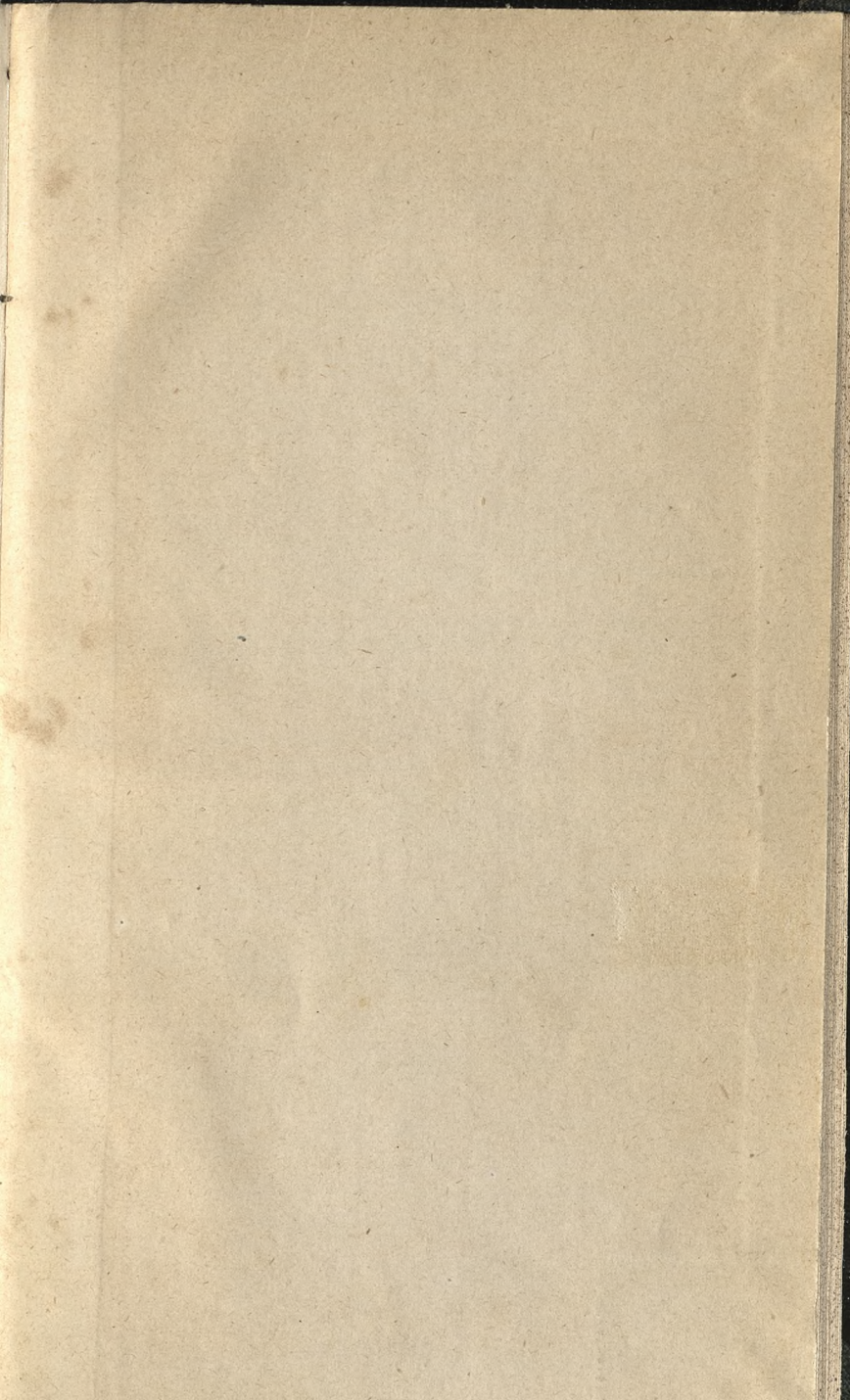
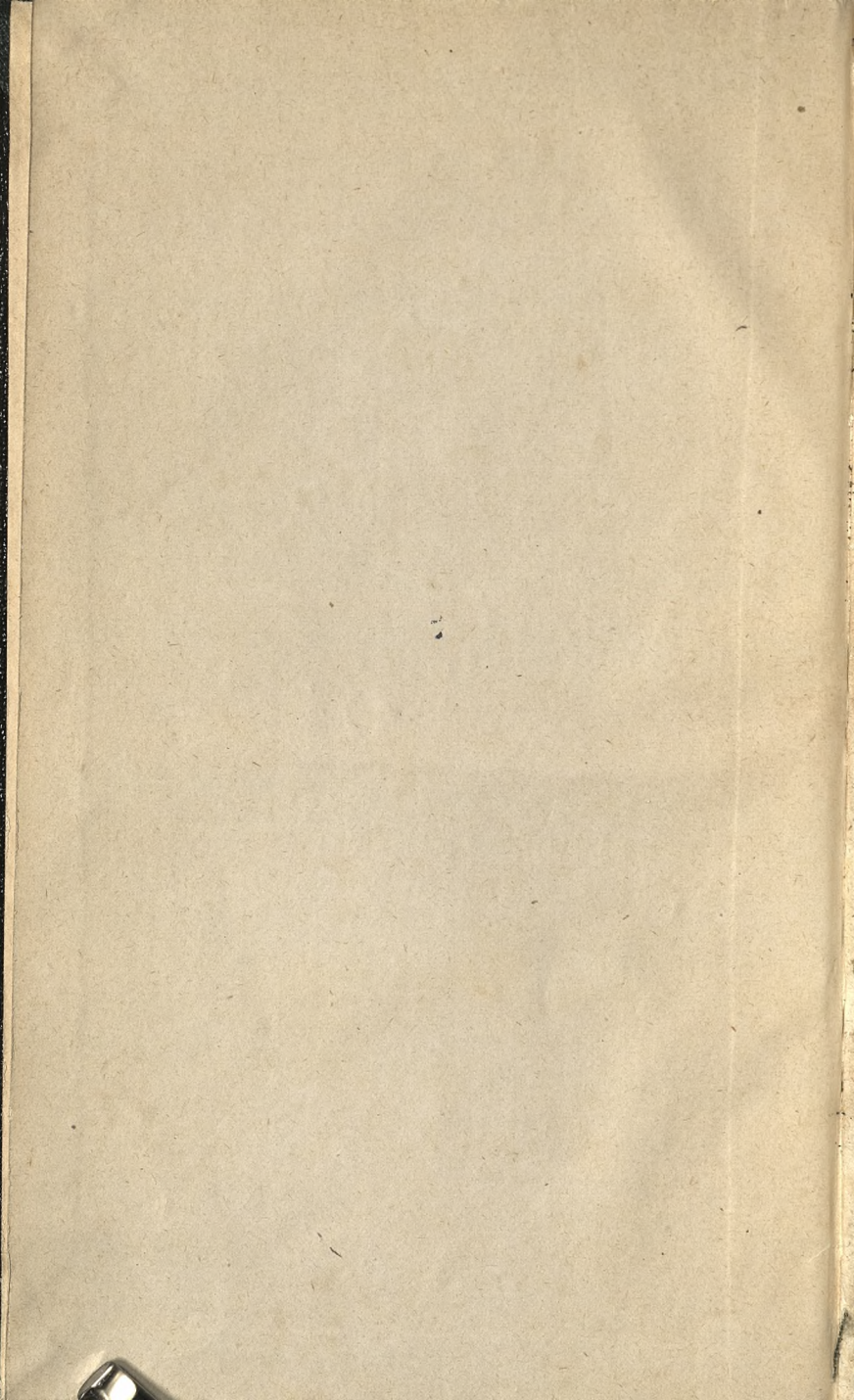


Med.
179.





Ueber das
S t o t t e r n
und
andere Sprachgebrechen,

nebst den
neuen Verfahrensarten zu ihrer Beseitigung.

Von

M. Colombat,

Attaché bei der Gesundheits- und orthopädischen Anstalt zu Paris, Mitglied der *Société anatomique* zu Paris, des *Cercle chirurgical* zu Montpellier, der *Société médico-chirurgicale* zu Lyon und mehrerer philanthropischen und literarischen Gesellschaften.

Aus dem Französischen übersetzt

von

Dr. A. C. F. Schülze,

Königl. Preuss. und Herzogl. Braunschw. Kreisarzt zu Ellrich.



Mit Musikbeilagen.

Ilmenau, 1831.

Druck, Verlag und Lithographie von Bernh. Fr. Voigt.

„In den Wissenschaften soll kein Geheimniß gelten, be-
sonders nicht in der Wissenschaft der Aerzte; hier kann eine
scheinbar minder wichtige Entdeckung wohlthätige Folgen
haben.“

(Serre von Alais, Journal sur les difformités.)



