus fornicatus) und im Gyrus hippocampi.

Die Leitungen des Gesichts endigen in der Gegend der Fissura calcarina, teilweise in Cuneus, Lobulus lingualis und im hinteren Pol des Hinterhauptslappens.

Die Wege des Gehörs lokalisieren sich hauptsächlich in der ersten Schläfenwindung und in beiden Wurzeln derselben in der Tiefe der Fossa Sylvii.

Aus den Sinnescentren oder in der Nähe derselben gehen alle motorischen Nerven aus, und die Zellen, welche ihren Anfang bilden, unterscheiden sich durch ihre Grösse und pyramidalische Gestalt. Der grösste Teil der motorischen Nerven geht aus der Körperfühl-sphäre aus, und kaum  $\frac{1}{5}$  aus der Gehörgegend. Die motorischen Fasern bilden den sog. Grosshirnschenkelfuss (Pyramidenbahnen). So sind alle Sinnescentren im Gehirn gefühlsmotorische, die Hauptrolle in ihnen aber spielen die Gefühlsleitungen, welche auf dem Wege der psychischen Reflexe die motorischen Leitungen innervieren (*Meynert's* Projektionsfelder).

Was die Thätigkeit der Sinnescentren anbelangt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass das Bewusstsein der Eindrücke, das ist Sinneswahrnehmungen, ohne Mitwirkung der Hirngegenden unmöglich ist (so verursacht z. B. die beiderseitige Zerstörung der Sehgegend Blindheit

bei gänzlich gesunden Augen u. s. w.). Wenn wir also unter dem Ausdruck Sinneswahrnehmungen bewusste Bilder von im Augenblick erhaltenen Eindrücken ohne Beimischung irgend welcher Erinnerung verstehen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass eben die Sinnescentren diese Funktion vollbringen, und zu solchen Wahrnehmungen ist schon der Neugeborene fähig. Anders verhält es sich, wenn wir unter Wahrnehmungen eine gewisse Sammlung von Eindrücken und Erinnerungen verstehen. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die Sinnescentren Wahrnehmungen in dieser weiteren Bedeutung bilden könnten; denn es handelt sich hier schon um psychische associierte Prozesse, die entweder aus Sinneswahrnehmungen verschiedener Art oder aus der Verbindung von Eindrücken und Erinnerungen, die sich auf dasselbe Centrum beziehen, hervorgehen.

Bei der näheren Forschung des Hirns von Neugeborenen überzeugen wir uns, dass darin die Verbindungen zwischen den einzelnen Sinnescentren fast fehlen. Nur zwischen der Geruchsgegend und der Gegend des körperlichen Gefühls befinden sich wenige Associationsbündel, wie auch wenige aus der Gegend des Gehörs und des Gesichts zum Centrum des körperlichen Gefühls ausgehende Fasern, welche den Reiz einer Gegend in die andere übertragen. Verhältnismässig zeitig finden auch die Associationen mittels der Balkenfasern beider Gegenden des körperlichen Gefühls statt, denn schon bei reifen Neugeborenen gehen Fasern von einer dieser Gegenden zur anderen über.

Was für eine Bedeutung haben also jene Rindfelder, die durch keine Sinnescentren eingenommen sind und in keiner Verbindung mit der Zusammensetzung der Projektionsfasern (gefühlsmotorische Leistungen) stehen? Die Forschungen über die Hirnrindenentwicklung des Kindes, die vergleichende Anatomie (in dem Masse, wie wir in der tierischen Hierarchie höher steigen, sehen wir die immer grössere Entwicklung der Associationscentren), wie auch die Pathologie (die Aphasieen, manche pathologische Prozesse im Gehirn) werfen darauf für uns ein entsprechendes Licht. Schon im zweiten Monat bilden sich markhaltige Nervenfasern, welche von den Sinnescentren zu den erwähnten Feldern führen und dort verschwinden (Associationsfasern

im Sinne *Meyneri's*). Ihre Aufgabe ist verschiedene Teile der Hirnrinde unter einander zu verbinden und eben dadurch verschiedene Funktionen derselben zu associieren. Beim weiteren Wachstum des Säuglings durchlaufen Millionen dieser Associationsfasern die besprochenen Felder, wo sich die Zusammensetzungen der Associationen treffen, die aus dem Centrum des Gesichts, des Gehörs u. s. w. ausgehen. Nachträglich kommen die Fasern schon nicht aus den Centren, sondern aus jenen Feldern und gehen in die andere Halbkugel über (Balkenfasern).

Im Einverständnis mit den dargestellten anatomischen Thatsachen giebt *Flechsig* den Rindenregionen, die zwischen den Sinnesgegenden liegen, den Namen Associationscentren. Sie teilen die Sinnescentren nicht, sondern verbinden sie unter einander, aber dies findet erst einige Monate nach der Geburt statt. Diese Thatsache hat ein um so grösseres Gewicht, weil, wie oben gesagt, sehr wenige unmittelbare Verbindungen zwischen den Centren existieren.

Auf Grund der onthogenetischen Forschungen unterscheidet *Flechsig* drei Associationscentren, die aber unter sich eine innere Verbindung haben. Das grösste hintere liegt zwischen der Gegend des körperlichen Gefühls, des Gehörs und des Gesichts, teilweise zwischen der Gegend des Gesichts, des Gehör und Gyrus hippocampi. Weit weniger Raum nimmt das vordere oder Stirnassociationscentrum ein, das sich an der Spitze des Stirnlappens und vornehmlich bei seiner Basis befindet. Das kleinste, insulare, liegt in der Mitte und nimmt *Reil's* Insel ein.

Bei Läsionen im hinteren Associationscentrum finden keine Störungen in den eigentlichen Sinneswahrnehmungen statt, und die Kranken sind allein nicht im Stande, die im gegebenen Augenblick erhaltenen Sinneseindrücke mit im Gedächtnis erhaltenen diesbezüglichen Bildern zu verbinden; zweifellos finden hier Störungen in den Associationen statt. Das sinnliche Gehörcentrum z. B. ist allein zur sinnlichen Wahrnehmung von Geräuschen und Lauten bestimmt, aber dient durchaus nicht zum Verstehen der Wörter, denn dazu ist die Mitwirkung weiterer Rindengegenden, die sich



im hinteren Associationscentrum befinden, nöthig, und die hinsichtlich desselben einzeln oder zusammengenommen nach oben (Verbindung der Tastvorstellungen mit Wörtern), nach unten (Verbindung der sachlichen Gehörvorstellungen mit Wörtern), oder nach hinten (Verbindung der Gesichtsvorstellung mit Wörtern) gelegen sind. Dem hinteren Associationscentrum legt *Flechsigs* eine wichtige Rolle in innerlicher Sprache bei, denn er schreibt ihm die Erinnerung der Wörter zu, und in den Gedächtnis- und Associationsstörungen, die hier stattfinden, sieht er den Ursprung der sensorischen transcorticalen Aphasie, transcorticalen Alexie, der optischen Aphasie, und bei Erkrankung der erwähnten Centren in beiden Halbkugeln der Agnosie von *Freud* (Apraxie). In wenigen Fällen lokaler Veränderungen des vorderen Associationscentrums, welches in Verbindung mit der Körperfühlgegend steht, erscheint eine Geistesabschwächung, die mehr im Verlust des Interesses, der Aufmerksamkeit, des Nachdenkens, also der praktischen Anwendung von Begriffen und selbständigen Handlungsmotiven beruht, als im Vergessen der Wörter und Vorstellungen. Was endlich das mittlere Associationscentrum betrifft, so hat schon *Meynert* die Meinung ausgesprochen, dass sich hier die Gegend befinden muss, welche mit dem Sprachmechanismus in Verbindung steht, dass hier also die Associationen der Gehör-, Bewegungs- und Tastfühlcentren stattfinden, welche bei der Sprache beteiligt sind. Im Einverständnis mit dieser Ansicht hält *Flechsigs* die Insel *Reil's* für das Centrum, welches in sich alle Sinnesfelder, sowohl sensorische wie auch motorische, die bei der Sprache beteiligt sind, vereinigt.

In den Associationscentren findet, wie wir gesagt haben, die Association verschiedener Reize der Sinnesgegenden, wie auch deren Gedächtnisbilder statt. Diese Verbindung ist wahrscheinlich die Thätigkeit vieler Zellen, deren einzige Aufgabe es ist, zu associieren, und diese Meinung eben bildet den Grundunterschied in den Ansichten über den Mechanismus der Association zwischen dem Standpunkt *Flechsigs* und den früheren Theorien *Wernickes*, *Meynerts*

u. a., welche behaupten, dass verschiedene Sinnescentren mit einander unmittelbar durch Associationsfasern verbunden sind. Da es nicht den geringsten Beweis giebt, dass die Beschädigung der Associationscentren die sinnlichen Wahrnehmungen beeinträchtigen könnte, so dürfen die Associationscentren nur bei Wahrnehmungen in weitester Bedeutung dieses Wortes thätig sein, wobei zu den sinnlichen Eindrücken die Gedächtnisbilder hinzukommen.

Die centralen Felder der Associationscentren (Centralneurone) stehen in keiner Verbindung mit den sinnlichen Feldern. Sie befinden sich nur beim Menschen und menschenähnlichen Affen und haben gewiss eine besondere Bedeutung im psychischen Leben. Alle diese Centralneurone verbinden sich mittels langer Associationssysteme mit der Gegend des körperlichen Gefühls, welche der Mittelpunkt der ganzen Rinde wird. Dadurch bildet sich die Einheit des psychischen Funktionsmechanismus.

Die Sinnescentren und Associationscentren nehmen zwar besondere Gegenden des Hirns ein, aber durch ihre Elemente sind sie in anatomischer und funktioneller Hinsicht so genau von einander abhängig, dass die Teilung derselben in einem gut entwickelten Organe ganz unmöglich ist. Das Verhältnis derselben ist dem Verhältnis der Sinnlichkeit zum Verstande im geistigen Leben ähnlich, zweier Reiche, die sich theoretisch teilen lassen, aber in Wirklichkeit wie am engsten mit einander verbunden sind. Jedes Sinnescentrum ist der Ausgangspunkt für unzählige Associationsfasern, welche, obwohl sie sich von demselben entfernen, doch durch ihren Anfang als seine Bestandteile bleiben. Die einzelnen Sinnescentren sind zugleich mit ihren Associationszusammensetzungen wirkliche Werkzeuge der Seele. Die Associationscentren erleichtern die gemeinschaftliche Thätigkeit dieser einzelnen Werkzeuge und bilden die sog. Merksysteme. (Fortsetzung folgt.)

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpinus, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.  
 Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hösslle in München.  
 Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.  
 Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzler in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweb-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.  
 Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimber in München.  
 Ueber Arbeitskuren für Nervenranke. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenranke in Zürich.  
 Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.  
 Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.  
 Praktische Mittheilungen.  
 Notizen.  
 Der Redaktion eingesandte Werke.  
 Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.  
 Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Gießen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Armatarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).  
 Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**

**Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.**

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhaus. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber

- Blindenfürsorge. Von Professor Dr. R. Greef.
- IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhause. Von Dr. Martin Mendelsohn.
- X. Ueber die Entwicklung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 23. November 1897. Von Dr. Friedrich von Esmarch.
- XI. Aertzlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.
- XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.
- XIII. Das Genesungshaus für Lungenranke in München bei Berka (Hlm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.
- XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Gitschinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.
- XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.
- XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.

- I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.
- II. Neues zur Haus- und Zimmerymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.
- III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.
- IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-

- Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.
- V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.
- VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.
- VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.

- VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.
- IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.
- X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.
- XI. Ein Nageltroickart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.
- XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.
- XIII. Die Operation adenoïder Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
- XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
- XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupfer-schmid.
- XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.
- XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.
- XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
- XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
- XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneige-fässe und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Servet de Bonnières.
- XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kühl.

**Goldscheider, Professor Dr.,** Dirigierender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin.  
**Diagnostik der Nervenkrankheiten.** 2. Aufl. Mit 63 Abbildungen.  
Preis 7 Mark, gebd. 8 Mark.

**Goldscheider, Prof. Dr. A. und Dr. E. Flatau.** Arzt in Berlin.  
**Normale und pathologische Anatomie der Nervenzellen.** Mit 8 Abbildungen im Text und 7 Tafeln. Preis 6 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann,** Vorlesungen  
**Sprache und ihre Heilung,** gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur,** Berlin.  
**Typen der verschiedenen Form von Schwerhörigkeit.** Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung. Preis 3 Mark.

**Oltuszewski, Dr. W.** Die geistige und sprachliche Entwicklung des Kindes. Preis 1 Mark.

**Piper, Hermann.** Zur Aetiologie der Idiotie mit einem Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander. Preis 4,50 Mark.

— **Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern.** Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl, Kreisphysikus** in Marienburg-Westpreussen.  
**Grundriss der Schulgesundheitspflege.** 92 S. Preis 1,80 Mark.

### Aeltere Jahrgänge

der

## Monatsschrift für Sprachheilkunde

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 und 1897

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung.**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

Medizinisch-pädagogische

Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde

mit Einschluss

der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.



Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin.

Clichés

an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.



**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

**Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.**

**XX. Jahrgang.**

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. **von Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Heubner**, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. **Schaper**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

**Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.**

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

## Inhalt der Januar-Nummer 1898:

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Steudel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarethelfer im Königlich Bayerischen I. Ulman-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jacques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

## Inhalt der Februar-Nummer 1898:

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Juni-Heft.

1898.

Original-Artikel:	Seite	Inhalts-Verzeichnis:	Seite
Ueber das Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache und seine Wichtigkeit für das Ablesen der Schwerhörigen und Ertaubten. Von Dr. H. Gutzmann-Berlin . . . 161 Fünfter Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen. Von Dr. Oltuszewski. (Schluss) . . . . . 165		<b>Besprechungen:</b> 1. Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen (Mutismus, Schlucklähmung, Paraplegie). Inauguraldissertation von Dr. R. Lohrengel . . . . . 178 2. De la Sialorrhée. (Vom Speichelfluss). Inauguraldissertation v. J. Andrée . . . . . 188 Bericht aus Hamburg . . . . . 190	

## Original-Artikel.

### Ueber das Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache und seine Wichtigkeit für das Ablesen der Schwerhörigen und Ertaubten.

Von Dr. H. Gutzmann-Berlin.

Es ist noch nicht allzu lange her, dass man sich über die Häufigkeitszählungen der Wörter in einer Sprache lustig machte, ja man kann auch heute noch von Zeit zu Zeit in Zeitungen darüber gute und schlechte, meist recht billige Witze lesen. Dass für den Stenographen von Fach eine Zählung der häufigsten Wörter der Sprache von hervorragender Wichtigkeit ist, bedarf meines Erachtens auch für denjenigen, der der Sache ferner steht, keines Beweises. Das Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache, welches durch einen Arbeitsausschuss der deutschen Stenographiesysteme festgestellt und von *F. W. Käding* herausgegeben worden ist, beweist, dass die Stenographen sämtlicher Richtungen sich der Wichtigkeit dieser Zählungen wohl bewusst waren. Die ungeheure Anzahl von Wörtern, welche gezählt worden ist, — nahezu 11 Millionen —, die grosse Anzahl von freiwilligen Zählern zeigt klar, dass weite Kreise von der Wichtigkeit der Arbeit durchdrungen waren. Wenn ich an dieser Stelle auf das uns vorliegende sehr umfangreiche Werk — es umfasst 671 Seiten in Gross-Oktav — eingehe, so geschieht das, wie aus der Ueberschrift bereits ersichtlich, um nachzuweisen, welche Bedeutung die Feststellung der häufigsten Wörter für den Schwerhörigen und Ertaubten beim Ablesenlernen hat.

Jeder, der sich praktisch mit dem Ablesenlernen und Ablesenlehren beschäftigt hat, weiss, wie schwierig eine grosse Anzahl von sehr kleinen Wörtern von den Abseherschüler perzipiert werden, wie häufig gerade diese Wörter immer wieder von Neuem wiederholt werden müssen, wie häufig sie mit anderen, ebenso kleinen und ähnlich aussehenden Wörtern verwechselt werden. Das hat von jeher bei dem Ablesenlernen dazu geführt, dass man derartige Wörter besonders sammelte, und solange ich persönlich mich mit dem Absehunterricht bei Schwerhörigen und Ertaubten beschäftigt habe, habe ich stets diese häufigen und kleinen Wörtchen gesondert in die Uebung gezogen. Sehr bald merkt man, welch eine ungeheure Erleichterung es für den Absehenden ist, an der festen, gleichsam typischen Bewegung dieser Wörter einen willkommenen Anhaltspunkt zu haben. Immerhin war die Zusammenstellung derartiger Wörter zwar nach gewissen Gesichtspunkten leicht zu ordnen — so konnte man die Artikel, die Partikel, die Konjunktionen, die Hilfszeitworte und dergleichen mehr von vorn herein als zu den am häufigsten vorkommenden Worten gehörig betrachten. Freilich war eine derartige Auswahl willkürlich und gab doch nicht sichere Anhaltspunkte. Es wurden viele Worte häufig geübt, die im allgemeinen selten, und andere wieder übersah man in der Uebung, die recht häufig vorkommen mussten.

In dieser Beziehung haben nun die Untersuchungen über die Häufigkeit der Wörter ein ausserordentlich überraschendes Resultat geliefert. Wir lassen hier zunächst die Wörter folgen, und zwar nach ihrer Häufigkeit geordnet, welche unter den 10, 910, 777 gezählten Wörtern 5000 mal und darüber vorgekommen sind: die, der, und, zu, in, ein, an, den, auf, das, von, nicht, mit, dem, des, aus, sie, ist, so, sich, dass, er, es, vor, ich, über, da, nach, eine, auch, durch, als, um, bei, wie, für, ab, im, nehmen, aber, man, unter, her, noch, wenn, nur, war, werde, recht, hat, wir, gegen, was, wird, sein, einen, welche, sind, oder, dar, haben, einer, hin, mir, doch, ihm, diese, einem, ihr, uns, mehr, zum, zur, hier, kann, dieser, Zeit, mich, ihn, selbst, wo, bis,



du, hatte, wieder, seine, viel, nun, am, denn, wohl, sehr, dann, schon, meine, habe, ihre, alle, seiner, ihnen, kommen, selben, Ordnung, lassen, geben, halten, vom, ganz, einzelnen, ohne, mein, muss, es, eines, Haupt, können, ja, immer, sei, macht, wurde, mal, ob, worden, rat, -nahme, weise, sehen, grund, jetzt, voll, all, eben, eben, seinen, stand, zurück, ihrer, fort, dieses, dieses, will, würde, theil, sondern, nichts, Herr, weil, diesen, leben, welcher, Lage, diesem, Mann, alles, waren, gleich, dies, Hand, weiter, machen, gar, also, zusammen, je, Wesen, soll, Augen, nie, ihren, aller, gehen, etwas, Menschen, Stellung, keine, halb, Jahre, weit, allen, zwei, seinem, stehen, dessen, bald, dir, grossen, Welt, Liebe, Gesetz, zwischen, Land, steht, müssen, welches, erst, Steuer, Schluss, selbe, Haus, wäre, Herren, Herrn, während, gut, Natur, einmal, stellt, hätte, dich, mittel, allein, -graph, führt, tag, sagen, Paragraph, treten, finden, setzt, zahl, hervor, Lebens, andere, kein, fest, Vater, Satz, Sache, sagt, weg, damit, ersten, wollen, Seite, weiss, euch, nahm, Art, sollte, konnte, -mals, Jahr, deren, that, Stadt, trag, denen, darauf, lange, hin, Richtung, Wort, nächst, nahmen, wurden, wieder, gewesen, grosse, dort, ander, andern, kommt, solche, hatten, Frau, lässt, Stände, neben, ausser, meiner, beiden, ganze, wissen, geht, giebt, anderen, frage, Sicht, drei, wer, wegen, ihrem, Rechnung, fall, gemacht, Schrift, fahren, nieder, Gott, tragen, zwar, deutschen, heute, mass, Mark, frei, werde, Blick, ins, setz, derselben, -rade, ganzen, rede, Nacht, setzen, hoch, Gemeinde, sagte, rechts, vielleicht, folge, jeder, nehmer, oft, dazu, falls, Reichs, kam, Muster, wenig.

Von den Schlussfolgerungen, die in dem Buche gezogen sind, möchten wir einige kurz erwähnen, weil sie auch für das in Rede stehende Thema von Wert sind. Die drei häufigsten Wörter, sind die, der, und. Die kommt 358,054 Mal vor, der 354,526 Mal, und 320,985 Mal, das giebt zusammen 1,033,565 Mal, das heisst 9,47 Prozent, laler gezählten Wörter, also fast ein Zehntel der Sprache. Die ersten 15 Worte stellen allein 25,22 Prozent, also den vierten Teil der Sprache dar. Die 66 häufigsten Wörter

bilden mit 50,06 Prozent die Hälfte der Sprache. Die Häufigkeit von 5000 und darüber haben nach der obigen Zusammenstellung 320 Wörter mit der Gesamthäufigkeit von 7,883,469, das heisst 72,25 Prozent der gezählten Wörter. Auch die sonstigen noch in jenem Werke gezogenen Schlussfolgerungen sind für denjenigen, der sich praktisch mit dem Ablesen beschäftigt, das heisst also besonders für Taubstummenlehrer, von Bedeutung, jedoch wollen wir hier nur darauf hinweisen und nicht näher darauf eingehen.

Es ist klar, von welcher Wichtigkeit ein derartiges Ergebnis für den Absehunterricht sein muss. Der Zählstoff, aus welchem die Resultate gewonnen worden sind, war schwierig auszuwählen, weil es besonders darauf ankam, möglichst alle Wissensgebiete zu berücksichtigen. Der Inhalt ist erstens juristisch, zweitens kaufmännisch, drittens theologisch, viertens medizinisch, fünftens geschichtlich, sechstens gemischt, siebentens militärisch, achtens aus Privatbriefen entnommen, ferner aus dem Buch der Erfindungen von Reuleaux, aus Klassikern und Novellisten, aus der „Deutschen Rundschau“, aus der Bibel, ausserdem parlamentarisch und volkswirtschaftlich. Wenn nun auch der Zählstoff in Bezug auf einige Worte unter jenen 320 häufigsten vielleicht eine gewisse Einseitigkeit zeigt, da Worte, wie „Paragraph“ in der gewöhnlichen Umgangssprache sicherlich nicht so häufig vorkommen, so sind doch die Resultate für den in Rede stehenden Zweck ungemein wertvoll. Beim Absehunterricht wird man gut thun, die obengenannten Wörter nach ihrem grammatikalischen Verhältnis zu ordnen, also in Artikel, Partikel u. s. w.

Eine zweite Sammlung von Silbenbildern, die bei dem Absehunterricht zweckmässig gesondert eingeübt werden, sind die Vor- und Nachsilben. Die vier häufigsten Vorsilben sind ge, be, ver, er, die häufigsten Nachsilben en, e, er, ung, ig, lich, es. Wir lassen hier die Vorsilben nach der Häufigkeit geordnet folgen, indem wir die fremdsprachlichen und die selteneren fortlassen: ge, be, ver, er, an, zu, vor, aus, un, ent, da, ein, ab, auf, über, dar, her, unter, in, hin, nach,

gegen, um, durch, in, bei, mit, ur, emp, zurück, zusammen, fort, hier, rück, zer, wieder, hervor, wider, ant, nieder, ausser, ob, ober, heraus, entgegen, miss, voraus, heran, daraus, neben, hinter, hinzu, herbei, hinein, herab, hinaus, überein, vorder, aber, vorüber, für, bevor, herum, herzu, zwischen, empor, gegenüber, herein, dahin, vorher, herunter, hinauf, hinab, hinüber, umher, voran, zwie, vorbei, herauf, hindurch, zuvor.

Sodann geben wir von dem Verzeichnis aller mehr als 1000 Mal vorkommenden einfachen und zusammengesetzten Nachsilben nur die häufigsten der einfachen wieder: en, e, er, ung, ig, lich, es, et, end, em, i, el, isch, er(n), ungen, keit, at, ige, en(s), ent, al, ere, ier, er(t), on, o, heit, schaft, it, ung(s), in, ern, ern, ie, er(s), ig(t), ik, eln, el(t), ur, el(n), bar, or, iert, eit, ion, est, nis, an, ene, erer, sam, niss, ieren, zig.

Ich bin überzeugt, dass sich aus dem in dem Werke vorliegenden Material noch eine ganze Reihe von nützlichen Winken für unsere Zwecke herauslesen lassen und möchte deshalb den Lesern unserer Monatsschrift das Werk zum Studium empfehlen. Recht wünschenswert wäre es, wenn die Schriftleitung des Häufigkeitswörterbuches die Sache selbst in die Hand nähme, insofern, als sie derartige wichtige praktische Ergebnisse in einem kleineren Auszuge gesondert herausgeben würde, da der ziemlich hohe Preis des Werkes doch Viele von der Anschaffung desselben abschrecken wird. Allerdings wollen wir ohne Weiteres gern zugeben, dass selbst dieser Preis bei Weitem nicht die aufgewandte Arbeitskraft und Arbeitszeit ersetzen kann.

## **Fünfter Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen.**

Von Dr. *Wl. Oltuszewski*.

(Schluss.)

Das Stammeln trifft sich, wie bekannt, meistens bei Kindern. In der Reihe der äthiologischen Momente, welche diesen Fehler bei jüngeren Kindern begründen, hatten wir fast dieselben Ursachen, welche die verspätete Sprache

oder die Aphasie funktioneller Entstehung veranlassen, ferner die Geistesabschwächung geringen Grades, die Verletzung des Kopfes, die teilweise beiderseitige Erkrankung des Labyrinths, oder des inneren Ohres nach der Ausbildung der Sprache, die angeborenen Defekte des harten und weichen Gaumens u. s. w., bei älteren Kindern dagegen bildete die Hauptursache die durch die Naturkräfte weichende Aphasie organischer Entstehung.

Von dem Stammeln, welches eine ebenso wichtige Störung ausmacht, wie die Sprachlosigkeit, denn infolge der gänzlich unverständlichen Sprache sind die Kinder der Möglichkeit zur Ausbildung beraubt, unterscheiden wir die fehlerhafte Aussprache, wo man, abgesehen von der unregelmässigen Aussprache einiger oder mehrerer Laute, die Sprache verstehen kann. Von den Ursachen, welche diese letzte Störung am meisten begründeten, trafen sich: das durch die Naturkräfte weichend physiologische oder oben angemerkte pathologische Stammeln, ferner ein schlechtes Sprachmuster und die Abstumpfung des Gehörs.

Ich beobachtete 9 Fälle vom Stammeln (8 bei Kindern und ein Fall, eine erwachsene Person betreffend, bei bulbärer Paralyse) wie auch 32 von fehlerhafter Aussprache. Wenn wir dann 4 Fälle von fehlerhafter Aussprache, die mit dem Stottern verwickelt waren, hinzufügen, so hatten wir im ganzen 45 Fälle vom Stammeln zusammen mit fehlerhafter Aussprache (männl. 27, weibl. 18). In der Reihe der Ursachen des Stammelns bei Kindern notierte ich in 4 Fällen die weichende Aphasie, in 2 geistige Abschwächung geringen Grades, in 1 die teilweise Erkrankung des Labyrinths nach der Ausbildung der Sprache, und zuletzt in 1 Verletzung des Kopfes und adenoide Wucherungen. Unter den Ursachen der fehlerhaften Aussprache bildete das weichende physiologische und pathologische Stammeln die bedeutendste Rubrik, weil in 20 Fällen, in 1 ein schlechtes Sprachmuster, in 1 das abgestumpfte Gehör, und schliesslich in 10 Fällen konnte man die Ursache nicht aufweisen. Die grösste Zahl der Fälle von fehlerhafter Aussprache bildete sigmatismus, parasigmatismus,

schon weit seltener lambdacismus, rhotacismus, eventuell paralambdacismus und pararhotacismus. Einer Aufzeichnung verdienen folgende Fälle: bei der Existenz des sigmatismus und parasigmatismus eine seltene Verwechslung des *e* in *i*, der Mangel des *f* bei gewöhnlichen sigmatismus, die Vertretung des *b* durch *β*, endlich 2 Fälle von sigmatismus lambdoides.

Das Stottern verwickelte einen Fall von Stammeln und 1 von der fehlerhaften Aussprache, die nasale Sprache einen Fall von fehlerhafter Aussprache.

Die fehlerhafte Aussprache wurde bei 7 Kindern mit ganz gutem Erfolg behandelt.

Die nasale Sprache zählen wir, wie bekannt, in der Logopathologie immer zur offenen (*rhinolalia aperta*) zum Unterschied von dem nasalen Anklang, der jede Art von Verstopfung der Nasen-Rachenhöhle aus irgend welchem Grunde begleitet (*rhinolalia clausa*).

Ich beobachtete 2 Fälle von nasaler Sprache; wenn wir dazu 1 mit der Aphasie verwickelten Fall (bei einem Erwachsenen) zuzählen und 1 mit der fehlerhaften Aussprache, so hatten wir im ganzen 4 Fälle (m. 3. w. 1). Aus obiger Zahl war einer corticaler Entstehung, die übrigen jedoch extracerebraler (2 infolge des Defektes des Gaumens und 1 vom schlechten Gehör.)

Ein Fall von sinnlicher motorischer Dyphasie in Verbindung mit der nasalen Sprache ist in der Hinsicht interessant, dass er, wie die angeborene nasale Sprache nach der weichenden Aphasie, die Mutmassung der Abhängigkeit der nasalen Sprache in diesen Fällen von der Vernachlässigung der Funktion der motorischen Centren der Rinden begründet. In einem von den Fällen der angeborenen Defekte des Gaumens hatte ich Gelegenheit die systematische Behandlung ohne Operation durchzuführen. Dieser Fall betrifft Julje Ch., im Alter von 19 Jahren. Gemeinsam mit mir sah sie Kollege Steyner. Die Sprache ist unverständlich, ausser des stark ausgeprägten nasalen Klanges war sie durch den Mangel vieler Laute, wie **w**, **k**, **g**, **t**, **d**, auch **s** und der von ihnen abgeleiteten *sz* [sch], *z* [franz. j], *c*, *cz* [tsch] begründet. Bei der Untersuchung der Nasen-Rachenhöhle fand ich ausser des Defektes des weichen und harten Gaumens die stark entwickelte Passavant-Wulst, wie auch einen bedeutenden Hypertrophie der hinteren Enden der mittleren und unteren Muscheln. Diese kompensatorischen Veränderungen in der Nasen-Rachenhöhle

bei dem Widerstand der Kranken zur Heilung mittelst der Operation veranlassten mich zur Durchführung der Behandlung ohne Operation und nach dreimonatlichen Bemühungen konnte diese Kranke, wenn auch mit einer gewissen Anstrengung der Ausatmung doch regelmässig und fast ganz verständlich sprechen. Diese Kranke habe ich am 25. Mai 1897 in der Medizinischen Gesellschaft vorgestellt. Bei der zahlreichen Unlust der Kranken mit angeborenen Defekten zur Operation glaube ich, dass man auch künftig in den Fällen, wo wir in der Nasen-Rachenhöhle bedeutende kompensatorische Veränderungen haben, ähnliche Bemühungen nicht zu unterlassen habe.

Ein zweiter Fall, wo die systematisch durchgeführte Behandlung einen ganz guten Erfolg hatte betrifft einen 6jährigen Knaben, J. H. welcher in meinem vorjährigen Beitrage angeführt ist. Die nasale Sprache mit dem Stammeln war hier von adenoiden Wucherungen abhängig und blieb fort auch nach Beseitigung derselben auf operativem Wege. Nach einer dreimonatlichen Behandlung war der nasale Klang wie auch das Stammeln gänzlich entfernt.

Das Stottern. Wie oben bemerkt, habe ich 105 Fälle des Stotterns beobachtet. Wenn wir dazu 2 Fälle zählen, welche mit dem Stammeln und der fehlerhaften Aussprache verwickelt waren, so hatten wir zusammen 107 Fälle (m. 84 u. 23).

Gleichfalls wie in den vorhergehenden Jahren füge ich zwei Tabellen hinzu, und zwar die von den Kranken selbst oder deren Angehörigen angegebenen Ursachen und das Alter, in welchem dieser Fehler entstand.

Tabelle I.

Unbekannte Ursache	Erblichkeit	Verletzung	Schreck	Nachahmung	Anstekende Krankheiten	Schnelle Sprache des Angehörig oder des Kranken selbst	Konstitutionelle Krankheiten	Weichend. Aphasie
36	46	7	2	6	2	3	2	1

Tabelle II.

Das Stottern entstand		Unbekannt	In der Kindheit	Im 3	4	5	6	7	8	9	10	13	15	19	21	—	Jahr.
Anzahl der Stotternd.	Männlich	1	23	4	9	10	10	6	6	6	4	1	1	1	1	83	
	Weiblich	1	6	5	3	2	2	3								22	
Summa:		2	29	9	12	12	12	6	9	6	4	1	1	1	1	105	

Da beide Tabellen die Aetiologie des Stotterns erläutern, so sind sie für uns wichtig und verdienen einer ausführlichen Besprechung.

In der ersten Tabelle nimmt die Erbllichkeit sowie auch in vergangenen Jahren die wichtigste Stelle ein. Unter den in dieser Rubrik angeführten 46 Fällen hatten wir die Erbllichkeit in der engeren Bedeutung in 23 Fällen, und zwar: von den Eltern in 13 Fällen (11 vom Vater, 2 von der Mutter) und von den Verwandten in 10, in der weiteren Bedeutung ebenfalls in 23 Fällen (Hirnleiden in der Familie in 4, Neurose in 3, Taubstummheit in 1 und Nervosität der Eltern oder Verwandten in 15 Fällen). In einigen von diesen 46 Fällen hatten wir ausser der neuropathologischen Anlage auch die veranlassenden Momente, und zwar von der Erbllichkeit vom Vater den Schreck (No. 17), bei der Erbllichkeit von den Verwandten die Nachahmung (No. 32), die Masern (No. 41) und die Verletzung (No. 44 und 80). Ebenfalls hatten wir zusammen mit der Erbllichkeit in der weiteren Bedeutung, und zwar bei der Geisteskrankheit in der Familie: die Verletzung (No. 37), die schnelle Sprache des Kranken (No. 73), den Schreck (No. 82). bei der Nervosität der Eltern oder Verwandten: die Verletzung in 3 Fällen (No. 86, 97, 105) die schnelle Sprache der Eltern in 2 Fällen (No. 1, 16) den Schreck (No. 102), Onanie (No. 6). In allen diesen Fällen schreibe ich den veranlassenden Momenten eine nebensächliche Rolle bei. Unter den in der Rubrik der Erbllichkeit angeführten Beobachtungen verdienen einer besonderen Beachtung diejenigen verhältnismässig seltenen Fälle, in welchen der Fehler auf die Kinder überging, ohne dass dieselben in irgend welchem Verhältnis zur Familie standen. Ich notierte 6 solcher Beobachtungen (No. 9, 41, 45, 76, 80, 95).

Die Verletzung ohne jegliche Erbllichkeitsmomente notierte ich in 7 Fällen. Dasselbe betrifft den in 2 Fällen bezeichneten Schreck und die Nachahmung in 6 Fällen. Aus der Reihe der veranlassenden Momente hatten wir noch ansteckende Krankheiten in 2 Fällen, und zwar die Masern (No. 20) und eine unbekannte hitzige Krankheit (No. 40), die schnelle Sprache der Angehörigen oder des Kranken selbst in 3 Fällen (No. 63, 81, 87), Rachitis

in 2 (No. 11, 36), endlich die weichende Aphasie in 1 Fall (No. 43).

Von einer gewissen Verbindung der Aphasie mit dem Stottern, die darauf beruht, dass eine und dieselbe Ursache in einem Fall, die Sprachcentren reizend, zu Krämpfen, d. i. zum Stottern führt, oder andernfalls dieselben lähmend die Aphasie hervorrufft, hatte ich Gelegenheit schon oft zu bemerken. Ausser des ziemlich oft auftretenden Stotterns nach der weichenden verspäteten Sprache, nach der länger oder kürzer dauernden Aphasie, treffen sich noch Fälle von infantiler Cerebrallähmung, wo zusammen mit der weichenden Aphasie das Stottern erscheint. Hierher zählen wir folgende Beobachtung:

Stanislaus C., 22 Jahre alt (Nr. 43). In der Familie sind zwei Kinder, er ist der ältere. Die Geburt war normal. Kurze Zeit nach der Geburt bemerkte man eine Lähmung an der rechten Seite. Zwischen dem 3—12 Jahre hatte er Krämpfe. Gehen und stammelnd zu sprechen hat er im 5 Lebensjahre angefangen, wobei gleich am Anfange der Sprache das Stottern auftrat. Die anfänglich schwache Intelligenz zusammen mit der stammelnden Sprache und der Lähmung verminderten sich allmählich, so dass wir gegenwärtig nur die Verkrüppelung der rechten Hand, die kürzere rechte untere Extremität und das Stimmenstottern haben.

Dem zweiten veranlassenden Moment — dem Alter ist Tabelle II gewidmet. Bei der Durchsicht derselben sehen wir, dass der grösste Teil der Fälle des Stotterns in das Alter der Sprachbildung fällt, schon weniger in die Zeit zwischen dem 7. bis 8. Jahre. Zwei Fälle, in denen dieser Fehler im späteren Alter, und zwar im 19. und 21. Jahre, entstand, sind folgende:

Johann M., 22 Jahre alt. Der Vater war sehr nervös. Der Kranke unterliegt mit einigen Jahren verschiedenen neurasthenischen Anfällen. Seit 3 Jahren fing er an Onanie zu treiben und seit dieser Zeit trat das Stottern in der Form des Schliessungskrampfes auf. Diese schwache Form des Stotterns würde vielleicht nicht einmal die Aufmerksamkeit der in anderer Hinsicht gesunden Persönlichkeit auf sich lenken, jedoch bei unserem Kranken verursachte sie eine Art Psychose, die ihn zur Verzweiflung brachte. Dieser Fall, wie auch einige ähnliche in früheren Jahren beobachtete, ist in der Hinsicht interessant, dass er uns erlaubt, zu den bekannten Psychosen, welche die Hysterie, Neurasthenie u. s. w. begleiten können, noch eine bis jetzt unbekannte hinzuzufügen, welche sich mit dem Stottern verbindet.



Die zweite Beobachtung betrifft das akute Stottern und ist folgende:

Wactaw L, 21 Jahre alt (Nr. 102). Die Mutter ist nervös, es sind drei Kinder, er ist der zweite. Zu mir kam er Ende Juni dieses Jahres. Bei vorhergehender völliger Gesundheit erschrak er vor einer Woche heftig infolgedessen, dass der mit einem Messer bewaffnete Bruder ihn überfiel, wobei augenblicklich ein akuter Fall des Stotterns auftrat. Bei dem sehr leichten tonisch klonischen Artikulationsstottern traten hauptsächlich die Inspirationskrämpfe des Zwergfells auf, welche dem Schluchzen ähnlich waren. Wir hatten hier zwar nicht das Einziehen der Laute, die Sprache war jedoch bis zum höchsten Grade erschwert und mit einem Schmerz in der Gegend der unteren Rippen verbunden. Die erwähnten Krämpfe traten vornehmlich bei Sprachversuchen auf, sie fanden jedoch auch, wenngleich in geringerem Masse, ohne der Sprache statt, und veranschaulichten sich während der Einatmung in der Gegend der Herzgrube in der Form von starken Schlägen. Dieser Kranke kehrte nach einigen Tagen zur völligen Gesundheit zurück.

Das akute Stottern erscheint verhältnismässig sehr selten. Auf 500 bis jetzt beobachtete Fälle sah ich es dreimal.

Auf 105 Fälle des Stotterns notierte ich die Hypertrophie der Mandeln in einem, wie auch adenoide Wucherungen in einem Fall. Die letzteren entfernte ich vor Beginn der eigentlichen Behandlung.

Wir gehen jetzt zu den Typen des Stotterns und deren Formen über.

Auf 105 Fälle des Stotterns beobachtete ich:

reine Formen:

von Atmungsstottern . . . . .	2
von Stimmstottern . . . . .	19
von Artikulationsstottern . . . . .	11

gemischte Formen:

als Stimm- und Artikulationsstottern . . .	40
als Stimm- und Atmungsstottern . . . . .	8
als Artikulations- und Atmungsstottern . . .	1
als Stimm-, Artikulations- und Atmungs- stottern . . . . .	20

nicht feststellbare Formen infolge der Ab- neigung zum Sprechen, meist bei kleinen Kindern . . . . .	4
--	---

---

zusammen 105

Aus dieser Zusammenstellung sehen wir, dass die Atmungsform des Stotterns die seltenste ist, die häufigste aber die Form des Stimm-Artikulations- und Atmungsstotterns. In der Form des Atmungsstotterns habe ich mich überzeugt, dass das sogenannte Stottern der Artikulationsatmung auch als selbständige Form auftreten kann, abgesehen von vielen Fällen, welche ihm scheinbar ähnlich sind und von verschiedenen Hindernissen in der Stimme abhängig sind. Der Typus des Stimmstotterns zeigte oft, wie auch in früheren Jahren, die Verbindung verschiedener Formen desselben. Embolophrasie bemerkte ich in zwei Fällen des Stimmstotterns (No. 21, 43).

Begleiterscheinungen, also krampfartige Vorgänge ausserhalb des Artikulationsapparates, notierte ich in neun Fällen.

In folgenden Fällen verband sich das Stottern mit anderen nervösen Erscheinungen und zwar mit der Neurasthenie (No. 6), der hysterischen Fallsucht (No. 68) und der Fallsucht (No. 56).

Auf 105 Fälle des Stotterns hatten wir 4 der fehlerhaften Aussprache (No. 4, 49, 64, 83) und 1 des Polterns (No. 73).

Die rein individuelle bei den Typen und Formen angewandte Behandlung gab uns, wie auch in früheren Jahren sehr gute Resultate. Aus der Zahl 105 beendigten den ganzen Kursus 10 Personen, von denen die sich im vorigen und vorhergehenden Jahre meldeten 6, zusammen 16, und alle waren geheilt.

Wie bekannt, zähle ich das Stottern zu den Neurosen, die der Hysterie, Neurasthenie u. s. w. analogisch sind. Obgleich diese Neurose auch bei gänzlich gesunden Menschen erscheinen kann, so trifft sie doch meistens die Neuropathen verschiedener Art, bei den geistig Schwankenden beginnend und dem Schwachsinnigen endigend. Sehr interessant wären die statistischen Fakte, welche das Prozentverhältnis in dieser Hinsicht zeigen würden.

Das Poltern ist eine der seltensten Sprachstörungen. Ich beobachtete drei Fälle des Polterns. Wenn wir dazu

einen mit dem Stottern verwickelten Fall zuzählen, so hatten wir zusammen vier Fälle (männl. zwei, weibl. zwei).

\* \* \*

Zum Schluss des gegenwärtigen Beitrages erlaube ich mir, auf Grund der eigenen Forschungen, welche sowohl die theoretischen Wissenschaften für die Logopathologie, wie auch die Physiologie der Sprache, die Entwicklung der Sprache bei dem Kinde, die Psychologie der Sprache mit deren Philosophie betreffen <sup>1)</sup>, wie auch auf Grund des ziemlich bedeutenden klinischen Materials, das bis zum Juli 1897 880 Fälle betrug und in fünf publizierten Beiträgen wissenschaftlich bearbeitet ist <sup>2)</sup>, ausser den erhaltenen ärztlichen Resultaten einigen allgemeine Bemerkungen auszusprechen, welche die Lehre von den Sprachstörungen betreffen, indem ich mir die ausführliche Besprechung derselben für eine diesem Gegenstande gewidmete Spezialarbeit überlasse. Ich habe namentlich für diesmal die Klassifikation der Sprachstörungen im Sinne, die Bezeichnung des bis jetzt nicht berücksichtigten Platzes, welchen die Logopathologie in der Reihe der ärztlichen Wissenschaften einnehmen sollte, wie auch den Ausweis des Verhältnisses derselben zu anderen Teilen der medizinischen Wissenschaft.

Ich übersehe die Klassifikationen der Autoren aus dem XVII. Jahrhundert (Sauvages, Frank, Klencke etc.) als zu oberflächliche und ungenaue, da sie allein auf den Erscheinungen beruhen. Die vor 20 Jahren angegebene Einteilung von Kussmaul, welche sich auf die Sprachforschung des Philosophen - Linguisten Steinthal stützt, in Störungen der äusseren Wörter (Artikulation): Dysarthriae

<sup>1)</sup> Siehe Abriss der Physiologie der Sprache — Monatsschrift für die gesamte Sprachh. 1893, Psycho-Physiologie der Sprache ebendasselbst 1894. Die geistige und sprachliche Entwicklung des Kindes, ebendasselbst 1896. Von der Bedeutung der Associationscentren von Flechsig zur Erforschung der Entwicklung des Geistes der Sprache der Psychologie der Sprache wie auch von der Sprachlosigkeit — Neurologisches Centralblatt No. 4 und 5 — 1898.

<sup>2)</sup> Vier Beiträge zur Lehre von der Sprachheilkunde, Monatssch. f. d. g. Sprachh. 1894, 95, 96, 97.

(Stottern, Stammeln), Störungen der inneren Sprache: Dysphasiae und Störungen des Gedankeninhalts: Dyslogiae, lässt sich, obwohl sie in psychologischer Hinsicht richtig ist, nicht gänzlich bei der Pathologie der Sprache anwenden und dies aus folgenden Ursachen. Beim Stammeln\*), welches zur Dysarthrie gezählt wird, leidet die innerliche Sprache, bei vielen Störungen wieder, die unter dem Namen der Dysphasie zusammengefasst sind, wie die sinnliche motorische Aphasie (motorische subcorticale), die isolierte Alexie (perceptive Wortblindheit) wie auch bei vielen funktionellen Aphasien, bleibt die innere Sprache unverändert. Ausserdem entspricht die Einteilung Kussmauls nicht demjenigen was wir heute allgemein mit Dysarthrie bezeichnen, und zwar die Sprachstörungen, welche ihren Sitz im Hirn unterhalb der Rinde oder im peripherischen Artikulationswerkzeug haben, denn man könnte, dieser Ansicht entsprechend, das Stottern und Stammeln, welche wir in der Hirnrinde plazieren, auf keine Weise zu den dysarthrischen Störungen zählen. Weit entsprechender scheint mir die Einteilung zu sein, welche sich auf einen anatomischen Grundsatz stützt. Im Einverständnis damit teile ich die Sprachstörungen in zwei Klassen. 1. Störungen, die von anatomischen oder funktionellen Veränderungen der Hirnrinde mit mangelhafter psychischer Entwicklung bei Kindern oder auch mit minder oder mehr erhaltener Intelligenz bei Erwachsenen und Kindern — aphasiae und dysphasiae (corticaler Entstehung: Aphasie, Stammeln bei Kindern, bei Erwachsenen aber Silbenstolpern bei Paralysis progressiva, fehlerhafte Aussprache, Nasale Sprache, Stottern und Poltern). 2. Störungen infolge von Veränderungen in der subcorticalen Substanz, in den bulbaren Centren, in den Muskeln, den peripherischen Nerven, wie auch im Artikulationsapparat — anarthriae und dysarthriae (Aphasie subcorticaler Entstehung, Stammeln

\*) Wie ich dies in meinen Beiträgen anmerkte, teile ich das Stammeln, welches mehr oder weniger dem entspricht, was andere Autoren mit Hottentotismus oder allgemeines Stammeln bezeichnen, von der fehlerhaften Aussprache, wo die Sprache ganz verständlich, allein durch die schlechte Aussprechung eines oder mehrerer Laute verunreinigt ist.

bei Erwachsenen mit bulbarer Paralyse, haemoragien oder dem Druck des verlängerten Rückenmarkes, bei Kindern aber in den frühesten Perioden der Kindheit bei adenoiden Wucherungen, wie auch bei teilweiser Erkrankung des mittleren Ohres oder des Labyrinths, die von den Defekten des harten und weichen Gaumens abhängige nasale Sprache, die fehlerhafte Aussprache, die anatomische Veränderungen im Artikulationsapparat selbst zur Bedingung hat, wie Neubildungen an der Zunge, unregelmässige Bildung der Kiefer u. s. w.)<sup>3)</sup>

Bei der genauen Durchsicht des ganzen klinischen Materials der der letzten sechs Jahre bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die weit grössere Hälfte aller Sprachstörungen sich bei Menschen trifft, die zur Kategorie der Entarteten in der weitesten Bedeutung dieses Wortes, mit den Idioten beginnend und den geistig schwankenden schliessend. Sogar solche zweifellos nachgewiesenen veranlassenden Ursachen wie Verletzungen beim Stottern, überstandene Hirnkrankheiten als Ursache der Aphasie oder des Stammeln bei Kindern u. s. w. können uns zur Ausschliessung dieses allgemeinsten verursachenden Momentes allein nach der allergenausten Untersuchung der Anamnesis bevollmächtigen, welche sowohl den Kranken, wie auch seine Familie betreffen, wie auch der Auslassung aller degenerativen Anzeichen sowohl anatomischer, wie auch psychischer und sozialer. Dieser Art Fakte, die übrigens keinem Zweifel unterliegen, dass unter den Stotternden oder mit anderen Sprachstörungen behafteten sich ein gewisses Prozent fähiger und geistig entwickelter Menschen befindet, sind in keinem Widerspruch mit unserer Anschauung, wenn

---

<sup>3)</sup> Von den bezüglichlichen Störungen des Nervensystems, welche die Sprachstörungen verursachen, scheint mir allein sclerosis disseminata zu beiden Klassen zu gehören, also zu den dysphatisch-dysarthrischen Sprachstörungen, weil die Veränderungen, welche wir dabei finden, sich sowohl in der Rinde, wie auch in der subcorticalen Substanz lokalisieren können. Die von Kussmaul sogenannte dyslogiae bei Geisteskranken gehören nicht in den Rahmen der Logopathologie, da sie kein praktisches Interesse darstellen.

wir bedenken wollen, dass die auf der höchsten Stufe der Degenerationsleiter stehenden Kranken sich durch eine gänzlich normal entwickelte geistige Sphäre auszeichnen können. Ein schon weit geringeres Prozent der Sprachstörungen verursachen die pathologischen Veränderungen im Hirngewebe, welche von keiner psychischen Unregelmässigkeit begleitet werden, wie die Aphasien bei Erwachsenen, das Stammeln bei Veränderungen in verlängerten Rückenmark, welche das zweite allgemeinste verursachende Moment der Sprachstörungen bilden. Erst nach diesen eigentlichen veranlassenden Momenten spielen die zufälligen Momente eine gewisse Rolle, wie das schlechte Gehör bei Veränderungen im mittleren oder inneren Ohre, Veränderungen in der Nasen-Rachenhöhle, besonders adenoide Wucherungen, ein schlechtes Sprechmuster u. s. w. Bei der Berücksichtigung eben dieser allgemeinsten veranlassenden Momente der Sprechstörungen, die sich dem aufmerksamen Beobachter einigermassen von selbst aufwerfen, können wir die bis jetzt vereinzelt stehenden Abschnitte der Sprachstörungen in ein Ganzes zusammenfassen und die Lehre selbst von den Sprachstörungen zur Psychopathologie und Neuropathologie zählen, wo sie auch wohl binnen einer nicht zu langen Zeit ihren Platz finden werden. Mit dieser Ansicht, welche eine Bedeutung von ungemeiner Wichtigkeit hat, sowohl in wissenschaftlicher, wie auch in prophylaktischer und ärztlicher Hinsicht, sind wir bis jetzt in der Litteratur nirgends begegnet mit der Ausnahme der allgemein bekannten Sache, dass die Sprachstörungen sich sehr oft mit der mangelhaften psychischen Entwicklung bei Schwachsinnigen und Idioten verbinden, wie auch des wichtigen Fakttes, welches in dem letzten Werke von *Gutzmann* „Das Stottern“ angeführt und durch mich vielfältig bestätigt worden ist, dass man die degenerativen Zeichen weit mehr bei stotternden Personen als bei richtig sprechenden finden kann. —

Im Einverständnis damit, was wir bis jetzt gesagt haben, bleibt die Logopathologie in unmittelbarer Verbindung mit der Psychopathologie und der Neuropathologie bei

jeglichen Veränderungen des organischen Hirn-Rückenmarkgewebes sowohl organischer wie auch funktioneller Entstehung (bei den Aphasien sowohl mit normaler Intelligenz, wie auch bei jeder Art von mangelhafter psychischer Entwicklung, beim Stammeln, sowohl corticaler wie auch subcorticaler Entstehung, bei der nasalen Sprache corticaler Entstehung, beim Stottern und Poltern); mittelmässig aber mit der Rhinalaryngologie bei vielen Veränderungen in der Nasenrachenhöhle, wie adenoide Wucherungen, Defekte des harten und weichen Gaumens u. s. w. (die nasale Sprache dysarthrischer Entstehung, das Stammeln bei adenoiden Wucherungen in den frühesten Perioden der Kindheit) mit der Otiairie bei teilweiser Veränderung sowohl im mittleren Ohr, wie auch im Labyrinth (Stammeln eventuell fehlerhafte Aussprache wie auch die nasale Sprache dysarthrischer Entstehung, extracerebrale Aphasie) endlich mit Veränderungen in den Bestandteilen der Mundhöhle (fehlerhafte Aussprache dysarthrischer Entstehung).

Schliesslich gehe ich zum Bericht von den Erfolgen der Behandlung über, welche ich bis jetzt erlangt habe:

Bis Juli 1897 habe ich 830 Kranke mit Sprachstörungen beobachtet und zwar: mit der Aphasie 173, dem Stammeln und der fehlerhaften Aussprache 166, mit der nasalen Sprache 26, mit dem Stottern 457, wie auch mit Poltern 8. Da bei ein und derselben Person in 50 Fällen die eine Sprachstörung sich mit einer anderen verband, so betrug also die gesamte Zahl von Sprachstörungen 880 Fälle und zwar: Aphasien 173, Stammeln und fehlerhafte Aussprache 191, nasale Sprache 48, Stottern 460, schliesslich Poltern 8.

Auf 173 Fälle von Aphasie kurierten sich 9 Personen mit ganz gutem Resultat [3 Erwachsene und 6 Kinder]. Die Aphasie bei Erwachsenen betraf in einem Fall die sinnliche motorische Associationsaphasie organischer Entstehung und in 2 Fällen die sinnliche motorische Aphasie, wie auch die sinnliche Gefühlsaphasie funktioneller Entstehung; bei Kindern hatten wir 3 Fälle von motorischer Aphasie [zwei von denen bei einem Idioten und einem Schwachsinnigen],

in einem Fall die Alexie funktioneller Entstehung und in zwei die extracerebrale Aphasie.

Auf 191 Fälle des Stammelns und fehlerhafter Aussprache (47 des Stammelns, 144 der fehlerhaften Aussprache) unterlagen 44 Personen der Behandlung mit ganz gutem Erfolg (5 vom Stammeln und 39 von der fehlerhaften Aussprache).

An 48 beobachteten Fällen der nasalen Sprache (37 gehörten zur Kategorie rhinolalia aperta und 9 zur rhinolalia clausa) wurden 8 Personen mit der offenen nasalen Sprache behandelt und gänzlich geheilt (5 gehörten zur angeboren nasalen Sprache, 2 waren von adenoiden Wucherungen in der Jugend abhängig und einer vom Defekt des harten und weichen Gaumens bei einer erwachsenen Person).

Schliesslich auf 460 Stotterer machten 95 Personen den ganzen Heilungskursus durch, von denen 87 gänzlich geheilt wurden und 8 eine sehr bedeutende Besserung erfuhren. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch diese letzteren zu einer ganz normalen Sprache gelangen können, wenn sie die Behandlung wiederholen möchten.

Die aussergewöhnlich erweiterten Rahmen dieses Beitrages haben mich genötigt, die zu diesem Beitrage gehörende spastische Aphonie besonders drucken zu lassen (Therap. Monatsh. Februar 1898). Die Leser verlieren jedoch dabei nichts, da die Hälfte dieser Arbeit in der Monatschrift f. d. g. Sp. abgedruckt wurde<sup>1)</sup>.

## Besprechungen.

**1. Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen (Mutismus, Schlucklähmung, Paraplegie).** Inauguraldissertation von *Dr. Robert Lohrengel*. Tübingen 1898.

Die hysterische Stummheit wird von *Charcot* folgendermassen beschrieben:

„Die hysterische Stummheit befällt sowohl Männer wie Frauen, die Jugend wie die Erwachsenen. Sie beginnt

<sup>1)</sup> Die zweite Hälfte wird unlängst gedruckt werden.



ganz plötzlich nach einer heftigen Gemütsbewegung, oder sie ist die Folge eines lebhaften Erschreckens, starker Angst, eines heftigen Zornausbruches oder endlich, sie tritt im Anschluss an einen hysterischen Krampfanfall auf. So plötzlich wie der Anfang, ist auch ihr Verschwinden. Zu den Gelegenheitsursachen gehört ausser den eben erwähnten auch eine geringfügige Laryngitis. Recidive sind nicht ausgeschlossen und können nach Wochen oder erst nach Monaten erfolgen. Die Sprache kehrt entweder plötzlich wieder oder es besteht ein gewisses Uebergangsstadium, in dem der Kranke noch stottert und undeutlich spricht. Es handelt sich nun keineswegs um irgendwelche Lähmung der Zunge, die in ihren Bewegungen vollständig frei ist. Die Kranken können die Zunge herausstrecken und in jeder Richtung bewegen. Auch sind die Lippen intakt. Es fehlt eben den hysterischen Stummen die Fähigkeit, die zur Artikulation der Sprache nötigen Bewegungen zu produzieren. Diese Kranken sind noch stummer, als ein gewöhnlicher Taubstummer, der doch in der Regel einen Schrei auszustossen vermag, während der Hysterisch-Aphasische auch nicht einen Laut, nicht einen Ton hervorzubringen im Stande ist. Dieser Zustand der Aphasie ist streng zu unterscheiden von der häufigeren hysterischen Aphonie, bei der es sich vielmehr nur um einen höheren oder geringeren Grad von Heiserkeit handelt, der es dem Kranken immerhin noch ermöglicht, sich der Flüsterstimme zu bedienen. Während es nun dem Hysterisch-Aphasischen vollständig unmöglich ist, durch die Sprache zu antworten, ist die Fähigkeit, seine Gedanken mimisch und schriftlich auszudrücken, durchaus erhalten. Der Kranke zeigt das vollste Verständnis für alle Fragen, die man an ihn richtet; er ist sich aber seiner Unfähigkeit, zu reden, vollkommen bewusst, so dass er gar nicht erst den Versuch macht, zu reden, sondern gleich nach Schreibmaterial greift, oder dies Verlangen durch entsprechende Gesten auszudrücken versucht. Die Beantwortung der an ihn gestellten Fragen erfolgt sodann fast ausnahmslos in klarer und präziser Weise.“

Wie es scheint, ist das gemeinschaftliche Vorkommen des hysterischen Mutismus mit Schlucklähmungen, wie sie

bei der Hysterie ja nicht allzu selten sind, noch nicht beobachtet worden. Der Fall, den Verfasser mitteilt, zeigt diese Komplikation und wird folgendermassen beschrieben:

„Es handelt sich um eine 21jährige Patientin, Bauerntochter, welche am 16. Mai 1896 in die Tübinger Psychiatrische Klinik aufgenommen wurde.

Anamnese (abgegeben von der Mutter). Die Eltern der Patientin leben und sind gesund. Drei Geschwister sind gesund. Ein Bruder starb an Phthisis pulmonum. Patientin ist das älteste der Geschwister. Geistes- und Nervenkrankheiten in der Familie sind nicht zu eruieren.

Die Kranke selbst hat als Kind Halsbräune und Rot-sucht durchgemacht. In der Schule soll sie sich durch Fleiss und gutes Betragen ausgezeichnet haben; ihre Stimmung sei stets eine heitere gewesen. Nach ihrer Konfirmation nahm sie eine Stellung als Kindermädchen an, in der sie jedoch nur ein halbes Jahr verblieb. Hier-auf, im Jahre 1890, ging sie nach Kirchheim in ein Ge-schäft, wo sie mit einer Maschine, die durch die Kraft des eigenen Fusses in Betrieb gesetzt werden musste, Bücher heftete. Im Frühjahr 1892 erkrankte sie an Influenza, die drei Wochen lang anhielt und die ihre Körperkräfte derart schwächte, dass sie sich nur langsam erholte und den ganzen Sommer zu Hause bleiben musste. Im Herbst des-selben Jahres trat sie dann in ihren früheren Dienst wieder ein; in ihrem 18. Lebensjahre, im Jahre 1893, stellte sich zum ersten Male bei ihr eine Heiserkeit ein, die anfangs nur abends beim Gasanzünden in der Fabrik, später aber auch morgens und im Verlauf des ganzen übrigen Tages beobachtet wurde. Der damals behandelnde Arzt soll „Gurgeln“ verordnet haben. Da die Heiserkeit sich nicht besserte, wurden sämtliche am Orte praktizierenden und auch noch auswärtige Aerzte konsultiert, die meist an Kehlkopfkatarrh, einige auch an Kehlkopfschwindsucht ge-dacht haben sollen. Bis September 1895 wechselten Besserung und Verschlechterung ihres Zustandes mit ein-ander ab. Von diesem Zeitpunkte ab war es der Patientin kaum noch möglich, zu sprechen, sprach sie jedoch, dann

geschah dies nur unter grösster Anstrengung und mit äusserst heiserer Stimme. Der damals konsultierte Arzt hielt die Affektion für einen Rachenkatarrh und verordnete ein Medikament; das Uebel schwand jedoch nach der Anwendung des Arzneimittels nicht, die Stimme wurde vielmehr immer heiserer und versagte immer mehr und mehr, von Tag zu Tag. Der Kassenarzt, welcher sie schon seit Juli 1895 behandelte, fand bei der ersten Kehlkopfuntersuchung eine diffuse Rötung und Schwellung der Schleimhaut, Verdickung der Falten zwischen den Aryknorpeln, der Epiglottis und den wahren Stimmbändern, so dass nach seiner Aussage der pathologische Befund absolut nicht im Verhältnis zu der funktionellen Störung stand. In der Nacht des ersten Weihnachtsfeiertages 1895 bekam Patientin plötzlich einen Krampfanfall. Sie schlug heftig mit den Armen um sich, der ganze Körper zog sich krampfhaft zusammen, sie knirschte mit den Zähnen, verdrehte die Augen nach allen Richtungen und schrie mit lauter Stimme unverständlich vor sich hin. Diese Anfälle wiederholten sich in schneller Reihenfolge, und volle acht Tage soll dieser Zustand in derselben Intensität angehalten haben. Die ruhigen Intervalle benutzte man dazu, der Kranken etwas flüssige Kost einzuführen, da sie feste Speisen nicht schlucken konnte. Von Mitte Februar 1896 ab war ihr jegliches Schlucken unmöglich; der Kassenarzt sah sich deshalb genötigt, Patientin mit der Magensonde zu füttern. Diese künstliche Ernährungsweise wurde nachher von der Mutter unter Beistand einer Bekannten fortgesetzt; der Kranken wurde täglich dreimal Nahrung, bestehend aus Milch, Ei, Wein und Wasser, eingeführt. Ende Februar trat eine zweite Periode von Anfällen auf, welche drei Tage dauerte. Diese seien jedoch nicht so heftig gewesen, wie die ersteren. Geschrien habe die Kranke diesmal nicht, jedoch habe sie ängstlich die Augen nach allen Richtungen verdreht und darüber geklagt, dass sie nicht mehr gut sehe. Von Mitte März ab versagte dann die leise und heisere Sprache vollständig, so dass Patientin auch nicht mehr ein Wort von sich zu geben imstande war. Vormittags lag

sie meistens zu Bett, während sie den Nachmittag in einem Sessel sitzend hinzubringen pflegte. Der Schlaf war gut.

Die Menses stellten sich im 17. Lebensjahre ein; dieselben waren anfangs sehr unregelmässig und kamen meist verspätet; der Blutverlust war immer nur ein geringer. Besondere Krankheiten hat Patientin sonst nicht überstanden, häufig jedoch hatte sie über Kopfschmerzen zu klagen. Vor zwei Jahren bestand sie eine äusserst schmerzhafteste Furunkulose.

Bei der Aufnahme ergibt sich bei der Kranken folgender Befund:

Mittelgrosse, 53,5 Kilo schwere weibliche Person von mittlerem Knochenbau, mittlerer Muskulatur und geringem Panniculus adiposus. Gesicht und sichtbare Schleimhäute sind normal gerötet.

Die Temperatur ist 37,2. Am inneren Rande der rechten Scapula mehrere von Abscessen herrührende Narben. Keine Oedeme, keine Exantheme, keine Drüenschwellungen.

Der Schädel ist normal gebaut.

Der grösste Horizontalumfang des Kopfes 55,5 cm.

Der grösste Querdurchmesser des Kopfes beträgt 19,5 cm.

Der grösste Längsdurchmesser 21 cm.

Am Schädel keine Narben und Verletzungen.

Die Gesichtsinervation ist symmetrisch.

Die Augenbewegungen sind frei.

Die Pupillen sind mittelweit, gleich.

Auf Licht und Konvergenz prompte Reaktion.

Der Augenhintergrund ist normal. Das Gesichtsfeld zeigt keine wesentliche Veränderung.

Die Zunge kommt gerade ohne Zittern hervor, ist etwas weisslich belegt. Sie ist frei von Bissen und Narben.

Der weiche Gaumen ist namentlich in den unteren Partien stärker gerötet. Er ist vollkommen starr und unbeweglich.

Es wird nicht der geringste Versuch zu Phonieren gemacht; sie bringt keinen Ton hervor. Laryngoskopisch zeigt sich, dass die Stimmbänder weit auseinander stehen

und sich auch bei energischen Aufforderungen, zu Phonieren, nur ganz wenig einander nähern, um gleich wieder auseinander zu gehen. Abnorme Rötung, ein Geschwür oder Tumor ist nicht vorhanden.

Beim Versuch zu schlucken, welcher auf Aufforderung mit einem Glas Wasser sofort unternommen wird, regurgitiert die Flüssigkeit, ohne dass besondere Hustenstösse auftreten, durch Mund und Nase.

Die Sensibilität ist ungestört; warm und kalt wird gut unterschieden; die Schmerzempfindlichkeit ist herabgesetzt.

Die aktiven und passiven Bewegungen der oberen Extremität sind frei.

Die grobe Kraft ist gering.

Das rechte Bein wird kaum handbreit von der Unterlage erhoben.

Das linke Bein vermag sie etwas höher zu erheben.

Die aktiven Bewegungen der unteren rechten Extremität sind in allen Gelenken sehr wenig ausgiebig.

Im Hüftgelenk flektiert sie kaum bis zu einem rechten Winkel; im Kniegelenk flektiert sie wenig, auch die Plantarflexion ist gering.

In der linken unteren Extremität sind alle diese Bewegungen etwas besser ausführbar.

Bei passiven Bewegungen ist bei allen Gelenken der unteren Extremität ein gewisser Widerstand fühlbar. Derselbe ist rechts besonders stark; bei forcierten Bewegungen ist er geringer.

Ohne Unterstützung ist weder Gehen noch Stehen möglich. Mit leichter Unterstützung an einer Hand geht sie. Die Füße werden dabei gar nicht vom Boden erhoben; die Beine sind im Kniegelenk flektiert; das rechte Bein wird deutlich nachgezogen.

Die elektrische Untersuchung ergibt überall vom Nerven wie vom Muskel aus bei faradischer, wie bei galvanischer Reizung völlig normales Verhalten.

Riceps-Triceps-Supinator-reflex sind beiderseits in normaler Stärke vorhanden.

Das Kniephänomen ist rechts stärker wie links.

Der Achillessehnenreflex ist recht vorhanden, links ist er nicht auszulösen.

Rechts besteht leichter Patellarelonus.

Der Thorax ist normal gebaut, dehnt sich gut aus bei der Atmung. Die Atmung ist costo-abdominal.

Der Perkussionsschall über den Lungen ist voll und hell, ohne Differenzen.

Die Lungengrenzen sind an gewöhnlicher Stelle.

Beim Atmen hört man deutliches Stridorgeräusch.

Das Atmungsgeräusch ist vesiculär.

Die Zahl der Respirationen ist 20 in der Minute.

Die Herzdämpfung ist nicht vergrössert.

Die Töne sind rein, von normalem Rhythmus.

Der Puls ist von mittlerer Qualität, regelmässig, 100 in der Minute.

Leber und Milz sind nicht vergrössert.

Das Abdomen ist nicht besonders vorgewölbt.

Dasselbe ist auf Druck nirgends schmerzhaft und ergiebt bei der Perkussion überall tympanitischen Schall.

Der Urin ist goldgelb, klar, sauer.

Das spezifische Gewicht desselben ist 1008.

Die Eiweiss- und Zuckerproben fallen negativ aus.

Auch mikroskopisch enthält der Urin keine abnormen Bestandteile.

Therapeutisch werden tägliche, am Morgen auszuführende kalte Abreibungen angeordnet.

Dreimal wöchentlich werden Kehlkopfgegend und untere Extremität mit dem faradischen Pinsel behandelt.

Die Nahrungsaufnahme erfolgt dreimal täglich mittelst Magensonde.

Am 8. Juni 1896 kommt der erste Krampfanfall zur Beobachtung, welchem bald weitere sich anschliessen.

Die Anfälle sind von den variabelsten Erscheinungen begleitet; häufig werden sie durch eine äussere Veranlassung ausgelöst, manchmal lässt sich auch kein Grund eruieren. So sehen wir, dass der erste Anfall kurz nach einer elektrischen Sitzung sich einstellt; ein anderes Mal hat das unruhige Hin- und Herlaufen einer anderen Kranken die Ver-

anlassung dazu gegeben; ein drittes Mal wird sie bei Gelegenheit der Hauptvisite von einem Anfall überrascht. Die Begleiterscheinungen bei diesen Anfällen sind, wie schon erwähnt, sehr wechselnder Natur.

Bei diesem Anfall sehen wir eine träge, bei jenen eine prompte Reaktion der Pupillen, dabei ist meistens ein Verdrehen der Augen nach links oben und ein längeres Verharren in dieser Stellung wahrnehmbar. Die Prüfung der Sehnenreflexe ergibt meistens normales Verhalten. Was nun die Muskulatur betrifft, so prävalieren einmal die tonischen und ein anderes Mal die schlaffen Erscheinungen. Hier sehen wir, wie die Patientin die von der Unterlage erhobenen Extremitäten schlaff auf dieselbe zurückfallen lässt, dort setzt sie der gassiven Bewegung einen erheblichen Widerstand entgegen. Ein ähnliches Verhalten zeigt die Nackenmuskulatur; manchmal kann man den auf die Seite geneigten Kopf ohne alle Schwierigkeit drehen und ihm eine andere Lage geben, ein anderes Mal ist eine Lageveränderung wegen des bestehenden Spasmus nicht so leicht möglich.

Die Sensibilität ist meistens völlig erloschen, manchmal lässt sich allerdings noch eine leichte reflektorische Bewegung an den empfindlichen Schleimhäuten hervorrufen.

Die Anfälle sind in ihren Einzelsymptomen sehr verschieden. Häufig gleicht der Anfall mehr einer Ohnmacht, in der der Körper vollkommen ruhig und bewegungslos daliegt, ein anderes Mal ist er mehr eklampptischer Natur. Krämpfe in den Extremitäten, drehen und herumwälzen des ganzen Körpers, Tonus der Nackenmuskulatur, Trismus mit heftigem Zähneknirschen sind mehrfach beobachtet. Als vasomotorische Störung ist noch eine sehr ausgesprochene Rötung im Gesicht anzuführen.

Plötzliches Schwarzwerden vor den Augen, verbunden mit Störungen des Bewusstseins, sind nach Angabe der Patientin die Vorboten eines Anfalls. Im Anfall selbst scheint das Bewusstsein völlig geschwunden. Was die Häufigkeit der Anfälle betrifft, so ist zu bemerken, dass anfallsfreie Tage wechseln mit solchen, an denen Patientin

einen, zwei, selbst einundzwanzig Anfälle zu bestehen hat. Die Dauer der einzelnen Anfälle schwankt zwischen fünf, acht, zehn und zwölf Minuten. Nach den Anfällen zeigt sie etwas Mattigkeit, im Uebrigen ist sie aber sofort wieder bei Bewusstsein. Einmal liess sich nach einem Anfall eine deutliche Einengung des Gesichtsfeldes beiderseits nachweisen.

Am 12. Juni zeigte sich bei einer laryngoskopischen Untersuchung, dass in der Annäherung der Stimmbänder entschieden eine geringe Besserung eingetreten war; man konnte genau beobachten, wie dieselben unter zuckender Bewegung das Bestreben zeigten, sich möglichst zu nähern.

Am 21. Juli, kurz nach Behandlung des Kehlkopfes mit der Kehlkopfelektrode und konstantem Strom vermag Patientin plötzlich etwas Wasser zu schlucken und Brot zu essen. Sie will dabei ein Gefühl verspürt haben, als wenn es plötzlich einen „Schnapper“ in ihrem Hals gethan hätte. Einige Stunden später vermag sie auch wieder zu sprechen, allerdings nur im Flüstertone, die Worte waren jedoch deutlich und artikuliert. Mit der Wiederkehr der Phonation ging es nicht so schnell; die elektrische Behandlung wurde fortgesetzt. Die Flüstersprache wurde deutlicher, eine wirkliche Phonation konnte nicht erzielt werden; nur hier und da trat manchmal während des Sprechens beim Anlauten deutlich ein Ton hervor, der sich jedoch gleich wieder verlor. Dieser Zustand blieb ungefähr der gleiche bis zum 19. September; an diesem Tage konnte sie sich durch die Flüstersprache nicht verständlich machen; schon am nächsten Tage kehrte die Flüstersprache wieder.

Da die Elektrotherapie kein weiteres Resultat erzielte, wurde mit Hypnose und Suggestion ein Versuch gemacht. Schon nach der zweiten am 1. Oktober vorgenommenen Hypnose, bei der ebenfalls wie bei der ersten Hypnose energische Sprachsuggestion zur Anwendung kamen, zeigte sich beim Anlaut, dass die Phonation entschieden deutlicher geworden war. Nach der vierten Hypnose, welche am 3. Oktober statt hatte, war die Stimme vollkommen laut und verständlich; nur hier und da liess sich noch eine geringe Heiserkeit konstatieren.



Die Paraplegie der unteren Extremität schwand nach einem am 24. Juli überstandenen Anfall. Die Kranke konnte wieder allein gehen; anfangs allerdings war noch eine gewisse Schwäche und Unsicherheit, hauptsächlich im rechten Bein zu konstatieren, aber auch diese Störungen schwanden bald, so dass etwa 14 Tage später von der früheren Lähmung keine Spur mehr vorhanden war.

Nach so weitgehender Besserung resp. Heilung der Lähmungserscheinungen wurde die anfangs schwankende Stimmung gleichmässiger, besser. Das Körpergewicht stieg auf 66,5 Kilo. Die Menses waren regelmässig, ohne besonderen Einfluss auf das Befinden. Am 8. Oktober wurde Patientin auf ihren Wunsch gebessert entlassen.

Am 19. Oktober 1896 wurde jedoch schon eine zweite Aufnahme wegen Recidives nötig.

Die Anfälle, welche in den ersten Tagen nur vereinzelt aufgetreten waren, hatten sich wieder in gehäufter Zahl eingestellt. Zugleich war wieder Heiserkeit aufgetreten und mehrmaliges Erbrechen.

Auch dieses Mal steigerte sich die Heiserkeit, allerdings nur für kurze Zeit, wieder zur völligen Unfähigkeit, sich durch die Flüstersprache verständlich machen zu können. Sie wurde abwechselnd mit Elektrizität und Hypnose behandelt. Die Anfälle wurden wieder seltener, Erbrechen trat nicht mehr auf, die Aphonie hingegen besserte sich nur langsam. Am 25. November stellte sich plötzlich wie mit einem Schlage die Stimme wieder ein, ungefähr eine Stunde nachdem die Kranke mit dem faradischen Strom elektrisiert worden war. Jetzt konnte sie wieder klar und deutlich sprechen. Das Körpergewicht stieg auf 74,5 Kilo. Am 28. November 1896 verliess sie geheilt die Klinik. Nach einem eingezogenen Bericht war das Befinden am 31. Mai 1897 noch gut; nur zuweilen war Aphonie vorübergehend aufgetreten.“

Wir haben die Beschreibung des Verfassers wörtlich gebracht, da sie zwar ausserordentlich auf Einzelheiten eingeht, sich jedoch keine dieser Einzelheiten als so unwesentlich erweist, dass sie aus dem Bilde fortgelassen werden

könnte. Was wir in bezug auf die Heilung derartiger Patienten hinzuzufügen haben, besteht darin, dass wir glauben, es lasse sich eine derartig hysterische Lähmung weit leichter durch das Einüben der physiologischen Bewegungen unter Kontrolle des Willens, also in bewusster Uebung herbeiführen, als durch die Uebung in der Hypnose oder durch die suggestive Anwendung des elektrischen Stromes. Was auf diesem Wege erreicht werden kann, zeigt dar in diesem Jahre in der Monatsschrift veröffentlichte Fall von *Aphonia spastica*. Wenn es sich in jenem Falle auch nicht vorwiegend um ein hysterisches Leiden handelte, sondern die hysterischen Symptome nur sekundär auftraten, so ist es doch bekannt, wie selbst bei schwerer hysterischer Aphonie durch physiologische Uebungen verhältnismässig leicht ein Effekt erzielt wird, der manchmal unter Anwendung der Elektrizität und Hypnose gänzlich ausbleibt. *Kayser* in Breslau hat besonders das Verdienst, bei einer Aphonie der Hysterischen auf diesen Punkt aufmerksam gemacht zu haben. Auch diese Patientin wäre sicherer und schneller und höchst wahrscheinlich ohne Recidiv von ihrem Uebel geheilt worden, wenn das rein physiologische Verfahren der Uebungstherapie in diesem Falle befolgt worden wäre.

**2. De la Sialorrhée. (Vom Speichelfluss).** Inauguraldissertation von *J. Andrée*. Paris 1898.

Der Verfasser giebt in seiner Dissertation einen sehr dankenswerten Ueberblick über die verschiedenen Formen und das verschiedene Auftreten der Sialorrhoe. In dem ersten Kapitel seiner 90 Seiten umfassenden Arbeit spricht er von der Rolle des Nervensystems bei der Sekretion der Speicheldrüsen, von den verschiedenen Experimenten, den Nervenbahnen, dem Sekretionszentrum. Das zweite Kapitel behandelt die Beschreibung des Symptoms und die verschiedenen Formen. Das dritte Kapitel endlich geht auf die Ursachen der Sialorrhoe ein, und hier interessieren uns besonders die Abschnitte b und c, von denen der erstere die Sialorrhoe bei den organischen Krankheiten des Nervensystems bespricht. Der Verfasser erwähnt in dem ersten

Absatz die Epilepsie, die Hysterie, die Neurasthenie, ferner die Erscheinungen bei dem mit Exophthalmus verbundenen Kropf, bei Mixoedem, bei der Wasserscheu und endlich bei der Paralysis agitans. In dem zweiten Absatz erwähnt er die Bulbärparalyse, die Sklerose, ferner die Jacksonsche Epilepsie, endlich die Geisteskrankheiten, unter denen besonders die Manie hervorgerufen wird. Nur mit einem einzigen Wort geht der Verfasser merkwürdigerweise auf diejenige Geisteskrankheit ein, bei der meiner Erfahrung nach die Sialorrhoe am häufigsten vorkommt, das ist die Idiotie. Gerade bei der Idiotie sowohl in ihren schwereren wie in ihren leichteren Formen ist der Speichelfluss ein charakteristisches Symptom, und zwar ein Symptom der allgemeinen Schläffheit und Energielosigkeit der Muskelbewegungen. Vielleicht dürfte es ganz interessant sein, einmal auf diese Symptome bei Schwachsinn und Idiotie etwas näher einzugehen und sie an verschiedenen Fällen genauer zu beschreiben. Dass lange bestehender Speichelfluss sehr schwerwiegenden Einfluss auf die Sprachentwicklung hat, ist von vorn herein deutlich. Häufig gelang es uns erst, wenn wir den Speichelfluss durch Uebung und Erziehung beseitigt hatten, die ersten Entwicklungen der Sprache vorzunehmen. So vollständig und offenbar sehr unparteiisch die Arbeit auch ist, so hätte ich wohl eine ausführlichere Besprechung der Erscheinungen beim Schwachsinn und der Idiotie gewünscht, vor allen Dingen deshalb, weil sich gerade bei diesen Patienten die verschiedenen Formen des Speichelflusses am besten beobachten lassen und sich am leichtesten zeigen lässt, wie sehr das Symptom von psychischen Affekten abhängig ist. In Bezug auf die Behandlung begnügt sich Verfasser leider nur mit sehr wenigen Worten. Er sagt darüber: „Was die Behandlung anbetrifft, so begreift man, dass es sehr verschieden sein wird, ob man sich einer Neurose oder einer organischen Affektion gegenüber befindet, d. h. der Arzt wird die Ursache des Speichelflusses selbst zu bekämpfen suchen. Um das Symptom zu beseitigen, wird man am häufigsten das Atropin anwenden.“ Auch hierbei möchten wir wieder auf

die ausserordentlich günstige Einwirkung einer vernünftigen Uebungstherapie hinweisen. Man kann auch bei der essentiellen Sialorrhoe durch Uebung und Erziehung mehr erreichen, als von vorn herein geglaubt werden möchte.

## Berichte.

### Bericht aus Hamburg.

Durch Herrn Direktor *Söder* ist der Redaktion der zehnte Bericht des Vereins zur Heilung stotternder Volksschüler zu Hamburg zugegangen, und damit unsere Leser daraus erschen können, mit welchem Eifer, mit wie grosser Energie und mit wie erfreulichen Erfolgen in Hamburg die Heilung der stotternden Volksschüler in Angriff genommen worden ist, lassen wir den übersandten Bericht wenigstens in einzelnen Teilen wörtlich folgen. Im Vorwort des 20 Seiten umfassenden Heftes heisst es folgendermassen.

„Es war der Geist echter Menschenliebe, der vor reichlich einem Jahrhundert die ersten Anstalten für die Erziehung und Ausbildung jener unglücklichen Kinder ins Leben rief, denen die Natur Gehör und Sprache versagt hat. Vorurteile mancherlei Art erschwerten den Vorkämpfern auf dem Gebiete der Taubstummenebildung, deren bedeutendster Vertreter, *Samuel Heinicke*, auf hamburgischen Boden thätig war, ihre mühsame Arbeit. Heute aber wird die segensreiche Wirksamkeit solcher Anstalten in allen Kulturstaaten allgemein anerkannt und freudig unterstützt. Ein sichtbarer Beweis dieser Dankbarkeit ist das 1895 in Eppendorf errichtete Heinicke-Denkmal.

Viel später erst hat man daran gedacht, in grösserem Umfange und aus öffentlichen Mitteln die Bekämpfung des Stotterns zu versuchen, eines Uebels, unter dem weit mehr Menschen zu leiden haben, als man gewöhnlich annimmt. Wir sagen zu leiden haben: denn nachweislich bleibt das stotternde Kind hinsichtlich seiner Schulbildung durchweg erheblich hinter seinen glücklicheren Altersgenossen zurück; herangewachsen, sieht sich der Stotterer von manchen Berufsorten teilweise oder ganz ausgeschlossen, und zu diesen schweren Schädigungen kommt noch hinzu, dass seine Verlegenheiten ihn nur zu häufig zum Gespött seiner Mitmenschen machen, so dass man bei einem Stotterer in der That oft

im herbsten Sinne des Wortes von einem Leiden sprechen muss.

Das höchste Gut des Menschen ist die Sprache. Sie erhebt uns über alle lebenden Wesen des Erdballs, in ihr liegt ein Schatz, so unermesslich reich und von solch gewaltiger Bedeutung, dass wir den vollen Wert erst ganz erkennen an jenen Bedauernswerten, welchen ein trauriges Geschick diese Gabe entzogen oder nur notdürftig verlichen hat. Wer kann sich der Macht des lebendigen Wortes entziehen? Ist es nicht ein scharf geschliffenes Schwert im Streite für oder wider eine Sache, der sich zu widmen man als eine Pflicht erkannt hat? Was nützen alle gesammelten Kenntnisse, wenn eine Sprachstörung die Zunge lähmt? Gleich wie *Demosthenes* schon vor 2100 Jahren es verstanden hat, seine ungelenke Zunge durch willensstarke Uebung seinem sprudelnden Geiste unterthan zu machen, strebt heute die Wissenschaft in der Heilung von Sprachstörungen (Stottern, Stammeln, Lispeln u. s. w.) einem gleichen Ziele zu.

Aber dieses Uebel zu beseitigen oder doch zu lindern, hat sich stets als sehr schwierig erwiesen, schon aus dem einfachen Grunde, weil es lange nicht gelingen wollte, das Wesen und die Ursache dieser Sprachstörung sicher zu erkennen. Die vielfach verbreitete Annahme, dass eine geistige Minderwertigkeit zu Grunde liege, ist heute als ganz irrig zurückzuweisen. Dagegen steht die von Professor *Kussmaul* zuerst ausgesprochene Ueberzeugung fest, dass der physiologische Prozess der Lautbildung eine Störung erleidet in der Weise, dass die in Funktion tretenden Muskelcentren (Lunge, Kehlkopf und eigentliche Sprachorgane) an der erforderlichen Einheitlichkeit des Zusammenwirkens durch Krampferscheinungen verhindert werden. Es liegt demnach eine Störung der motorischen Nerventhätigkeit vor. Der auf wissenschaftlicher Grundlage unternommene Versuch, durch häufig wiederholte, systematische vom Einfachen zum Schwierigeren fortschreitende Uebungen der einzelnen Muskelgruppen diese zu normaler Thätigkeit zurückzuführen, die Nervenbahnen also gleichsam auszuschleifen, hat sich in dem Masse erfolgreich gezeigt, dass man heute in vielen Städten unseres Vaterlandes sich zur Einrichtung von besonderen Kursen zur Heilung stotternder Schüler veranlasst gesehen hat. Wohl fast ausnahmslos gelangt in diesen, wie auch ihn


den hiesigen Heilkursen, die Unterrichtsmethode der Herren *Gutzmann*, Vater und Sohn, in Berlin zur Anwendung.“

Es folgt darauf der Bericht über die Vereinsthätigkeit in den Jahren 1888 und 1898. Wir erfahren daraus, dass März 1888 der Verein gegründet wurde, um die damals vorhandene Lücke in der Lehrthätigkeit der hamburgischen Volksschulen auszufüllen. Der Bericht sagt darüber folgendes:

„Nach einem zehnjährigen Wirken in der Heilung stotternder Volksschüler geziemt es sich wohl, Rückschau zu halten, ob und wie diese freiwillig gestellte Aufgabe gelöst und was erreicht worden ist. Schon im ersten Jahre unserer Thätigkeit stellten human gesinnte Mitbürger uns die zum Unterricht der Sprachleidenden nötigen Geldbeiträge zur Verfügung, und unser Verein konnte in 9 Unterrichtskursen, die sich auf 12 Monate verteilten, 108 Schüler unterrichten lassen. Auch die hierzu geeigneten Lehrkräfte fanden sich im Kreise der Volksschullehrer, die unter Anleitung des Direktors der hiesigen Taubstummenanstalt, Herrn *H. Söder*, sowie unter Führung des Hauptlehrers Herrn *H. Lüder*, mit Umsicht und voller Hingabe für dieses menschenfreundliche Werk emsig geschafft und gewirkt haben. Wohl hat hin und wieder ein Wechsel in diesem Vereinslehrkollegium stattgefunden, aber mehrere Herren sind seit Beginn oder seit geraumer Zeit in der Heilung unserer Schüler thätig und haben hierdurch ein grosses Verdienst an den erreichten Erfolgen.

Heute ist ein Jahrzehnt seit der Gründung unseres Vereins verflossen und innerhalb desselben haben zusammen 1349 Schüler regelmässig an dem Unterricht teilgenommen. Von diesen Schülern dürfen wir ungefähr 1140 als von ihrem Leiden geheilt bezeichnen, und bei den übrigen können wir mit Zuversicht der Hoffnung Raum geben, dass ihnen in den reiferen Jahren der genossene Unterricht den nötigen Anhalt bieten wird, sich selbst von ihrem Uebel zu befreien, beziehungsweise dasselbe erfolgreich zu bekämpfen.

(Schluss folgt).



Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpinus, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.  
 Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.  
 Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.  
 Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossido in Berlin.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.  
 Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzler in Hannover.  
 Kranken-Hebe- und Schwebel-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.  
 Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Horat Dr. med. A. Wertheimer in München.  
 Ueber Arbeitskuren für Nervenranke. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenranke in Zürich.  
 Thermische Pathogenese, thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.  
 Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.  
 Praktische Mitteilungen.  
 Notizen.  
 Der Redaktion eingesandte Werke.  
 Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.  
 Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Gießen.  
 Ein neues binaurales Stethoskop mit Armentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.  
 Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.  
 Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungsstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).  
 Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**

**Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.**

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.  
 II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhaus. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.  
 III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.  
 IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.  
 V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.  
 VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.  
 VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.  
 VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber

Blindenfürsorge. Von Professor Dr. H. Greef.  
 IX. Die Krankenpflege-Sammlung in Königl. Charité-Krankenhaus. Von Dr. Martin Mendelsohn.  
 X. Ueber die Entwicklung und Erfolge des Samariterwesens, Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 23. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.  
 XI. Aerztlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.  
 XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.  
 XIII. Das Genesungshaus für Lungenranke in München bei Berka (Ilm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.  
 XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Gitschinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.  
 XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.  
 XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.

I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.  
 II. Neues zur Haus- und Zimmergymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.  
 III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.  
 IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-

Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.  
 V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.  
 VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.  
 VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.

- VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop.  
 Von Dr. Leopold Casper.
- IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.
- X. Ein Niveausteller für das Krankenbett.  
 Von Dr. Paul Jacobsohn.
- XI. Ein Nageltroicar für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.
- XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege.  
 Von Dr. Konrad Majewski.
- XIII. Die Operation adenöider Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zunge.  
 Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
- XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
- XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.
- XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.
- XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederiek Spicer, Hospitalarzt in London.
- XVIII. Zwei neue Speckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
- XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
- XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigeßisse und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Servet de Bonnières.
- XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kühl.

**Goldscheider, Professor Dr.,** Dirigirender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin.  
**Diagnostik der Nervenkrankheiten.** 2. Aufl. Mit 63 Abbildungen.  
 Preis 7 Mark, gebd. 8 Mark.

**Goldscheider, Prof. Dr. A. und Dr. E. Flatau.** Arzt in Berlin. Vorlesungen  
**Normale und pathologische Anatomie der Nervenzellen.** Mit  
 8 Abbildungen im Text und 7 Tafeln. Preis 6 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann,** über die Störungen der  
**Sprache und ihre Heilung,** gehalten in den Lehrkursen über  
 Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen  
 im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur,** Berlin. Typen der verschiedenen  
**Form von Schwerhörigkeit.**  
 Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung.  
 Preis 3 Mark.

**Oltuszewski, Dr. W.** Die geistige und sprachliche Ent-  
**wicklung des Kindes.** Preis 1 Mark.

**Piper, Hermann.** Zur Aetiologie der Idiotie mit einem  
 Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander.  
 Preis 4,50 Mark.  
 — **Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern.**  
 Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl, Kreisphysikus** in Marienburg-  
 Westpreussen.  
**Grundriss der Schulgesundheitspflege.** 92 S. Preis 1,80 Mark.

**Aeltere Jahrgänge**  
 der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 und 1897

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben,  
 auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers medicin. Buchhandlung**  
 H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.



Medizinisch - pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
**der Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W<sup>35</sup>, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

Verlag von Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.  
Berlin W35, Lützowstr. 10.

# Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilfflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Heubner**, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medizin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medizin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. **Schaper**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

## Inhalt der Januar-Nummer 1898:

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschien en. Von Dr. Stuedel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

## Inhalt der Februar-Nummer 1898:

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gompertz, Privatdozent an der Universität Wien.

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Juli-Heft.

1898.

Inhalts-Verzeichnis:		
	Seite	Seite
Original-Artikel:		
Ein Beitrag zur Lehre von der Aphthongie. Von Dr. H. Gutzmann	193	
Besprechungen:		
Die Umwandlung willkürlicher Bewegungen in unwillkürliche. Von Dr. E. Schultze	200	
Litterarische Umschau:		
Ueber die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen	292	
Berichte aus Hamburg (Schluss)	217	
Kleine Notizen	222	

## Original-Artikel.

### Ein Beitrag zur Lehre von der Aphthongie.

Von Dr. Hermann Gutzmann, Berlin.

*Kussmaul* rechnet zu den spastischen Koordinationsneurosen neben dem Stottern auch die Aphthongie. Unter Aphthongie oder, wie sie auch genannt wird, allerdings nicht sehr glücklich, Reflexaphasie, bezeichnet man Krämpfe im Hypoglossusgebiet, die sich bei jedem Versuche, zu sprechen, einstellen und das Sprechen für eine Zeit unmöglich machen. Die Krämpfe werden also nur durch die Intention des Sprechens hervorgerufen und verschwinden sofort, wenn der Wille zum Sprechen aufhört. Eine Zusammenstellung sämtlicher bisher bekannt gewordener Fälle von Aphthongie giebt *Carl Friedrich Müller* in seiner Dissertation „Beitrag zur Lehre von der Aphthongie“ 1892. Da die Aphthongie eine so ausserordentlich seltene Sprachstörung ist, dass bis 1892 nur 6 Fälle bekannt waren und dass meines Wissens ausser einem von mir selbst beobachteten kein weiterer hinzugekommen ist, so ist es wohl der Wichtigkeit dieses Gegenstandes entsprechend, wenn wir die einzelnen Fälle hier wenigstens kurz besprechen. Wie wir dabei sehen werden, sind selbst einzelne der als Aphthongie angesehenen Fälle nur Stottern, das in etwas ungewöhnlicher Form auftrat.

Der erste Fall wurde von *Dr. Panthel* beobachtet und in der „Deutschen Klinik“ 1855 mitgeteilt. Ein zwölfjähriger Bauernbursche der bis dahin stets gesund gewesen war, begleitete seinen unerwartet gestorbenen Vater zu Grabe. Während der Beerdigung stürzte er zusammen und wurde bewusstlos nach Hause getragen. Nach viertelstündiger Ohnmacht erwachte er in ungestörtem Gebrauche aller seiner geistigen und motorischen Funktionen, vermochte jedoch keinen Ton hervorzubringen. Dieser Zustand dauerte bis zum nächsten Tage

wo der Arzt gerufen wurde. Der Arzt beobachtete, dass bei dem Patienten stets, wenn er sprechen wollte, die grossen vom Hypoglossus versorgten Kehlkopfmuskeln in anhaltender, heftig vibrierender Bewegung sich befanden. Diese ganz deutlich sichtbaren Muskelkontraktionen traten augenblicklich ein und währten so lange, als der Junge den Vortatz, zu sprechen, hatte; sie hörten sofort auf, sobald er beruhigt und aufgefordert wurde, nichts zu sagen. Durch Kompressionen mittelst des Fingers auf diese Muskeln wurde die Sprache ausgelöst, der Patient vermochte zu sprechen, und nach einigen Tagen, nach öfterer Anwendung des Drückens auf die Muskulatur, war Patient wieder im vollen Besitz seiner Sprache. Ein Rückfall wurde durch einen plötzlichen Schreck verursacht; dieser Rückfall dauerte aber nur zwei Tage, und dann verschwand die Erscheinung für immer.

Der zweite Fall stammt von *Fleury* aus dem Jahre 1865 und betrifft einen Mann von 35 Jahren, bei dem man in Folge eines chronischen Kongestionszustandes der Mandeln eine Mandel herausnahm. Trotzdem zeigte sich keine Aenderung; im Gegenteil, es entstanden schwere Störungen der Sensibilität, Verlust des Geschmacks, Stimmlosigkeit, ferner Gehirnerscheinungen und epileptiforme Krämpfe. Der Kranke verlor die Fähigkeit, die Worte zu artikulieren, und zwar zeigte sich dieser Verlust auf folgende Weise. Sobald er sprechen und einen Gedanken zum Ausdruck bringen wollte, drückte sich die Zunge an das Gaumensegel an, wo sie sich unbeweglich feststellte. Dabei war die Zunge sowohl wie die Lippen vollständig beweglich; er vermochte zu pfeifen, zu rauchen usw.; die Intelligenz war vollständig intakt. Der Kranke liest, schreibt und rechnet. Nach 15 Tagen wurde er unter arzneilicher Behandlung, die sich besonders auf Ableitung des Kongestionszustandes bezog und jedenfalls in Abführmitteln bestanden hat, geheilt.

Fast gleichzeitig veröffentlichte *Emile Vallin* einen Fall von Aphthongie, der sich bei einem Kinde im Alter von  $6\frac{1}{2}$  Jahren ereignete. Auch hier, wie in dem *Fleury*schen Falle waren hypertrophische Mandeln die Ursache, dass es häufig an Halbschmerzen litt. Bei einer Schaustellung, wo ein Indianer in Kriegsbemalung einen Kriegstanz aufführte und am Gürtel die Skalpe seiner Feinde schüttelte, wurde das Kind offenbar von tiefem Entsetzen gepackt, und das scheussliche Bild haftete in seiner Seele fest. Am Abend desselben Tages führte man ihn zu einer anderen Schaustellung, bei der Transparentbilder gezeigt wurden, sodass sich das zuschauende Publikum im Dunkeln befand. Als sich das Kind umsah, bemerkte es, dass jener Indianer, der ihm am Vormittag einen so grossen Schrecken eingejagt hatte, sich dicht neben ihm befand, und diese Entdeckung wirkte so, dass der Knabe mit einem heftigen Schrei in Ohnmacht fiel und nach Hause getragen werden musste. Als er nach einiger Zeit zu sich kam, waren alle übrigen Funktionen wieder in Ordnung, nur die Sprache war verschwunden. Bei jedem Versuche zu sprechen, drückte er die Zunge gegen den Gaumen. Die Zunge zeigte krampfartige Bewegungen, ein Ton aber kam nicht

heraus. Erst nach einiger Zeit kamen allmählig einige Sprachlaute zum Vorschein, und die Sprache war dabei so wie bei den Stotternden: zögernd und von Spasmen unterbrochen.

Ich will hier annehmen, dass es sich in der That um einen Fall von Aphthongie gehandelt hat, und zwar nur aus Rücksicht auf die Beschreibung der eigentümlichen Bewegung der Zunge, die offenbar auf Spasmen bei jedem Versuch, sprechen zu wollen, hindeutet. Im übrigen möchte man bei dieser Beschreibung viel eher an eine hysterische Sprachstörung denken, die ja auch bei Kindern durchaus nicht so selten vorkommt. Mehrfach habe ich beobachtet, dass hysterischer Mutismus bei Kindern durch das Uebergangsstadium des Stotterns zur Heilung gelangte. Der einzige Unterschied, den dieser Fall darbietet, sind die spastischen Bewegungen der Zunge.

*Ganghofner* beschreibt dann 1882 einen vierten Fall von Aphthongie bei einem 19jährigen Schneidergehilfen. Der Patient gab an, dass er wohl zuweilen einige Zeit hindurch ganz ungehindert zu sprechen vermöge; dann aber stelle sich plötzlich während der Rede ein Krampf der Zunge und des Gesichts ein, der ihm momentan die Fortsetzung des Sprechens unmöglich mache. Es scheint ihm, dass bei einzelnen Worten und Buchstaben der Krampf häufiger eintrete. Ferner mache sich derselbe entschieden mehr geltend im Gespräche mit Fremden, bei Befangenheit u. s. w., als wenn er sich im Kreise seiner Angehörigen befinde oder mit guten Freunden rede, wo er sich ganz ungeniert fühlt. Sein Leiden zeigte bisweilen ganz spontan eine auffallende Besserung, die jedoch nur einige Wochen anhielt, worauf wieder schlimmere Tage folgten, wo der Krampf sehr häufig und intensiv auftrat. Ueber die Entstehung dieser Sprachstörung wusste der Patient nichts anzugeben. Er vermochte nur zu sagen, dass dieselbe aus frühester Kindheit her bestehe. Sehr wichtig für die Entscheidung der Differentialdiagnose sind nun folgende Angaben, die *Ganghofner* über die Anamnese bezüglich der Gesundheitsverhältnisse seiner Eltern und Geschwister macht. Der Vater des Patienten und 4 von seinen 6 Geschwistern sind gesund. Seine Mutter, die jetzt 50 Jahre alt ist, leidet seit ihrem 16. Jahre an Schwerhörigkeit. Ein älterer Bruder zeigt denselben Sprachfehler, der auch bei diesem Patienten besteht, und zwar ebenfalls von Kindheit an. Eine von seinen Schwestern, 20 Jahre alt, leidet an Krämpfen, die nur selten auftreten und mit Bewusstlosigkeit sowie Schaum vor dem Munde einhergehen. Sobald der Patient zu sprechen anfing, wurde die Zunge sofort krampfhaft gegen den harten Gaumen oder zwischen die Zahnreihen gedrängt. Gleichzeitig traten klonische und tonische Krämpfe im linksseitigen unteren Facialgebiet mit Verschiebung des betreffenden Mundwinkels ein, sodass Patient für mehrere Sekunden her-

stummt und dann erst in der Rede fortfahren konnte. Nach einigen normal artikulierten Silben oder Worten wiederholte sich derselbe Vorgang. Patient wartete ruhig das Schwinden des Krampfes ab und setzte die Artikulation des unterbrochenen Lautkomplexes fort. Der Krampf trat meist mit Beginn des Wortes auf und war manchmal nur leicht angedeutet, sodass Patient doch imstande war, das betreffende Wort zu vollenden, während ein anderes Mal der Krampf 5 bis 10 Minuten lang anhielt und den Fluss der Rede vollständig unterbrach. Liess man den Patienten das Alphabet langsam hersagen, so traten die Krämpfe im Hypoglossus und Facialis ebenfalls auf, und zwar bei den meisten Konsonanten, fast nie bei Vokalen. Liess man jedoch den Patienten ein auswendig gelerntes Gedicht deklamieren oder ein Lied singen, welches er kannte, so war auch nicht eine Spur von Krämpfen wahrzunehmen. Wenn bei dem Kranken eine Zungen- und Gesichtsmuskellähmung heftiger eintraten, so konnte man gleichzeitig ein Zucken der rechten unteren Extremität, seltener der Linken, wahrnehmen, und zwar sowohl im Sitzen als auch im Stehen und Liegen des Patienten. Während beim langsamen Hersagen des Alphabetes die Krämpfe regelmässig sich einstellten, blieben dieselben meist aus, wenn man die betreffenden Buchstaben oder vorgesagte Worte von dem Patienten rasch sprechen liess.

Zu diesem Bericht ist zu sagen, dass nach der gesamten Beschreibung dieser Fall überhaupt kein Fall von Aphthongie gewesen ist. Die Beschreibung passt genau auf eine grosse Anzahl von stotternden Patienten, und ein direkter Beweis dafür, dass es sich hier wirklich um Stottern gehandelt hat, kann darin erblickt werden, dass der ältere Bruder dasselbe Leiden hatte. Ebenso weist das Verschwinden der Krämpfe beim Deklamieren und Liedsingen auf Stottern hin. Das Zucken in den Extremitäten ist nichts weiter als die Mitbewegung, die so oft beim Stottern eintritt. Die Verschiedenartigkeit des Krampfes, manchmal leicht angedeutet, manchmal sekundenlang, beweist ebenfalls, dass es sich um Stottern handelte. Das jedesmal beim Beginn des Sprechens die Zunge krampfhaft gegen den harten Gaumen gedrängt oder zwischen den Zahnreihen hervorgeedrängt wurde, ist durchaus kein Gegenbeweis; denn es giebt Stotterer, die stets den Beginn des Stotterns mit einer solchen typischen krampfhaften Bewegung begleiten. Wenn ich daher den vorher mitgetheilten Fall von *Vallin* als zweifelhaft ansah, so möchte ich diesen von Professor *Ganghofner* mitgetheilten als sicherlich nicht zur Aphthongie gehörig ausscheiden.

Dasselbe muss von dem von *Arthur Schwarz* in Budapest mitgeteilten Fall gesagt werden, wo es sich um ein 13jähriges Mädchen handelte, das nach einer akuten Halsentzündung, die einen Abszess nach dem Gaumen hin machte, vor zwei Monaten eine Sprachstörung davongetragen hatte.

Von den allgemeinen Mitteilungen, die der betreffende Autor giebt, sind die meisten nicht besonders wesentlich. Die Menstruation war bei dem Mädchen noch nicht aufgetreten, dagegen hebt er ausdrücklich hervor, dass die gut genährte, etwas blasse Patientin im ganzen jenen scheuen Eindruck machte, den wir besonders bei hysterischen Kindern, bei nervösen jungen Mädchen häufig finden. Wurde sie aufgefordert, ihren Namen zu nennen, so war das Wort *Feiner* absolut nicht zu erkennen, bei *Pauline* kam sie nicht über das Hervorstossen des *p* hinaus. Die Zunge kontrahierte sich nämlich bei jedem Sprachversuche ausserordentlich energisch, bildete einen nach oben konkaven Bogen, die Zungenspitze stemmte sich gegen den harten Gaumen und die Zahnreihe. Die Zunge blieb in Kontraktionsstellung. Die Vokale wurden ohne Schwierigkeit hervorgebracht; das Singen ging flott von statten; sobald es aber zur Produktion von Mitlautern kam, stellte sich der Zungenkrampf gleich wieder ein. In der ersten Zeit hatten die Verordnungen des Arztes durchaus keinen Erfolg. Nach einiger Zeit wurde von neuem zu der zuerst ohne Erfolg angewandten Galvanisierung des nervus hypoglossus geschritten, und nummehr verschwand das Uebel allmählich.

Ich möchte diesen Fall als einen Fall von Stottern in der Pubertätsentwicklung auffassen. Der ganze Verlauf des Uebels, die Entstehung im Anschluss an eine Halskrankheit, bei der sogar der Abszess am Gaumen durch chirurgischen Eingriff geöffnet werden musste, weist auf das Stottern in der Pubertät hin. Dazu kommt noch zweifellos hysterische Veranlagung des Kindes. Dass der Fehler beim Singen verschwand, weist auch auf gewöhnliches Stottern hin. Bekannt ist, dass derartige in der Pubertät entstehendes Stottern besonders bei Mädchen meist von selbst verschwindet.

Endlich der sechste Fall, der von dem Autor der Dissertation, *Friedrich Müller*, in der Poliklinik des Herrn Professor *Mendel* beobachtet wurde, betrifft eine Patientin, die in meiner Poliklinik gewesen war, und zwar ein Mädchen von 12 Jahren, das seit seinem dritten Lebensjahre zweifellos stotterte.

Die ganze Beschreibung, die der Autor der Dissertation von der Patientin giebt, stimmt vollständig mit dem Bilde überein, das ich selbst von dem Fall gewonnen habe: wenn die Patientin nicht spricht, macht sich weder an den Gesichtsmuskeln noch an der Zunge jemals ein Krampfzustand bemerkbar. Auch vollführt die Patientin den Kau- und Schlingakt ohne Beschwerden.

Pfeifen macht ihr ebenfalls keine Schwierigkeiten. Wenn die Patientin spricht, öffnet sie oft den Mund weit, und man sieht, wie alle vom nerv. hypogl. versorgte Zungenmuskeln kontrahiert sind. Die Zunge wird dabei mit ihrer Mitte krampfhaft gegen den harten Gaumen gepresst, die Zungenspitze richtet sich an die vordere Zahnreihe des Unterkiefers, und die Zunge bildet mit ihrer vorderen Fläche jetzt einen nach oben konvexen Bogen. Der Krampf tritt verschieden lange auf. Besonders häufig tritt er ein, wenn die Patientin gezwungen ist, nachzudenken, während er selten ist, wenn die Patientin ihren Geist nicht anzustrengen genötigt ist. Lässt man sie ein Gedicht, das sie auswendig gelernt hat, hersagen, so tritt kein Krampf ein, so lange sie dasselbe ohne nachzudenken deklamieren kann; muss sie aber ihr Gedächtnis zu Hilfe nehmen, so stellt sich gleich der Zungenkrampf in oben beschriebener Weise ein, so dass die Patientin verstummen muss und erst nach einigen Sekunden fortfahren kann. Man beobachtet, dass, wenn man auf die vom Krampf ergriffenen Muskeln drückt, der Krampf augenblicklich aufhört und die Sprechfähigkeit während der Dauer des Druckes wiederhergestellt ist; beim Nachlassen des Druckes schwindet sie indessen wieder.

Diese letztere Beobachtung vermochte ich bei der Patientin nicht zu machen. Ich zweifle gar nicht an ihrer Richtigkeit, möchte aber dabei zu bedenken geben, dass ich mehrfach Stotterer kennen gelernt habe, bei denen ein ein-



faches Berühren des Gesichts, ein einfaches Experimentieren mit einem Apparat an der Nase oder am Mund sofort das Stottern aufhob. Das interessanteste Beispiel bildet ein junger Mann, den ich mit Professor *Goldscheider* zusammen mittelst eines Apparates, der an die Marey'sche Kapsel führte und die Luftdruckschwankungen registrieren sollte, untersuchte. Sowie der olivenförmige Ansatz in sein Nasenloch gebracht wurde, hörte das Stottern auf, während er sonst bei jedem Worte, das man ihm zum Nachsprechen aufgab und das mit einem b anfang, in die heftigsten Spasmen verfiel. Die Patientin ist bei mir in den bekannten Lehrkursen gewesen, die damals so abgehalten wurden, dass wir von den betreffenden Gemeindeschulen stotternde Kinder uns erbaten und dieselben in dem vier Wochen lang dauernden Kurse als Uebungsmaterial benutzten. Es kam häufig vor, dass die Kinder dann später nicht weiter in die poliklinische Behandlung kamen, und es ist ja bekannt, dass eine vierwöchentliche Behandlung beim Stottern meist nicht genügendes zu leisten vermag. Auch der weitere Verlauf der Behandlung in der Poliklinik des Hrn. Professor *Mendel* ist nach der eigenen Aussage des Autors der Dissertation negativ gewesen; denn die Patientin hat nach wie vor den Sprachfehler gezeigt, obwohl angegeben wird, dass derselbe sich wesentlich gebessert habe. Ich selbst habe diese Patientin später noch einmal wieder gesehen und kann nur versichern, dass das Stottern nach wie vor bestand.

*Müller* geht nun, nachdem er diese Fälle von Aphthongie geschildert hat, von denen wir sehen, dass es sich wirklich um Aphthongie nur in den beiden ersten Fällen handelte, dass dagegen der dritte Fall zweifelhaft und die letzten drei mitgeteilten sicherlich nicht Aphthongie sind, zu der Besprechung des Unterschiedes zwischen Aphthongie und Stottern über. Er geht dabei von der Voraussetzung aus, dass für den Stotterer charakteristisch sei, dass ein und derselbe Laut öfters wiederholt würde. Wir wissen nach der Auseinandersetzung unserer Untersuchungsergebnisse, dass das nicht der Fall ist. Das Stottern kann klonisch, es kann aber auch tonisch sein. *Müller* setzt folgendes auseinander: es wurden in keinem Falle von denen, die er

mitteilt, die für das Stottern charakteristischen Hauptsymptome beobachtet. Zu diesen Hauptsymptomen rechnet er eine Wiederholung ein und desselben Lautgebildes, eine besondere Erregung des Kranken während des Krampfzustandes, von welcher in keinem Falle die Rede sein soll. Wenn wir aber darauf hin seine eigenen Mitteilungen durchsehen, so finden wir, dass *Ganghofner* ausdrücklich mitteilt, dass sein Patient bei Befangenheit, bei Gespräch mit Fremden mehr Schwierigkeiten beim Sprechen hat. Von der von *Müller* selbst beobachteten Patientin weiss ich selbst, dass Erregung das Uebel ausserordentlich verstärkte. Ferner meint er, dass Rötung des Gesichts und gestikulatorische Bewegungen des Gesichts vollständig gefehlt haben. Ausdrücklich wird aber in einem Fall von krankhaften Bewegungen im Facialisgebiet erzählt. Nach meiner Meinung ist der Unterschied zwischen Aphthongie und Stottern nur darauf zu gründen, dass von den gewöhnlichen Hauptsymptomen des Stotterns bei der Aphthongie nichts gefunden wird. Die Hauptsymptome des Stotterns aber sind vor allen Dingen regelmässig eine Atmungsstörung. Sowie eine solche vorhanden ist, ist stets gewöhnliches Stottern anzunehmen, ebenso, wenn ein Stimmkrampf vorhanden sein sollte, endlich, wenn Mitbewegungen eintreten, z. B. Zucken mit Gliedmassen und anderes mehr. Ein fernerer unterstützendes Merkmal ist vor allen Dingen das Stärkerwerden des Sprachfehlers bei Befangenheit in Gegenwart von Fremden und das Verschwinden desselben beim Singen und Flüstern. Einen Fall, der, ebenso wie die beiden ersten klassischen Fälle von Aphthongie, alle diese Bedingungen erfüllt, habe ich selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt.

(Schluss folgt.)

### Besprechungen.

**Die Umwandlung willkürlicher Bewegungen in unwillkürliche.** Von Dr. *Ernst Schultze*. Leipzig 1898. Verlag von Gg. Freund. Ref. *H. Gutzmann*.

Die vorliegende Schrift stellt in ihren wesentlichen Grundzügen nichts weiter dar als eine Erweiterung und

speziellere Ausführung der Ideen, welche *Dubois-Reymond* in seinem berühmten Vortrage über die Uebung niedergelegt hat. Die Ausführungen des Verfassers sind fliegend, leicht verständlich geschrieben und stützen sich überall auf klare und unanfechtbare Beobachtungen. Der Verfasser unterscheidet nach *Preyer* vier Arten von Bewegungen, je nach der verschiedenen Beteiligung der einzelnen nervösen Organe, als Bewegungen erster, zweiter, dritter und vierter Ordnung bezeichnet: erstens die impulsiven Bewegungen, die, wie *Preyer* sagt, Bewegungen sind, welche bereits der Embryo ausführt, und zwar so früh wie keine anderen, zu einer Zeit, wo er noch gar nicht durch periphere Reize zu Bewegungen veranlasst werden kann, wo seine zentripetalen Bahnen noch nicht gangbar oder noch nicht einmal gebildet sind, zweitens die Reflexbewegungen, drittens die Instinktbewegungen (hierzu gehört z. B. das Greifen des Säuglings, sein Beissen, Kauen und vor allen Dingen das Saugen, und endlich die vierte Klasse der Bewegungen, die willkürlichen Bewegungen. Verfasser acceptiert die Definition *Ribots*: „Eine Bewegung ist willkürlich, wenn sie infolge wiederholter erfolgreicher Versuche an einen Bewusstseinszustand angeknüpft und unter dessen Herrschaft gebracht worden ist.“ Der Verfasser führt nun näher aus, wie durch die Umwandlung willkürlicher Bewegungen in unwillkürliche der Vorgang der Uebung des Zentralnervensystems beobachtet werden kann, und er knüpft sich dabei so genau an die Ausführungen *Preyers* in seinem berühmten Buche von der Seele des Kindes, dass wir es uns versagen können, näher auf seine Auseinandersetzungen einzugehen, da wir annehmen, dass *Preyers* Buch den Lesern dieser Monatsschrift genügend bekannt ist. Was der Verfasser über die Entstehung der üblen Angewohnheiten und anderes mehr sagt, ist, wie mir scheint, in dem Vortrage von *Dubois-Reymond* besser und schärfer ausgedrückt. Die Frage, in welcher Weise man sich das Zustandekommen des schliesslichen Uebungsergebnisses vorstellen müsse, hat *Dubois-Reymond* so beantwortet, dass er sagte, es werden die Nervenbahnen, auf denen dies geschieht, durch die häufige Benutzung gangbarer. Dass sie

gleichzeitig durch die häufige Benutzung in einen besseren Ernährungszustand gesetzt werden, hat ebenfalls *Dubois-Reymond* in seinen sonstigen Vorträgen so deutlich hervorgehoben, dass er es an jener Stelle zu betonen wohl für unnötig gehalten haben mag. Jedenfalls ist diese letztere Erklärung, die der Verfasser als seine eigene aufstellt, mir nicht mehr neu.

Verfasser geht dann noch in einigen Abschnitten auf die Frage der Anatomie der für die willkürlichen Bewegungen wichtigen Bahnen ein, ohne etwas neues vorzubringen. Das Gleiche gilt von seiner Auseinandersetzung über die Vererbung der willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen.

Wenn wir zum Schluss resumieren, so ist in dem vorliegenden Büchlein wesentlich neues nicht enthalten. Die Zusammenstellung aller der erwähnten Dinge aber ist recht geschickt gemacht und liest sich leicht und angenehm. Gewundert hat es mich, dass der Verfasser sich gar nicht auf *Johannes Müller* bezogen hat, dessen Auseinandersetzungen über die Bewegungen nach der Meinung *Dubois-Reymonds* zu den besten gehören, was jemals darüber geschrieben worden ist. In der That findet man bei *Johannes Müller* gerade den von dem Verfasser am Schluss wie mir scheint als eigenen Gedanken aufgestellten Satz, dass man nicht allein die Assoziationen gewisser Nervenbahnen erlernen müsse, sondern dass man auch die Separation und Isolierung — erstere bei den Mitbewegungen, letztere bei den üblen Angewohnheiten — zu erlernen habe. Wenn *Johannes Müller* dies auch nicht ganz so ausdrückt, so ist doch besonders die Aufstellung dieses ausgezeichneten Physiologen von enormer Wichtigkeit, dass er unterscheidet zwischen assoziierten und koordinierten Bewegungen und diesen Unterschied strikte an Beispielen durchführt.

### Litterarische Umschau.

Aus der Zeitschrift für „diätetische und physikalische Therapie“, herausgegeben von E. von Leyden und Goldscheider, entnehmen wir einem Aufsatz von *Dr. H. Gut-*

mann „über die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen“ folgende Absätze:

Der Erste, welcher in diesem Sinne auf das Stottern rein ärztlich, und zwar vorwiegend diätetisch einzuwirken suchte, war *Hieronymus Mercurialis*. In seinem Buche: „De morbis puerorum“, Venedig 1588, finden sich über Sprachstörungen im zweiten Buche mehrere Kapitel. So lautet das sechste Kapitel: de vitiis loquelae in genere, das siebente Kapitel: de mutitate, das achte Kapitel: de balbutie. *Hieronymus Mercurialis* unterscheidet noch nicht zwischen Stottern und Stammeln und fasst diese beiden Uebel unter dem gemeinschaftlichen Namen „Balbuties“ zusammen, jedoch beziehen sich seine diätetischen Massnahmen ganz zweifellos vorwiegend auf die spatische Coordinationsneurose und die centralen sonstigen Sprachstörungen. Die Kurmethode, welche er vorschlug, gründete sich auf die damalige Annahme einer „intemperies humida et frigida“ als nächster Ursache der Balbuties. Seine Vorschriften, die sich, wie eben schon gesagt, nicht allein auf das Stottern beziehen, sondern, wie das aus einer ganzen Reihe von Stellen hervorgeht, wo er von Aphasie, besonders bei Kindern spricht,<sup>1)</sup> auch auf andere nervöse Sprachfehler, lauten ungefähr folgendermassen:

Bei Unternehmung der Kur sei fürs erste zu sorgen, dass der Kranke in warmer und trockener Luft bleibe. Er weist darauf hin, dass offenbar aus diesem Grunde einem Stotternden, der das Orakel befragte, wodurch er sein Uebel heilen könne, die Antwort erteilt sei, er solle nach Lybien gehen.<sup>2)</sup> Ferner muss der Patient mehr wachen als schlafen.

1) So erwähnt er die Aphasie des Sohnes des Cyrus an dieser Stelle, er erwähnt die Heilung des Stummen durch Christus, er erwähnt einen sehr interessanten Fall von Hörstummheit, der sich bei dem Sohne des Kaisers Friedrich III., Maximilian, gefunden habe; derselbe sei bis zum neunten Jahre stumm gewesen, habe jedoch später von selbst nicht allein die Redefähigkeit erworben, sondern sei sogar ausserordentlich beredt geworden: „... usque ad novum aetatis suae annum prorsus elinguem et mutum fuisse sed tamen beneficio naturae non solum sermonem acquisivisse, verum etiam fuisse eloquentissimum“.

2) Die Erzählung findet sich bei Herodot, Buch 4 55, und bezieht sich auf Battus. Das Orakel lautete:

Unter den Gemütsaffekten habe er den Zorn zu meiden, weil es bekannt sei, dass viele nur durch den Zorn ins Stottern geraten seien. Männer müssten sich der Liebe enthalten, Knaben aber besonders den Gebrauch der Bäder meiden. Es handelten daher die Mütter falsch, welche ihren stotternden Knaben den Kopf oft wuschen; denn gerade dadurch würde die Feuchtigkeit und auch die Ursache des Uebels vermehrt. Man müsse dafür sorgen, dass tägliche Leibesöffnung, wenn nicht von selbst, so durch Hilfe der Kunst erfolge. Des Weines solle man sich enthalten oder ihn doch nur in geringem Masse geniessen. Man soll aromatische, salzige, scharfe Speisen geniessen, sich aber des Backwerkes, der Nüsse<sup>1)</sup> und der Fische enthalten, mit einem Worte, die ganze Diät soll austrocknend und erwärmend eingerichtet werden.

Nachdem diese Lebensweise festgesetzt worden ist, wird der Patient zunächst tüchtig innerlich gereinigt: „qua ratione victus instituta puer erit purgandus“. Zu diesem Zwecke giebt *Mercurialis* eine Reihe von Rezepten an, die mehr oder minder alle darauf hinausgehen, dass ein möglichst reichlicher Stuhlgang erzeugt wird. Er fährt dann weiter fort: Nachdem der Körper nun gereinigt ist, hat man dafür zu sorgen, dass alle diese Körperteile zugleich, besonders das Gehirn, ausgetrocknet werden. Zu letzterem Zwecke dienen nach der alten Anschauung Arzneien, die in die Nase gezogen wurden und Niesemittel. Darauf solle man Kopf und Zunge möglichst sorgfältig austrocknen, den Kopf mittelst eines Cauteriums, das in den Nacken appliziert wurde und von dessen Wirksamkeit *Mercurialis* in begeisterten

---

Battus, du kommst ob der Sprache, doch König Phöbus Apollo

Schickt nach Lybien dich, im Lande der Schafe zu wohnen.

Vielleicht ist es derselbe Battus, von dem bei Pausanias die Rede ist. Dieser Schriftsteller berichtet nämlich, dass der Patient durch den Anblick eines wütenden Löwen mitten in einer einsamen und verlassenen Gegend einen so furchtbaren Schreck bekommen, dass er sofort seine Sprache wiedergewann.

1) Das Verbot der Nüsse bezieht sich auf eine Ansicht des Rabbi Moyses, der (in Aphorismata 20) angiebt, man solle die Kinder vor dem Genuss der Nüsse bewahren, weil sie ihre Sprache verdürben.

Worten spricht, oder auch durch Blasenpflaster, die man hinter das Ohr legt und möglichst lange unterhält. Zum Austrocknen der Zunge soll man dieselbe bald mit Honig, bald mit Salz, am häufigsten aber besonders mit Salbei reiben, und er erwähnt von dem letzteren Mittel, dass es ja allgemein bekannt und durch die Erfahrung erprobt sei, dass die Salbei zur Heilung des Stotterns sehr nützlich wäre.

Schon *Haase* macht in seinem Büchlein „Das Stottern“ etc., Berlin 1846, im Verlage von August Hirschwald, darauf aufmerksam, dass gewisse Momente der diätetischen Behandlung des *Mercurialis* sich mit modernen Erfahrungen bei Stottern decken. Ganz besonders weist er darauf hin, dass man mehrfach auffallende Obstruktionen bei stotternden Kindern konstatiert hat, ja, dass sogar Fälle beobachtet seien, bei denen eine geeignete geregelte Lebensweise, die zur Beseitigung der Obstruktion führte, gleichzeitig auch das nervöse Sprachübel entfernt habe.

*Schulthess* (1830) schliesst sich den Auseinandersetzungen des *Hieronymus Mercurialis* im wesentlichen an, wengleich er Einschränkungen den zu seiner Zeit herrschenden medizinischen Anschauungen entsprechend, macht. Er hebt hervor, dass die diätetische Kur des *Mercurialis* unstreitig manches Gute enthält und schon deswegen die Beachtung der Aerzte verdiene, weil sie die einzige bis dahin bekannt gewordene sei.

In ganz ähnlicher Weise spricht sich *Hermann Klencke* in seinem 1860 erschienenen Werkchen über die Heilung des Stotterns aus, und in ähnlicher Form ohne besondere Andeutung neuer Gedanken behandeln diesen Punkt *Coën* und später *Sikorski*.

Neue Momente für die diätetische Behandlung nervöser Sprachstörungen brachte *Lichtinger* bei (Medizinal-Zeitung, Berlin 1844, No. 34). Er weist ausdrücklich darauf hin, dass man bei Fällen, in denen reflektorische Sprachstörung angenommen werden könne, wenn nicht die direkte, so doch eine mitwirkende Ursache im Zustand der gastrischen Organe vorfinden müsse.

Besonders weist auch er auf vorhandene Obstruktionsverschleimungen, hepatische Zustände, besonders die Helminthiasis <sup>1)</sup> hin. Bei ihm finden wir auch den Hinweis auf öfters vorhandene chlorotische Zustände und andererseits ebenfalls typisch vorhandene, wenn auch nicht so oft vorkommende Hyperämie mit Neigung zu Kongestionen. Auf die Skrophulose weist er ebenso energisch hin, wie das schon *Klencke* that und betont, dass die diätetischen resp. medizinischen Massnahmen, welche eine rationelle Diätetik, die dem Individuum angepasst sein müsste, einleitete, vor dem Beginn der eigentlichen didaktischen Behandlung der Sprachfehler in Anwendung zu kommen habe.

\* \* \*

Wenn ich nach dieser geschichtlichen Auseinandersetzung, die wohl jedem beweisen wird, dass in früheren Zeiten die Aerzte sehr intensiv die diätetische Behandlung nervöser Sprachstörungen betrieben, jetzt dazu übergehe, meine eigenen Erfahrungen zu schildern, so muss ich von vornherein erklären, dass es unmöglich ist, irgend einen bestimmten diätetischen Plan für die Behandlung nervöser Sprachstörungen aufzustellen. Diese Sprachstörungen sind von so verschiedener Art und sind ausserdem individuell so ausserordentlich modifiziert, dass fast für jeden einzelnen Fall eine ganz besondere, nur diesem einen Patienten angepasste diätetische Behandlung festgesetzt werden muss. Welche aber in jedem einzelnen Fall die richtige sein wird, richtet sich klar nach den Befunden und ist für jeden, der auch nur die Elemente der Diätetik kennt, nach diesen Befunden selbstverständlich. Es wäre demnach fast überflüssig, überhaupt über die diätetische Behandlung nervöser Sprachstörungen zu schreiben, wenn nicht in moderner Zeit sich die Meinung auch bei den Aerzten festgesetzt hätte, dass

<sup>1)</sup> Lichtenstein hat später über reflektorische Aphasie nach Spulwürmern berichtet. Ich selbst sah einen zweifellosen Fall der gleichen Art bei *Oxyuris vermicularis*. Henoeh beobachtete Aphasie nach Ueberladung des Magens mit Geburtstagskuchen. Prognose in allen diesen Fällen absolut günstig und Heilung leicht.



eine Allgemeinbehandlung bei derartigen Störungen nichts oder doch nur sehr wenig mit der Heilung dieser Störungen zu thun habe, wenn also nicht durch die nun schon mehrere Jahrzehnte dauernde fast ausschliessliche Behandlung der Sprachstörungen durch Laien die Kenntnis und die Einsicht in den kausalen Zusammenhang zwischen allgemein körperlichen Erscheinungen und dem speziellen Sprachübel den medizinischen Kreisen verloren gegangen wäre. Es wird deshalb in dieser Arbeit viel wesentlicher darauf ankommen, den Zusammenhang zwischen derartigen rein körperlichen Erscheinungen und der vorhandenen Sprachstörung zu zeigen, als bestimmte diätetische Massnahmen für spezielle Sprachstörungen aufzustellen. Ich möchte daher zunächst einen Ueberblick über die hier in Frage kommenden Sprachstörungen geben und dann an einzelnen typischen Fällen die Wirksamkeit der diätetischen Behandlungsweise illustrieren. Man wird daran erkennen, dass bei manchen Patienten erst durch die sorgsame diätetische Behandlung überhaupt eine rein didaktische Uebungstherapie der Sprache möglich gemacht wurde.

Die Sprachstörungen, um die es sich hier handelt, sind in erster Linie Hörstummheit, die Aphasie bei Kindern, sodann die Sprachstörungen bei grösserem oder geringerem Grade von Schwachsinn (Imbecille), die Taubstummheit, die späte, verzögerte Sprachentwicklung mit den verschiedenen Formen der fehlerhaften Aussprache, des Stammelns, und endlich das Stottern.

Bei der Hörstummheit, das heisst demjenigen Sprachfehler, bei welchem die Kinder hören und ihrem Alter entsprechend intelligent sind, so dass sie das, was man in ihrem Ideenkreise zu ihnen spricht, völlig begreifen, bei dem sie aber doch nicht sprechen können, handelt es sich, um die Erscheinungen psychologisch auszudrücken, um ein völlig entwickeltes Perzeptionszentrum und einen absoluten Mangel der Entwicklung des motorischen Sprachzentrums. Die äusseren Erscheinungen bei dieser Sprachstörung, welche zu diätetischen Massnahmen Veranlassung geben können,

sind folgende. Es zeigt sich zunächst meistens, dass die hörstummen Kinder skrophulöse Erscheinungen darbieten. Besonders oft finden sich Drüsenanschwellungen und nebenher Schwellungen jenes lymphatischen Gewebes, das *Waldeyer* als lymphatischen Schlundring bezeichnet hat, besonders als Schwellungen der Rachenmandel im Nasenrachenraum, mehr oder weniger oft verbunden mit Schwellungen der Gaumenmandeln und der Zungentonsille. Ich habe derartige Schwellungen in grösserem Massstabe in über 50 Prozent der Fälle zu konstatieren vermocht und betrachte auch diese Erscheinungen im wesentlichen als Ausdruck der allgemeinen Skrophulose. Auch gaben die hereditären Momente dieser Anschauung vollständig Recht, obwohl ich hier vermeiden möchte, näher auf diesen Punkt einzugehen. Ich verweise auf den vor kurzem von mir im „Verein für innere Medizin“ gehaltenen Vortrag über die Vererbung der Sprachstörungen.

Es wird daher in den meisten Fällen darauf ankommen, die Ernährung derartiger Kinder möglichst roborierend und durch Darreichung der bekannten althergebrachten Mittel antiskrophulös zu gestalten. Von neueren diätetischen Präparaten möchte ich, gestützt auf meine klinische Erfahrung, ganz besonders die von *F. v. Mehring* angegebene Kraftchokolade empfehlen, deren ausserordentlich günstige Einwirkung seiner Zeit von *Zuntz* geschildert wurde. Ich kann nach den praktischen Versuchen den *Zuntz*'schen Ausführungen nur beistimmen. In meiner Klinik wird dieses Präparat derartigen Kindern regulär gegeben.

Mehrfach habe ich bereits in meinen Veröffentlichungen darauf hingewiesen, dass spätes Sprechenlernen (Sprachhemmung und Sprachverzögerung) und spätes Gehenlernen resp. in späteren Jahren ungeschickte Bewegungen, Bewegungsunlust, Muskelträgheit, ja selbst Muskelfaulheit Hand in Hand geht. Die Kinder haben keine Lust, überhaupt Muskelbewegungen zu machen, sie gehen nicht gern, an den Spielen anderer Kinder nehmen sie häufig nicht genügend Teil, sondern ziehen sich bald

zurück, und eine für ein normales Kind mässige körperliche Anstrengung geht meistens weit über ihre Kräfte hinaus. Dementsprechend befindet sich auch bei diesen Kindern fast regelmässig die Verdauung in einem mehr oder weniger fehlerhaften Zustande. Die gewöhnliche Erscheinung ist hier wie bei fast allen noch zu beschreibenden Sprachfehlern die Verstopfung, die chronische Obstipation. Ich habe Kinder in meiner Klinik in Behandlung gehabt, bei denen mir die Eltern selbst berichteten, dass ab und zu Perioden von vierzehn Tagen vorkämen, wo das Kind überhaupt keinen Stuhlgang habe und wo selbst durch die energischsten Mittel kein Stuhlgang zu erzielen sei. Im Laufe der klinischen Erfahrung habe ich mich von der Thatsache mehrfach überzeugen können. Derartige chronische Obstipationen beseitigt man ja bekanntlich am besten immer durch eine geeignete Diät, auf die ich wohl hier nicht näher einzugehen brauche. Ganz besonders aber muss auf eine möglichst nach der Uhr geregelte Lebensweise gesehen werden, und dass eine derartige diätetische Behandlung nur in der Klinik mit Genauigkeit durchzuführen ist, liegt auf der Hand.

Entsprechend der allgemeinen Muskelträgheit, die sich so auffallend oft bei den hörstummen Kindern findet, zeigt sich auch sonst eine allgemeine Willensschwäche und Energielosigkeit. Bei den Kindern, die ich bis jetzt im Laufe der Jahre klinisch zu behandeln Gelegenheit hatte, habe ich noch niemals die Enuresis nocturna vermisst. Eine Beseitigung dieses Zustandes gelang uns auch nur dadurch, dass wir die Flüssigkeitsaufnahme des Nachmittags auf das Minimum beschränkten resp. ganz aufgaben.

Die sehr häufigen Erscheinungen der leichteren oder schwereren Anämie bei hörstummen Kindern müssen gleichfalls durch geeignete diätetische Massnahmen bekämpft werden, und dies kann mit Erfolg geschehen.

Was für die hörstummen Kinder gilt, die also noch niemals gesprochen haben, gilt ebenso für diejenigen Kinder, die durch eine Krankheit ihrer Sprache beraubt worden sind: Aphasie infolge der Cerebrospinalmeningitis und an-

derer zentraler Affekte. Auch hier zeigen sich dieselben Erscheinungen der Schwerfälligkeit, der Trägheit, der Energielosigkeit u. s. w., die ich bereits oben bei der Hörstummheit geschildert habe und die sich ja hier sehr leicht aus der mehr oder weniger noch bestehenden Lähmung einzelner Körperteile erklären lassen. Auch hier wird notgedrungen eine entsprechende Diät stattfinden müssen, um eine gedeihliche Wirksamkeit der Uebungstherapie der Sprache eintreten zu lassen.

Bei den Sprachstörungen der schwachsinnigen, imbecillen Kinder finden sich dieselben körperlichen Verhältnisse, nur in weitaus verstärktem Grade, und es ist demnach die diätetische Allgemeinbehandlung derartiger Kinder in den Vordergrund der Behandlung zu schieben. Als Arzt soll man zunächst die mangelnde Sprache immer nur als ein Symptom auffassen, das in zweiter Reihe steht, und sein Hauptaugenmerk auf die diätetische Erziehung dieser Kinder richten. Meistens ist hier von den Eltern vorher viel gesündigt worden. Das Mitleid mit dem hilflosen Geschöpf wird fast stets so weit getrieben, dass alle Launen des Kindes, die es in Bezug auf Essen und Trinken zeigt, widerspruchslos von den Eltern erfüllt werden, schon um das Kind zur Ruhe zu bringen. Erziehungsfehler werden stets von den Eltern gemacht werden, nirgends aber sind sie in Bezug auf alle Teile der Erziehung, sowohl bezüglich der psychischen wie der körperlichen Erziehung so schwerwiegend und so ausserordentlich verhängnisvoll, wie bei den in Rede stehenden Patienten. Es kann daher sogar so weit kommen, dass Kinder, die nur eine ganz mässige Imbecillität zeigen, schliesslich den Eindruck von unheilbaren Idioten machen und selbst erfahrene Psychiater täuschen. Was hier für die körperliche Erziehung gesagt ist, ist noch weitaus mehr der Fall bei der diätetischen Erziehung. Bei keiner einzigen Art der nervösen Sprachstörungen habe ich derartige diätetische Monstrositäten kennen gelernt, wie bei diesen Kindern, und es erfordert die ganze Strenge und Energie des behandelnden Arztes, um an Stelle des Chaos der schädlichen Gewohnheiten eine

sorgsam geregelte Lebensweise zu setzen. Ich habe bei diesen Kindern oft Monate lang gebraucht, um die Sünden der Eltern wieder gut zu machen, auch habe ich mich überzeugt, dass eine derartige diätetische Umwandlung der imbecillen Kinder nur klinisch geschehen kann, da die Eltern, wenn sie das Kind fortwährend um sich haben, einen mehr oder weniger grossen passiven Widerstand allen, wie sie meinen, grausamen Massnahmen des Arztes entgegensetzen. Wir haben Kinder in Behandlung bekommen, die im Alter von acht Jahren, obgleich sie sonst körperlich wohlgebildet waren, noch nicht selbständig zu essen vermochten und bei denen eine energische und systematische Anleitung schliesslich doch dazu führte, wenn auch, wie schon gesagt, manchmal erst nach einigen Monaten, dass sie den Mechanismus des Essens ebenso ausführten, wie andere gleichaltrige Kinder. Schon psychisch wird mit diesem Erfolg viel gewonnen, ganz abgesehen von der weitaus leichteren Anwendung weiterer diätetischer Massnahmen.

Bei den taubstummen Kindern resp. bei denjenigen stummen Kindern, bei denen eine mehr oder weniger grosse Schwerhörigkeit die Stummheit veranlasste, zeigen sich gleichfalls ähnliche Erscheinungen, indessen sind sie hier wenigstens noch dadurch zu erklären, dass die sprachliche Verständigung zwischen Eltern und Kindern von vornherein fehlt, was bei den Imbecillen doch nicht der Fall ist. Auch hier fand ich sehr häufig die eigentümliche Muskelträgheit, ferner Obstipationen, die sich oft über mehrere Tage erstreckten und einen ganz deutlichen deprimierenden Einfluss auf das Wesen des Kindes ausübten. Hier sowohl, wie bei der sehr verzögerten Sprachentwicklung, die sich in den verschiedenen Formen des Stammelns bei den Kindern äussert, zeigt sich häufiger eine eigentümliche Magen-neurose in der Form, dass die Kinder bei der geringsten Erregung, die während oder gleich nach dem Essen eintrat, in heftiges schussweises Erbrechen verfielen.

Der Speichelfluss findet sich bei fast allen bisher genannten Sprachstörungen, wenn auch im allgemeinen am

häufigsten bei den Imbecillen. Auch hier ist eine geeignete Leitung im selbständigen Essen die beste Hilfe zur Beseitigung des Uebels. Je leichter das Kind dazu gebracht werden kann, die Hebemuskeln des Unterkiefers kräftiger in Thätigkeit zu setzen, desto leichter wird es auch, selbst wenn es in dem diesen Patienten eigentümlichen häufigen Zustande der Selbstvergessenheit dasitzt, im Stande sein, den Mund geschlossen zu halten, statt dass es ihn mit Erschlaffung jener Muskeln träge herabhängen und so seinen Speichel aus dem Munde herausfliessen lässt.

Endlich finden sich beim Stottern nicht bloss bei den Kindern, sondern auch bei den Personen, die sich bereits in der Pubertätsentwicklung befinden oder sie schon überstanden haben, und auch bei Erwachsenen eine grosse Reihe von Erscheinungen, welche diätetische Massnahmen notwendig machen. Die oben angeführten historischen Reminiscenzen der Wissenschaft der Sprachheilkunde zeigen zur Genüge, dass fast allen ärztlichen Autoren die Häufigkeit der chronischen Obstipation beim Stottern aufgefallen ist, und erst in neuerer Zeit hat *Sikorski* ausdrücklich auf die Verstopfung bei Stotterern hingewiesen; denn er sagt in seinem Buche auf Seite 265: „Verstopfung gehört zu den häufigen Komplikationen des Stotterns, wovon ich mich öfters habe überzeugen können. Vieltägige Konstipation findet sich sogar bei stotternden Kindern und verschlimmert immer die Sprache, eine Thatsache, welche keinem der erfahrenen Beobachter entgangen ist.“ Dies weist schon darauf hin, dass wir bei allen Stotterern unser Augenmerk auf eine möglichst regelmässige und möglichst leicht verdauliche Diät zu richten haben werden, dass wir mit grosser Sorgfalt besonders darauf achten müssen, dass tägliche Leibesöffnung vorhanden ist, sowie *Mercurialis* das bereits vorschreibt: „Curandum est, ut alvus quotidie fluat, si non nature, saltem arte.“

Ueber die Zulassung der alkoholischen Getränke bei Stotterern und Patienten mit nervösen Sprachstörungen überhaupt sind die Autoren verschiedener Meinung. *Mer-*

*curialis* ist kein absoluter Alkoholgegner, da er zwar empfiehlt, sich des Weines zu enthalten, aber einen mässigen Genuss desselben nicht für bedenklich ansieht: „Abstinendum est a vino, vel utendum est eo paucifero, et in pauca copia“. Dass bei Kindern der Genuss von Alcoholicis von vornherein streng zu vermeiden ist, brauche ich wohl für die stotternden Kinder nicht gesondert hervorzuheben. Mir scheint aber nach meinen Erfahrungen ein mässiger Genuss von Bier und Wein keinen schädigenden Einfluss auf das Stottern der Erwachsenen auszuüben. Excesse in Baccho sind eo ipso zu vermeiden.

Mehrfach habe ich sogar beobachtet, dass ein mässiger Genuss von Bier oder Wein das Uebel des Stotterns nicht nur nicht verschlimmerte, sondern sogar verbesserte. Ich würde deshalb bei Patienten, die gewöhnt sind, zum Abendessen ein Glas Bier zu trinken, niemals diesen Genuss während der Behandlung des Stotterns ausschliessen oder hierin allein eine Kontraindikation erblicken, es sei denn, dass sich durch sonstige Beobachtungen ergibt, dass dieser Genuss für den Patienten anderweitige unerwünschte Erscheinungen im Gefolge hat. Es zeigt sich nämlich nicht gerade selten bei Stotterern das Uebel der Onanie, und es dürfte aus diesem Grunde die Empfehlung des *Mercurialis*, den Stotterern gesalzene und gepfefferte Speisen zu geben, bedenklich erscheinen. Gerade für Stotterer würde ich in erster Linie immer die sogenannte „blande Diät“ empfehlen.

Auch bei Stotterern bis zu den Pubertätsjahren hin findet sich, was ich erst durch klinische Beobachtungen erfahren habe, auffallend oft die Enuresis nocturna, und sie geht meistens mit der Onanie Hand in Hand. Dass hier diätetische Massnahmen am leichtesten eine Aenderung herbeiführen und dass die Aenderung von der höchsten Bedeutung für das psychische Verhalten des Stotterers sein muss, dürfte ohne weiteres einleuchten.

Die häufigen bei Stotterern vorhandenen katarhalischen Erscheinungen von Seiten der Nase, des Rachens und der oberen Atmungswege führen von selbst dazu, dass auch mit Berücksichtigung dieser

Befunde der Patient diätetisch behandelt werden muss,<sup>1)</sup> und ich habe deshalb bei den Stotterern sowohl wie bei allen den bis jetzt genannten Sprachstörungen mit äusserster Konsequenz daran festgehalten, dass wenigstens bei den Kindern morgens und abends reguläre Waschungen mit Wasser von Stubentemperatur vorgenommen wurden. Gerade diese hydrotherapeutischen Massnahmen unterstützen die diätetischen ungemein und erleichtern die Durchführbarkeit so sehr, dass ich sie nur dringend bei der klinischen Behandlung der Sprachstörungen empfehlen kann. Bei erwachsenen Stotterern muss man, wenn dieselben nicht schon anderweitig an derartige Massnahmen gewöhnt worden sind, mit dem Beginn vorsichtig sein und soll, wie das ja allgemeine Vorschrift ist, sich besonders nach dem Wetter und nach der Jahreszeit richten.

Bei allen diesen diätetischen Massnahmen ist unbedingte Voraussetzung, dass auf eine konstante körperliche Bewegung, und zwar möglichst viel in freier Luft, gesehen wird. Diätetische Massnahmen ohne die reguläre körperliche Bewegung sind fast stets nur halbe Massnahmen. Wenn deshalb Patienten mit derartigen Sprachstörungen klinisch behandelt werden, so soll man darauf sehen, dass die Klinik, in der sie aufgenommen werden, so liegt, dass Gelegenheit zur Bewegung in frischer Luft leicht gegeben ist. Die ausserordentliche Anregung, welche die Waldluft besonders auf die gesundheitsgemässe Durchführung der diätetischen Massnahmen ausübt, ist nicht hoch genug anzuschlagen. Kinder bis zum zehnten und zwölften Jahre zeigen dann, wenn sie den Tag über

---

1) Hierbei sowohl, wie zur Hebung des Appetites und zur Beförderung der Verdauung resp. Beseitigung der chronischen Obstipation habe ich seit sechs Jahren ein diätetisches Präparat angewendet, das, soweit ich die Litteratur durchsehen konnte, nur sehr wenig bekannt zu sein scheint, das ist die pasteurisierte, alkoholfreie doppelte Schiffsmumme von Nettelbeck in Braunschweig. Das Präparat hat einen angenehmen Geruch nach frischem Kommissbrot, schmeckt vorzüglich, und seine Einwirkung in obengenannten Beziehungen ist zweifellos. Besonders Kinder nehmen es sehr gern.



sich möglichst viel in freier Luft bewegt haben, — und es lässt sich das auch selbst bei schlechtem Wetter einrichten — schon am Spätnachmittage so grosse Müdigkeit, dass sie früh zu Bett gebracht werden können, ohne dass man befürchten muss, dass sie längere Zeit wach im Bett liegen. Ein ruhiger und gesunder Schlaf wird schliesslich, besonders bei den erregten und leicht erregbaren Kindern mit Sprachstörungen, durch konstante Durchführung der diätetischen Massnahmen, verbunden mit regulärer körperlicher Bewegung erzielt werden und sehr bald seine segensreichen Folgen nicht nur für das Allgemeinbefinden, sondern auch für leichtere Inangriffnahme des Sprachfehlers kundgeben.

Von diesen allgemein diätetischen Massnahmen möchte ich nur dann gewisse Ausnahmen machen, wenn es sich um Sprachstörungen bei Imbecillen handelt, die sich in sehr erregtem Zustande befinden, die also den „versatilen“ Charakter zeigen. Ich habe hier mehrfach mit recht gutem Erfolg „die Ruhediät“, wenn auch nicht in ihrer absoluten Form, angewendet und durchgeführt, und zwar die Rubekur, die von *Weir-Mitchell* für die verschiedenen Formen der Neurasthenie und Hysterie, besonders bei Frauen, vorgeschlagen wurde. Inzwischen sind meine Erfahrungen, die ich bei Kindern mit leichten choreatischen Sprachstörungen und bei Imbecillen mit versatilem Charakter mit dieser Kur gemacht habe, auch, wie ich kürzlich gesehen habe, in dem Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Kindesalters von *Sachs* bestätigt worden. *Sachs* sagt ausdrücklich darüber: „Sie (d. h. die Rubekur) ist auch bei Kindern anwendbar, und der Verfasser hat hier bei der Heilung vieler chronischer nervöser Störungen, wie Chorea, Epilepsie, Hysterie, Hypochondrie, Erschöpfung infolge von Masturbation und bei leichteren Formen von Melancholie Gebrauch davon gemacht“. Bekanntlich sind die Hauptpunkte der *Mitchell*'schen Kur Isolierung, absolute Bettruhe, nahrhafte Diät, Massage, Elektrizität und hydrotherapeutische Massregeln. Wie gesagt, habe ich diese Kur nicht in dieser strengen Form durchgeführt. Insbesondere halte ich die strenge Isolierung nicht immer für gut, da

man oft so starke Steigerungen der Erregbarkeit sieht, dass man gezwungenermassen davon Abstand nehmen muss. In der von mir geleiteten Klinik leben die Patienten wie in einer Familie, es werden nur wenige aufgenommen, und infolgedessen ist an sich schon das gesamte Treiben nicht so aufregend und beunruhigend wie in einer grossen Klinik, in der viele Dutzende von Kranken sich bewegen. Es tritt demnach an sich schon eine gewisse Beruhigung der Kinder ein. Dagegen ist besonders neben der regulären Diät und der in entsprechender Weise durchgeführten Bettruhe auch eine richtige Anwendung der Elektrizität von sehr heilsamem Einfluss. Allerdings würde ich niemals die elektrische Behandlung einer Pfliegerin, und wenn sie auch noch so geschult wäre, anvertrauen.<sup>1)</sup> Die Bettruhe führe ich bei den Patienten mit den genannten nervösen Sprachstörungen nur so durch, dass ich die Kinder auch am Tage einige Stunden ruhen lasse, während sonst bei den übrigen Patienten das Ruhen am Tage verpönt ist. Bezüglich der Diät ist die vorzügliche Einwirkung einer reichlichen Milchdiät ja allgemein bekannt, und ich führe sie deshalb auch in meiner Klinik in den geeigneten Fällen durch.

Zum Schluss möchte ich das Gesagte mit einigen typischen Fällen aus den genannten Gruppen der Sprachstörungen kurz illustrieren. Von den Fällen, die sich auf reine Hörstummheit beziehen, will ich kein besonderes Beispiel hier erwähnen, weil das, was ich oben darüber gesagt habe, zur allgemeinen Schilderung genügt. Dagegen ist der folgende Fall von Hörstummheit mit gleichzeitigen geistigen Defekten in seinem typischen Verlaufe lehrreich.

Elfriede St. Die Eltern sind blutsverwandt. Das Kind hat sich bis zum ersten Jahre nach dem Bericht der Eltern normal entwickelt und hat dann im Anschluss an schwere Masern eine Nierenentzündung durchgemacht, an welche sich sehr schwere urämische Erscheinungen anschlossen. Seit dieser Zeit hat das Kind keine sprachlichen Aeusserungen mehr von sich gegeben und ist sowohl in

<sup>1)</sup> Wie Sachs dies für zulässig hält.

seiner geistigen wie körperlichen Entwicklung deutlich zurückgeblieben. Das Kind wurde mir zum ersten Mal im Alter von noch nicht sechs Jahren vorgestellt. Damals konnten sich die Eltern dazu nicht entschliessen, es meiner Behandlung zu übergeben; ein Jahr darauf wurde es in meine Klinik aufgenommen. Das Kind zeigte auf den ersten Blick das Bild der typischen versatilen Idiotie. Es schrie ohne Grund, machte automatische Bewegungen, warf sich zu Boden, reagierte auf Anreden nur wenig, vermochte dagegen, wenn es sich vorübergehend in einem etwas ruhigeren Zustand befand, gewünschte Gegenstände richtig zu zeigen. Die ersten Tage des Aufenthaltes in der Klinik gingen unter ziemlich stürmischen Erscheinungen einher. Besonders war das durchdringende, laute Geschrei des Kindes durch nichts zu unterdrücken. Das Kind vermochte Gegenstände nicht zu fixieren, die man ihm zeigte. Die Augen wichen meist immer nur auf einer Seite divergierend ab: (muskuläre Asthenopie), das Gesicht zeigte einen senilen Charakter: Zahllose Fältchen, besonders um die Nasenflügel unter den Augen und an der Stirn gaben dem Kinde ein greisenhaftes Aussehen. Das selbständige Essen des Kindes war äusserst mangelhaft und höchst unreinlich. Das Kind machte in der Nacht oft unter sich.

(Schluss folgt.)

---

## Berichte.

### Berichte aus Hamburg.

(Schluss.)