124809

Dem

Doctor der Medicin, Königl. Preufs. Medicinalrathe
und Professor

H e r r n C a s p e r

z u B e r l i n ,

dem Kenner und Beurtheiler der ärztlichen
Literatur Frankreichs

achtungsvoll zugeeignet

vom Uebersetzer.

1787

Erster Theil der Geschichte der Stadt
und Herrschaft

Wittenberg

von

dem Königl. und Pöblich. Bibliothek-
Director

Christian Gottlob

Wittenberg



Einleitung.

„Alle Organe des Gesellschaftslebens — „*vie de relation*“ — sind einer Vervollkommnung durch Übung fähig und für eine wirkliche Erziehung empfänglich.“

(Nach Bichat.)

Die Thiere können, wie wir, durch Ortsveränderung die für ihr Wohlbefinden und individuelle Erhaltung erforderlichen Verrichtungen — „*Actes extérieurs*“ — bewirken; der Mensch allein besitzt den edlen Vorzug der Sprache, um sich seinen Mitmenschen fernhin verständlich zu machen und Verbindungen höherer Art mit ihnen anzuknüpfen.

Deshalb ist das Vermögen zu sprechen das erhabenste Eigenthum des menschlichen Organismus — das vorzüglichste Abzeichen von andern lebenden Geschöpfen, welches uns von der physischen Welt scheidet, um uns in eine moralische und intellectuelle Welt einzuführen.

Wir würden absolut stumm sein, wenn uns nicht der große Vorzug des Denkens und Abstrahirens zugetheilt worden wäre; denn entschieden würde Sprechen, ohne Begriffe zu haben, nicht möglich sein, da die Sprache aus unsern Gedanken Vernehmbarkeit gibt und unsere Gefühle mit treuen Zügen mahlt. Cretins und andere Idioten sind gewöhnlich stumm, weil mehr oder weniger vollständig, ihnen Begriffe mangeln, weshalb sie, wie gesagt, nothwendig schweigen.

Das Wortartikuliren gewisser Vögel, welche gedankenlos einige Worte, bisweilen sehr gut, nachahmen, ist nur ein Wiederhall des Sprechens — „*Echo*“ — und den Tönen von Automaten und Sprechmaschinen ähnlich, da der Mangel von Begriffsverbindung ihnen keine Einsicht von der Bedeutung der wiederholten Wörter und Phrasen verstattet. Uebrigens ist, gegen die Meinung von

Descartes, welcher in den Thieren nur Maschinen sah, denselben ein grosser Umfang von Fähigkeiten, welche sie täglich kundthun, nicht abzusprechen, und des unübertroffenen Lafontaine's Wort: „So sehr ist Vieh nicht Vieh, als Mancher denkt,“ kann man wohl gelten lassen.

Je mehr wir unter Menschen und in grosser geselliger Verbindung leben, desto mehr fühlen wir das Bedürfnis der Mittheilung unserer Gedanken und Gefühle durch die Sprache.

Condillac und Rousseau haben die Nothwendigkeit der Fähigkeit zum Sprechen für die Begründung unserer Begriffe bewiesen; dieses kostbarste Geschenk des Schöpfers ist der treueste Dollmetscher unserer Empfindungen und mahlt mit sichern Zügen jedes Geisteswerk.

Wenn ein mehr oder weniger vollständiger Mangel der Sprache, wenn sogar eine mehr oder weniger unvollkommene Tüchtigkeit zum Sprechen die volle Entwicklung der Verstandeskkräfte beschränken und bis zu einem gewissen Punkte den Reiz des geselligen Lebens uns entziehen kann, so muß der, welcher den kostbaren Vortheil, leicht zu sprechen, nicht ganz unverkürzt genießt, keine Bemühung zur Erwerbung desselben für zu schwer halten.

Unter den Gebrechen des menschlichen Geschlechts ist, als ein Gegenstand der ausgezeichneten Aufmerksamkeit für Aerzte, das Stottern vielleicht in die erste Reihe zu stellen, dieser zwar häufig vorkommende, aber wenig erforschte, und unpassend genug! — fast immer, da er sich mit der Gesundheit verträglich zeigt, als ausser dem Bereiche der ärztlichen Wissenschaft liegend, betrachtete Fehler.

Die Ursachen und Verschiedenheiten der Sprachgebrechen, nebst der prophylaktischen und therapeutischen Behandlung derselben kennt man jetzt fast nicht viel besser, als vor Zeiten, obgleich seit einem halben Jahrhunderte genauere Beobachtung, in Verbindung mit tiefer eindringendem Forschen der Naturwissenschaften und der Physiologie, jeden Zweig der Wissenschaft zum schnellen Treiben und

zur Erreichung seiner jetzt erlangten, bedeutenden Höhe gebracht hat.

Ältere und neuere Schriftsteller, von welchen die Wissenschaft durch allgemeine ärztliche Werke Bereicherung erhalten hat, haben über diesen anziehenden und ihrer Untersuchung würdigen Gegenstand beinahe gänzlich geschwiegen. Sauvage in seiner methodischen Nosologie, Menjot, Fick, Bergen — und einige andere Schriftsteller, welche über Stottern geschrieben haben, hatten, indem sie dieses Sprachgebrechen mit Stammeln und andern Fehlern zusammenwarfen, über die Beschaffenheit und Ursachen desselben unrichtige Vorstellungen, und hinterließen weder prophylaktisch noch therapeutisch brauchbare Heilvorschriften. Erst seit einigen Jahren entfernten sich mehr oder weniger von den Ansichten der Alten Itard ¹⁾, Voisin ²⁾, Dupuytren ³⁾, Rullier ⁴⁾, Astrié ⁵⁾, Delau ⁶⁾, Magendie ⁷⁾, und besonders jüngst Dr. Serre von Alais ⁸⁾. Sie haben Heilmittel, welche in gewissen Fällen genützt haben können, vorgeschlagen. Alle sind verdiente Männer; indessen ihre Meinungen über die Ursachen und besonders über die Behandlung der Sprachgebrechen treffen nicht immer mit meinen Ansichten zusammen. Wenn ich die Feder ergreife, so geschieht es, um mein Urtheil über diesen Gegenstand und vorzüglich die Behandlungsart, welche sich unter meiner Leitung und besonders bei einer längere Zeit hindurch beharrlich fortgesetzten Aufsicht bewährt hat, bekannt zu machen. Man kann es für gewagt erklären, wenn ich diesen schwierigen Gegenstand zu behandeln unternehme, nachdem derselbe bereits von Männern, wie die genannten Schriftsteller, bearbeitet worden ist; ich kann aber auch

¹⁾ Journ. univ. des sciences med. tom. VII.

²⁾ Mém. sur le bégaiement.

³⁾ Mündliche Vorträge.

⁴⁾ Dict. de médecine, tom. III, p. 341.

⁵⁾ Dissert. inaug. Montpell. 1824.

⁶⁾ Mémoire, lu à L'Institut, 1829.

⁷⁾ Physiolog. et Dict. de méd. prat. Art. Bégaiement.

⁸⁾ Journ. des difformités, 1829, no. II.

nachsichtige Leser zu finden das Glück haben. Zu dieser Hoffnung findet sich Aufmunterung für mich in dem Gedanken: „an diese klippenvollen Gestade — durch den Wunsch zu nützen geführt worden zu sein.“ Möge man meine Absicht gut beurtheilen und mögen diese Arbeiten die unwürdige Charlaterie einiger Fremdlinge in unserer Kunst, welche unter dem feierlichen Scheine bindender Verpflichtung ihr „Geheimniß“ so räuberisch, daß nur Wenigen der Zugang offen steht, zu benutzen suchen, beschämen!

Bevor die Heilmittel des Stotterns angegeben werden, muß eine leicht andeutende Beschreibung des Kehlkopfes, der Stimme und des Mechanismus des Sprechens vorausgeschickt, sodann eine Musterrung der Mängel des Artikulirens angestellt, die Gebrechen des „Stammeln und Sprechpolterns (*balbutiement et bredouillement*)“, welche man mit dem Stottern zusammengeworfen hat, bezeichnet, die veranlassenden Ursachen und die Behandlung dieser Fehler geprüft, und endlich die, von Klima, Luftwärme, Alter, Geschlecht, Nachahmung und Erziehung bewirkten Modificationen untersucht werden. Dann ist Einiges anzugeben über *Einfluss* der Leidenschaften und der zahlreichen Gemüthsbewegungen auf Stimme und Sprache. Den Schluß mache, nach Anführung von gelungenen Fällen der angewendeten Heilart, die Aufstellung von „Uebungsmustern und Tafeln“ zur Erläuterung (durch Anschauung).

„Segnius irritant animos demissa per aures,
quam quae sunt oculis subjecta fidelibus.“

Nochmals sei es gesagt! Für Gegenstände von dieser Wichtigkeit gehörten grössere Talente; doch es entschied die Ueberzeugung: „daß jede Entdeckung desto mehr an Werth gewinne, jemehr die Schranken der Kunst noch in weiter Ferne vor uns liegen, und daß, was anfangs als Entdeckung minder wichtig oder anziehend schien, bisweilen späterhin in seinen Folgen desto erspieflicher erscheine, je mehrern Menschen es nützt.

Erstes Kapitel.

Beschreibung der Stimmwerkzeuge.

„O Stimme, luftgeborne, sprich, wo kommst du her?
und wie, vom Kehlkopf hin zur Ritze drang
der Laut hervor, von meiner Zunge mit
des Gaumes Dienst erregt und hin zum Rand
der Lippen steigend, wo mit Ungeduld
es harrt, des Schalles Strahlenkegel zu
verbreiten.“

(Nach Lebrun. *Poème de la nature.*)

Die Organe, welche vereint die Verrichtung für die Bildung der Stimme zusammensetzen, sind:

1) Die Lungen, als Luftbehälter, 2) die Muskeln des Athmens und die Brust, als Druckwerk auf die Luftbehälter zu wirken fähig, 3) die Luftröhre mit ihren Zweigen, als Windleiter, unten zweiarmig, 4) der Kehlkopf (*Larynx*), die Rolle des elastischen und beweglichen Mundstücks vertretend, 5) die Kehlritze mit den daran liegenden Stimmsaiten (*Chordae vocales*), den Lippen des Bläasers einer Posaune (*Trombone*), mit welcher ich das Stimmwerkzeug vergleiche, ähnlich wirkend, 6) endlich Schlund, Gaumensegel, Zapfen, Kehlklappe, Gaumengewölbe, Nasengänge, Kieferhöhlen, Lippen, Wangen u. s. w., das Rohr, die Klappen, die Windungen und die Mündung des Stimmwerkzeuges darstellend.

Vor der Erörterung über die Bildung der Stimme war vielleicht ausführlich die Beschreibung aller Organe, welche die Vorrichtung zur Stimmbildung (*Appareil de phonation*) ausmachen, zu geben; allein das Bekannte zu wiederholen, möge man einer wegen ihres Gegenstandes, sowohl für Laien als für Aerzte, welchen die Zergliederung der Stimmwerkzeuge nicht fremd sein kann, bestimmten Schrift erlassen. Es schien den

zu beobachtenden Gränzen angemessen, sich hier mit Einigem über Gestalt und Bau des Kehlkopfes und der Kehrlitze zu begnügen.

Der Kehlkopf (*Larynx*), das Hauptwerkzeug der Stimme, hat einen knorpeligen Bau, sein Ganzes stellt ein hohles umgekehrtes Konoid vor, die Basis ist der Zunge zugewendet und bildet eine dreieckige, sich in den Schlund öffnende Erweiterung („*Triangle evase*“), die Spitze hingegen ist unterwärts der Luftröhre zugekehrt und geht durch eine kreisende Oeffnung in diesen Kanal über.

Die Wände des Kehlkopfes werden durch Vereinigung mehrerer Knorpel, der sogenannten *Cartilago thyreoidea*, *Cartilagine arytaenoideae*, *Cartilago cricoidea* und einen Faserknorpel, die *Epiglottis*, gebildet.

Der Schildknorpel, *Cartilago thyreoidea*, von *Θυρεος* und *ειδος*, ist der grösste Knorpel, welcher die vordere Wand des Kehlkopfes und dessen mehr oder weniger beträchtlichen, (*Pomum Adami* benannten) Vorsprung bildet.

Zwei *Cartilagine arytaenoideae*, von *αρυταινα* und *ειδος*, mit ihren Vorderrändern in die Hinterränder des Schildknorpels übergehend, liegen oberwärts und hinterwärts am Kehlkopfe.

Der Ringknorpel, von *κοικος* und *ειδος*, liegt unterwärts am Kehlkopfe, sein Ring verbindet sich durch den obern Rand mittelst einer Membrane mit den untern Rändern der drei vorbesagten Knorpel; durch den untern Rand aber mit dem ersten Ringe der Luftröhre, als Fortsetzung derselben.

Noch sind vier kleinere Knorpel übrig, zwei *Cartilagine corniculatae*, auch *Tubercula santoriniana* genannt, und zwei *Cartilagine cuneiformes* (*Meckelii*), welche aber, als weniger genau erforscht, und wegen weniger bekannter Wirkung, hier nur genannt werden mögen.

Endlich steht die Kehlklappe, als aufmerksame Wacht, oben am Kehlkopfe; dieser Faserknorpel, am obern Rande des Schildknorpels, hinter der Zungenwurzel befestigt, und wohl einem Portulakblatte verglichen, wehrt dem Eindringen von Nah-

rungsmitteln in die Luftwege, und modificirt wahrscheinlich die Töne beim Austreten aus der Stimmritze.

Nach dem Gesagten stehen die *Cartilagine arytaenoideae* hinten und oben am Kehlkopfe, dem Schildknorpel, welcher den obern und vordern Theil desselben bildet, gegenüber. Die Verbindungen dieser Knorpel unter einander sind für die Bildung der Stimme von vorzüglich grosser Wichtigkeit. Es inseriren sich nämlich zwei aus elastischen und parallelen Fasern gebildete Bänder, umkleidet von einer Zurückbiegung der Schleimhaut, länglich, etwa zwei Linien breit, rückwärts in einen vorn befindlichen Vorsprung des Arytänoïdknorpels, und sind vorwärts mitten an den stumpfen Winkel innerhalb des Schildknorpels befestigt. Diese von Ferrein benannten „*Chordae vocales*,“ nach den Neuern „*Ligamenta glottidis inferiora vel thyreoarytaenoidea*,“ werden von mir Kehlkopfsrippen genannt.

Der Raum zwischen diesen Lippen die Kehlritze (*Glottis*), eine längliche Spalte, welche in ihrem Längendurchmesser neun bis elf Linien hält und eine veränderliche, hinterwärts mehr als vorderwärts, beträchtliche Breite hat; von jener Stelle an rücken die Ränder (*Chordae*) einander näher und berühren sich bei ihrer Insertionsstelle im Schildknorpel.

Diese Bänder sind durch Fleischfasern (die *Musculos thyreo-arytaenoideos*, an welchen sie adhären, und welche durch sie von den seitwärts liegenden *Musculis crico-arytaenoideis* getrennt werden), bedeckt, und in ihrer Verbreitung durch die Schleimhaut des Kehlkopfes überzogen. Ihre obere auswärts gebogene Fläche bildet die untere Wand einer Vertiefung (*Ventriculus laryngis*), welche die Bildung ihrer obern Wand durch die mehr nach aussen, zwischen der Mitte der vordern Fläche des *Cartilago arytaenoidea* befindlichen obern Bänder des Stimmwerkzeuges erhält. Diese Bänder, eigentlich aus Falten der Schleimhaut des Kehlkopfes, sind nicht fibrös, sind weniger als die

untern Bänder, elastisch, und stellen oberwärts eine zweite, von der wahren Glottis durch die beschriebenen Ventrikel getrennte Stimmritze dar.

Nach dieser kurzen Beschreibung erhält der Kehlkopf auf den Seiten durch die Ventrikel einen Zuwachs seines Umfanges; diese werden aber oben und unten begränzt durch die Stimmritzen, welche durch die von den obern und untern Bändern gebildeten *Chordas vocales* dargestellt werden. Es erscheint hiernach der Kehlkopf nach einer frühern scharfsinnigen Bemerkung des gelehrten Savart, gewissen Pfeifen, welche die Jäger zum Nachahmen der Vogelstimme gebrauchen, nicht unähnlich. Diese Pfeifen sind walzenförmige Röhren, vier Linien hoch, oben und unten durch dünne, flache und im Mittelpunkte mit einem Loche versehene Platten bedeckt, und zur Hervorbringung verschiedener Töne, welche nach der Schnelligkeit des Ausstossens der Luft Veränderungen erhalten, dienend.

Die Verbindung des Kehlkopfes mit den benachbarten Theilen macht ihn zu vielfachen, für die Bildung der Stimme wirkenden Bewegungen tüchtig. Er kann acht bis zehn Linien aus seiner gewöhnlichen Stelle sowohl aufwärts als niederwärts sich bewegen. Die Ritze verengt sich beim Aufsteigen und bildet durch Annäherung der Lippen einen hohen Thon. Dieser wird erhöht durch Verkürzung des Schlundes, welcher mit der Mundhöhle Rohr und Mündung des Stimmwerkzeuges vorstellt. Das Gegentheil erfolgt bei der Senkung des Kehlkopfes, die Verlängerung des Schlundes wirkt, wie das Rohr der Posaune, welches für tiefe Töne auseinander gezogen wird, und die grössere Erweiterung, welche die *Chordae vocales* annehmen, hat ähnliche Wirkung wie die Lippen des Bläasers, welche zur Hervorbringung tiefer Töne sich erschlafft ausdehnen, indem gleichzeitig das Rohr ausgezogen wird. Ein ganz ähnlicher Mechanismus wird bei der Bildung der Stimme bemerkt.