Vom Jahre 1891 ab wurde durch Beschluss Eines Hohen Senates und der Bürgerschaft unserem Vereine ein grösserer Beitrag zu den Unkosten gewährt, derselbe 1894 entsprechend erhöht und 1897 auf weitere drei Jahre bewilligt. Möge uns solcher in der Zukunft nie wieder entzogen werden! Von Seiten der Oberschulbehörde, insbesondere durch Herrn Schulrat *Mahraun*, fand unser Unternehmen die kräftigste Unterstützung. Auch Herr Bureauvorsteher *Weymann*, sowie die Mehrzahl der Herren Hauptlehrer, waren von Beginn an eifrige Förderer unserer Sache. Aber auch

aus den Kreisen unserer Mitbürger, von den Bürgervereinen, gemeinnütziger Körperschaften und wohlthätigen Stiftungen flossen uns die Mittel zur Bestreitung der Ausgaben in ergiebigster Weise zu. Zum ersten Male erlauben wir uns, die Namen aller Wohlthäter, in einem Anhang zum Vorliegenden, zu nennen. Manche von den hier Genannten weilen leider nicht mehr unter den Lebenden, jedoch in ehrenvoller Erinnerung sei ihrer auch hier gedacht. Alle übrigen haben, mit ganz wenig Ausnahmen, ihr Wohlwollen unserem Verein treu erhalten. Besonders wollen wir hervorheben, dass Herr Dr. med. *Pluder* jederzeit, wo er erforderlich war, die unentgeltliche Untersuchung und Behandlung unserer Schüler vorgenommen hat. Weitere Unterstützungen liessen die Herren Zahnärzte Dr. *Ad. & C. Birgfeld*, Herr Zahnarzt *W. Elvers* und die Verwaltung der *Mellinstiftung* unseren Pflegebefohlenen durch zahnärztliche Behandlung zu teil werden, und in fünfzehn Fällen wurden durch diese Gönner unsere Schüler kostenfrei mit Gaumenobturatoren versehen. Ferner hat die Direktion der Strassen-Eisenbahn Gesellschaft stets unseren Bitten Folge gegeben, allen Schülerinnen, deren Wohnungen vom Unterrichtslokal fern ablagen, während der ganzen Dauer der Lehrkurse Freikarten zu gewähren.

Für diese reiche Fülle der Unterstützungen sei allen Wohlthätern an dieser Stelle der aufrichtigste und verbindlichste Dank ausgesprochen. Die Schüler, welche durch den Unterricht den freien Gebrauch ihrer Sprache wieder, gewonnen haben, sie werden diesen Dank unauslöschlich im Herzen tragen, und dieses Bewusstsein sei für jeden, der zu dem Wirken des Vereins zur Heilung stotternder Volksschüler beiträgt, der schönste und ergiebigste Lohn.

Mit Genugthuung darf der unterzeichnete Vorstand darauf hinweisen, dass die Thätigkeit unseres Vereins und seine Einrichtungen Anerkennung und Nachahmung gefunden haben, nicht allein in Deutschland, sondern auch im Auslande, wofür eine ganze Reihe von Anfragen und Zuschriften den Beweis liefern.

Ist es auch gelungen, innerhalb der verflossenen zehn Jahre die Zahl der mit Sprachgebrechen Behafteten, in Rücksicht auf die wachsende Bevölkerung unserer Vaterstadt, bedeutend herabzumindern, so bleibt dennoch für die Zukunft

ein weites Feld unserer ferneren Thätigkeit offen. Mögen daher auch ferner dem Verein die Unterstützungen im reichen Masse zufließen! Denn wie notwendig diese Unterstützungen zum gedeihlichen Weiterarbeiten sind, lehrt der zehnjährige Kassenbericht. Aus diesem geht hervor, dass wir in manchen Jahren bedeutend über unsere Einnahmen hinausgehen mussten, sollte die Fortentwicklung unserer Unterrichtskurse und ihre weitere so notwendige Ausdehnung nicht gehemmt werden. War es uns in günstigen Einnahmejahren möglich, eine kleine Reserve zurückzustellen, so können wir diese jetzt benutzen, um endlich alljährlich in zweimal neun Kursen unterrichten zu lassen und zwar durch Lehrkräfte, die in Anbetracht ihrer mühsamen und aufreibenden Thätigkeit auch dementsprechendes Gehalt beziehen müssen. Aber wie die Abrechnung des Jahres 1897 schon zeigt, wird unsere Reserve bei der heutigen Unterrichtsausdehnung in ganz kurzer Zeit verbraucht sein, wenn die Geldquellen nicht wieder ergiebiger für unsere Sache fließen sollten. Erfüllt sich aber diese Hoffnung, dann ist die Möglichkeit geboten, dass unser Werk in immer höherer Vollendung gedeiht, und ferner der heranwachsenden Jugend zum Heil und zum Segen gereichen wird.“

Endlich dürfte der Bericht über das letzte Vereinsjahr 1897/98 im Speziellen unsere Leser interessieren. Es heisst darüber wie folgt:

„Das verflossene Arbeitsjahr führte wesentliche Veränderungen in der Art unserer Bethätigung nicht herbei. Die Einrichtung der Kurse, wie sie seit einigen Jahren besteht, und wie sie im letzten Jahresbericht beschrieben wurde, hat sich im ganzen als zweckentsprechend bewährt. Der Umfang unserer Thätigkeit hat dagegen noch eine Erweiterung erfahren, indem nunmehr 7 Kurse für Knaben und 2 für Mädchen bestehen, während bisher nur 6 Knabenkurse und 1 Mädchenkursus vorhanden waren. Diese Kurse verteilen sich folgendermassen über das ganze Stadtgebiet.

2 Knabenkurse Ausschlagerweg 14a: Herr C. Bahnsen  
und Herr H. Harbeck,

1 Knabenkursus Am Borgesch 15: Herr C. Theut,

1 Knabenkursus Schulweg 9: Herr J. Drews,

1 Knabenkursus Böhmkenstrasse 13: Herr A. Botterbrodt,

1 Knabenkursus Tornquiststrasse 19: Herr G. Dunkel,

- 1 Knabekursus Taubenstrasse 11: Herr Ph. Beyer,  
1 Mädchenkursus Baumeisterstrasse 2: Herr E. Rühl,  
1 Mädchenkursus Hoheweide 10: Frl. H. Buchholtz.

Am 13. Februar a. c. wurde im Turnsaale der Taubstummenanstalt eine öffentliche Prüfung unserer Zöglinge veranstaltet. Alle Schüler vorzuführen, war schon des Raumes wegen nicht möglich; deshalb wurden durchs Los drei Knabekurse und ein Mädchenkursus bestimmt, deren Leistungen allseitige Anerkennung gefunden haben. Das Gesamtergebnis unserer diesjährigen Arbeit stellt sich in folgenden Ziffern dar:

Regelmässig bis zum Schluss besuchten 166 Kinder, nämlich 135 Knaben und 31 Mädchen die Kurse.

Von den 135 Knaben wurden geheilt 74 = 54,81 pCt.

sehr gebessert 39 = 28,89 „

gebessert 21 = 15,56 „

nicht gebessert 1 = 0,74 „

Von den 31 Mädchen wurden geheilt 15 = 48,39 „

sehr gebessert 13 = 41,93 „

gebessert 3 = 9,68 „

Es ist schon in früheren Jahresberichten darauf hingewiesen worden, dass durch die Nachkurse die Zahl der Geheilten sich auf ungefähr 60 pCt. erhöht. Die Nachkurse haben bekanntlich in erster Linie den Zweck, der Rückfälligkeit entgegenzuwirken, die leider nicht selten auch den scheinbar gut geheilten Schüler bedroht. Andererseits kann erfreulicherweise auf Fälle hingewiesen werden, dass Schüler, die in unseren Kursen das Ziel nicht erreichten, bei später erwachter Einsicht und Willenskraft sich die erhaltenen Belehrungen und Regeln zu nutze machten und sich so durch eigenes Weiterarbeiten vom Uebel befreiten. Doch wird gerade der Rückfälligkeit und den Mitteln, welche zu deren Bekämpfung dienen können, unsere Aufmerksamkeit in erhöhtem Masse zugewendet werden. Vor zwei Jahren veröffentlichten wir eine Zusammenstellung, welche zeigte, wie sehr schon in den ersten Schuljahren die stotternden Kinder durch ihr Uebel beeinträchtigt werden. Wir sprachen bei der Gelegenheit den Gedanken aus, dass wir uns zu dem Versuche gedrängt sähen, die Stotterer schon in ihrem zweiten Schuljahre zu unseren Kursen heranzuziehen. Die inzwischen an solchen Kindern gemachten Erfahrungen sind

durchweg recht befriedigend ausgefallen, so dass wir an die Herren Lehrer, für deren wachsendes Entgegenkommen und Mitarbeiten wir zu danken haben, die herzliche und dringende Bitte richten, mit dafür sorgen zu wollen, dass sprachleidende Kinder thunlichst im zweiten und dritten Schuljahre den Heilkursen zugeführt werden. Die grossen Vorteile, welche die Heilung einer Sprachstörung schon in früher Jugend bietet, liegen so sehr auf der Hand, dass jede weitere Auslassung über diesen Punkt überflüssig erscheint.

Anmeldungen von Schülern sind zu richten an das Vorstandsmitglied Herrn Hauptlehrer Lüder oder an Herrn Lehrer H. Harbeck, beide Ausschlägerweg 14a.

Wir machen darauf aufmerksam, dass auf Wunsch den Lehrern und Lehrerinnen der Volksschule gern die Genehmigung erteilt wird, in den Kursen zu hospitieren. Entsprechende schriftliche Gesuche sind an Herrn A. Gustav Reimers, Stein-damm 76, zu richten. Wie unser Verein sich bemüht, der Volksschule eine Erleichterung und Entlastung zu verschaffen, so sieht derselbe sich andererseits auf die Unterstützung und freundliche Mitwirkung der gesamten Lehrerschaft angewiesen und ist darum im Interesse der guten Sache für jedes Entgegenkommen von dieser Seite besonders dankbar. Es wird stets darauf Bedacht genommen werden, die in Frage stehenden freundlichen Beziehungen zu erhalten und zu verstärken. Denn auch in unserer Sache ist harmonisches Zusammenwirken der verschiedenen Erziehungsfaktoren unbedingt nötig, wenn das Werk mit ganzem Erfolg gekrönt werden soll.“

Nicht uninteressant wird es schliesslich für viele sein, zu erfahren, welche Summen der Hamburger Verein für seinen guten Zweck aufgebracht und ausgegeben hat. Es sind in den 10 Jahren nicht weniger als 30 569 Mk. 55 Pf. aufgebracht worden, von denen 30 433 Mk. 96 Pf. ausgegeben wurden. Der Lehrergehalt im letzten Jahr betrug allein 4170 Mk. Ich glaube, dass wir dem Hamburger Verein zu seiner erfolgreichen Thätigkeit nur Glück wünschen können. Wir wollen hoffen, dass es ihm gelingt, recht viele neue Anhänger der guten Sache in Hamburg im neuen Jahre zu erwerben.

---

## Kleine Notizen.

Vom 6—9. September findet in Breslau die IX. Konferenz für Idiotenpflege und Schulen für schwachbefähigte Kinder statt. Das Programm ist folgendes:

I. Dienstag, den 6. September, abends 8 Uhr Vorversammlung im Restaurant *Böttcher*, Neue Gasse 15, zweiter Eingang. Begrüssung durch den Vorsitzenden der VIII. Konferenz, Bericht über das verflossene Triennium, Rechnungslegung und Entlastung des Rechners, Wahl des Präsidiums für die IX. Konferenz. Bemerkung. Mitgliederkarten für 6 Mk., Teilnehmerkarten für 1 Mk., sind in demselben Lokal in Empfang zu nehmen. Letztere berechtigen nicht zur Stimmabgabe.

II. Mittwoch, den 7. September, von 9—1 Uhr erste Hauptversammlung im Landeshause (Gartenstrasse) a) Begrüssung durch den Herrn Landeshauptmann namens der Provinz. b) Vorträge. 1. „Wie können wir die sprachlosen schwachsinnigen Kinder zum Sprechen bringen?“ Erziehungsinspektor *Piper*-Dalldorf. 2. „Ueber Tie bei Schwachsinnigen und dessen Behandlung durch gymnastische Uebung“ Dr. med. *Heller*-Wien. 3. „Die Idiotenanstalten und die Schulen für schwachbefähigte Kinder, eine Grenzregulierung“ Direktor *Bartholtz*-M. Gladbach. Von 1—2 Uhr Pause. (Frühstück im Landeshause, gegeben von der Provinz.) Von 2—4 Uhr Nebenversammlungen in demselben Hause a) für die Vertreter der Idiotenanstalten: 4. „Die Folgen der Bestimmungen vom 20. September 1895 für unsere Anstalten.“ Direktor *Schwenk*-Idstein. Anträge und Fragebeantwortung. b) für die Vertreter der Hilfsschulen: 5. Das Verhältnis der Hilfsschule zur Volksschule.“ Lehrer *Fahrmann*-Breslau Anträge und Fragebeantwortung. 5 Uhr Festessen. Weinhandlung *Waitek*, Schmiedebrücke 51. (Preis 3,00 Mk. ohne Wein.) Abends geselliges Beisammensein oder Besuch des Theaters etc.

III. Donnerstag, den 8. September, von 9—1 Uhr. Zweite Hauptversammlung im Stadtverordneten-Sitzungssaale des Rathauses. a) Begrüssung durch den Herrn Vertreter des Magistrats namens der Stadt. b) Vorträge. 6. „Das Erwachen der Psyche.“ Direktor *Koelle*-Regensburg (Schweiz). 7. „Die Begriffsbestimmung bei Schwachbefähigten und Schwachsinnigen.“ Direktor *Herberich*-Gemünd. 8. „Die Fürsorge für die Geistesschwachen in der Provinz Schlesien.“ Lehrer *Schenk*-Breslau. c) Wahl des Versammlungsortes für die X. Konferenz. Von 1—2 Uhr Frühstück im Rathause, gegeben von der Stadt. Daran anschliessend: Besichtigung des Rathauses, einer berühmten Sehenswürdigkeit, und Besuch städtischer Anstalten (Irrenanstalt, Idiotenanstalt, Botanischer Garten, Museen etc.) Der Besuch der Hilfsschulen empfiehlt sich in der Zeit von 7<sup>1/2</sup>—8<sup>1/2</sup> Uhr früh. Die nächstgelegenen sind: Kirchstrasse 1/2, weisse Ohle 28. 5 Uhr Dampferfahrt nach dem zoologischen Garten, dort Konzert. Abends Scheitnig. Bemerkung. Da die Besuche von der Zeit und



Witterung abhängig sind, so wird das Lokalkomitee jeden Tag dieserhalb Vorschläge machen und Wünsche entgegennehmen.

IV. Freitag, den 9. September, Fahrt nach Kraschnitz, Besuch der dortigen grossen, vielseitigen Anstalt des Samariterordensstiftes, Abfahrt Breslau, Oderthorbahnhof, 8 Uhr 33 Minuten vormittags. Empfohlen wird ferner: a) der Besuch der Erziehungsanstalt zu Leschnitz O./S. für diejenigen Konferenzteilnehmer, welche über Wien, Prag etc. reisen; b) der Besuch des Wilhelm-Augustastifts in Liegnitz für diejenigen, welche über Berlin reisen; c) der Besuch der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Freiburg i. Schl. für diejenigen, welche über Berlin oder aus dem schlesischen Gebirge kommen. Erwünscht ist aber eine vorherige Anmeldung bei der betreffenden Anstaltsdirektion, besonders dann, wenn der Besuch kurz vor der Konferenz stattfinden sollte. Wer vor oder nach der Konferenz das in seiner Formation eigenartige schlesische Gebirge besuchen will, erhält die erforderliche Auskunft durch Herrn Stadtschulinspektor Dr. *Handloss* in Breslau. Wegen Besorgung von Nachtquartier wolle man sich unter Angabe des Preises (soweit es sich bis jetzt übersehen lässt, 1,50—3 Mk. pro Bett) an den Vorsitzenden des Ortsausschusses, Herrn Landesrat *Noak*-Breslau, Elsassersstrasse No. 1, oder an Herrn Lehrer *Schenk*-Breslau, Sadowastrasse Nr. 75 wenden. Bei der Auswahl des Hôtels ist auf die Entfernung möglichst Rücksicht genommen. Alle, welche sich für das Idioten- und Hilfsschulwesen interessieren, die Herren Aerzte, Geistlichen, Lehrer etc. werden zur Teilnahme an der Konferenz ergebenst eingeladen. Gleichzeitig wird gebeten, die Teilnahme dem Vorsitzenden des Vorstandes, Herrn *Barthold*, oder dem Vorsitzenden des Lokalkomitees, Herrn *Weichert*, vorher mitteilen zu wollen.

Der Vorstand der VIII. Konferenz

Direktor *Barthold*-M. Gladbach, Vorsitzender.

Erziehungsinspektor *Piper*-Dalldorf, stellvertretender Vorsitzender.

Pfarrer *Geiger*-Mosbach.

Sanitätsrat Dr. *Berkhan*-Braunschweig.

Schuldirektor *Richter*-Leipzig.

**Sachsen. Halle a. S.** Oeffentlicher Heilkursus für stotternde und stammelnde Schulkinder. Dem Beispiel anderer Städte (Potsdam, Hannover, Elberfeld etc.) folgend, ist nunmehr auch hier auf Veranlassung der kommunalen Behörden ein öffentlicher, unentgeltlicher Heilkursus für sprachkranke Schulkinder ins Leben gerufen worden, der während der diesjährigen Sommerferien in täglich 2 Stunden abgehalten, danach bis Ende des Semesters in wöchentlich einigen Stunden fortgesetzt werden soll. Die Schuldeputation konnte sich der Notwendigkeit dieser Einrichtung nicht länger verschliessen, da sich aus einer statistischen Erhebung ergab, dass ein hoher Prozentsatz sprach-

gebrechlicher Schulkinder vorhanden ist. So hatte sich denn auch am Eröffnungstage eine ansehnliche Zahl dieser Bedauernswerten eingestellt, jedoch konnten zunächst nur 20 stotternde und 8 stammelnde, meist den Oberklassen angehörend, dem Kursus überwiesen werden. Leiter des Kursus ist Kollege Schmeil, der seinerzeit den Heilkursus für Sprachgebrechen in Berlin absolviert hat.

Als Kuriosum teilen wir einen Ausschnitt aus einer kleinen Provinzialzeitung mit:

**Kottbus.** Bei einem Kottbuser Goldarbeiter erschien eine alte Frau und bat um Anfertigung eines silbernen Ringes aus drei 50 Pfennigstücken. Sie stellte die Bedingung, dass die Arbeit in ihrer Gegenwart vollzogen und kein Wort dabei gesprochen werde. Zur Begründung dieses sonderbaren Wunsches erzählte sie, dass die drei Geldmünzen von drei Jungfrauen stammten und dass somit der unter Schweigen gefertigte Ring ein vortreffliches Mittel gegen das Stottern bilden werde.

Jedenfalls ist es bezeichnend, dass der Ring „unter Schweigen“ angefertigt werden muss!



# Verlag von Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Berlin W35, Lützowstr. 10.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg, II.  
Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.  
Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.  
Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzer in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweben-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.

Patentbericht.

## Inhalt der März-Nummer 1898:

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimer in München.

Ueber Arbeitskuren für Nervenranke. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenranke in Zürich.

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania, II.

Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.  
Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Giessen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Armentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).

Patentbericht.

## Inhalt der April-Nummer 1898:

Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.

Einzel-Preis: 2 Mark.

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhaus. Ueber Krankenhaus - Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lager der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber

Blindenfürsorge. Von Professor Dr. B. Greef.

IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhaus. Von Dr. Martin Mendelssohn.

X. Ueber die Entwicklung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 28. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.

XI. Aerztlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.

XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.

XIII. Das Genesungshaus für Lungenranke in München bei Berka (Ihm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.

XV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Gitschinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.

XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.

XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.

I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.

II. Neues zur Haus- und Zimmergymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.

III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.

IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-

Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.

V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.

VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.

VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.

VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop.  
Von Dr. Leopold Casper.

IX. Zur Methode der Messung der Haut-  
temperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.

X. Ein Niveausteller für das Krankenbett.  
Von Dr. Paul Jacobsohn.

XI. Ein Nageltroicaort für die Oberkiefer-  
höhle. Von Dr. A. Kirstein.

XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine  
Wärmequelle in der Krankenpflege.  
Von Dr. Konrad Majewski.

XIII. Die Operation adenoïder Wucherungen  
unter direkter Besichtigung mit gerader  
Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur  
Hartmann.

XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und  
pneumatische Kammern. Von H. v.  
Hössle.

XV. Ueber einen Apparat für Coordinations-  
übungen der Finger und Hände, das  
„Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupfer-  
schmid.

XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung  
bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann  
Gutzmann in Berlin.

XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr.  
Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.

XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuber-  
culöse. Von Dr. Georg Liebe.

XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Unter-  
suchers gegen X-Strahlen und zur Er-  
zielung scharfer Bilder. Von Dr. Max  
Levy-Dorn.

XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigeßäße  
und Mineralwasserflaschen. Von Dr.  
Servet de Bonnières.

XXI. Ein Kählapparat. Von Dr. J. F. Kähl.

**Goldscheider, Professor Dr.,** Dirigirender Arzt am  
Krankenhaus Moabit-Berlin.  
**Diagnostik der Nervenkrankheiten.** 2. Aufl. Mit 63 Abbildungen.  
Preis 7 Mark, gebd. 8 Mark.

**Goldscheider, Prof. Dr. A. und Dr. E. Flatau.**  
Normale und pathologische Anatomie der Nervenzellen. Mit  
8 Abbildungen im Text und 7 Tafeln. Preis 6 Mark.

**Gutzmann, Dr., Hermann,** Arzt in Berlin. **Vorlesungen**  
**über die Störungen der**  
**Sprache und ihre Heilung,** gehalten in den Lehrkursen über  
Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen  
im Texte. Preis geheftet 7,50 Mark, gebunden 8,50 Mark.

**Hartmann, Dr., Arthur,** Berlin. **Typen der verschiedenen**  
**Form von Schwerhörigkeit.**  
Graphisch dargestellt nach Resultaten der Hörprüfung mit Stimmgabeln  
verschiedener Tonhöhe. Nebst einer Tafel für Hörprüfung.  
Preis 3 Mark.

**Oltuszewski, Dr. W.** Die geistige und sprachliche Entwicklung  
des Kindes. Preis 1 Mark.

**Piper, Hermann.** Zur Aetiologie der Idiotie mit einem  
Vorwort von Geh. Med. Rat Dr. W. Sander.  
Preis 4,50 Mark.

— **Schriftproben von schwachsinnigen resp. idiotischen Kindern.**  
Preis 3 M.

**Richter, Dr., Carl,** in Marienburg-  
Westpreussen. **Kreisphysikus**  
**Grundriss der Schulgesundheitspflege.** 92 S. Preis 1,80 Mark.

### Aeltere Jahrgänge der

## Monatsschrift für Sprachheilkunde

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 und 1897

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben  
auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

Fischers mediz. Buchhandlung  
H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde

mit Einschluss

## der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, Dr. **E. Bloch**, Dozent der Ohrenheilkunde und Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Elberfeld, Dr. **Boodstein**, Kgl. Kreis- und Stadtschulinspektor in Elberfeld, Dr. **Bresgen**, Arzt für Nasen-, Hals- und Lungenkranke in Frankfurt a. M., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

## Vorlesungen

### über die Störungen der Sprache und ihre Heilung

gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer

von

Dr. med. Hermann Gutzmann.

Mit 36 Abbildungen im Texte. — Preis geh. 7,50 M., geb. 8,50 M.

Das Werk verdankt den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, welche auf Anregung des Herrn v. Gossler von Verf. und dessen Vater eingerichtet wurden, seine Entstehung. Das Erscheinen des Buches ist mit um so grösserer Freude zu begrüssen, als dasselbe einerseits einen wirklichen Mangel abhilft, andererseits der Name des Verfassers volle Gewähr für die Gedeihenheit des Inhalts seines Werkes bietet.

Die Einteilung des Stoffes ist geschickt durchgeführt. Da die Vorlesungen von Aerzten und Lehrern gehalten wurden, so musste eine Schilderung der Anatomie und Physiologie des Sprachmechanismus vorausgeschickt werden, eine übrigens auch für manchen Arzt wohl sehr willkommene Wiederholung. Die reinen Sprachstörungen selbst, werden in peripher-impressive, centrale und peripher-expressive eingeteilt; ihnen gegenüber stehen die dyslogischen Sprachstörungen. Bei den ersteren handelt es sich wesentlich um Taubheit, die zur Taubstummheit führt, welche jetzt nach deutschem Vorgange durch Erlernung der Lautsprache und der Abschmethode behandelt wird. In den nächsten Abschnitten werden die centralen Sprachstörungen erörtert, dann die spasmodischen Saloneurosen, Aphthongie und Stottern, das Wesen des Stotterns, Statistik, die Verhütung des Stotterns und dessen Heilung. „Es giebt nur eine rationelle Heilmethode des Stotterns, und diese besteht darin, dass 1. die für das Sprechen nötigen Bewegungen eingeübt, und zwar bewusst physiologisch eingeübt werden, und dass 2. die auftretenden Mitbewegungen unterdrückt werden.“ Das vom Verf. und seinem Vater geübte Heilverfahren wird ausführlich auseinandergesetzt; dasselbe bewirkt, dass die Stotterer, wenn sie als geheilt entlassen werden, so wie jeder andere Mensch sprechen, nicht dass ihr Uebel nur durch eine unnatürliche Sprache verdeckt ist. Für die Anwendung der Hypnose, welche manche Stotterer von ihrem Uebel zu befreien im Stande ist, stehen die Indicationen noch nicht sicher fest. Die Methode des Verf.'s ist die erste Suggestiv-Therapie. Von besonderer Wichtigkeit ist die Vorhersage des Stotterns. Vom Stottern ist das Stammeln scharf zu unterscheiden. „Stottern ist ein Fehler der Rede, Stammeln ein Fehler der Aussprache.“ Auch hierbei sind verschiedene Gruppen zu trennen, welche Verf. im weiteren erörtert. Die Lippen- und Gaumenspalten, welche Sprachstörungen veranlassen, werden mit ihren verschiedenen Behandlungs- und Operationsverfahren dargestellt und in der Litteratur in eingehender Weise berücksichtigt. Ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist von ganz besonderem Interesse, indem es das Werk gerade zum Nachschlagen aller auf das betreffende Fach bezüglichen Verhältnisse sehr geeignet gestaltet. Für den Praktiker ist augenblicklich wohl kein anderes Buch vorhanden, welches in so eingehender, verständlicher und sachgemässer Form die Störungen der Sprache und ihre Heilung schildert und welches zum Studium dieses Sonderfaches so geeignet wäre wie das von Hermann Gutzmann

G. M.

(Berliner klin. Wochenschrift.)

## Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat., Generalarzt Prof. Dr. von Esmarch, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Gusserow, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Heubner, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Jolly, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Leyden, Direktor der ersten medizin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat. Dr. Merkel, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat., Prof. Dr. Nothnagel, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat. Dr. Pfeiffer, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. Rubner, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat. Dr. Sander, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat., Generalarzt Dr. Schaper, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat Spinola, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

(Fortsetzung 3. Umschlagseite.)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

August-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

	Seite		Seite
<b>Original-Artikel:</b>		<b>Litterarische Umschau:</b>	
Ein Beitrag zur Lehre von der Aphthongie. Von Dr. H. Gutzmann. (Schluss) . . . . .	225	Von der Bedeutung der Associa- tionscentren. Von Dr. Ostuszewski. (Schluss) . . . . .	239
Vom ersten Verbandstage der Hilfsschulen Deutschlands in Hannover . . . . .	234	Ueber die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen. Von Dr. H. Gutzmann. (Schluss) . . . . .	252

## Original-Artikel.

### Ein Beitrag zur Lehre von der Aphthongie.

Von Dr. H. Gutzmann.

(Schluss.)

Es handelte sich um einen 18jährigen Seminaristen, der angeblich bis zum 16 Jahre, vom 9 Jahre ab eine Stimmbandlähmung gehabt hatte, und zwar, wie er mittheilte, im Anschluss an eine Lungenentzündung. Letzteres ist sehr wohl möglich, da wir wissen, dass im Anschluss an Lungenentzündungen Rekurrenzlähmungen nicht sehr selten sind. Nun gab er aber an, dass seit zwei Jahren die Lähmung plötzlich verschwunden sei und dass von diesem Zeitpunkte an, wo er also wieder mit lauter Stimme zu sprechen vermochte, sich ein eigentümlicher Sprachfehler eingestellt habe. Jedesmal beim Beginn des Sprechens tritt eine Art Würgen bei ihm ein. Die gesamte vordere Halsmuskulatur, die grossen Kehlkopfmuskeln geraten in eine heftige Bewegung, und erst nachdem dieser Krampf, der ganz verschieden lange dauert, vorüber ist, vermag er zu sagen, was er zu sagen hat. Auch wenn der Patient flüsternd sprechen will, tritt dasselbe ein, dagegen zeigt sich die Sprache normal. Durch Druck auf die krampfhaft bewegten Muskeln wird das Uebel zwar geringer, verschwindet aber nicht ganz. Hysterische Erscheinungen irgend welcher Art fehlen gänzlich. Der Patient fühlt sich durch sein Uebel sehr niedergedrückt. Es tritt auch im Verkehr mit seinen Verwandten ebenso häufig auf wie im Verkehr mit Fremden, und da er Lehrer werden möchte, so handelt es sich für ihn dabei um seinen Lebensberuf. Ich verzichtete von vornherein auf jede besondere therapeutische Behandlung in diesem Falle, sondern beschränkte mich auf einfache Stimmübungen und hatte auch die Freude, nach sehr kurzer Behandlungszeit — der Patient blieb ungefähr drei Wochen in der poliklinischen Behandlung — das Uebel beseitigt zu sehen. In diesem Fall war die Differentialdiagnose gegenüber dem Stottern sicher, und zwar nach den oben bereits mitgetheilten Gesichtspunkten.

Ich möchte demnach behaupten, dass bis jetzt erst drei Fälle von Aphthongie beschrieben worden sind, die wirklich

Aphthongie waren: der erste von *Pantheil*, der zweite von *Fleury* und der dritte von mir. Die sonstigen Erscheinungen zeigen soviel auffallende Uebereinstimmungen der einzelnen Störungen mit Erscheinungen, die oft bei Stottern auch zu beobachten sind, dass sie nicht unter diese Gruppe gezählt werden können.

Werfen wir noch einen kurzen Rückblick auf das in diesem Absatz Gesagte, so ist die Differentialdiagnose des Stotterns eine verhältnismässig einfache, wenn man sich streng an die Untersuchungsmethode hält, die ich in meiner Monographie des Stotterns (Frankfurt a. M. 1898) so ausführlich dargelegt habe. Das Uebel des Stotterns ist eben ein so proteusartiges, dass man leicht auf falsche Bahnen in der Beurteilung des Sprachfehlers geleitet werden kann. Ich selbst bin öfters noch von der Neuheit mancher Erscheinungen überrascht worden und habe mich öfters selbst gefragt, ob ich wirklich manche Patienten zu den Stotternern zählen sollte. Erst im Laufe grösserer Erfahrungen gewinnt man einen einheitlichen Eindruck von dem Gesamtübel trotz des proteusartigen Bildes, und dieser Gesamteindruck vermag für denjenigen, der nicht eine grosse Anzahl von Fällen zu seiner Verfügung hat, nur gewonnen werden durch eine sorgsame Anwendung der Untersuchungsmethode. Gerade manche Uebertreibungen von Seiten der Autoren, die über Stottern schrieben, führten dazu, dass fehlerhafte Diagnosen gestellt wurden. So stützt *Friedrich Müller* seine Diagnose von Aphthongie und den Unterschied gegenüber dem Stottern auf eine Stelle aus dem Werke von Schranck, wo dieser Autor folgendes sagt:

„Bei den Stotterparoxysmen höheren Grades werden die Lippen oder Zunge und Zähne, Zunge und Gaumen fester zusammengepresst. Der explosive Durchbruch der Luft kommt nicht zustande, der krankhafte Zustand der Artikulationsmuskulatur teilt sich den übrigen Gesichtsmuskeln und der Glottis, ja den Halsmuskeln mit, gestikulatorische Bewegungen treten hinzu, der Bauch wird zusammengepresst, das Haupt nach hinten geworfen, der Kehlkopf gewaltsam in die Höhe gezogen; der Stotternde



kommt schliesslich in eine furchtbare Erregung: das Herz klopft stark, der Kopf wird rot und blau, Schweiss bricht aus; er kann den Eindruck eines Maniacus machen.“

Gewiss giebt es derartige Fälle von Stottern. Aber eine solche Beschreibung als das normale Bild eines Stotternden hinzustellen, ist sicherlich ebenso falsch, als wenn man von einem Tuberkulösen nur dann sprechen wollte, wenn er in den letzten Atemzügen liegt.

Im Gegensatz zu den oben ausgeführten Darlegungen über Aphthongie habe ich vor kurzer Zeit einen Fall beobachtet, bei dem die Entstehungsweise des Sprachfehlers sich in derselben Weise zeigte, wie das gewöhnlich bei der Aphthongie aufzutreten pflegt, bei dem die äussere Erscheinung der absoluten Sprachlosigkeit in gewissen Momenten gleichfalls zu finden war, bei dem aber keine Spur von irgendwelchen Spasmen der Artikulation, der Stimme oder Atmungsmuskeln nachgewiesen werden konnte.

Emil Wagner, 14 Jahre alt, Sohn eines Landwirthes im Oderbruch, ist ein sehr kräftiger gesunder Knabe mit normaler geistiger Beanlagung, hat die Volksschule glatt durchgemacht und war, wie seine Angehörigen angaben, immer der Erste in der Schule. Die sorgsame Untersuchung von Atmungs-, Stimm- und Artikulationsorganen ergiebt nur geringe Abweichungen, auf die wir gleich näher eingehen. Von Temperament ist er auffallend schüchtern. Der Gaumen ist etwas schmal und mässig hoch. Die Zähne des Oberkiefers stehen unregelmässig und passen mit den Zähnen des Unterkiefers nicht recht aufeinander. Die Uvula ist gespalten.

Die anamnestiche Aufnahme ergab, dass in der Familie keinerlei Nerven- oder Geisteskrankheiten vorhanden gewesen sind, dass Eltern und Grosseltern sowie Geschwister vollkommen gesund sind. Von Krankheiten hat Patient nur die Masern durchgemacht. Seine sprachliche Entwicklung verlief ganz normal. Er lernte zur rechten Zeit sprechen, lernte von einem Jahre gehen und entwickelte sich bis zum zehnten Jahre überhaupt in jeder Beziehung ganz normal. Zu dieser Zeit soll er von Seiten eines Erwachsenen durch Drohung einmal sehr eingeschüchtert worden sein. Der Knabe soll damals weinend und sprachlos nach Hause gekommen sein und niemals seit dieser Zeit seine natürliche frühere Frische und Munterkeit gezeigt haben. Was nun seine Sprache selbst anbetrifft, so tritt das Uebel in folgender Form auf. Fragt man ihn etwas, so ist er im Moment nicht immer zu antworten im Stande, sondern er ist gezwungen, absolut bewegungslos zu verharren. Er kann dabei ganz ruhig atmen, fühlt nirgends einen Druck oder ein unbehagliches Gefühl, vermag nur nicht in dem Moment seine Sprachorgane in Thätigkeit

zu setzen. Bei Eintreten dieses Zustandes habe ich ihn sehr sorgfältig untersucht und habe feststellen können, dass in den Artikulationsorganen und in den Stimmorganen weder durch Inspektion noch durch Palpation sich irgend ein Spasmus nachweisen lässt. Die Zwerchfellbewegungen haben wir mit dem Marey'schen Pneumographen genau registriert und dabei festgestellt, dass niemals Spasmen auftreten. Dagegen vermochten wir jedesmal nach mehrfachen derartigen vergeblichen Sprechversuchen eine auffallende Beschleunigung des Pulses und der Atmung zu konstatieren. Die Atmung stieg auf das Dreifache des Normalen. Der Puls wurde sehr schnell, aber voll, das Gesicht rot, und wenn man die Sprechversuche öfter mit negativem Erfolg wiederholen sah, trat Schweissausbruch ein.

Die Gründe, weswegen ich diesen Fall ebenfalls zur Aphthongie gerechnet wissen möchte, sind folgende. Von der spastischen Koordinationsneurose des Stotterns und der gewöhnlichen Aphthongie ist hier allerdings nichts zu sehen, und selbst mit den feinsten Messinstrumenten nichts nachweisbar. Wir sehen aber ab und zu bei dem Versuch, zu sprechen, vollkommene Stummheit auftreten, während gleichzeitig sehr erhebliche Reizerscheinungen von Seiten des Sympathicus beobachtet worden (fiebrhafter Puls, sehr schnelle Atmung, Schweissausbruch etc.). Die Entstehungsweise des Sprachfehlers ist ganz ähnlich wie bei anderen Fällen von echter Aphthongie. Nur einen allerdings fundamentalen Unterschied zeigt dieser Fall von dem, was wir bis jetzt unter Aphthongie zu verstehen gewohnt waren: es sind eben keine Spasmen da. Während die echte Aphthongie eine wirkliche spastische Koordinationsneurose ist, fehlen die Spasmen hier gänzlich, wogegen die übrigen Erscheinungen sich mit der Aphthongie decken. Ich glaube daher, dass es am meisten der Wahrheit nahe kommt, wenn wir den vorliegenden Fall als hysterische Aphthongie auffassen.

#### Nachschrift.

Gleich nachdem ich diese Arbeit geschrieben, wurde ich durch Herrn Professor Dr. *Rieger* gütigst auf einen Fall aufmerksam gemacht, den er in der Sitzung am 12. Februar 1887 in der Würzburger physikal.-mediz. Gesellschaft vorgestellt hatte. Da wie mir scheint dieser *Riegersche* Fall in der Litteratur bisher übersehen worden ist, so glaube ich im Sinne des Autors und im Interesse der Sprechheil-

kunde zu handeln, wenn ich die *Riegerschen* Ausführungen aus den Sitzungsberichten der genannten Gesellschaft hier wiedergebe:

*Rieger* stellt der Gesellschaft einen elfjährigen Knaben vor, der für gewöhnlich so gut sprechen kann wie irgend ein anderes Kind, dessen geistige Entwicklung eine ganz normale ist, und der auch abgesehen von einigen nachher zu schildernden Besonderheiten, die sich auf eine verschiedene Innervation der rechten und linken Körperhälfte beziehen, keine Abweichungen zeigt vom Normalkind, weder im Körperbau noch in den Körperfunktionen. Die Störung, die ihn in ärztliche Beobachtung und Behandlung führte, besteht darin, dass er häufig kurzdauernde Anfälle von Stimmlosigkeit bekommt, die ausschliesslich dann auftreten, wenn er im lauten Sprechen, ganz vorzugsweise im lauten Lesen, wovon unten noch näher die Rede sein wird, begriffen ist. Er verliert dann mitten im Satze mit einem Schlage die Fähigkeit, laute Töne hervorzubringen, dagegen ist er vollständig im Stande, während dieses Anfalls mit den Sprachorganen alle anderen Bewegungen auszuführen, die zum Sprechen erforderlich sind, mit Ausnahme eben von der zum lauten Sprechen erforderlichen Stimmbandspannung. Er kann während des Anfalls z. B. laute vernehmbare Zischlaute hervorbringen, er kann die Lippen richtig zum Pfeifen spitzen: aber er kann dann auch nur tonlos pfeifen, während er im gewöhnlichen Zustand ganz munter wie ein anderer pfeift. Ebenso kann er im Anfall auch keinen musikalischen Laut hervorbringen, während er sonst gut singen kann. Die Atmung ist von der Sache durchaus unberührt. Er kann im lautlosen Zustand so gut wie im gewöhnlichen ruhig und normal atmen, auf Kommando besonders schnell oder selten, — er kann den Atem auf der Höhe der Ein- oder Ausatmung beliebig anhalten. Mit seinen Schlundmuskeln kann er auch während des Anfalls machen, was er will, z. B. sehr gewandt gurgeln. Sehr bemerkenswert ist noch, dass er zu Beginn der Tonlosigkeit niemals irgend welche Anstrengungen macht, einen lauten Ton hervorzubringen. Vielmehr verzichtet er sofort darauf, flüstert auf Befragen: „Jetzt gehts nicht“; und wenn dann der Ton wieder kommt, sagt er laut und triumphierend: „Jetzt gehts wieder“.

Dieser sonderbare Zustand, täglich wiederkehrend, besteht schon sieben Jahre, seit dem vierten Lebensjahre. Bis dahin hatte das Kind immer normal sprechen können, das erste Auftreten der Anfälle von Stimmlosigkeit war nach den Angaben des Vaters von keinen sonstigen bemerkenswerten Erscheinungen begleitet. Der Zustand bildet natürlich die Qual des Patienten, besonders in seinem Verhältnis als Schüler.

Im übrigen immer unter den Ersten der Schule, im Schreiben und Rechnen gewandt, sieht er sich sehr häufig bei der Aufforderung, zu antworten oder laut zu lesen, zu dieser paradoxen Stummheit verurteilt.

Wie schon aus der bisherigen Schilderung hervorgeht, war für die Aufhellung dieses Zustandes von einer laryngoskopischen Untersuchung nichts Besonderes zu erwarten. In der That zeigte sich auch, dass ausserhalb der Anfälle von Tonlosigkeit die mit dem Kehlkopfspiegel festzustellenden Verhältnisse ganz normal waren und dass während des Anfalls einfach kein Schluss der Stimmbänder stattfand, während deutlich beobachtet werden konnte, dass bei einem von dem Patienten spontan erzeugten oder von dem Untersucher reflektorisch ausgelösten Hustenstoss ein normaler Stimmbandverschluss stattfand. In keinem Falle lässt sich also die Störung etwa unter das Schema eines krampfhaften Reizzustandes der Erweiterer der Stimmritze bringen, während die Vorstellung, dass es sich um eine vorübergehende Lähmung der Schliesser handle, eine eventuell zu rechtfertigende ist. Jedoch ist dies mehr eine Umschreibung als eine Erklärung des Zustandes. So viel steht jedenfalls fest, dass es sich nicht um eine Lähmung handelt, deren Ursachen in der Peripherie zu suchen wären, aber ebenso, dass auch im Zentralnervensystem keine organische Veränderung zu Grunde liegt. dies ergibt sich unmittelbar aus der Betrachtung der ganzen Krankheitsgeschichte, in der alles fehlt, was auf eine solche hindeuten könnte. Es bleibt also nur die Annahme einer rein funktionellen Störung, die dann, eben weil ein anatomisch nachweisbarer Herd fehlt, auch nicht mit Sicherheit lokalisiert werden kann. Man kann höchstens und nur hypothetischer Weise sagen, dass die Störung in rein funktionellen Abnormitäten des Hirns begründet sein dürfte, d. h. m. a. W. wir können die Vermutung äussern: Wenn Schädel und Hirn für unsere Sinne durchsichtig und die Innervationsvorgänge, was sie nicht sind, für unsere Augen sichtbar wären, so hätten wir Aussicht, im Hirn des Knaben während eines Anfalls von Tonlosigkeit etwas anderes zu sehen, als in seinem gewöhnlichen Zustand.

Nun ist es eine längst bekannte Thatsache, dass eine sogenannte „hysterische Aphonie“ existiert, der gegenüber wir etwa gerade so wenig wissen. Der Unterschied zwischen unserem Knaben und den gewöhnlichen beschriebenen Zuständen besteht nur darin, dass die Abnormität bei Ersterem nun schon seit einer Reihe von Jahren geradezu einen Teil seines Sprachdaseins ausmacht, immer wiederkehrt, immer rasch wieder verschwindet. Sie ist ihm so zur Natur geworden, dass er, wie oben geschildert, auch gar keine Anstrengung mehr macht, ihrer Herr zu werden, sondern sich jedesmal ruhig in sein Schicksal ergibt und abwartet, bis die Kraft der Stimmbandinnervation von selbst wiederkommt.

Was die Beeinflussung des Zustandes durch fremde Einwirkungen, sowohl in Bezug auf seine Herbeiführung als auf seine Beseitigung betrifft, so war es schwer, hierüber etwas Bestimmtes festzustellen. Nur so viel lässt sich wohl mit Sicherheit sagen, dass der tonlose Zustand immer erst auftrat, wenn der Knabe vorher einiges laut hatte sprechen wollen. Kam er also z. B. frisch herein, so konnte er jedesmal zuerst sprechen, die Tonlosigkeit trat ein, wenn man ihn.

etwas hersagen oder vorlesen liess, manchmal auch wenn man sich in ein Gespräch über gewöhnliche Gegenstände mit ihm einliess. Doch zeigten sich in Bezug auf die verschiedenen Aufgaben bemerkenswerte Unterschiede.

So trat nur sehr selten der Stimmverlust ein, wenn er laut zu zählen hätte. Solche Versuche wurden Dutzendmale mit ihm gemacht.

Er zählte häufig über Tausend, und es gelang trotz aller Geduld des Abwartens dabei nicht einen Anfall von Stimmverlust zu beobachten.

Ebenso war es bei etwas schwierigeren Zählaufgaben, wenn er z. B. nur die ungeraden oder geraden Zahlen zu sagen hatte, und ebenso führte auch das Hersagen des Einmaleins nur selten einen Stimmverlust herbei.

Dagegen erwies sich der Versuch, ihn rückwärts zählen zu lassen, als sehr geeignet zur Herbeiführung des Stimmverlustes, während er bei einfachen Rechenaufgaben, mit denen er häufig beschäftigt wurde, nie die Stimme verlor.

Viel leichter trat schon ein Anfall auf, wenn man ihn Gedichte hersagen liess. Hier war er oft schon nach wenigen Versen fertig.

Ganz besonders leicht und ausnahmslos verliert er aber die Stimme beim laut Lesen. Zwar zeigten sich auch hier grosse Schwankungen. Manches Mal strauchelte er schon bei den ersten Zeilen, in anderen Fällen las er ohne Störung Seitenlang. Ob Poesie oder Prosa, Bekanntes oder Unbekanntes, Verständliches oder Unverständliches war gleich. Er konnte eventuell ganz fremde Texte wissenschaftlicher Werke Seitenlang lesen, bei den bekanntesten Stücken seines Lesebuches schon nach den ersten Zeilen umwerfen. Ich habe mich einmal einen ganzen Nachmittag zu ihm hingesezt folgende Versuche immer wieder von neuem angestellt: Ich liess ihn immer wieder an der gleichen Stelle seines Lesebuchs anfangen. Die Stimmlosigkeit trat bald nach einigen Linien, bald nach einigen Seiten ein, dauerte dann immer mindestens zehn bis zwölf Minuten, worauf er dann immer in seiner gewohnten Weise sagte: Jetzt geht's wieder. Darauf fing er dann immer wieder von neuem an mit dem, wie schon bemerkt, in Bezug auf das frühere oder spätere Eintreten der Stimmlosigkeit wechselnden Resultat. Schliesslich fand sich jedoch ein Mittel, um sie mit Sicherheit eintreten zu lassen, wann ich wollte. Ich machte ihm an einer der Stellen, an denen er gescheitert war, einen Strich ins Buch. Wenn er nun an diesen kam, dann war die Stimme sicher weg, auch wenn ich ihn eine ganz kurze Strecke zuvor hatte anfangen lassen. Dies war aber auch das einzig sichere Mittel, das entdeckt werden konnte, um einen Anfall herbeizuführen. Sonst waren die Bedingungen des Auftretens so schwankende, dass sich nichts Bestimmtes darüber sagen lässt, speziell schien es gar keinen Einfluss zu haben, ob der Knabe ermüdet war oder nicht. So konnte z. B. die Stimme bei einem ersten Lesoversuch in kürzester Zeit versagen und dagegen, wenn er durch viele Versuche ermüdet war, trotzdem Seitenlang aus-

halten. Umgekehrt war aber auch von einem günstigen Einfluss der Uebung nicht das Mindeste zu beobachten, und dies führt darauf, dass leider auch zur Beseitigung der Zustände sich gar kein Mittel finden liess. Jeder Versuch durch starke Reize die gerade vorhandene Stimmlosigkeit zu beseitigen, erwies sich als ganz verfehlt. Weder schmerzhaftes Elektrisieren, noch Einführung von Sonden in Schlund und Kehlkopf, noch irgend etwas Derartiges hatte einen bessernden, eher noch einen verschlimmernden Einfluss. Man konnte den Eindruck gewinnen, dass je mehr man sich mit ihm befasse, es desto schlechter werde. Jedoch kann dies sehr wohl auch auf Täuschung beruhen, da man eben durch die beständig wiederholten Versuche Gelegenheit gab zum Auftreten der Stimmlosigkeit. Lässt man ihn dagegen in Ruhe, so fällt natürlich auch die Gelegenheit weg. Selbst die Versetzung aus seiner bisherigen Schule in eine Würzburger, worauf anfangs Hoffnung gesetzt war, half nichts. Der Zustand trat in der neuen Klasse gerade so auf wie in der alten. Schliesslich musste man zu der Einsicht kommen, dass je weniger man sich mit der Sache befasse, desto eher Aussicht auf ein spontanes Verschwinden sei, das vielleicht zur Zeit der in einigen Jahren eintretenden Pubertät zu hoffen ist. Selbst das Mittel, das in neuerer Zeit in Frankreich Wunder zu thun pflegt, das Hypnotisieren, war nicht unversucht geblieben. Allein der robuste germanische Bauernjunge zeigte sich nicht mit einer Pariser Nervosität begabt und blieb überhaupt durch alle hypnotisierenden Prozeduren gänzlich unbeeinflusst. Es wurde auch oben schon hervorgehoben, dass er in keiner Weise Anlass giebt, ihn überhaupt irgendwie als nervös oder hysterisch zu bezeichnen. So fehlen auch alle Anhaltspunkte über nervöse erbliche Belastung.

Dagegen ist nun schliesslich die Thatsache nicht ohne Interesse, dass der Knabe eine auffallend verschiedene Innervation seiner rechten und linken Körperhälfte zeigt. Es wurde gleich von vornherein vom Vater angegeben, dass der Knabe linkshändig sei. Er schreibt zwar natürlich mit der rechten Hand, bevorzugt aber zu anderen Beschäftigungen die linke.

Damit steht im Einklang nachstehendes Resultat der Untersuchung des dynamometrisch gemessenen Händedrucks:

Links	Rechts
23,5	14,5
23	15,5
23	17
22	15,5
24	17
23	16,5
24	14,5
24	16,5
21	14,5
20	16
20,5	15
25	

Die Messungen wurden stets abwechselnd rechts und links vorgenommen und standen genau unter den gleichen Bedingungen. Wie aus den Zahlen ersichtlich, sind die für Rechts durchweg beträchtlich niedriger. Dieses Resultat gab Veranlassung sich mit dem Innervationszustand der rechten Hand noch näher zu befassen. Dabei zeigte sich, dass auch die Handschrift, obgleich im allgemeinen kalligraphisch ganz befriedigend und von einem eifrigen Schüler zeugend, einzelne kleine Abnormitäten aufweist. Es kommen in ihr Zickzacklinien vor, die ein sicherer Beweis für kleine unwillkürliche Stösse in den Muskeln sind.

Weiter zeigte sich folgendes: Stellt man den Knaben ausgekleidet vor sich hin und beobachtet ihn eine Zeit lang, so hält er sich im allgemeinen still und ruhig. Nur bei längerem Zusehen zeigt sich, dass ausschliesslich in der rechten Körperhälfte, und zwar ganz überwiegend in der rechten Hand, leichte zuckende Bewegungen auftreten. Dieselben sind jedoch so unbedeutend, dass sie ohne genaue Untersuchung gar nicht beachtet würden. Auch in der Muskulatur des rechten Beins kommen, jedoch viel seltener, solche zuckende Bewegungen vor. Endlich ist auch noch über die Innervation der Gesichtsmuskeln zu bemerken, dass zwischen rechter und linker Gesichtshälfte zwar absolut kein grober Unterschied besteht, dass man aber auch hier bei sehr feinem Zusehen den Eindruck bekommt, dass die linke Mundpartie etwas stärker bewegt wird. Ein sehr deutliches Resultat liess sich nun in Bezug auf diese Verschiedenheiten zwischen Rechts und Links mittelst einer von mir schon längere Zeit geübten, aber noch nicht veröffentlichten graphischen Untersuchungsmethode feststellen. Da dieselbe in einiger Zeit ausführlich beschrieben werden soll, so will ich hier nicht näher darauf eingehen und bemerke nur, dass es mittelst derselben möglich ist, die Ruhe und Sicherheit der Haltung eines jeden Gliedes genau in kymographischen Kurven aufzuzeichnen, und zwar so, dass immer ganz genau je eine bestimmte Bewegungsphase (z. B. Beugung-Streckung oder Adduktion-Abduktion) je eines bestimmten Gliedabschnitts (z. B. einer Fingerphalanx) gesondert untersucht werden kann. Damit hat man die Möglichkeit genau vergleichbarer Ergebnisse. Und so lässt sich auch das jeweils Entsprechende für Rechts und Links vergleichen. Während nun bei einer grossen Zahl ganz normaler Menschen die betreffenden Haltungen rechts und links unter sich stets genau gleich ausfallen, ergibt sich bei unserem Patienten auch hierin ein bedeutender Unterschied zwischen rechts und links derart, dass z. B. entsprechende Fingerhaltungen links eine ganz gerade Linie ergeben, während sie rechts eine Kurve mit vielen Gipfeln und Senkungen darstellen.

Dieser auffallende Unterschied in der Innervation zwischen rechts und links erscheint mir bemerkenswert bei einem Individuum, das eine mit dem Akte des Sprechens zusammenhängende Störung zeigt. Wir sind berechtigt, die mangelhafter innervierten rechtsseitigen Extremitäten mit der gekreuzten linken Grosshirnhemisphäre in näheren Zusammenhang zu bringen als mit der gleichseitigen rechten. Bekanntlich pflegen grobe Herderkrankungen (Blutergüsse

u. dgl.) in der linken Grosshirnhemisphäre ganz überwiegend häufig Störungen der Sprache herbeizuführen. Allerdings sind diese Störungen ausserordentlich stark verschieden von der in unserem Fall beobachteten, bei der es sich ja nicht im Entferntesten um Aphasie, nicht einmal um Anarthrie, höchstens um Aphonie handelt. Es liegt mir auch durchaus fern auf meine Beobachtung hin etwa eine Lokalisation eines „Stimmzentrums“ in der linken Grosshirnhemisphäre zu erdichten. Ich will nur auf die einfache Thatsache aufmerksam machen, dass in dem geschilderten Falle dieses Zusammentreffen von anfallsartigem Stimmverlust und von ausschliesslich rechtsseitigen Innervationsstörungen bestand. Vielleicht können andere Beobachtungen einmal daran anknüpfen.

Die Kraftmessung der beiden Hände haben wir bei unserem Patienten allerdings nicht mit dem Dynamometer sondern nur mit dem gewöhnlichen Händedruck vorgenommen. Dabei zeigten sich weder für mein Gefühl noch für das der gleichzeitig untersuchenden Herren des Aerztekursus ein besonderes Interesse zwischen rechts und links, keinesfalls war der Druck etwa links stärker. Auch von Linkshändigkeit war keine Rede. Ich brauche wohl nicht besonders zu betonen, dass ich in derselben Weise diesen Patienten untersuchte, wie sonst die Stotterer. Uebrigens ist inzwischen sein Uebel vollständig beseitigt worden.

Den *Riegerschen* Fall würde ich auch zu der Aphthongie rechnen, obwohl ich mir nicht verhehlen will, dass sehr wichtige Symptome der gewöhnlichen Phastischen Aphthongie fehlen; obgleich sich nun zwar Innervationsstörungen nachweisen liessen, so möchte ich anheimstellen, ob wir nicht doch den *Riegerschen* Fall auch zur hysterischen Aphthongie zu rechnen haben. Auch *Rieger* selbst stellt ja nicht mit Bestimmtheit den Zusammenhang zwischen der ausschliesslich rechtsseitigen Innervation und der Stimmstörung auf. Vielleicht regt diese nochmalige Mitteilung der *Riegerschen* Beobachtung Leser und Mitarbeiter unserer Monatsschrift an, eventuell beobachtete ähnliche Fälle mitzuteilen.

### Vom ersten Verbandstage der Hilfsschulen Deutschlands in Hannover.

(Aus der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 1898 No. 7.)

Die Einladung zu dieser Versammlung, welche am 12. und 13. April d. J. stattfand, war, wie der „*Hamb. Korr.*“



(No. 174) mitteilt, ergangen von einem Ortsausschuss, der aus Vertretern des Magistrats, der Schulbehörde, der Geistlichkeit und der Schule bestand.

Es hatten sich etwa 110 Teilnehmer aus Deutschland und vom Auslande eingefunden — Vertreter der Schulbehörden und Leiter und Lehrer der Hilfsschulen.

In der Vorversammlung am 12. April wurde der Verband konstituiert. Zum ersten Vorsitzenden wurde Stadtschulrat Dr. *Wehrhahn*-Hannover gewählt, zum zweiten Vorsitzenden Hilfsschullehrer *Kielhorn*-Braunschweig, zum ersten Schriftführer Hauptlehrer *Grote*, zu dessen Stellvertreter Lehrer *Henze*-Hannover und zum Rechnungsführer Lehrer *Bock*-Braunschweig.

Zweck des Verbandes ist grössere Verbreitung der Hilfsschulen und weiterer Ausbau der Hilfsschulpädagogik, sowie der in ihr Bereich fallenden Wissenschaften.

Mitglieder können sein alle für die Arbeit an den Hilfsschulen interessierten Personen.

Herr Stadtschulrat *Wehrhahn*-Hannover übernahm den Vorsitz mit einer Ansprache, in der er der Freude über die Gründung des Verbandes Ausdruck gab. Die Hilfsschule sei das Schmerzenskind der Schulverwaltung, aber darum auch wohl ihr liebstes Kind. Früher hätten die Schulbehörden die Berechtigung der Hilfsschule nicht immer anerkennen wollen; doch in den letzten zehn Jahren sei das Verständnis für die Bedeutung solcher Anstalten bei den Behörden und in weiteren Kreisen des Publikums gefördert worden. Der Ausbau werde unter den jetzt geschaffenen Verhältnissen sich rasch und organisch vollziehen.

In der Hauptversammlung am 13. April erstattete Herr Hilfsschulleiter *Wintermann* - Bremen Bericht über den gegenwärtigen Stand des Hilfsschulwesens. Der Anfang des Hilfsschulwesens wurde vor fünfundzwanzig Jahren gemacht. Seit der Zeit haben sich Hilfsschulen unabhängig von einander über die ganze Erde verbreitet. In Amerika und selbst in Australien finden sich in den grösseren Städten Hilfsschulen. In 52 Städten Deutschlands sind solche errichtet mit 202 Klassen, 4299 Kindern (2412 Knaben und 1887 Mädchen) und 223 Lehrkräften. In den letzten 4 Jahren wurden in Deutschland 22 neue Hilfsschulen mit 46 Klassen gegründet. Die grösste Zahl haben Kassel mit 18 und

Hamburg mit 16 Klassen. Die Schülerzahl soll in keiner Klasse über 18 hinausgehen. — Fast sämtliche Hilfsschulen Deutschlands sind selbständig, einzelne sind den Gemeindeschulen angegliedert. 11 Prozent der Kinder sind Stammerler, 4 Prozent Stotterer. Für die mit Sprachgebrechen Behafteten sind fast überall besondere Kurse eingerichtet, geleitet von Lehrern, die meist bei *Gutzmann* in Berlin ausgebildet sind. Für die Knaben ist vielfach Handfertigungsunterricht eingeführt, in Cottbus sogar Gartenarbeit. Der Konfirmandenunterricht wird in 9 Städten von den Leitern der Hilfsschulen erteilt, in anderen von den Geistlichen zugleich mit dem der Kinder aus den Mittelklassen der Volksschulen. Fast überall stehen die Lehrer den Eltern zur Seite in der Unterbringung der schulentlassenen Kinder bei wohlgesinnten Herrschaften. Die Stadt Frankfurt hat einen Fortbildungskursus für die schulentlassenen Zöglinge der Hilfsschule. Die aufreibende Thätigkeit an der Hilfsschule wird überall anerkannt durch eine Funktionszulage der Lehrkräfte. Die Mehrzahl der Klassenlehrer erhalten 200 bis 250 Mk., die Leiter 300, 400, 500 Mk. Die Leiter von 17 Hilfsschulen sind Hauptlehrer.

So hat die Hilfsschule einen guten Anfang gemacht und sich in erfreulicherweise entwickelt. Sie ist ein Werk, das den lebenskräftigen Trieb zur Entwicklung in sich selbst trägt. Noch Tausende sehen aber nach solcher Hilfe aus. Die Wege sind geebnet und die Mittel bekannt. Für den Pädagogen ist die Hilfsschule ein Gebiet, auf dem er nie auslernt. Er möge nicht müde werden, der guten Sache weiter zu dienen mit klarem Verstand, festem Willen und vor allem mit warmem Herzen!

Hierauf sprach Herr Hauptlehrer *Grote*-Hannover über das Thema: „Welche Kinder gehören in die Hilfsschule, und was ist bei ihrer Aufnahme zu beobachten?“ Er führte etwa folgendes aus:

„In die Hilfsschule gehören diejenigen bildungsfähigen Kinder, die infolge mangelhafter geistiger Begabung für das Leben und die Arbeit in der normalen Schule ungeeignet sind und mithin in ihr nicht genügende Förderung erfahren können. Als solche Kinder sind diejenigen anzusehen, die aus Ursachen mangelhafter Geistesgaben zur Absolvierung jeder Volksschulklasse eines siebenstufigen Schulsystems mehr

als zwei Jahre gebrauchen. Kinder, die mithin zwei Jahre die Unterklasse erfolglos besucht haben, sind der Hilfsschule zu überweisen. In der normalen Schule ist das Lehrziel für sie zu hoch, der Fortschritt zu schnell, das Lehrverfahren nicht geeignet. Die schwachbegabten Kinder sind Lehrern und Schülern eine Last, sie verlieren den Mut, die Heiterkeit, werden missmutig und gehen ungern zur Schule. Infolge ihrer notgedrungenen Unthätigkeit sinken sie geistig immer mehr herab und werden widerspenstig. Ihr schwaches Geistesleben verlangt nach Nahrung und muss gestärkt werden. Für solche Kinder ist eine gut organisierte Hilfsschule die beste pädagogische Massnahme. Infolge ihrer Organisation bietet sie für eine Förderung dieser Kinder nach unterrichtlicher und erziehlicher Seite eine grössere Gewähr als die normale Volksschule. — Die Ueberweisung solcher Kinder in die Hilfsschule geschieht auf Grund pädagogischer Beobachtung und Prüfung.

Ausgeschlossen von der Aufnahme in die Hilfsschule bleiben alle Kinder, welche im Unterricht keine Fortschritte aufweisen sofern sie nicht in Folge ihrer sonstigen geistigen Eigenschaften, sowie ihrer körperlichen Beschaffenheit die Gewähr bieten, dass sie im öffentlichen Leben verwendbar sind.“

Den 3. Vortrag hielt Herr Dr. med. *Wulff*, Direktor der Heil- und Erziehungsanstalt zu Langenhagen bei Hannover, über „Stellung und Aufgabe des Arztes in der Hilfsschule“:

„Der Arzt in der Hilfsschule hat keine selbständige Stellung; er kann nur in Gemeinschaft mit den Lehrkräften wirken und ihnen mit Rat und That zur Seite stehen. Er muss hinzugezogen werden bei der Aufnahme und der Entlassung der Kinder. Er wird die mit zu grosser körperlichen oder geistigen Schwäche belasteten von dem anstrengenden Schulunterricht zeitweise oder dauernd fernhalten. Der Schwachbegabte ist in körperlicher und geistiger Beziehung weniger entwickelt und weniger widerstandsfähig als der Normale. Hierauf muss bei dem Bau eines Schulhauses für die geistig Schwachen Rücksicht genommen werden, und der Arzt sollte dabei beratende Stimme haben. Die Lage des Hauses sollte derart sein, dass kein Geräusch die Aufmerksamkeit der nervösen und äusserlich leicht erregbaren Kinder stört. Weil manche körperlich und geistig schwer-

fällig sind, sollten Korridore und Treppen hell und bequem sein. Wegen der häufig auftretenden Abnormität des Sehorgans muss die Beleuchtung die denkbar günstigste sein; der Erkrankung der Wirbelsäule und des Brustkorbes wird dadurch vorgebeugt. Die Sitze sollten in der Nähe des Lehrers sein und die Lehrmittel einfach und plastisch.

Auch die körperliche Gesundheit der Kinder muss der Arzt im Auge haben. Geistig geschwächte Kinder haben sehr häufig Mängel an Sinnesorganen, Brustkorb, Herz, Nervensystem, Nase, Rachen, Mund. Häufig werden geistige Abnormitäten gehoben durch die Beseitigung solcher körperlicher Gebrechen. Vermöge seines schärferen Blickes hierfür soll der Arzt den Lehrer auf solche Schwächen aufmerksam machen. Psychische Abnormitäten aber, die dem Arzt entgehen, die der Lehrer aber kennt, soll letzterer dem Arzte klarlegen. So ist die Thätigkeit des Arztes gebunden an die des Lehrers. — Die Ueberbürdungsfrage, Anlage des Lektionsplanes, Zahl der Unterrichtsstunden, Beschränkung der Unterrichtsfächer und des Stoffes, Dauer der Pausen, die anschauliche, plastische Darbietung des Stoffes, die Beschäftigung der Kinder in den Erholungsstunden, die Wahl des Berufes der Schüler — alles dies sind Fragen, bei denen der Arzt dem Lehrer beratend zur Seite stehen soll. Damit dies möglich sei, muss dem Arzt gestattet sein, zu jeder beliebigen Zeit Zutritt in die Hilfsschule zu haben, selbstverständlich ohne den Unterricht zu stören.“

In der sich hieran anschliessenden Diskussion betonte Herr Schulrat *Platen-Magdeburg*, er stimme der Behauptung des Redners zu, dass die Lehrer mit der Schulhygiene vertraut sein sollen. Aus diesem Grunde aber sei es unnötig, dem Arzt ein so grosses Feld in der Schule einzuräumen. Wünschenswert sei eine beratende Stimme bei der Aufnahme der Kinder und sein Hinweis auf nötige operative Eingriffe. Gegen eine so ausgedehnte Arbeit des Arztes spreche überdies der Kostenpunkt.

Herr Dr. *Wulff* meinte, es sei so viel Idealismus unter den Aerzten zu finden, dass sie sich leicht bereitfinden würden, solche Arbeit zu übernehmen, ohne auf den Kostenpunkt besonderen Wert zu legen.

Von zwei weiter auf der Tagesordnung stehenden Vorträgen war der eine bereits in der Vorversammlung abgesetzt

worden, der andere wurde wegen der vorgerückten Zeit zurückgezogen.

### Litterarische Umschau.

Wir bringen zunächst den Schluss des *Oltuszewski's*chen Aufsatzes über die Bedeutung der Associationscentren:

Zur selbständigen Funktion, ohne Anteil der Sinnescentren, sind sie nicht fähig, der Inhalt ihrer Funktion ist durch die Sinnesgegenden gegeben, aber das System, welches dieser Inhalt erhält, ist allein vom Associationsmechanismus abhängig. Ohne die Associationscentren hätten wir nicht die Möglichkeit, die Beobachtungen, welche uns verschiedene Sinne verleihen, in ein einziges Ganzes zu verbinden, indem wir aus ihnen Vorstellungen von Gegenständen bilden<sup>1)</sup>.

Wir werden uns bemühen, die aufgezeichneten Resultate der anatomischen Forschungen *Flechsig's* bei den

<sup>1)</sup> Ich wage nicht, die Arbeit *Flechsig's*, insbesondere in Betreff der anatomischen Seite derselben, kritisierend zu beurteilen, denn ich besitze darin nicht die entsprechende Fähigkeit, und mit Hinsicht darauf ist es ratsamer, obgleich diese Arbeit, wie ich oben bemerkte, viele unserer früheren Deduktionen sowohl in Betreff der Psychologie, wie auch Pathologie des Hirns bestätigt, die Schlüsse derselben als wahrscheinliche Hypothesen anzunehmen, wenigstens so lange, bis andere Forscher die Ansichten dieses ausgezeichneten und gewissenhaften Forschers nicht teilen werden. Ueberhaupt haben sich bis jetzt nur sehr wenige Autoren aus dem Kreise der Aerzte mit der Kritik von *Flechsig's* Arbeiten befasst. Hierher gehört eine Notiz *Schultze's* (Deutsche medizinische Wochenschr. 1897. Nr. 6), welche die philosophischen Ansichten *Flechsig's* in Betreff des geistigen und körperlichen Verhältnisses kritisiert, wie auch einige Bemerkungen *Wernicke's* im Leitartikel der 1. Nummer der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, deren weitere Entwicklung wir in derselben Monatsschrift in der Arbeit von *Sachs* finden (Ueber *Flechsig's* Verstandescentren). Obwohl dieser Schriftsteller auf Grund seiner Forschungen über die pathologischen Hirne Erwachsener mit *Flechsig* einverstanden ist, was die Existenz und Funktion der Sinnescentren anbelangt, so teilt er doch nicht dessen Ansicht hinsichtlich der Associationscentren und behauptet, dass die Projektionsfasern bei Erwachsenen sich über die ganze Rinde verbreiten, womit er einigermaßen die Existenz der Associationscentren in Abrede stellt. Weitere Arbeiten in dieser Richtung werden von allen, die dieser Gegenstand interessiert, mit Ungeduld erwartet.

Problemen anzuwenden, die im Titel gegenwärtiger Arbeit angegeben sind<sup>2)</sup>.

Sie finden vornehmlich die völlige Bestätigung in den Beobachtungen über die Entwicklung des menschlichen Geistes. Das geistige Leben des Neugeborenen beginnt von den Sinneswahrnehmungen, den elementarsten Gefühlen, die sich unmittelbar mit den Sinnesempfindungen verbinden, wie auch von gewissen angeborenen Bewegungen (Reflex, Impuls, Instinkt). Die eigentlichen Wahrnehmungen, die von Sinnesindrücken, welche von verschiedenen Sinnen empfangen werden, abhängig sind, höhere Gefühle, wie Freude, Furcht usw., auch der impulsive Wille, als solche, die sich mit Vorstellungen und Erinnerungen vereinigen, entwickeln sich und sind für unsere Beobachtung erst im 4. Monat zugänglich. Dasselbe betrifft das Bewusstsein. Der Neugeborene hat anfangs kein einzelnes vollkommenes Bewusstsein, und jede Sinnesgegend stellt ein besonderes unabhängiges Werkzeug dar, welches die Eindrücke jeder Gattung mehr oder weniger verarbeitet, d. i. verbindet und nach dem entsprechenden motorischen Werkzeug überträgt. Der Anfang des sinnlichen oder sachlichen Bewusstseins, das allein die äussere Welt widerspiegelt, von welcher das Kind sich noch nicht unterscheidet, ist für unsere Beobachtungen auch erst im 4. Monat zugänglich. Erst nach der Bildung der Persönlichkeit, welche mit dem Augenblick der Absonderung des körperlichen Ich von der äusseren Welt entsteht, was ungefähr zwischen dem 2. und 3. Jahre erfolgt, beginnt das Selbstbewusstsein sich allmählich zu bilden, welches der Erkennung seines Ich, als dem Subjekt, entspricht.

Die Ansicht *Flechtsig's* in Betreff der Thätigkeit der Sinnes- und Associationscentren können wir auch mit den Beobachtungen über die Entwicklung der Sprache des Kindes einigen, wie auch mit unserer gegenwärtigen Ansicht auf die Psychologie der Sprache, also auch der

<sup>2)</sup> Die Einzelheiten, welche die Entwicklung der Intelligenz und der Sprache des Kindes betreffen, kann man in meinem diesem Gegenstande speziell gewidmeten Werke finden: Die geistige und sprachliche Entwicklung des Kindes, 1897. Berlin.

Lehre von der Sprachlosigkeit, wir müssen aber hier gewisse Erklärungen und Ergänzungen hinzufügen, wie auch einige in dieser Hinsicht eigene Ansichten aussprechen.

Wir wissen aus der Entwicklung der Sprache des Kindes, dass das Lautgedächtnis sich zwar im sensorischen Sinnescentrum (*Wernicke's* Gegend) wahrscheinlich ziemlich zeitig anhäuft, die Verbindung aber der Wörter mit den Vorstellungen, deren Sitz wir in dem hinteren Associationscentrum finden und die zur Bildung der Wortvorstellung unumgänglich ist, erscheint verhältnismässig spät, und zwar führen wir den Anfang derselben erst in den 8. Monat. Es ist dies die leichteste und bei Kindern mit normaler Intelligenz die am leichtesten sich entwickelnde Periode der Sprache — das Verständnis. Mit der Willensentwicklung und hauptsächlich mit der Entwicklung der Nachahmung (ungefähr gegen den 11. Monat) beginnt das Kind die gehörten Laute mit entsprechenden, von den Bewegungen in den Artikulationswerkzeugen abhängigen Gefühlen, welche beim Aussprechen der Laute stattfinden, zu verbinden, und die Aussprache derselben bildet, indem sie im motorischen Sinnescentrum der Rinde Spuren hinterlässt (Gegend von *Broca*), das motorische Gedächtnis (Artikulationsgedächtnis). Mit dem Masse, wie dieses mechanische Gedächtnis sich immer mehr vergrössert, wie auch mit der Zunahme des sinnlichen Gehörgedächtnisses, beginnt das Kind Wörter zu wiederholen, und diese Wiederholung, welche sich auf vielfachen Associationen der sensorischen und motorischen Hirngegend stützt, hinterlässt, wie ich mutmasse, im mittleren Associationscentrum Spuren, indem sie dadurch die am spätesten, weil erst zu Ende des 2. Jahres, sich entwickelnde Periode der selbständigen Sprache vorbereitet. Ausser der Ausbildung des sinnlichen sensorischen und motorischen Gedächtnisses bis zu einem gewissen Grade, wie auch ausser der Anhäufung eines entsprechenden Vorrats von Wortspuren, welche das Ergebnis früher stattgefundenener zahlreicher Associationen von Lautreihen und Geräuschen (Wörtern) mit entsprechenden Bewegungen im Artikulationswerkzeug entstanden sind, muss das Kind bei

der selbständigen Sprache noch die Fähigkeit besitzen, diese schon verbundenen sensorisch-motorischen Bilder an die Schwelle des Bewusstseins zu führen, oder mit anderen Worten, die Fähigkeit der Worterinnerung haben. Alles dies geschieht anfangs mit dem Bewusstsein, geht dann in eine automatische Thätigkeit über, die den Vorstellungs- und Begriffscentren untergeordnet ist. Dasselbe betrifft mutatis mutandis den Lese- und Schreibakt, wo die Verbindung der Gesichts- oder motorischen Gedächtnisbilder zum Schreiben mit den Lautbildern, wie auch die Fähigkeit, sich dieser Bilder zu erinnern, ebenfalls in diesem Centrum stattfindet, anfangs mit Bewusstsein, nachher aber automatisch. Aus dem, was wir von der Entwicklung der Sprache gesagt haben, zeigt sich, dass die selbständige Sprache sogar in ihren Anfängen wie die Wiederholung oder die bei vielen Kindern in den frühen Perioden ihrer Entwicklung erscheinende — Sprache ohne Verständnis — kein Reflex ist, wie dies *Kussmaul*, *Wernicke* und *Lichtheim* behaupten, sondern ein psychischer Prozess, welcher auf der bewussten Ausarbeitung der Sinnesgedächtnisse beruht, wie auch auf der bewussten Verbindung der sensorisch-motorischen Lautbilder im mittleren Associationscentrum. Zwar bleibt diese ganze intellektuelle Arbeit des Kindes, die zur Erzeugung des Sprachautomatismus unumgänglich ist, für den ungeübten Forscher verborgen, besonders bei Kindern mit regelmässiger Entwicklung, bei irgend welchen Störungen der Intellegenz jedoch entwickelt sich dieser Automatismus gar nicht und bei der Ausbildung der Sprache bei Kindern dieser Art sind wir erst Zeugen der mühevollen Anstrengungen des Kindes, die zur Entstehung derselben notwendig sind.