Zum Schlusse noch Dieses! Mehrere Muskeln inseriren sich am Kehlkopfe, nicht nur äussere, das Ganze desselben emporhebende oder herabziehende,

vorwärts oder rückwärts lenkende, sondern auch innere, zur Veränderung des Verhältnisses seiner Theile wirkende, die Ritze ausdehnende oder zusammenziehende, die „Stimmsaiten“ spannende oder abspannende Muskeln. Noch ist zu bemerken: „dass die Durchschneidung der Kehlkopfsnervenpaare, von welchen oben die *Nervi laryngis*, unten die *Nervi recurrentes* befindlich sind, Verlust der Stimme bewirke. Die Grösse des Stimmwerkzeuges ist auch nach den Altern verschieden und beim Manne verhältnissmässig gröfser als beim Weibe.

Zweites Kapitel.

Ueber Stimme und Stimmbildung.

„Zu meinem Dienste fertig, strebt
die Stimme, wann ich will, Gedanken fortzutragen,
des Herzens Herold und der Seele Bote,
durch welche wir des Umgangs Reiz empfinden.“

(Nach Racine dem Jüngern.)

Die Stimme, *φωνή*, ist ein thierischer unarticulirter Schall, bewirkt von der die Stimmritze durchströmenden Luft. Die Fähigkeit der Thiere, sich fernhin verständlich zu machen, gehört zu den schönsten Eigenschaften der belebten Natur, welche, wenn ihr die Stimme nicht verliehen wäre, während des Lebens zum Schweigen des Todes verurtheilt scheinen würde.

Jedes Thier hat eine seiner Art eigne, gleichsam einen *Character speciei* bezeichnende Stimme. Diese grossen Verschiedenheiten der Stimme hängen von dem besondern Baue der zur Stimmbildung wirkenden Theile ab. Vicq d'Azyr, in einer trefflichen Abhandlung über die Stimme in den *Mémoires de l'acad. des sciences* für 1779, behauptet: „der Kehlkopf erscheine von äufserst einfachem Baue bei Thieren mit wohlklingender Stimme, z. B. Nachtigall und Kanarienvogel; dagegen sehr

zusammengesetzt bei Thieren mit starker und mifstönender Stimme, z. B. bei Schweinen, Affen.

Man hat Theorien in großer Zahl nach einander aufgestellt, um die Bildung der Stimme zu erklären. Ich glaube dieselben kurz anführen zu müssen, bevor ich zu der in diesem Werke vorzutragenden Erklärung schreite. Vorher aber mögen meine Leser wissen: „dass der Gedanke, Lorbeeren in einem Felde, wo zu dem Gesagten wenig Neues hinzugefügt werden kann, ernten zu wollen, mir nicht beiwohne.“

Die vorzüglichsten Theorien über den Mechanismus der Stimme sind folgende:

Galenus (*de usu partium*) verglich den Kehlkopf mit einer Tibia, die Luftröhre mit dem Rohre.

Gieronimo Fabricio (uneigentlich Fabricius von Aquapendente), nebst seinem Schüler Cassorius von Piacenza, sind Bewunderer von Galen's Meinungen, sehen aber in der Luftröhre nur einen Luftzuleiter.

Dodart (1700) verglich den Kehlkopf mit Horn und Trompete.

Ferrein (1742) sah in diesem Organe nur ein Saiteninstrument, und erhielt zu jener Zeit fast allgemeinen, obgleich wenig verdienten Beifall für die Parallele, in welche von ihm die Bänder der Stimmritze (von ihm *Chordae vocales* genannt) mit den Saiten einer Geige, der Windstrom mit dem Bogen, der Schildknorpel mit dem Griffbrette, die Arytänoidknorpel mit den Schrauben, und die inserirten Muskeln mit den die Saiten anspannenden oder abspannenden Kräften gestellt wurden. Solch' eine Theorie kann nicht bestehen; denn wenn Saiten Schwingungen und Töne bewirken sollen, so muß gemeinschaftlich manches Erforderniß da sein, z. B. Trockenheit, Befestigung an einen klingenden Körper, Freiliegen, Elasticität, erforderliche Spannung, hinreichende Länge und Dichtigkeit; Eigenschaften, welche die „*Chordae vocales*“ nicht besitzen. Deshalb haben die neuern Physiologen Recht gehabt, Ferrein's Meinung zu verwerfen und

die Vergleichung des Kehlkopfes mit einem Saitenwerkzeuge nicht beizubehalten.

Bichat, dieser Unvergeßliche, wagte nach mannichfaltigen scharfsinnigen Erfahrungen kein entscheidendes Urtheil, und erklärte die harmonische Verstufung der Stimme für einen Gegenstand, welcher noch auf lange Zeit Stoff zur Untersuchung darbierte.

Richerand betrachtet in seiner Physiologie den Kehlkopf als ein durch Luft und Saiten zugleich bewegtes Tonwerkzeug.

Cuvier, der beredte und tiefe Naturforscher, der Buffon seines Zeitalters, setzt den Kehlkopf in Vergleichung mit der Flöte, die Glottis mit dem Mundstücke — „Bee“ — den Mund mit dem Körper, und die Nasenlöcher mit den Seitenöffnungen.

Dutrochet betrachtete in seiner Inaugural-schrift 1806 die Schwingungen der die *Musculos thyreo-arytaenoidos* bildenden Fasern als wirkende Ursache der Stimme.

Magendie, dieser berühmte eifrige Physiolog, bringt den Kehlkopf in Vergleichung mit der Vorrichtung schnarrender Tonwerkzeuge, wohin Hoboe und Fagot gehören — „*Instrument à anche*,“ — und nennt ihn „*Anche humaine*.“

Die so zahlreichen und oft einander zuwiderlaufenden Meinungen der ältern Schriftsteller, des Aristoteles, Ettmüller, Vesalius, Gunz, Perrault, Ammann, Vicq d'Azyr, und der Neuern, des Geoffroy St. Hilaire, Serres, Biot, Papillon, Despiney de Bourg und des gelehrten Forschers Savart, welcher jüngst die den Mechanismus der Stimme mit einem Schnarrwerke — „*Anche*“ — vergleichende Theorie bestritt, so wie mehrerer anderer Physiologen, aufzunehmen, würde kaum ein starker Band genügen.

Nach dem oben Gesagten, was Ferrein's Theorie betrifft, ist die Ansicht, welche den Kehlkopf mit einem besaiteten Tonwerkzeuge vergleicht, verwerflich, und dieses Organ mit allen neuern Physiologen, als durch Wind tönend, zu betrachten. Immer aber bleibt es, wenn man dieser Ansicht

beitritt, wichtig, zu bestimmen: „ob der Bau des Kehlkopfes sich mehr den Blaswerkzeugen mit einem Mundstücke, welche eine ununterbrochene schwingende Luftsäule darstellen, (wohin Flöte, Horn, Trompeten u. s. w. gehören), oder Jenen, wo der Schall durch elastische Blätter gebrochen wird — „*Iustrumens à anche*“ — (Hoboe, Fagot, Schalmey), nähere?“

Ich stimme nicht für die letzte Meinung, welche jetzt herrschend und von Biot und Magendie vorgetragen ist, und dem Kehlkopfe den Bau eines Schnarrwerks mit doppeltem Blatte — „*Anche à double lame*,“ — durch welches bei Verkürzung hohe, und bei Verlängerung tiefe Töne hervorgebracht werden sollen, zuschreibt, obgleich auch mir anfänglich einige Aehnlichkeit statt zu haben schien. Die Gründe, welche mich diese scharfsinnige Theorie zu verlassen bewogen haben, sind folgende:

Bei den Tonwerkzeugen jener Art — „*Instrumens à anche*“ — werden zur Erhöhung oder Vertiefung des Tons die Blätter des Schnarrwerks länger oder kürzer gemacht, wogegen am Kehlkopfe die Stimmsaiten zur Hervorbringung von höhern oder tiefern Tönen sich in die Quere spannen oder abspannen. Bei den Tonwerkzeugen erfolgt gar nicht, wie bei den Bändern der Glottis, in jedem Augenblicke Wechsel der Dicke und Elasticität. Die Blätter des Schnarrwerks sind Flächen geradliniger Fasern, an einer Seite befestigt und an drei Seiten los; dagegen sind die Blätter oder *Chordae vocales* am Kehlkopfe an drei Seiten fest und nur an einer Seite los und bilden durch ihr Zusammentreten eine krummlinige Art von Sphinkter, welcher nie gerade Richtung der Fasern annimmt, ausgenommen dann, wenn beide Lippen der Ritze kräftig gegen einander gepresst werden, wobei die Luftröhre gleichsam hermetisch verschlossen wird und keine Luft, trotz aller Anstrengung der das Aushauchen bewirkenden Muskeln entweichen kann. Endlich kann ich bei diesem, dem Mechanismus eines Schnarrwerkes in keiner Bedingung gleichkommenden Baue von fleischigen, weichen, feuchten, mit einer stets durch

Schleim schlüpfrig gemachten Schleimhaut überkleiden, an drei Seiten angewachsenen Theilen die Bildung der starken, veränderungsfähigen, schönen und harmonischen Töne der Menschenstimme durch den Mechanismus des Schnarrwerks keineswegs einräumen.

Ich ziehe nach allen diesen Einwürfen, welche der eifrige Experimentator Magendie sich selbst gemacht hat und welche ich nach ihm mache, den Schluß: „das Stimmwerkzeug ähnele dem Blasinstrumente, welches den Namen: Posaune — „*Trombone*“ — führt. „Eine Analogie zwischen Beiden, welche diese Behauptung als nicht unbegründet darstellen dürfte, will ich zu beweisen versuchen.

Um methodisch zu verfahren, erinnere ich kurz an einige allgemein angenommene Grundsätze, betreffend diejenigen Blasinstrumente, welche ein gerades oder gekrümmtes Rohr, in welchem die durch das Blasen hervorgebrachten Schwingungen den Schall bewirken, darstellen. Die in den Blasinstrumenten enthaltene Luftsäule, modificirt durch die Lippen und heftig in das Rohr durch die *Musculos baccinatores* hineingetrieben, schweigt und theilt ihre Schwingungen der ganzen Luftmasse, welche nun auf ähnliche Art, wie gespannte Saiten oscillirt, mit. Die Gesetze, welche darüber aufgefunden worden sind, haben so vielen mathematischen Grund, daß man bei bekannter Beschaffenheit der physischen Verhältnisse eines Blasinstrumentes die Stärke und Höhe des Tons desselben berechnen kann.

Damit man die Aehnlichkeit, welche von mir zwischen dem Stimmwerkzeuge und der Posaune angenommen wird, gehörig würdigen könne, soll hier Folgendes über den Bau desselben gesagt werden: die Posaune besteht aus dem Mundstücke, dem Rohre, welches nach der Absicht des Tonkünstlers einer Verlängerung fähig ist, und der mehr oder weniger großen trichterförmigen Mündung. Um Töne durch das Werkzeug hervorzubringen, muß man Luft in sein Inneres treiben, indem man die Lippen auf das Mundstück bringt und die Oeffnung des Mundes nach der Beschaffenheit der zu bewir-

kenden hohen oder tiefen Töne zu der Zeit, wo das Rohr ausgezogen oder verkürzt wird, mehr oder weniger ausdehnt.

Diese Beschreibung macht die große Ähnlichkeit der Vorrichtung für die Bildung der Stimme mit dem Baue der Posaune bemerkbar, denn stellen nicht die *Ventriculi laryngis*, welche den ganzen, oben durch die *Ligamenta glottidis superiora*, und unten durch die *Chordas vocales* begränzten Raum einnehmen, recht gut das Mundstück des Werkzeugs dar? Vertreten nicht die Lippen der Glottis die Wirkung der Lippen des Bläasers? Können nicht die einer Verlängerung und Verkürzung fähigen hintern Theile der Mundhöhle dem beweglichen, einer Verlängerung und Verkürzung zur Vertiefung und Erhöhung des Tones fähigen Posaunenrohre verglichen werden? und sollten nicht Zunge und Kehlklappe der Hand des Hornbläasers, welcher die Töne dadurch nach Belieben dämpft, modulirt oder abändert, ähnlich wirken? Befindet sich übrigens nicht auch die aus den Lungen ausgetriebene und durch die Luftröhre in den Kehlkopf gestoßene Luft in denselben Verhältnissen, um daselbst zu schwingen und Schall hervorzubringen, wie in allen mit einem Mundstücke versehenen Blaswerkzeugen? Ist nicht auch nach den Erfahrungen von Mersennius ¹⁾ und Euler ²⁾ der Klang von Orgelpfeifen, ihr Stoff sei noch so verschiedenartig, dennoch, so lange der innere Raum keiner Veränderung unterworfen wird, stets von gleicher Reinheit und Stärke?

Es ergibt sich aus diesen Betrachtungen eine schlufsgerechte, befriedigend erscheinende Ähnlichkeit des Kehlkopfes mit Blaswerkzeugen von trompetenähnlichem Baue, vorzüglich da hier nicht erforderlich ist, seine Zuflucht zu Schallsaiten und schwingenden Schnarrwerken zu nehmen, um die Bildung der Stimme zu erklären.

¹⁾ Harmon. univers. lib. VI, p. 5.

²⁾ Nov. theor. mus. cap. I.

Jeder kennt überdies die Wirkung des bloßen Zusammenziehens der Lippen, welches beim Pfeifen verschiedene Töne darstellt; auch kann mit gewissen Tonveränderungen Luft und Gas mancher Art aus Höhlen des Körpers, wo man bis jetzt weder Schallsaiten noch Schnarrwerke annahm, hervorgeprefst werden.

Man kann fragen: „wie die schwingende Bewegung, welche beim Auflegen der Hand auf den Schildknorpelvorsprung („*Pomum Adami*“) gefühlt und den Schallsaiten zugeschrieben wird, von mir erklärt werde, und ob diese Bewegungen, da sie naturgemäfs statt finden, nicht auch nothwendig einen Zweck haben?“

Beiden Einwürfen gleichzeitig zu begegnen, diene zur Antwort: „die Luft, welche durch die Stimmritze dringt, setze durch ihr Oscilliren die Schallsaiten in Schwingung, dergestalt, dafs durch den Wechsel ihrer Verlängerung und Verkürzung die Stimme jene wohlklingende Bebung, welche ihren Schall sanfter und harmonischer machen soll, annehmen, und den flötenartigen Ton, welchen unsere grofsen Künstler auf der Geige durch eine eigene, vermöge stärkern oder schwächern Fingerdrucks auf die Saiten hervorge lockte Bebung ziehen, erhalten möge.“

Das Werkzeug der Stimme vereint also in aller Vollkommenheit die günstigsten Bedingungen für die Hervorbringung der Töne rücksichts des Wohlklanges — „*Timbre*,“ — wie der Stärke. Der Mensch kann auch durch Uebung Meister der Stimme nach den Regeln des Geschmacks und der Harmonie werden, und durch den Zauber der Töne kann man den reinsten und feinsten Genufs erhalten.

Uebrigens dürften künftige Forscher über diesen Gegenstand schwerlich einstimmig werden, weil das menschliche Stimmorgan nicht auf dieselbe Art alle ihm eigne Töne hervorbringt, und weil Abänderungen seines Mechanismus vielleicht Mechanismen mehrerer Arten von Tonwerkzeugen entsprechen. Eine tönende Stimme, welche in einem Bühnensaale zu gleicher Zeit zweitausend Menschen vernehmbar

ist, die gemässigte Stimme, mit welcher man in einem Zimmer singt, endlich die hohe Stimme, welche man das Falset nennt, — alle diese Abänderungen der Stimme scheinen von verschiedenen Mechanismen abzuhängen. Um von einer zur andern Art überzugehen, pflegt man eine kurze Ruhe — „Pose“ — eintreten zu lassen, welche vermuthlich wegen der sodann in der Stimmvorrichtung statt findenden Veränderung veranlasst wird. Geoffroy St. Hilaire und Serres nehmen bei der flötenähnlichen Stimme eine der Wirkung der Klappen bei Blaswerkzeugen ähnliche Verrichtung des beweglichen Obertheiles der Arytänoidknorpel an. „In wiefern diese Theorie der Natur gemäss sei,“ weifs ich nicht.

Im Frühling und im Sommer ist die Stimme reiner und höher; dagegen im Herbst und Winter ist sie tiefer und rauher. Wahrscheinlich haben wegen gröfserer Luftwärme die südlichen Völker im Allgemeinen eine mehr klangreiche Stimme, als die Bewohner kalter Länder. Nach dem Eingeständnisse der Fremden findet man in Frankreich die meisten schönen Stimmen; sollte dies von der im Allgemeinen vorzüglich guten, seinen Bewohnern eigenen Entwicklung der Brust herrühren ¹⁾?