Wie ich oben bemerkte, schreibe ich die anatomische Fähigkeit der Darstellung von Wörtern ohne Anteil der Vorstellungscentren, welche zu der innerlichen Sprache unentbehrlich ist, dem mittleren Centrum zu, welches in den Anfangsperioden der Sprachentwicklung eine eben solche Rolle beim Sprachakt spielte, wie jetzt das hintere Centrum bei der psychischen Sprache, d. h. bewusstsinnige



Verbindung der Vorstellungen und Begriffe mit Worten erfüllt. Diese Hypothese findet ihren Grund darin, dass diese automatische Erinnerung der Wörter bei Erwachsenen sich zwar immer mit Vorstellungen und Begriffen verbindet, denn wir denken vornehmlich mittels der Wörter, jedoch bei Kindern, sogar mit regelmässiger Intelligenz, haben wir bei der Sprachentwicklung eine entsprechende Periode, in welcher dieselben ohne Verständnis sinnlos viel sprechen können, was sich besonders bei Kindern mit schwach entwickelter psychischer Sphäre zeigt, wo die automatische Sprache, ohne Anteil der Vorstellungs- und Begriffscentren sehr grell hervortritt. Für die Unabhängigkeit unserer Wortbegriffe von der automatischen Erinnerung der Wörter spricht auch der Umstand, dass bei vielen Sprachlosigkeiten, die ihren Sitz im hinteren Associationscentrum haben, die automatische Sprache nicht aufhört zu existieren, obgleich die Kranken aufhören, die Vorstellungen und Begriffe mit Wörtern zu verbinden. Also die Lokalisation des Automatismus der Sprache in dem mittleren Centrum widerspricht keineswegs der Behauptung *Flechsig's*, welcher betont, dass die psychische Worterinnerung, d. h. die Verbindung unserer Vorstellungen und Begriffe mit entsprechenden Wörtern, von dem hinteren Centrum abhängig ist.

Die Hypothese hinsichtlich der Bestimmung des mittleren Associationscentrums steht ebenfalls nicht im Widerspruch mit den bisherigen klinischen Beobachtungen verschiedener Formen von motorischer Aphasie, aber im Gegenteil, mit Hilfe derselben können wir uns sehr viele, bisher nicht ganz verständliche und sich hierauf beziehende Fragen erklären. Obgleich wir in der *Broca'schen* motorischen Gegend die Sammlung des motorischen Wortgedächtnisses (Sinnesgedächtnis) finden wollen, so rufen die hier stattfindenden organischen Veränderungen höchstwahrscheinlich nur den Verlust der Articulationsbewegungen hervor, ohne die innerliche Sprache zu beseitigen, die früher sog. subcorticale motorische Aphasie, wo der Kranke beim Verlust der selbständigen Sprache die Schrift versteht und schreiben kann, die funktionelle Abschwächung

jenes motorischen Gedächtnisses aber verursacht die früher sog. transcorticale motorische Aphasie, wo der Kranke beim Verlust der selbständigen Sprache nicht nur die Schrift versteht, sondern auch laut lesen und wiederholen kann (Associationsthätigkeit des peripherischen Reizes). Wenn unsere Mutmassung hinsichtlich der Bestimmung des mittleren Centrums richtig ist, so muss man erwarten, dass allein organische Veränderungen in der Insel *Reil's* die gänzliche motorische Aphasie mit der Agraphie und Alexie verursachen, indem sie die Spuren angehäufter sensorisch-motorischer Associationsbilder, wie auch die automatischen Erinnerungen der Wörter vernichten. Zwar fehlt es bis jetzt auch nicht an anatomisch-pathologischen Forschungen, welche bis zu einem gewissen Grade die Richtigkeit der oben angeführten Ansicht über verschiedene Formen der motorischen Aphasie bestätigen, da man aber nicht in allen Fällen die Aufmerksamkeit auf den Ort der Veränderungen, wie auch auf den Stand des Lesens und Schreibens beim Verlust der selbständigen Sprache lenkte, so wird schliesslich also die Aufklärung dieser Sache von genauen klinischen Beobachtungen in dieser Richtung abhängen, wie auch von anatomisch-pathologischen Forschungen, die genau die Veränderungen bei verschiedenen Arten der motorischen Aphasie bestimmen.

Auf den Anteil der Insel *Reil's* bei den motorischen Aphasieen hat zuerst *Déjerin* die Aufmerksamkeit gelenkt. *Pascal* hat in seinem Werke: „Du rôle de l'insula de Reil dans l'aphasie“, Bordeaux 1890, diesen Gegenstand in allen Einzelheiten bearbeitet und 12 Beobachtungen beschrieben, die hierher gehören und durch anatomisch-pathologische Forschungen bestätigt sind. In allen diesen Fällen motorischer Aphasie war die dritte Stirnwindung ganz unbeschädigt und man fand eine anatomische Läsion allein in der Insel *Reil's*. Diese Beobachtungen, obgleich sie den, wie es scheint, heute schon keinen Zweifeln unterliegenden positiven Fact bestätigen, dass Veränderungen der Insel von der motorischen Aphasie begleitet werden, geben uns aber nicht das Recht, den wichtigsten Schluss zu ziehen,

und zwar in welchem Grade diese Kranken die innerliche Sprache verloren hatten, also in welchem Grade die Aphasie mit der Alexie und Agraphie verbunden war, denn der grösste Teil der Beobachtungen war nicht genau genug, entweder deshalb, dass man diese Symptome nicht berücksichtigte, oder dass die Kranken nicht zu lesen und zu schreiben verstanden, oder auch die Fälle selbst waren durch anatomische Veränderungen in anderen Teilen des Hirns verwickelt. Aus der ganzen Reihe dieser Beobachtungen haben nur zwei für uns eine Bedeutung, und zwar der Fall von *Déjerin*, wo der Kranke, abgesehen von der motorischen Aphasie, schreiben und lesen konnte und der Fall *Saburin's*, wo das Lesen und Schreiben in Verbindung mit der motorischen Aphasie erschwert war. Ohne auch nur den Fact zu überschätzen, denke ich, inwiefern die anatomischen Forschungen in der Zukunft ein genügendes Licht auf die uns hier interessierende Sache werfen werden, dass wenn auch in dieser Hinsicht sich irgend welche Widersprüche zeigen würden, ebenfalls wie auch bei anderen Aphasieen wir dieselben auf diese Weise einigen können, dass umfangreichere organische Veränderungen der Insel die gänzlich motorische Aphasie begleiten wird, also mit der Alexie und Agraphie, unbedeutende Veränderungen oder funktionelle Störungen die motorische Aphasie ohne den Verlust der Schreib- und Lesefähigkeit (Mangel der selbständigen Aktion des Centrums, die gemeinschaftliche Wirkung desselben mit den Gesichtsbildern der Laute oder mit dem Gedächtnis der Handbewegungen beim Schreiben). Der Unterschied zwischen der letzten Art der Aphasie und der motorischen organischer Entstehung, die ihren Ursprung in der dritten Stirnwindung hat, würde allein im Verlust der selbständigen Sprache beruhen, welcher im ersten Fall von der Störung des sinnlichen motorischen Gedächtnisses abhängig ist, im zweiten aber — von der Beeinträchtigung der Fähigkeit, sich der Wörter automatisch zu erinnern.

Zur Kategorie der sog. subcorticalen und transcorticalen Aphasieen, die ihren Sitz im *Broca'schen* Centrum haben, und die bei anatomisch-pathologischen Forschungen be-

stätigt sind, zählen wir zwei Fälle subcorticaler motorischer Aphasie von *Déjérin*, wo man in einem Falle eine Läsion unter dem Centrum von *Broca* fand, im anderen aber war eine Veränderung unter der Rinde der dritten Stirnwindung, wie auch die Fälle transcorticaler motorischer Aphasie, und zwar einer von *Magnan*, wo aus der harten Hirnhaut eine Neubildung hervorkam, die auf die linke Halbkugel überging und mit ihrem Gipfel bis zur dritten Stirnwindung und bis zum vorderen dritten Teil des Randes von *Reil's* Insel reichte, und zwei Fälle von *Hammond*, wo man in einem Falle eine Sugillation im linken vorderen Stirnlappen fand, welche sich bis zum hinteren Rand desselben hinstreckte, und im anderen den Bruch der innerlichen Lamelle diplöese und ein Stückchen Knochen, welches auf die Windung von *Broca* drückte.

Was unsere Ansicht über die Psychologie der Sprache betrifft, so muss man vor allem bemerken, dass der Prozess der Sprache, wie auch alle geistigen Prozesse allein in der Rinde stattfinden, und ferner, dass wir jene Sinnesgedächtnisse jetzt nicht für irgend welche für die Sprache besondere Centren halten, aber für sinnliche und motorische Nervencentren, welche gleichzeitig zur Aufnahme anderer Reize, ausser derjenigen, die sich zur Sprache beziehen, dienen.<sup>3)</sup> Die Bedingungen der Entstehung der Sprache

<sup>3)</sup> Die Frage der Lokalisierung des motorischen und sensorischen Sinnesgedächtnisses in der dritten Stirnwindung und in der ersten Schläfenwindung ist schon längst erledigt. Hinsichtlich des Gesichtsgedächtnisses der Buchstaben nehmen einige ein besonderes Centrum an, andere dagegen, wie z. B. *Wernicke*, schreiben diese Rolle, was weit rationeller ist, den Verzweigungen des Sehnerven bei. So oder anders nimmt der Gesehene laut erst dann die Bedeutung eines Bestandtheiles der Sprache an, wenn die Association desselben mit dem acustischen Centrum erfolgt, und das gelesene Wort verstehen wir dann, wenn wir das Gesichtsbild desselben mit seinem Tonbild und dem Begriff oder der Vorstellung, die dem gegebenen Worte eigen sind, verbinden. Was das Sinnescentrum des Schreibens anbelangt, welches sich in der zweiten Stirnwindung befinden soll (*Exner, Charcot, Pitres*), so versagen viele Autoren, einigermaßen ganz richtig, ihm das Recht der Bürgerschaft und sehen es als ein gewöhnliches motorisches Centrum an, welches eine Muskelgruppe regiert, die beim Schreiben thätig ist, und welches das Gedächtnis

sind dieselben, wie die der Erkenntniss, d. i. das Gedächtnis, die Fähigkeit zu Associationen und die Aufmerksamkeit. Wie zur elementarsten Erscheinung der psychischen Seite des Menschen — der Wahrnehmung, ausser den Sinnescentren höhere Associationscentren nötig sind, ebenso spielen dieselben Faktoren zu denselben Zweck eine analoge Rolle beim psychischen Sprachakt, sowohl beim aktiven (Articulation, Schrift), wie auch beim passiven (Verständnis der Sprache, der Schrift). Der Unterschied besteht allein in der mehr komplizierten Aktion der Sprache und zwar, dass sinnliche Wortgedächtnisse sich zuvor mit dem mittleren Associationscentrum verbinden müssen, um die automatische Sprache zu bilden, hingegen wir aber die Beobachtungen vollführen, indem wir nur verschiedene Sinnesgegenden der Rinde im hinteren Associationscentrum vereinigen. Beim psychischen Sprachakt sind also zwei Mechanismen thätig: der niedrigere bis zu einem gewissen Grade automatische, in der Insel *Reil's* befindliche, und der höhere für Wortbegriffe im hinteren Associationscentrum (die Gegend *Gyri supramarginalis* und *Gyri angularis*). Der letztere dient zur Verbindung unserer Vorstellungen mit Wörtern, die den ganzen Inhalt derselben in sich aufnehmen.

Entsprechend den von uns dargestellten Grundsätzen der Psychophysiologie der Sprache, die in ihren Anhaltspunkten in keinem Widerspruch mit *Flechsigs's* Arbeiten stehen, und im völligen Einverständnis mit den eigenen

---

der Bewegungen einnimmt, die beim Schreiben nötig sind. Dieses Gedächtnis kann bei Personen, die im Schreiben sehr geübt sind, oft selbst ausreichen, ohne das Gesichtsbild des gegebenen Wortes im Geiste hervorzurufen. Dies hat bei den subcorticalen Alexicern eine wichtige Bedeutung, wovon weiter unten.

Das sinnliche Wortgedächtnis konzentriert sich nur hauptsächlich in der linken Halbkugel. Diese Lokalisation erklären wir uns durch die mehr verbreiteten und subtilen Bewegungen der linken Körperhälfte, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass eine Verbindung zwischen diesen Bewegungen und der Entstehung der Sprachcentren existiert. Dafür spricht eine gewisse Parallele ihrer Entwicklung mit der Entwicklung des Gehens, die Entstehung dieses letzteren in der rechten Halbkugel bei Personen, die sich der linken Hand bedienen u. s. w.

Forschungen über die Entwicklung der Sprache bleiben, wie auch auf Grund des reichlichen Materials von Störungen derselben, sehen wir die Sprachlosigkeit als eine Störung des Sinnesgedächtnisses (des motorischen, sensorischen und Gesichtsgedächtnisses der Buchstaben) oder des Associationsgedächtnisses im mittleren oder hinterem Associationscentrum an, was sowohl die Thätigkeit des sinnlichen motorischen Gedächtnisses, wie auch die Aufnahme äusserer Reize von den Sinnescentren der Sprache unmöglich macht, oder die Spuren der gesammelten automatischen Worterinnerung im mittleren Associationscentrum vernichtet, oder auch die Associationen, welche im hinteren Associationscentrum beim Verständnis der Sprache, eventuell der Schrift, oder bei der Sprache (bezw. bei der Schrift) mit Verständnis, aufhebt. In der Aetiologie der Sprachlosigkeit müssen wir uns ausser den organischen Veränderungen die funktionelle Abschwächung des Sinnesgedächtnisses oder der Associationscentren als ein sehr wichtiges Moment ansehen, welche entweder selbständig auftritt oder durch unbedeutende Veränderungen bedründet als funktionelle Erscheinung ihrer verminderten Reizbarkeit. Im Einverständnis damit unterscheiden wir ausser Sinnes- und Associationsaphasieen (sowohl im mittleren wie auch im hinteren Centrum) noch organische und funktionelle Aphasieen.

Zu den organischen Sinnesaphasieen zählen wir:

1. die isolierte motorische Aphasie bei Veränderungen in der dritten Stirnwindung (die vorhin sog. subcorticale motorische Aphasie), wo die Kranken bei dem Mangel der selbständigen Sprache die innere Sprache beibehalten, d. i. sie verstehen die Schrift und können schreiben;
2. die sinnliche Aphasie (Worttaubheit), die sich damit charakterisiert, dass der Kranke die Worte und folglich auch die Sprache nicht versteht, paraphatisch spricht, denn das mittlere Associationscentrum wirkt ohne Kontrolle des sinnlichen Gehörgedächtnisses. In diesen Fällen haben wir auch die Alexie infolge vom Mangel im Geiste der Tonbilder der Laute, und also auch die Agraphie (mit Aus-

nahme solcher Personen, die sehr geübt im Schreiben sind, aber auch dann versteht der Kranke das Geschriebene nicht); 3. die isolierte Alexie (die perceptive Wortblindheit), die darauf beruht, dass solche Kranken die Buchstaben sehen, aber sie nicht zu benennen verstehen, also auch die Schrift nicht verstehen können.<sup>4)</sup>

Zu den organischen Associationsaphasieen des mittleren Associationscentrums gehört die motorische Aphasie, die sich immer mit der Alexie verbindet (eventuell auch mit der Agraphie), weil wir in diesem Falle den Verlust der sensorisch-motorischen Associationsbilder haben, der Kranke kann sich die Wörter im Geiste nicht vorstellen und besitzt keine innerliche Sprache, abgesehen von der Existenz des sensorischen Sinnesgedächtnisses zum Verstehen der Sprache.

Zu den organischen Associationsaphasieen des hinteren Zentrums zählen wir:

1. die sensorische Associationsaphasie (vorhin sog. transcorticalische sensorische) bei Veränderungen in

4) In den Fällen, wo die Kranken, abgesehen von der erhaltenen inneren Sprache, wie auch der Möglichkeit des Wiederholens der selbständigen Sprache verlustig sind, haben wir die vorhin sogenannte transcorticalische motorische Aphasie. Was die vorhin sogenannten subcorticalischen sensorischen Aphasieen anbelangt, so gehören deren Symptome zur extracerebralen Aphasie im eigentlichen Sinne des Wortes (extracerebralen Worttaubheit) und haben ihren Ursprung im Gehörorgane. Hierher zählen wir die Fälle beiderseitiger teilweiser Erkrankung des Labyrinths bei der angeborenen Taubstummheit und die Fälle erworbener beiderseitiger teilweiser Veränderungen im mittleren Ohre. Die extracerebrale Worttaubheit, welche der Taubstummheit mit erhaltenen Gehörresten ganz ähnlich ist, unterscheidet sich von der gewöhnlichen Worttaubheit dadurch, dass die Kranken manche Wörter, besonders gewisse Reihen ihnen bekannter Benennungen, verstehe, nund sogar oft wiederholen können, von der gänzlichen Taubheit aber unterscheidet sie sich durch die Möglichkeit Geräusche und Laute zu unterscheiden. Die sogenannte subcorticale Alexie, die sich von der gewöhnlichen dadurch unterscheidet, dass beim Mangel des Verständnisses der Schrift die Fähigkeit zum Schreiben erhalten ist (wobei der Kranke das Geschriebene nicht versteht) mit dem Verlust der Fähigkeit zum Abschreiben (Copieren), erklären wir uns ebenfalls durch die Möglichkeit des Schreibens ohne Gesichtsbilder, allein mit Hilfe des cheirokinetischen Gefühls der Hand, was meistens bei solchen Leuten stattfindet, die ehr geübt im Schreiben sind.

der Gegend Gyri supramarginalis, wo die Wörter, abgesehen von der Möglichkeit des verständnislosen Wiederholens, Schreibens und Lesens (automatische Thätigkeit des mittleren Associationscentrums), nicht verstanden werden und der Kranke parapathisch spricht;

2. die Associationsalexie oder die Associations-Wortblindheit (früher sog. transcorticale Alexie von *Wernicke*) bei Veränderungen in der Gegend Gyri angularis wo die Worte, abgesehen von der Möglichkeit des Lesens, der Buchstaben und Wörter (automatische Thätigkeit des mittleren Associationscentrums), mit entsprechenden Vorstellungen nicht verbunden werden;

3. die optische Aphasie, die darauf beruht, dass der Kranke die Gegenstände sieht und erkennt, aber nicht imstande ist, sie zu benennen, und erst dann imstande ist, den Namen zu bezeichnen, wenn eine andere Sinnesgegend der Rinde gereizt wird, und zwar die der Tastsinnsphäre, des Geruchs oder des Gehörs. Mit Hinsicht hierauf, dass das Sprachwerkzeug solcher Kranken ganz unbeschädigt ist, können wir allein eine teilweise Störung der Associationen zwischen dem Wort- und Vorstellungscentrum annehmen und zwar zwischen seinen Gesichtskomponenten,

4. die Seelenblindheit, die sich dadurch charakterisiert, dass der Kranke den grössten Teil seiner früheren Gedächtnisvorstellungen verliert und zugleich damit auch die Fähigkeit der Erhaltung neuer im Gedächtnisse. Solche Kranke sehen Gegenstände, aber erkennen sie nicht und sind nicht imstande, sie zu benennen, dabei orientieren sie sich im Raume schlecht, denn sie haben keine Vergleichung der erhaltenen Sinneseindrücke mit den Gedächtnisbildern. Bei der Seelenblindheit leichteren Grades bleibt ein gewisser Teil der Gedächtnisbilder erhalten, die Kranken haben einen Begriff vom Gegenstande, aber sind nur unfähig zur Identifizierung neuer Eindrücke mit im Gedächtnis existierenden<sup>5)</sup>. Bei der Seelenblindheit haben wir also

---

<sup>5)</sup> Die leichtere Form der Seelenblindheit dient als der beste Beweis der Unabhängigkeit des Vorstellungscentrums vom Sprachakt, denn abgesehen von den Störungen der Associationen, welche von



Störungen der Associationen, welche von allen Sinnen zum Vorstellungscentrum gehen, wobei die Gesichtskomponenten sich am meisten hervorheben, als solche die wichtigste Rolle bei der Vollführung unserer Vorstellungen und Begriffe spielen. Den anatomischen Grund der Seelenblindheit finden wir auf der äusseren Oberfläche des hinteren Hirnlappens und des in seiner Nachbarschaft sich befindlichen Scheitellappens in beiden Halbkugeln.

Dieselbe Einteilung nehmen wir in bezug auf die amnestischen Aphasieen (functionelle) an. Wir unterscheiden unter anderen folgende amnestische . . . . . sinnliche Aphasieen:

1. die motorische, von welcher oben die Rede war;
2. die sensorische, zu welcher die Aphasieen *Grashey's* gehören, ferner die Fälle, wo die Abschwächung des sinnlichen Gehörgedächtnisses das Verständnis der ausgesprochenen Wörter und Sätze erschwert, und viele andere Formen, welche *Goldscheider* ausführlich beschrieben hat;
3. die Alexie; hierher gehören die Fälle der Unmöglichkeit Wörter zu lesen bei erhaltener Möglichkeit des Lesens der Buchstaben (was vom mehr komplizierter Mechanismus des Lesens der Wörter als der Buchstaben abhängt), die Fälle der Unmöglichkeit des lauten Lesens, obgleich das Gelesene verstanden wird, die Fälle, wo der Kranke lesen, aber nicht schreiben kann, d. i. er kann das Wortbild im Gedächtnis so lange nicht behalten, bis er es aufgeschrieben hat, endlich die Dyslexieen (eine Art der intermittierenden Alexie), die sich damit charakterisiert, dass der Kranke anfangs gut liest, nach einem Augenblick aber erscheint die Unmöglichkeit weiter zu lesen.

Zu den funktionellen Associationsaphasieen des mittleren Associationscentrums gehört die motorische Aphasie ohne Alexie und Agraphie, von welcher oben die Rede war. Endlich zählen wir zu den amnestischen Associationsaphasieen im hinteren Centrum die Fälle, wo der Kranke nicht imstande ist dem Gegenstande,

allen Sinnen zum Vorstellungscentrum führen, bleibt die Thätigkeit der Sprache (sowohl die Artikulation, wie auch die Schrift) ungestört.

den er sich im Geist vorstellt, den entsprechenden Namen zu geben.

Ausser der Rücksicht auf die oben angegebene Einteilung der Aphasieen müssen wir in jedem konkreten Falle noch die Aufmerksamkeit auf die gemischten Fälle richten, wo wir bei einer gewissen organischen Veränderung funktionelle Erscheinungen haben können, welche nur bis zu einem gewissen Grade das reine Bild der organischen Aphasie maskieren. Dennoch glauben wir nicht, dass wir irgend welche Schwierigkeiten antreffen könnten, wenn wir die Analyse der Erscheinungen, die jeder Form eigen sind, in allen Einzelheiten durchführen.

Wir glauben durchaus nicht, dass man die Akten der Psychologie der Sprache, wie auch die Lehre von den Aphasieen schon jetzt schliessen könnte, von der Zeit aber des einst fast allgemein angenommenen Schemas von *Wernicke-Lichtheim* haben wir gewiss einen bedeutenden Schritt vorwärts gemacht, indem wir eine weit rationellere Psychologie der Sprache geschaffen haben, wie auch, dass wir die ungemein verwickelten, und bis jetzt in vielen Fällen ganz unverständlichen Aphasieenbilder vereinfachten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass uns dazu *Flechsigs*'s Arbeit von den Associationscentren geholfen hat, die wir bis jetzt mit irgend einer Unbekannten vertreten mussten.

Weitere klinische Beobachtungen von Sprachlosigkeiten in Verbindung mit den anatomisch-pathologischen Forschungen werden uns vielleicht binnen kurzem erlauben auch die Lücken auszufüllen, welche auch heute noch zweifellos uns auf den Gedanken bringen<sup>6)</sup>.

---

Von dem Aufsatz *H. Gutzmann*: „Ueber die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen“ tragen wir noch folgendes nach:

Von einer sprachphysiologischen Uebung konnte in diesem Zustande natürlich gar keine Rede sein, und es musste deshalb zunächst auf rein diätetische Massnahmen

---

<sup>6)</sup> Diese Arbeit war auf der Sitzung des Warschauer ärztlichen Vereins am 15. Mai 1897 vorgelesen worden.

das Augenmerk gerichtet werden. Auf dem oben bereits geschilderten Wege gelang es denn auch nach ungefähr vierzehn Tagen, das Kind zu grösserer Ruhe zu veranlassen, und nach ca. zwei Monaten war es soweit, dass bei sorgsamer Beobachtung seiner Wünsche ein Beschmutzen des Bettes in der Nacht oder seiner Leibwäsche tagsüber nicht mehr oder doch nur selten vorkam. Das Essen war besser geworden, der Appetit des Kindes war reger, die Waschungen, die zu Anfang nur unter grösstem Geschrei ertragen wurden, liess das Kind nicht nur geduldig über sich ergehen, sondern es zeigte sogar Wohlbehagen daran. Das Aussehen des Kindes besserte sich dann von Tag zu Tage. Das Körpergewicht nahm zu, die Haut des Gesichtes wurde pastöser, die Fältchen verschwanden allmählich, so dass das Gesicht jünger wurde. Parallel zu diesen Veränderungen gingen die Veränderungen in der Fixationsfähigkeit des Auges. Das Kind vermochte wenigstens einige Sekunden lang richtig zu fixieren. Von lautlichen Aeusserungen war bis dahin noch keine Spur vorhanden, mit Ausnahme weniger unartikulierter Schreilaute, — wenn man nicht ein dem Kinde durch eine Wärterin früher beigebrachtes automatisches Wort „gugu“ zu sprachlichen Aeusserungen rechnen will. — Mit der sorgsamen Diätetik ging Hand in Hand eine allgemeine Gymnastik, und zwar, wie ich das in einer späteren Arbeit auseinander zu setzen hoffe, ganz im Sinne der Freiübungen des deutschen Turnens. Das Kind machte in seinem ganzen äusseren Verhalten einen so erheblich anderen Eindruck, dass dies von Verwandten, die es nach einem Vierteljahre aufsuchten, mit der grössten Ueberraschung spontan konstatiert wurde. Nach einem halben Jahr in dieser Weise sorgsam durchgeführter diätetischer und körperlicher Behandlung, wobei von Zeit zu Zeit immer der Versuch zu Artikulationsübungen, aber stets ohne Erfolg gemacht worden war, fing das Kind eines Tages plötzlich an, artikulatorische Bewegungen, die ihm deutlich vorgemacht wurden, richtig nachzuahmen. In welcher Weise von dieser Zeit an nun die sprachliche Entwicklung des Kindes durch systematische Uebungstherapie der Sprache weiter gefördert wurde, gehört nicht hierher. Es mag gesagt sein, dass das Kind

jetzt nach 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahren soweit ist, dass es selbständig, zunächst meist noch mit einzelnen Wörtern, aber in letzter Zeit auch ab und zu schon in kleinen Sätzchen seine Wünsche, Beobachtungen und Gedanken kundgibt.

Ein sofortiger Beginn mit der didaktischen Entwicklung der Sprache wäre, wie ich wohl hier nicht erst noch hervorzuheben brauche, ohne weiteres gescheitert, und die Hoffnungen, die ich selbst von vornherein an diesen Fall knüpfte, waren recht minimal. Die Hoffnungen, die die Angehörigen, besonders die Eltern und Grosseltern des Kindes von vornherein hatten, waren noch geringer als meine eigenen, wie ich allerdings erst hinterher aus dem Munde der Angehörigen erfahren habe. Mir scheint, dass dieser Fall gerade typisch beweist, von welcher grundlegenden Bedeutung eine sorgsam diätetische Erziehung des Kindes als Vorbereitung für die spätere medizinisch-didaktische Entwicklung der Sprache sein kann.

In dem folgenden Falle handelt es sich um eine Sprachlosigkeit infolge hochgradiger angeborener Schwerhörigkeit.

A. E., 4 Jahre alt, ist ein sehr intelligenter Knabe, Sohn eines Arztes. Das Hörvermögen ist gering, so dass er die Vokale durch das Ohr nicht unterscheidet. Artikulierte Sprache ist überhaupt nicht vorhanden. Das, was er spricht, ist ein unverständliches Kauderwelsch, das er allerdings in unglaublicher Geschwätzigkeit produziert. Seine Geberden sind ausdrucksvoll und sehr leicht verständlich, so dass er ganze Geschichten selbst dem Ungeübten deutlich verständlich wiedergeben kann. Der Knabe wurde trotz seiner grossen Jugend doch von mir in die klinische Behandlung genommen, besonders aus Rücksicht darauf, dass eine möglichst frühzeitige systematische Uebung des vorhandenen Hörrestes die beste Unterlage für die weitere Sprachentwicklung geben müsste. Hier zeigte sich die fehlerhafte diätetische Behandlung von seiten des Hauses in recht eklatanter Weise. Der Knabe nahm die Milch noch aus der Flasche mit dem Gummipfropfen. Gab man sie ihm aus der Tasse, so erfolgte regulär Erbrechen. Regelmässig wurde das Bett nass gemacht. Von selbständigem Essen war keine Rede. Das Erste, was in diätetischer Hinsicht geschah, bestand darin, dass das Kind

von der Flasche entwöhnt wurde, und da es angeblich durch den Geruch der Milch zum Erbrechen kam, so gaben wir ihm zunächst statt der Milch Kraftchokolade in Wasser. Sehr bald mischten wir diese zu gleichen Teilen mit Milch, und schon nach acht Tagen war der Knabe ohne Schwierigkeit in stande, ebenso wie die übrigen Kinder die Milch aus der Tasse zu trinken. In ebenso kurzer Zeit wurde er an eine regelmässige kräftige Diät und an selbständiges Essen gewöhnt. Gerade bei diesem Kinde zeigte sich die oben schon erwähnte Eigentümlichkeit, dass in der Erregung Erbrechen eintrat. Seit der Durchführung der regulären Diät und der sorgsamsten Beachtung einer ganz gleichmässigen Lebensweise und tüchtigen körperlichen Bewegung im Freien ist diese Erscheinung vollständig verschwunden. Während das Kind vorher den artikulatorischen Uebungen wohl auch mit Rücksicht auf seine Jugend sehr wenig folgsam gegenüberstand, zeigte sich jetzt, nach Verlauf von zwei Monaten, dass der recht intelligente Knabe leicht artikulatorisch auf fasst. Er hat bereits einige Wörtchen sprechen gelernt, und das Gehör hat sich in auffallender Weise für die Perzeption des Gesprochenen geschärft. Wenn auch bei diesem Falle im wesentlichen nicht von einer diätetischen Behandlung, sondern mehr von einer diätetischen Erziehung die Rede sein muss, so ist es wohl auch hier klar, dass die diätetische Einwirkung erst die Grundlage gewesen ist für eine gedeihliche medizinisch-pädagogische Behandlung des Sprachfehlers.

Endlich möchte ich einen Fall als Typus für die oben geschilderten Eigentümlichkeiten bei Stotterern kurz erwähnen.

Fritz Gr., 9 Jahre alt, aus Schlesien, sehr starker Atmungs-, Stimm- und Artikulationsstotterer, leidet an Enuresis nocturna, ist Onanist, sieht sehr schlecht im Gesicht aus, hat stets trüben Blick, schlaffe Haltung, schlechte Verdauung, leidet an tagelanger Obstipation. Bei diesem Knaben wurden die ersten drei Wochen fast nur darauf verwandt, um auf eine sorgsam geregelte Lebensweise bis selbst in die kleinsten Abschnitte hinein zu achten. Es wurden regelmässige Waschungen morgens und abends eingeführt, die den Jungen im Anfang

stets zu heftigem Protest veranlassten, da er diese von Hause aus nicht gewöhnt war. Die Enuresis hörte schon nach der ersten Woche der sorgsam diätetischen Massnahmen auf; ebenso wurden die onanistischen Anwandlungen sehr bald durch sorgsame Ueberwachung unterdrückt. Das Körpergewicht nahm im Laufe des ersten Monats um vier Pfund zu. Der Knabe bekam rote Wangen, einen hellen Blick, ein viel munteres, aufgeweckteres Wesen, und ohne dass gleichzeitig besondere sprachgymnastische Uebungen gemacht worden wären, besserte sich die Sprache so auffallend, dass es nachher nur noch geringer Nachhilfe und weniger Atmungsübungen bedurfte, um die Sprache in der Familie absolut sicher und gut zu gestalten. Der Knabe konnte nach zwei Monaten als absolut geheilt entlassen werden, und die Nachrichten, die ich von seinen Angehörigen aus späterer Zeit besitze, beweisen, dass der Einfluss der Behandlung von Dauer gewesen ist.

Auch hier wäre eine übungstherapeutische Behandlung der Sprache ohne die gleichzeitige sorgsame diätetische Behandlung sicherlich ohne einen besonderen Erfolg geblieben. Gerade dieser Fall ist typisch dafür, dass so häufig in der ambulatorischen Behandlung bei stotternden Kindern trotz der grössten Energie und Anstrengung von seiten des Spracharztes, trotz monatelang fortgesetzter Uebung der Sprache doch ein dauernder Erfolg nicht erreicht wird. Es liegt das im wesentlichen dann häufig daran, dass in der Familie des Kindes auf die genannten diätetischen Massnahmen nicht geachtet wird.

Es mögen die hier geschilderten Fälle genügen, um kurze Beispiele für die Art und Weise der Durchführung einer diätetischen Behandlung bei den genannten nervösen Sprachstörungen zu geben. Mir scheint, dass durch die wesentlich ärztliche Berücksichtigung der körperlichen Verhältnisse in den geschilderten Fällen weit mehr, besseres und dauerndes erreicht werden muss, als durch die rein mechanische Anwendung einer mehr oder weniger guten methodischen Uebung der Sprache. Mir scheint aber auch, dass in den meisten Fällen, bei denen eine methodische Sprachübung nicht zum Ziel oder wenigstens nicht zum dauernden Erfolg führt, dies sehr oft daran liegt, dass die allgemein diätetischen Massnahmen aus Unkenntnis der That-sachen oder auch äusseren Verhältnissen vernachlässigt wurden.

Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

**Inhalt der Januar-Nummer 1898:**

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Stuedel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarethelfer im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

**Inhalt der Februar-Nummer 1898:**

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.

Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.

Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.

Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzer in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweben-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.

Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheim in München.

Ueber Arbeitskuren für Nervenkranken. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenkranken in Zürich.

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.

Zur Improvisation eines geburtshilffichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.

Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Gießen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Armatentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).

Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**  
Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungsdirektor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhause. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber  
I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.  
II. Neues zur Haus- und Zimmergymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.  
III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.  
IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin.  
V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.  
VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.  
VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.  
VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.  
IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.  
X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.  
XI. Ein Nageltroicart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.  
Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Ado'f Baglinsky.
- IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhause. Von Dr. Martin Mendelssohn.
- X. Ueber die Entwicklung und Erfolg des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 23. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.
- XI. Aertzlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.
- XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.
- XIII. Das Genesungshaus für Lungenranke in München bei Berka (Hm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeffer.
- XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.
- XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.
- XVI. Die Stellung der Assistentenärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.
- XVII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.
- XVIII. Die Operation adenoider Wucherungen unter direkter Schutzung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
- XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
- XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.
- XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.
- XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederik Spicer, Hospitalarzt in London.
- XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
- XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
- XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigerässe und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Servet de Bonnières.
- XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kuhl.

**Ältere Jahrgänge**

der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung**  
H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

Buchdruckerei der Vaterländischen Verlags-Anstalt, Berlin SW.



Medizinisch-pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit **Einschluss**  
 der **Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstumm-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstammenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

Verlag von Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld.  
Berlin W35, Lützowstr. 10.

## Vorlesungen

### über die Störungen der Sprache und ihre Heilung

gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer

von

Dr. med. Hermann Gutzmann.

Mit 36 Abbildungen im Texte. — Preis geh. 7,50 M., geb. 8,50 M.

Das Werk verdankt den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, welche auf Anregung des Herrn v. Gossler vom Verf. und dessen Vater eingerichtet wurden, seine Entstehung. Das Erscheinen des Buches ist mit um so grösserer Freude zu begrüssen, als dasselbe einerseits einem wirklichen Mangel abhilft, andererseits der Name des Verfassers volle Gewähr für die Gedeihenheit des Inhalts seines Werkes bietet.

Die Einteilung des Stoffes ist geschickt durchgeführt. Da die Vorlesungen von Aerzten und Lehrern gehalten wurden, so musste eine Schilderung der Anatomie und Physiologie des Sprachmechanismus vorausgeschickt werden, eine übrigens auch für manchen Arzt wohl sehr willkommene Wiederholung. Die reinen Sprachstörungen selbst werden in peripher-impressive, centrale und peripher-expressive eingeteilt; ihnen gegenüber stehen die dyslogischen Sprachstörungen. Bei den ersteren handelt es sich wesentlich um Taubheit, die zur Taubstummheit führt, welche jetzt nach deutschem Vorgange durch Erlernung der Lautsprache und der Abschmehmethode behandelt wird. In den nächsten Abschnitten werden die centralen Sprachstörungen erörtert, dann die spasmodischen Saloneurosen, Aphthongie und Stottern, das Wesen des Stotterns, Statistik, die Verhütung des Stotterns und dessen Heilung. „Es giebt nur eine rationelle Heilmethode des Stotterns. und diese besteht darin, dass 1 die für das Sprechen nötigen Bewegungen eingeübt, und zwar bewusst physiologisch eingeübt werden, und dass 2. die auftretenden Mitbewegungen unterdrückt werden.“ Das vom Verf. und seinem Vater geübte Heilverfahren wird ausführlich auseinandergesetzt; dasselbe bewirkt, dass die Stotterer, wenn sie als geheilt entlassen werden, so wie jeder andere Mensch sprechen, nicht dass ihr Uebel nur durch eine unnatürliche Sprache verdeckt ist. Für die Anwendung der Hypnose, welche manche Stotterer von ihrem Uebel zu befreien im Stande ist, stehen die Indicationen noch nicht sicher fest. Die Methode des Verf.'s ist die erste Suggestiv-Therapie. Von besonderer Wichtigkeit ist die Vorhersage des Stotterns. Vom Stottern ist das Stammeln scharf zu unterscheiden. „Stottern ist ein Fehler der Rede, Stammeln ein Fehler der Aussprache.“ Auch hierbei sind verschiedene Gruppen zu trennen, welche Verf. im weiteren erörtert. Die Lippen- und Gaumenspalten, welche Sprachstörungen veranlassen, werden mit ihren verschiedenen Behandlungs- und Operationsverfahren dargestellt und in der Litteratur in eingehender Weise berücksichtigt. Ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist von ganz besonderem Interesse, indem es das Werk gerade zum Nachschlagen aller auf das betreffende Fach bezüglichen Verhältnisse sehr geeignet gestaltet. Für den Praktiker ist augenblicklich wohl kein anderes Buch vorhanden, welches in so eingehender, verständlicher und sachgemässer Form die Störungen der Sprache und ihre Heilung schildert und welches zum Studium dieses Sonderfaches so geeignet wäre wie das von Hermann Gutzmann.

(Berliner klin. Wochenschrift.)

G. M.

## Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von Esmarch, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Gusserow, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Heubner, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Jolly, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. Leyden, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. Merkel, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. Nothnagel, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. Pfeiffer, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. Rubner, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. Sander, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. Schaper, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat Spinola, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

(Fortsetzung 3. Umschlagseite)

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

September-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

Original-Artikel:	Seite	Litterarische Umschau:	Seite
Die Lehre von den Sprachstörungen bei Morgagni (1762). Von Dr. Knopf, Frankfurt a. M. . . . .	257	Der Sprachunterricht sprachloser Geistesschwachen. Von Frenzel.	272
		Kleine Notizen . . . . .	288

## Original-Artikel.

### Die Lehre von den Sprachstörungen bei Morgagni (1762).

Von *Dr. Knopf*, Frankfurt a. Main.

In den Büchereien älterer Aerzte finden wir nicht selten einen altertümlichen stattlichen Quartband; das Werk, „*Jo. Baptistae Morgagni. De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*“ war noch während der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts wohl das international am weitesten verbreitete medizinische Lehrbuch. Der grosse italienische Anatom hat darin die Summe seiner ungeheuren Lebensarbeit niedergelegt; ausser einer enormen Anzahl von eigenen Sektionsberichten nebst den zugehörigen Krankengeschichten, die er meist recht ausführlich mitteilt, hat der Autor, der über äusserst gründliche Litteraturkenntnisse verfügt, alles zusammengetragen, was seit *Hippokrates* an thatsächlich Beobachtetem in der Medizin überliefert worden war. Die Wissenschaft ist seitdem weiter fortgeschritten und hat in mancher Beziehung die Lehren *Morgagni's* überholt, aber jenes Buch, aus dem unsere Väter lernten, bietet uns noch heute eine ausgezeichnete Gelegenheit, uns über den Stand der einzelnen medizinischen Disciplinen zur Zeit seiner Veröffentlichung zu unterrichten. Auch zur Lehre von den Sprachstörungen findet sich mancher interessante Beitrag in dem Buch *Morgagni's*; und durch Zusammentragen der über das ganze Werk verstreuten Einzelheiten hoffen wir, ein ziemlich anschauliches Bild vom Stande jenes Zweiges der Heilkunde um die Mitte des vorigen Jahrhunderts geben zu können.

Bekanntlich ist durch *Morgagni* die Anatomie und Physiologie des menschlichen Stimmorgans, von dem ein Teil den Namen des grossen italienischen Forschers trägt, sehr wesentlich gefördert worden. *Morgagni* war der Erste, der die Untersuchung des Kehlkopfes als wesentlichen Teil einer Sektion betrachtet wissen wollte<sup>1)</sup>, was selbst sein berühmter Lehrer und Vorgänger auf dem anatomischen Lehrstuhl zu Bologna, *Valsalva*, nicht gethan hatte. Dank der Gründlichkeit seiner Studien ist denn auch *Morgagni* in der Lage, mit aller Bestimmtheit zu behaupten<sup>2)</sup>, dass die Stimme lediglich im Kehlkopfe und nicht etwa in der Luftröhre gebildet werde, wie damals noch vielfach angenommen wurde. Er vergleicht das menschliche Stimmorgan mit einer Pflöfe. Es ist ihm bekannt, „dass die Stimme dadurch zu Stande komme, dass Luft an die Stimmritze anschlägt; dass sie aber vergrössert und modifiziert werde von den übrigen resonierenden Theilen, an welche dieselbe Luft anprallt, kurz bevor sie den Körper des Sprechenden verlässt.“ Er kommt dadurch auf die Behauptung einzelner Autoren zu sprechen, die Nase sei für das Zustandekommen der Stimme (*vox*) und nicht nur für das der Sprache (*loquela*) nötig. *Morgagni* kann den negativen Beweis jener Autoren, dass durch Fehler der Nase und Defekte im Gaumen die Stimme verloren gehe, nicht gelten lassen. Wenn die gleiche Affektion nicht etwa zufällig auch Veränderungen im Kehlkopf bewirkt hätte, so könne zwar die Stimme leiden, aber niemals vollständig verloren gehen. Wenn *Hildanus* sage, nach Wegnahme der eingelegten Silberplatte „habe Patient kaum ein oder das andere Wort deutlich und artikuliert hervorbringen können“, bemerkt *Morgagni* mit Recht, dabei handle es sich doch um die Sprache, nicht um die Stimme. Ebenso verhalte es sich in einem Falle des *Forestus*, wo die Sprache des Kranken ohne ein ähnliches Instrument „kaum zu verstehen war; legte er es aber an, so konnte er bequem sprechen.“ Diese Auseinandersetzungen *Morgagni's*, denen

1) XV. 14.

2) XIV. 33.

wir durchaus beipflichten müssen, erinnern uns zugleich daran, dass die Gaumenobturatoren keineswegs eine Er rungenschaft unserer Zeit sind.

Auch die angeborenen Gaumenspalten finden bei *Mor gagni* Erwähnung.<sup>3)</sup> Er spricht jedoch dabei nicht von der Sprachstörung, sondern gibt nur beherzigenswerte Winke betreffs der Ernährung der damit behafteten Kinder. — Die Art der Ausübung der praktischen Medizin gibt uns einen Massstab für die sogenannte äussere Kultur eines Volkes in einem bestimmten Zeitabschnitte. Völker, die kulturell niedrig stehen, gebrauchen den Arzt nur bei augen scheinlich lebensgefährlichen und etwa noch bei sehr schmerz haften Krankheiten, oder solchen, die völlige Arbeits unfähigkeit zur Folge haben; während hingegen Völker, bei denen mit fortgeschrittener Kultur der Einzelne grösseren Wert auf Annehmlichkeit der Lebensführung legt, auch dann den Arzt befragen, wenn Gebrechen in Betracht kommen, die nicht direkt das Leben bedrohen, wohl aber den ruhigen Genuss des Lebens beeinträchtigen, wie leichtere Störungen in der Funktion der Sinnesorgane, Sprach gebrechen, Schönheitsfehler u. dgl. So scheint man zu *Morgagni's* Zeit dem angeborenen Gaumenspalte haupt sächlich nur insofern Beachtung geschenkt zu haben, als er das Leben des Kindes bedrohte, während man der Sprach störung, die er im Gefolge hatte, keine grosse Bedeutung beimass.

Heiserkeit, beziehungsweise vollständiger Verlust der Stimme als Folgen lokaler Veränderungen im Kehlkopf waren *Morgagni* wohl bekannt.<sup>4)</sup> Als Kehlkopftuberkulose dürfen wir mit Wahrscheinlichkeit den Fall<sup>5)</sup> deuten, in dem ein Hanfhechler, der schon sechs oder sieben mal an Entzündungen der Brust gelitten, auch wiederholt Schädigungen der Stimme davongetragen hatte, einem neuen An falle des Leidens erlag. Wir finden hierbei keine Angaben über die Untersuchung des Larynx, dürfen also wohl an

3) XLVIII. 60.

4) XIV. 33.

5) VII. 13.

nehmen, dass aus äusseren Gründen die Autopsie des Kehlkopfes unterbleiben musste.

Hierher dürfte auch folgender Fall<sup>6)</sup> gehören: Vierzigjährige Jungfrau, schon lange asthmatisch, zudem mit geschwächter Stimme (*imminuta insuper voce*), wird auf Lungenleiden behandelt, stirbt plötzlich. Organe in Brust, Bauch und Schädel normal. Im Kehlkopf breiiger Eiter, einen Pfropf unter der Stimmritze bildend. Dasselbst grosses Geschwür.

Es war bekanntlich unserem Jahrhundert vorbehalten, Klarheit in die Lehre von der Tuberkulose zu bringen. Dadurch wird es verständlich, dass es aus Krankengeschichten und Sektionsberichten aus früheren Jahrhunderten oft nicht möglich ist, zu erkennen, ob Tuberkulose vorlag, oder eine andere Krankheit.

Etwas einfacher liegen die Verhältnisse bei der *Syphilis*, über deren Aetiologie wir ebenso wenig wissen, wie *Morgagni*. Noch heute sind wir bei der Diagnose abgelaufener und tertiärer Lues oft fast nur auf die anamnestischen Angaben der Patienten selbst angewiesen. Hierher gehört folgender Fall<sup>7)</sup>. Gebrechlicher Greis, schon seit vielen Jahren durch Lues venerea so übel mitgenommen, dass man das, was er sagte, kaum verstehen konnte (*ut quae loqueretur vix intelligeres*), hatte ausserdem Gonorrhoe mit Mictionsbeschwerden. Er ging an seinen Leiden sowie an Altersschwäche allmählich zu Grunde. — Die *Uvula*, von der ein Stück fehlte, die hintere obere Zungenfläche und der früher durch die Ligamente damit zusammenhängende Kehldeckel waren sehr stark mit Narben bedeckt. Dadurch war der Epiglottisknorpel ungleichmässig verzogen. Die Abnormität verbreitete sich sogar auf den übrigen Kehlkopf und den angrenzenden Teil der Lufttröhre; und es war der eine Arytaenoidknorpel wie luxiert, dem anderen nicht parallel. In der Trachea ragten ungleichmässige grosse strangartige Gebilde vor. Zwei Querfinger breit unter dem Ringknorpel hinten ausserhalb der Trachea

<sup>6)</sup> XV. 13.

<sup>7)</sup> X L IV. 15.

erbsengrosse Drüse. — Hierin dürfen wir wohl mit Bestimmtheit einen Fall von Narbenbildung nach Abheilung luetischer Geschwüre erblicken.

Weniger sicher, ob Syphilis vorlag, ist die Entscheidung in folgendem Falle<sup>8)</sup>: Junger Mann erkrankt unter heftigen Schmerzen beim Schlucken, Stimmverlust, Abmagerung. Tod plötzlich, scheinbar durch Erstickung. — Tumoren im Larynx und Pharynx, teilweise exulceriert; die Epiglottis war durch ein Geschwür durchbohrt.

Während hier die Möglichkeit der Annahme besteht, dass es sich um eine maligne Neubildung handelte, scheint in einem anderen Falle<sup>9)</sup> eine solche sicher vorzuliegen: Bei einem fünfzigjährigen Mann stellen sich allmählich zunehmende Schlingbeschwerden ein, dann Verlust der Stimme (vox amittitur); bedeutende Schluckschmerzen. Ein Teil der Speisen bleibt im Halse stecken, welcher nachher allmählich wieder in den Mund gelangt, bisweilen anscheinend in verdorbenem Zustande. Abmagerung. Von aussen nichts abnormes zu sehen; nur die glandula maxillaris interna sinistra induriert. — Sektion: Multiple Tumoren des Larynx und Pharynx, welche *Morgagni* als „von carcinomatöser Natur“ bezeichnet. Der Oesophagus wurde nicht untersucht; es spricht Verschiedenes aus der Krankengeschichte dafür, dass hier ein primärer Speiseröhrenkrebs vorlag, während jene Tumoren Metastasen waren.

Ein anderer maligner Tumor<sup>10)</sup>, in der linken Iugulargrube sichtbar werdend, alterierte die Stimme, so dass sie — es handelte sich um einen fünfzigjährigen Mann — einer weiblichen Stimme glich. *Morgagni* sagt in der Epikrise<sup>11)</sup>: „durch Druck wurden Luftröhre und Kehlkopf verengert, woher die Stimme geschwächt wurde.“ Aus dem Sektionsberichte selbst geht jedoch nicht hervor, dass die Spuren des Drucks, den der Tumor ausgeübt haben soll, an der Luftröhre und dem Kehlkopf nachzuweisen waren. Wenn

<sup>8)</sup> XXVIII. 10.

<sup>9)</sup> XXVIII. 9.

<sup>10)</sup> XVII. 19.

<sup>11)</sup> Ibid. 20.

ein Tumor in der Nähe des Kehlkopfs lag, und zugleich Heiserkeit oder Stimmlosigkeit bestand, so nahm *Morgagni* eine direkte Kompression des Kehlkopfs an, denn der Nachweis der Lähmungen der Larynxmuskeln durch Kompression ihrer Nerven hat die Entdeckung der Laryngoskopie sowie eine höhere Entwicklung der Nervenphysiologie zur Voraussetzung, als zur Zeit *Morgagni's* erreicht war.

Hier wäre die Angabe in der Krankengeschichte eines grossen Aortenaneurysma<sup>12)</sup> zu erwähnen, die Stimme sei dunkel und rauh gewesen (*vox obscura et rauca*), während wir in den Berichten<sup>13)</sup> über zwei andere Aneurysmen keine Angaben über Stimmstörungen finden, obwohl die sonstigen Krankheitserscheinungen recht eingehend geschildert sind.

Obgleich *Morgagni* zumeist nur solche Fälle anführt, die tödtlich ausgingen und zur Sektion kamen, so finden sich doch auch einige Krankengeschichten von geheilter Aphonie<sup>14)</sup>, deren Pathologie und Therapie er zwar nach den herrschenden humoralpathologischen Theorien zu deuten sucht, die wir aber wohl ohne Zwang der hysterischen Aphonie subsummieren dürfen.

Dass *Morgagni* überhaupt dieser „viel weniger schweren und oft kurz dauernden“ Aphonie Erwähnung thut, hat seine Ursache darin, dass er sie von einer anderen Form der Aphonie unterscheidet, die wir gleich an zahlreichen Beispielen kennen lernen werden. Bekanntlich ist der Ausdruck „Aphasie“ von *Trousseau* in die medizinische Terminologie eingeführt; alles, was wir heute als Aphasie zu bezeichnen gewohnt sind, wurde in der Zeit vor *Trousseau* mit unter Aphonie verstanden. *Morgagni* hat aber einen schönen Beleg für seine geniale Begabung als Naturforscher erbracht, indem er als der Erste die Stimmstörungen ausdrücklich von den cerebralen Sprachstörungen unterschied; er bezeichnet nämlich letztere als die „gefährliche“ (*funesta*) Form, die „Aphonie *κατ' ἐξοχήν*, welche auf einer

---

<sup>12)</sup> XVIII. 25.

<sup>13)</sup> XVII. 25. — XVIII. 17.

<sup>14)</sup> XIV. 37. — LXIII. 15. —



Gehirnaffektion beruhe“ und von jener leichten Form „gänzlich verschieden“ (longe dissimilis) sei. —

Wie bereits erwähnt, finden sich in dem Werke *Morgagni's* zahlreiche Fälle von Aphasie (aphonia) und Sprachstörung (balbuties), verbunden mit Gehirnaffektion, verzeichnet. Eine Anzahl davon ist aber für unseren Zweck nicht verwertbar, insofern als die Sprachabnormität mit Sicherheit oder mit Wahrscheinlichkeit der Ausdruck der allgemeinen Bewusstseinsstörung ist<sup>15)</sup>. Hierher gehören auch die Fälle, wo das Stammeln der Ausdruck des prämortalen Kräfteverfalls bei nicht cerebralen Krankheiten ist<sup>16)</sup>. Indessen auch nach Ausscheidung dieser Fälle, die wir den Sprachstörungen im engeren Sinne nicht beizählen dürfen, giebt uns das Buch *Morgagni's* noch eine schöne Ausbeute an cerebralen Aphasieen.

Zunächst finden wir zahlreiche Fälle von Schädelverletzungen, die nicht unmittelbar den Tod herbeiführten, sondern Zeit liessen, neben anderen Krankheitserscheinungen auch die Störungen der Sprache zu beobachten. So führt *Morgagni* einen Fall<sup>17)</sup> an, in welchem zwei Stunden nach einem Schlag auf die rechte Seite des Vorderkopfes Stammeln (balbutire) eintrat, dann Lähmung der linken Körperhälfte, Ptosis des rechten Augenlides, Delirien, Sopor, Tod am fünften Tage. — Sektion: Schädelfraktur; zwei losgelöste Knochenstücke sind bis zwei Querfinger tief in die Gehirnsubstanz eingedrungen. Die Stelle der Gehirnläsion ist nicht angegeben, was sich daraus erklärt, dass die Sektion von zwei Schülern *Valsalva's* gemacht ist. Hätte sie *Morgagni* selbst ausgeführt, so wäre dieses Versehen sicher nicht untergelaufen.

Als Beispiel für die Art, wie *Morgagni* Krankengeschichten und Sektionen berichtet, führen wir einen weiteren Fall<sup>18)</sup> von Schädelverletzung und Hirnaffektion mit consecutiven Sprachstörungen in wörtlicher Uebersetzung an:

<sup>15)</sup> II. 9 u. 10. — LI. 12, 42, 50, 59. — LII. 25, 28, 34, 35, 38. —

<sup>16)</sup> IV. 35. — X. 11. — XXIX. 6. — XXXIV. 25. —

<sup>17)</sup> LI. 35. —

<sup>18)</sup> LI. 11. —

„Eine mehr als vierzig Jahre alte Frau fiel von einer hohen Treppe und verletzte sich an der linken Seite des Vorderkopfes, etwas oberhalb vom Schläfenbein. Nach dem Falle liegt sie wie tot da; aber bald darauf scheint sie so gesund zu sein, wie zuvor, und es zeigt sich nur eine Verletzung der Haut. Diese aber (die Haut) wird nach ungefähr vierzehn Tagen von Gangrän ergriffen; in wenigen Tagen wird zuerst die Gangrän, dann das Fieber vertrieben. Jedoch vor dem dreissigsten Tage trat wiederum Fieber auf, mit Frost: und ungefähr am 34. Tage kam eine apoplektische Affektion hinzu mit Aphonie und mit motorischer Lähmung auf der ganzen rechten Körperhälfte, mit Erhaltung der Sensibilität. Jedoch zeigte sie durch Geberden (nutibus), dass sie verstand, was man sprach: und jene Seite des Körpers bewegten eine Art von epileptischen Convulsionen (quaedam quasi convulsiones epilepticae), welche bisweilen den ganzen Körper ergriffen, nicht weniger als die linke Seite. Ungefähr am 40. Tage starb sie. — Die Lamina exterior des Schädels an der Stelle der Verletzung war in Form eines Halbkreises aufgeschlagen; aber die inneren Teile des Knochens waren unversehrt. Der unter dieser Stelle gelegene Teil der Pia war jauchig, und das Gehirn an derselben Stelle von blassbräunlicher Farbe. Die Hirnventrikel und die ganze rechte Hemisphaere waren normal.“

Aehnlich liegen die Verhältnisse in einem Falle, den *Morgagni* in demselben Kapitel<sup>19)</sup> anführt: Auch hier hat eine vereiterte Wunde der Weichteile an der linken Kopfseite durch linksseitige eiterige Meningitis und Encephalitis den Tod zur Folge. Aus der Krankengeschichte sei Folgendes erwähnt: Nach einigen vorhergegangenen Fieberanfällen plötzlich am 11. Tage schwerer epileptischer Anfall; danach spricht der Kranke nicht mehr, gibt aber durch Zeichen zu erkennen, dass er Gesprochenes versteht (etsi, quae alii loquuntur, se intelligere significat). Darauf in der linken Körperhälfte convulsivische Bewegungen, in der rechten Paralysis. Tod am 19. Tage.

<sup>19)</sup> LI. 27. —

Hier reiht sich ein Fall<sup>20)</sup> von direkter Verletzung des Gehirns durch Hiebwunde in der linken Schläfengegend an, die nach vierzehn Tagen den Tod veranlasste. Bei der Sektion zeigte sich, dass die Wunde den Temporalmuskel und den Knochen gespalten hatte und bis tief in's Gehirn hineingedrungen war. Der dort angesammelte Eiter hatte sich bis in den linken Ventrikel hinein weiter gefressen. Im Leben hatte Patient, nachdem er die Wunde empfangen, noch ein Stück Wegs zurückgelegt, war dann hingefallen, und bald darauf hatte er die Fähigkeit, zu sprechen, verloren. Auf Fragen antwortete er jedoch mit Geberden, wenn auch zögernd. Die rechte Hand war gelähmt.

Anatomisch und klinisch hat der nächste Fall<sup>21)</sup> grosse Aehnlichkeit mit diesem. Auch hier bis ins Gehirn reichende Wunde in der linken Schläfengegend. Nach Aufhebung der sofort eingetretenen Bewusstlosigkeit zeigt Patient zunächst keine schweren Erscheinungen; auch die Sprache (loquendi facultas) ist erhalten. Aber am vierten Tage tritt „Aphonie“ auf; etwas später brachte er wieder einzelne Worte hervor, aber selten. Convulsivische Bewegungen, besonders der rechten Körperhälfte. Dazwischen zeigte Patient durch Geberden, dass er Gesprochenes verstehe. Tod am 13. Tage.

In einem weiteren Falle<sup>22)</sup> von Hirnverletzung lagen zwei bis ins Gehirn perforierende Hiebwunden am linken Vorder- und Hinterkopfe vor, letztere bis in den Ventrikel hinein. Durch Vereiterung führten die Wunden am 25. Tage den Tod herbei. Hier war am 16. Tage „Aphonie“ eingetreten, später Verlust des Bewusstseins.

In einem anderen Falle<sup>23)</sup> scheint ein Tumor des linken Grosshirns in der Gegend des corpus striatum vorgelegen zu haben. Nach anfangs unbestimmten Krankheitserscheinungen trat eine „Lähmung der Zunge“ und der rechten Gliedmassen ein. Dabei schien der Patient Bekannte

---

20) L I. 44. —

21) L I. 45. —

22) L I. 53. —

23) XI. 11. —

zu erkennen und Gesprochenes zu verstehen. Verlust des Bewusstseins. Tod.

Die Lehre von der Embolie und Thrombose der Gefässe stand zur Zeit *Morgagni's* auf einer sehr niedrigen Stufe. Trotzdem können wir annehmen, dass es sich in einem Falle unseres Autors<sup>24)</sup> um GehirneMBOLIE handelte. Ein an verschiedenen anderen Krankheiten leidender älterer Mann wird gefunden ohne Sprache (*sine loquela*) und an der rechten Körperhälfte fast unbeweglich. Nachdem er einige Tropfen *Spiritus salis ammoniaci* genommen, kann er wieder sprechen und die rechte Seite fast ganz unbehindert bewegen; aber nach einer Viertelstunde wurde er wieder von der „Aphonie“ ergriffen, doch so, dass er zeigte, dass er alles Gesprochene verstand; allerdings brachte er bisweilen einzelne Worte, aber nur mit Anstrengung und mit leiser Stimme, hervor. Am fünften Tage nach dem ersten Anfalle starb er. — Bei der Sektion fand sich reichliche seröse Flüssigkeit unter den Meningen und in den Ventrikeln; der vermutlich vorliegende Embolus ist *Morgagni* entgangen.

Ausserdem ist noch eine Anzahl von Fällen echter blutiger Apoplexie mit Störungen der Sprache in dem Werk *Morgagni's* verzeichnet. So finden wir<sup>25)</sup> einen bei Lebzeiten des Patienten diagnostizierten und durch die Sektion bestätigten Bluterguss in die linke Grosshirnhemisphäre. Die Apoplexie war plötzlich mit rechtsseitiger Hemiplegie und mit Sprachverlust aufgetreten. Durch Behandlung im Krankenhause wird Patient so weit gebracht, „dass er wieder etwas sprechen kann“. Nach einigen Tagen neuer Insult; nochmals Besserung. Einem dritten Anfall erliegt der Kranke.

Ferner wird eine Apoplexie angeführt<sup>26)</sup> mit tödlichem Ausgang am vierten Tage. Auch hier bestand neben rechtsseitiger Hemiplegie eine Sprachstörung. „Er sprach kaum,

<sup>24)</sup> VI. 2.

<sup>25)</sup> L XII. 11. —

<sup>26)</sup> XI. 2. —

und wenn er sprach, stammelte er; doch antwortete er auf Fragen so mit Geberden, dass man sah, dass das Verständnis vorhanden war.“ Hier dürfte also eine ataktische Aphasie vorgelegen haben.

Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse in einem weiteren Falle.<sup>27)</sup> Auch hier eine linksseitige Hirnblutung mit rechtsseitiger Hemiplegie; auch von diesem Patienten heisst es: „Auf Fragen antwortete er kaum und nur stammelnd.“

Endlich sei noch eine Apoplexie erwähnt, die eine alte Frau vor drei Monaten betroffen hatte.<sup>28)</sup> Rechtsseitige Hemiplegie. Zuletzt trat leichte Benommenheit hinzu und eine Verlangsamung der Sprache (*minor ad loquendum promptitudo*). Hier dürfte es sich nicht um eine Aphasie in unserem Sinne, sondern nur um eine soporöse Hemmung der Auslösungen der zum Sprechen erforderlichen Nervenreize gehandelt haben, wofür auch der Sektionsbefund spricht. Es fand sich nämlich beiderseits in der Scheitelgegend der Hemisphären ein alter apoplektischer Herd. —

Wir finden im vorstehend Angeführten eine ganze Reihe von Fällen<sup>29)</sup> von „Aphonieen“, bei denen ausdrücklich hervorgehoben wird, dass das Verständnis für die Sprache nicht gleichzeitig mit der Fähigkeit, zu sprechen, verloren gegangen war. Wir ersehen daraus, dass *Morgagni* in das Wesen der Aphasie schon ziemlich tief eingedrungen war.

Zugleich konnten wir aber eine verhältnissmässig grosse Zahl von Fällen<sup>30)</sup> zusammentragen, wo neben der Sprachstörung eine Lähmung der rechten Körperhälfte bestand, und wo eine Läsion der linken Grosshirnhemisphäre als Ursache beider Affektionen eruiert wurde. Dass trotzdem *Morgagni* nicht die grosse Entdeckung *Broca's* vorwegnahm, mag teilweise daher kommen, dass seine Fälle über das ganze Werk verteilt sind, und sich ihre Congruenz daher nicht so aufdrängte, wie in unserer Zusammenstellung,

---

27) XI. 4. —

28) L VII. 14. —

29) L I. 11, 27, 44. — IV. 2. — XI. 2, 11. —

30) IV. 2. — XI. 2, 11. — L I. 11, 27, 44, 45, 53. — L XII. 11. —

hauptsächlich aber daher, dass das vorige Jahrhundert für die Physiologie des Nervensystems überhaupt ein geringeres Verständnis und Interesse hatte.

An zwei verschiedenen Stellen seines Werkes<sup>31)</sup> bespricht *Morgagni* einen hippokratischen Aphorismus, der sich auf die Coincidenz von Trunkenheit und „Aphonie“ bezieht. Er citiert den Aphorismus nach der Uebersetzung des *Celsus*, wo er so lautet: „Qui ebrius obmutuit, is fere nervorum distentione consumitur, nisi aut febris accessit, aut eo tempore, quo ebrietas solvi debet, loqui coepit.“ (Wer in der Trunkenheit die Sprache verliert, der geht fast immer unter Krämpfen zu Grunde, ausser, wenn entweder Fieber hinzukommt, oder er zu der Zeit, wo der Rausch sich lösen muss, wieder zu sprechen beginnt.) *Morgagni* legt auf das „fere“ (fast immer) grosses Gewicht und führt zwei Ausnahmefälle<sup>32)</sup> an. Bei einer der beiden Personen, die zugleich betrunken und „aphonisch“ geworden waren, und die beide ohne Fieber und ohne die Sprache wiederzuerlangen am 4. Tage starben, war durch die Section keine Todesursache zu eruieren, bei der anderen lag eine rechtsseitige Apoplexie vor. Heute haben die Aphorismen, die den Namen des Hippokrates tragen, lediglich historisches Interesse. Unserem fortgeschrittenen medizinischen Denken, das überall auf dem pathologisch-anatomischen Verständnis fusst, erscheinen jene Aphorismen vielfach abgeschmackt, wenn uns auch die darin bekundete Schärfe der klinischen Beobachtung zuweilen in Staunen setzt. Dass wir aber auf dem Wege der anatomischen Forschung zu einem gründlicheren Verständnis der Pathologie vorgedrungen sind, als das klassische Altertum, verdanken wir nicht zum kleinsten Teile *Morgagni*, von dem es geradezu eine befreiende That war, dass er gegen die Jahrtausende alte Autorität des „Vaters der Heilkunde“ seine gewichtige Stimme erhob.

Wenn wir uns nun der Besprechung der funktionellen Sprachstörungen bei *Morgagni* zuwenden, so fällt uns zu-

<sup>31)</sup> XIV. 34 und L XIII. 14. —

<sup>32)</sup> XIV. 35 u. L XIII. 13.

nächst auf, dass in dem ganzen umfangreichen Werke nirgends des Stotterns Erwähnung geschieht. Das mag zum Teil darin seinen Grund haben, dass man zur Zeit *Morgagni's* noch ganz allgemein Stottern und Stammeln verwechselte und vermengte, dann aber auch darin, dass in Italien wohl damals, wie ja auch heute noch, das Stotterübel relativ seltener vorkam, als in nördlicheren Gegenden, und endlich darin, dass die allgemeine neuro-pathische Disposition und damit auch die Disposition zum Stottern zweifellos vor 150 Jahren nicht die heutige Höhe erreicht hatte.

In Bezug auf das Stammeln ist *Morgagni* noch in einer teilweise falschen Anschauung befangen, die aus dem klassischen Altertum her stammt, dass nämlich alle Fälle von Stammeln einen organischen Fehler der Artikulationswerkzeuge zur Ursache haben müssten. *Morgagni* bespricht<sup>33)</sup> die Ansicht eines älteren Autors, des *Sanctorius*, wonach „Traulotes“, d. h. Unfähigkeit das R auszusprechen, durch zwei Löcher im mittleren Teil des harten Gaumens veranlasst werde. Er stellt zunächst klar, dass die betreffende Stelle mehrfach falsch citiert worden sei, indem ein Defekt des Ductus incisivus als Ursache des Stammelns angeführt wurde. Diese Verwechslung sei offenbar dadurch veranlasst, dass *Sanctorius* selbst an einer anderen Stelle folgendes sage: „Wie wir gesagt haben, dass im mittleren Teil des Gaumens zwei Gänge beobachtet werden, die das R-Stammeln verursachen (qui faciunt traulos), ähnlich so beobachten wir grössere Löcher nahe an den Zähnen, — und zwar bei allen diesen Fällen angeboren — durch welche Schleim träufelt oder die Zunge an ihrem vorderen Teile bespült und dadurch die Sprache lispelnd macht (blaesam locutionem facit), woher sie stammelnd (balbi) und undeutlich sprechend (semilingues) sind.“ *Morgagni* spricht seine Verwunderung über diese Verwechslung aus; die eine Stelle beziehe sich auf „trauli“, die andere auf „blaes“, zwischen welchen beiden Arten des Stammelns doch ein grosser Unterschied sei. Zur Sache selbst bemerkt

<sup>33)</sup> XIV. 38. —

*Morgagni* er habe bei der grossen Zahl macerierter Schädel, die er darauf untersucht habe, und bei seinen zahlreichen Sektionen niemals jene Löcher im harten Gaumen finden können, obgleich doch anzunehmen sei, dass der eine oder andere der von ihm Untersuchten im Leben ein „traulus“ gewesen sei. *Morgagni* meint, *Sanctorius* habe einzelne Fälle mit Unrecht generalisiert; übrigens stehe er mit sich selbst in Widerspruch, denn er sage an einer anderen Stelle, diejenigen, welchen von Natur immer Schleim aus dem Munde herauslaufe, seien deswegen nicht „trauli“ oder „blaesi“. *Morgagni* will die Angelegenheit als offene Frage behandelt wissen, die durch weitere zahlreiche anatomische Untersuchungen an Stammeln klarzustellen sei; man müsse sich aber dabei vor allem hüten, aus wenigen Fällen allgemeine Schlüsse zu ziehen. So habe *Cl. Delius*, der bei einem „traulus“ ein doppeltes Zäpfchen fand, daraus mit Recht keine voreiligen Schlüsse gezogen. *Morgagni* und andere hätten uvula duplex wiederholt bei Leuten gefunden, die sicher keinen Sprachfehler hatten. — Dass schwere Missbildungen des Zungenbeins Stammeln veranlassen, hält *Morgagni* für glaubhaft. *Hahn* habe gelehrt, dass dadurch verschiedene Sprachfehler verursacht werden (blaesos, balbos et mutos fieri). „Und es scheint nicht,“ fährt *Morgagni* fort, „dass sich die Richtungen der die Zunge bewegenden Muskeln verändern können, ohne dass sich die Bewegungen der Zunge selbst von der natürlichen Norm entfernen. Wenn daher *Kerckring* die Wahrheit über das Zungenbein geschrieben hätte, indem er angibt, in Foeten erscheine noch nicht einmal dessen Knorpel; so würde ich auch nicht zweifeln, dass es daher kommt, dass die kleinen Kinder erst ziemlich spät nach der Geburt zu sprechen anfangen, und wenn sie anfangen „„adhuc dimidiata verba tenent““ oder „„balba dicant verba““, wie die Dichter *Minucius* und *Tibull* sagen.“ Auch *Albinus* habe gezeigt, wie spät dieser Knochen, „der die Stütze der Zunge ist“, verknöchere, und wie spät ein Teil seiner Muskeln fertig ausgebildet werde. „Dagegen meint *Molinettus*“, so fährt *Morgagni* fort, „das Kind spreche deswegen nicht gleich nach der Geburt, weil



der processus styloideus, von welchem der musculus styloglossus und stylohyoideus entspringen, im Foetus nicht vorhanden ist.“ *Morgagni* meint, *Molinettus* sei im Irrthum; die knorpelige Anlage des processus sei schon bei Foeten im dritten und vierten Monat gefunden; übrigens sei er bei der Geburt noch so dünn und biegsam, dass er dem Muskel keine Stütze geben könne. Dagegen habe *Haller* hinwiederum bei einem fünfzigjährigen Manne, der keinen Sprachfehler gehabt hatte, einen processus styloideus von 1½ Zoll Länge gefunden, der an seiner unteren Hälfte knöchern, an der oberen knorpelig war. An anderer Stelle<sup>34)</sup> beschreibt *Morgagni* selbst einen abnorm weit verknöcherten processus styloideus, ohne dabei eines Zusammenhangs mit der Fähigkeit, zu sprechen, Erwähnung zu thun.

*Morgagni* fasst seine Ansicht über das Stammeln dahin zusammen<sup>35)</sup>, dass die anatomischen Ursachen desselben noch nicht genügend bekannt seien. Um diese zu erforschen und zugleich vielleicht eine Handhabe für die Therapie zu finden, solle man sein Augenmerk hauptsächlich auf Kinder im zarten Alter richten. So sehen wir, dass *Morgagni* sich zwar noch nicht ganz von den Vorurteilen seiner Vorgänger befreit, dass er aber den rechten Weg gewiesen hat, auf welchem fortschreitend die Wissenschaft jene Vorurteile abschüttelte: die deduktive Naturbeobachtung im baconischen Sinne.

Dass diese Methode zu guten Resultaten führen musste, sehen wir an *Morgagni* selbst. Er berichtet nämlich<sup>36)</sup> von einem Knaben, der sich einen grossen Teil der Zunge bei einem Falle abbiss und trotzdem nach Vernarbung der Wunde richtig und geläufig reden konnte. Dass deutliches Sprechen auch nach Verlust eines grossen Theils der Zunge möglich ist, wurde bekanntlich seither mehrfach bestätigt.

So können wir aus dem Werke *Morgagni's* zwar keine lückenlose Lehre von den Sprachstörungen extrahieren: das Werk war ja zunächst ein anatomisches, und die krankhaften Erscheinungen am Lebenden konnten daher nur bei-

---

<sup>34)</sup> LXIII. 13.

<sup>35)</sup> XIV. 38.

<sup>36)</sup> LII. 43

läufig und gelegentlich darin besprochen werden. Trotzdem finden wir bei *Morgagni* manche einwandfreie und beachtenswerte Beobachtung zur Sprachheilkunde. Wären die Sprachärzte späterer Zeiten mehr den Lehren des grossen Bologneser Arztes gefolgt, sie hätten sich manchen Umweg und Irrweg ersparen können. —

### Litterarische Umschau.

Aus der „Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer“, September 1897, entnehmen wir einen Aufsatz von *Frenzel*: „Der Sprachunterricht sprachloser Geistesschwachen.“

Mit der Idiotenfürsorge, die nunmehr auf eine 50jährige Praxis zurückblicken kann, hat man sich auch da, wo neben der körperlichen Pflege besonders eine unterrichtliche Behandlung ausgeübt wird, stets mit wachsendem Eifer die methodische Ausbildung eines rationellen Idiotenunterrichts angelegen sein lassen. Methodische Fragen einzelne Unterrichtsgegenstände betreffend, sind meines Wissens nach auf jeder „Konferenz für das Idiotenwesen“ erörtert worden; namentlich aber ist es der Sprachunterricht, welcher besonders in neuester Zeit verschiedene Idiotenlehrer<sup>1)</sup> wiederholt beschäftigt hat. Man ist redlich bemüht, denselben unter Berücksichtigung der verschiedenen Formen des Idiotismus auf methodische Prinzipien zu gründen. Es würde hier zu weit führen, eine ausführliche Darstellung des Sprachunterrichts Geistesschwacher zu bieten, ich will daher nur im Anschluss an meine Arbeit: Zehn Fälle von Aphasie bei idiotischen Kindern und deren unterrichtliche Behandlung<sup>2)</sup> einen Beitrag zum Sprachunterricht sprachloser Geistesschwachen liefern.

<sup>1)</sup> *Weniger*, Nicht geistig, sondern nur sprachlich zurückgebliebene Kinder 1894. *Piper*, Der grundlegende Sprachunterricht bei stammelnden schwachsinnigen Kindern. Vortrag auf der VIII. Konferenz für das Idiotenwesen 1895. *Kölle*, Der Sprachunterricht bei geistig zurückgebliebenen Kindern 1896. Derselbe, Der Sprachunterricht. 2. und 3. Heft dieser Zeitschrift, Jahrgang 1897.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift. 7. und 8. Heft 1896.

Verfolgen wir zunächst kurz die Entwicklungsgeschichte des Sprechens vollsinniger Kinder, da wir lediglich beim Sprachunterrichte sprachloser Geistesschwachen nach dem Grundsätze handeln müssen: „Entwickle die Sprache beim sprachlosen Geistesschwachen, wie sie das Leben in dem vollsinnigen Kinde erzeugt.“ Man kann bei keinem neugeborenen Kinde von vornherein wissen, ob es sprechen lernen wird oder nicht, ebenso wie es bei demjenigen Menschen, welcher eine Sprachstörung erlitten oder die Sprache gänzlich verloren hat, ungewiss ist, ob er jemals wieder in den Besitz des Verlorenen gelangen wird. Spricht aber ein mit normalen Sinnesorganen ausgestattetes Kind von über 3 Jahren noch nichts, dann ist eine Hemmung in der Sprachentwicklung vorhanden, die unter Umständen einen günstigen Verlauf in Frage stellen kann.

Im ganzen ist die Art und Weise, wie das Kind sprechen lernt, im Wesen damit völlig übereinstimmend, wie es später schreiben lernt<sup>3)</sup>. Zunächst lernt es sinnlose Striche ziehen, dann bestimmte Striche nachahmen und mit einander verbinden und zuletzt Lautzeichen. Diese können nicht sogleich zu Silben zusammengefügt werden, und selbst wenn es mechanisch geht und auch schon ein ganzes Wort hergestellt werden kann, wird letzteres doch nicht verstanden, obwohl das Kind schon vor dem ersten Schreibunterricht jedes einzelne Lautzeichen von der Grösse, in welcher es ihn später schreibt, sehen konnte. So hört auch das noch sprachlose Kind jeden Laut, ehe es die Silben und Wörter versteht, ahmt dann gewisse Laute mechanisch und vollständig zwecklos nach; ebenso mechanisch entstehen auch die Ursilben pa, ma. Die Reihenfolge, in welcher die Laute ohne Unterricht auftreten, ist individuell sehr ungleich, fast jedes Kind bringt sie in einer andern Ordnung. Ihre unabsehbare Bildung ist für das Sprechlernen eine Art Vorübung. Nachdem jene Ursilben von dem Kinde bereits oftmals mit Leichtigkeit geäußert worden sind, anfangs immer sinnlos, zwecklos, benutzt sie die Mutter, um vorher vorhandene Vorstellungen zu bezeichnen. Je öfter das Kind

<sup>3)</sup> Nach *Preyer*, Die Seele des Kindes Seite 337 u. ff.

die Vorstellung „Mama“ und zugleich den entsprechenden Schalleindruck erlebt, um so mehr wird letzterer mit dem erstern assoziiert und schliesslich adoptiert.

Lange, ehe das Kind ein einziges Wort versteht, ehe es selbst auch nur einen Laut als sprachliche Aeusserung gebraucht, besitzt es bereits mehrere Vorstellungen, welche durch Schreien, Mienen und Geberden zum Ausdruck gelangen. Es ist daher die Bildung von Vorstellungen nicht an die Erlernung von Wörtern gebunden, aber notwendige Vorbedingung für das Verstehen der zu erlernenden Wörter, für das Sprechenlernen. Das Kind muss also zunächst Vorstellungen haben, dann die vorgesagten Laute, Silben und schliesslich Wörter, wodurch jene bezeichnet werden, nachahmen und endlich damit die entsprechenden Vorstellungen verbinden lernen. Die Worterlernung kann sich auf folgende Arten vollziehen: 1. Die Vorstellung ist vorhanden und braucht nur durch Nachahmen des zugehörigen Wortes geäussert werden. 2. Das Wort tritt zuerst auf, die Vorstellung muss dann herbeigeführt werden. 3. Vorstellung und Wort treten zugleich auf. (Onomatopoetische Bezeichnungen und Interjektionen.)

Sind einmal die ersten Wortgrundkenntnisse nach der beginnenden Klärung der Vorstellungen durch schärferes Auffassen geweckt, dann gelangt das Kind leicht durch Nachahmung in den Besitz eines ansehnlichen Wörternvorrats, wenn es auch anfangs meistens die Wörter verstümmelt. Interessant hierbei ist es, wie vielerlei das Kind durch einen und denselben sprachlichen Ausdruck bezeichnet, z. B. bedeutet Hut: 1. Ich will den Hut. 2. Lege den Hut fort! 3. Gieb den Hut einem andern! Durch die Vieldeutigkeit eines Wortes, welches wie in dem angeführten Beispiel einen ganzen Satz bedeuten soll, wird bereits eine viel höhere Verstandesthätigkeit bekundet, worin schon ein unbewusstes Urteilen steckt. Die Vereinigung der Begriffe zu bewussten, klaren Urteilen aber wird erst durch die Bildung eines Satzes erkannt, gleichviel ob dieser durch ein Wort oder durch mehrere Wörter ausgedrückt ist.

Die Fähigkeit, eine artikulierte Sprache zu erwerben, ist dem Menschen angeboren; fehlt aber die Möglichkeit,

phonisch Wörter sprechen zu lernen, dann bleibt er sprachlos. Dieses Unvermögen findet sich überall da, wo die Bedingungen die Mittel zur Sprachentwicklung, das Gehirn, die Sinnesorgane und vor allem das Gehör und die Sprachorgane fehlen oder mangelhaft ausgebildet sind. Bei sprachlosen Geistesschwachen ist neben Defekten und Missbildungen der Sprachorgane<sup>4)</sup> das Gehirn der betreffende Faktor, welcher den Mangel herbeiführt. Es gilt als erwiesen, dass ein physisches Wachsen des Grosshirns für die Ausbildung des Verstandes und damit des Sprechens unerlässlich ist. Kann das Gehirn bei manchen Geistesschwachen in dem frühe verknöcherten Schädel trotz der Sinneseindrücke nicht wachsen, dann vermögen sie auch nichts zu lernen, nicht einmal die zur artikulatorischen Willkürbewegung erforderlichen Vorstellungen zu bilden oder mit einander zu verbinden. Die Sprache fehlt gänzlich, und der Verstand verharrt auf einer noch unter der eines einjährigen Kindes stehenden Bildungsstufe ohne die Möglichkeit der Entwicklung. Solche Individuen sind überhaupt nicht unterrichtsfähig, sondern nur Gegenstand somatischer Pflege. Ist dagegen das Gehirn rudimentärer Ausbildung fähig, oder nur in seinen einzelnen Teilen mangelhaft gebildet, so macht sich eine Hemmung in der Entwicklung des Verstandes und der Sprache je nach dem Grade des Hirndefekts, wodurch auch die verschiedenen Formen des Idiotismus bedingt werden, mehr oder weniger bemerkbar, und wir finden hinsichtlich der Sprache Idioten, welche eine ziemlich umfangreiche Sprache besitzen, aber auch solche, die gänzlich sprachlos sind. Erstere haben sich namentlich gewisse Phrasen und Umgangsformeln angeeignet, die sie gedankenlos herplappern; bei ihnen ist die Sprache vorhanden, um, wie *W. Sander* sagt, die Gedankenlosigkeit zu verbergen, und letztere sprechen nicht, da sie, wie *Griesinger* sich ausdrückt, nichts zu sagen haben, auch kein Bedürfnis dazu verspüren. Unter den

---

<sup>4)</sup> *Emminghaus*, Die psychischen Störungen des Kindesalters. *Piper*, Missbildungen der Kiefer, des Gaumens und der Zähne bei Idioten. Monatsschrift für Sprachheilkunde von Gutzmann 1895.

letztern können hier nur diejenigen in Betracht kommen, bei denen sich ein minimales Seelenleben entwickelt hat, das eine Spur von Auffassungsvermögen und Aufmerksamkeit<sup>5)</sup> erkennen lässt. Die besten unter ihnen vermögen mitunter ihre Wünsche, ihr Wollen oder ihre Teilnahme an der Aussenwelt durch Geberden auszudrücken, ja manche besitzen sogar Sprachverständnis und kennen die Gegenstände umher, sowie ihren Gebrauch, geben aber sonst keine sprachliche Aeusserung von sich; sie haben wohl den Teil der „passiven Phase des Sprechenlernens, wenn auch beschränkt, absolviert, sind aber nie in die aktive Phase eingetreten“.

Es handelt sich hierbei in der Regel um jene Fälle, „wo der Idiotismus nicht auf palpable Veränderungen, sondern bloss auf einer Funktionsanomalie des Gehirns beruht, hervorgerufen durch lange allgemeine Krankheiten, die mit der Ernährung aller Organe, auch die des Gehirns und damit seine richtige Funktionierung ebenfalls herabsetzen“. „Ferner Fälle, wo die geistige Entwicklung stehen bleibt aus Mangel an aller äussern psychischen Anregung, bei äusserster Vernachlässigung und Verwahrlosung, Umgebensein von andern Blödsinnigen, überhaupt durch sehr ungünstige Aussenverhältnisse; endlich einzelne Fälle, wo die geistige Entwicklung nicht zustande kommt, weil bei schwächlichen Kindern ein so excessiver Grad von Gemütsreizbarkeit, von Scheu, Furcht, von leidenschaftlicher Aufregung bei jedem Versuche psychischer Einwirkung, selbst bei nur etwas lebhaftern Sinneseindrücken besteht, dass es nicht zur Ausbildung der normalen Vorstellungsprozesse, wenn nicht erst ein geeigneter Boden geschaffen worden ist, kommen kann.<sup>6)</sup> Hier ist ein Sprachunterricht angebracht, und wenn auch mitunter äusserst geringe Erfolge erzielt werden sollten, für die Erziehung des betreffenden Kindes aber wird es stets

---

<sup>5)</sup> Dr. *Gündel*, Zur Klassifizierung der Idioten. Diese Zeitschrift 1896. 5.—6. Heft.

<sup>6)</sup> Dr. *Griesinger*, Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, Seite 354. *Preyer*, Die Seele des Kindes, Seite 307. *Reichelt*, Die Kräftigung des Willens. Vortrag auf der III. Konferenz für das Idiotenwesen 1880.

von einem gewissen Vorteile sein, da Spuren einer geistigen Einwirkung, man mag sie auch Dressur nennen, immer zurückbleiben dürften, die zur Erleichterung seines Loses wesentlich beitragen können.

Wie ist nun der Sprachunterricht bei sprachlosen Geistesschwachen, die eine Spur von Auffassungsvermögen und Aufmerksamkeit erkennen lassen, zu betreiben?

Das geistige Leben des Neugeborenen beginnt von der Sinnesthätigkeit, und ihr steter Fluss, als welchen wir jenes wahrzunehmen vermögen, tritt in den Bewegungsorganen wieder nach aussen.<sup>7)</sup> Zur Entwicklung des geistigen Lebens bei unsern Schwachsinnigen müssen wir daher mit der Uebung der Sinne und der Bewegung beginnen, und darauf hat sich zunächst unsere ganze unterrichtliche Behandlung zu erstrecken. Im wesentlichen wird der Sprachunterricht bei sprachlosen Geistesschwachen darin bestehen, dass wir

1. Uebungen der Sinne und der Bewegung unter besonderer Berücksichtigung der Sprachwerkzeuge vornehmen, Bewegungs- und Thätigkeitsübungen,

2. sie zur Lautäusserung veranlassen, Laute entwickeln und Lautverbindungen einüben (mechanisches Sprechen ohne Rücksicht auf den geistigen Inhalt des Gesprochenen) und

3. sie in das Verständnis und den Gebrauch einer elementaren Sprache einführen (Klar- und Feststellung von Vorstellungen, ihre sprachliche Beziehung und Sprechen in den allereinfachsten Sprachformen).

In welcher Weise die einzelnen Sinnesübungen<sup>8)</sup> vorzunehmen sind, davon will ich hier absehen und nur für unsere Zwecke hauptsächlich geeignet die Bewegungs- und

---

7) Dr. *Oltuszewski*, Die Entwicklung der Sprache beim Kinde und das Verhältnis derselben zu seiner Intelligenz. Monatsschrift für Sprachheilkunde von *Gutzmann*, Jahrgang 1896.

8) *Fröbel*, Kindergarten. *Pestalozzi*, Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. *Stötzner*, Schulen für schwachbefähigte Kinder. Seite 22 u. ff.

Thätigkeitsübungen näher in Betracht ziehen. Die vortrefflichsten Regeln und Anweisungen hierzu finden wir bei *Séguin* in seinem Buche: „*Traitement moral, hygiène et éducation des idiots et des autres enfants arriérés.*“ („Sittliche Behandlung, Gesundheitspflege und Erziehung der Idioten und anderer geistig zurückgebliebener Kinder.“)

Zuerst werden in die Augen fallende Körperbewegungen ausgeführt, wie Aufstehen, Setzen, Hochheben und Sinkenlassen der Hände, Vorwärtsstrecken der Arme, Hände auf den Tisch legen, Hände in die Seite stemmen, Hände auf den Kopf — auf die Brust — auf den Rücken legen, Schütteln mit dem Kopfe, Körperbeugen, Klatschen in die Hände, Trommeln mit den Händen, Öffnen und Schliessen der Thür, gerade Haltung des Körpers beim Sitzen und Stehen u. s. w., Hantieren mit Geräten und Gegenständen, deren Verwendung und Gebrauch.

Dann kommen Bewegungen der Sprachwerkzeuge an die Reihe. Öffnen und Schliessen des Mundes, Aufblasen und Leeren der Backen, Hauchen auf den Handrücken, Anblasen eines Papierstreifens, Fortblasen eines Stückchens Papier, Spitzen der Lippen, Breitziehen der Lippen, Auf- und Niederbewegen der Zunge im Munde, Setzen der Oberzähne auf die Unterlippe, ruhiges Ein- und Ausatmen, kurzes Ein- und ruhiges Ausatmen, kurzes Ein- und stossweises Ausatmen<sup>9)</sup> u. s. w.

Einzelunterricht und Chorübungen wechseln hierbei stets ab. Im allgemeinen erreicht man dadurch, dass der Nachahmungstrieb geweckt, die Sinnesthätigkeit angeregt und die Wahrnehmung geschärft wird. Die Anregung der Nachahmung aber bringt beim tiefstehenden Idioten „keinen Nutzen für die Entwicklung seiner Intelligenz, man giebt ihm damit keinen Begriff, sondern schafft nur einen Mechanismus.“<sup>10)</sup> Die Vorgänge bei den

---

<sup>9)</sup> *Walther*, Handbuch der Taubstummenbildung, S. 240 und 241.  
— Besondere Atemübungen kann man sich schenken, da sie nur eine Steigerung der Lungenkapazität erstreben.

<sup>10)</sup> *Sollier*, Der Idiot und Imbecille.



betreffenden Individuen vollziehen sich nur automatisch, d. h. die Bewegungen und Thätigkeiten werden nur anfänglich bewusst ausgeführt, sie realisieren sich aber dann infolge der Einübung ohne psychischen Parallelvorgang.<sup>11)</sup> Es kann daher bei jenen Geistesschwachen auch nie die Rede davon sein, dass die Leibesübung nicht bloss Muskelgymnastik, sondern auch und sogar vorzugsweise Nerven- und Geistesgymnastik ist. (*Du Bois-Reymond.*)

Wenn die Kinder auch nicht sprechen, so muss der Verkehr mit ihnen doch immer in der Wortsprache geschehen, dem kindlichen Standpunkte angemessen, indem man am besten dadurch das Sprachbedürfnis in ihnen weckt. In einigen Fällen wird schon der Verkehr mit sprechenden Kindern, das ganze Anstaltsleben, sowie die unterrichtliche Behandlung eine heilsame Wirkung ausüben und das Sprachbedürfnis wecken, wenn nicht gar direkte Anregung zum Sprechen bieten. Dazu muss die körperliche Pflege mit aller Kraft auf Stärkung der Konstitution bedacht sein, auf Hebung der Gesamternährung, auf Herstellung eines Gefühls von körperlichem Wohlbefinden und Behaglichkeit; auch ist eine zweckmässige Beschäftigung stets im Auge zu behalten; diejenige wird die beste sein, welche mit körperlicher Bewegung und mit längerem Aufenthalte in freier Luft verbunden werden kann. Ausser der Beschäftigung muss das Kind wohl beaufsichtigt werden, und wenn dieses durch Spiel oder überwachte Selbstthätigkeit geschieht; das ihm liebe passive Nichtsthun, gedankenlose Träumen und Brüten muss unmöglich sein, wie auch das plan- und ziellose Umherfahren und Agitieren. Die Tagesordnung muss Abwechslung in Unterricht, Beschäftigung, Spiel, Spaziergang und Turnen bieten; niemals aber darf eine Thätigkeit bis zur Ermüdung fortgesetzt werden.

---

<sup>11)</sup> *Hartley*, Sekundär-automatische Handlungen. Dr. *Oltuszewski*, Die Entwicklung der Sprache beim Kinde etc. Bei den anfänglichen Bewegungen hat die Intelligenz des Kindes keinen Anteil, es existiert wahrscheinlich nur ein irgend elementarstes Bewusstsein; indem aber die Vorstellungen zunehmen, das Auffassungsvermögen erwacht, entwickeln sich die Bewegungen mit Vorbedacht.

Die Bewegungs- und Thätigkeitsübungen haben den Zweck, das Kind zur Inzuchtnahme des Körpers zu gewöhnen, seine Aufmerksamkeit zu wecken und sein Gedächtnis zu bilden und zu stärken. Da ein jeder Fall von Idiotie als ein Fall für sich allein aufzufassen ist, indem die „Eventualitäten von Intensitätsgrad und Besserungschancen unübersehbar verschieden sind“<sup>12)</sup>, so ist der Lehrer gezwungen, streng individuell zu behandeln. Er muss sorgfältig auf die individuelle Art, Begabung und Neigung der Kinder achten und ihre geistigen Mängel, ihre schwache Willenskraft, ihre wechselnden Stimmungen, periodischen Erregungen oder Abspannungen, sowie die etwa vorhandenen körperlichen Gebrechen und Schwächen gewissenhaft berücksichtigen. Die Behandlung erfordert von ihm insonderheit viel Geduld, eine besondere Uebung, einen nur durch die Erfahrung zu erwerbenden Takt und psychiatrische Kenntnisse.

In manchen Fällen wird die Entwicklung des Auffassungsvermögens, besonders aber die der Aufmerksamkeit infolge des eigentümlichen idiotischen Zustandes ganz erheblich erschwert oder fast unmöglich. Es giebt zwar Geistesschwache, welche etwas aufzufassen vermögen, aber der grösste Teil des psychischen Vorgangs, welcher der Wahrnehmung der Sinneseindrücke zu Grunde liegt, kommt nur mangelhaft oder gar nicht zum Bewusstsein. Wohl fesselt eine Wahrnehmung von grellen Sinnesreizen und von Bewegungen für den Augenblick die Aufmerksamkeit (impulsive Aufmerksamkeit), allein diese erlischt bei hohen Graden der Geistesschwäche fast gänzlich, und Schwäche, Verspätung, Ausfall der Reaktion auf viele, ja auf fast alle Sinnesreize ist die Folge, wenn nicht ein starker Eindruck sehr lange Zeit hindurch hervorgerufen worden ist. Dazu wird häufig der leitende Gedanke des Vorstellungsverlaufes über zufälligen Sinneseindrücken, über Einfällen und selbst über denjenigen Vorstellungen, die er selber soeben noch assoziiert hat, vergessen. Daher lässt sich auch die neugierige Hingabe Geistesschwacher an die Sinnenwelt, die

---

<sup>12)</sup> Dr. *Emminghaus*, Die psychischen Störungen des Kindesalters.

immer dieselbe bleibt, erklären; sie beruht offenbar auf dem raschen Vergessen auch schon apperzipierter Eindrücke; den Kindern ist so zu sagen immer wieder alles neu; sie verharren für die Dauer in einem Zustande von Seelenblindheit und Seelentaubheit geringen Grades<sup>13)</sup>.

Häufig gelingt es, die Aufmerksamkeit durch die Aussicht auf einen begehrenswerten Gegenstand auf gewisse Punkte zu richten; auch benutze man die zumeist stark entwickelten sinnlichen Triebe und Gelüste, natürlich soweit sie nicht schädigend sind, als Anfachung des Nachahmungstriebes und Gewährung derselben als Belohnung. (*Weniger.*) Ebenso enthalte man den Kindern die Gewährung eines Wunsches so lange vor, bis sie der an sie gestellten Anforderung genügend entsprochen haben. Jede Leistung, auch die kleinste, wird belobt, oder was noch besser ist, belohnt. Dadurch gewinnt das Kind Lust und Interesse zu den Uebungen und Mut und Selbstvertrauen; es wird auch mehr aus sich herausgehen und in grösserem Masse Anteil an seiner Umgebung nehmen. Wenn so allmählich durch die Bewegungs- und Thätigkeitsübungen die „Reaktivität des Geistes von den Bewegungszentren (ursprüngliche Aeusserung), auf die Beobachtungs- und Vorstellungssphäre geleitet wird, um dieselben in thätigen Zustand zu bringen, dann steigt damit die impulsive Aufmerksamkeit zur willkürlichen“, ihre Entwicklung geht zwar sehr langsam vor sich, sie ist aber für eine erfolgreiche Behandlung der Sprachlosigkeit durchaus notwendig und unentbehrlich.

Nachdem in der angedeuteten Weise eine Behandlung mit Erfolg vorangegangen ist, fängt der eigentliche Sprachunterricht an, der naturgemäss mit der Lautentwicklung beginnen muss, da das vollsinnige Kind beim Sprechenlernen auch zuerst Laute, dann einzelne Lautverbindungen und zuletzt Wörter spricht; es bildet sich, wie *Preyer* nachgewiesen hat, immer mehr bei ihm aus: zu-

---

<sup>13)</sup> Nach Dr. *Emminghaus*, Die psychischen Störungen des Kindesalters

erst das Lautzentrum, dann das Silberzentrum, dann das Wortzentrum u. s. w.

Bei der Lautgewinnung wird der Lehrer sich immer nach dem Kinde richten müssen und etwa Vorhandenes als Ausgangspunkt für weitere Uebungen benutzen; denn es ist im allgemeinen leichter, einen vorhandenen Laut zu korrigieren, als einen solchen neu einzuüben, schon deshalb, weil es sich hier um etwas handelt, was das Kind bereits kennt und kann, wenn auch mitunter in mangelhafter Weise. Ein wichtiger Grundsatz bei der Lautentwicklung ist der, dass man die leichtesten Laute zuerst entwickelt; am zweckmässigsten beginnt man mit den Vokalen und schliesst dann die Lippenkonsonanten an.<sup>14)</sup> Das in jeder Hinsicht interessante Buch von *Vatter*, die Ausbildung des Taubstummen in der Lautsprache, 1. Teil, das mechanische Sprechen, giebt ausführliche Anweisungen für die Art und Weise der Lautentwicklung und mag zu diesem Zwecke hiermit bestens empfohlen sein.

Den einzuübenden Laut spreche man deutlich mit scharf eingepprägter Mundstellung den Kindern vor und veranlasse sie zu seiner Nachbildung erst im Chore, dann einzeln; bei der Darstellung seitens der Kinder ist das Gehör, Gesicht und Gefühl in hervorragender Weise in Anspruch zu nehmen, sie müssen in der ersten Zeit hören, sehen und fühlen, wie der Laut gebildet wird, und dann versuchen ihn nachzuahmen. Sollten die Sprachorgane bei einem Laute eine von der lautphysiologisch richtigen Stellung etwas abweichende Lage einnehmen und trotz der Missbildung einen richtigen Laut erzeugen, so lasse man jene Stellung ruhig gelten und korrigiere sie nicht, niemals aber durch mechanische Eingriffe<sup>15)</sup>; höchstens dürfte man sich des Spatels bedienen, wie er im Taubstummenunterrichte gebräuchlich ist, aber nicht eines Mundöffners, einer Zange und dergl.

<sup>14)</sup> *Weniger*, Nicht geistig, sondern nur sprachlich zurückgebliebene Kinder, Seite 18, 19.

<sup>15)</sup> Nie darf versäumt werden, die betreffenden Kinder genau von einem Arzt untersuchen zu lassen.

Das Kind muss eben durch den vorbereitenden Unterricht so weit gebracht werden, dass es wahrzunehmen, aufzufassen und nachzuahmen vermag, sowohl Thätigkeiten als auch Bewegungen, also auch die erforderliche Organstellung für das Zustandekommen eines Lautes herzustellen. Tritt aber die erste Inervation der Muskeln infolge des Reflexmechanismus nicht ein, so reicht, wie die Erfahrung es ausweist, alle Einsicht nicht aus, um die Bewegung entstehen zu machen. (Dr. Gude.)

Die vorhin bezeichnete Art der Lautentwicklung wirkt bei manchen Kindern mehr suggestiv, darum strebe man bald danach, dass sie wie die normalen wesentlich nach dem Gehöre sprechen lernen. Bringt ein Kind unerwartet einen neuen Laut, so ist dieser sofort festzustellen und sicher einzuüben. In fast allen Fällen ist aber das Gedächtnis für die neuerworbene Lautbewegung ein recht schwaches, und es bedarf mühsamer Übungen, um das „aktive motorische und sensorische Gedächtnis“ zu bilden. Es vergeht auch eine längere Zeit, bis das Kind ungeachtet der schon erlernten Laute, diese zu wiederholen oder noch viel weniger selbständig zu sprechen vermag; auch hält das Verwechseln ähnlich klingender Laute (n—l) ziemlich lange an. Deswegen darf man dem Geistesschwachen nur langsam Laute zuführen und muss, so gut es eben geht, besondere Rücksicht darauf nehmen, dass er recht häufig Laute spricht; jede Gelegenheit (also auch Spiel und Beschäftigung) sollte darum zu Lautübungen benutzt werden.

Der Gebrauch des Spiegels und die Verwendung von Photographien (*Piper*)<sup>16)</sup> bei der Lautgewinnung dürften gelegentlich auch stattfinden, nicht aber als feststehende Forderung gelten, da das Spiegelbild und die Photographie nur dem Auge allein Anhaltspunkte bieten, ausserdem aber gerade dazu geeignet sind, anstatt die Aufmerksamkeit auf einen Punkt zu konzentrieren, dieselbe auf verschiedene Stellen abzulenken; dazu leiden manche Kinder an dem Unvermögen, den Blick, welcher beständig in Bewegung ist, zu fixieren, oder an einer derartigen Starrheit, dass sie

<sup>16)</sup> Der grundlegende Sprachunterricht etc.

gehindert werden, dem vorgehaltenen Spiegelbilde oder der vorgezeigten Photographie zu folgen oder dieselben zu erblicken, während sie durch das Gehör und Gefühl gut aufzufassen vermögen. Ich hebe es darum als für den Idiotenunterricht sehr wichtig hervor, dass zunächst alles auf die natürlichste Weise entwickelt werden soll, von künstlichen Hilfsmitteln aber darf und mag man dann in zweiter Reihe Gebrauch machen.

Man hat sich auch Mühe gegeben, sämtliche Laute auf künstliche Weise graphisch darzustellen; es hat aber diese Art der Darstellung absolut keinen weiteren Wert und Nutzen als den, dass die Kinder, wenn sie später lesen oder schreiben lernen, schon ein Alphabet (in graphischen Zeichen) kennen, zumal die graphischen Zeichen auch nur rein konventionelle Zeichen sind, die mit dem Wesen des Lautes ebenso viel Gemeinsames haben dürften, als die gedruckten oder geschriebenen Buchstaben.

Mit einem neu eingeübten Laute werden alle früher festgestellten in dem Umfange verbunden, als unsere Sprache überhaupt Lautverbindungen<sup>17)</sup> enthält; dabei sind die phonetischen Regeln über Lautverbindung und Lautverschmelzung genau zu beachten, ebenso ist auf ein natürliches und gewandtes Sprechen, sowie auf richtige Tonhöhe zu halten. Die andauernden mechanischen Sprachübungen aber spannen Geist und Körper ab, daher muss der Lehrer für geeignete Abwechslung im Unterrichte durch verschiedene Veranstaltungen sorgen, Spiele, turnerische Uebungen, Hantieren mit Geräten und Gebrauchsgegenständen, Beschäftigung mit Fröbelschen Arbeiten u. s. w.

17) Für spätere Uebungen empfiehlt es sich, Lautverbindungen nach folgender Anordnung zu üben:

1. Reihe.					2. Reihe.			
ast	est	ust	eist		fa	fe	fu	fej
ost	ist	aust	eust.		fo	fi	fau	feu.

In der ersten Reihe stehen die Vokale vor und 2 Konsonanten folgen, in der zweiten dagegen stehen 2 Konsonanten vor und die Vokale folgen. Solche Uebungen erhöhen ungemein die mechanische Sprachfertigkeit.

Sobald bei der Lautgewinnung Lautverbindungen auftreten, die einen sprachlichen Inhalt bezeichnen, z. B. ab! Ball u. s. w. werden die Kinder in das Verständnis und in den Gebrauch derselben eingeführt. In diesem Falle tritt zuerst das Wort auf, und der Inhalt wird auf Grund der Veranschaulichung angeschlossen. Das wäre nach *Preyer* die zweite Art der Worterlernung und dürfte in unserm, als dem elementarsten Unterrichte eigentlich nicht zur Anwendung kommen; die Wortdeutung ist aber hier noch etwas Nebensächliches und Untergeordnetes, sie dient bloss zur geistigen Anregung der Kinder und findet auch nur gelegentliche Anwendung. Sonst muss als oberster Grundsatz gelten: „Erst die Anschauung (Vorstellung),<sup>18)</sup> dann die sprachliche Bezeichnung.“

Um die intellektuelle Vorstellungsfähigkeit und das Sprachbedürfnis unserer Geistesschwachen zu wecken und zu erhöhen, stelle man jetzt oder auch schon früher folgende Uebungen an: Man zeige ihnen z. B. einen Hut in natura (in verschiedenen Lagen und von verschiedenen Entfernungen aus) und gebe ihnen die Benennung Hut, ohne sie aber zum Nachsprechen anzuhalten. Dann veranlasse man sie durch eine sprachliche Aufforderung den Hut zu zeigen. In derselben Weise werden mehrere Gegenstände behandelt und zwar solange, bis die Kinder wissen, dass mit einem Worte, welches gesprochen wird, dieses oder jenes Objekt gemeint ist. Auch lasse man die Kinder einzeln und in Gruppen Thätigkeiten ausführen und gebe ihnen dazu die entsprechenden Wörter, ohne sie ebenfalls nachahmen zu lassen. Später werden die Kinder aufgefordert, diese oder jene Thätigkeit auszuführen; in derselben Weise hält man sie auch an, Eigenschaften und Farben zu erkennen und zu bezeichnen. Dass bei einem solchen Verfahren Kinder mitunter von selbst zur Lautäußerung gelangen, kann wohl vorkommen; es ist dann das aber kein artikuliertes

---

<sup>18)</sup> Gewöhnlich wird Vorstellung und Anschauung als identisch aufgefasst, und man bezeichnet damit den Eindruck (Bild), welchen eine Sinneserscheinung, nachdem der Sinnesreiz aufgehört hat, im Geiste zurückgelassen hat.

Sprechen und hat ausser für die Lautgewinnung sonst gar keinen sprachlichen Wert. Nun ist aber behauptet worden<sup>19)</sup>, dass wir dem Kinde nur „den Gegenstand zur Wahrnehmung für die Sinne und den in der Sprache bestimmten Ausdruck des Begriffes des Gegenstandes, d. h. seinen Namen geben können und dann warten müssen, ob die verschiedenen Thätigkeiten sich in Gang setzen, um eine artikulierte Lautverbindung als Ausdruck eines Begriffes hervorzubringen“. Auf diese Weise aber werden sprachlose Geistesschwache niemals zu einem artikulierten Sprechen gelangen, sondern nur allein auf dem Wege der Lautentwicklung<sup>20)</sup>.

Durch die vorhin bezeichneten Uebungen wird auch das Unterscheidungsvermögen, die wirkliche Grundlage für die intellektuellen Wahrnehmungen angeregt und gebildet; besondere Veranstaltungen sind dazu weiter nicht erforderlich, da während des gesamten Sprachunterrichts nach dieser Seite hin genug gethan wird. Ich möchte daher an dieser Stelle nur noch vor dem allzu häufigen Gebrauch des Formentisches (auch in seinen mannigfachen Ausgestaltungen) warnen. Er ist meiner Ansicht nach auch eine viel zu künstliche Komplikation, als dass er in dem elementarsten Unterricht mit so überaus grossem Nutzen zu verwenden wäre. Dazu unterscheiden unsere Geistesschwachen, wie *Sollier* richtig bemerkt, ein Ding nicht nach seiner Form, sondern nach seiner Verwendung, und ich setze noch hinzu: nach seiner Eigenschaft, d. h. nach der Art der Sinnesreize, welche er auf ihre Sinne ausübt. Das also, was den Kindern den Formentisch interessant erscheinen lässt, das sind die verschiedenen Manipulationen,<sup>21)</sup>

<sup>19)</sup> *Kölle*, Der Sprachunterricht bei geistig zurückgebliebenen Kindern, Seite 9.

<sup>20)</sup> Schon *Séguin* in seinem *Traitement moral etc.* vertritt diese Ansicht und empfiehlt beim Sprachunterrichte sprachloser Geistesschwachen den Weg der Lautentwicklung.

<sup>21)</sup> Die meisten Manipulationen entsprechen dazu nicht der natürlichen Wirklichkeit; wo kommt es z. B. vor, dass sonst irgendwo ein Kreuz in eine kreuzförmige Vertiefung gelegt wird? — Das ist aber natürlich, eine herausgenommene Schublade in den Tisch zu schieben und umgekehrt wieder herauszunehmen, einen Fenstereisenkasten in die dazu eigens ausgemauerte Oeffnung zu bringen, einen



die an ihm ausgeführt werden; wenn wir aber den Gebrauch und die Verwendung von wirklichen Gegenständen und Geräten in derselben Weise üben würden, so wäre das auch interessant und vor allen Dingen natürlich und elementar.

Nachdem die Kinder einsilbige Lautverbindungen auszusprechen gelernt haben, gebe<sup>22)</sup> man ihnen zweisilbige. In der Regel sind dieselben aber so schwach, dass sie beim Sprechen der ersten Silbe bereits die zweite vergessen haben. Sie sollen z. B. das Wort „Puppe“ sprechen, während sie aber „Pu“ sagen, ist ihnen die Silbe „pe“ bereits entschwunden, und sie vermögen anfangs durchaus nicht „Puppe“ zu sprechen. Allein mit der grösseren Geschicklichkeit im Nachahmen der Laute wächst auch allmählich das Gedächtnis für letztere, auch lernen manche Kinder in einer verhältnismässig kurzen Zeit mit einer gewissen Leichtigkeit selbst schwierigere Lautverbindungen nachahmen, und besonders leicht geht ihnen dies von statten, wenn sie gleichzeitig beim Hören und Sehen der Sprechthätigkeit des Lehrers auch ihre eigene in Gang setzen dürfen. (Suggestion.)

Sobald mit der Worterlernung begonnen worden ist, hat der Lehrer grosse Sorgfalt auf die Verknüpfung von Vorstellung und Wort zu verwenden. Erst wenn Uebungen im Anschauen, Erkennen, Betasten und Zeigen des Gegenstandes in verschiedenen Lagen und Stellungen und von verschiedenen Entfernungen aus stattgefunden haben, bei Thätigkeiten wiederholte Ausführung derselben u. s. w., wird den Kindern die lautsprachliche Bezeichnung oder das Wort gegeben. (Schluss folgt.)

---

Hut an den bestimmten Nagel zu hängen, die Kreide in den Kreidekasten zu legen u. s. w. Im übrigen aber ist die Idee des Formentischen zum Zwecke der formalen Bildung als eine recht geschickte Erfindung anzusehen und zu verwenden.

<sup>22)</sup> Das Charakteristische des gesamten Sprachunterrichts wird im Geben seitens des Lehrers und im Nehmen und Wiedergeben durch die Schüler liegen.

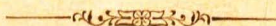
---

## Kleine Notizen.

Aus der „Preussischen Lehrerzeitung“ entnehmen wir folgende zwei Notizen:

Fürsorge für Schüler mit Sprachgebrechen. Die seit mehreren Jahren seitens der städtischen Schulbehörde zu Breslau auf die Heilung und Besserung der Sprachgebrechen bei den Schülern der städtischen Volksschulen mit grossen Erfolgen aufgewandte Fürsorge erfährt auch in diesem Schuljahre ihre Fortsetzung. Den Heilkursen für stammelnde Schüler im Sommer werden sich demnächst diejenigen für stotternde Schüler der städtischen Volksschulen anschliessen. Dieselben sollen einer Mitteilung der Schuldeputation an die Direktoren der Volksschulen zufolge am 15. bzw. 16. oder 17. d. M. ihren Anfang nehmen. Es sind nicht weniger als 15 Heilkurse in Aussicht genommen, in denen je ungefähr 20 Schüler von besonders für Heilung von Sprachgebrechen ausgebildeten städtischen Volksschullehrern unterrichtet werden. Die einzelnen Kurse finden an je zwei Wochentagen nachmittags von 2—4 Uhr statt und sind in den Volksschulhäusern der verschiedensten Stadtteile untergebracht, um weite Wege für die Kursusschüler zu vermeiden. Der Aufnahme in den Kursus geht eine ärztliche Untersuchung voraus, die sich jedoch nur auf solche Kinder erstreckt, die noch nicht an einem Heilkursus bisher teilgenommen haben. Die aufgenommenen Schüler sind verpflichtet, die Unterrichtsstunden im Kursus regelmässig zu besuchen, sind aber von der Teilnahme an den Schulunterrichtsstunden, die in die Zeit des Kursusunterrichts fallen, entbunden. Die Kursusleiter führen in bezug auf jedes ihrem Kursus überwiesene Kind genaue Aufzeichnungen über ihre während des Kursus gemachten Beobachtungen auf besonderen Personalblättern, welche letzteren nach Schluss des Kursus den Direktoren der Schulen, welchen die betreffenden Kinder zugehören, zur Einsichtnahme und Aufbewahrung zugestellt werden. Nach Schluss der Kurse findet vor Vertretern der Schulbehörde eine öffentliche Prüfung einzelner Kurse statt.

Anhalt. (Cöthen. Nebenversammlung.) Nachdem in den vergangenen Jahren in Dessau, Bernburg, Ballenstedt und Zerbst Nebenversammlungen behufs Besprechung heilpädagogischer Behandlung stotternder Kinder abgehalten worden sind, gedenkt Kantor Hecht-Grosskühnau auch in Cöthen auf der Generalversammlung des Anhaltischen Lehrervereins in einer Nebenversammlung diejenigen Kollegen zu vereinigen, die sich für Stottererbehandlung interessieren. Herr J. Scharr, Lehrer für Sprachstörungen in Magdeburg, wird in der Aula der hiesigen Mittelschule an einer Anzahl stotternder Knaben eine Heilmethode vorführen, nach der er das Uebel mit Erfolg bekämpft hat.



Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

→ Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ←

**Inhalt der Januar-Nummer 1898:**

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Steudel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulmen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

**Inhalt der Februar-Nummer 1898:**

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.

Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.

Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.

Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzer in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweben-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.

Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimer in München.

Ueber Arbeitskuren für Nervenranke. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenranke in Zürich.

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.

Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.

Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Giessen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Aëriamentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).

Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**

Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhause. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blonde Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber
- I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.
- II. Neues zur Haus- und Zimmerymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.
- III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.
- IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin.
- V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.
- VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.
- VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.
- VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.
- IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.
- X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.
- XI. Ein Nageltroicart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.
- Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Ado f Baginsky.
- Blindenfürsorge. Von Professor Dr. R. Greef.
- IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhause. Von Dr. Martin Mendelssohn.
- X. Ueber die Entwicklung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 28. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.
- XI. Aerztlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.
- XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.
- XIII. Das Genesungshaus für Lungenkranke in München bei Berka (Ihm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.
- XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Git-chinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.
- XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.
- XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.
- XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.
- XIII. Die Operation adenoidei Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
- XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
- XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.
- XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.
- XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.
- XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
- XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
- XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigerässe und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Servet de Bonnières.
- XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kuhl.

**Aeltere Jahrgänge**

der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

Medizinisch-pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
**der Hygiene der Lautsprache.**

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, Dr. **E. Bloch**, Professor 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
 in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.



Zuschriften für die Redaktion  
 wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés

an die unten bezeichnete  
 Verlagshandlung adressiert  
 werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:

pro anno Mark 10,—.

Inserate

nehmen die Verlagshandlung und  
 sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
 in- und Auslandes entgegen.



**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
 H. Kornfeld.

Kgl. Bibliothek 10. XI. 98

## Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung

gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer

von  
Dr. med. Hermann Gutzmann.

Mit 36 Abbildungen im Texte. — Preis geh. 7,50 M., geb. 8,50 M.

Das Werk verdankt den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, welche auf Anregung des Herrn v. Gossler vom Verf. und dessen Vater eingerichtet wurden, seine Entstehung. Das Erscheinen des Buches ist mit um so grösserer Freude zu begrüssen, als dasselbe einerseits einem wirklichen Mangel abhilft, andererseits der Name des Verfassers volle Gewähr für die Gediegenheit des Inhalts seines Werkes bietet.

Die Einteilung des Stoffes ist geschickt durchgeführt. Da die Vorlesungen von Aerzten und Lehrern gehalten wurden, so musste eine Schilderung der Anatomie und Physiologie des Sprachmechanismus vorausgeschickt werden, eine übrigens auch für manchen Arzt wohl sehr willkommene Wiederholung. Die reinen Sprachstörungen selbst werden in peripher-impressive, centrale und peripher-expressive eingeteilt; ihnen gegenüber stehen die dyslogischen Sprachstörungen. Bei den ersteren handelt es sich wesentlich um Taubheit, die zur Taubstummheit führt, welche jetzt nach deutschem Vorgange durch Erlernung der Lautsprache und der Absehmethode behandelt wird. In den nächsten Abschnitten werden die centralen Sprachstörungen erörtert, dann die spasmodischen Saloneurosen, Aphthongie und Stottern, das Wesen des Stotterns, Statistik, die Verhütung des Stotterns und dessen Heilung. „Es giebt nur eine rationale Heilmethode des Stotterns, und diese besteht darin, dass 1. die für das Sprechen nötigen Bewegungen eingeübt, und zwar hewusst physiologisch eingeübt werden, und dass 2. die auftretenden Mitbewegungen unterdrückt werden.“ Das vom Verf. und seinem Vater geübte Heilverfahren wird ausführlich auseinandergesetzt; dasselbe bewirkt, dass die Stotterer, wenn sie als geheilt entlassen werden, so wie jeder andere Mensch sprechen, nicht dass ihr Uebel nur durch eine unnatürliche Sprache verdeckt ist. Für die Anwendung der Hypnose, welche manche Stotterer von ihrem Uebel zu befreien im Stande ist, stehen die Indicationen noch nicht sicher fest. Die Methode des Verf.'s ist die erste Suggestiv-Therapie. Von besonderer Wichtigkeit ist die Vorhersage des Stotterns. Vom Stottern ist das Stammeln scharf zu unterscheiden. „Stottern ist ein Fehler der Rede, Stammeln ein Fehler der Aussprache.“ Auch hierbei sind verschiedene Gruppen zu trennen, welche Verf. im weiteren erörtert. Die Lippen- und Gaumenspalten, welche Sprachstörungen veranlassen, werden mit ihren verschiedenen Behandlungs- und Operationsverfahren dargestellt und in der Litteratur in eingehender Weise berücksichtigt. Ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist von ganz besonderem Interesse, indem es das Werk gerade zum Nachschlagen aller auf das betreffende Fach bezüglichen Verhältnisse sehr geeignet gestaltet. Für den Praktiker ist angeblich wohl kein anderes Buch vorhanden, welches in so eingehender, verständlicher und sachgemässer Form die Störungen der Sprache und ihre Heilung schildert und welches zum Studium dieses Sonderfaches so geeignet wäre wie das von Hermann Gutzmann. G. M.  
(Berliner klin. Wochenschrift.)

## Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Heubner**, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. **Schaper**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelschn.**

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Oktober-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

	Seite		Seite
<b>Originalartikel</b>		<b>Geistesschwachen.</b> Von <b>Frenzel.</b>	
Einiges über normale Atmung u.		(Schluss)	295
Atmungsübungen. Von <b>Dr. Herm.</b>		2) Ueber die Ursachen des Stotterns.	
<b>Gutzmann,</b> Berlin . . . . .	289	Von <b>Dr. Holyer Mygind</b> -Kopenhagen	299
<b>Besprechungen:</b>		3) Ueber Sprachübungen bei der	
Der Sprachorganismus etc. Von		Behandlung der durch fehler-	
<b>Julius Scharr</b> . . . . .	294	haftes Sprechen entstandenen	
<b>Litterarische Umschau:</b>		Halsleiden. Von <b>Dr. W. Posthumus</b>	
1) Der Sprachunterricht sprachloser		<b>Meyjes</b> -Amsterdam . . . . .	318

## Original-Artikel.

### Einiges über normale Atmung und Atmungsübungen.

Von *Dr. Hermann Gutzmann*, Berlin.

Es sollte eigentlich überflüssig erscheinen, noch einmal ausführlich darauf hinweisen zu müssen, was unter normaler Atmung zu verstehen sei, und doch wird man dazu gezwungen, wenn man zahlreiche moderne Arbeiten über Atmungskunst und Gesangskunst liest. Es scheint so, als ob die wichtigen Unterschiede, die zwischen der Atmung beim Sprechen und Singen und der ausserhalb dieser Thätigkeiten manchmal fast mit Absicht nicht erkannt werden. Während die älteren Physiologen, wie *Johannes Müller*, schon darauf aufmerksam machten, dass die Atmung beim Sprechen nicht nur einen anderen Rhythmus, sondern auch einen anderen Weg zeige, während *Hermann von Meyer* ausdrücklich hervorhebt, dass die Atmung beim Sprechen gleichsam ein kontinuierliches Ausatmen, nur unterbrochen durch sehr kurze Einatmungen, sei, während *Niemeyer* in seiner Atmiatrie darauf aufmerksam macht, dass beim Singen und Sprechen die Einatmung normaler Weise durch den Mund geschehe, findet man in den neueren Veröffentlichungen fast stets das Gegenteil angegeben, indem hervorgehoben wird, dass die Einatmung auch beim Sprechen und Singen durch die Nase zu erfolgen habe. Und doch ist es so einfach und leicht, zu konstatieren, dass alle diese Angaben auf einem schwerwiegenden Irrtum beruhen. Die Autoren formulieren den Satz auch nicht etwa so, dass sie sagen: bei dem Sprechen und Singen wird durch die Nase

eingeatmet, sondern meistens so, dass sie diesen Satz als Forderung aufstellen: beim Sprechen und Singen soll durch die Nase eingeatmet werden. Wenn man aber über die Physiologie irgend einer menschlichen Thätigkeit Regeln aufstellen will, so giebt es nur einen Weg, der zu derartigen Regeln führen kann, und das ist die Beobachtung der normalen Thätigkeit. Jeder, der aber einen Redner hört und genau beobachtet, wird bald konstatieren können, dass die Einatmung beim Sprechen durch den Mund erfolgt; jeder, der einen Sänger der sorgsamem Betrachtung während seiner Funktion unterzieht, wird zu dem gleichen Resultate kommen müssen. Wie gross aber die Täuschung dabei sein kann, geht schon daraus hervor, dass ich öfter Gelegenheit hatte, mit Schauspielern und Sängern gerade über diesen Punkt in Disput zu geraten, indem von diesen selbst gerade behauptet wurde, sie atmeten stets durch die Nase ein. Liess ich sie dann etwas deklamieren oder vorsingen, so konnte ich, indem ich sie an den Atmungsstellen sofort unterbrach, sehr bald dahin bringen, dass sie sich selbst von ihrem Irrtum überzeugten. Sie hatten bis dahin geglaubt, durch die Nase einzuatmen; machte man sie aber auf die kurz vorhergegangene Einatmung aufmerksam, in einem Momente, wo die Bewegung und der ganze Vorgang noch nicht ganz dem Bewusstsein entschwunden war, so überzeugten sie sich nach dem zweiten oder dritten Male der Unterbrechung in der That, dass die Einatmung durch den Mund geschah. Auch wenn man Nase und Mund mittelst passend angebrachter Gesichtsmasken mit Schläuchen verbindet, die zu Mareyschen Aufnahmekapseln führen, kann man sehr leicht feststellen, dass beim Sprechen des normalen Menschen die Einatmung durch den Mund geschieht. Setzt man daher Atmungsregeln fest, so soll man doch immer die Norm zu Geboten und Regeln formulieren, nicht aber irgend einer, wenn auch noch so gut gemeinten hygienischen Anschauung zu liebe, zu ganz falschen Resultaten kommen. Die in jenen Schriften angegebene Regel, man solle beim Singen und Sprechen durch die Nase einatmen, beruht auf der, an sich zwar



richtigen Meinung, dass die dauernde Atmung durch den Mund schädigend einwirke. Es ist dabei nur übersehen worden dass es sich in diesen Fällen um die gewöhnliche Atmung, um die Atmung ausserhalb des Sprechens handelt, die, wie allbekannt, normalerweise durch die Nase ein- und ausgeht. Schädigungen, die also durch die Sprechatmung herbeigeführt werden, müssen durch andere Mittel und Regeln vermieden werden. So ist es eine vernünftige Forderung, dass der Sänger nicht in zu trockener Luft singen soll, dass jeder Mensch bei kaltem Winde auf der Strasse überhaupt nicht sprechen soll und viele andere Dinge mehr.

Der Atmungsweg beim Sprechen und Singen geschieht also durch den offenen Mund, wobei wohl als bekannt voranzusetzen ist, dass der Mund nicht übermässig weit zu öffnen ist. Jedoch soll er immer so weit offen sein, dass durch die einströmende Luft kein Inspirationsgeräusch entsteht. Es ist geradezu widersinnig, zu lehren, dass man, wenn nicht durch die Nase, sodoch durch die einander genäherten Lippen oder durch die Enge zwischen oberer Zahnreihe und der, dieser genäherten Unterlippe die Luft gleichsam einschlürfen solle. Jeder Sprecher, der in dieser Weise einatmet, fällt auf, und wenn er auffällt, so beweist er, dass er abnorm einatmet. Es sollen aber auch nicht an anderen Stellen des Artikulationsrohres oder des Atmungsweges derartige Verengerungen, die ein Inspirationsgeräusch zur Folge haben, eintreten. Die zweite Stelle, an der derartige Verengerungen gern von Leuten, die an ihrer Atmung künsteln, gemacht werden, liegt zwischen Zungenrücken und Gaumen. Es wird gleichfalls ein inspiratorisches ch dem Sprechen vorausgeschickt. Die dritte Stelle endlich, an der recht häufig ein fehlerhaftes Hemmnis der einströmenden Luft entgegengesetzt wird, ist der Kehlkopf. Bei der tiefen Inspiration, die das kontinuierliche Sprechen erfordert, zeigt die Stimmritze stets die Weiteststellung der Stimmbänder, so dass zwischen diesen, dem Innenrande der beiden Giessbeckenknorpel und der Hinterwand des Kehlkopfes die bekannte fünfseitige Oeffnung entsteht. Wenn mit dieser Oeffnung eingeatmet wird, so entsteht selbst bei

ziemlich schneller Einatmung niemals ein irgendwie hörbares Reibegeräusch. Sowie aber die Stimmbänder auch nur so stehen, dass das bekannte lange Dreieck der Indifferenzstellung der Stimmbänder entsteht, so wird dadurch ein Inspirationsgeräusch bewirkt. Bei vielen, die zu irgend welchen Künsteleien im Sprechen neigen, wird diese Stellung sogar noch bis zur Flüsterstellung verengert, so dass die Stimmbänder aneinander liegen und nur zwischen den beiden Giessbeckenknorpeln ein kleines Dreieck offen bleibt. Ja, es ist bekannt, dass unter Umständen, die eine besondere psychische Erregung des Sprechenden hervorrufen, die Oeffnungsmuskeln des Kehlkopfes so ausser Aktion gesetzt werden, dass bei der Einatmung sogar eine Stimme entsteht. Der keuchende Atem, das Einatmen in der Aufregung, ist entweder scharf flüsternd oder in der höchsten Erregung sogar mit inspiratorischem Ton verbunden, ein Umstand, den sich der darstellende Tragöde zu Nutze macht.

Das, was hier mit Absicht in der bewussten Nachahmung geschieht oder was Leute, die eine gewisse Affektiertheit im Sprechen zeigen, unbewusst absichtlich thun, genau dasselbe finden wir in denjenigen Fällen, wo es sich um spastische Affektionen der Stimmritze handelt, das heisst beim Stottern, bei der Aphthongie und bei der Aphonia spastica. Während bei sonst normalsprechenden Menschen derartige Affektiertheit oder auch bewusste Nachahmung nichts weiter auf sich hat, bildet diese Einatmungsweise bei allen spastischen Affektionen einen konstanten Reiz, auf den die Stimmritze fast regelmässig mit Spasmen antwortet. Es ist nämlich nicht gleichgiltig, von welcher Seite her die Luft durch die einander zum Tönen oder auch nur zum Flüstern genäherten Stimmbänder streicht. Wenn wir einen Kehlkopf in einer Ebene, die parallel zur Stirne gelegt gedacht wird, durchschneiden, also einen sogenannten Frontaldurchschnitt durch den Kehlkopf machen, so sehen wir, dass das Lumen der Luftröhre sich nach den Stimmbändern hin allmählich verjüngt, und zwar so, dass die untere Stimmbandfläche eine schräge Ebene bildet. Im Gegensatz hierzu ist die obere Stimmbandfläche genau

horizontal gestellt, so dass die Inspirationsluft auf die einander genäherten Stimmbänder im rechten Winkel auftritt, die Expirationsluft dagegen in einem sehr spitzen Winkel. Der Reiz muss daher bei der Inspiration auf die einander genäherten Stimmbänder weit stärker sein als bei der Expiration.

Es ist demnach eine der wichtigsten Forderungen bei allen Atmungsübungen in spastischen Sprachstörungen, dass die Einatmung ohne jegliches Geräusch vor sich zu gehen hat. Gerade weil ich aus der Erfahrung weiss, wie oft gegen diesen Fundamentalsatz verstossen wird, habe ich mir erlaubt, in diesem kurzen Hinweise noch einmal darauf aufmerksam zu machen. Bei den praktischen Uebungen, die stotternde Kinder machen, ist auf die geräuschlose, durch den offenen Mund erfolgende Einatmung das Hauptgewicht zu legen, aber auch bei denjenigen Fällen, wo es sich um Uebung des Singens oder Uebung des Redens handelt, ist die gleiche Regel zu beachten.

Was das Verhältnis der Zeitdauer zwischen Ein- und Ausatmung betrifft, so sind darüber allerdings die Anschauungen ziemlich übereinstimmend. Die Zeitdauer zwischen Ein- und Ausatmung ist beim Sprechen so, dass wir eine sehr kurze Einatmung gegenüber einer sehr langen Ausatmung haben, während ausserhalb des Sprechens die Einatmung ungefähr der Ausatmung gleich ist. Die gebräuchliche physiologische Formel dafür lautet ja:  $I = \frac{3}{4} E$ . Daher ist auch die Uebung allgemein anerkannt, dass eine möglichst lange Ausatmung — ob mit oder ohne Ton ist ja hierbei gleich — einen Grundpfeiler für die gute Ausbildung im Sprechen und Singen bildet. Je sorgsamer die Ausatmung so verteilt wird, dass nicht übermässig viel Luft von vorn herein herausgelassen wird, sondern eine gewisse Oekonomie statt hat, desto eher ist der Redner resp. Sänger imstande, die Atmungsluft bei seinen Funktionen richtig zu verteilen und stets seiner Atmung und Rede Herr zu bleiben.

---

## Besprechungen.

**Der Sprachorganismus.** die wichtigsten Sprachfehler (Stottern und Stammeln) und deren Heilung durch die Schule. Ein Hilfsbuch in der Anthropologie und Lautlehre für Lehrer und Seminaristen von *Julius Scharr*. Mit 25 Abbildungen im Texte. 100 Seiten. Wien und Leipzig 1897. Verlag von *A. Pichler's Wittwe & Sohn*, Preis 1,50 Mk. Referent: *Fr. Frenzel-Leschnitz*, O.-S.

Der Verfasser, städtischer Lehrer und Lehrer für Sprachstörungen in Magdeburg, hat seinen beiden Werken: *Die Behandlung Stotternder* und *Praktisches Uebungsbuch für Stotternde*, die sich eines guten Rufes erfreuen, unter obigem Titel ein neues folgen lassen. In vielen grösseren Städten Deutschlands bestehen für sprachgebrechliche Kinder Heilkurse, allein die Zahl derselben ist gegenüber der Anzahl der jugendlichen Sprachleidenden eine überaus geringe, so dass sich die Behandlung nur auf einige wenige Kinder beschränkt. Die Ueberzeugung jedoch, dass die Schule viel, vielleicht am meisten zur Bekämpfung der Sprachgebrechen beitragen kann, veranlasst den Verfasser zur Herausgabe eines Buches, das alle Lehrer in den Stand setzen will, an der Beseitigung der Sprachstörungen unserer Schuljugend nach Kräften mitzuwirken. Erst dann wird es möglich sein, einen Massenangriff auf die Sprachgebrechen ausführen zu können. Der Verfasser richtet deshalb an die Seminare und Provinzial-Schulkollegien die dringende Bitte, den Lehrplan in der Naturgeschichte resp. Anthropologie und im Sprachunterricht resp. in der Lautlehre um ein wenig zu erweitern zu wollen, damit die Lehre von dem Baue und den Funktionen der Sprachorgane eingehend behandelt und das Wichtigste aus der Sprachheilkunde angeschlossen wird, um so einen jeden Lehrer für eine zweckmässige Behandlung von Sprachstörungen schon im Seminare zu befähigen. — Es ist dieser Gedanke von uns hier schon wiederholt zum Ausdrucke gebracht. —

Das Buch bietet das Notwendigste aus der Anatomie und Physiologie der Sprachwerkzeuge und das Wichtigste aus der Sprachhygiene; zur weitem Vertiefung und für ein eingehendes Studium dieser Wissenschaften sind am Schlusse des Buches in dem Litteratur-Verzeichnisse verschiedene Werke und Hilfsmittel genannt, die zu den besten Erscheinungen gehören. Im grossen und ganzen bezweckt der Autor mit seiner Schrift dasselbe was *A. Gutzmann* in seiner „Gesundheitspflege der Sprache“ etc. bietet. Obwohl der Verfasser stellenweise nur aphoristische Andeutungen bringt, z. B. über die Aphasie, so dürfte doch seine Arbeit wegen der Vielseitigkeit des Dargebotenen und der durchaus praktischen Ratschläge allen, die sich mit der Behandlung sprachgebrechlicher Kinder beschäftigen, zu empfehlen sein. Die deutlichen Abbildungen erhöhen den Wert des Buches nicht unwesentlich; es wird besonders solchen Personen, die sich mit der Sprachheilkunde vertraut machen, für den Anfang gute Dienste leisten.

### Literarische Umschau.

Aus der „Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer“, September 1897, bringen wir von dem Aufsatz von *Frenzel*: „Der Sprachunterricht sprachloser Geistesschwachen“ den Schluss:

Bei der Vorführung der Wörter muss das sprachliche Bedürfnis der Kinder massgebend sein; dieses wurzelt in ihrer Umgebung und in ihnen selbst; also das sie unmittelbar Berührende wird reichliche Veranlassung zur Belehrung bieten. Die Gewinnung der Begriffe aber muss sich direkt an die Wirklichkeit anschliessen, da von der Klarheit der ersten Vorstellungen die weitem Erfolge lediglich ganz und allein abhängen. Das gewonnene Wort darf nicht als totes Kapital ruhen, sondern es muss, wo sich nur Gelegenheit bietet, zur Verwendung kommen; denn die Möglichkeit des Sprechens, als des Ausflusses einer freien geistigen Thätigkeit, wird nicht nur durch die Art der Aneignung, sondern auch durch die Gewöhnung

zum Gebrauch der Sprache bedingt. Bei der Vorführung der Worte ist ferner auch ihre sprachliche Schwierigkeit zu berücksichtigen; man wird daher zunächst einsilbige und dann allmählich zwei- und mehrsilbige Wörter auswählen und zwar anfangs solche, die für die Artikulation gar keine, später solche, die nur geringe und zuletzt solche, die grössere Schwierigkeiten bieten, z. B. Ball, Auge, Tafel, Bilderbuch u. s. w. Die Vorführung neuer Worte muss ebenfalls sehr langsam geschehen, da in dem schwachen Gedächtnisse nur sehr wenige haften bleiben. Welches Objekt mit einem gesprochenen Worte gemeint ist, das vermögen in der Regel auch selbst die schwächsten Kinder zu zeigen, während sie aber häufig das Umgekehrte, einen gezeigten Gegenstand zu benennen, nicht können; es gelingt ihnen nicht durch den Anblick (den optischen Eindruck) das Wort (das akustische Bild) hervorzurufen. Es hat darum der Unterricht dieses ganz besonders zu berücksichtigen, und bei jedem neugewonnenen Worte sind auch immer und wiederholt die notwendigen Versuche zu machen, ob die Kinder durch blosses Hindeuten auf einen Gegenstand, eine Thätigkeit oder Eigenschaft auch das zutreffende Wort schnell und sicher hervorbringen können. Ein Wechseln ähnlich klingender Wörter tritt auch häufig auf, es wird statt Hase — Nase und umgekehrt gesagt. Alle dem ist nur durch unermüdliche, langsam fortschreitende Uebungen abzuhelfen; denn wie meine Erfahrung es bestätigt, sind stets gewisse Erfolge zu erzielen, wenn auch allerdings mitunter sehr geringe.

Wie es sich mit dem Auftreten eines neuen, nicht erwarteten Lautes verhält, so kann es auch vorkommen, dass das Kind, besonders wenn der Unterricht schon fortgeschritten ist, unerwartet eine Silbe oder ein Wort spricht; auch das muss sofort festgestellt und verwertet werden. So brachte mir neulich ein Mädchen, welches den Sprachkursus besucht, in die Stunde das Wort: „Scheste“, d. i. Schwester; sie meinte damit eine von den Ordensschwwestern, die an unserer Anstalt den Wärterdienst versehen. Das Wort (in diesem Falle sprachlich ziemlich schwer) wurde

von mir richtig gestellt und bei den weitem sprachlichen Uebungen gehörig berücksichtigt.

Wenn die Kinder in den Besitz eines ziemlich umfangreichen Wortschatzes gelangt sind, dann kann mit der Erlernung des Satzes angefangen werden, der am besten durch aphoristische Sätzchen, wie z. B. Du ab! Hut ab! Tisch — da, Mama — gut, wisch ab! u. s. w. vorbereitet wird. Man hat der Methode der Lautentwicklung den Vorwurf gemacht,\*) dass sie ein unnatürliches Sprechen erziele; allein das wird nie der Fall sein, wenn der Lehrer auf eine gewandte, glatte Artikulation, auf fließendes Sprechen, und richtige Betonung gleich von Anfang an hält, und dieses ist besonders bei der Einübung des Satzes gewissenhaft zu beachten. Als erste Sätze kommen diejenigen zur Einübung, welche auf die Frage: Was ist das? antworten, z. B. das ist das Auge u. s. w. Die Kinder lernen zunächst eine Sprachform, die in verschiedenen Beispielen so lange wiederkehrt, bis sie ihr festes Eigentum geworden ist.

Die Auswahl des Stoffes für die 3 ersten Jahre\*\*) bei wöchentlich 18 Stunden dürfte sich im wesentlichen auf folgendes beschränken: „Einzelnamen von Dingen aus der nächsten Umgebung der Kinder, deren Eigenschaften und Thätigkeiten, sowie die ersten Urteile in der allereinfachsten Form. Fragen: Wer? Wie? Was thut? Was hat? Wo? Sprachlich leichte Umgangsformeln, z. B. Guten Tag! Ich danke! Ich bitte um Kaffee! u. s. w.

Bei allem ist aber zu beherzigen, dass wir nur Sprache entwickeln können, wenn wir von dem ausgehen, worin die Sprache wurzelt, nämlich von der sinnlichen Wahrnehmung. Die Kinder dürfen nicht einen einzigen Satz sprechen, dessen Inhalt sie nicht an wirklichen Dingen vor sich sehen; denn nur die unmittelbare, anschauliche Anwendung der Sprache erzeugt Sprachverständnis.

\*) Kölle, Der Sprachunterricht bei geistig etc., S. 29.

\*\*) Eine so lange Zeit dürfte wohl genügen, um die sprachlosen Kinder dahin zu bringen, dass sie fortan mit den Sprechenden unterrichtet werden könnten.

nis; auch haftet das Interesse der Kinder zunächst nur an der Sache und an Worten mit sachlichem Hintergrunde. Daher sind Bilder und Modelle in der ersten Zeit der Sprachentwicklung als Anschauungsobjekte gänzlich zu verwerfen und nur wirkliche Gegenstände heranzuziehen. Später allerdings mögen auch Bilder auftreten; mit Vorteil sind die Hillschen Bilder für den Anschauungsunterricht und Bohnys neues Bilderbuch zu verwenden.

Zum Schlusse will ich nun noch kurz der Lese- und Schreibübungen während des Sprachunterrichts gedenken. Bei der Lautgewinnung ist es von Vorteil, wenn die Vorgänge dabei auch eine Unterstützung durch das Auge erfahren; diesem Zwecke können ausser dem Spiegelbilde, den Photographien und graphischen Darstellungen der Laute auch die geschriebenen oder gedruckten Lautzeichen dienen. Es ist meines Erachtens nun ganz gleich, ob die Kinder zuerst die kleine Schreib- oder die kleine Druckschrift\*) lesen lernen; natürlich wird man von einem „geläufigen Lesen absehen und sich schon zufrieden geben müssen, wenn sie die einzelnen Lautzeichen gehörig kennen und ganz einfache Lautverbindungen nach Art der Leseübungen 1—30 I. Abt. oder 1—8 II. Abt. aus Bartholds Fibel zusammenhängend lesen können.

Das Schreiben erfordert ein „gründliches Anschauen und Betrachten, ein geistig klares Auffassen und Einprägen der Schriftelemente“; da diese Fähigkeiten aber unsern Geistesschwachen fast gänzlich mangeln, so bereitet ihnen auch jede schriftliche Uebung und Darstellung kolossale Schwierigkeiten. Im allgemeinen wird es daher schon genügen, wenn dieselben im Schreiben auch nur ein ganz kleines Pensum absolvieren, z. B. die Vorübungen der Tafel I aus Bartholds „Erstem vorbereitenden Unterricht für Schwach- und Blödsinnige“ und folgende Lautzeichen allein und in leichten Verbindungen: i, n, m, u, e, ei, eu, o, a, au, t, f, l, f, h, ch, sch, b, k, j, g, s, d;

\*) In unserer Anstalt lernen die Kinder gleichzeitig die kleine Schreib- und Druckschrift lesen; ich habe aber dabei die Erfahrung gemacht, dass das Lesen bedeutend leichter von statten geht als das Schreiben.



die letztern 10 Lautzeichen sind allerdings nur bei sehr günstigen Verhältnissen zu üben.

Die sprachlichen Uebungen müssen für die Dauer der Sprachentwicklung unter fortwährender Leitung und Aufsicht stehen; ganz besondere Rücksicht aber ist darauf zu nehmen, dass die Kinder auch von ihrer Umgebung zum selbständigen Sprechen angehalten werden, da viele von ihnen infolge ihrer physischen und psychischen Trägheit später einen Gebrauch von ihrer Sprache nicht machen wollen. Im übrigen aber wird es einer längeren Erfahrung bedürfen, um in allen Fällen das Richtige zu treffen; allein dieser Umstand darf uns nicht abhalten, mit Ernst und Ausdauer der Durchführung eines heilpädagogischen Werkes näher zu treten, dessen Verwirklichung für die Erleichterung des Loses der Schwächsten unter den Schwachen von so unendlicher Bedeutung zu werden verspricht.

\* \* \*

Aus dem Archiv für Laryngologie, Band 8 Heft 2 entnehmen wir folgende interessanten Mittheilungen über die Ursachen des Stotterns von Dr. med. *Holger Mygind* in Kopenhagen.

Seitdem der dänische Staat im Oktober 1885 öffentliche Heilkurse für Stotterer einrichtete, habe ich als ärztliches Mitglied der die Kurse beaufsichtigenden Kommission Gelegenheit gehabt, eine nicht unbedeutende Anzahl von Stotterern eingehend zu untersuchen. Während meiner Untersuchungen habe ich mit besonderem Interesse den ätiologischen Verhältnissen des Stotterns nachgeforscht, und da mir die gewonnenen Resultate nicht ohne Interesse zu sein scheinen, so habe ich mich entschlossen dieselben zu veröffentlichen. Vorausgeschickt sei die Bemerkung, dass mein Material im ganzen 200 Kinder und junge Leute umfasst, welche im Alter von 6—25 Jahre standen. Sämmtliche Stotterer habe ich persönlich untersucht, und bei fast

zwei Drittel der gesamten Anzahl habe ich persönlich die anamnestischen Aufklärungen durch Ausfragen der nächsten Angehörigen der Stotterer zu Wege gebracht. Bezüglich des letzten Drittels, ausserhalb der Hauptstadt wohnhafter Stotterer, sind die anamnestischen Aufklärungen dadurch herbeigeschafft worden, dass Kollegen mit grosser Gewissenhaftigkeit die Frageschemata ausfüllten, welche jedem der ausserhalb der Stadt Kopenhagen wohnenden Stotterer zugestellt werden, welcher Aufnahme in die staatlichen Heilkurse sucht. (Ueber die Anordnung dieser Schemata sowie über die Heilkurse im allgemeinen findet man in der Monatschrift für die gesamte Sprachheilkunde, 1896, Seite 339—342 einen Bericht.)

Die Ursachen des Stotterns habe ich in herkömmlicher Weise in fernliegende und näherliegende zu teilen gesucht. Unter den fernerliegenden (disponierenden) Ursachen werden hier Erwähnung finden: a) der Einfluss des Geschlechts, b) der Einfluss des Alters, c) die Erblichkeit; ferner d) gewisse Krankheiten der Nase, des Nasenrachenraumes und des Rachens, e) gewisse konstitutionelle Krankheiten und endlich f) einige andere fernerliegende Ursachen. Unter den näherliegenden sind zu besprechen g) die sogenannte „psychische Ansteckung“ (Contagium morale), h) die akuten Infectionskrankheiten, i) Trauma und k) gewisse psychische Einflüsse.

a) Das Geschlecht. Es ist eine alte Erfahrung, dass unter Stotterern weit mehr männliche als weibliche Individuen sind. *H. Gutzmann* (Die Störungen der Sprache, Seite 105) fand, dass unter einer grösseren Anzahl von stotternden Schulkindern 70 Prozent Knaben waren; unter erwachsenen Stotterern fand er sogar 90 Prozent Männer. Unter unsern 200 Stotterern, unter welchen ausser Kindern, welche die grosse Mehrzahl bildeten, auch junge Leute bis zum Alter von 25 Jahren sich fanden, waren 171, d. h. 85 Prozent männlichen Geschlechts. Es muss indess angenommen werden, dass infolge verschiedener Verhältnisse der Zugang von weiblichen Individuen zu den Kursen verhältnismässig kleiner ist als der von männlichen; werden

doch z. B. die weiblichen Stotterer durch ihren Sprachfehler nicht an der Teilnahme bei der häuslichen Arbeit gehindert u. s. w.

b) Das Alter. Es unterliegt keinem Zweifel, dass gewisse Altersperioden besonders für das Auftreten von Stottern disponieren. Diese Altersperioden sind 1) das 2. Lebensjahr und teilweise auch die beiden folgenden, das 3. und 4., 2) das Alter zwischen 6 und 8 Jahren und 3) das Pubertätsalter.

1. Die Bedeutung namentlich der ersten der Perioden ergibt sich aus folgender Uebersicht über die Zeit für das Auftreten des Sprachfehlers bei unsern 200 Stotternern:

Bei 33 trat der Sprachfehler im 2. Lebensjahre auf

„ 20	„	„	„	„ 3.	„	„
„ 31	„	„	„	„ 4.	„	„
„ 29	„	„	„	„ 5.	„	„
„ 25	„	„	„	„ 6.	„	„
„ 15	„	„	„	„ 7.	„	„
„ 19	„	„	„	„ 8.	„	„
„ 17	„	„	„	„ nach dem 8	„	„
„ 11	liess sich über den Zeitpunkt des Auftretens nichts ermitteln.					

Es geht aus dieser Ueberschrift hervor, dass bei fast der Hälfte derjenigen Stotterer, über welche diesbezügliche Aufklärungen vorlagen, das Stottern im 2. bis 4. Lebensjahre auftrat. Die Bedeutung, welche mithin das zweite Lebensjahr und die nächst darauffolgenden für die Entwicklung des Stotterns haben, hängt unzweifelhaft von dem Umstande ab, dass in dieser Altersperiode das Kind zu sprechen anfängt. Die Bedeutung dieser Periode ist zweifellos noch grösser als die, welche obige Uebersicht ergibt; denn thatsächlich geht oft längere Zeit vorüber, ehe die Eltern gewahr werden, dass ihre Kinder stottern. Dass der Anfang der Sprachfehler in engster Verbindung steht mit der ersten Entwicklung der Sprache, geht ferner daraus hervor, dass die grosse Mehrzahl derjenigen Stotterer, bei welchen der Sprachfehler in dem 3. und 4. Lebensjahre aufgetreten war, auffallend spät zu sprechen angefangen

hatte. Unser Material weist ferner nach, dass überhaupt eine auffallend grosse Anzahl von Stotterern erst sehr spät zu sprechen anfängt, denn ca. die Hälfte von den Individuen, über welche diesbezügliche Aufklärung vorlag, lernte erst nach dem vollendeten 2. Lebensjahre sprechen; von ca.  $\frac{1}{4}$  dieser Nachzügler wurde sogar nachgewiesen, dass sie erst nach vollendetem 3. Lebensjahre zu sprechen angefangen hatten. Die Thatsache, dass eine sehr grosse Anzahl Stotterer eine späte Sprachentwicklung aufweisen, darf indess nicht dahin gedeutet werden, als sei der Sprachfehler eine Folge von der späten Entwicklung der Sprache; vielmehr sind wahrscheinlich die beiden Verhältnisse nebengeordnete Phänomene, welche durch dieselben fernerliegenden Ursachen hervorgerufen sind.

2. Die zweite Lebensperiode, welche für die Entwicklung des Stotterns besondere Bedeutung hat, ist, wie oben erwähnt, die Zeit vom 7. bis 8. Lebensjahre. Das Verhältnis, welches mit der zweiten Dentition in Verbindung gesetzt worden ist, wird durch die obige Uebersicht erhellt. Infolge derselben haben 34 Stotterer, d. h. 17 pCt., angeblich in diesem Zeitraum sich den Sprachfehler erworben. Die in den dänischen staatlichen Heilkursen gemachten Erfahrungen deuten indess darauf hin, dass das Auftreten von Stottern in dieser Lebensperiode sehr oft auf Einflüssen beruht, welche eng an die ersten Schuljahre geknüpft sind. Dass solche Einflüsse jedenfalls sehr häufig auf schon vorhandene Stottern unheilsam einwirken, geht aus der Thatsache hervor, dass bei mehr als der Hälfte unserer 200 Stotterer der Fehler sich beim Eintritt in die Schule verschlimmerte. Vermutlich sind die mit dem ersten Schuljahre verknüpften ungünstigen Einflüsse im Wesentlichen von psychischer Art (z. B. Ungewohnheit an die Umgebungen, ernstere Behandlung als zu Hause, Umgang mit stotternden Schulkameraden u. s. w.).

3. Dass das Pubertätsalter für das Auftreten des Stotterns Bedeutung hat, ist nicht zu verwundern; ebenfalls ist es leicht erklärlich, dass der Sprachfehler während dieser

Zeit sich gar oft verschlimmert; ist doch während dieser Periode das Nervensystem für Einflüsse sehr empfänglich. Das vorliegende Material, welches hauptsächlich aus Kindern bestand, liefert indess keinen Beitrag zur Beleuchtung dieser Frage.