Zum Schlusse des schon zu langen Kapitels mufs ich noch mit Gretry ²⁾ bemerken: „dafs man, wenn man ein feines Ohr besitze, viele Folgerungen aus Jemandes Stimme auf Temperament, Charakter und moralische und geistige Bildung machen könne.“

Kircher in seiner Musurgie, hält eine starke tiefe Stimme, wie nach Tacitus die Stimme des Caligula gewesen sein soll, für die Stimme eines Geizigen, Kleinherzigen, der feig im Unglücke,

¹⁾ Gewisse Theile des Körpers sollen nach der Meinung des Abts Expilly (*Géographie de l'univers.*) in gewissen Klima's besonders ausgebildet erscheinen. „Das Physische eines Menschen würde der Vollkommenheit nahe kommen, wenn er des Spaniers Beine, des Deutschen Hand, den Kopf des Engländer's, die Augen des Wälschen und den Körperwuchs und Haltung des Franzosen besäfsse.“

²⁾ Essai sur la musique, tom. I, p. 239.

frech im Glücke sei. Eine tiefe, dabei aber ins Falset übergehende Stimme sei dem düstern Zänker eigen. Hoch, schwach und tonlos sei die Stimme des Weichlings, hoch und stark die Stimme des Lüstlings; nur die tiefe, klangvolle, starke und schnelle Stimme bezeichne nach Kircher den unternehmenden, kühnen und zu großen Dingen tüchtigen Menschen.

Wenn die Stimme bei gewöhnlicher Fassung der Seele die Neigungen, sittliche Beschaffenheit und Fertigkeiten des Menschen kennen lehren kann, so wird sie noch viel besser die verschiedenen Leidenschaften, welche ihn treiben, enthüllen. Furcht und Kummer schwächen, Schreck hemmt, Erstauen dehnt die Stimme, Hoffnung macht sie gleich und klangreich; Wuth heiser; Verlangen stößt die Worte unter langen Ausrufungen hervor; Muth macht die Rede lakonisch und läßt mehr denken als hören — *Quos ego!* — Plato kannte den Einfluß, welchen der Ton der Stimme hat, um auf den moralischen Zustand eines Menschen schliesen zu lassen, so gut, daß wenn er bei der ersten Zusammenkunft Leute kennen zu lernen versuchte, er ihnen zugerufen haben soll: „Sprechet, damit ich euch sehe!“ Endlich hat Hippocrates, Coelius Aurelianus und mehrere andere Aerzte blos aus der Beschaffenheit der Stimme Zuckungen, Zittern, Rasen, Verzehrung, gute und schlimme Krisen und selbst den Tod prognosticirt.

Trotz vielfacher physiologischer Entdeckungen und der genauen Uebersicht, welche Naturlehre und Anatomie uns verschaffen, werden diese Wissenschaften dennoch nur Hilfswissenschaften sein, nicht aber eine mathematische Kenntniß von der Bildung der Stimme gewähren, weil die Lebenskraft bei einer Menge von Phänomenen eigene Modificationen der Stimme bewirkt und weil die unmittelbare Ursache derselben vielleicht stets von einem dichten, auch durch die Bemühungen der geschicktesten Forscher nur unvollkommen wegzuschaffenden Schleier verhüllt bleiben wird.

In der That! wer kann einigermaßen befriedigend Erklärung davon geben: „warum durch den Willen der Seele die Luft im Augenblicke, wo sie durch die Stimmitze getrieben wird, Klang erhält, und warum, sobald der Einfluß des Willens aufhört, der Durchgang der Luft unhörbar erfolgt?“ Wir müssen hier unsere mangelhafte Kenntniß eingestehen und mit dem lateinischen Dichter sagen:

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas!

Drittes Kapitel.

Ueber Sprache und Mechanismus des Sprechens.

„Jam vero domina rerum ista loquendi vis, quam est praeclara quamque divina — quae primum efficit, ut ea, quae ignoramus, discere et ea, quae scimus, alios edocere possimus!“

(M. Tull. Cicero, de Oratore.)

Man hat jederzeit die Bildung der Sprache bequem und so erklärt: „Sprache sei artikulierte Stimme, modificirt durch die Bewegungen von Zunge und Lippen, so wie durch das Anschlagen der Luft gegen die Zähne und die Wände der Mundhöhle, welche, in allen ihren bewegbaren Theilen unter dem Einflusse einer vom Hirn ausgehenden Nervenzuleitung stehend, nach den Anordnungen des Hirns, die, zur Bildung der Reihe von Tönen, durch welche die Menschen ihre Gedanken mitzuthellen übereingekommen sind, erforderliche Stellung annehme.“

Die Sprache ist ausschliesslich Eigenthum des Menschen, weil der Mensch allein unter den Thieren Töne artikuliren, und diese Fähigkeit als Werkzeug seiner Vernunft benutzen kann. Wie schon gesagt, muß man, um zu sprechen, abstrahiren und Begriffe verbinden; beim Entbehren dieses edlen Vermögens muß es den Thieren unmöglich sein, Töne zum Ausdrücken ihrer Empfindungen zu artikuliren.

Die Mehrzahl der Philosophen hat in der Pantomime oder Geberdensprache die Vorgängerin der Sprache durch artikulierte Töne (der Wortsprache) anerkannt. In der frühesten Zeit war die wortlose Sprache hinreichend für die ersten Menschen; allein später, durch das Bedürfnis der Mittheilung ihrer Begriffe und mannichfaltigen Empfindungen gedrängt, versuchten sie, dieselben durch einfache Laute, „*Cris*,“ auszudrücken. Diese führten endlich zu einigen artikulirten Lauten, welche die erste Sprache darstellten; diese war wirklich roh und beschränkt, aber dennoch fähig, die nöthigsten Bedürfnisse zu bezeichnen, und hinreichend bestimmt, um ein gewisses Uebereinkommen festzustellen. Mittels dieser Ursprache sind die Menschen zur Ausbildung vollkommenerer Sprachen in dem Maße, wie ihr Geschmack zunahm und ihr Gedankenkreis Erweiterung erhielt, vorgeschritten, und so ist eigentlich die Bildung der Sprachen nichts als Erfindung — Erweiterung, Umänderung und Vervollkommnung.

Nach Destutt de Tracy liefs, vielleicht ohne Absicht, ein Mensch einen Schrei hören. Er bemerkte den Eindruck desselben auf das Ohr seines Nebenmenschen, dessen Aufmerken und Anerkennen seines Zustandes; nun wiederholte er den Schrei in der Absicht: „sich verständlich zu machen.“ Bald schrie er auf andere Art, mit anderm Ausdrucke; er bestrebte sich, den Ausdruck der Töne vielfach, sie selbst deutlicher, sachgemäfsrer, bezeichnender zu machen, modificirte sein Schreien durch Artikulation; es wurden Worte daraus. Diese bekamen Abänderungen, um ihre Beziehungen zu bezeichnen; hieraus bildete er Phrasen, welche nach den Umständen, Bedürfnissen, bezweckten Absichten und erregender Empfindung verschiedene Wendungen erhielten, und so war die Sprache da. Von Beobachtung zu Beobachtung über die Wirkung dieser Sprache fortschreitend, schrieb man derselben Regeln vor und gelangte dahin, die feinsten Gedanken auszudrücken, und sowohl die heftigsten Gemüthsbewegungen anzuregen, als feineres Vergnügen mitzutheilen.

So ist die Sprache der Vervollkommnung fähig, folglich ein Resultat der Erziehung! —

Nachdem diese Betrachtung über die Entstehung der Sprache kurzgefaßt vorangeschickt worden ist, soll eine analytische Forschung der artikulirten Töne folgen. Ihr Gegenstand sind die Buchstaben — Zeichen, welche diese artikulirten Töne bildlich darstellen.

Mit Recht schrieb man das ganze Kunstwerk der Sprache den verschiedenen, mit den fünf Grundlauten *a, e, i, o, u*, welche durch die sogenannten Lautbuchstaben vorgestellt werden, vorzunehmenden Modificationen zu.

Die Bildung der diesen fünf Buchstaben entsprechenden Laute verlangt keine Anstrengung der Stimmwerkzeuge. Sie sind mehr vom Instinkte als vom Willen erzeugt, und können als Naturlaute angesehen werden; denn Wilde, wie gebildete Menschen, wenden sie gleichmäÙig unter gleichen Umständen an, um aufsteigendes Gefühl von Lust und Schmerz auszudrücken.

Wenn die Grammatiker nur fünf Lautbuchstaben oder Selbstlauter annehmen, so werden von mir nach physiologischem Sprachgesetze zwölf Selbstlauter zur Bezeichnung der zwölf Laute

a, aa, e, ee, ä, ö, i, ii (y), ü, o, oo, u angenommen.

Diesen von mir „Naturlauter“ oder Vocalbuchstaben genannten Selbstlautern sind noch viele andere, nicht bei allen Völkern an Zahl gleiche, zur Hervorbringung mannichfaltigerer und schwierigerer Verbindungen nöthig machende Mitlauter, von mir „Kunstlauter“ (*literae buccales*) genannt, beizufügen. Diese sind nach meiner Meinung in zwei Abtheilungen zu bringen:

1) Halbmitlauter, eine Art von Halbvocalen, welche durch Einwirkung von Zunge, Zähnen und Lippen auf die Brechung des Lautes modificirt werden:

f, h, l, m, n, r, s.

2) Mitlauter, Consonanten oder Kunstbuchstaben, durch die starke Einwirkung, welche der Mund den Lauten während ihrer Hervorbringung durch die Stimme mittheilt, modificirt:

b, c, d, g, k, p, q, t, v.