Schliesslich geht die Bedeutung des Alters aus der Thatsache genugsam hervor, dass das Stottern äusserst selten nach Abschluss des Pubertätsalters entsteht, wohingegen nicht selten der Sprachfehler mit dem zunehmenden Alter sich verliert.

c) Erblichkeit. Wenngleich die Erblichkeit allgemein als eine fernerliegende Ursache des Stotterns genannt wird, so hat man doch bis dahin diesem Momente nicht die Aufmerksamkeit geschenkt, die sie unzweifelhaft verdient; auch hat man ihr nicht die Bedeutung beigemessen, welche ihr nach den in den dänischen staatlichen Heilkursen gemachten Erfahrungen zweifellos zukommt.

Den Begriff Erblichkeit gebraucht man bekanntlich zur Bezeichnung verschiedener Verhältnisse. Hier bezeichnen wir als Erblichkeit das Verhältnis, dass sowohl derselbe pathologische Zustand als auch andere verwandte Zustände innerhalb einer Familie auffallend häufig auftreten, ohne dass man annehmen kann, es haben sich Zufälligkeiten oder gemeinsame äussere Ursachen geltend gemacht. Infolge der bei der Taubstummheit gemachten Erfahrungen habe ich die Aufmerksamkeit besonders gerichtet nicht blos auf 1. das Stottern innerhalb der Verwandtschaft der Stotterer, sondern auch auf 2. Geisteskrankheiten, 3. Idiotismus, 4. Epilepsie und andere Krampfstände, 5. Chorea, 6. Hysterie, Nervosität, Neurasthenie und dergl., 7. Asthma und 8. Taubstummheit. Ich habe zu finden versucht, wie häufig diese verschiedenen Zustände in der Verwandtschaft nachgewiesen werden können, sowie den Punkt am Stammbaume, wo sie aufgetreten sind. Im Folgenden werden die gewonnenen Resultate, die mehrfach von Interesse sind, vorgeführt werden.

1. Auftreten von Stottern in der Verwandtschaft der Stotterer. Wie aus untenstehender Uebersicht hervorgeht,

hatten unter unseren 200 Stotterern nicht weniger als 85 (darunter jedoch 6 Geschwisterpaare), d. h. 42 pCt., Verwandte, welche stotterten oder gestottert hatten.

Der Vater stottert . . . . .	17
„ „ und Geschwister stottern . . . . .	8
„ „ „ „ und die Mutter stottern . . . . .	1
„ „ „ „ u. andere Verwandte stottern . . . . .	4
„ „ und andere Verwandte stottern . . . . .	1
Die Mutter stottert . . . . .	8
„ „ und Geschwister stottern . . . . .	1
Die Geschwister stottern . . . . .	25
„ „ und andere Verwandte stottern . . . . .	6
Andere Verwandte stottern . . . . .	14

Die Gesamtsumme der stotternden Verwandten beträgt 124; unter diesen waren 62, d. h. die Hälfte, Geschwister der betreffenden Schüler des Heilkurses, und 31, d. h. ein Viertel, waren Väter derselben. Da nun die Anzahl der gesamten Väter 194 betrug, so ergibt sich, dass unter den Vätern unserer Schüler 16 Prozent entweder stotterten oder gestottert hatten. Hierzu kommt noch, dass mehrere der Väter keine ganz fehlerfreie Aussprache besaßen, und dass unter den Geschwistern mehrere waren, bei denen die Sprache sich auffallend langsam entwickelt hatte. Als Supplement dieser Aufklärungen sei noch bemerkt, dass aus 43 unter sämtlichen 192 ehelichen Verbindungen, welche unser Material umfasst (6 waren Geschwisterpaare und 2 Verbindungen waren illegitim), zwei oder mehr Kinder hervorgegangen waren, welche stotterten oder gestottert hatten; die Gesamtanzahl dieser Kinder betrug 106.

Die oben mitgeteilten Zahlen sind so gross, dass die Möglichkeit von Zufälligkeiten ausgeschlossen bleibt. Was dagegen das Vorhandensein von gemeinsamen „äusseren Ursachen“ (s. S. 303) betrifft, so ist zu bemerken, dass das Stottern recht häufig durch „psychische Ansteckung“ entsteht (siehe unten). In den recht vielen Fällen, wo die Eltern der Kinder noch stotterten, als sich der Sprachfehler bei den Kindern entwickelte, oder wo Geschwister oder Angehörige, mit welchen das Kind verkehrte, stotterten,

wäre die Entstehung des Sprachfehlers durch „psychische Ansteckung“ vielleicht wahrscheinlich. Andererseits muss hervorgehoben werden, dass von 11 unter den Vätern nachgewiesen wurde, dass sie nur als Kinder gestottert hatten; ebenfalls wurde von 8 Verwandten, welche nicht Väter, Mütter oder Geschwister der betreffenden Schüler angegeben, dass die Schüler niemals mit ihnen oder anderen Stotterern in nähere Berührung gekommen wären. Es ist mithin anzunehmen, dass in einem Teile derjenigen Fälle, wo stotternde Kinder stotternde Verwandte haben, der Erbfehler nicht in Folge „Contagium morale“, sondern in Folge Erblichkeit, oder wie man es auch bezeichnen kann, einer ererbten Disposition entstand.

2. Auftreten von Geisteskrankheiten in der Verwandtschaft der Stotterer. Innerhalb der Verwandtschaft von 15 unserer stotternden Schüler, d. h. 7 Prozent, wurden Geisteskrankheiten nachgewiesen (bei im ganzen 18 Individuen). Unter den 194 Vätern der Schüler waren im ganzen 5, d. h. 2,6 Prozent, geisteskrank. Diese Zahl muss als auffallend gross bezeichnet werden; denn in Dänemark treten Geisteskrankheiten bei Männern im Alter von 20 und 40 Jahren, in welchem Alter die meisten Väter unserer Schüler unzweifelhaft standen, nur bei 0,2 Prozent auf. Zum Zwecke eines Vergleichs sei hier bemerkt, dass ich früher mit Rücksicht auf das Auftreten von Geisteskrankheiten bei den Vätern von Taubstummen den Prozentsatz 0,8 fand, und die Bedeutung dieser Krankheiten für die Aetiologie der Taubstummheit ist allgemein erkannt.

3. Auftreten von Idiotismus in der Verwandtschaft der Stotterer. Idiotismus scheint, gemäss der in den dänischen staatlichen Heilkursen gemachten Erfahrung, nicht häufig unter Verwandten von Stotterern aufzutreten. Nur 5 unserer Schüler (darunter 2 Geschwister) hatten idiotische Verwandte. Der eine dieser Fälle ist von grossem Interesse. Es gelang mir nämlich, die umstehende Stammtafel aufzustellen, welche in einschlagender Weise die ätiologische Verwandtschaft zwischen dem Stottern einerseits und verschiedenen nervösen Zuständen andererseits illustriert.

# Stammtafel.

## Christian J.

(52 Jahre alt, an Lungentuberkulose gestorben).

## Charoline B.

(76 Jahre alt, an einer Gehirnkrankheit gestorben).

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
<b>Julie,</b> 58 Jahre alt, ge- sund.	<b>Emilie,</b> 46 Jahre alt, nervös.	<b>William,</b> 44 Jahre alt, geht zur See.	42 Jahre alt. nervös, leidet an Migräne und stottert; verheir. an <b>Heinrich P.</b>	<b>Louise,</b> 4 Jahre alt, an Scharlach gestorb.	<b>Christian,</b> 38 Jahre alt, stottert.	<b>Totgeb.</b>	<b>Marius,</b> 32 Jahre alt, stottert.	<b>Mädch.,</b> gleich n. d. Geburt gestorb.	<b>Beate,</b> 29 Jahre alt, leidet an Migräne.	<b>Marie,</b> 2 Jahre alt gest. ?	<b>Totgeb.</b>

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<b>Amalie,</b> 4 Monate alt, an Krampf ge- storben,	<b>Amalie,</b> 13 Jahr alt, geistes- schwach.	<b>Heinrich,</b> 11 Jahre alt. geistes- schwach.	<b>August,</b> 9 Jahre alt, geistes- schwach.	<b>Elisabeth,</b> 5 Jahre alt, an Tuber- kulose gestorb.	<b>Erkman,</b> 5 Jahre alt, leidet an Epilepsie.	<b>Ida,</b> 3 Jahre alt, stottert.



4. Auftreten von Epilepsie und ähnlichen Krampfformen in der Verwandtschaft der Stotterer. Von 32 Stotterern (darunter zwei Geschwisterpaare), d. h. 16 Prozent, wurde konstatiert, dass sie (im Ganzen 36) Verwandte hatten, welche an periodisch auftretenden Krämpfen litten oder gelitten hatten. In einem Falle war der Krampf wahrscheinlich von alkoholischer Art, in 5 Fällen waren die Krämpfe mutmasslich hysterischen Ursprungs. 13 Fälle waren unzweifelhaft epileptisch, und über die Restfälle liess sich nichts ermitteln. Wenn man in Betracht zieht, dass die Epilepsie und ähnliche Krampfformen in der Verwandtschaft der Stotterer fast 2 mal so häufig nachgewiesen wurden, als in der Verwandtschaft von Taubstummen (s. Mygind, Taubstummheit, S. 70), und dass die Epilepsie und ähnliche Krampfformen als wichtige ätiologische Faktoren für die Taubstummheit erkannt sind, so ist man berechtigt, die konstatierte Häufigkeit als sehr bedeutend zu bezeichnen. Hierzu kommt noch, dass von 22 Stotterern (darunter 20 andere als die oben erwähnten 23 Stotterer mit Epilepsie in der Verwandtschaft) nachgewiesen wurde, dass sie (im ganzen 30) Geschwister durch den Tod verloren hatten, welche an Krankheiten gestorben waren, die als „Krampf,“ „Starrkrampf,“ „Krampfanfälle,“ „Zahnkrampf“ und dergl. bezeichnet wurden. Da Zufälligkeiten und gemeinsame äussere Ursachen ausgeschlossen sind, so ist man zu dem Schluss berechtigt, dass zwischen Epilepsie und ähnlichen Krampfformen sowie auch solchen bei Kindern auftretenden, den Tod herbeiführenden Krankheiten, die als Krämpfe verlaufen, einerseits und dem Stottern andererseits eine ätiologische Verbindung besteht. Dass eine solche Verbindung vorhanden, ist nicht zu verwundern, wenn man bedenkt, dass eben die unwillkürlichen krampfartigen Bewegungen das Essentielle beim Stottern sind.

5. Auftreten von Chorea in der Verwandtschaft der Stotterer. Nur bei 3 Schülern liessen sich (im ganzen 3) Fälle von Chorea in der Verwandtschaft nachweisen. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass ich nicht von vornherein meine Aufmerksamkeit auf diese Krankheit

richtete; es ist deshalb die Krankheit auch nicht besonders aufgeführt unter den Nervenkrankheiten in den Fragebogen.

6. Auftreten von Nervosität, Neurasthenie, Hysterie und dergl. in der Verwandtschaft der Stotterer. In die hier zu besprechende Gruppe von Krankheiten habe ich nicht allein die in der Ueberschrift genannten aufgenommen, sondern auch solche, die als „Nervenschwäche“, „zerstörtes Nervensystem“ u. dergl. bezeichnet wurden; ebenfalls sind alle Fälle mitgerechnet worden, bei welchen das sicherste Stigma der Nervosität, die Migräne, auftrat. Obgleich nun auch diese verschiedenen Zustände überhaupt sehr häufig auftreten, so bin ich doch der Meinung, dass man mit Recht die Häufigkeit, mit welcher sie in der Verwandtschaft von Stotterern auftreten, als auffallend gross bezeichnen kann. Es wurde nämlich konstatiert, dass 58 Stotterer (darunter kein Geschwisterpaar), d. h. 29 Prozent der Schüler, Verwandte (im ganzen 73) mit den erwähnten Krankheiten hatten. Diese Zustände traten namentlich bei den Müttern der betreffenden Stotterer häufig auf; 46 derselben, d. h. fast  $\frac{1}{4}$  sämtlicher Mütter, welche unsere Untersuchung betraf, litten daran. Besonders häufig liess sich unter Verwandten unserer Schüler Migräne konstatieren. Unter dieser Bezeichnung habe ich in den Fällen, in welchen ich persönlich die Anamnese aufnahm (s. S. 294), alle periodisch auftretenden Fälle von starken Kopfschmerzen aufgeführt, die von Uebelsein und Erbrechen begleitet waren; dabei habe ich keine Rücksicht darauf genommen, ob die Schmerzen in der einen Seite des Kopfes lokalisiert waren (Hemikranie im eigentlichen Sinne) oder nicht. Nicht weniger als 38 Schüler hatten (im Ganzen 47) Verwandte, welche an Migräne litten; unter diesen waren 32 Mütter der betreffenden Stotterer (d. h. 17 Prozent von sämtlichen Müttern litten an Migräne), 3 waren Väter, und der Rest andere Verwandte. Endlich hatten 14 Stotterer 12 Mütter und 4 Tanten mütterlicherseits mit anderen Formen von Kopfschmerzen, welche nicht perio-

disch noch in Verbindung mit Erbrechen auftraten. Da weder Zufälligkeiten noch gemeinsame äussere Ursachen hier eine Rolle spielen können, so ist man wohl berechtigt, dem Auftreten der in diesem Abschnitte erwähnten nervösen Zustände in der Verwandtschaft von Stotterern eine nicht geringe Bedeutung als fernerliegende (disponirende) Ursachen des Stotterns beizumessen.

7. Auftreten von Asthma in der Verwandtschaft von Stotterer. Weil das eigentliche oder „nervöse“ Asthma im Wesentlichen als eine auf die Athmungsorgane beschränkte krampfartige Neurose betrachtet werden muss, so kam ich darauf, zu untersuchen, ob auch dieses Leiden auffallend häufig in der Verwandtschaft von Stotterern vorkomme. Es ergab sich, dass 15 Stotterer, d. h. 7 Prozent, (darunter 2 Geschwisterpaare) Verwandte im Ganzen 14 mit eigenlichem Asthma hatten; unter diesen waren 7 Väter der betreffenden Schüler. Die Thatsache, dass 3 Prozent unter den Vätern der Stotterer an Asthma litten, deutet, da diese Krankheit sonst nicht sehr verbreitet ist, genugsam darauf hin, dass das Auftreten dieses Leidens in der Verwandtschaft von Stotterern ätiologische Bedeutung hat.

8. Auftreten von Taubstummheit in der Verwandtschaft der Stotterer. Nachdem ich früher die Aufmerksamkeit darauf hingeleitet hatte, dass Stottern und andere Sprachfehler recht häufig in der Verwandtschaft von Taubstummen auftreten, ist die ätiologische Verwandtschaft zwischen diesen pathologischen Zuständen auch von *Uchermann* in Norwegen nachgewiesen worden. Weil indess die Taubstummheit eine verhältnismässig seltene Abnormität ist, so lässt sich nicht erwarten, dass dieselbe besonders häufig in der Verwandtschaft der Stotterer auftritt. Es ging aus der Untersuchung hervor, dass nur 3 Stotterer taubstumme Verwandte hatten.

d. Krankheiten der Nase, des Nasenrachenraumes und des Rachens. Sämtliche Untersucher, welche ihre Aufmerksamkeit auf diesen Punkt richteten, fanden, dass Stotterer auffallend häufig an Krankheiten der Nase, des Nasenrachenraumes und des Rachens litten; besonders

häufig wurden adenoide Vegetationen nachgewiesen. Man hat deshalb angenommen, das zwischen diesen Krankheiten einerseits und dem Stottern andererseits eine Kausalverbindung besteht. Bei den Stotterern, welche die dänischen staatlichen Heilkurse bezogen, sind die erwähnten Krankheiten in folgendem Masse nachgewiesen worden:

Rhinitis chronica hypertrophica	in 42 Fällen, d. h. 21 pCt.
„ „ atrophica . . . . .	2 „
Polypi nasi . . . . .	1 „
Vegetationes adenoidae . . . . .	78 „ d. h. 39 pCt.
Rhino-pharyngitis atrophica . . . . .	8 „
Pharyngitis chronica . . . . .	32 „
Hyperplasia tonsillarum , . . . .	23 „

Zur Beleuchtung der obigen Zahlen diene Folgendes: Unter Rhinitis chronica hypertrophica und Pharyngitis habe ich nur ausgesprochene Fälle von diesen Krankheiten aufgeführt; die leichten Fälle, welche bei so vielen Kindern und jungen Leuten auftreten, habe ich nicht mitgezählt. Die verschiedenen Untersucher, welche Schulkinder oder stotternde Kinder auf diese beiden Krankheiten untersuchen, haben offenbar einen verschiedenen Massstab angelegt in Bezug auf die Diagnostizirung, so dass es nicht der Mühe werth ist, die gewonnenen Resultate mit den obigen zu vergleichen. Nur muss ich hier bemerken, dass nach meiner Meinung die chronische hypertrophische Rhinitis bei Stotterern etwas häufiger in ihrer ausgesprochenen Form auftritt als bei Kindern und jungen Individuen im Allgemeinen; dagegen habe ich den Eindruck, das dasselbe nicht der Fall ist mit der chronischen Pharyngitis, wozu ich auch die granuläre Form gerechnet habe. Ich bin ferner davon überzeugt, dass Hyperplasie der Tonsillen bei Stotterern mit einer, wenn auch nicht auffallenden, so doch erkennbar grösseren Häufigkeit auftritt. Was die adenoiden Vegetationen betrifft, so unterliegt es keinem Zweifel, dass dieselben bei Stotterern auffallend häufig auftreten, was auch von anderen Untersuchern constatirt worden ist. Es sei in dieser Beziehung hervorgehoben, dass ich den auffallend grossen Prozentsatz 39 fand,

obwohl ich in obenstehender Uebersicht zu den adenoiden Vegetationen nicht die Fälle gezählt habe, wo die Pharynxtonsille in leichtem Grade hypertrophisch war, welche Fälle von anderen Untersuchern zu den adenoiden Vegetationen gerechnet wurden. Vergleichshalber sei hier erwähnt dass Dr. *H. Schmiegelow* nur bei 18 Prozent unter den von ihm untersuchten Schulkindern in Dänemark „adenoide Vegetation“ fand, trotzdem, dass er alle Fälle mitrechnet, „wo die Luschka'sche Tonsille mehr oder weniger hypertrophisch war“ (Hospitalstid. 1886, No. 46, S. 1089). Da nun auch andere Untersucher ein sogar noch häufigeres Auftreten von adenoiden Vegetationen nachgewiesen haben, so liegt es ausser allem Zweifel, dass zwischen den Vegetationen und dem Stottern ein bestimmter Zusammenhang ist. *H. Gutzmann* behauptet mit grosser Stärke, dass das Auftreten von adenoiden Vegetationen nicht als unmittelbar einwirkende Ursache des Stotterns zu betrachten sei, wohingegen „sie für das Stottern unzweifelhaft eine sehr gute Prädisposition abgeben“ (Die Störungen der Sprache, S. 98). Ich bin geneigt, der Meinung *Gutzmanns* beizutreten, weshalb auch diese Krankheit eben unter den fernerliegenden Ursachen des Stotterns ihre Erwähnung findet. Wie *Gutzmann*, so habe auch ich die negative Erfahrung gemacht, dass das Stottern nicht durch Entfernung von vorhandenen Vegetationen beseitigt wird; die Entfernung erleichtert aber entschieden die folgende Behandlung des Stotterns. Mehrmals habe ich auch nach der Operation eine entschiedene Besserung des Sprachfehlers beobachtet. In einem Falle war dieselbe sogar so bedeutend, dass die betreffende Person, ein Mädchen von 12 Jahren, den Heilkursus nicht zu besuchen brauchte; nachdem sie einige Wochen zu Hause den ihr gegebenen Anweisungen gefolgt, war sie völlig geheilt.

e) Rachitis und Skrophulose. Da man behauptet hat, Rachitis und Skrophulose während der Kinderjahre seien disponierende Ursachen des Stotterns, so habe ich untersucht, wie häufig diese Leiden bei unseren Schülern nachgewiesen werden konnten. Es ergab die Untersuchung,

dass nur 15 unter unseren Schülern im früheren Kinderalter an Rachitis gelitten hatten; nur 4 boten Zeichen von überstandener Skrophulose dar. Demnach scheinen die beiden Krankheiten keine grosse Bedeutung zu haben als fernerliegende Ursachen des Stotterns; dagegen lässt sich nicht leugnen, dass sie in einigen Fällen dadurch eine Bedeutung erhalten können, dass sie die von ihnen angegriffenen Individuen abschwächen, so dass dieselben für äussere, das Stottern hervorrufende Einflüsse sehr empfänglich sind.

f) Andere fernerliegende Ursachen. Unter den fernerliegenden (disponierenden) Ursachen, denen man einige Bedeutung beigemessen hat, und die im obigen nicht erwähnt worden sind, soll namentlich eine gewisse Eigentümlichkeit des Temperaments hervorgehoben werden. Dieselbe sollte sich besonders als eine hervortretende Lebhaftigkeit äussern, welche mit Schnelligkeit des Denkens und einer starken Empfindlichkeit für Eindrücke von aussen verbunden wäre. Wenn Kinder mit solchen geistigen Eigentümlichkeiten der Einwirkung derjenigen ferner- und näherliegenden Ursachen ausgesetzt werden, welche für die Entstehung des Stotterns von Bedeutung sind, so sind sie unzweifelhaft von dem Uebel des Stotterns stärker bedroht, als Kinder von bedächtigen und ruhigen Temperament. Namentlich bin ich geneigt, anzunehmen, dass die einigen Individuen eigene Gedankenunklarheit und Schnelligkeit des Denkens Veranlassung geben können, dass die Sprache unsicher wird und hinter den Gedanken zurückbleibt, weshalb dann die Sprache stotternd wird. Andererseits kann ich in den nach meinen in den dänischen staatlichen Heilkursen gewonnenen Erfahrungen nicht der Anschauung *Gutzmanns* beitreten, dass die meisten Stotterer lebhaft, für äussere Eindrücke leicht empfänglich und erregbar seien (Das Stottern S. 300). Unter unseren stotternden Kindern und jungen Leuten waren viele von ruhigen Temperament; gar nicht wenige waren geradezu phlegmatische und indolente Individuen. Die vorliegenden Aufklärungen über das Temperament erwiesen auch, dass in weit mehr als der Hälfte von Fällen die an den Arzt oder die Eltern gerichtete Frage dahin beantwortet

war, dass die Betreffenden von ruhigem, beherrschtem, gleichmässigem, normalen u. dergl. Temperament seien. Es ist indess nicht ausgeschlossen, dass der Unterschied zwischen den Erfahrungen *Gutzmanns* und den obigen auf nationalen Verschiedenheiten beruht; auch der Umstand könnte auf das Verhältnis einwirken, dass eine sehr grosse Anzahl unserer Schüler auf dem Lande wohnhaft war.

Als andere pathologische Zustände, die eventuell für Stottern disponieren könnten, und auf die ich meine Aufmerksamkeit richtete, seien folgende hervorgehoben: in der Verwandtschaft von 10 unserer Stotterer wurde Alkoholismus nachgewiesen; in 7 Fällen war es der Vater, welcher Alkoholist war. Inwiefern die gefundene Zahl als auffallend gross zu betrachten ist, lasse ich dahingestellt sein. In der Verwandtschaft von 41 unter den Stotternern, d. h. 20 Prozent, wurde Lungentuberkulose konstatiert. Da diese Krankheit in Dänemark eine bedeutende Verbreitung hat, so ist kein Grund vorhanden, diesem Prozentsatz einige Bedeutung zuzuschreiben. Schwerhörigkeit wurde bei 14 Stotternern, d. h. 7 Prozent, nachgewiesen, aber leichtere Fälle von diesem Uebel sind selbstverständlich der Aufmerksamkeit entgangen. In sämtlichen Fällen beruhte das Leiden auf vorhandenen oder überstandenen Eiterungen im Mittelohr. Missbildung der Sprechorgane fand ich in einem Falle (*Labium leporinum*). Auffallend geringe Intelligenz konstatierte ich bei 20 Stotternern, d. h. 10 Prozent; trotzdem, dass geistesschwache Stotterer von den Kursen ausgeschlossen waren, so wurde doch bei einem Kinde Idiotismus konstatiert. Ob die erwähnte Zahl einen Schluss auf eine engere Verbindung zwischen mangelhafter Intelligenz und dem Stottern berechtigt, ist schwer zu entscheiden. Ich bin freilich geneigt, auf eine derartige Verbindung zu schliessen.

Die näherliegenden (occasionellen) Ursachen scheinen bei Weitem nicht die Bedeutung für die Aetiologie des Stotterns zu haben, wie die fernerliegenden. Nur bei 36 Stotternern, d. h. 29 Prozent von sämtlichen Individuen, waren näherliegende Ursachen angegeben.

g) „Psychische Ansteckung“ (*Contagium morale*). Von

27 Stotterern wurde bestimmt behauptet, der Sprachfehler sei eine Folge von Verkehr mit Stotterern (13 Prozent); es fanden sich aber ausserdem wahrscheinlich mehrere andere, die auf diese Weise sich den Fehler erworben hatten. In 3 Fällen wurde die Einwirkung des Vaters, in 10 Fällen die von Schul- und Spielkameraden, und in den übrigen Fällen die Einwirkung von Geschwistern als Ursache angegeben. Da Kinder erfahrungsgemäss sich sehr leicht Eigentümlichkeiten der Rede und Aussprache ihrer Umgebung aneignen, so ist es nicht zu verwundern, dass der Verkehr mit Stotterern das Stotterübel hervorrufen kann; vielmehr muss man sich wundern, dass diese Entstehungsweise nicht viel häufiger angegeben wird. Der gefundene Prozentsatz ist indess in hohem Grade gleich dem von *H. Gutzmann* bei 300 Stotterern konstatierten ( $11\frac{2}{3}$  Prozent; Die Störung etc. S. 104). Inwiefern nun der Verkehr mit Stotterern an und für sich im Stande ist, das Stottern hervorzurufen, lässt sich nicht leicht entscheiden. Bei der Hälfte derjenigen Schüler, deren Sprachfehler durch „psychische Ansteckung“ entstanden war, liessen sich in der Verwandtschaft die S. 305 und ff. erwähnten nervösen Leiden nachweisen. Diese Thatsache könnte darauf hindeuten, dass in einer grossen Anzahl von Fällen der Verkehr mit Stotterern nicht der einzige vorhandene ätiologische Faktor ist, sondern dass auch eine von den Eltern ererbte eigentümliche Disposition eine wesentliche Rolle als Faktor spielt.

h) Akute Infektionskrankheiten. In der unten mitgeteilten Anzahl von Fällen waren die folgenden akuten Infektionskrankheiten als Ursache des Stotterns angegeben:

Masern . . . . .	6 Fälle.
Lungenentzündung . . . . .	3 „
Scharlach . . . . .	4 „
Keuchhusten . . . . .	2 „
Diphtherie . . . . .	2 „
Mumps . . . . .	1 „
Epidemischer Genickkrampf	1 „

---

Summe 19 Fälle, d. h. 9%



Die konstatierte Häufigkeit ist etwas kleiner als die von *H. Gutzmann* gefundene ( $13\frac{2}{3}$  pCt., *Das Stottern* S. 310); es wurde indess nachgewiesen, dass bei 6 unserer Schüler das Stottern in Folge einer akuten Infektionskrankheit bedeutend verschlimmert worden war. Es ist bemerkenswert dass *H. Gutzmann* in den von ihm untersuchten Fällen weder Lungenentzündung noch Keuchhusten, Mumps und epidemischen Genickkrampf als Ursache zum Stottern fand; dagegen traf er auf Fälle von Influenza und Typhus. Auch in anderer Beziehung sind die beiden Untersuchungen verschieden, indem die Häufigkeit, mit welcher in beiden Infektionskrankheiten die Ursache zur Entwicklung von Stottern hergaben, verschieden angegeben wird. Indem ich jeden einzelnen der in obiger Uebersicht mitgetheilten Fälle durchgearbeitet und dabei die eben erwähnte Nichtübereinstimmung mit in Betracht gezogen habe, glaube ich aussprechen zu können, dass es weniger die Art und der Charakter der Infektionskrankheit sind, welche für die Entstehung des Stotterns die entscheidende Bedeutung haben, vielmehr ist es die Intensität der Krankheiten in Verbindung mit einer vorhandenen, von den Eltern ererbten Disposition (unter den 19 Fällen waren 12 dieser Art), welche die grösste Bedeutung hat.

i) Trauma. Während *H. Gutzmann* bei  $11\frac{1}{3}$  pCt. unter den von ihm untersuchten Fällen Trauma, welches den Kopf getroffen, als Ursache fand (*Die Störungen etc.*, S. 104), wurde durch unsere Untersuchung diese Entstehungsursache nur bei 4, d. h. 2 pCt., unter unseren Fällen gefunden.

k) Psychische Einflüsse. Als solche sind zu nennen Schrecken (1. Fall), Schüchternheit während der ersten Schulzeit (4 Fälle), Uebergang aus der deutschen in die dänische Verkehrssprache (2 Brüder) und Umzug von dem Lande in die Stadt (1 Fall). —

Nachdem wir nun die verschiedenen Ursachen besprochen haben, welche bei unseren Stotterern nachgewiesen werden konnten, wären noch verschiedene andere Verhältnisse zu erwähnen, welche die Aetiologie des Stotterns beleuchten.

und mit Bestimmtheit auf eine Verwandtschaft zwischen diesem Uebel einerseits und gewissen erblichen nervösen Zuständen andererseits hindeuten.

Erstlich sei hervorgehoben, dass unter 162 Stotterern, die auf diese Abnormität untersucht wurden, 18, d. h. 11 pCt., mit der linken Hand Spiegelschrift schrieben. *H. Gutsmann*, der nur 3 pCt. Stotterer mit Spiegelschrift fand (l. c., S. 133), legt in seinen Vorlesungen über die Störungen der Sprache (Berlin 1893) auf das Auftreten dieses Phänomens grosses Gewicht. Er bezeichnet dasselbe als ein prognostisch ungünstiges Zeichen, welches auf eine psychische Minderwertigkeit hindeutet. Ich bin im Augenblick noch nicht im Stande, mich über die prognostische Bedeutung dieses Phänomens zu äussern, nur möchte ich bemerken, dass es bei einigen unter den Stotterern mit Spiegelschrift nicht möglich war, irgend eine Störung der Intelligenz zu entdecken. Das System ist indess von grossem Interesse, weil sein häufiges Auftreten bei Stottern — in Verbindung mit vielen anderen Umständen — auf eine ätiologische Verwandtschaft zwischen dem Stottern und gewissen Psychopathien hindeutet. Ferner sei erwähnt, dass 5 unter unseren 200 Stotterern an Enuresis nocturna litten (2 pCt.); die Zahl ist nicht eben klein. Weil Enuresis nocturna als eine ausgesprochene Neurose betrachtet werden muss, so ist dieses Verhältnis ohne Interesse.

Schliesslich verdient die eigentümliche Thatsache eine Erwähnung, dass in 188 und den 194 Verbindungen, aus welchen unsere 200 Schüler hervorgegangen waren, im Ganzen 1194 Kinder geboren waren, d. h. durchschnittlich 6,4 in jeder Verbindung; in Bezug auf 4 Ehen lagen keine derartige Aufklärungen vor und zwei Verbindungen waren unehelich.

Es wurde mithin ein sehr grosser Kinderreichtum in den Ehen konstatiert, aus welchen Stotterer hervorgegangen waren; dieser Kinderreichtum ist ungefähr derselbe, welcher in Ehen gefunden wurde, in denen Taubstumme gezeugt waren. *V. Uchermann* (De Dövstumme i Norge, 1896, S. 108) macht — sicher mit Recht — darauf aufmerksam,

dass zwischen dem Kinderreichtum und dem Auftreten von Taubstummheit keine Kausalverbindung besteht; er bezeichnet die beiden Verhältnisse als nebengeordnete Verhältnisse, welche vermeintlich bei allen erblichen Krankheiten auftreten werden; denn in kinderreichen Ehen ist die Wahrscheinlichkeit immer grösser, dass vorhandene erbliche Zustände sich geltend machen werden. —

Somit wären die verschiedenen ätiologischen Momente besprochen, welche sich beim Stottern geltend machen. Werfen wir nun einen Blick auf diese Momente zurück, um einen Versuch zu machen, sie unter einen allgemeinen Gesichtspunkt einzuordnen! Aus den S. 305 u. ff. erwähnten Thatsachen scheint sich zu ergeben, dass das Stottern als eine ausgesprochene Neurose betrachtet werden muss, welche in ätiologischer Beziehung verwandt ist mit den sogenannten Degenerations-Neuropathien, wozu Krankheiten wie Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Chorea u. a., sowie gewisse Formen von Geisteskrankheiten gerechnet werden. Diese Verwandtschaft tritt namentlich dadurch hervor, dass die erwähnten Krankheiten auffallend häufig bei Verwandten der Stotterer auftreten, ohne dass man berechtigt wäre, dieses Auftreten Zufälligkeiten oder gemeinsam äusseren Ursachen zuzuschreiben: ferner äussert sich die Verwandtschaft dadurch, dass Stotterer einige von den Stigmata dieser Neuropathien darbieten. Auch dadurch tritt die Verwandtschaft an den Tag, dass das Stottern, ähnlich wie die meisten der erwähnten Neuropathien, an ein bestimmtes Geschlecht (wie Epilepsie, Hysterie und Chorea an das weibliche, die Neurasthenie an das männliche Geschlecht) und an eine bestimmte Altersperiode geknüpft ist (wie Hysterie und Neurasthenie an das erwachsene, Chorea an das Kindesalter); in dieser Beziehung hat das Stottern auch Aehnlichkeit mit der Taubstummheit, welche ebenfalls ätiologisch an dieselben nervösen Zustände geknüpft ist. Das Stottern hat ferner das mit den erblichen Neuropathien gemein, dass die rein unmittelbar wirkenden (okkasionellen) Ursachen an Bedeutung weit hinter den fernerliegenden (disponierenden) Ursachen zurückstehen. Das Stottern stimmt endlich seinem Wesen nach

mit den erblichen Neuropathien überein; denn wie diese wird es durch eine starke hervortretende Funktionsstörung des Nervensystems charakterisiert, während die pathologisch-anatomische Grundlage unbekannt ist.

Der hier dargestellte Gesichtspunkt beruht auf einer genauen ätiologischen und objektiven Untersuchung von einer grösseren Anzahl von Stotterern. Neu ist er indess keineswegs; denn mehrere, besonders französische Neuropathologen erwähnen das Stottern (sowie auch andere Sprachfehler) unter den Stigmata der degenerativen Neuropathien; soweit mir bekannt, liegt jedoch bis dahin kein Material vor, welches die Richtigkeit der obigen Anschauung durch so viele Thatsachen bestätigte, wie das vorliegende.

Nachdem ich den Gesichtspunkt dargestellt habe, von welchem heraus nach meiner Meinung das Stottern ätiologisch zu betrachten ist, so muss ich auf der anderen Seite hervorheben, dass es unberechtigt wäre, einen jeden Fall von Stottern als Ausdruck für eine neuropathische Familien-disposition oder Degeneration zu betrachten. Ich habe viele Stotterer gesehen, welche Familien angehörten, in denen keine erblichen nervösen Leiden nachgewiesen werden konnten; ausserdem ist es bei vielen Stotterern unmöglich, irgend eins von den Zeichen zu finden, welche im Allgemeinen als Merkmale einer neuropathischen Konstitution oder der Degeneration angesehen werden\*). Die grosse Mehrzahl unserer stotternden Schüler hat auch ein völlig gesundes Aussehen gehabt.

\* \* \*

In demselben Heft finden wir einen auch für unsere Leser wichtigen Aufsatz über Sprechübungen bei der Behandlung der durch fehlerhaftes Sprechen ent-

---

\*) Ausser den oben genannten Zeichen, welche als Degenerationszeichen aufgefasst werden können, habe ich noch folgende anzuführen: Krampf von zweifelhafter Art (1 Fall), Hemicranie (3 Fälle), auffallend grosser Kopf (3 Fälle), auffallend kleiner Kopf (2 Fälle), asymmetrische Schädelform (1 Fall), angeborene Blindheit (2 Fälle).

standenen Halsleiden von Dr. *W. Posthumus Meyjes*, Privatdozent an der Universität zu Amsterdam. Der Vortrag war auf dem 6. niederländischen und medizinischen Kongress zu Delft am 23. April 1897.

Die grosse Zahl von Halskranken, die man unter Lehrern, Berufsrednern und Sängern findet, lässt vermuten, dass vielleicht manches Halsleiden die Folge von fehlerhaftem Gebrauch der Stimme ist. Nur sehr wenige Personen sprechen richtig; die meisten machen mit dem Schlundkopf das, was mit den Lippen und der Zunge geschehen sollte und wissen nicht, dass der Schlundkopf Ansatzrohr und nicht Triebkraft sein soll. Die nachteiligen Folgen machen sich sehr schnell bei Personen bemerkbar, die lange nacheinander in der Schule oder vor einem Publikum sprechen.

Ich wünsche bereits hier mit Nachdruck darauf hinzuweisen, dass keine funktionelle Ursache für irgend ein Halsleiden angenommen werden darf, bevor man ausser allgemeiner Körperschwäche auch jede lokale Abnormität, die ebenfalls zu Sprechstörungen Veranlassung geben kann, ausgeschlossen hat. Es ist ja bekannt, dass geschwollene Nasenmuscheln, chronische Nasenrachenkatarrhe, Tracheitis, Mandelhyperplasien, verdickte Seitenstränge, hypertrophische Follikel an der Zungenwurzel, schlecht anpassende Gebisse u. s. w. die Ursache von den Sprechbeschwerden sein können. Die lokale Behandlung dieser pathologischen Zustände an und für sich führt in manchen Fällen zur Heilung. Trotzdem hat die Erfahrung mich gelehrt, dass bei einer sehr grossen Anzahl derartiger Fälle durch eine lokale Behandlung allein, hinsichtlich der Sprechbeschwerden nur ein vorübergehender, ja oft überhaupt gar kein Erfolg erzielt werden kann.

In solchen Fällen ist eine hauptsächlich aus einer falschen Art zu athmen, zu intonieren und zu artikulieren entstandene Funktionsstörung als die Ursache des Leidens anzusehen.

In folgenden werde ich versuchen, den Beweis für diese Ansicht zu führen.

Je nach dem der obere Teil des Thorax, der mittlere Teil oder das Zwerchfell beim Athmen vorwiegend thätig ist, sprechen wir von claviculärer, kostaler oder abdominaler (diaphragmaler) Athmung.

Das claviculare Athmen, wobei hauptsächlich die obersten Rippen und die Schlüsselbeine gehoben werden, ist ungenügend. Es ist wenig intensiv, da der obere Teil des Thorax relativ klein und nicht sehr dehnbar ist; es kostet ausserdem Anstrengungen und ermüdet. Unwillkürlich zieht man dabei die Zunge nach hinten und den Kehlkopf nach unten, wodurch die freie Kommunikation mit den Resonanzräumen beeinträchtigt wird. Sie komprimiert endlich die Halsgefässe und verursacht Kongestion in den Gefässen des Kehlkopfes.

Die kostale Athmung ist schon etwas besser, da sie den Brustkorb erweitert, und die Lungen sich in Folge dessen auch ausdehnen.

Die abdominale oder diaphragmala Athmung (Bauchathmung) ist die natürlichste und physiologisch zweckmässigste.

(Schluss folgt).



Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

**Inhalt der Januar-Nummer 1898:**

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Steudel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

**Inhalt der Februar-Nummer 1898:**

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.

Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.

Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.

Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centriugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistentarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Köhlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzner in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweb-Apparat, drittes Modell (1895). Von Dr. G. Beck in Bern.

Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimer in München.

Ueber Arbeitskuren für Nervenkranken. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenkranken in Zürich.

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.

Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.

Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Giessen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Armentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).

Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**

**Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.**

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

- |  |  |
|--|--|
| <p>I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.</p> <p>II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhause. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.</p> <p>III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.</p> <p>IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gehardt.</p> <p>V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.</p> <p>VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenkranken. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.</p> <p>VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.</p> <p>VIII. Aus der Abteilung für Augenkranken des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber</p> | <p>Blindenfürsorge. Von Professor Dr. R. Greef.</p> <p>IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhause. Von Dr. Martin Mendelssohn.</p> <p>X. Ueber die Entwickelung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 28. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.</p> <p>XI. Aerztlicher Direktor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.</p> <p>XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.</p> <p>XIII. Das Genesungshaus für Lungenkranke in München bei Berka (Ihm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.</p> <p>XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Göttingerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.</p> <p>XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.</p> <p>XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.</p> |
|--|--|
- 
- |  |   |
|--|---|
| <p>I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.</p> <p>II. Neues zur Haus- und Zimmergymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.</p> <p>III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.</p> <p>IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-Verpflegung. Von Dr. Prof. G. Behrend.</p> <p>V. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.</p> <p>VI. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.</p> <p>VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.</p> <p>IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.</p> <p>X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.</p> <p>XI. Ein Nageltroicart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.</p> <p>Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.</p> | <p>XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.</p> <p>XIII. Die Operation adenoider Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.</p> <p>XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hübsle.</p> <p>XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.</p> <p>XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.</p> <p>XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.</p> <p>XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.</p> <p>XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.</p> <p>XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigeräthe und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Serret de Bonnières.</p> <p>XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kuhl.</p> |
|--|---|

**Aeltere Jahrgänge**

der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung**  
H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.



Medizinisch - pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
 der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, Dr. **E. Bloch**, Professor 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés

an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen de  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W<sub>35</sub>, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

## Vorlesungen

### über die Störungen der Sprache und ihre Heilung

gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer

von

Dr. med. Hermann Gutzmann.

Mit 36 Abbildungen im Texte. — Preis geh. 7,50 M., geb. 8,50 M.

Das Werk verdankt den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, welche auf Anregung des Herrn v. Gossler vom Verf. und dessen Vater eingerichtet wurden, seine Entstehung. Das Erscheinen des Buches ist mit um so grösserer Freude zu begrüssen, als dasselbe einerseits einem wirklichen Mangel abhilft, andererseits der Name des Verfassers volle Gewähr für die Gedeihenheit des Inhalts seines Werkes bietet.

Die Einteilung des Stoffes ist geschickt durchgeführt. Da die Vorlesungen von Aerzten und Lehrern gehalten wurden, so musste eine Schilderung der Anatomie und Physiologie des Sprachmechanismus vorausgeschickt werden, eine übrigens auch für manchen Arzt wohl sehr willkommene Wiederholung. Die reinen Sprachstörungen selbst werden in peripher-impressive, centrale und peripher-expressive eingeteilt; ihnen gegenüber stehen die dyslogischen Sprachstörungen. Bei den ersteren handelt es sich wesentlich um Taubheit, die zur Taubstummheit führt, welche jetzt nach deutschem Vorgange durch Erlernung der Lautsprache und der Absehmethode behandelt wird. In den nächsten Abschnitten werden die centralen Sprachstörungen erörtert, dann die spasmodischen Saloneurosen, Apthongie und Stottern, das Wesen des Stotterns, Statistik, die Verhütung des Stotterns und dessen Heilung. „Es giebt nur eine rationelle Heilmethode des Stotterns, und diese besteht darin, dass 1. die für das Sprechen nötigen Bewegungen eingeübt, und zwar bewusst physiologisch eingeübt werden, und dass 2. die auftretenden Mitbewegungen unterdrückt werden.“ Das vom Verf. und seinem Vater geübte Heilverfahren wird ausführlich auseinandergesetzt; dasselbe bewirkt, dass die Stotterer, wenn sie als geheilt entlassen werden, so wie jeder andere Mensch sprechen, nicht dass ihr Uebel nur durch eine unnatürliche Sprache verdeckt ist. Für die Anwendung der Hypnose, welche manche Stotterer von ihrem Uebel zu befreien im Stande ist, stehen die Indicationen noch nicht sicher fest. Die Methode des Verf.'s ist die erste Suggestiv-Therapie. Von besonderer Wichtigkeit ist die Vorhersage des Stotterns. Vom Stottern ist das Stammeln scharf zu unterscheiden. „Stottern ist ein Fehler der Rede, Stammeln ein Fehler der Aussprache.“ Auch hierbei sind verschiedene Gruppen zu trennen, welche Verf. im weiteren erörtert. Die Lippen- und Gaumenspalten, welche Sprachstörungen veranlassen, werden mit ihren verschiedenen Behandlungs- und Operationsverfahren dargestellt und in der Litteratur in eingehender Weise berücksichtigt. Ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist von ganz besonderem Interesse, indem es das Werk gerade zum Nachschlagen aller auf das betreffende Fach bezüglichen Verhältnisse sehr geeignet gestaltet. Für den Praktiker ist augenblicklich wohl kein anderes Buch vorhanden, welches in so eingehender, verständlicher und sachgemässer Form die Störungen der Sprache und ihre Heilung schildert und welches zum Studium dieses Sonderfaches so geeignet wäre wie das von Hermann Gutzmann.

(Berliner klin. Wochenschrift.)

G. M.

## Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat., Generalarzt Prof. Dr. von Esmarch, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Gusslerow, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Heubner, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Jolly, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat., Prof. Dr. Leyden, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat. Dr. Merkel, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat., Prof. Dr. Nothnagel, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat. Dr. Pfeiffer, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. Rubner, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat. Dr. Sander, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat., Generalarzt Dr. Schaper, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat Spinola, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

November-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

	Seite		Seite
<b>Originalartikel:</b>		Kinder. Von <b>Dr. Albert Liebmann</b> ,	
Ueber Sprachstörungen nach Un-		Berlin 1898 . . . . .	342
fällen. Referat von <b>Dr. Herm.</b>		<b>Litterarische Umschau:</b>	
<b>Gutzmann</b> , Berlin . . . . .	321	Ueber Sprachübungen bei der	
<b>Besprechungen:</b>		Behandlung der durch fehler-	
Aus dem Naturgarten der Kinder-		haftes Sprechen entstandenen	
sprache. Von <b>Gustav Lindner</b> .	341	Halsleiden. Von <b>Dr. W. Posthumus</b>	
Die Untersuchung und Behand-		<b>Meyjes</b> -Amsterdam (Fortsetz.) .	344
lung geistig zurückgebliebener			

## Original-Artikel.

### Ueber Sprachstörungen nach Unfällen.

Ein Referat von *Dr. H. Gutzmann*.

Uns liegt folgende Dissertation vor:

Beiträge zur Kenntnis der traumatischen Neuro-Psychosen. Inauguraldissertation von *Dr. Eugen Goldbach*. Berlin 1898.

Diese Dissertation hat insoweit für die Leser dieser Monatsschrift Interesse, als in ihr mehrere Fälle von Sprachstörungen nach Unfällen berichtet werden. Es ist ja bekannt, dass nach Eisenbahn-Unfällen, nach schwerem psychischem Choc Störungen der Sprache zu den gewöhnlichsten Folgeerscheinungen gehören. Wer kennt nicht den Vers Virgils, in dem er die Erscheinungen des Schrecks dadurch beschreibt, dass er auf die zu Berge stehenden Haare und das Steckenbleiben der Stimme im Halse hinweist: „Steteruntque comae vox faucibus haesit.“ Derartige vorübergehende Erscheinungen können aber unter Umständen auch dauernde Störungen nach sich ziehen, und so hat Referent selbst mehrere Fälle beobachtet, wo nach Eisenbahnunglück dauernd schweres Stottern entstand.

Die in der Dissertation von Goldbach berichteten Fälle werden wir weiter unten des Genaueren anführen. Wir geben jedoch zunächst die Einleitung der Arbeit für diejenigen Leser wieder, denen der in Rede stehende Gegenstand nicht genügend geläufig ist, und folgen dabei der klaren und kurzen Darstellung, die in der vorliegenden Dissertation gegeben wird:

„Während der letzten 10—15 Jahre hat auf dem Gebiete der Neurologie keine Krankheit in so hohem Grade das allgemeine Interesse in Anspruch genommen, keine zu so lebhaften und weitgehenden Meinungsverschiedenheiten unter den Autoritäten auf diesem Gebiete Anlass gegeben, wie die Nerven-Erkrankungen nach Unfällen. Ein Produkt ihrer Zeit, sind sie sowohl ihrer Häufigkeit wie ihrer Bedeutung nach in demselben Masse gewachsen, in dem die soziale Gesetzgebung ihre Fürsorge den Unfallverletzten zugewendet hat.

In England war es, wo im Jahre 1861 zuerst die Haftpflicht der Eisenbahn-Gesellschaften bei Unglücksfällen gesetzlich geregelt wurde, und hier ist dann auch im Anschluss daran der Grund gelegt worden zur Erforschung jener Krankheitserscheinungen, die man später als „traumatische Neurosen“ bezeichnet hat.

*Erichsen* studierte die Verletzungen des Nervensystems nach Eisenbahnunfällen und fasste deren Symptome unter dem Namen „railway-spine“ zusammen. Dabei sah er als das ursächliche Moment das physische Trauma an. Er nahm an, dass die mit dem Unfall verbundene Erschütterung des Körpers auch eine Erschütterung des Central-Nervensystems zur Folge habe, wodurch in demselben organische, also anatomische Veränderungen hervorgerufen würden, die dann ihrerseits alle die mannigfachen Erscheinungen des railway-spine bedingen.

Ogleich diese Anschauung *Erichsens* alsbald heftige Gegner fand, drang dieselbe dennoch durch. In Deutschland waren es vor allen *Leyden* und *Erb*, die sich ihm anschlossen. Hier war diese Frage in Fluss gekommen, nachdem 1871 die Haftpflicht der Eisenbahnen auch bei uns gesetzlich festgelegt worden war. In weitere Kreise wurde das Interesse an diesen Erkrankungen getragen, als 1879 *Riegler* seine Arbeit: „Ueber die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen, insbesondere die Verletzungen des Rückenmarks“ veröffentlichte. Diese Arbeit trug durch ihre reichhaltige Kasuistik sehr wesentlich zur Erweiterung der Kenntnisse über diese Krankheit bei. *Riegler*, der dieselbe Siderodromophobie nannte, huldigte darin, trotz einiger Hinweise auf den Einfluss des psychischen Moments, noch völlig den Anschauungen *Erichsens*, indem auch er noch organische Veränderungen, und zwar in den meisten Fällen eine Myelitis, als Grundlage der Erkrankungen annahm.

Im Beginn der 80er Jahre wurde dann von *Walton*, *Oppenheim*, *Thomsen* u. a. immer mehr das psychische Moment, der bei dem Unfall erlittene Schreck, in den Vordergrund gerückt und so an Stelle des railway-spine das railway-brain gesetzt. Die Krankheitserscheinungen sollten ihren Sitz nicht mehr ausschliesslich im Rückenmark, sondern auch im Gehirn haben, wofür gewisse Formen der Gefühlsstörungen sprachen, die ausserdem auch auf die funktionelle Natur dieser Zustände hindeuteten. Dass aber wenigstens ein Teil der Erscheinungen auf organischer Basis beruhe, das galt auch damals noch für sicher. —

Da war es *Charcot*, der zuerst die Annahme einer organischen Grundlage vollständig fallen liess und den funktionellen Charakter

aller Symptome proklamierte. Für ihn ist nicht das Trauma die Hauptsache, sondern die damit einhergehende psychische Erschütterung; nicht organische Veränderungen, sondern das Vorstellungsleben des Betroffenen sei die Quelle der Erscheinungen. Ausgehend von der Annahme einer Art Autosuggestion machte *Charcot* folgenden interessanten Versuch: Er hypnotisierte hysterische Personen und suggerierte ihnen Lähmungen und Anästhesien des einen oder andern Gliedes; und in der That gelang es ihm, auf diese Weise Lähmungs- und andere Krankheitserscheinungen hervorzurufen, die den auf traumatischem Wege entstandenen völlig ähnlich waren. Hatte *Charcot* damit den psychogenen Charakter der Erkrankung bewiesen, so ging er nun noch weiter: der Umstand, dass viele Erscheinungen bei Unfallkranken denen bei Hysterischen glichen, veranlasste ihn, dieses ganze Krankheitsbild in das Gebiet der Hysterie zu verweisen und ihm den Charakter einer besonderen Krankheit abzusprechen.

Dieser Auffassung trat *Oppenheim* in seiner 1889 erschienenen epochemachenden Monographie: „Die traumatischen Neurosen“ entgegen. In dieser Arbeit lieferte er an der Hand von 33 Fällen ein so umfassendes Material, wie es bis dahin noch nicht beigebracht worden war; und die Schilderung, die er auf Grund dieses Materials von der in Rede stehenden Krankheit entwarf, war so ausführlich und treffend, dass sie weitgehendste Bestätigung seitens anderer Beobachter fand.

Danach können die ursprünglichen Verletzungen von der verschiedensten Art und Schwere sein. Zuweilen sind es so heftige Erschütterungen des ganzen Körpers, dass die Erscheinungen der *Comatio cerebri* oder ein ausgeprägter *Choc*, von stunden- oder tagelanger Dauer die Folge ist. Häufiger als hierzu kommt es zu einem kurzwährenden Stadium der Bewusstlosigkeit oder Benommenheit, In anderen Fällen wieder schliesst die Intensität des Traumas oder der Ort seiner Einwirkung von vornherein eine Gehirn- oder Rückenmarks-Erschütterung aus; endlich zeigt der Verunglückte in vielen Fällen zunächst überhaupt keine Krankheitserscheinungen, sondern kann seiner Beschäftigung in gewohnter Weise nachgehen.

In allen diesen Fällen liegt das Charakteristische nun darin, dass, nachdem die anfänglichen materiellen Folgeerscheinungen geschwunden sind und der Arzt nun berechtigt ist, eine völlige Wiederherstellung des Patienten anzunehmen, dieselbe trotzdem ausbleibt. An ihre Stelle treten vielmehr, zuweilen erst nach Wochen und Monaten, nervöse Störungen auf, die zunächst so unbedeutend sein können, dass sie weder vom Patienten noch vom Arzt beachtet werden, sich dann aber so steigern, dass sie den Betreffenden in seiner Arbeitsfähigkeit zu beschränken anfangen. Es geht nun eine eigentümliche psychische Veränderung in dem Kranken vor sich: Er wird melancholisch, missmutig, gereizt, unlustig zu jeglicher Beschäftigung und völlig energielos. Er empfindet Schmerzen, und zwar in Fällen, wo es sich um eine örtliche Verletzung handelt, in der von dem Trauma betroffenen Gegend; bei allgemeinen Erschütterungen in Rücken-, Lenden- oder Kreuzgegend. Diese Schmerzen steigern sich

bei Bewegungen und zwingen so den Kranken, den betreffenden Körperteil möglichst zu fixieren. Dadurch kommt es zu Lähmungserscheinungen, die z. T. auf die Schmerzen, z. T. aber auf eine wirkliche konsekutive Parese zurückzuführen sind.

Weiterhin treten dann Schreckhaftigkeit, Angstzustände, Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeit und vor allem Schlaflosigkeit auf. Fast immer sind Sensibilitätsstörungen vorhanden, die alle das Gemeinsame haben, dass sie sich nicht an den Ausbreitungsbezirk eines bestimmten sensiblen Nerven halten. Die Sehnenreflexe sind sehr häufig gesteigert. Auch die Gehirnnerven werden ergriffen: Geruch Geschmack, Gehör sind mehr oder weniger beteiligt, vor allem kommen hier aber die Sprach- und Sehestörungen, letztere in Gestalt der konzentrischen Gesichtsfeldeinengung, in Betracht. Als fast konstant kann man endlich noch die Störungen des Herz- und Gefäßnervensystems: die gesteigerte Pulsfrequenz und das Phänomen der Dermographie bezeichnen.

*Oppenheim* wies gegenüber der Ansicht *Charcots* darauf hin, dass viele der oben erwähnten Symptome: die vielen subjektiven Beschwerden, die Herabsetzung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit und besonders die alles beherrschende Melancholie nicht in den Rahmen der Hysterie passen. Da aber auch der Einreihung in andere bereits bekannte Krankheitsbilder eben solche Schwierigkeiten entgegenstanden, so hielt sich *Oppenheim* für berechtigt, die angeführten Symptome unter einem gemeinsamen Begriff, dem der „traumatischen Neurosen“ zusammenzufassen, wobei er schon durch den Namen alle Unfall-Nervenerkrankungen auf organischer Basis ausschliesst und nur noch die rein funktionellen in den Bereich seiner Betrachtung zieht. Das Bild, welches *Oppenheim* von der traumatischen Neurose entworfen, war, wie gesagt, ein so ausführliches und zugleich erschöpfendes, dass es sich fortan in dieser Frage nicht mehr um Beibringung neuer Krankheitssymptome handelte, sondern lediglich um Bedeutung und Beurteilung der vorhandenen: um den Namen, die Entstehungsweise, die Objektivität oder Simulation der Symptome und endlich um die Behandlung und Prognose dieser Krankheit.

Der Name „traumatische Neurose“ wirkte bestechend und wurde hauptsächlich auch infolge des Eintretens von *Strümpell* allseitig angenommen. Besonders dem praktischen Arzte musste es sehr willkommen sein, der oft schwierigen Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Neurasthenie überhoben zu sein und bei dem Chaos von funktionellen nervösen Störungen nach Unfällen ein geschlossenes Krankheitsbild zu haben, unter das er alle jene Symptome bringen konnte. Aber bald zeigte sich auch, welchen Schaden dieser Name gestiftet hatte: es wurde bei allen möglichen Nervenerkrankungen, selbst solchen auf ausgesprochen organischer Basis, lediglich weil sie nach einem Unfall aufgetreten sein sollten, die Diagnose auf traumatische Neurose gestellt. Nach diesen Erfahrungen wurde dann der Name wieder heftig bekämpft und man hat jetzt wohl allgemein das Bestreben, in jedem einzelnen Fall die spezielle

Form der Erkrankung möglichst genau zu präzisieren und demgemäss von traumatischer Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie u. s. w. zu sprechen.

Nachdem auf dem internationalen Kongress zu Berlin und 1893 auf dem Kongress für innere Medizin in Wiesbaden über dieses Thema sehr eingehend verhandelt worden war, insbesondere über die sogenannten „objektiven“ Symptome, als welche *Oppenheim* die Veränderung der Sehnenreflexe, Erhöhung der Puls- und Atmungsfrequenz, die konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, die sensiblen Störungen und die Abnahme der Muskelkraft bezeichnet hatte, konnte *Bruns* als Ergebnis dieses jahrelangen Streites folgende als die im grossen und ganzen allgemein angenommene Anschauung bezeichnen: „Die sogenannten traumatischen Neurosen sind nicht Krankheitsbilder besonderer Art, sondern sie lassen sich alle unter die Namen auch sonst bekannter Neurosen subsumieren. Die wichtigsten sind: Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie und ihre Mischungen. Die Symptome aller dieser Krankheitsformen sind psychisch bedingt. Die sogenannten objektiven Symptome sind deshalb bei aller Wichtigkeit nur relativ objektiv. Die Simulation darf in ihrer Bedeutung nicht überschätzt werden, sie ist selten und sehr schwierig mit Sicherheit festzustellen.“

So schien endlich eine definitive Einigung über die Beurteilung dieser Erkrankungen erzielt worden zu sein, da veröffentlichte *Strümpell* im Jahre 1896 seine Arbeit: „Ueber Untersuchung, Beurteilung und Behandlung von Unfallkranken“, in der er seinen früheren Standpunkt fast völlig aufgab und damit den Streit aufs neue entfachte.

Hatte *Oppenheim* dem physischen Trauma insofern einen Einfluss auf die Entstehung der traumatischen Neurosen eingeräumt, als dasselbe vorübergehende Lähmungen oder anderweitige Störungen hervorrufen könne, die dann in dem Bewusstsein des Betroffenen gleichsam durch Autosuggestion stabilisiert würden, so spricht *Strümpell* dem Trauma überhaupt, sowohl dem physischen wie dem psychischen, jede Bedeutung ab und sieht die Quelle der Erkrankung in den Begehrungsvorstellungen und der allmählichen Umformung, die das Geistesleben des Kranken unter ihrem Einflusse erfährt. Die grösste Rolle spielt danach das Verhalten des Verletzten nach dem Unfall; es komme alles darauf an, wie er denselben auffasst und beurteilt. Werden die Kranken als geheilt entlassen und sollen sie nun ihre frühere Thätigkeit wieder aufnehmen, dann regen sich in ihnen die mannigfachen Zweifel und Wünsche: sie legen sich immer und immer wieder die Frage vor, ob denn wirklich alle Folgen des Unfalles dauernd beseitigt sind und ob sie nicht doch noch Ansprüche auf eine weitere Unfallrente erheben können. Jetzt tritt nach *Strümpell's* Ansicht die Sorge um die völlige Wiederherstellung, die Unruhe wegen der ferneren Fortführung des Berufs, die Angst um die zukünftige Erhaltung der Familie etc. auf; hierzu kommt das Bestreben, aus dem Unfall möglichst grosse pekuniäre Vorteile zu ziehen, ein Bestreben in dem die Leute von Angehörigen und

guten Freunden nur noch bestärkt werden. Alle diese Momente bewirken nun eine allmähliche krankhafte Umformung des gesamten Geisteslebens der Verletzten; sie werden melancholisch, hypochondrisch und legen jetzt den kleinsten Störungen eine übertriebene Bedeutung bei: Und nun wissen wir ja, dass z. B. die Vorstellung von einer vermeintlichen Bewegungsschwäche in den vom Unfall betroffenen Körperteil die freie Einwirkung des normalen Willens hemmt und eine scheinbare Schwäche oder gar völlige Lähmung vortäuschen kann. Die Einbildung eines lebhaften Schmerzes wird durch das fortwährende Denken an denselben schliesslich so gesteigert, dass die Kranken den betreffenden Körperteil möglichst fixieren, wodurch nun wieder abnorme Haltungen, Kontrakturen u. s. w. hervorgerufen werden können.

Die Konsequenzen, die sich aus dieser Anschauung bezüglich des Einflusses des Vorstellungslebens, speziell der Begehrungs-Vorstellungen ergeben, zieht denn *Strümpell* auch, indem er die Kranken für die Entstehung der Neurose geradezu verantwortlich macht. Ebenso wie der Unfallkranke sich willig jeder nötigen ärztlichen Behandlung unterziehen muss, so dürfe auch verlangt werden, dass der Verunglückte auch in seinem psychischen Verhalten dem Unfall gegenüber die richtige Stellung einnimmt, dass er nicht von vornherein darauf bedacht ist, wie er aus seinem Unfall Kapital für die Zukunft schlagen kann, dass er zunächst nicht an seine etwaige spätere Rente, sondern vor allem an die Wiederherstellung seiner Gesundheit und seiner Arbeitsfähigkeit denkt. Ständen die von einem Unfall Betroffenen stets auf diesem richtigen Standpunkt, dann würden sich zweifellos bei ihnen die psychischen Störungen ebenso selten entwickeln, wie bei den hundertfachen sonstigen Verletzungen, wo von solchen Nebengedanken keine Rede sein kann. „Man denke z. B. nur an die zahllosen zum Teil recht schweren Kopfwunden bei den Studenten-Paukereien. Warum giebt es denn danach keine „traumatischen Neurosen“?“ „Wohin würde es führen, wenn man alle nach Unfällen entstehenden psychogenen Störungen ohne weiteres als notwendige und als unvermeidliche Folgen des Unfalls ansehen wollte?“ Entsprechend dieser Auffassung von der Mitverantwortlichkeit der Kranken fordert *Strümpell* vor allem, dass man denselben keine Zeit lasse, über ihren Zustand nachzugrübeln, sondern sie sobald wie möglich wieder an Arbeit gewöhne und ihrer Energielosigkeit und Willensträgheit nicht noch durch Gewährung hoher Renten Vorschub leiste.

Noch in demselben Jahre veröffentlichte *Oppenheim* seine Abhandlung: „Der Fall N.“, in der er die Ausführungen *Strümpells* entschieden bekämpft, besonders dessen Anschauung von dem Einfluss speziell des psychischen Traumas und von der Objektivität der Symptome der traumatischen Neurose.

*Oppenheim* behauptet, dass sowohl die Verletzung an sich, wie die sie begleitende psychische Erschütterung in der Mehrzahl der Fälle eine grosse Rolle spielt. So beantwortet er z. B. die Frage, weshalb denn bei Studenten-Mensuren keine traumatischen Neurosen



aufträten, dahin, dass, abgesehen davon, dass solche Fälle thatsächlich vorkommen, gerade hierbei die von *Strümpells* unterschätzten, für das Zustandekommen der Neurose aber sehr wesentlichen Momente fehlen: sowohl eine stärkere mechanische Erschütterung des ganzen Körpers, wie auch die psychische Erschütterung, da ja die Verwundung den Paukanten nicht unvorbereitet treffe. Er erkennt die Bedeutung der nach dem Unfall auftauchenden Vorstellungen auf die Entwicklung der Neurose nicht, bestreitet aber, dass dieselben vorwiegend in dem Bestreben gipfeln, aus dem Unfall möglichst Kapital zu schlagen. Wenn derartige Begehrungs-Vorstellungen gewiss auch zuweilen vorhanden sind, so können sie doch nie die Krankheitssymptome ins Leben rufen, die wir als die Zeichen der traumatischen Neurosen ansehen. Die Vorstellung, gelähmt zu sein, könne allerdings bei Nervenkranken eine Lähmung, die Vorstellung, nicht zu fühlen, eine Anästhesie erzeugen, aber die Vorstellung, eine Rente beanspruchen zu dürfen, könne doch weder eine Hemianalgesie, Cyanose, Atrophie und dergleichen hervorrufen, Dinge, die dem Verständnis des Laien, zumal des ungebildeten Arbeiters, doch völlig fern liegen. Die Begehrungs-Vorstellungen können Anlass zum Querulieren geben, sie mögen hier und da, wenn sie nicht befriedigt werden, eine krankhaft erscheinende Verstimmung und Gereiztheit hervorbringen, die Krankheitsbilder aber, die wir als traumatische Neurose bezeichnen, lassen sich nicht von dem Wirken einer derartigen Vorstellung ableiten.

Ausserdem kommen aber thatsächlich, wie bereits oben angedeutet, traumatische Neurosen auch da vor, wo das Unfallversicherungsgesetz nicht in Frage kommt, wie z. B. bei Offizieren, Beamten, Schülern etc.; bei diesen kann also von Bestrebungen, die auf einen Vermögensvorteil hinzielen, füglich nicht die Rede sein. — Nach alledem kommt *Oppenheim* zu dem Schluss, „dass wir es bei den traumatischen Neurosen mit wirklichen durch die Verletzung verursachten, die Erwerbsfähigkeit mehr oder weniger beeinträchtigenden Krankheitserscheinungen zu thun haben.“

Dann wendet er sich gegen die Ausführungen *Strümpells* bezüglich der sogenannten objektiven Symptome. Derselbe hatte erklärt, die Anästhesien und die Gesichtsfeldeinengung sei ein Produkt der Suggestion; selbst die Pulsbeschleunigung, die Arythmia cordis, das *Mannkopfsche* Symptom (die Erscheinung, dass Druck auf die schmerzhafteste Stelle eine Beschleunigung des Pulses erzeugt) könnten auf die Bedeutung objektiver Zeichen keinen Anspruch machen, da sie auf den Bewusstseinszustand des Kranken, also auf einen psychogenen Ursprung zurückzuführen seien. Sie seien ausserdem auch ohne Belang, da sie ja die Arbeitsfähigkeit des Betroffenen nicht einschränken.

Dagegen ist aber einzuwenden, dass die objektiven Symptome im Gegensatz zu den subjektiven Beschwerden des Patienten stehen; dass wir bei letzteren einzig und allein auf die Angaben des Kranken angewiesen sind, während wir erstere mit unseren Sinnen resp. Untersuchungsmethoden nachweisen und kontrollieren können. Treffend

bemerkt *Oppenheim*, dass, wäre die *Strümpell'sche* Ansicht richtig, es in der Psychiatrie z. B. überhaupt keine objektiven Symptome gäbe; deshalb vertritt er die Ansicht, dass auch krankhafte seelische Vorgänge sich durch objektive Symptome verraten können. Dieselben sollen auch garnicht bei der Abschätzung der Erwerbsfähigkeit in Frage kommen, sondern nur für die Entscheidung verwertet werden, ob überhaupt eine Krankheit vorliegt, oder eine solche nur simuliert wird.

Es ist ferner eingewendet worden, dass diese Symptome häufig erst durch die wiederholte Untersuchung und die darauf hinzielende Fragestellung des Arztes hervorgerufen, dem Kranken gewissermassen suggeriert würden. Wenn man dies für manche Fälle auch zugeben muss, so sind die Symptome doch auch da noch insofern von Wert, als sie dann eben eine Veränderung des Centralnervensystems in Gestalt einer abnormen Reizbarkeit, einer gesteigerten Suggestibilität beweisen; ganz abgesehen davon, dass es doch vollkommen der Vorstellung des Laien widerspricht, z. B. gerade an den Körperstellen gefühllos zu sein, an denen er eine abnorme Schmerzhaftigkeit empfindet.“

Nach dieser Darstellung wissen unsere Leser, um was es sich bei der Beobachtung und Beurteilung derartiger Fälle eigentlich handelt. Es wird natürlich sehr wesentlich darauf ankommen, ob sich wirklich objektive, willkürlich nicht nachahmbare Symptome auffinden lassen, die in der That gegen die oben ausgesprochene *Strümpell'sche* Anschauung beweisend sind. Wie mir scheint, ist das dem Verfasser gelungen. Die nachstehend beschriebenen Fälle sind von dem Verfasser der Dissertation in meinem Laboratorium sorgfältig in Bezug auf die Eigentümlichkeiten der Sprachstörung untersucht worden.

Im ersten Falle handelte es um einen 42 Jahre alten Fuhrherrn, der seit 17 Jahren mit der Droschke gefahren und bis zu dem Unfall selbst gesund und vollkommen erwerbsfähig gewesen ist. Eine hereditäre Belastung, speciell in psychischer oder nervöser Hinsicht, konnte nicht festgestellt werden. R. hat stets sein gutes Auskommen gehabt und leugnet, je an sexuellen Krankheiten gelitten zu haben. Bezüglich des Alkoholgenusses gibt er an, täglich 2—4 Glas Bier und 1—3 Schnäpse getrunken zu haben; ausserdem hat er 5—6 Cigarren geraucht. Seit 1896 ist er verheiratet, der Ehe entspross ein früh verstorbenes Kind.

R. verunglückte nun am 27. Mai 1896 dadurch, dass seine Droschke von einem Pferdebahnwagen angefahren und er dabei vom Bock geschleudert wurde, worauf er das Bewusstsein verlor. Als er nach einiger Zeit wieder zu sich kam, wollte er nach seinem Pferde rufen, konnte aber nicht. Er wurde noch an demselben Tage ins Krankenhaus gebracht, wo er die deutlichen Symptome einer Gehirnerschütterung und einer Brustquetschung zeigte. Er hat auch dort während der ersten acht Tage nicht ordentlich sprechen können, indem es ihm nicht möglich war, die einzelnen Silben zusammenzubringen. Als R. am 20. Juni desselben Jahres entlassen wurde, bot er keine Krankheitserscheinungen mehr dar.

Bald darauf aber traten bei ihm Beschwerden auf in Gestalt von Brustschmerzen und Schwindelgefühl, das ihn besonders dann belästigte, wenn er mit seinem Wagen ins Gedränge kam. Er bemerkte ferner auch, dass sich Störungen beim Sprechen einstellten. — Am 14. Juli konsultirte er Dr. X., welcher leichtes Reibegeräusch der linken Brustseite und ungeordnete Herzthätigkeit konstatarirte, weshalb er trotz des Fehlens sonstiger objektiver Symptome die Klagen R.s für glaubwürdig hielt. Derselbe blieb bis zum 27. Januar 1897 in seiner Behandlung, während welcher Zeit sich sein Zustand nicht wesentlich geändert hatte.

G. selbst hat den R. am 18. Oktober 1897 gelegentlich seiner Untersuchung durch Herrn Professor Strassmann zum ersten Mal gesehen; das Ergebnis der damaligen Untersuchung stimmt mit der von G. erst kürzlich wieder vorgenommenen in allen wesentlichen Punkten überein, so dass es genügen dürfte, das Resultat der letzteren anzugeben.

Ausser den schon erwähnten näheren Umständen bei dem Unfall selbst giebt R. weiter Folgendes an: er habe sich, als er aus dem Krankenhaus entlassen wurde, ziemlich wohl gefühlt, doch sobald er wieder seiner gewohnten Beschäftigung nachging, setzten die Beschwerden ein, die bis heute in gleicher Weise bestehen geblieben sind und ihn unfähig machen, seinen Beruf auszufüllen. Er klagt vor

Allem über schmerzhaft, stechende, kriebelnde Sensationen im Kopf, zumal unter dem Scheitel, die sich besonders steigern, wenn er sich bückt, wenn er zu lesen versucht oder wenn er im warmen Zimmer ist, wobei er dann das Gefühl habe, als ob das Blut zum Kopf herauswolle. Er ist reizbar und unruhig geworden, sein Gedächtnis ist schwächer, er verträgt nur noch sehr wenig alkoholische Getränke. Seine Neigung zum sexuellen Verkehr ist beträchtlich herabgesetzt. Ihm ist ängstlich zu Mute, besonders wenn er über einen Platz oder über eine Strasse geht; er fürchtet überfahren zu werden, auch wenn der Wagen noch weit entfernt ist, und es ist ihm erst wieder wohl, wenn er sich auf dem Bürgersteig befindet (Agoraphobic.) Eine ebensolche Angst hatte er vor Zusammenstößen bei seinen Versuchen zu fahren; es wurde ihm dann schwindlig und es flimmerte alles vor den trübe gewordenen Augen, wobei er dann das Gefühl hatte, als müsste er „alles zusammenfahren“. Auch sonst treten öfters, und zwar besonders vormittags, Schwindelanfälle auf. Die Schmerzen in der linken Brustseite bestehen noch fort; sie treten sowohl beim Fahren als auch beim Nichtfahren ein, sind aber bei ersterem besonders auf holperigem Pflaster schlimmer.

Die objektive Untersuchung hatte folgendes Resultat, wobei ich die Befunde, soweit sie normal sind, übergehen will.

R. ist ein untersetzter, kräftig gebauter, breitschultriger Mann. Stark entwickelter Paniculus adiposus, Gesicht gerötet. An der Wirbelsäule besteht eine erhebliche Verkrümmung (Kypho-Skoliose), derentwegen der Patient auch nicht Soldat geworden ist.

Bei der physikalischen Untersuchung der Brustorgane findet man links in der Axillarlinie bei tiefen Atemzügen feinblasiges Rasseln. Herzdämpfung nicht vergrößert, man zählt in der Minute 96 regelmässige Pulse. Die Pupillenreaktion ist beiderseits vorhanden; in den Augenlidern bemerkt man häufiges Zucken. Die Prüfung des Gesichtsfeldes ergibt auf beiden Seiten starke Einengung, die am grössten nach oben ist, wo sie rechts  $25^{\circ}$ , links  $22^{\circ}$  beträgt. Die

Geruchsempfindung ist links etwas herabgesetzt. Was das Gehör betrifft, so wird eine Taschenuhr rechts bis auf 50 cm, links bis auf 25 cm wahrgenommen. Der Geschmack für Essig und physiologische Kochsalzlösung ist auf der vorderen wie hinteren Partie der Zunge abgestumpft; dieselbe wird zitternd und nicht ganz gerade herausgestreckt. Der Gang ist steif, bei geschlossenen Augen kein Schwanken, die ausgestreckten Hände zittern stark. Die Patellar-Reflexe sind sehr, Bauch- und Cremaster-Reflex etwas verstärkt. Leichter Fussklonus und Tricepssehnenreflex beiderseits vorhanden. Die Schmerzempfindung ist auf beiden Seiten, besonders aber am rechten Arm, stark herabgesetzt. Man kann eine Hautfalte mit der Nadel durchstechen ohne dass der Patient schmerzhaft darauf reagiert. Zieht man mit dem Stiel des Perkussionshammers über die Haut an Brust und Bauch, so bilden sich rote Striche, die während der ganzen Dauer der Untersuchung bestehen bleiben. Sonst ist die Sensibilität nicht wesentlich herabgesetzt; dagegen erscheint die Leitung etwas verlangsamt. Die grobe motorische Kraft ist besonders in den Armen vermindert. Das ganze Wesen des Patienten trägt den Charakter der psychischen Depression. Einmal trat während der Untersuchung ein Schwindelanfall ein, wobei R. halb vom Stuhle sank und etwas schwitzte.