Die *Literae consonantes buccales* können eingetheilt werden in *labiales, dentales, palatales, gutturales* und *nasales*:

Die *labiales b, f, m, p, v* oder *w*, welche zu ihrer Hervorbringung die Wirksamkeit der Lippen unumgänglich erfordern, sind aus der Sprache einiger Völker in Amerika, welche die beweglichen Vorhänge des Mundes zu durchbohren und darin große Ringe zu tragen pflegen, verwiesen.

Die *Literae dentales D* und *T* werden artikulirt durch das Anstoßen der Spitze der Zunge gegen die Schneidezähne des Oberkiefers; weshalb kleine Kinder und Greise sie nur mit Mühe hervorbringen.

Die *Literae palatales Sch, S, H, L, Z* werden durch das Anstoßen der Zunge gegen das Gaumengewölbe gebildet.

Die *Literae gutturales G, K, Q* werden im Hintermunde artikulirt; der Nasenlaut *N* verlangt, um hervorgebracht zu werden, großentheils freien Durchgang durch die Nasenhöhlen.

Noch ist das *R* übrig, welches im Alphabete der Chinesen fehlt, da die rohen Bewegungen, welche die Zunge zur Hervorbringung dieses Mitlauters anbringen muß, sich mit der Weichlichkeit dieses Volkes nicht zu vertragen scheinen, und welches von ihnen durch *L* ersetzt wird. Dieser Mitlauter hätte bei den Gaumenmitlautern aufgeführt werden können; indessen da er mehr Anstrengung als die übrigen Gaumenmitlauter zum richtigen Aussprechen nöthig macht, so ist dessen Absonderung und Aufstellung in einer eigenen Klasse vorgezogen worden. Die Alten nannten das *R* einen Hundsbuchstaben (*Litera canina*), weil die Hunde diesen Laut oft hören lassen. Vielleicht war das *R* passender *Litera felina* zu benennen, da das Schnur-

ren der Katzen, bewirkt durch zwei sehr zarte Häute unterhalb der untern Bänder der Stimmritze dieser Thiere, dem richtig artikulirten *R* besser als das Schnarchen der Hunde ähnlich scheint.

Durch die Artikulirung der Mitlauter mit den Selbstlautern entsteht die Sylbenbildung; — durch die Worte bilden sich die Sprachen.

Wenn das Anziehende meines Stoffes mich vielleicht in zu weit gedehnte Vorbetrachtungen geführt hat, so sind die davon abhängenden Folgerungen von großer Wichtigkeit für meinen Gegenstand; denn sie bezwecken den Beweis der unmittelbaren Abhängigkeit der Stimme und der Sprache vom Einflusse des Hirnes — und wenn diese Fähigkeit (Sprache) als Werk der Kunst angesehen wird — „ihre Empfänglichkeit für Vervollkommnung durch Erziehung, wie der übrigen Organe des Gesellschaftslebens, nach dem unvergesslichen Bichat.“

Einige Betrachtungen über die vorzüglichen Sprachgebrechen müssen der Abhandlung des Hauptgegenstandes dieser Schrift, der ausführlichen Untersuchung des Stotterns und des nach Grundsätzen anzuordnenden und bei strenger Ausführung erfolgreichen Heilverfahrens vorangehen.

Viertes Kapitel.

Ueber Schnarren und dessen Abarten.

„Es gibt Leute, welche wegen eines „guten Tons,“ mehr aber durch wirklich schlechten Geschmack verleitet, sich durch Nachäffen von Unvollkommenheiten, welche den damit behafteten Menschen nicht lieb sind, lächerlich machen.“

(*Fournier dict. des sciences médic. T. XIX. p. 312.*)

Schnarren kommt unter den Sprachgebrechen wohl ohne Widerspruch vorzüglich häufig vor, indem entweder das *R* im Hindermunde falsch artikulirt oder auf eine andere Art unrichtig ausgesprochen, bisweilen gegen andere Mitlauter vertauscht oder mehr oder weniger unterdrückt wird,

wie manchmal die Engländer und „*Incrovables*“ thun.

Das eigentliche Schnarren (*Rotacismus*) ist nach Sprachgebrauch das Sprachgebreden, den Gaumenmitlauter *R*, wie die Kehlmitlauter, in der hintern Mundhöhle zu artikuliren, so daß er dumpf, schleifend und oft sehr widrig vernommen wird. Ist dieser Fehler im Sprechen nicht sehr auffallend, so findet man häufig ihn nicht unangenehm, besonders aus weiblichen Lippen — „*feminas verba balba decent; — decet os balbum.*“ (Nach Horaz.)

Da die obige Definition des Schnarrrens alle mehr oder weniger beträchtliche Verunstaltungen des *R* begreifen sollte, so sind sechs durch den Mechanismus der Umbildung, so wie durch die Klangveränderung des *R* verschiedene Arten des Schnarrrens anzuführen.

Als erste Art nehme ich das eigentliche Schnarren an, das heißt: Aussprechen des *R* ganz in der Kehle, so daß der Laut nicht ohne scheinbar vorangehendes Zischen sich vielfach wiederholt und im Hintermunde rollt. Dieses, wie schon gesagt, wenn es unbedeutend ist, nicht unangenehme Schnarren hängt von einer gegen die hintere Fläche der Schneidezähne des Unterkiefers gesenkten, nicht wie es sein sollte, gegen den Gaumen hingewendeten Stellung der Zungenspitze ab, weshalb die Rückenfläche der Zunge statt einer convexen eine concave Gestalt annimmt, und wenn das *R* ausgesprochen werden soll, die Zunge statt an der Spitze zu vibriren, an der Wurzel vibriert. Dieser Fehler des Artikulirens wird von mir durch einen gerade entgegenstehenden Mechanismus — durch folgende leicht begreifliche und leicht anwendbare Mittel bekämpft. Ich lasse die Zunge etwa drei oder vier Linien hinter der Rückenfläche der Schneidezähne des Oberkiefers gegen das Gaumengewölbe so richten, daß die Rückenfläche des Sprachwerkzeuges — „*Organe phonateur*“ — concav werde und die Spitze frei und allein schwingfähig bleibe.

Dies ist nicht allzu schwer, wenn man versuchen läßt, den hintern Theil der Mundhöhle völlig

unthätig zu halten und besonders kein *R* artikuliren zu wollen, dann aber sich blos zu befeilsigen, daß die Zungenspitze in Schwingung gesetzt werde, indem man mit Nachdruck viele Luft her austreibt, wodurch das Schnurren der Katzen oder noch passender das dumpfe Gerassel der Schnur und des großen Rades eines Schleifers nachgeahmt wird. Ist man durch diese Gymnastik so weit gekommen, blos die Zungenspitze in Schwingung zu setzen, so wird dadurch ein „Naturlauter,“ welcher ziemlich wie die Sylbe „*re*“ klingt, hervorgebracht. An dieses „*Re*“ setzt man eine andere beliebige Sylbe, z. B. — *tour*, so wird „*Re-tour*,“ *Re-den*, *Re-val*, *Re-gel* gebildet.

Wenn dieses gelingt, so muß die Aussprache des einem Mitlauter nachfolgenden *R*, z. B. in dem Worte „*Français*“ eingeübt werden. Hierzu wird erst *F* allein nachgeahmt und sodann der oben erwähnte Ton angegeben — und zuletzt die Sylben „*ançais*“ ausgesprochen, also *Fe-rrr-ançais*, *Fe-rrr-anz*, welches bald zu gelingen pflegt. Eben so kann man es mit andern Mitlautern, welche vor dem *R* stehen können, machen: *T-rrr-agen*, *b-rrr-av*.

Die zweite Art des Schnarrens, wo statt des *R* ein *W* hörbar wird, hat ihren Grund in der angenommenen fehlerhaften Angewöhnung, das *R* blos mit den Lippen aussprechen zu wollen, wodurch sich die Lippen wie zu einem Spitzmäulchen — „*Cul de poule*“ — spitzen und nähern, weshalb die durch Mund und Backen hervorgetriebene Luft, wie beim Aussprechen der pfeifenden Lippenlauter *F*, *V*, *W*, nur eine enge Oeffnung zum Entweichen behält, hingegen Zunge, Gaumen, Mundhöhle, so wie die übrigen zum naturgemäßen Artikuliren des *R* beitragenden Theile nicht in Thätigkeit kommen, und von den Lippen, welche ganz unbeweglich bleiben sollten, vertreten werden. Diese Schnarrer sagen statt „*trois*:“ *twois*.