Inbezug auf die Sprache konnten wir, Verfasser und Referent, gemeinschaftlich bei der Untersuchung folgenden Befund feststellen:

Die Sprache macht zuerst einen skandierenden, rhythmischen Eindruck, wenn man jedoch näher hinsieht, so erkennt man dass dieser Eindruck dadurch hervorgerufen wird, dass der Patient mit grosser Anstrengung die Worte einzeln herausstösst. Das Sprechen an sich macht ihm ganz deutlich eine sehr schnelle Ermüdung. Beim Vorlesen bringt er es nur zu ungefähr 5 Minuten. Sodann thränen ihm die Augen, die Sprachspasmen, von denen gleich die Rede sein soll, werden stärker und die Pausen zwischen den einzelnen abgerissenen Worten werden länger, weil die Athmung allmählich erschöpft wird und schliesslich ganz versagt. Bei dem wortweisen Sprechen wird jedes Wort mit einem ge-

wissen Stoss, einer Explosion hervorgebracht, manchmal sogar jede Silbe. Dabei macht der Patient zwischen den einzelnen Sprechproduktionen Pausen, die mehr oder weniger lang ausfallen. Je länger er spricht, desto länger werden auch diese Pausen. Man konnte durch die Aufnahme mit dem *Marey'schen* Pneumographen feststellen, dass der Patient fast vor jedem Wort Athem holt, so dass eine eigentliche Sprechathmungskurve nicht existiert. Auf die sonstigen Störungen werden wir gleich näher eingehen.

Beim Flüstern, also beim sprechen ohne Stimme, sind die Spasmen ebenso stark wie beim laut Sprechen. Von grosser Bedeutung ist nun die Form der Spasmen.

Die Spasmen. a. In den Artikulationsorganen. Besondere Schwierigkeiten machen dem Patienten die Reibelaute des ersten Artikulationsgebietes, f. und w. ausserdem aber fast alle Verschlusslaute: b. p. d. t. g. und besonders k. Stärker werden die Spasmen manchmal bei den Doppellauten br, dr. und kr. Recht häufig wird auch bei dem sch. am Anfang der Worte gestottert. Die Spasmen an den einzelnen Artikulationsstellen, also an den Lippen, an dem vorderen Zungenrande, resp. der Zungenspitze und am Zungenrücken, resp. Gaumen sind vollständig gleich den Spasmen, wie wir sie bei den Stotterern finden, und zwar sind sie bei ihm im Wesentlichen tonisch, d. h. nach einer länger andauernden krampfhaften Einnahme der Artikulationsstellung erfolgt das Wort. Nur ab und zu, so besonders bei den Verschlusslauten, bei p und auch bei dem k, hört man vor der Aussprache des Wortes öfter p-p-p oder k-k-k, also tonlose klonische Spasmen. Von Interesse ist es, dass manchmal der Expirationsdruck in Folge der lang anhaltenden klonischen Verschlussspasmen bei den Verschlusslauten so stark wird, dass der Verschluss des Gaumensegels an der hintern Rachenwand überwunden wird und man im Beginn des Wortes ein deutliches schnarchendes Nasengeräusch vernimmt. Auch dieser Befund ist typisch bei den Artikulationsstottern.

b. Im Stimmorgan. Bei den Vokalen wird ebenfalls stark angestossen, besonders bei den dunkleren Vokalen a,

o und u, und zwar sind die Spasmen dabei manchmal tonisch, manchmal klonisch. Will er also das Wort „Abend“ sagen, so spricht er entweder so, dass er vor dem Beginn des Wortes eine Weile die Stimmbänder geschlossen hält und nun mit einem gewissen gequetschten Stimmanfang das a schliesslich herausbringt, oder er macht mehrere kurze Glottisexplosionen vor dem eigentlichen Vokalanfang, gleichsam kleine spastische Hustenstösse. Dieselben sind manchmal tönend, meist aber tonlos. Veranlasst man den Patienten, einen Vokal, z. B. a, länger ausgedehnt zu sprechen, so schwankt die Stimme, und mitten im Tönen derselben erfolgen spastische Unterbrechungen, ein Zeichen davon, dass die schnelle Ermüdung bei den Patienten stets die Spasmen verstärkt. Die Dauer der Ausathmung hierbei ist ausserordentlich kurz: sie beträgt kaum 5 Sekunden, wenn der Patient sich sehr anstrengt; meistens versagt sie bereits nach 2—3 Sekunden. Bei den Spasmen ist die typische Art des Stimmspasmus, die man bei Stotternern auch findet, als wahrscheinlich anzunehmen, d. h. die Stimmbänder werden stark aneinander gepresst, und die Taschenbänder schliessen sich oberhalb der Stimmbänder, während sich der Kehldeckel dicht oberhalb herüberlagert. Das ist das Bild des Pressverschlusses. Erfahrungsgemäss lässt sich dieses Bild laryngoskopisch bei Stotternern nur sehr selten feststellen; in den Fällen jedoch, wo man Stottern wirklich laryngoskopieren konnte, hat man es öfter beobachtet. Da der Patient leicht erregbar ist, so wollten wir die laryngoskopische Untersuchung nicht machen. Ich möchte noch dabei bemerken, dass sich in neuerer Zeit mittelst der laryngostroboskopischen Untersuchung bei allen Vokalstotternern ein eigentümlich harter Stimmeinsatz dadurch ergibt, dass die Stimmbänder beim Zusammenlegen während der Bruststimme sich zum Teil übereinanderlagern, so dass die Verschlusslinie zwischen beiden Stimmbändern nicht mehr geradlinig, sondern nach der Seite des überlagerten Stimmbandes hin konvex gebogen geformt ist. Diesen harten Stimmanschlag sieht man bei den Vokalstotternern immer, auch dann, wenn sie nicht stottern, und es könnte vielleicht

noch eine Gelegenheit benutzt werden, den Patienten laryngostroboskopisch darauf hin zu untersuchen.

c. Im Athmungsorgan. Die Sprechathmung ist, wie schon mehrfach bemerkt, ausserordentlich kurz. Wegen der Kürze der Expiration bringt er nie mehr als ein bis höchstens zwei Worte in eine Expiration. Dabei ist die Expiration so stossend, dass man sieht, wie er mit aller Gewalt das Wort hervorschleudert. Mitten im Sprechen zeigen sich aber auch sehr oft neben den gewöhnlichen Inspirationen noch kurz zuckende spastische Inspirationen, die manchmal den Eindruck der saccadierten Inspirationen machen. Wir haben von seiner Sprechathmung eine Kurve aufgenommen, in der recht deutlich diese Erscheinungen während des Sprechens zu beobachten sind.

Man sieht bei der normalen Athmungskurve, wie auf die ruhige Athmung ausserhalb des Sprechens die Sprechathmung so folgt, dass nach einer gewöhnlichen Einathmung die Ausathmung ausserordentlich verlängert erscheint. Die Ausathmung ist hierbei der Träger des Gesprochenen, und sie geht ganz gleichmässig mit der fortschreitenden Sprache aus der Lunge heraus. Auf diese Weise entsteht eine langgestreckte Expirationskurve, der wieder eine Inspiration folgt, woran wieder eine langgestreckte Expirationskurve sich anschliesst. An der Expirationskurve selbst sieht man einige Höcker, die durch die verschiedene Kraft, mit der die einzelnen Worte gesprochen werden, hervorgerufen sind. Ganz anders ist die Kurve bei den Patienten ausgefallen. Dort zeigte sich, dass von einer normalen Sprechathmungskurve überhaupt nichts vorhanden war. Im Gegentheil sieht man bei der Kurve recht deutlich, dass die Athmung ausserhalb des Sprechens, wenn auch nicht ganz ruhig und gleichmässig, so doch im Verhältnisse viel ruhiger ist als beim Sprechen selbst. Besonders sei noch auf die schon erwähnten saccadirten spastischen Inspirationen während des Sprechens hingewiesen, welche den Eindruck der Gesamtkurve noch unruhiger machen.

Psychische Erscheinungen beim Sprechen. Dieselben sind zum Teil in dem Bisherigen bereits ge-



schildert. Patient ist sehr leicht erregbar, und in der Erregung steigert sich die Sprachstörung. Er ermüdet ferner ungeheuer leicht. Schon bei der einfachsten Untersuchung zeigt sich nervöse Aufregung mit nachfolgender Erschlaffung. Nach einem stärkeren Sprechspasmus ist die Atmung auch beim Nichtsprechen deutlich psychisch alteriert. So zeigt sich in der mitgegebenen Kurve nach dem ersten Sprechen eine ganz erhebliche psychische Alteration der Atmung auch beim Nichtsprechen.

Diagnose. Das schwerfällige, stossweise Sprechen, in dem die Worte einzeln schleppend herausgebracht werden, erinnert lebhaft an die nicht seltene Bradyphasie. Die Spasmen sind, wie das schon mehrfach hervorgehoben wurde, vollständig gleich den Spasmen, die wir beim Stottern beobachten. Wenn wir also die Sprachstörung nach ihren äusseren Erscheinungen mit einem zusammenfassenden Namen belegen wollen, so würden wir sie als spastische Bradyphasie bezeichnen.

Prognose. Vielleicht könnte durch vorsichtige und besonders im Anfang stets nur sehr kurz dauernde Atmungsübungen wenigstens etwas Erleichterung für den Mann geschafft werden.

In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 35 Jahre alten Kaufmann, dessen Vater an Altersschwäche, dessen Mutter im Alter von 60 Jahren an Lungenentzündung gestorben ist. Hereditäre Belastung liegt nicht vor, ebensowenig hat die Untersuchung Anhaltspunkte von Syphilis oder Trunksucht ergeben.

N., der bis zu dem Unfall völlig gesund und erwerbsfähig war, verunglückte am 17. Juni 1887 bei dem Eisenbahnezusammenstoss in Wannsee; er sass bereits im Zuge als er sah, wie ein zweiter Zug von der Seite, vom Nebengeleis her, in den ersten hineinzufahren drohte. N. sprang auf um sich zu retten, da erfolgte auch schon der Zusammenstoss: N. sah nur noch wie der Boden seines Wagens auseinanderbarst, fühlte in demselben Augenblick einen heftigen Schlag auf den Hinterkopf und verlor dann die Besinnung. Er hat bei dem Unfall Hautabschürfungen,

sowie Quetschungen, besonders der rechten Körperhälfte, erlitten und ist zunächst im Augustahospital, weiterhin in verschiedenen Nervenheilanstalten behandelt worden.

Schon im Attest des Augustahospitals vom 9. Juli 1887 wird angeführt, dass N. seit der erlittenen Erschütterung des Zentralnervensystems noch sehr an Nervosität leidet. Im Herbst 1888 wurde er dann von dem Medizinalrat *Dr. L.* zwecks Herbeiführung eines Vergleiches mit dem Eisenbahnfiskus untersucht.

Die sonstigen Ergebnisse der Untersuchung werden uns weiter nicht interessieren; es sei hier nur kurz festgestellt, dass sich schwere nervöse Störungen bei dem Patienten noch jetzt nachweisen lassen, die zweifellos auf den Eisenbahnunfall zurückzuführen sind und ihn gänzlich erwerbsunfähig gemacht haben. Für uns steht die Störung, die sich in bezug auf die Sprache des Patienten einstellte, im Vordergrund des Interesses.

Die an und für sich schon vorhandene Unruhe des Patienten wird durch jede Aufforderung zum Sprechen sofort deutlich sichtbar verstärkt. Bevor der Patient auf irgend eine an ihn gerichtete Frage antwortet, sieht er zu Boden, zieht das Kinn an die Brust heran, und erst nach einigen unruhigen Bewegungen fängt er an zu sprechen. Diese Bewegungen sind im Stehen ein Hin- und Hertreten mit den Füßen und ein unruhiges Bewegen beider Hände. Sitzt der Patient beim Sprechen, so streicht er sich mit den Händen über die Knie und macht vor dem Beginn des Sprechens zitternde Bewegungen bald mit dem linken, bald mit dem rechten Fusse, indem er die Spitze auf den Boden stellt und die Ferse in klonischen Zuckungen auf- und abbewegt. Auch an dem an die Brust herangezogenen Kopf sieht man ähnliche zuckende Bewegungen. Der jedesmalige Beginn des Sprechens geschieht explosivartig. Der Patient kann nie viele Worte hintereinandersprechen; er muss nach jedem zweiten bis dritten Wort von neuem Luft schöpfen. Die an und für sich schon gesteigerte Atemfrequenz ist beim Sprechen ausserordentlich viel häufiger als bei normal sprechenden Personen. Sehr deutlich zeigt sich, dass die

vorwiegende Störung der Sprache in Spasmen der Atmungsmuskeln und der Stimmuskulatur besteht, während die Artikulationsmuskulatur abgesehen von einem leichten Zittern frei ist. Dies Zittern wird besonders stark vor dem jedesmaligen Sprechen.

Fordert man dagegen den Patienten auf, einen einfachen Vokal, beispielsweise a, deutlich und klar zu sagen, so presst er auf den Anfang der Stimmgebung mit ausserordentlicher Kraft, und erst bei der höchsten Anwendung der Explosionskraft des aufgestauten Atems gelingt es ihm, die Stimme zum Tönen zu bringen. Man hört dann beim Beginn der Stimme einen scharf knallenden Vokalanfang. (coup de glotte.)

Untersucht man mit dem Kehlkopfspiegel, so findet man, dass der Patient bei jedem Versuch, den Vokal a oder ä fest anzusetzen, in heftige Spasmen verfällt; die Stimmbänder schliessen sich nicht bloss vollständig, sondern die Taschenbänder rücken eng aneinander, so dass von dem Weissen der Stimmbänder nichts mehr zu sehen ist. Gleich darauf entstehen sehr lebhaft Bewegungen am Gaumensegel und an der hintern Rachenwand und endlich am Zungenrund. Bewegungen, die nicht etwa als Würgebewegungen zu deuten sind, da der Patient leicht zu laryngoskopieren ist. Lässt man ihn die gleichen Vokale mit vorgesetztem Hauch angeben, also ha oder hä sprechen, so treten die Spasmen nicht ein, eine Erscheinung, die in ganz gleicher Weise bei fast allen Vokalstotterern gefunden werden kann. Da der Patient nach den Mittheilungen, die er selbst macht und die seine Angehörigen übermittelten, sehr wenig spricht und meistens still für sich sitzt, so sind die Stimmbänder bei dem elfjährigen Bestehen des Uebels etwas atrophisch geworden (Atrophie des musc. thyreoarythaenoideus internus.) Wenn die Stimmbänder in Bruststimme bei den Patienten tönen, so ist die Form der Stimmitze ein auffallend breites Ellipsoid. Der Rand der Stimmbänder ist also mehr als normal ausgeschweift. Die gleiche Erscheinung findet man bei Taubstummen, welche keinen Sprachunterricht genossen haben; auch bei ihnen zeigt sich

eine Atrophie des Stimmbandmuskels. Natürlich ist diese Atrophie in beiden Fällen als Inaktivitätsatrophie zu deuten. Die Stimme selbst klingt in Folge dessen bei den Patienten auch rau und belegt und ähnelt sehr der Stimme, die man öfters bei erwachsenen Taubstummen findet.

Vollständig entsprechend dieser Untersuchung ist auch die Erscheinung, dass der Patient nicht im Stande ist, selbst mit Aufbietung aller seiner Kräfte einen Vokal länger als höchstens 2—3 Sekunden anzuhalten. Nach dieser Zeit versagt die Stimme ihren Dienst, und er muss von neuem Luft schöpfen, um mit derselben Anstrengung die Stimme wieder in Thätigkeit zu setzen. Es ist hier recht wichtig, dass der objektive Befund vollständig mit den akustischen und sprachlichen Erscheinungen übereinstimmt.

Es ist bekannt, dass bei echten Vokalstotterern das Stottern verschwindet, sobald sie flüsternd sprechen, und zwar einfach deshalb, weil beim Flüstern der feste Stimmansatz nicht gemacht wird, sondern die Stimmritze stetig offen bleibt. Es ist also für den reinen Vokalstotterer der Stein des Anstosses entfernt. Diese frappante Erscheinung zeigt sich auch bei dem Patienten, wenngleich, da er nebenbei sehr schwere Atmungsstörungen hat, dies im Lesen und längeren Sprechen nicht gleich auffällt. Lässt man jedoch ein Wort, welches mit einem offenen Vokale beginnt, z. B. Anfang, einmal laut sprechen und sodann, nachdem man dem Patienten dass Flüstern gezeigt hat, flüsternd, so bemerkt man, dass im Flüstern der Spasmus bei Beginn der Wortes vollständig verschwunden ist. Wir sehen also auch hier wieder ein durch die Erfahrung bei anderen spastischen Sprachstörungen bekanntes Symptom ganz konform bei diesem Patienten auftreten.

Die Spasmen der Stimmbänder sind nicht bloß nach oben hin von den bereits geschilderten Spasmen des Ansatzrohres (Rachen, Gaumensegel etc.) begleitet, sondern zeigen auch nah unten und nach der Seite hin sehr starke Mitbewegungen der vom Hypoglossus versorgten grossen

äusseren Kehlkopfmuskeln. Die Gesamtspasmen, die hier als Mitbewegungen aufzufassen sind, werden manchmal so stark, dass der Patient, ehe er zu sprechen beginnt, schlucken muss, eine Erscheinung, die sehr häufig bei schweren spasmodischen Sprachstörungen, die sich auf die Stimme beziehen, konstatiert werden kann.

Das Lesen wird dem Patienten ausserordentlich schwer, da die Spasmen fast bei jedem zweiten Worte eintreten, und nach kurzer Zeit ermüdet er so ausserordentlich und der Schweiss bricht aus, dass er mit dem Lesen aufhören muss.

Die Untersuchung der Zwerchfellbewegung, die auch hier mittelst des Mareyschen Pneumographen ausgeführt wurde, ergibt nun zunächst, dass die Atmung des Patienten an und für sich eine beschleunigte ist. Der Patient war, als ich ihn untersuchte, vollständig ausgeruht und hatte bereits eine längere Zeit im Wartezimmer gesessen. Wenn man die beiden Kurven des Normal-Sprechenden und -Atmenden und dieses Patienten vergleicht, so kann man sehen, dass, da die Trommel des Kymographions bei beiden Aufnahmen die gleiche Umdrehungszeit angab, bei unserem Patienten die Zahl der Atemzüge in der Zeiteinheit mehr als verdoppelt ist. Sowie der Patient zu sprechen beginnt, sieht man, dass das Zwerchfell nicht, wie es normal der Fall ist, allmählich in die Höhe steigt, sondern tonisch kontrahiert bleibt, ja diese Kontraktion wird sogar manchmal noch durch eine ganz kleine inspiratorische Bewegung verstärkt, so dass die Kurve deutlich manchmal auch einen klonischen Krampf des Zwerchfells zeigt. Meistens handelt es sich jedoch nur um einen kurzdauernden tonischen Krampf. Wenn man die einzelnen Stellen der Spasmen miteinander vergleicht, so erkennt man deutlich, wie ähnlich dieselben einander meist sind. Der Patient spricht während dieses Zwerchfellkrampfes höchstens zwei Worte aus und atmet dann, ohne zu sprechen, tief aus, und zwar tiefer, als er gewöhnlich zu thun pflegt. Manchmal ist diese Ausatmung ruckartig. Darauf folgt eine tiefe Inspiration, und das Spiel beginnt von Neuem. Es kommt also zuerst wieder ein kurzdauernder tonischer Zwerchfell-

krampf, darauf eine Ausatmung, bei der nicht gesprochen wird, dann folgt wieder Einatmung u. s. w. Die beiden Kurven wurden bei gleicher Geschwindigkeit der Trommelumdrehung aufgenommen und es war deswegen leicht, eine Vergleichung zwischen der normalen und der abnormen Kurve vorzunehmen.

Nach der grossen Anstrengung des Sprechens zeigt sich auch bei diesem Patienten eine dem Sprechen folgende auffallend unregelmässige Atmung, die offenbar hervorgerufen ist durch die psychische und zweifellos auch hohe körperliche Anstrengung, die das Sprechen bei dem Patienten verursacht.

Die psychischen Symptome sind dieselben, die wir bei allen spastischen Sprachstörungen finden: Steigerung des Uebels in der Erregung, Nachlass derselben in ruhiger Stimmung.

Wir haben es also hier mit einer spastischen Sprachstörung zu thun, bei der objektiv nachweisbare schwere Bewegungsstörungen des Zwerchfells und der Stimmuskulatur vorhanden sind. Durch das in Folge der psychischen Depression von dem Patienten sich selbst auferlegte häufige Schweigen und die geringe Anwendung seiner Stimme, welche bereits über ein Jahrzehnt anhält, haben sich deutliche Inaktivitätsatrophien der Stimmbänder entwickelt.

Nach dem hier Geschilderten wird die Berechtigung der ausführlichen Berichterstattung an dieser Stelle wohl nicht erst nachzuweisen sein. Die Schilderung der Fälle spricht ja wohl für sich selbst. Es ist in hohem Grade anzuerkennen, dass in neuerer Zeit immer mehr sich das Bestreben geltend macht, auch die vorhandenen Sprachstörungen möglichst objektiv und sorgfältig zu untersuchen. Die Ergebnisse sind, wie hieraus sichtbar, sehr reichhaltige und unter Umständen für die Gesamtbeurteilung von Krankheitsfällen massgebende. Zu dem gleichen Resultat ist auch der Verfasser dieser Dissertation gekommen, indem er als These 2 folgende aufgenommen hat:

»Die Sprachstörungen sind, soweit sie im Anschluss an den Unfall aufgetreten sind, als objektive Symptome der traumatischen Neurosen anzusehen. Es ist deshalb erforderlich, in allen, besonders aber den zweifelhaften Fällen, daraufhin eine genaue Untersuchung vorzunehmen.«

### Besprechungen.

**Aus dem Naturgarten der Kindersprache.** Ein Beitrag zur kindlichen Sprach- und Geistesentwicklung in den ersten vier Lebensjahren von *Gustav Lindner*, Seminaroberlehrer in Zschopau. Leipzig, Griebens Verlag 1898. Referent *Dr. H. Gutzmann*.

In neuerer Zeit mehren sich die Werke, die sich mit der geistigen und sprachlichen Entwicklung des Kindes eingehend beschäftigen. Man hat nach den mustergiltigen Arbeiten der Mediziner *Kussmaul*, *Gentzen* und vor allen Dingen *Preyer*, allmählich auch auf mehr pädagogischer Seite die sehr hohe Bedeutung der ersten Entwicklungserscheinungen erkannt. Gerade in der sorgsamsten Beobachtung derselben beim Kinde bieten sich uns so viele Erklärungen für den Aufbau des gesamten Seelenlebens, es zeigen sich so viele Momente, aus denen wir pathologische Erscheinungen leichter erklären und sie in ihren ersten Anfängen verhüten und unterdrücken können, dass diese Beobachtung für lange Zeit hindurch der reiche, nie versiegende Urquell neuer Erkenntnisse sein und bleiben wird. Es ist deshalb jedes neue Büchlein auf diesem Gebiet, wenn es nur genügende und sorgsame Beobachtungen bietet, mit Freuden zu begrüßen. Mit besonderer Freude kann man dieses Werkchen in die Hände nehmen, das der Verfasser durch Beobachtungen seines eigenen Knaben gewonnen hat und das uns eine grosse Anzahl von neuen Gesichtspunkten darbietet. Es ist nicht ganz zu verkennen, dass der Verfasser in Bezug auf die Darstellung der Beobachtungen vielleicht etwas willkürlich vorgegangen ist, indem er folgende drei Stufen aufstellt: erstens die Stufe der blossen Lauterzeugung oder Schallnachahmung ohne den Zweck der Mitteilung innerer Zu-

stände, zweitens die Stufe des beginnenden Sprachverständnisses, wo von dem Kinde der Zweck der Sprache zwar erkannt oder doch geahnt, aber noch nicht die Fähigkeit der Mitteilung innerer Zustände mit Hilfe der Sprachlaute erworben ist, und drittens die Stufe des eigentlichen Sprechenlernens das heisst die Benutzung der Sprachlaute zu sinnvollen Verbindungen zum Zwecke der Mitteilung innerer Zustände. Kurz ausgedrückt, nennt der Verfasser die erste Stufe die physiologische, die zweite die logische und die dritte die philologische. Der Verfasser betont zwar, dass die drei Stufen nicht so zu verstehen seien, dass die erste abgeschlossen sei, wenn die zweite beginnt, und ebensowenig die zweite bei Anfang der dritten, indes scheint mir gerade diese Einteilung mit am wenigsten geeignet zu sein, den Zweck zu erfüllen, den der Verfasser damit verknüpft hat, »nämlich die Erscheinungen in der sprachlichen Entwicklung des Kindes in ein gewisses System zu bringen, um sie dadurch der bunten Mannigfaltigkeit zu entkleiden.« Mir scheint im Gegenteil die Einteilung, die uns *Kussmaul* gegeben hat, weit mehr den Thatsachen zu entsprechen und weit natürlicher die Gliederung der Erscheinungen zu gestalten: erstens die Periode der Urlaute, zweitens die Periode der Nachahmung, drittens die Stufe, wo die Sprache zum Gedankenausdruck des Kindes wird, jedoch ist dies eine Ausstellung, die gegenüber dem ganzen, was uns der Verfasser bietet, sehr wenig ins Gewicht fällt. Das Büchlein wird für alle, die sich für die Entwicklung unserer Kinder interessieren, eine reiche Fülle anregenden Stoffes bieten und sei deswegen hiermit auf das wärmste empfohlen.

Für eine zweite Auflage würde ich wünschen, die Hinweise auf die früheren Abhandlungen des Verfassers ausführlicher zu machen, so dass dem Leser das Nachschlagen derselben erspart wird.

---

**Die Untersuchung und Behandlung geistig zurückgebliebener Kinder.** Von *Dr. Albert Liebmann*. Berlin 1898.

In der 36 Seiten langen Broschüre bespricht der Verfasser kurz die Untersuchungsmethode geistig zurückgebliebener



Kinder, die Untersuchung der zentrosensorischen Fähigkeiten in Bezug auf die einzelnen Sinnesfunktionen: Sehen, Hören, Schmecken, Riechen, Tasten, Temperatur, Schmerz- und Druckgefühl, die Untersuchung der zentromotorischen Fähigkeiten und endlich die genauere Untersuchung der Sprechfähigkeit und des Sprachverständnisses. Dieser Untersuchungsmodus entspricht genau dem, der von allen Aerzten und Lehrern schwachsinniger Kinder innegehalten zu werden pfllegt. Auch die Uebungen, die der Verfasser von seinen kleinen Patienten anstellen lässt, unterscheiden sich nicht wesentlich von denen, die andere Autoren bereits vorgeschlagen haben. Als Lese- und Uebungsbücher für derartige Kinder würde ich jedoch die bekannten Bücher von *Barthold* entschieden vorziehen. Allerdings lässt sich in den von dem Verfasser gewählten Umfange wohl kaum so Ausführliches bieten. Das Schriftchen ist im allgemeinen ganz verdienstvoll, weil es die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Heilbarkeit und die genauere Erkennung dieser Zustände lenkt. In Einzelheiten wird der Verfasser wohl manchen Widerspruch erfahren. Nach meiner Meinung ist es in den meisten Fällen bei stotternden schwachsinnigen Kindern nur in längerer Behandlung möglich, das Uebel zu beseitigen. Hervorragende Praktiker sind übereinstimmend der Meinung, dass man dazu mehrere Monate gebrauche. Wenn der Verfasser behauptet, meist schon nach wenigen Tagen bedeutende Besserung und in einem Monat die definitive Heilung zu erreichen, so ist das eine Behauptung, von deren Wahrheit ich mich bis jetzt und sogar an den eigenen Patienten des Verfassers nicht habe überzeugen können.

Auch bei der Untersuchung der Sinnesfähigkeiten dürfte Verfasser manchem Zweifel begegnen. So ist die Lokalisation des Schlüsselklapperns bei verbundenen Augen in den nahen Entfernungen, wie sie ein Zimmer bietet, auch für ganz normale Menschen fast unmöglich. Der Verfasser würde sich sehr leicht von der Irrigkeit seiner Anschauungen überzeugen können, wenn er zwei geistig normale Personen mit verbundenen Augen auf diese Weise in einem mit einem weichen Teppich belegten Zimmer prüfen würde.

## Litterarische Umschau.

Aus dem „Archiv für Laryngologie,“ Band 8, Heft 2 bringen wir die Fortsetzung des Aufsatzes über Sprechübungen bei der Behandlung der durch fehlerhaftes Sprechen entstandenen Halsleiden von *Dr. W. Posthumus Meyjes*, Privatdozent an der Universität zu Amsterdam:

Ausser durch eine fehlerhafte Atmung wird eine unrichtige Tonbildung noch durch das krampfhaftes Aufziehen der Zunge — „Klosszunge“ — verursacht. Die Folgen einer unrichtigen Tonbildung sind leicht einzusehen. Es ist bekannt, dass Schliessen der Stimmbänder auf verschiedene Weise stattfinden kann, entsprechend den verschiedenen Arten des Tonanschlages. Schliessen sie sich vollständig, so dass die Luftröhre vollkommen abgeschlossen wird, so wird der Luftstrom einen Augenblick gehemmt, und wenn dann die Stimmritze sich wieder öffnet, um die Ausatemungsluft weitergehen zu lassen, hört und fühlt man eine kleine Explosion, dies ist der sogenannte harte Tonanschlag, den die Sänger Glottisanschlag nennen. Wir können diesen Anschlag deutlich bei leisem Husten unterscheiden. Was die Lippen thun, wenn man ein leises p spricht, das verrichten die Stimmbänder beim harten Anschlag, eine Arbeit, die, kräftig und wiederholt vorgenommen, sie sehr ermüden muss.

Wenige Stimmbänder sind stark genug, eine derartige Anstrengung auf die Dauer zu ertragen; die meisten werden die Fähigkeit, sich regelmässig und sehr präcis zu bewegen, dadurch einbüssen, während der Kehlkopf dabei irritiert wird. Auf die Dauer entsteht hierdurch ein Zustand von Hyperämie und die Anschwellung, gegen den lokale Behandlung wenig vermag, so lange diese Intonationsweise nicht gänzlich aufgegeben wird. Dieser harte Tonanschlag ist häufig von einer forcierten Annäherung der beiden falschen Stimmbänder begleitet. Hierdurch kommen auch diese, sowie die Sinus Morgagni in einen Zustand von Hyperämie und Schwellung, wodurch die Anstrengung beim Sprechen noch erhöht wird.

Eine andere Form der verkehrten Tonbildung, die bei Rednern oft bemerkt wird, ist das zu hohe Sprechen. Der Redner wird hierdurch schneller ermüden, denn in dem Masse, in welchem der Ton höher wird, richtet sich die Epiglottis mehr auf, während die Wände des Larynx und des Pharynx sich zusammenziehen.

Diese schnelle Ermüdung bemerkt man ebenso bei Sängern, die mit einer in die Höhe getriebenen Bruststimme singen. Der obere Teil des Larynx sowie der Pharynx werden hierbei zusammengezogen und geraten in einen Zustand von Hyperämie.

Der dritte von mir genannte Fehler ist die unrichtige Artikulation. Wie man weiss, brauchen die Vokale nicht „aus der Kehle“ zu kommen, sondern müssen bei lautem Sprechen hauptsächlich durch den Mund gebildet werden; dies wird durch die Thatsache bestätigt, dass man die Vokale ohne jegliche Mühe sehr rein hört, wenn man sie flüstert. Auch für die Konsonanten gilt, dass die Artikulationstelle nie im Pharynx oder im Larynx liege. Für p, und b liegt dieselbe zwischen den Lippen, für f, v, w zwischen der Unterlippe und den Oberzähnen; für t, d, n, l, r zwischen der Zungenspitze und den Wurzeln der Oberzähne; für s, sz, k zwischen Zungenrücken und Gaumen.

Dass das r mit der Zungenspitze gebildet werden muss, und nicht durch Zittern des Zäpfchens entstehen darf, wird noch nicht allgemein eingeräumt. Denn das Verengern des Isthmus faucium und das an dieser Stelle Erzitternlassen des Zäpfchens in einer Vertiefung des Zungenrückens ist das gutturale r; man hält es wohl für ein Aermerwerden der Sprache, wenn wir unser gutturales r entbehren sollen. Es ist leider eine Thatsache, dass viele dieses Zäpfchen-r sprechen und nicht einsehen, dass dieses r eine gute Vokalbildung beeinträchtigt, der grossen Ausdrucksfähigkeit des Zungen-r entbehrt und für die Stimmbänder und die weichen Teile des Halses entschieden schädlich ist.

Beim Singen ist es durchaus nötig, das Zungen-r zu sprechen, denn das Zäpfchen-r bewirkt, dass der Vokal einen gutturalen Klang bekommt.

Wird das k nicht zwischen Zungenrücken und hartem Gaumen gebildet, sondern mehr rückwärts, wobei Zäpfchen und weicher Gaumen beiseite gedrückt werden, so ist die Folge davon eine bald eintretende Ermüdung beim Sprechen.

Noch mehr fällt das verkehrte Artikulieren auf bei g und ch. Wenn g, ch und r in dem Schlundkopf gebildet und dann mit einem Vokal verbunden werden (was für den Beobachter nicht nur hörbar, sondern auch durch die starken Schwingungen des Kehlkopfes fühlbar ist), so entsteht auch dieser hinten in der Kehle. Letztere, welche die Arbeit der Zunge und des Gaumens verrichtet, wird sehr schnell ermüden, und bei längerer Fortsetzung dieser Arbeit entsteht ein derartiges Schmerzgefühl, — durch zunehmende Hyperämie — dass weiteres Sprechen unmöglich wird.

Die lokalen Abnormitäten, die man bei unseren Halskranken als Folge des fehlerhaften Sprechens antrifft, sind folgende:

Bereits im Pharynx fällt uns in vielen Fällen die stärkere Rötung auf, meist mit partiellen Schwellungen verbunden, die, noch schärfer gefärbt als ihre Umgebung, durch ziemlich scharfe Konturen von ihr abgegrenzt sind. Dieses Bild wird manchmal kompliziert durch eine starke Entwicklung der Seitenstränge.

Laryngoskopisch sieht man manchmal die erweiterten Ausmündungsgänge der Drüsen und der Epiglottis und den hintersten Teilen der Stimmbänder als blasse Flecken auf der hyperämischen, oder als kleine rote Kreise auf der blassen Schleimhaut. Gewöhnlich ist die Rötung dieser Teile diffus und geht nach und nach in die Farbe der Umgebung über. Zuweilen sieht man injizierte kleine Blutgefäße auf der Epiglottis verlaufend, während an den lateralen Teilen der Stimmbänder über ihre ganze Länge hin ebenfalls injizierte Blutgefäße beobachtet werden können.

In veralteten Fällen nimmt man ausserdem eine geringe Verdickung der Schleimhaut wahr, welche die falschen Stimmbänder und die Interarytaenoidealregion bedeckt; so wird ihre Oberfläche uneben und infolge einer partiellen Verdickung des Epithels der Schleimhaut.

In einzelnen Fällen beobachtete ich bei Berufsrednern auch deutliche Verdickung der Ligg. ary-epiglottica. Die Ursache dieser Erscheinung dürfte meiner Ansicht nach in der schlechten Gewohnheit liegen, die manche Redner in ihrem Streben, tiefe pathetische Töne zu erzeugen, angenommen haben, die Epiglottis niederzudrücken, wodurch die in jenen Ligamenta vorhandenen Muskelbündel sich überarbeiten und infolge dessen hypertrophisch werden. Ich bemerkte dies auch einige Male bei Sängern, die mit einer zu hohen Bruststimme sangen, wobei ebenfalls diese Ligamenta forciert zusammengezogen wurden, um die Epiglottis niederzudrücken.

Ausser der Zunahme des Bindegewebes findet man bei diesen Zuständen auch Krümmung und Erweiterung der kleinen Gefässe. Die subepitheliale Schicht der Mucosa kann sich in ein lymphoidartiges Gewebe umwandeln. Die hierdurch entstandene schlechtere Ernährung verursacht oberflächliche Erodionen, die ich jedoch nur in einzelnen, sehr veralteten Fällen angetroffen habe, der Sitz dieser Abnormitäten war die Pars cartilaginea glottidis.

Weiter konstatierte ich selbst in den leichten Fällen stets eine Parese der Stimmbänder, sei es, dass die Rima glottidis infolge einer Parese des M. crico-thyroid. anterior wellenförmig verlief, sei es, dass eine Parese des M. thyreo-arythaenoiduus internus bestand, möge diese mit ungenügender Adduktionsthätigkeit des M. crico-arytaenoideus lateralis und des M. arytaenoideus transversus combinirt sein oder nicht.

Wenn das Organ nun trotz der bestehenden Paresen doch „mit voller Kraft“ gebraucht wird, so entsteht durch die erhöhte Anstrengung, um Schliessung der Glottis zu Stande zu bringen, Rötung der Stimmbänder und der hinteren Larynxwand. Wenn nun eine derartige Rötung ohne weiteres für Entzündung angesehen und als solche mit Adstringentien behandelt wird, so nehmen die Klagen des Patienten zu, weil die Behandlung die Ursache nicht wegnimmt und einen neuen Reiz ausübt, der die Entzündung vermehrt.

Merkwürdig war, dass ich in einer Anzahl der Fälle am Pharynx keine wahrnehmbaren Abnormitäten konstatieren konnte, während dagegen der Larynx immer affektiert war.

Bei allen an Affektion der oberen Luftwege Leidenden muss man natürlich durch sorgfältigste Untersuchung aller anderen Organe und Funktionen in der Lage sein können, das Bestehen eines organischen Leidens auszuschliessen, bevor man die Diagnose: „durch fehlerhaftes Sprechen entstandenes Halsleiden“ stellen darf. Rekapitulierend möchte ich darunter verstehen: einen allgemeinen kongestiven Zustand der Schleimhaut des Pharynx und Larynx (zuweilen des Larynx allein), verbunden mit paresender Larynxmuskeln, besonders der Adduktoren der Stimmbänder und kompliziert sowohl mit diffusen als circumscribten Hypertrophien der Mucosa und Submucosa.

Neben den Symptomen der Stimmchwäche, schneller Ermüdung beim Sprechen, fortdauernden Kitzel im Halse, mit darauffolgendem Hustenreiz, einem brennenden Gefühle, Neigung zum Räuspern und zu wiederholter Schluckbewegung, wodurch ein schmerzhaftes trockenes Gefühl entsteht, tritt als Hauptsymptom die Veränderung der Stimme hervor. Hierbei bemerkt man verschiedene Grade, von leichter Heiserkeit bis zu vollständiger Aphonie.

Wenn die Affektion sich noch im Anfangsstadium befindet, ist es für diese Form der Heiserkeit charakteristisch, dass sie nach einer Ruheperiode am stärksten auftritt. Beginnt ein solcher Patient zu sprechen, dann klingt die Stimme heiser, doch allmählich wird der Klang heller, bis nach kürzerer oder längerer Zeit das Gefühl der Ermüdung wieder eintritt und die Stimme wieder heiser wird. Diese zeitweilige Verbesserung möchte ich erklären durch die Beschleunigung der kapillaren Cirkulation in der Schleimhaut des Kehlkopfes und die dadurch auf die Nerven ausgeübte stimulierende Wirkung.

In anderen Fällen klingt die Stimme im täglichen Verkehr normal; sie wird aber heiser, sobald der Patient vorträgt, predigt oder singt. Eigentümlich ist hierbei die Beobachtung, dass Improvisieren die Stimme weniger er-

müdet als Recitieren und letzteres wieder weniger als Vorlesen. Das Lesen ist von allen Uebungen diejenige, welche die wenigsten Ruhepunkte darbietet. Die Stimme erschöpft sich dabei schnell. Beim Recitieren giebt es zahlreichere Ruhepunkte, und noch häufiger und noch länger sind sie bei der Improvisation; daher erfordert diese den geringsten Kraftaufwand. Was die Ruhepunkte beim Sprechen sind, das sind die Ruhepausen beim Singen.

In anderen Fällen wiederum ist die Stimme immer heiser und kann die Affektion sich bis zu vollständiger Aphonie steigern.

Bevor ich die Therapie bespreche, möchte ich noch einige Worte über die Prophylaxis der Affektion sagen.

Wenn man allgemein überzeugt wäre, dass gut Sprechen ebenso gut wie Singen eine Kunst ist, also gelernt werden muss, so würde das Uebel bald in seinem Fortschritt gehemmt werden können. Wenn an allen Seminarien und Schulen für Heranbildung von Predigern und Lehrern praktische und theoretische Stunden in der Phonetik gegeben würden, so wäre bereits viel gewonnen. Noch besser wäre es — da viele Sprechfehler in den ersten Schuljahren entstehen —, schon dann durch Klassenunterricht dem Uebel vorzubeugen. Es wäre also freudig zu begrüßen, wenn auf allen Schulen bereits in den unteren Klassen der Sprechunterricht eingeführt würde, der die Entwicklung der Atmung und den zweckmässigen Gebrauch des Atems sowie das Anlernen einer guten Vokalbildung, eines guten Tonanschlages und einer richtigen Artikulation bezweckte. Hierdurch würde die Grundlage zur Bildung einer reinen, klangvollen und geschmeidigen Stimme gelegt werden.

Obwohl es mein Zweck war, vorzugsweise die Sprechstimme zu behandeln, so kann ich doch nicht umhin, hier darauf hinzuweisen, dass das Entstehen der Affektionen des Kehlkopfes in vielen Fällen einem unzweckmässigen Gesangsunterricht zugeschrieben werden muss. Gegenwärtig muss jedermann singen. Oft wird leider mit Singübungen angefangen, bevor die Atmungsfähigkeit voll und ganz erworben ist. Wird dabei der Umfang und die

Höhe der Singstimme nicht von vornherein richtig bestimmt und z. B. ein Baryton als Tenor behandelt, ein Mezzosopran als Sopran, oder umgekehrt, und wird diese Behandlung trotz deutlicher Zeichen von Ueberanstrengung und Ermüdung des Organs unbedachtsam fortgesetzt, so bleibt der schädliche Einfluss nicht lange aus und geht eine gute Stimme verloren.

Was nun die Therapie betrifft, so wünsche ich wiederholt und nachdrücklich darauf hinzuweisen, dass die Seite 270 erwähnten pathologischen Zustände vorher durch lokale Behandlung bekämpft werden müssen. Wenn nun trotz den Ichthyol-Insufflationen und Mentholparaffin-Injektionen eine chronische Schwellung und Parese der Stimmbänder als letzter Rest des Leidens zurückbleibt und das Uebel sich also als ein nur vorübergehend gebessertes oder nur teilweise geheiltes herausstellt (wofür der hernach aufgeführte Fall 4 ein typisches Beispiel liefert), so ist nach meiner Ueberzeugung dennoch dauernde und vollkommene Wiederherstellung zu erreichen, jedoch nur mit Hilfe zweckmässiger Sprechübungen. Ich gründe diese Behauptung auf meine Erfahrung bei der Behandlung von ungefähr 160 Patienten von verschiedenem Beruf, Stand, Alter und Geschlecht.

Der gewöhnliche Rat, den man in jedem Handbuch über Halskrankheiten angegeben findet, ist, in solchen Fällen, den Gebrauch der Stimme auf ein Minimum zu beschränken, um dadurch dem kranken Organ vollkommene Ruhe zu gewähren. Das beste sei natürlich absolutes Schweigen. Ist das nicht möglich, dann solle sich der Patient so viel als möglich des Gebrauches seiner Stimme enthalten, d. h. er solle flüstern. Man bekämpft die pathologischen Abnormitäten, verkürzt das etwas lange Zäpfchen, adstringiert was geschwollen, kauterisiert was hypertrophisch, elektrisiert was paretisch ist und schickt die Patienten nach dem bicarbonatreichen Ems, nach den kalten Schwefelbrunnen der Pyrenäen, oder nach den heissen in Savoyen.

Und wenn die Badekur zu Erde ist, besteigt der Geistliche die Kanzel, steht der Lehrer wieder in der



Schule, der Sänger wieder hinter den Lampen . . . und kein Monat ist vorbei, so ist die alte Geschichte wieder da! Wenn wir in Ems, dem Mekka dieser Patienten, Jahr auf Jahr dieselben Patienten inhalieren sehen, dass es eine Lust ist, am liebsten mit clavicularer Atmung unter Aufziehen der Schultern, „um ja nichts von dem Dampf zu verlieren“, so kommt einem der Gedanke: wie würde eine Reihe guter Sprechlehrer und ein bis'chen Ichthyol hier tüchtig aufräumen können!

Das Einzige, was man in der Mehrzahl der Fälle medicamentös zu thun hat, ist ja, dass man danach strebt, die Hyperämie zu beseitigen, blass zu machen was rot ist, zu lindern was schmerzt. Und hierzu braucht man „wahrlich nicht immer zu brennen“, wie der Laie das nennt; dies ist nur in einzelnen Fällen zur Rückbildung der hypertrophischen Schleimhaut nötig. Ichthyol 1 auf 300 Aq. destill. mit 3 Tropfen Ol. menth, pip. als Corrigenens und abkühlend wirkendes Mittel, alle Stunden mit einem Handzerstäuber bei ausgestreckter Zunge und ruhiger Atmung eingeblasen, giebt in kurzer Zeit schon grosse Erleichterung. Zur Unterstützung dieser Behandlung spritze ich dreimal wöchentlich einige Kubikzentimeter Mentholparaffine 1 : 75 in den Larynx. Die hierdurch entstehende Besserung ist manchmal so merkbar, dass der Patient meint, „dass es jetzt wohl wieder gehen wird“. So weit ist es freilich noch nicht, was er bemerkt, wenn er seinen Beruf weiter ausübt. Die alten Klagen kehren wieder zurück und dann wird der Vorschlag, Sprechunterricht zu nehmen, bereitwillig angenommen.

Bei diesem Unterricht ist folgendes zu beachten:

1. Der durch die Atmung erzeugte Luftstrom;
2. Die Artikulation;
3. Die Tonhöhe;
4. Die Resonanz der oberhalb der Stimmritze liegenden

Cavitäten.

Es liegt nicht in meiner Absicht, hier eine ausführliche Darstellung des Sprechunterrichts zu geben, der in der Hauptsache für alle derselbe, für den einzelnen in Einzel-

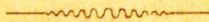
heiten verschieden ist. Ich will nur die Hauptpunkte hervorheben.

In erster Linie muss also bei unseren Patienten die Atmung entwickelt werden, was darin besteht, dass man den Vorrat Atem, den man in kurzer Zeit zu sich nehmen kann, vergrössert und die Atmung beherrschen lernt.

Beim Einatmen muss der Unterleib ein wenig eingezogen werden. Diese von der alten italienischen Schule vertretene, später u. a. von *Mandl* bestrittene Meinung ist nach meiner Ansicht ohne Zweifel die richtige. Die Unterleibshöhle ist ja geräumig genug für das Sinken des Zwerchfells, ohne dass man die Vorderwand auszudehnen braucht. Unzweifelhaft hält man den Atem auf diese Weise am besten, wie jeder Taucher aus eigener Erfahrung weiss, und wie jeder dies unwillkürlich thut, jedesmal wenn eine kräftige Spannung der Muskeln verrichtet werden muss.

Angenommen nun, dass die diaphragmale Atmung die allein richtige ist — in Kombination, wie wir sahen, mit der tiefen Rippenatmung — so muss die elastische Thätigkeit des Zwerchfells gesteigert werden. Dies geschieht durch die sogenannten Stossübungen. Hierbei giebt der Sprechlehrer, nachdem der Patient tief eingeatmet und den Mund weit geöffnet hat, mit der Faust oder z. B. mit einem gebundenen Buche einen kräftigen Stoss auf das Abdomen und drückt auf diese Weise das Diaphragma intensiv nach oben. Die Stossübungen werden an Intensität verschieden sein, je nachdem man es mit kräftigeren oder schwächeren Personen zu thun hat.

Der erste und wichtigste Teil der Behandlung ist erreicht, wenn dem Patienten zum Bewusstsein gekommen ist, dass er wirklich das Zwerchfell mit einem kurzen Stoss zusammenziehen kann. Er bemerkt sofort, dass der tönende Luftstrom dabei wie von selbst gegen den vorderen Teil des harten Gaumens gerichtet wird, und dass der Ton dabei an Intensität gewinnt. [Schluss folgt.]



Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

--- Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. ---

**Inhalt der Januar-Nummer 1898:**

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee, I.

Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungsragenstreifen als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.

Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Litteratur.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.

Aluminiumschienen. Von Dr. Stendel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.

Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.

Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.

Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)

Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.

Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

**Inhalt der Februar-Nummer 1898:**

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.

Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.

Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee, II.

Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.

Specknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.

Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.

Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.

Praktische Mitteilungen.

Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.

Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.

Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.

Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzer in Hannover.

Kranken-Hebe- und Schweben-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.

Patentbericht.

**Inhalt der März-Nummer 1898:**

Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimer in München.

Ueber Arbeitskuren für Nervenkranken. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenkranken in Zürich.

Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.

Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.

Praktische Mitteilungen.

Notizen.

Der Redaktion eingesandte Werke.

Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behand-

lung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.


Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Giessen.

Ein neues binaurales Stethoskop mit Armamentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.

Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.

Ein Untersuchungstisch und Massage-Sofa, gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).

Patentbericht.

 Inhalt der April-Nummer 1898:

Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.

Einzel-Preis: 2 Mark.

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungsdirektor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhaus. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lager der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blonde Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber
- I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.
- II. Neues zur Haus- und Zimmerymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.
- III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Fürbringer.
- IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.
- V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.
- VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.
- VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.
- VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.
- IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.
- X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.
- XI. Ein Nageltrioicart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstein.
- Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.
- Blindenfürsorge. Von Professor Dr. R. Greef.
- IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhaus. Von Dr. Martin Mendelssohn.
- X. Ueber die Entwicklung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 23. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.
- XI. Aerztlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.
- XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.
- XIII. Das Genesungshaus für Lungensranke in München bei Berka (IIm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.
- XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Gitschinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.
- XV. Ueber die Bedeutung der Genusmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.
- XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.
- XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.
- XIII. Die Operation adenoider Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
- XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
- XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiopädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.
- XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutzmann in Berlin.
- XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.
- XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
- XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
- XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigetasse und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Servet de Bonnières.
- XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kuhl.

**Aeltere Jahrgänge**

der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

aus den Jahren

1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers medicin. Buchhandlung**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.

Medizinisch - pädagogische  
**Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde**  
 mit Einschluss  
 der Hygiene der Lautsprache.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von

Dr. phil. **Gust. Albrecht**, Berlin, Dr. **Biaggi**, Arzt für Nasen-, Hals- und Ohrenleidende in Mailand, Dr. **E. Bloch**, Professor 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., Rektor **Eichholz** zu Solingen, Professor Dr. **Gad**, o. Prof. der Physiologie an der deutschen Universität in Prag, Lehrer **Glaser**, Leiter der städtischen Heilkurse für sprachgebrechliche Kinder in Gotha, Dr. **Haderup**, Dozent der Zahnheilkunde und Abteilungsarzt a. d. allg. Poliklinik zu Kopenhagen, San.-Rat **Arthur Hartmann**, Ohrenarzt in Berlin, **Edw. M. Hartwell**, Direktor of Physical Training in the Boston Public Schools, 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, Dr. **Oltuszewski**, Direktor der Anstalt für Sprachanomalien und Krankheiten der Nase und des Rachens in Warschau, Pfarrer **Repp** in Werdorf, Professor Dr. **H. Schiller**, Geheimer Oberschulrat und Direktor des Gymnasiums in Giessen, **Söder**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Hamburg, Professor Dr. **Soltmann**, Prof. der Kinderheilkunde an der Universität Leipzig, Hofrat **Stötzner**, Direktor der Taubstummen-Anstalt in Dresden.

Herausgegeben

von

**Albert Gutzmann,**

Direktor der städt. Taubstummenschule  
in Berlin.

**Dr. Herm. Gutzmann,**

Arzt in Berlin.

Zuschriften für die Redaktion  
wollen nach Zehlendorf b. Berlin,

Clichés  
an die unten bezeichnete  
Verlagshandlung adressiert  
werden.



Erscheint am 15. jeden Monats.

Preis:  
pro anno Mark 10,—.

Inserate  
nehmen die Verlagshandlung und  
sämtl. Annoncen-Expeditionen des  
In- und Auslandes entgegen.

**BERLIN W35, Lützowstr. 10.**

VERLAG VON FISCHERS MEDIZIN. BUCHHANDLUNG  
H. Kornfeld.

## Vorlesungen

### über die Störungen der Sprache und ihre Heilung

gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer

von

Dr. med. Hermann Gutzmann.

Mit 36 Abbildungen im Texte. — Preis geh. 7,50 M., geb. 8,50 M.

Das Werk verdankt den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer, welche auf Anregung des Herrn v. Gossler vom Verf. und dessen Vater eingerichtet wurden, seine Entstehung. Das Erscheinen des Buches ist mit um so grösserer Freude zu begrüssen, als dasselbe einerseits einem wirklichen Mangel abhilft, andererseits der Name des Verfassers volle Gewähr für die Gediegenheit des Inhalts seines Werkes bietet.

Die Einteilung des Stoffes ist geschickt durchgeführt. Da die Vorlesungen von Aerzten und Lehrern gehalten wurden, so musste eine Schilderung der Anatomie und Physiologie des Sprachmechanismus vorausgeschickt werden, eine übrigens auch für manchen Arzt wohl sehr willkommene Wiederholung. Die reinen Sprachstörungen selbst werden in peripher-impressive, centrale und peripher-expressive eingeteilt; ihnen gegenüber stehen die dyslogischen Sprachstörungen. Bei den ersteren handelt es sich wesentlich um Taubheit, die zur Taubstummheit führt, welche jetzt nach deutschem Vorgange durch Erlernen der Lautsprache und der Absehmethode behandelt wird. In den nächsten Abschnitten werden die centralen Sprachstörungen erörtert, dann die spasmodischen Saloneurosen, Aphthongie und Stottern, das Wesen des Stotterns, Statistik, die Verhütung des Stotterns und dessen Heilung. „Es giebt nur eine rationelle Heilmethode des Stotterns, und diese besteht darin, dass 1. die für das Sprechen nötigen Bewegungen eingeübt, und zwar bewusst physiologisch eingeübt werden, und dass 2. die auftretenden Mitbewegungen unterdrückt werden.“ Das vom Verf. und seinem Vater geübte Heilverfahren wird ausführlich auseinandergesetzt; dasselbe bewirkt, dass die Stotterer, wenn sie als geheilt entlassen werden, so wie jeder andere Mensch sprechen, nicht dass ihr Uebel nur durch eine unnatürliche Sprache verdeckt ist. Für die Anwendung der Hypnose, welche manche Stotterer von ihrem Uebel zu befreien im Stande ist, stehen die Indicationen noch nicht sicher fest. Die Methode des Verf.'s ist die erste Suggestiv-Therapie. Von besonderer Wichtigkeit ist die Vorhersage des Stotterns. Vom Stottern ist das Stammeln scharf zu unterscheiden. „Stottern ist ein Fehler der Rede, tammeln ein Fehler der Aussprache.“ Auch hierbei sind verschiedene Gruppen zu trennen, welche Verf. im weiteren erörtert. Die Lippen- und Gaumenspalten, welche Sprachstörungen veranlassen, werden mit ihren verschiedenen Behandlungs- und Operationsverfahren dargestellt und in der Litteratur in eingehender Weise berücksichtigt. Ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist von ganz besonderem Interesse, indem es das Werk gerade zum Nachschlagen aller auf das betreffende Fach bezüglichen Verhältnisse sehr geeignet gestaltet. Für den Praktiker ist augenblicklich wohl kein anderes Buch vorhanden, welches in so eingehender, verständlicher und sachgemässer Form die Störungen der Sprache und ihre Heilung schildert und welches zum Studium dieses Sonderfaches so geeignet wäre wie das von Hermann Gutzmann.

(Berliner klin. Wochenschrift.)

G. M.

## Zeitschrift für Krankenpflege.

In Verbindung mit:

Illustrierter Monatsschrift für ärztliche Polytechnik.

XX. Jahrgang.

Herausgegeben von

Geh. Med.-Rat, Generalarzt Prof. Dr. von **Esmarch**, Direktor der chirurgischen Klinik zu Kiel; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Gusserow**, Direktor der geburtshilflichen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Heubner**, Direktor der Kinderklinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Jolly**, Direktor der psychiatrischen Klinik zu Berlin; Geh. Med.-Rat, Prof. Dr. **Leyden**, Direktor der ersten medicin. Klinik zu Berlin; Med.-Rat Dr. **Merkel**, Direktor des Krankenhauses zu Nürnberg; Hof-Rat, Prof. Dr. **Nothnagel**, Direktor der medicin. Klinik zu Wien; Geh. Hof- und Med.-Rat Dr. **Pfeiffer**, Direktor der Impfanstalt zu Weimar; Prof. Dr. **Rubner**, Direktor der hygien. Institute zu Berlin; Geh. Med.-Rat Dr. **Sander**, Direktor der Irrenanstalt zu Dalldorf; Geh. Ober-Med.-Rat, Generalarzt Dr. **Schaper**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin; Geh. Ober-Regierungs-Rat **Spinola**, Direktor der Kgl. Charité zu Berlin.

Redigiert von

Privatdozent **Dr. Martin Mendelsohn.**

# Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde.

VIII. Jahrg.

Dezember-Heft.

1898.

## Inhalts-Verzeichnis:

Original-Artikel:	Seite	Seite
Die Bedeutung der Individualbilder mit besonderer Berücksichtigung der Sprachhygiene von <i>Otto Godtfriug-Kiel</i> . . . . .	353	Sprechen entstandenen Halsleiden von <i>Dr. W. Posthumus Meyjes</i> (Schluss) . . . . . 366
<b>Litterarische Umschau:</b>		3. Von der IX. Konferenz für Idiotenpflege etc. Wie können wir die sprachlosen schwachsinnigen Kinder zum Sprechen bringen? von <i>H. Piper</i> . . . . . 372
1. Spastische Aphonie von <i>Dr. Oltuzewski</i> (Schluss) . . . . .	363	
2. Sprachübungen bei der Behandlung der durch fehlerhaftes		

## Original-Artikel.

### Die Bedeutung der Individualbilder mit besonderer Berücksichtigung der Sprachhygiene von *Otto Godtfriug-Kiel*.

Das Recht der Individualität wurde von den alten Kulturvölkern gar nicht, von den Griechen und Römern nur teilweise zugestanden. Erst die christliche Erziehung erkannte es an. Jesus selbst giebt als Meister der Erziehungskunst Beispiele von individueller Behandlungsweise z. B. bei Johannes und Jakobus und den drei Nachfolgern (Lukas 9) weiter bei der Leitung der Apostel, z. B. Petri vor und nach seinem Falle. Die Einführung der Individualerziehung in die pädagogische Praxis liess noch lange auf sich warten. Erst John Locke (1632—1704) erkannte als Arzt und Erzieher des kränklichen Sohnes des Grafen Shaftesbury, die Notwendigkeit der individuellen Erziehung. Seitdem wiederholt sich fast bei jedem Pädagogen von Bedeutung die eindringliche Mahnung: Berücksichtige die Individualität deiner Zöglinge.

Nachdem Strümpell (1890) durch seine pädagogische Pathologie Anregung zur Erforschung von Hemmungen und Fehlern beim Kinde gegeben hat, ist die Forderung zur Konstruktion von Schülerindividualbildern um so dringlicher geworden. Zur Vollständigkeit derselben gehört die Berücksichtigung der von Pädagogen nicht sicher erkannten und damit nicht ausgiebig benutzten körperlichen Zustände und Fehler, welche erst der Hygieniker und Arzt sicher erschliessen kann. In richtiger Würdigung dieser Erkennt-

nis hat die oberste Schulverwaltung in Preussen der Schularztfrage eingehende Beachtung geschenkt. Sie hält die in Wiesbaden gewonnenen Erfahrungen für die Beurteilung der Schularztfrage für bedeutungsvoll und geeignet, als Ausgangspunkt für eine zweckdienliche Förderung der Schularzteinrichtung in Städten mit gleichen oder ähnlichen Verhältnissen wie in Wiesbaden zu dienen. Berlin, den 18. Mai 1898. Die vom Verfasser herausgegebene „Personal-, Individual- und Versäumnisliste“ kommt den Bestrebungen nach schulhygienischer Thätigkeit entgegen. Neben der Körperhygiene ist auch der Geistes-, Gemüts- und Sittlichkeitshygiene gedacht. Ausserdem bietet die Liste nahezu sämtliche Angaben, welche zur ordnungsmässigen Führung des Schulamtes gemacht werden müssen, sodass Schülerverzeichnis, Absentenliste und Censurenprotokoll auf einem Bogen vereinigt sind. Man vermisst kaum eine Angabe, welche zur Herstellung eines zuverlässigen Individualbildes notwendig ist. Erst die genaue Kenntniss des Individuums nach Leib und Seele, Geist und Sittlichkeit, setzt uns in den Stand, vorbeugend zu wirken und bereits vorhandene Schädlichkeiten und Fehler abzustellen.

Die Führung dieser Liste bietet einen vierfachen Nutzen:

1. Die Erleichterung und Möglichkeit des Individualisierens im Unterricht und in der Erziehung,
2. eine gerechtere Beurteilung der Lehrarbeit,
3. eine Verminderung des Schreibwerkes und
4. eine Verbilligung der Ausgaben für Listen und Protokolle.

1. Die Berücksichtigung der Individualität der Schüler als obersten pädagogischen Grundsatzes kann erst geschehen, wenn man die Individualität des Schülers d. h. seine Eigen- und Wesenheit aus dem Grunde kennt. Bisher hat man wenig mit den Einflüssen gerechnet, denen das Kind im Elternhause ausgesetzt war und ist. Alle Abweichungen von normalen Zuständen im Elternhause, mögen sie körperlicher, geistiger, seelischer oder sittlicher Natur sein, wirken auf das Kind dergestalt ein, dass es denselben auf die Dauer erliegen muss, wenn nicht von Seiten der Schule



Gegenmassregeln getroffen werden. Gewöhnlich hat die elterliche Beeinflussung schon dauernde Schädlichkeiten bewirkt, wenn die Schule als Heilfaktor in Thätigkeit tritt. Es ergibt sich also die Notwendigkeit, die elterliche Einflusssphäre schon bei der Einschulung klar zu überschauen, damit die belasteten Schüler schon vom ersten Schultage an ihrer Eigenart gemäss behandelt werden können. Ein naschhaftes Kind kann sehr lange seine Unart und die daraus resultierenden diebischen Neigungen verdecken, bis eines Tages ein Diebstahl das wahre Wesen des Kindes offenbart. Dann ist es gewöhnlich zu spät.

Gewisse Sprachstörungen pflegen in den letzten Schuljahren in ihrer ganzen Heftigkeit aufzutreten; die keimartigen Anfänge sind eben in den ersten Schuljahren übersehen worden, während die Mutter bereits vor der Einschulung ihres Kindes von dem Sprachleiden Kenntnis hatte. Es ist daher wünschenswert, dass der Lehrer durch taktvolle Hausbesuche über Krankheiten und Fehler in der Familie sowie über den früheren und gegenwärtigen Gesundheitszustand des Kindes Nachforschungen anstellt und seine Wahrnehmungen später auf dem Bogen vermerkt. Bei dieser Gelegenheit wird es nicht versäumt werden, in unauffälliger Weise Ratschläge zu vernünftiger Erziehung der Kinder zu geben, wenn der elterliche Einfluss auf falscher Bahn sich befindet; man wird dem Lehrer dafür Dank wissen.

2. Grobe sittliche Ausschreitungen, sowie mangelhafte Beteiligung einzelner Schüler am Unterrichte tragen dem Lehrer kein günstiges Urteil von seinen Vorgesetzten ein. Erweist sich aber aus dem Individualbogen, dass die betreffenden Schüler zu Hause sittlich gefährdet und hinsichtlich ihrer geistigen Anlagen im Rückstande sind, so wird man mit diesen Thatsachen rechnen müssen. Die Erwerbung von körperlichen Gebrechen, (Rückgratverkrümmung, herabgesetzte Hör- und Sehfähigkeit u. s. w.) sollen nach der Meinung vieler Leute mangelhafte Schuleinrichtungen und der Lehrer verschuldet haben. Wenn die Ermittlungen auf der Individualliste das Vorhandensein

solcher Gebrechen schon vor dem Eintritt in die Schule nachweisen, so bedeuten sie einen sicheren Schutz für Schule und Lehrer. Trotzdem muss der Lehrer, solange für körperlich, geistig, sprachlich und sittlich gebrechliche Schüler keine besonderen Schuleinrichtungen getroffen sind, solchen abnormen Kindern besondere Aufmerksamkeit und Pflege angedeihen lassen.

3. Indem diese Liste Schülerverzeichnis, Absentenliste und Censurenprotokoll ersetzt, wird eine Verminderung des Schreibwerks nicht zu bestreiten sein, um so weniger nach der Anstellung eines Schularztes, da die sonst notwendig werdende Gesundheitsliste durch die unter „körperliche Zustände und Fehler“ vorgesehenen Rubriken überflüssig gemacht wird. Wird allerdings neben der Führung der üblichen Schullisten auch die eines ausführlichen Gesundheitsbogens verlangt, so ist eine Vermehrung des Schreibwerks für den Lehrer nicht abzuweisen. Bei Benutzung der kombinierten Personal-, Individual- und Versäumnisliste ist die Mehrarbeit des Lehrers nur scheinbar. Hausbesuche pflegt er auch zu machen, wenn z. B. seine Schüler durch irgend welche Veranlassung in ihren Fortschritten zurückbleiben, Neu ist nur die Ermittlung abnormer Zustände im Elternhause; allein ihre Resultate versprechen ihm für Unterricht und Erziehung so bedeutende Vorteile, dass die Führung der Rubriken 2, 3 und 4 a nicht ins Gewicht fällt. Der Wegfall des Kladder-Zeugnishaftes, der Eintragung ins Censurenprotokoll und die jährlich nur einmal vorzunehmende Einrichtung der Absentenliste bedeuten eine nicht unerhebliche Arbeitsentlastung. Wann sollen die Eintragungen gemacht werden? Die erste Seite wird am ersten Tage des neuen Schuljahres ausgefüllt. Die Ausmessungen des Schulzimmers geschehen für die oberen Klassen in der ersten Raumlehrestunde, für die übrigen Klassen in der ersten Stunde stiller Beschäftigung der Schüler. Die 2. Seite (1—4 a) wird im Laufe der ersten Schulwoche, 4 b—7 im Verlaufe des ersten Quartals erledigt. Die Eintragungen in die Absentenliste auf der 4. Seite geschehen täglich bei Beginn der 2. Unterrichtsstunde. Die Aufnahme der neuen

Schüler bewirkt der Schulleiter unter Assistenz des Lehrers der Grundklasse. Auf diese Weise wird letzterem, der die aufzunehmenden Schüler unterrichten soll, die Feststellung der Daten erleichtert. Bei etwaiger Benutzung stehen dem Schulleiter die Listen zur Verfügung; sie geben von dem Zustande der Klasse ein zuverlässigeres Bild als gelegentliche Besuche, bei welchem die Eigenart der Schüler sich nicht immer unerhüllt darbietet.

4. Die Einführung der Individualliste bedeutet eine nennenswerte Verbilligung der Ausgaben für Protokolle, Listen u. s. w. Da ein Bogen für 6 Schüler bestimmt ist, so reichen 100 Bogen, zu einem Buche vereinigt, für eine Klasse von 60 Schülern volle 10 Jahre aus. 1000 Bogen, ein Vorrat für eine Schule mit 10 Klassen, kosten 60 M., die Einbände 30 M., zusammen 90 M. Die jährliche Ausgabe für Absentenliste, Censurenprotokoll und Schülerverzeichnis würde bei Benutzung dieser Liste nur 9 M. betragen. Sollten Hefte mit einer Gültigkeitsdauer von einem Jahre vorgezogen werden, so stellt sich der Kostenanschlag wie folgt: 1 Heft von 10 Bogen kostet mit Buchbinderlohn 1,80 M., 10 Hefte für 10 Klassen 18,00 M. Nach diesen allgemeinen Bemerkungen sollen einzelne Teile der Liste näher beleuchtet werden.

Aus technischen Gründen ist es leider unmöglich, die Personal-Individual- und Versäumnisliste hier zum Abdruck zu bringen; jedoch wird es dem Leser nicht schwer fallen, sich aus den folgenden Angaben ein Bild von der Einrichtung der Liste zu machen. Art und Dauer der Nebenbeschäftigung entscheiden über den Erfolg der ganzen Unterrichts- und Erziehungsarbeit. Wenn die Frische fehlt, ist die Arbeit an dem Schüler vergeblich. Auch die Sprache leidet, wenn die Zeit der Erholung mit gewerblichen Arbeiten ausgefüllt wird; sie antwortet auf den erzeugten Reizzustand bald mit stockender, bald mit hastender Rede. Die folgende Rubrik ist ohne Zweifel die wichtigste. Krankheiten und Fehler im Elternhause können das gesamte Schülerleben so beeinflussen, dass die Lehrarbeit ohne nachhaltige Wirkung bleibt. Das Stottern in der

Familie setzt den Schüler in dauernde Ansteckungsgefahr; mangelhafte elterliche Zucht äussert sich in der mangelnden Aufmerksamkeit während des Unterrichts. Diätfehler rächen sich an der Körper- und Geistesentwicklung des Kindes. Besonders machen Nervenkrankheiten in der Familie eine vorsichtige und geduldige Behandlung des belasteten Schülers notwendig, umso mehr, wenn der Schüler selbst davon befallen wurde. Fast durchweg haben die sogenannten „Halskrankheiten“ sprachliche Rückstände und Hemmungen hinterlassen. Der Beginn der Sprachentwicklung ist nicht ohne Einfluss auf die Erwerbung von Sprachstörungen. Während die Schüler mit verlangsamter Sprachentwicklung als Stammer in die Schule treten, ist bei den Frühsprechern, falls die Neigung zu Gemütschwankungen dazu kommt, die Anlage zum Stottern nicht abzuweisen.

Allgemeine körperliche Zustände und Fehler. Die vom Schularzt auszufüllende Rubrik enthält nach den in Wiesbaden und Königsberg gemachten Erfahrungen Bemerkungen über Körpergrösse, Körpergewicht, Brustspielraum (Differenz des Brustumfangs bei Ein- und Ausatmung, Beschaffenheit der Brust der Wirbelsäule, Brüche Extremitäten, Nervosität u. s. w. Ist kein Schularzt vorhanden, so genügen vorläufig die durch Vermittelung des Hausarztes und der Eltern festgestellten Fehler allgemeiner Körperkonstitution. Man darf annehmen, dass eine kräftige und gesunde Körperbeschaffenheit zur Erreichung des Charakterideals weniger Hindernisse, zur Erwerbung von Sprachstörungen weniger Veranlassung bietet als eine geschwächte und fehlerhafte.

Dass eine Unterlassung der Anfertigung eines Individualbildes auch das Wohl und Wehe des Lehrers unmittelbar berührt, soll an einem Vorfall gezeigt werden. Ein Knabe wurde wegen wiederholter Unaufmerksamkeit getadelt; als auch ein strenger Verweis nichts fruchtete, wurde er mit einem dünnen Rohr bestraft. Der Knabe verfiel in Wein- und Atmungskrämpfe und hätte ernstlich Schaden genommen, wenn nicht durch passende Armbewegungen mit

manueller Beihilfe der Atmungsprozess angeregt und wieder hergestellt worden wäre. Der Knabe war, wie sich später herausstellte, herzleidend und litt daneben an Zwerchfellkrämpfen. Im übrigen war an dem Gesundheitszustande des Knaben nichts Abnormes festzustellen. Hätte der Lehrer von dem körperlichen Zustande vorher Kunde gehabt, so wäre ihm diese Aufregung erspart geblieben.

**Sinne.** Die Berücksichtigung von Schülern mit herabgesetzter Hör- und Sehfähigkeit ist in der Schule selten unterlassen worden. Ein normales Hörorgan ist Voraussetzung für die Erwerbung einer korrekten Aussprache. Schwerhörigen fehlt die Kontrolle über die eigene Lautbildung, selbst in leichteren Fällen ist undeutliche Aussprache und Stammeln die Folge.

**Sprachorgane.** Dazu gehören Bemerkungen über die Beschaffenheit des Mundes, der Zähne, der Nase und des Kehlkopfes. Krankhafte und organische Veränderungen der Sprachorgane haben auch Sprachstörungen zur Folge, die erst nach voraufgegangener ärztlicher Thätigkeit gehoben werden können.

**Seelische Zustände und Fehler** (Effekte, Wille, Temperament). Dazu gehören Neigung zum Zorn, Jähzorn, mürrisches Wesen, Verstimmung, Ruhelosigkeit, Ausgelassenheit, albernes Wesen, Weinerlichkeit, Schreckhaftigkeit, Reizbarkeit, Trägheit bei körperlichen Bewegungen, Gefühlsroheit u. s. w. Willensschwäche, Mangel an Ausdauer, Inkonsequenz, Mangel an Selbstbeherrschung u. s. w. in jedem Falle ist der Ursache des Fehlers nachzuspüren. Nicht selten tragen eine mangelhafte Körperkonstitution und Diätfehler die Schuld. Der Einfluss der psychischen Zustände auf das Stottern ist allbekannt; sehr oft hat schon die Beseitigung des abnormen Erregungszustandes eine Verminderung der Sprachstörung zur Folge.

**Geistige Zustände und Fehler** (Gedächtnis, Denkhätigkeit). Zu dieser Gruppe gehören alle Gedächtnisfehler, beschleunigter und verlangsamter Vorstellungsverlauf, mangelhafte Perception und Apperception, schweres Begreifen, Beschränktheit, Schwachsinn u. s. w. Von be-

sonderer Wichtigkeit ist die Feststellung der Gedächtniskraft, der Grundlage alles Denkens. Während einerseits die Entstehung von Vorstellungen auf Grund sinnlicher Anschauungen derjenigen ohne Unterstützung der Sinnesorgane festzustellen ist, muss andererseits die Disposition zur Aufnahme von neuen Vorstellungen je nach dem Mass der vorhandenen appercipierenden Vorstellungen ermittelt werden. Kinder mit geschwächter Gedächtniskraft machen den Eindruck von Stotterern. Mitten im Satze müssen sie einhalten, wenn ihnen die Bezeichnung eines Gegenstandes oder einer Beziehung nicht sogleich einfällt. Sie werden dann unruhig und wiederholen den Anfang so lange, bis es ihnen schliesslich gelingt, die Fortsetzung zu finden.

Sittliche Zustände und Fehler. (Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit, Ordnung). Dazu gehören Eigensinn, Ungehorsam, Trotz, Verstocktheit, Naschhaftigkeit, Gewinnsucht, Betrug, Diebstahl, Neigung zum Anklagen und Verleunden, Eitelkeit, Prahlerei, Stolz, Neid, Rachsucht, Hass, schmeichlerisches Wesen, Heuchelei, Lügenhaftigkeit, Unhöflichkeit, unschickliches Betragen, Unverträglichkeit, zänkisches Wesen, Neigung zum Widersprechen und Kritisieren u. s. w. Unfleiss, Faulheit, wenn die Ursache nicht in abnormen körperlichen und psychischen Zuständen nachweisbar ist. Bei der Beurteilung der Aufmerksamkeit sind die erziehlichen Einflüsse im Elternhause, die körperliche Konstitution, insbesondere die Bethätigung der Sinnesorgane und der Zustand der oberen Luftwege, ferner die geistigen und psychischen Anlagen des Kindes und vor allem die Qualität des Unterrichts in Betracht zu ziehen.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass der sittliche Zustand auf das Sprechen von Einfluss ist. Die auf Erwerbung eines festen sittlichen Haltes gerichtete Erziehung dient damit auch der normalen Sprachentwicklung. Ein solches Kind ist frei und offen und seine Sprache sicher und bestimmt. Ein naschhaftes und lügenerisches Kind ist unruhig und verrät sein innerstes Wesen durch unbestimmtes, zögerndes Sprechen; der innere Zwiespalt findet hier sein Abbild. Des Dichters Wort hat auch in dieser

Form Giltigkeit: „Mein Sohn, die äussere Ordnung ist der inneren Unterpfand.“ Wer an Ordnung in äusserlichen Dingen gewöhnt ist, lässt es gewöhnlich nicht an Ordnung in sittlicher, seelischer und geistiger Thätigkeit fehlen. Wo diese Ordnung durch lange Gewöhnung gesichert ist, fehlt auch die ordnungsmässige Abwicklung des Sprechvorganges nicht; denn Ordnung im Denken und Handeln erzeugt Ordnung im Sprechen.

Grundlegende Fertigkeiten (mechanisches, richtiges und schönes Sprechen, Lesen und Schreiben; Rechnen, Zeichnen, Handarbeit, Turnen und Singen). Als Abweichungen vom mechanisch richtigen Sprechen sind Lallen, Stammeln, Silbenstolpern und Stottern zu erwähnen. Das richtige Sprechen begreift grammatisch und logisch richtiges Sprechen; bedenkliche Störungen dieser Funktion weisen auf geistige Defekte hin und sind in der Normalschule kaum anzutreffen. Die mechanische Lesefertigkeit sollte auf der Unterstufe erreicht sein; eine Verzögerung hat zugleich eine Schwächung des orthographischen Sinnes im Gefolge.

Logisch richtiges Lesen läuft mit der geistigen Entwicklung parallel. Der Zusammenhang zwischen Schreib- und Sprachstörungen ist eine bekannte Thatsache. Die motorischen Centren der Sprache und der rechten Hand liegen dicht beieinander und erkranken nicht selten gleichzeitig. Es ist somit erklärlich, dass unter den Stotternern viele Linkshänder gezählt werden. Die Zitterschrift deutet auf eine tiefgehende Nervenschwäche und erfordert zu ihrer Heilung denselben Ausschluss von Druck und Anstrengung, wie beim Stottern die Vermeidung jeglicher Anstrengung beim Sprechakt. Orthographisches und logisch richtiges Schreiben ist unter der Überschrift „richtiges Schreiben“ gemeint. Beim Sprechen, Lesen und Schreiben ist diese Dreiteilung aufgestellt, um daran zu erinnern, dass diese drei Stufen die Voraussetzung zur verständnisvollen Aneignung der in den einzelnen Unterrichtsgegenständen vermittelten Kenntnisse sind. Was nützt der Unterricht in den Realien, wenn die erste Stufe der drei grundlegenden Fertigkeiten nicht voll und ganz erreicht ist? Rechnen als

grundlegende Fertigkeit umfasst die sichere und schnelle Operation in den 4 Spezies mit ganzen und gebrochenen Zahlen, während Rechnen in der Rubrik „Kenntnisse“ die Auffassung und Verwertung der logischen Beziehungen zum Vorwurfe hat, z. B. Dreisatz, Zins-, Rabatt- Mischungs-, Münzrechnung u. s. w.

**Kenntnisse.** (Religion, Deutsch, Fremdsprache, Rechnen, Raumlehre, Anschauung, Heimatkunde, Geographie, Geschichte, Naturlehre, Naturgeschichte.)

Am Schluss findet sich Raum für Eintragung in die Versäumnisliste. Das wäre im wesentlichen der Inhalt der „Personal-Individual- und Versäumnisliste.“

So wichtig eine genaue und zuverlässige Ermittlung von anormalen Zuständen für Erziehung und Unterricht ist, so kann andererseits nicht genug vor dem Uebereifer gewarnt werden, den geringsten Abweichungen nachzuzuspüren und zu folgenschweren Fehlerhaftigkeiten aufzubauen. Ein Blick in die Individualliste machte dann eher den Eindruck von Krankengeschichten, als von charakteristischen Eigentümlichkeiten bei Schülern normaler Schuleinrichtungen. Der Lehrer würde schliesslich von seiner eigentlichen Thätigkeit abgelenkt und statt des Klassenunterrichts mehr als dienlich dem Einzelunterricht zustreben.

Weit davon entfernt, die Einrichtung der Individualliste als umfassend und zutreffend anzusehen, soll sie doch nur einen bescheidenen Beitrag zur praktischen Lösung der pädagogischen Pathologie mit besonderer Berücksichtigung der Sprachgebrechen darstellen. Die Ansicht, dass die Berücksichtigung der gesamten Schulhygiene dem mit Sprachgebrechen belasteten Schüler dauernde Heilung erschliessen kann, scheint mehr und mehr anerkannt zu werden. Auf diesem Wege kommen wir auch dem Ziele näher, die individuelle Behandlung zum Heil und Segen unserer Schuljugend durchzuführen.

---



*Godtfring*, Personal-, Individual- und Versäumnisbogen. \*) . . . . Schule  
in . . . . .

Klasse . . . . .

Das Klassenzimmer ist . . . . . m lang, . . . . . m breit, mithin  
die Grundfläche . . . . . qm. Die Schülerzahl beträgt . . . . .  
mithin kommen auf jeden Schüler an Grundfläche . . . . . qm.  
Die Grundfläche . . . . . qm, die Höhe . . . . . m, mithin der  
Rauminhalt . . . . . cbm. Jedes Fenster ist . . . . . qm gross,  
die Gesamtlichtfläche der . . . . . Fenster ist . . . . . qm. Die  
Freilichtfläche ist . . . . . qm, die Gesamtfläche ist also . . . . .  
der Freilichtfläche.

No. . . . Personalbogen für das Schuljahr . . . . .

Name des Schülers, Nebenbeschäftigung, Art derselben, Umfang.  
Name des Vaters, Stand, Wohnung.

Des Schülers Geburtstag und Ort, Bekenntnis, Tauftag, 1. Impfung  
und Impfarzt, 2. Impfung und Impfarzt, Eintritt in die Schule,  
Austritt aus der Schule, zukünftiger Beruf.

Individualbogen.

1) Name des Schülers. 2. Krankheiten und Fehler (in der  
Familie, frühere des Schülers). 3. Sprachliche Entwicklung  
(Beginn, Verlauf). 4. Gegenwärtige Zustände und Fehler a. körperliche  
(allgemein, Sinne, Sprachorgane), b. seelische (Affekte, Wille,  
Temperament), c. geistige (Gedächtnis, Denkhätigkeit), d. sittliche  
(Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit, Ordnung). 5. Grundlegende  
Fertigkeiten (Sprechen, Lesen, Schreiben, Rechnen, Zeichnen,  
Handarbeit, Turnen, Singen). 6. Kenntnisse in Religion,  
Deutsch, Englisch, Rechnen, Raumlehre, Anschauung, Heimatkunde,  
Geographie, Geschichte, Naturlehre, Naturbeschreibung, Hauptplatz.  
7. Schulbesuch, von . . . . . Stunden werden  
. . . . . versäumt (also in % . . . . .).

Versäumnisbogen.

## Litterarische Umschau.

Von dem im Märzheft begonnenen Artikel „Spastische Aphonie“ von *Dr. Oltuszewski*-Warschau bringen wir hier den Schluss:

Die Verbindung tonischen Krampfes mit dem Articulations- und Athmungsstottern zeigt uns die

6. Beobachtung. W. L., 17 Jahre alt. In der Familie stottert die Schwester. Das Leiden dauert von der Kindheit an. Das Hauptsymptom des Stotterns bestand bei diesem Kranken im tonischen Krampf der Stimmbänder, der sich zu Anfang oder mitten im Sprechen zeigte und eine überaus schwierige Emission der Stimme in Form von Herauspressung verursachte. Gleichzeitig hatten wir hier Erscheinungen des Articulations- und

\*) Wir gaben hier der Raumersparnis wegen nur die Kopfbezeichnungen des *Godtfringschen* Bogens wieder. Anm. D. Red.

Athmungsstotterns. Diesen Kranken habe ich dem Warschauer ärztlichen Vereine am 2. Mai 1893 vorgestellt.

Wenn man die Beschreibungen der sogen. spastischen Aphonie mit Symptomen des Stimmstotterns vergleicht, kann man leicht bemerken, dass die Bilder sehr ähnlich sind, und dass sogar in den Beobachtungen der Schriftsteller, welche die besprochenen Leiden unter diesem Namen beschreiben, es an Erscheinungen nicht fehlt, welche dem Stottern par excellence angehören, wie Auftreten des Anfalls allein bei der Sprache, Aufhören des Krampfes beim Flüstern, vornehmlich aber beim Gesang, Zunahme desselben bei jeglichen Erregungen, Anlage zum Leiden hauptsächlich bei nervösen Personen, verschiedene Verdoppelung der Laute, Ausbreitung des Krampfes auf die Lippen, den Hals u. s. w. Wenn wir zu diesem allen die genau gesammelte Anamnese hinzufügen, die für die Erkennung des Stotterns ungemein wichtig ist und welche uns anzeigt, dass das Stottern in der Familie vorhanden sei (Beobachtung 2 und 6), oder dass die Familie neuropatische Anlage habe (3. und 4. Beobachtung), ferner dass dem Stimmstottern in Form der spastischen Aphonie andere, gewöhnliche Symptome des Stotterns vorhergingen (3. Beobachtung), oder dass es durch andere Typen des Stotterns verwickelt war (6. Beobachtung), so werden wir leicht zu dem Schluss gelangen, dass das unter dem Namen der spastischen Aphonie beschriebene Leiden nichts anderes sei, als Stimmstottern, welches sich von den gewöhnlichen Bildern des Stimmstotterns allein durch eine geringe Zahl hervortretender Symptome unterscheidet. Dass die Erscheinungen bei der sogenannten spastischen Aphonie allein im Kehlkopf stattfinden, steht durchaus nicht im Widerspruch mit der Erkennung des Stotterns, denn wie man weiss, kann diese Neurose sich nur in einem der Sprachelemente lokalisieren. Das plötzliche Erscheinen des Leidens hindert uns ebenfalls nicht, es zur Kategorie des Stotterns zu zählen, denn abgesehen davon, dass diese Neurose gewöhnlich ein langwieriges Leiden bildet, so kann es doch einen akuten Verlauf haben, wie

dies drei meiner Beobachtungen bestätigen, die in den erwähnten Beiträgen zur Lehre von den Sprachstörungen angeführt sind. Ich glaube, dass die Schriftsteller, welche von der spastischen Aphonie schreiben, geringe Kenntniss von den verschiedenartigen Bildern des Stotterns haben, und dieser Umstand allein kann uns erklären, warum sie bis jetzt hinsichtlich ihrer Pathogenese nicht den entsprechenden Platz gefunden hat.

Ich möchte noch auf einen Umstand aufmerksam machen und zwar, dass das besprochene Leiden besonders bei hysterischen Frauen sich mit dem Inspirationskrampf verbinden kann. Davon erwähnt auch in seinem Fall *Jurasz* Hierher gehört:

Die 7. Beobachtung. Ruchel S., 27 Jahre alt. Sie meldete sich bei mir am 15. September 1886 und klagte über erschwertes Sprechen und Athmungsnot in der Nacht. Ihre Familie ist gesund. Der Monatsfluss zeigte sich das erste Mal im 16. Jahre und war immer regelmässig, allein in den letzten vier Monaten mit Schmerzen. Seit 10 Jahren ist sie verheiratet, hat viermal geboren; vor vier Jahren war eine Frühgeburt. Nach der Verheiratung hatte sie hysterische epileptische Anfälle, die sich einige Mal täglich wiederholten. Dies dauerte vier Jahre. Seit 6 Jahren bekommt sie die Anfälle nur einmal jährlich gegen Pfingsten. Die gegenwärtige Krankheit begann mit dem gewöhnlichen hysterischen epileptischen Anfall, wozu sich bald darauf Blutsputten, Herauspressung der Stimme, und starke Anfälle von Athmungsnot in der Nacht gesellten. Die Kranke begab sich in das jüdische Hospital, wo sie 6 Wochen verblieb. Alles dies hat sie mit grosser Anstrengung und kaum verständlich erzählt. Sie ist gut genährt, die aktiven Bewegungen normal, Anästhesie der rechten Körperhälfte, Schmerzen des Eierstockes von rechts. Die Bewegungen der Augäpfel sind regelmässig sie erkennt die Farben, das Sehen normal. Seit 3 Jahren ist das Gehör von der rechten Seite abgeschwächt. Der Geschmack ist von beiden Seiten gleich normal, der Geruch ist von der linken Seite besser. Der Athmungs- und Zirkulationsapparat zeigen nichts Bemerkenswertes. Die Zunge ist belegt der Appetit mittelmässig, täglicher Stuhlgang. Der Schlaf ist gut, wenn die Kranke keine Anfälle von Athmungsnot hat. Die Untersuchung der Nase erwies das verminderte Gefühl in der rechten Seite, eine Hypertrophie der unteren Muscheln von derselben Seite und ein beiderseitiges Anliegen der mittleren Muscheln an die Scheidewand. Bei der Anwendung der Sonde fand ich keine schmerzhaften Stellen, und es gelang mir nicht, lebhaftere Reflexe hervorzurufen. Die Schleimhaut des Rachens ist normal, das Gefühl in der rechten Seite derselben geringer, die Bewegungen des Gaumens sind beibehalten. Das Befördern der Speisestücke ist zuweilen erschwert. Die Schleimhaut des Kehlkopfes zeigt nichts Bemerkenswertes. Vermindertes Gefühl in der linken Hälfte des Kehlkopfdeckels. Bei Hervorbringung der Töne kommen die Stimmbänder nicht dicht aneinander, indem sie eine elliptische Spalte bilden, nachher gehen sie schnell auseinander; beim

Athmen entfernen sich die Stimmbänder von einander manchmal sehr schnell ein anderes Mal garnicht oder doch nur ganz unbedeutend. Die Sprache ist sehr unverständlich, wobei die Kranke leise gesprochene Wörter wie herauszwängt. Während des Sprechens kann man das sogenannte Coulage bemerken. Der häufig vorkommende Schlucken und Husten sind mit der Stimme verbunden.

Ich verschrieb der Kranken Brom in grösseren Dosen und wandte intralaryngeale Faradisation an. Durch den Einfluss der Behandlung verschwand die oben erwähnte eliptische Spalte zwischen den Stimmbändern ganz, dessen ungeachtet blieb die Sprache so unverständlich wie vorher. Vom 21. September an begann ich die Galvanisirung nach Schnitzler's Methode. Nach zahlreichen Sitzungen fing die Sprache an, sich ein wenig zu verbessern, aber die Kranke hörte auf, sich kurieren zu lassen, und ich verlor sie aus den Augen. Ich sah sie am 27. November in ganz gutem Zustande wieder.

In diesem Falle hatten wir es mit einer Störung der Sprache zu thun, und zwar mit dem tonischen Stimmstottern, mit der Parese der zwei Kehlkopfmuskeln (Mm. aryt. int. et lateralis), mit dem Inspirationskrampf, zuletzt mit der Störung der Coordination des Kehlkopfmuskeln, die oft bei hysterischen Frauen vorkommt und den Namen perverser Aktion der Stimmbänder trägt <sup>1)</sup>.

Die erklärte Pathogenese der sogenannten spastischen Aphonie bleibt im Zusammenhang mit der entsprechenden Behandlung dieses Leidens. Die selbständige Heilung kann sich wohl auch treffen, insbesondere bei hysterischen Frauen, deren *Schech*, *Nothmagel* und andere erwähnen, und wie wir es in unserer Beobachtung gesehen haben, aber es existieren ganze Reihen von Fällen tonischen oder schliessenden Krampfes der Stimmbänder, die nicht von hysterischer Entstehung sind, und die den bis jetzt empfohlenen Heilmethoden, wie Gebrauch des Broms, Elektrisation, Wasserkur u. s. w. nicht weichen wollen <sup>2)</sup>. Eben in diesen Fällen

<sup>1)</sup> Nebenbei muss ich hinzufügen, dass die isolierten Inspirationskrämpfe bei hysterischen Frauen, die hauptsächlich vom Krampf der Muskeln abhängen, welche die Stimmritze schliessen, durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören. Im Jahrgang der Warschauer ärztlichen Zeitung von 1883 habe ich zwei Fälle dieser Art beschrieben. Seit dieser Zeit hatte ich mehrfach Gelegenheit, isolierte Atmungskrämpfe bei hysterischen Frauen zu beobachten.

<sup>2)</sup> In letzterer Zeit, und zwar im Jahre 1895, fügt Dr. *Janquier* in der Monatsschr. für Ohrenheilkunde zu drei früher beschriebenen Beobachtungen spastischer Aphonie, die mittels Drucks der Eierstöcke

giebt der Gebrauch der Heilmethode, welche wir zur Beseitigung des Stotterns anwenden, wider Erwarten günstige Resultate. Wenn meine Ansicht über das uns interessierende Leiden die richtige ist, worauf ich insbesondere die Aufmerksamkeit der Laryngologen-Kollegen zu lenken wünsche, so müsste der bis jetzt in den Lehrbüchern allgemein angenommene Name der spastischen Aphonie der rationellen Benennung des Stotterns Platz machen, und die Möglichkeit, dies Leiden zu beseitigen, wird die bis jetzt ungünstige Prognose verändern.

Von dem Artikel aus dem Archiv für Laryngologie über: **Sprachübungen bei der Behandlung der durch fehlerhaftes Sprechen entstandenen Halsleiden** von *Dr. W. Posthumus Meyjes* bringen wir hiermit den Schluss.

Wenn der Patient auf diese Weise den rechten Gebrauch des Atmens und die elastische Thätigkeit des Zwerchfells erfasst hat, wird sogleich darauf, manchmal schon gleichzeitig damit, danach gestrebt, die gute Tonbildung zu fördern. Dies geschieht durch die Herbeiführung eines ruhigen tiefen Standes des Kehlkopfes, eines elastischen Spannens der weichen Teile des Ansatzrohres, eines Sprechens in natürlicher Tonhöhe, welche der Art der Stimme entspricht, und durch das Achtgeben auf eine richtige Artikulation. Bei letzterer hat der Lehrer auf eine Reihe von Dingen zu achten, u. a. darauf, dass kein Vokal ausgesprochen werde, bevor die erforderliche Mundstellung fertig ist, dass diese Mundstellung nicht aufgehoben werde, bevor der Vokal beendet ist, und dass die Spannung der Wände des Ansatzstückes im richtigen Verhältnis zu der Kraft des Luftstromes stehe, der den Vokal erzeugen muss.

Die richtige Tonhöhe, in der ein Patient zu sprechen hat, muss gefunden werden, denn sie ist abhängig von der

---

geheilt wurden, noch zwei hinzu, bei welchen er auf demselben Wege das gewünschte Resultat erlangte. Die Optimistische Ansicht dieses Autors hinsichtlich der Heilung der spastischen Aphonie mittels des Drucks der Eierstöcke verliert an Wert Angesichts des heut allgemein bestätigten Faktums, dass dies Leiden bei hysterischen Frauen auch ohne jegliche Behandlung weichen kann.

Länge der Stimmbänder, die bei jedem einzelnen verschieden ist.

Die Resonanzräume müssen frei sein. Der Wohllaut eines Organs wird ja bestimmt, durch die Obertöne, welche die hervorgebrachten Laute begleiten; und für das Entstehen dieser Obertöne ist eine geräumige Rachen- und Nasenhöhle ein absolutes Erforderniss.

Interessant ist es zu beobachten, wie im Laufe eines Sprechkurses eine Stimmband-Parese nach und nach verschwindet in dem Masse, wie die Stimmbänder durch das verbesserte Sprechen von einer bis dahin von ihnen geforderten übermässigen Arbeit entlastet werden. Bei der tiefen Atmung muss der Körper eine stramme, gerade Haltung annehmen; und da die Lungen hierbei besser gefüllt und geleert werden, sieht man, wie durch die erhöhte Circulation, besonders bei schwachen Personen, das Allgemeinbefinden sich bedeutend hebt. Frau *Ciccolini* lenkte in Holland zuerst die Aufmerksamkeit auf die guten Resultate, die man durch tiefe Atmung in Anfangsstadien erhalten hat, wobei sie bei einer grossen Reihe von Fällen durch regelmässig auf das Abdomen ausgeübten sanften Druck, also durch Hervorbringen einer intensiveren Atmung, nicht unwesentlich zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes beigetragen hat.

Durch Frau *Dr. Maria Ypes-Spete* in Amsterdam wurden in den Fussstapfen der Frau *Ciccolini* diese Stossübungen zuerst bei Stimmgebreechen angewandt, welche durch falsches Atmen und unzweckmässigen Gebrauch des Atems und der Stimme entstanden waren.

Mag die Stimme in der ersten Zeit der Sprechübungen auch etwas unnatürlich klingen, dies verschwindet allmählich, wenn der Patient seine Muskeln mehr in seine Gewalt bekommt und das Ziel, alle Konsonanten so scharf wie möglich und in kürzester Zeit sprechen zu können, erreicht hat.

Ich stimme denen nicht bei, die — wie z. B. *Mackenzie* — meinen, dass das Singen in der Regel mit gutem Erfolg als Hilfsmittel beim Sprechunterricht benutzt werden.

könne. Die Organe der Stimme wie des Gehörs würden dadurch zu gemeinsamer Arbeit geübt werden, und die Sprechstimme würde an Fülle und Geschmeidigkeit gewinnen. Dies mag für intelligente, musikalisch gebildete Personen gelten — diese jedoch liefern gerade durch ihr musikalisches Gehör nur ein äusserst geringes Kontingent der geschilderten Patienten —: die Anwendung dieser Methode bei allen Sprachpatienten stösst auf grosse Schwierigkeiten. Es hält manchmal bereits sehr schwer, dem wenig Gebildeten bloss den Begriff des Atmens beizubringen. Da das Singen an sich schon schwieriger ist als das Sprechen, weil bei ersterem von den verschiedenen Teilen des phonetischen Apparats eine anstrengendere Arbeit erfordert wird als bei letzterem, so ist es rationeller, mit dem Leichteren anzufangen. Man bringt die Patienten in Verwirrung, wenn man sie zweierlei zugleich thun lässt; singend können sie der Atmung keine genügende Aufmerksamkeit widmen. Bei dieser Sprachmethode wird nach meiner Erfahrung kein so gutes Resultat erzielt als bei sachkundig angewendeten Stossübungen. Eine leichte Parese der Stimmbänder sehe ich bei Anwendung der Stossübungen in einem Monat nahezu verschwinden, während ich bei Anwendung der singenden Sprechmethode in demselben Zeitraum fast keine Besserung bemerke.

Wenn es irgend möglich ist, rate ich stets an, die Erfüllung der Berufspflichten zeitweilig zu unterlassen. Dies ist in allen Fällen wünschenswert, in schweren Fällen ist es notwendig.

Die Dauer eines Sprechkursus hängt von der Dauer der Krankheit sowie von dem Intellekt und der Energie des Patienten ab. Die kürzeste Zeit ist jedoch ein Monat, während ich glaube, dass kein Patient länger als zwei Monate nacheinander täglich Unterricht zu nehmen braucht.

Was das Eintreten von Recidiven betrifft, so kann ich bestimmt erklären, dass es selten vorkommt, dass Patienten, die einmal im richtigen Geleise sind und während langer Zeit kontrolliert wurden, wieder in das alte Uebel verfallen. Es wird ihnen stets eingepägt, sich weiter zu

üben, auch noch während einer sehr langen Zeit nach Schluss des regelmässigen Unterrichts. Doch genügen dann täglich einige Minuten.

Die Zeit, welche seit der definitiven Verabschiedung der ersten Patienten verflossen ist — für einige beträgt sie über acht Jahre — sowie der Umstand, dass ich mich stets soviel wie möglich nach ihrem Befinden erkundigte, geben mir das Recht, bei diesen wenigstens von vollkommener Heilung zu sprechen.

Es lässt sich nicht leugnen, dass es für jemand, der Jahre lang verkehrt gesprochen hat, sehr schwierig ist, sich eine neue Sprachweise anzueignen. Es erfordert viel Sorgfalt, fortwährend daran zu denken, wie man spricht; und es ist häufig sehr anstrengend, den Kiefermuskeln die nötige Gelenkigkeit zu geben, sowie die Zungenmuskeln zu befähigen, bei der Hervorbringung eines Vokals oder Konsonanten die Zunge sofort in die richtige Lage zu bringen. Einige Patienten freilich stellen übertriebene Ansprüche an den Sprechunterricht. Wenn sie z. B. Jahre lang ihre Stimme verdorben haben und diese zuletzt den Dienst versagt, glauben sie, nachdem sie in einem oder zwei Monaten grosse Fortschritte gemacht haben, die Uebungen nun auch einstellen zu können. Sitzt die Stimme nun auch gut während der Uebungen und ist die Atmung in Ordnung, so ist ihnen die neue Sprechweise in den acht Wochen doch noch nicht so zu eigen geworden, dass sie gar nicht anders als richtig sprechen können. Denn ebenso wie ein völlig gut geschulter Sänger sich doch täglich üben wird, so kann auch ein Redner die Uebungen nicht entbehren. Zuletzt aber kann er nicht mehr in der verkehrten Weise sprechen und tritt sein tägliches Gespräch an die Stelle der Sprachübungen.

Um Enttäuschungen vorzubeugen, muss man jedes Individuum, das für den Sprechunterricht in Betracht kommen will oder kam, sehr genau untersuchen.

Eine nervöse, anämische Lehrerin z. B., die Schmerzen im Halse hat, wenn sie den ganzen Tag in einem lärm-erfüllten Schullokal gesprochen hat, lasse ich niemals ohne



Weiteres Sprechunterricht nehmen. Ich bekämpfe vor allen Dingen die Anämie und warte erst das Resultat der Behandlung ab.

Es ist mit dem Sprechunterricht wie mit den Arzneien; in richtiger Dosis in richtigen Fällen angewandt, ist der Erfolg sicher. Ich gründe diese Behauptung auf eine während acht Jahren bei der Behandlung von 160 Fällen gesammelte Erfahrung, und will diese Abhandlung schliessen mit Angabe der Kasuistik.

- 79 Lehrer, darunter 45 Frauen;
- 24 Berufsredner: 12 Prediger, 5 Predigtamts-Candidaten, 7 katholische Geistliche;
- 3 Schauspieler;
- 1 Offizier;
- 30 Amateursänger, darunter 15 Frauen;
- 5 Berufssänger:
- 18 ohne Beruf; 4 Fistelstimme, 3 nervöse Aphonie, 11 verschiedene.

---

160.

Die Zahl der Patienten im Lehrerstand ist gross, fast 50 Prozent von der ganzen Anzahl! Der Lehrer befindet sich aber auch häufig in den ungünstigsten Verhältnissen: mehrere Klassen in einem Lokal, lang andauernder Unterricht ohne Zwischenpause, fortlaufendes Disziplinhalten während des Unterrichts, alles das sind schädlich wirkende Momente, mit denen etwa der Berufsredner nichts zu schaffen hat, ebensowenig wie der Sänger und der Schauspieler.

Auffällig ist der geringe Prozentsatz von Patienten unter den Berufssängern und Schauspielern im Vergleich zu den Amateuren.

Das braucht uns aber nicht zu wundern. Haben doch die ersteren bereits beim Beginn ihrer Ausbildung sich im rechten Gebrauch ihres Organs geübt!

Es mag besonders noch darauf hingewiesen werden, dass der Verfasser oben angiebt, dass das Singen in der Regel nicht mit gutem Erfolg als Hilfsmittel beim Sprechunterricht benutzt werden könne. Das stimmt, wie unsere

Leser wissen, ganz genau mit unserer Auffassung überein. Es folgen nach dieser allgemeinen Mitteilung einige Krankengeschichten, die das Gesagte noch näher illustrieren.

Aus dem Bericht über die **IX. Konferenz für Idiotenpflege und Schulen für schwachbefähigte Kinder**, die am 6.—9. September 1898 zu Bremen stattfand, entnehmen wir folgenden für unsere Leser besonders wichtigen Vortrag:

**Wie können wir die sprachlosen  
schwachsinnigen Kinder zum Sprechen bringen?**

von H. Piper, Erziehungsinspektor zu Dalldorf.

„Der grundlegende Sprechunterricht bei stammelnden schwachsinnigen Kindern“, so lautete das Thema, über welches zu referieren mir auf der Heidelberger Konferenz gestattet war. Die Debatte ergab, dass einige Herren mit dem Begriff, der grundlegende Sprechunterricht, die sprachlosen Kinder im Auge hatten, während das Thema auf ein bei sprechenden schwachsinnigen Kindern weit verbreitetes Sprachgebrechen, „das Stammeln“ gerichtet war. Veranlasst durch dieses Missverständnis, habe ich heute die Ehre, das gewünschte Thema: „Wie können wir die sprachlosen schwachsinnigen Kinder zum Sprechen bringen?“ soweit es bei der kurz bemessenen Zeit möglich ist, zu besprechen.

Bei der Behandlung der in Frage stehenden aphasischen Kinder werden wir zunächst die Ursachen der Stummheit ins Auge fassen müssen. Es gehören hierher:

1. Verletzungen resp. Störungen des Sprachzentrums (angeborene, erworbene),
2. Willensstörungen (es beruhen diese einesteils auf Defekten des Sprachzentrums, andernteils auf Fehlern der Erziehung),
3. organische Veränderungen im Rachenraum (adenoide Vegetation),
4. Missbildungen des Gaumens, der Zähne, der Zunge. Die zu den drei letzten Gruppen gehörenden Kinder werden für den Erfolg des Unterrichtes besondere Hoffnungen bieten, während die durch Verletzungen resp. Störungen des Sprachzentrums belasteten dem Unterricht die meisten Schwierigkeiten bereiten.

Die Zahl derjenigen aphasischen Kinder, bei denen Missbildungen des Gaumens, der Zähne, der Zunge als ursächlich erscheinen, ist allerdings eine sehr geringe. Operative Eingriffe vom Spezialarzt werden in den betreffenden Fällen dem Pädagogen den Weg bahnen, und die Erfolge sind recht erfreuliche. Ich möchte bei dieser Gelegenheit nicht versäumen, auf die Pflege der Zähne, der Mundhöhle überhaupt — es handelt sich hauptsächlich um Reinhaltung, um tägliche Ausspülungen — hinzuweisen. Betrachten wir die Fälle, bei denen adenoide Vegetation die Ursache der Aphasie bildet.

Dr. Gutzmann berichtet in seinen Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung: Was die Rachenmandel anbetrifft, so liegt dieselbe in der Schleimhaut des Rachendaches an jener Stelle, wo sich die hinter dem Gaumensegel in die Höhe steigende Rachenwand nach vorn zu den Choanen umschlägt. An dieser Stelle ungefähr sitzt ein Stück adenoides d. h. mandelähnliches Gewebe, welches, wie der Name sagt, den Mandeln zwischen den Gaumenbögen ähnlich beschaffen ist und deshalb den Namen dritte Mandel, Rachenmandel oder nach dem Entdecker Luschka'sche Mandel führt. In ähnlicher Weise wie unsere Gaumenmandeln kann auch diese Rachenmandel anschwellen und wird bei einer gewissen Grösse der Anschwellung die hintere Nasenöffnung vorlegen, sodass die Nasenatmung teilweise oder gänzlich verhindert ist.

Diese Anschwellungen nennt man Hypertrophie der Rachenmandel oder adenoide Vegetationen.

Die hierher gehörigen Kinder charakterisiert ein bleiches Aussehen, ganz besonders der offenstehende Mund und eine häufige Nasenverstopfung; es werden diese Kinder des Nachts viel schnarchen. Infolge dieser Wucherungen wird das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen, wodurch Schwachsinn, nicht selten von Stummheit begleitet, in Erscheinung tritt. Hierdurch ergibt sich die dringende Notwendigkeit, nie zu versäumen, diese Kinder, wie alle aphasischen Kinder, dem Arzt vorzustellen und, wenn irgend möglich, eine spezialistische ärztliche Behandlung zu veranlassen; operative Eingriffe durch Entfernung der besprochenen Wucherungen haben nicht selten überraschende Erfolge gezeitigt; es sei hier erinnert an die Arbeiten von Kafemann, Bloch, Bresgen, Schäffer Winkler, Gutzmann u. a.

Nach ausgeführten Operationen wird nunmehr der Sprechunterricht eintreten können und werden gewiss in den meisten Fällen die Erfolge recht erfreuliche sein.

Was nun die Stummheit, verursacht durch Willensstörungen, betrifft, so finden wir bei den hierher gehörenden Kindern die zur Sprache notwendigen Organe in normaler Weise vorhanden; die Kinder hören, sie haben den Wortklang, sie vermögen Organstellungen auszuführen, sie haben somit die Wortbewegung, aber es fehlt an der Wiedergabe, an dem Willen zu sprechen. Ja, nicht selten wird ein Teil dieser Kinder, wenn sie sich unbeobachtet glauben, im Flüsterton zu sprechen versuchen und zwar in heftiger Weise, sobald sie sich aber beobachtet wissen, davon ablassen. Es sind diese Kinder meist apathischer Natur und zeigen ein auffallend scheues Wesen. Eine wesentliche Unterstützung erhält der Unterricht bei den hierher gehörenden Kindern durch den Turn-, Gesangs-Anschauungs- und Handfertigkeitsunterricht. Endlich handelt es

sich um Stummheit, verursacht durch Verletzungen resp. Störungen des Sprachzentrums. Dass wir es hierbei mit den schwersten Fällen zu thun haben, ist wohl erklärlich.

Die angeborene Stummheit lässt nicht in allen Fällen die Hoffnung zur Besserung; anders verhält es sich bei den Kindern, welche durch Fall, Epilepsie, Meningitis die Sprache verloren haben, hier werden wir durch den Unterricht noch erfreuliche Resultate erzielen

Wie können wir nun die in Frage stehenden Kinder zum Sprechen bringen?

Wenn jede der einzelnen Unterrichtsdisziplinen bei schwachsinnigen Kindern den Unterrichtenden zur Geduld zwingt, so verlangt der vorliegende Unterricht die weitgehendste Liebe und Nachsicht zu jenen Unglücklichen, wie zur Sache selbst und vor allen Dingen eine unendliche Geduld. Lassen Sie mich nun zunächst einige Einzelfälle aus meiner Praxis herausgreifen.

I. Es handelt sich um einen 6 $\frac{1}{2}$  Jahre alten Knaben, der seit seinem 4. Jahre einer beginnenden Rückgratsverkrümmung wegen auf ärztliche Anordnung Tag und Nacht in einem Streckbett lag.

Das Kind, das somit an eine horizontale Lage gewöhnt war, konnte nicht gehen, da ihm das Bewusstsein, die Füße zu gebrauchen, fehlte; es musste gefüttert werden, und zwar mit breiigen Speisen, denn es vermochte nicht zu kauen, es war unreinlich. Der Knabe sah und hörte, sprach aber nicht, sondern gab hin und wieder einen unartikulierten Laut von sich. Die Atmung geschah durch die Nase, der Mund war meist fest geschlossen.

Jetzt 10 Jahre alt, ist das Kind gross und kräftig geworden die Rückgratsverkrümmung wurde zurückgehalten, der Knabe läuft allein und beobachtet, was in seiner Umgebung geschieht.

Wird an die Thür geklopft, so ruft der Knabe: „Herein“, sagt: „Guten Tag“; er unterscheidet und benennt über hundert verschiedene Gegenstände, die ihm in natura oder in Bildern gezeigt werden; er spricht seit einem halben Jahre in Sätzen, die er ja verständlich, aber auch vielfach stammelnd hervorbringt, so vermag er z. B. das „r“ nicht zu sprechen, er giebt dafür andere Laute, z. B. Raupe = Naupe; Rose = Bose; Reh = Heh etc. Die Ursache der Aphasie beruht im vorliegenden Falle auf einer angeborenen Störung des Sprachzentrums.

Es sei nunmehr beantwortet, wie ist das Gewonnene erreicht worden?

Wie schon erwähnt, lag der Knabe mehrere Jahre in horizontaler Lage, sprach nicht, war meist still und ruhig, und nur selten gab er unartikulierte Laute von sich; von besonderer Beachtung war das alleinige Atmen durch die Nase, nie durch den Mund.

Sie wissen, meine Herren, das Einatmen geschieht beim Sprechen durch den Mund. Es kam mir nun darauf an, das Kind zunächst zur Mundatmung zu bringen. Dies wurde erreicht durch vorsichtiges Schliessen der Nasenlöcher. Jetzt war das Kind gezwungen, die Einatmung durch den Mund zu nehmen; es geschah dies allerdings sehr unregelmässig und mit ganz geringer Mundöffnung. Nachdem diese Uebungen ungefähr 14 Tage gemacht wurden, kam es jetzt darauf an, eine regelmässige Ein- und Ausatmung durch den Mund zu gewinnen.

Hierbei genügte nicht der blosse Verschluss der Nasenlöcher, sondern es musste auch der Mund geöffnet werden.

In Anbetracht der mangelhaften Zahnbildung und des leicht empfindlichen Zahnfleisches war ein Mittel erwünscht, den Mund mit Leichtigkeit und ohne Nachteile für das Kind öffnen zu können.

Das Kinn mit dem Finger herunter zu drücken, gelang nicht; das Kind weigerte sich durch festes Zubeissen. Mit einem Spatel zu operieren, schien bedenklich, und so fand ich in einem Geschäft chirurg. Instrumente (Thamm-Berlin) eine sehr geeignete Mundsperrre, die durchaus unbedenklich und leicht zu handhaben ist. Nach und nach kann mit dieser Mundsperrre der Unterkiefer behutsam herunter gedrückt werden.

In dieser Stellung, geschlossene Nasenlöcher, offener Mund, blieb das Kind 10, dann 15 und mehr Sekunden, 30 Sekunden wurden nicht überschritten.

Auch diese Uebung währte einige Wochen und brachte den erwünschten Erfolg.

Nunmehr sollte der Schritt zur Sprache gemacht werden. Wie war hier alles Mühen zunächst erfolglos!

Das Kind sah die Bewegung meines Unterkiefers, meinen geöffneten Mund, es hörte den Klang a, den ich scharf und laut gab, es verfolgte mich und meine Stimme, wenn meine Stellung wechselte und ich absichtlich rechts, links, vor oder hinter ihm sprach.

Wohl nahm ich an, dass die zentrale Störung in diesem Falle auch den Willen des Kindes hemmte und versuchte ich es daher mit den möglichen gymnastischen Uebungen, die zunächst — das Kind lag immer noch im Streckbett in horizontaler Lage — darin bestanden, dass ich:

1. beide Arme des Kindes nahm, die Handflächen auf seine Brust legte und die Arme nach oben (bei vertikaler Lage nach vorn) stiess,
2. beide Arme nach oben streckte, die Handflächen nach innen hielt und nun auseinander- und zusammenschlagen liess.

Nach vielem wochenlangen Ueben führte der Knabe diese Uebungen allein aus.

Ausser diesen Uebungen versuchte ich in der Annahme, dass das linke Sprachzentrum gestört sei, auf die rechte Hirnwindung durch Uebungen mit der linken Hand einzuwirken. Diese Uebungen bestanden in folgenden:

1. Das Kind besass als Spielzeug ein Schaf mit beweglichem Kopf, durch dessen Herunterdrücken ein schreiender Ton verursacht wurde. Das Herabdrücken des Kopfes musste nun der Knabe mit der linken Hand fleissig üben.

2. Einen kleinen Ball resp. eine Kugel musste das Kind in ein ihm vorgehaltenes Kästchen oder Körbchen mit der linken Hand hineinthun und herausnehmen. Nach und nach veränderte ich die Stellung des Kästchens resp. Körbchens und hielt es bald rechts, bald links, oben, unten, nach vorn, nach hinten. Ferner beobachtete ich auch die Entfernung des Körbchens vom Kinde und hielt den Korb nach und nach entfernter, damit die Beobachtung und der Gedankengang mehr und mehr in Anspruch genommen wurden.

3. Fröbels Gabe IV benutzte ich in gleicher Weise. Das Kind musste die Klötzchen mit der linken Hand in den Kasten stellen: ging es nicht allein, so führte ich die Hand.

4. Aus einem Kubusspiel baute der Knabe die einzelnen Würfel zur Säule auf.

Vermittelst der gymnastischen, wie der linkshändigen Uebungen kam ich zum Erfolg. Das Kind lernte a laut und deutlich sprechen. Anfangs sprach es nur dann das a, wenn ich mit der Mundsperrden Mund öffnete, später folgte das Kind meinem Vormachen, und endlich übte es allein unaufgefordert, besonders morgens, wenn es erwacht war.

Hieran schloss sich nun das u.

Mit beiden Händen strich ich von den Ohren aus über die Backen bis zu den Lippen und gewann so die Mundstellung zum u, die nicht immer gelingen wollte. Vieles Vorsprechen, auch abwechselnd mit a, brachte endlich Erfolg.

Es wurden nun beide Vokale abwechselnd geübt.

Um zunächst die drei Hauptorganstellungen der Vokale zu berücksichtigen, nahm ich jetzt als dritten Laut das i. Auch hier gab ich dem Kinde die Organstellung; ich zog den Mundwinkel mit den Zeigefingern beider Hände zur Seite, und mit beiden Daumen versuchte ich den anfangs zu weit geöffneten Mund durch Heraufdrücken des Unterkiefers resp. Nähern der Zahnreihen in die rechte Stellung zu bringen und gewann bei vielem mühevollen Ueben endlich das i, das nun abwechselnd mit a und u fleissig traktiert wurde.

Mein Drängen dem Arzt gegenüber, dem Knaben den Tag über oder stundenweise eine vertikale Lage zu geben, blieb nicht ohne Erfolg.

Der Unterricht, der nun nach und nach sich erweiterte, wurde jetzt vor dem Spiegel betrieben; es machte oft recht grosse Freude zu beobachten, wie das Kind einen neuen Laut auffasste, dann die später folgenden Verbindungen wiedergab und endlich auch Gegenstände benennen lernte. Charakteristisch war es bei dem Kinde, dass, wenn ein neuer Laut, ein neues Wort gegeben wurde, erst nach 6 bis 10 Sekunden die Wiedergabe erfolgte.

Kurz will ich noch erwähnen, dass ich nach der Einübung der Vokale a, u, i den Konsonanten b und dessen Verbindungen aufnahm und hierauf Wörter folgen liess. — Was das Kind bis heute erreicht hat, habe ich bereits mitgeteilt.

II. Ein Mädchen (mikrocephalus), 8 Jahre alt, sprach nicht, versuchte aber durch Gestikulationen sich soweit als möglich verständlich zu machen, es sah und hörte gut, beobachtete sehr scharf und war reinlich. Durch kleine Handreichungen suchte sich das Kind nützlich zu machen. Es war Mundatmer, litt fortwährend an Nasenverstopfung, sah meist blass aus, schnarchte des Nachts viel. Die Eltern, von mir darauf aufmerksam gemacht, dass Wucherungen im Nasenrachenraume die Stummheit verursachen, willigten in eine Operation, deren Erfolg ein recht befriedigender war. Durch den Sprechunterricht förderte ich das Kind soweit, dass es sich sprachlich verständlich machen konnte.

Der methodische Gang, den ich verfolgt, deckt sich so ziemlich mit dem von mir bereits veröffentlichten Lehrgang für stammelnde schwachsinnige Kinder.

Hochgeehrte Versammlung!

Die soeben illustrierten Fälle beruhen allerdings auf Einzelbehandlung.

In unseren Anstalten haben wir nun nicht die Zeit, alle sprachlosen Kinder in Einzelbehandlung zu nehmen; wir müssen Gruppen bilden und ist erfahrungsmässig der Erfolg um so günstiger, je weniger Zöglinge den einzelnen Gruppen zugewiesen werden.

Für den Unterrichtenden ist es von grossem Vorteil, Einzelfälle zu behandeln, um mit den hierbei gewonnenen Erfahrungen sicherer und gewandter den Gruppenunterricht in die Hand nehmen zu können. Vor allen Dingen empfehle ich die Gutzmannschen „Lehrkurse über Sprachstörungen“ in Berlin, die ein sicheres Fundament geben, um mit Erfolg die in der That schwierige, aber auch interessante Arbeit ausführen zu können.

Lassen Sie mich noch erwähnen, dass es sich hier nur um die Sprache handelt; die einzelnen Unterrichtsdisziplinen unserer Anstalten, wie auf der Unterstufe, Unterscheidungsübungen, Tätigkeitsübungen, Uebungen für Auge und Hand etc. bleiben getrennt von dem in Frage stehenden Unterricht. Selbstverständlich finden wir besonders in den genannten Unterrichtsdisziplinen eine grosse Unterstützung.

So haben wir nun eine Gruppe von 5 bis 6 sprachlosen Zöglingen.

Wie ist hier der Gang der Methode?

Wenn die in Frage stehenden Kinder bewusst zum Sprechen gelangen sollen, so müssen wir sie auch bekannt machen mit den Werkzeugen der Sprache, und hier setze ich zunächst ein. Die Kinder werden durch Vorzeigen, durch Beobachten vor dem Spiegel, wenn auch mit vieler Mühe, dahin geführt, den Mund, die Zunge, die Zähne, die Lippen unterscheiden zu lernen. Ein grosser Teil dieser Kinder kommt dahin, die genannten Sprechwerkzeuge zu zeigen. Wir brauchen dies, denn das Kind kann kein b oder m lernen, ohne auf die Lippen achten zu müssen, es kann kein d oder t üben, ohne Beachtung der Zunge, es vermag nicht ein f oder w nachzubilden, ohne auf die Unterlippe und die obere Zahnreihe achten zu müssen. Meiner Meinung nach sind die Uebungen, zeige die Zunge, die Zähne etc. hier wohl notwendig. Ferner schliessen sich hieran leichte Uebungen mit den Sprechwerkzeugen, z. B. Mund öffnen, Lippen vorschieben etc. Natürlich mache ich die einzelnen Uebungen vor, ich zeige den Kindern die Uebungen vor dem Spiegel und lasse hier einzeln nachbilden. Alle diese Uebungen sind zwar mühevoll, erfordern Geduld, werden aber von fast allen Zöglingen erreicht.

Warum lasse ich diese Uebungen machen?

1. Wir führen diese Bewegungen beim Sprechen der einzelnen Laute aus.

2. Ein nicht geringer Teil unserer Zöglinge hat unnormale Bildungen am Gaumen, an den Zähnen, der Zunge, ja auch an den Lippen, und darum ist es notwendig, so weit wir es vermögen, die oft ungestalteten, ungeschickten und schwerfälligen Sprachwerkzeuge beweglich zu machen.

Neben der Kenntnis der Sprechwerkzeuge und deren Gebrauch versäume ich es nie, in jeder Uebungsstunde diejenigen gymnastischen Uebungen vorzunehmen, welche nicht nur auf die Willensbildung, sondern auch auf die körperliche Entwicklung des Brustkastens und der Lungen wirksam sind. Hierher gehören die einfachsten Uebungen, die unsere Zöglinge bei genügender Geduld des Unterrichtenden wohl nachzubilden vermögen und von grossem Werte sind.

Endlich komme ich auf die Sprache selbst.

Alle Laute müssen geübt werden, in welcher Reihenfolge hängt hier und da ab von der Individualität einzelner Kinder. Es wird vorkommen, dass wir die geplante Folge nicht immer innehalten können.

Nach den meinerseits gemachten Erfahrungen dürften die Vokale a, u, i zunächst zu üben sein; die von mir veröffentlichten Vokalbilder benutze ich seit Jahren mit gutem Erfolge.



Den genannten Vokalen folgen der Konsonant b und dessen Verbindungen ba, bu, bi, ab, ib, aba, iba; hiernach nehme ich passende Wörter, um das Interesse der Kinder anzuregen. Bei der Wahl der Wörter nehme man nur Kokreta, die Gegenstände bezeichnen, welche im Gesichtskreise unserer Kinder liegen. Jeder Gegenstand ist zunächst plastisch, dann bildlich vorzuführen.

Bei der Einübung der einzelnen Laute werden wir auf verschiedene Schwierigkeiten und Hemmnisse stossen, deren Beseitigung von einer eingehenden Beobachtung des Individuums, sowie vielseitiger Erfahrungen abhängig ist. Lassen Sie mich, hochgeehrte Versammlung, nur bei einem Laut auf die mancherlei Hemmnisse hinweisen.

Nehme ich das a, so werden hier bei der Behandlung folgende Hindernisse entgegentreten.

1. Wir finden Zögling, die, wenn sie auch bei der Uebung der Sprechwerkzeuge den Mund öffneten, jetzt beim Sprechen nicht im Stande sind, die Organstellung zu geben.

In diesem Falle werden wir mit Hilfe der Mundsperrre sicheren Erfolg erzielen.

2. Wir werden Kindern begegnen, die wohl die Organstellung zum a geben, aber nicht die Stimme anschlagen.

3. Es werden Fälle vorkommen, dass einzelne Kinder Organstellungen und Stimme bringen, aber den Laut nasal sprechen. In den beiden letzten Fällen ist es dringend notwendig, einige Atmungsübungen (Ein-, Ausatmen) vorzunehmen, die unstreitig erfolgreich sind.

4. Endlich begegnen wir Kindern, bei denen neute der Erfolg ein erfreulicher gewesen, morgen aber bei demselben Laute die gewonnenen Resultate ausfallen. Nicht selten stossen wir bei den Kindern der letzten Gruppe auf Erscheinungen, die ich als Mitbewegungen resp. Vorbewegungen bezeichnen möchte, von deren Eintritt sonderbarer Weise der Erfolg abhängig wird. Derartige Mit- resp. Vorbewegungen sind z. B. Schliessen der Augen, Bewegung eines Fusses, oder auch mit beiden Füßen, Schütteln der Arme, Anfassen einzelner Körperteile, als mit der linken Hand den rechten Arm, mit der linken Hand den Hals etc. Ferner gehören hierher: Zupfen an den Kleidern, ja es kommt vor, dass wir bei einzelnen Kindern Sprecherfolge durch Berührung mit der Hand erreichen.

Die Erfolge bei den Kindern der letzten Gruppe werden ganz besonders gesichert durch gymnastische Uebungen und unterstützt uns der Turnunterricht wesentlich.

Von grossem Werte halte ich regelmässige Chorübungen erst mit zwei, dann mit drei und mehr Kindern. Die Zöglinge werden dreister, williger und sicherer.

Bei der weiteren Verteilung des Sprachstoffes würde zu empfehlen sein, zunächst die Vokale o, e, dann die Doppellaute au, ei und deren Verbindungen mit b, sowie darauf angewendete Wörter

zu üben. Die Reihenfolge der Konsonanten lässt sich nicht genau vorschreiben, wohl aber würde ich empfehlen, soviel als möglich die einzelnen Artikulationsgebiete im Auge zu behalten. Darnach würden die Verschlusslaute der drei Artikulationsgebiete den Vorzug haben und zwar zunächst die Mediä, da diese nicht nur auf das Gefühl und Gesicht, sondern auch auf das Gehör wirken, und hierauf erst die Tenues. Zu empfehlen wäre auch, die Tenues der Verschlusslaute noch nicht zu nehmen, wohl aber erst sämtliche Laute mit Stimme zu üben und kämen hiernach in Betracht:

1. die Reihelaute des zweiten Artikulationsgebietes s, l,
2. der Reibelaut des ersten Artikulationsgebietes w,
3. die Nasallaute m, n,
4. der Reibelaut des dritten Artikulationsgebietes j.

Als selbstverständlich setze ich voraus, dass jeder neu geübte Laut mit seinen Verbindungen und Wörtern praktisch durchgeführt wird. Es bietet hierzu ein Büchlein „Die spezielle Therapie des Stammelns und der verwandten Sprachstörungen von Dr. Cöen“ reichen Stoff.

Nunmehr bleiben die Laute zu üben, welche wir ohne Stimmanschlag sprechen:

1. die Tenues der Verschlusslaute aller drei Artikulationsgebiete: p, t, k,
2. die Reibelaute des zweiten Artikulationsgebietes s, ß, sch, z,
3. der Reibelaut des ersten Artikulationsgebietes f,
4. der Reibelaut des dritten Artikulationsgebietes ch,
5. die Zitterlaute r gutturale und r uvulare,
6. die getrübbten Vokale ä, ö, ü und der Doppellaut eu.

Im Interesse der Zöglinge empfiehlt es sich, sobald als möglich ganz leichte dem Verständnis der Kinder angepasste Sätzchen einzuschalten.

Hiermit, hochgeehrte Versammlung, komme ich zum Schluss meines Vortrages. Lassen Sie mich nur andeutungsweise Ihr Augenmerk noch richten auf einen Hauptpunkt in der Behandlung unserer sprachlosen Kineer.

Eine gesunde geistige Thätigkeit ist abhängig von gesunden Organen des Körpers, und hier ist der Punkt, der uns hilfesuchend zum Arzt weist. Den ärztlichen Rat, die ärztlichen Anweisungen müssen wir haben, wir bedürfen ihrer.

In einer interessanten Arbeit über die diätetische Behandlung bei nervösen Sprachstörungen, erschienen in der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, herausgegeben von E. von Leyden und Goldscheider, schreibt Dr. Gutzmann u. a.:

„Bei Sprachstörungen der schwachsinnigen imbecillen Kinder ist die diätetische Allgemeinbehandlung derartiger Kinder in den Vordergrund der Behandlung zu schieben. Als Arzt soll man zu-

nächst die mangelnde Sprache immer nur als ein Symptom auffassen, das in zweiter Reihe steht, und sein Hauptaugenmerk auf die diätetische Erziehung dieser Kinder richten. Meistens ist hier von den Eltern vorher viel gesündigt worden. Das Mitleid mit dem hilflosen Geschöpf wird sonst stets soweit getrieben, das alle Launen des Kindes, die es in Bezug auf Essen und Trinken zeigt, widerspruchslos von den Eltern erfüllt werden, schon um das Kind zur Ruhe zu bringen. Erziehungsfehler werden stets von den Eltern gemacht werden, nirgends aber sind sie in Bezug auf alle Teile der Erziehung, sowohl bezüglich der psychischen, wie der körperlichen Erziehung, so schwerwiegend und so ausserordentlich verhängnisvoll wie bei den in Rede stehenden Kindern. Es kann daher sogar soweit kommen, dass Kinder, die nur eine ganz mässige Imbecillität zeigen, schliesslich den Eindruck von unheilbaren Idioten machen und selbst erfahrene Psychiater täuschen. Was hier für die körperliche Erziehung gesagt ist, ist noch weitaus mehr der Fall bei der diätetischen Erziehung. Bei keiner einzigen Art der nervösen Sprachstörungen habe ich derartige diätetische Monstrositäten kennen gelernt, wie bei diesen Kindern, und es erfordert auch die ganze Strenge und Energie, um an Stelle des Chaos der schädlichen Gewohnheiten eine sorgsame geregelte Lebensweise zu setzen etc.“

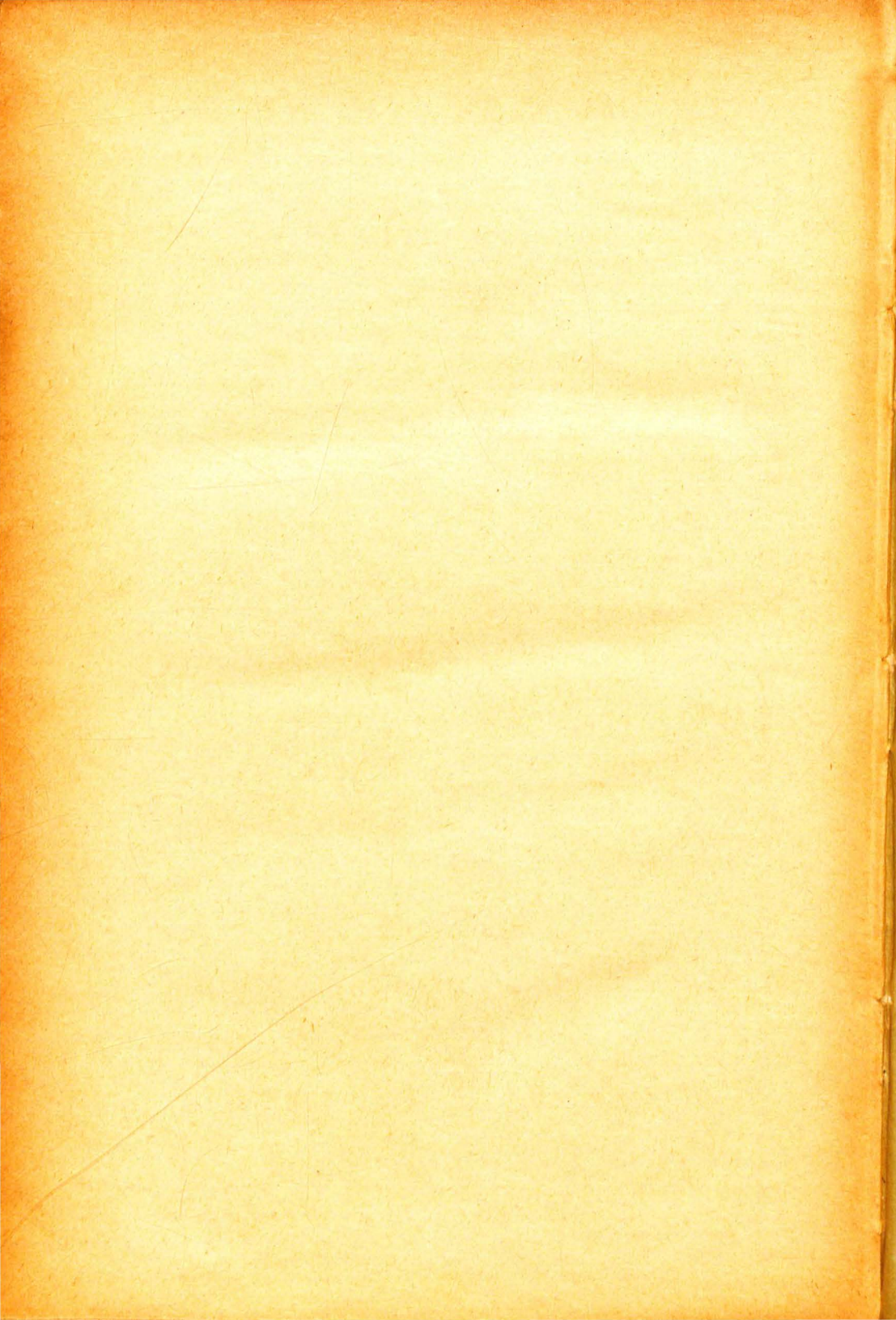
Es werden, hochgeehrte Versammlung, bei der körperlichen Behandlung der sprachlosen schwachsinnigen Kinder ganz besonders in Frage kommen:

1. nahrhafte Diät,
2. konstante körperliche Bewegung in guter Luft,
3. kalte Waschungen (hydrotherapeutische Massregeln).
4. Massage.
5. Elektrizität.

Warnen möchte ich davor, die angeführte körperliche Behandlung ohne ärztliche Hilfe, ohne ärztliche Anordnung auszuführen.

Ohne Arzt nichts thun, was die Entwicklung des Körpers, was die Erhaltung des Körpers dieser Kinder betrifft, dann wird unsere Arbeit, meine Herren Kollegen, „des Geistes Entfaltung“ auf gutem Boden stehen.

---



Abonnementspreis für den Jahrgang (12 Hefte), 12 Mark.

— Preis für einzelne Hefte 1,50 Mark. —

### Inhalt der Januar-Nummer 1898:

- Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rat Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin.
- Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung u. Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen an der Ostsee. I.
- Die Kleidung der Frauen und die Lage ihres Magens. Der Kleidungs Magenstreif als Hilfsmittel zur Bestimmung der Lage des Magens. Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin des XII. internationalen medizinischen Kongresses. Von Dr. med. J. Bendersky in Kiew.
- Eisenbahnen und Kurorte. Von Dr. Edgar Gans in Karlsbad.
- Praktische Mitteilungen.
- Notizen.
- Litteratur.
- Der Redaktion eingesandte Werke.
- Ueber den Ursprung der „aseptischen“ Instrumente. Von Dr. E. Braatz, Privatdozent an der Universität Königsberg i. P.
- Aluminiumschienen. Von Dr. Stendel, Stabsarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.
- Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. I.
- Einrichtung zum Transport von Kranken und Verwundeten auf Eisenbahnen. Von J. Linxweiler, z. Z. Oberlazarettgehilfe im Königlich Bayerischen I. Ulanen-Regiment, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, in Bamberg.
- Ein Glühlichtreflektor zur Beleuchtung von Krankenzimmern. Von Dr. Schultze, prakt. Arzt in Rothenburg a. Saale.
- Eine neue orthopädische Brustklammer. Von Dr. Jaques Joseph in Berlin. (Demonstration, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft.)
- Pelotte für Bruchbänder mit auswechselbarer Einlage aus porösem Material. Von Johann Rein in Breslau.
- Ein Verbandkasten zur ersten Hilfe und für weitere Verwendung für Aerzte. Von Dr. George Meyer in Berlin. (Nachtrag zu der Veröffentlichung in No. XII, 1897 dieser Zeitschrift.)

### Inhalt der Februar-Nummer 1898:

- Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. I.
- Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien.
- Die Individualität des Kranken und ihre Bedeutung für Krankenbehandlung und Krankenpflege. Von Dr. Froehlich, ärztlichem Leiter der Wasserheilanstalt Brösen a. d. Ostsee. II.
- Zur Technik des gewaltsamen Redressements des Buckels. Von Dr. O. Vulpius, Privatdozent der Chirurgie an der Universität Heidelberg. II.
- Spucknapf mit Rundwasserspülung. Von Ingenieur H. v. Hössle in München.
- Eine neue Methode der Vibrationsmassage der Nase. Von Dr. Ludwig Jankau in München.
- Zwei verbesserte Kreisel-Harn-Centrifugen. Von Dr. H. Wossidlo in Berlin.
- Praktische Mitteilungen.
- Ein vereinfachtes Verfahren der Vagina- und Uterus-Tamponade. Von Dr. Ludwig Heydemann, Frauenarzt und Assistenzarzt an der gynäkologischen Universitätspoliklinik in Greifswald.
- Eine neue Form des Leiter'schen Kühlapparates für das Ohr. Von Dr. B. Gomperz, Privatdozent an der Universität Wien.
- Ein Verdunstungsapparat. Von Dr. Paul Rosenberg in Berlin.
- Ueber verbesserte Instrumente zur Herstellung von Deckglaspräparaten. Von Dr. Peter Kaatzer in Hannover.
- Kranken-Hebe- und Schweb-Apparat, drittes Modell (1896). Von Dr. G. Beck in Bern.
- Patentbericht.

### Inhalt der März-Nummer 1898:

- Die Krankenpflege bei Tussis convulsiva. Von Hofrat Dr. med. A. Wertheimer in München.
- Ueber Arbeitskuren für Nervenkranken. Von A. Grohmann, Leiter des Beschäftigungsinstituts für Nervenkranken in Zürich.
- Thermische Pathogenese u. thermische Therapie. Von A. Magelssen, prakt. Arzt in Christiania. II.
- Zur Improvisation eines geburtshilflichen Operationslagers in der täglichen Praxis. Von Dr. med. Ferdinand Marx in Erwitte.
- Praktische Mitteilungen.
- Notizen.
- Der Redaktion eingesandte Werke.
- Ueber pneumatische Erschütterungsmassage des Trommelfelles vermittelt elektromotorisch betriebener Luftpumpe zur Behandlung der progressiven Schwerhörigkeit. Von Medizinalrat Dr. Max Breitung in Koburg.
- Ein neues Darmrohr. Von Dr. med. Kuhn, Assistent der chirurgischen Universität in Giessen.
- Ein neues binaurales Stethoskop mit Armatentarium für vollständige Auskultation und Perkussion. Von Dr. med. S. A. Knopf in New-York.
- Ein neuer Nasenöffner und Inspirator. Von Dr. med. Ludwig Jankau in München.
- Ein Untersuchungs- und Massage-Sopha gleichzeitig verstellbar als Operations- und Untersuchungstisch und -Stuhl für das Sprechzimmer. Von Dr. med. Karl Reinecke in Blomberg (Lippe).
- Patentbericht.

**Inhalt der April-Nummer 1898:**

Festschrift für Geh. Ober-Reg.-Rat Bernhard Spinola.

**Einzel-Preis: 2 Mark.**

- I. Bernhard Spinola. Zum 1. April 1898, dem Tage seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums als Verwaltungs-Direktor des Königl. Charité-Krankenhauses zu Berlin.
- II. Aus dem Königl. Charité-Krankenhause. Ueber Krankenhaus-Sanatorium. Von Generalarzt Dr. H. Schaper.
- III. Aus der I. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Der Komfort des Kranken als Heilfaktor. Von Geh. Rat Dr. E. v. Leyden.
- IV. Aus der II. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Die Lage der Kranken als Heilmittel. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Gerhardt.
- V. Aus der III. medizinischen Klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber die sogenannte „blande Diät“. Von Geh. Med.-Rat Dr. Senator.
- VI. Aus der psychiatrischen und Nerven-klinik des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Heilstätten für Nervenranke. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Jolly.
- VII. Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber Verpflegung von Säuglingen in Säuglings-Spitälern. Von Dr. Heinrich Finkelstein.
- VIII. Aus der Abteilung für Augenranke des Königl. Charité-Krankenhauses. Ueber
  - I. Die aseptischen Instrumente. Von Dr. Friedrich von Esmarch.
  - II. Neues zur Haus- und Zimmerymnastik. Von Dr. A. Eulenburg.
  - III. Zur Frage und Technik der permanenten Drainage bei Bauchwassersucht. Von Dr. Prof. P. Führinger.
  - IV. Der grosse Inhalationsapparat im Diphtherie-Pavillon d. Kaiser- und Kaiserin-V. Aus dem Städtischen Obdach. Zwei neue Instrumente. Von Dr. Prof. G. Behrend.
  - VI. Ein Beitrag zur Infusions- und Punctions-Therapie. Von Prof. Dr. G. Krönig.
  - VII. Zur Technik des Aderlasses, der intravenösen und subcutanen Infusion. Von Dr. Hermann Strauss.
  - VIII. Ein verbessertes Ureteren-Cystoskop. Von Dr. Leopold Casper.
  - IX. Zur Methode der Messung der Hauttemperatur. Von Dr. Heinrich Rosin.
  - X. Ein Niveausteller für das Krankenbett. Von Dr. Paul Jacobsohn.
  - XI. Ein Nageltroickart für die Oberkieferhöhle. Von Dr. A. Kirstela.
- Friedrich Kinder-Krankenhauses. Von Prof. Dr. Adolf Baginsky.
  - Blindenfürsorge. Von Professor Dr. R. Gref.
  - IX. Die Krankenpflege-Sammlung im Königl. Charité-Krankenhause. Von Dr. Martin Mendelssohn.
  - X. Ueber die Entwickelung und Erfolge des Samariterwesens. Vortrag, gehalten in der Samariterschule der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft am 28. November 1897. Von Dr. Friedr. von Esmarch.
  - XI. Aerztlicher Direktor? Verwaltungsdirektor? Eine Krankenhausstudie. Von Medizinalrat Dr. G. Merkel.
  - XII. Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhoe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.
  - XIII. Das Genesungshaus für Lungenranke in München bei Berka (Hm). Von Geh. Hofrath Dr. Ludwig Pfeiffer.
  - XIV. Aus dem städtischen Krankenhaus, Gitschinerstr. Ueber die Körperbewegung von Herzkranken als therapeutisches Agens. Von Prof. Dr. M. Litten.
  - XV. Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Krankenernährung. Von Dr. J. Boas.
  - XVI. Die Stellung der Assistenzärzte in den Krankenhäusern. Von Dr. Karl Lauenstein.
  - XII. Ueber frisch gelöschten Kalk als eine Wärmequelle in der Krankenpflege. Von Dr. Konrad Majewski.
  - XIII. Die Operation adenoider Wucherungen unter direkter Besichtigung mit gerader Zange. Von Sanitäts-Rat Dr. Arthur Hartmann.
  - XIV. Ueber Inhalations-Einrichtungen und pneumatische Kammern. Von H. v. Hössle.
  - XV. Ueber einen Apparat für Coordinationsübungen der Finger und Hände, das „Cheiropädion“. Von Dr. Adalbert Kupferschmid.
  - XVI. Zwei Instrumente und ihre Anwendung bei Sprachstörungen. Von Dr. Hermann Gutmann in Berlin.
  - XVII. Ein Krankenbett-Klavier. Von Dr. Frederick Spicer, Hospitalarzt in London.
  - XVIII. Zwei neue Spuckflaschen für Tuberculöse. Von Dr. Georg Liebe.
  - XIX. Eine Vorrichtung zum Schutz des Untersuchers gegen X-Strahlen und zur Erzielung scharfer Bilder. Von Dr. Max Levy-Dorn.
  - XX. Ein Verschlusspfropf für Arzneigeräse und Mineralwasserflaschen. Von Dr. Serret de Bonnières.
  - XXI. Ein Kühlapparat. Von Dr. J. F. Kuhl.

**Aeltere Jahrgänge**

der

**Monatsschrift für Sprachheilkunde**

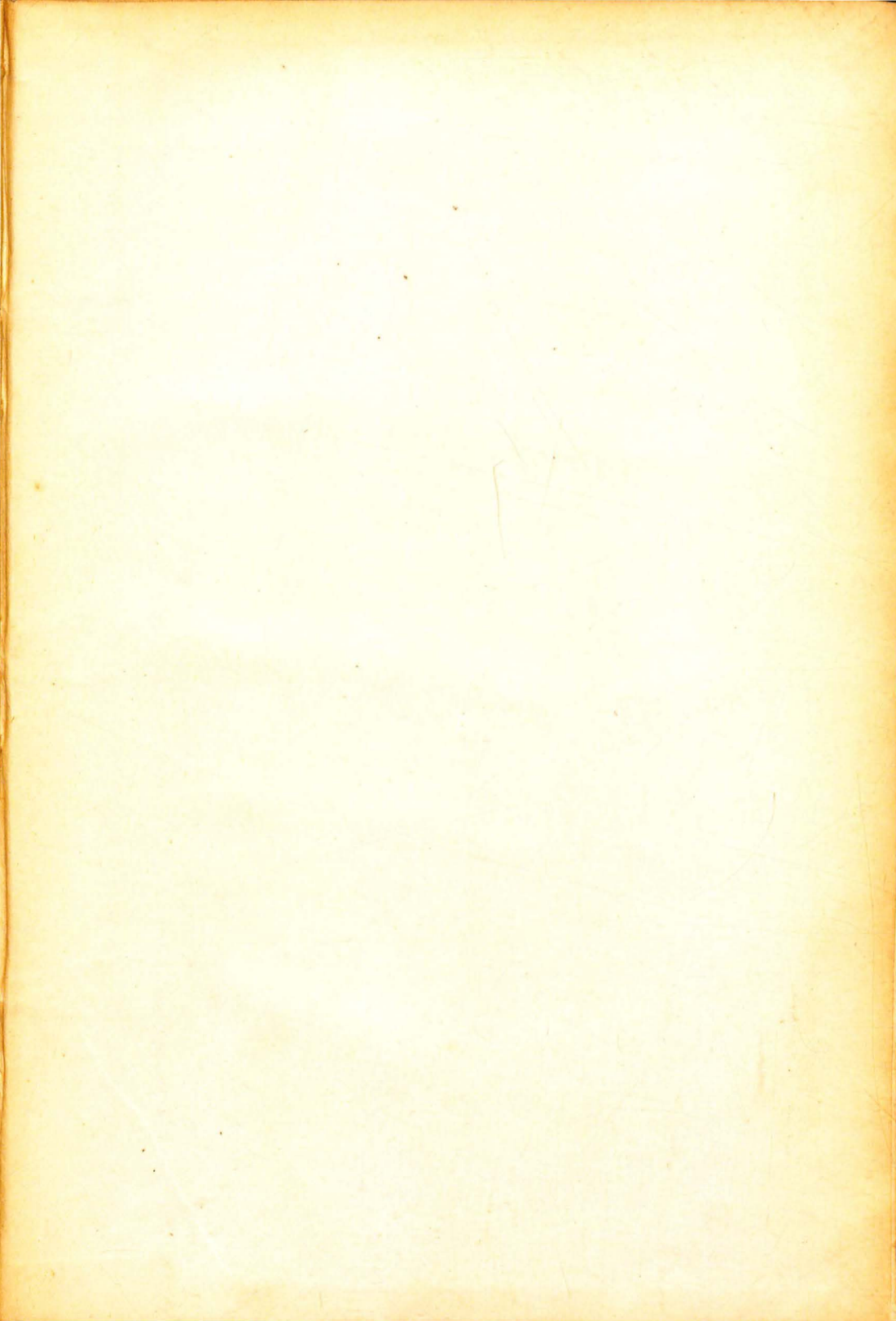
aus den Jahren

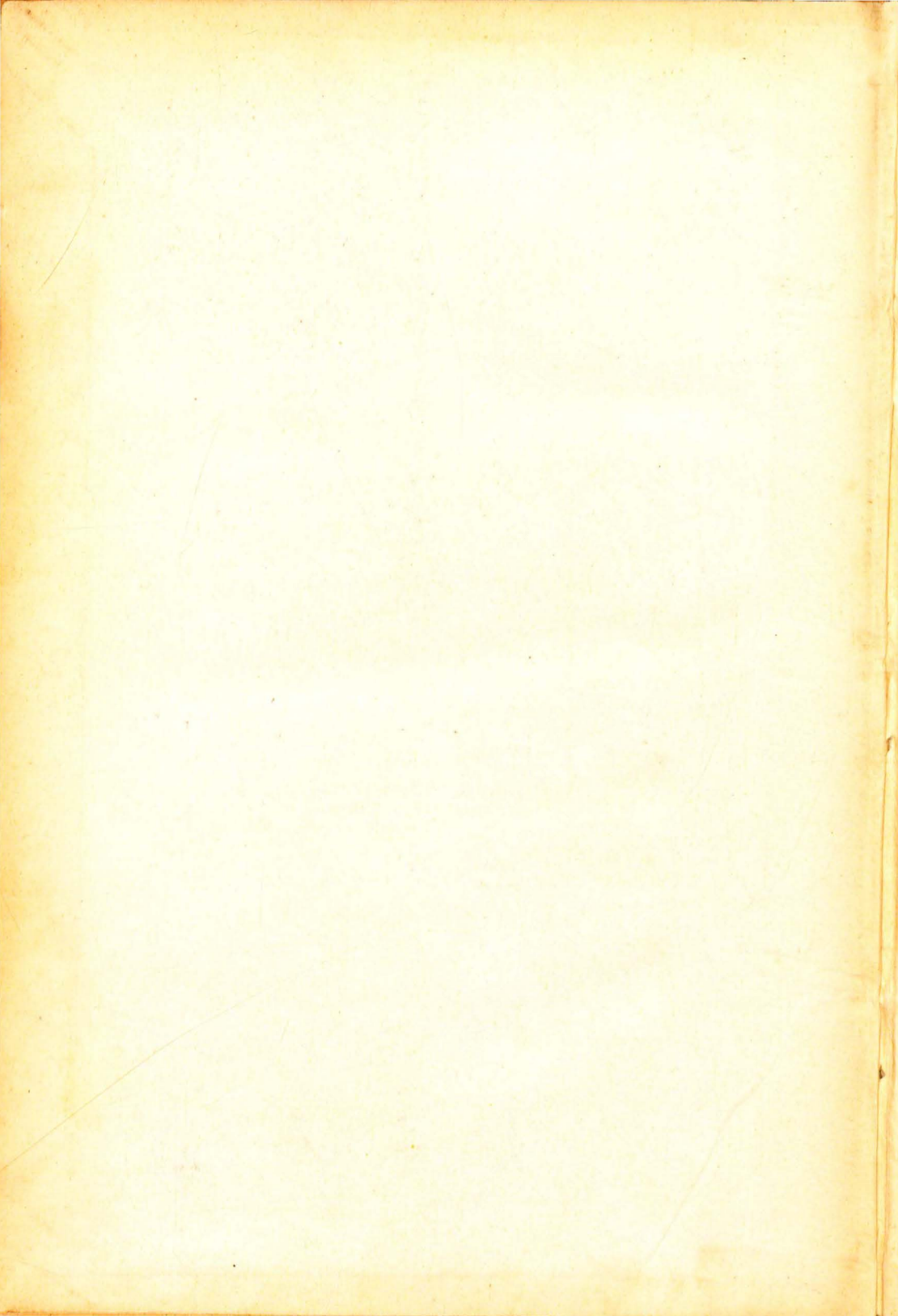
1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896

werden, soweit noch Exemplare vorhanden, zum Preise von à 8 Mark abgegeben, auch werden die Einbanddecken à 1 Mark noch nachgeliefert.

**Fischers mediz. Buchhandlung**

H. Kornfeld, Berlin W35, Lützowstr. 10.







S N12<102975897010



187

L