Diesem Fehler zu begegnen, muß nach der vorher angegebenen Gymnastik das *R* auszuspre-

chen erlernt werden. Daneben muß man den Lippen wehren, mitzuwirken, sich vorzustrecken und die Luft durch eine kleine Oeffnung entweichen zu lassen. Beide Zwecke sind mittelst Aufsetzung zweier Finger, des Daumens auf die Unterlippe und des Zeigefingers auf die Oberlippe so lange zu verfolgen, bis der richtige Mechanismus beim Artikuliren des *R* begriffen und die Fähigkeit, dasselbe gehörig auszusprechen, erworben worden ist. Es ist diese Abart des Schnarrens glücklicher Weise selten, aber so lächerlich und den Hörern lästig, daß die mit diesem Fehler Behafteten selten öffentlich zu sprechen wagen.

Die dritte Art des Schnarrens gibt dem *R* einen doppelten gleichzeitigen Schall, wie die erste Art, nur ist das eigentliche Schnarren darin verschieden, daß:

1) sich dabei kein Zischen hören läßt,

2) daß das *R* bei dieser dritten Art, statt fehlerhaft in der Kehle durch die Zungenwurzel artikulirt zu werden, durch die Zungenspitze, welche aus der Mundhöhle tritt und zwischen den Schneidezähnen beider Kiefern hindurch gegen die hintere Fläche der Oberlippe dringt, gebildet, und wegen dieses falschen Artikulirens ein *S* vor dem *R* hörbar wird: „*Zrizzre* statt *Rire*,“ (*Sroth* statt *Roth*). Diese Art des Schnarrens hat Stufen, wo sie mehr oder weniger widrig erscheint; meistens ist sie wenig und bei gewissen Worten gar nicht bemerkbar. Um diesen Sprachfehler zu bekämpfen, muß unter die Zunge ein eignes Werkzeug („*Refoule-langue*“) gelegt werden, wodurch das *R* natürlich (ohne Beimischung des *S*) zu artikuliren leichter wird. Träten aber Schwierigkeiten der Erreichung dieses Zweckes entgegen, so wären die gegen die erste Art des Schnarrens empfohlenen Vorschriften anzuwenden.

Bei der vierten, in gewissen Theilen der französischen Schweiz nicht seltenen Abart des Schnarrens wird *G* statt *R* gesprochen; bei der fünften nach Art der Chinesen *L* statt *R*, und bei der sechsten Art, welche man auslassendes — „nega-

tives“ — Schnarren nennen könnte, wird das *R* mehr oder weniger ausgelassen. Dies findet man hauptsächlich bei gewissen — „kaum abgestiegenen Incroyables“ — welche in Geberden und Worten unsern statt „*mourir, travail, retourner — mourir, travail, etonné*“ sprechenden „wundervollen Fashionables“ nachäffen. Dieses dem Ohre weniger als die übrigen Arten lästig fallende Schnarren ist Folge von Verwöhnung oder eine Wuth, Leuten von vorgeblich gutem Tone durch „geschmackloses Prunken mit Fehlern, welche Andere los zu werden wünschen,“ ähneln zu wollen.

Diese Fehler sind, wie der Letzte, in Nachahmung oder Verwöhnung hauptsächlich begründet. Man läßt die schlechte Angewöhnung bei Kindern überhand nehmen, wo vielleicht wegen besondern Baues der Sprachorgane Schwierigkeit im Aussprechen des *R* statt fand, und wo nachdrückliches Eingreifen der „allzu guten,“ vielmehr aber leichtsinnigen Aeltern erforderlich war, um die Kinder davon zu entwöhnen, und die Kinder halten sich wohl für berechtigt, fehlerhaft zu sprechen, da man ein Vergnügen fand, ihre unrichtigen Worte zu wiederholen. Besonders erweist sich Nachahmungssucht als häufige Veranlassung des Schnarens dadurch, daß es bei den Gliedern derselben Familie oder derselben Volksklasse, derselben Stadt, z. B. in Paris und bisweilen bei fast allen Einwohnern gewisser Provinzen, wie *Provence* und *le Forez* vorkommt.

Fournier theilt in einem trefflichen Artikel des *Dictionnaire des sciences médicales* eine durch den unübertroffenen Talma ersonnene, von Fournier modificirte Behandlung des Schnarens mit. Da der berühmte Schauspieler, so wie der genannte Schriftsteller von der Anwendung dieser Zungen-gymnastik guten Erfolg beobachtet zu haben scheinen, so soll dieselbe hier aus dem besagten Dictionnaire aufgenommen werden.

„Zu den ersten Uebungen ist ein Wort zu wählen, welches nur ein *R* enthält. Das Wort muß als Anfangsbuchstaben ein *T* vor dem *R* haben,

z. B. das Substantiv „*Travail*“ (*Tragant*). Nun schreibe man „*Tdavail*“ — (*D* statt *R*), und der Schüler, welcher jetzt an *R* gar nicht denken muß, spreche wiederholentlich *T* und *d* für sich und schliesse mit dem Ende des Wortes

T - d - avail.

Unvermerkt füge er ein stummes *E* hinzu und theile das Wort in drei Sylben

Te - da - vail.

Nachdem diese Uebung mehrmals angestellt worden ist, muß das Wort mit einer Anstrengung der Stimme, aber langsam zusammen ausgesprochen werden:

Tedavail.

Nach und nach wird das Wort schnell ausgesprochen, und in dem geschwinderen Artikuliren verliert sich das eingeschobene *E*, und es bleibt *Tdavail*. Man fährt im möglichst schnellen Aussprechen des Wortes fort, vereint genau die Töne *T* und *D*, und artikulirt besonders stark den ersten Buchstaben *T*. Schon fängt der Hörer an, etwas dem *R* ähnlich zu vernehmen; die schnelle Verbindung des *T* und *D* scheint Aehnlichkeit mit *R* zu veranlassen. Unvermerkt tritt das *R* mehr hervor, das *D* aber, welches man den Mutterbuchstaben des *R* nennen könnte, mehr in den Hintergrund. Bei dieser Uebung wird das *R* auf eine der Natur gemäße Art artikulirt, denn *T* und *D* werden leichter als *R*, dennoch aber durch ähnlichen Mechanismus, wenigstens rücksichtlich auf die erforderlichen Stellungen der Kiefern und der Zunge bewirkt.

Nachdem man glücklich so weit gekommen ist, muß dem Schüler nähere Belehrung über die naturgemäße Bildung des Buchstaben, welchen er zum ersten Male richtig ausgesprochen hat, gegeben werden. Sodann lasse man ihn die Zunge in die obenbeschriebene Stellung bringen, er muß *R* allein artikuliren und dabei sorgfältig vor Einmischung von Gutturallauten verwahrt werden. Sind diese ersten Uebungen ihm geläufig geworden, dann folge die zweite Uebung, welche früher vergeblich versucht worden sein würde — die Sylbe *re* aussprechen zu lernen. Dies muß der Schüler folgender-

gestalt versuchen: er muß mehrmals hinter einander die Buchstaben *T* und *D* aussprechen, *T* stark und *D* sanfter und nach Einathmen. Nach einigen Augenblicken muß er hinter *TD* die Sylbe *re* folgen lassen, dieselbe aber sanft artikuliren und mit gleichzeitigem Ausathmen wie das *D* aussprechen, gleich als ob *re* mit dem vorhergehenden *D* zusammenhinge. Noch nicht genug! Bald geht, wenn dieses Verfahren anhaltend fortgesetzt wird, die Sylbe *re* in einen Mitlauter über, und was der Schüler nun ausspricht, wird ein *R* sein. Bei dieser Uebung muß das Aussprechen taktmäsig geschehen; *T, D, R = D* als eine Viertelnote und *T* nebst *R* als Achtelnoten. Anfänglich wird *re* nur undeutlich artikulirt, nachher läßt sich einigermaßen das *R* bemerken, und endlich tritt dieser Mitlauter kräftiger hervor, zwar noch roh, aber dennoch für die Fortschritte des Schülers beweisend. Dieser hat noch immer das Wort *travail* und Worte von ähnlichem Baue, *trône, trompé*, einzuüben:

„*Tragant, trotzen, Trommel.*“

Haben diese Versuche befriedigenden Erfolg erwirkt, so muß man die günstige Stimmung der Organe zu mehr zusammengesetzten, folglich schwierigeren Uebungen benutzen. Es ist daher ein Wort ohne *T* zu wählen, *Ordre (Order)*. Hier muß ein anderes Verfahren angewendet werden: geschrieben ohne *R*, und zwar statt des *R* mit *T* und *E*, wird dann „*Otede*“ gelesen. Nachdem das Wort wiederholendlich, wie es hier geschrieben steht, ausgesprochen worden ist, muß das *E* weggelassen und *T* mit *D* zusammen artikulirt werden, wie bei der ersten Uebung. Auf demselben Wege dieselben Stufen ersteigend, kommt der Schüler zu der Fähigkeit, das *R* hören zu lassen; der Laut wird stufenweise deutlicher und endlich richtig. Nachdem der Schnarrende das *R* vor und nach andern Buchstaben aussprechen gelernt hat, so muß er zu dem schweren Versuche, diesen Mitlauter klar und scharf am Anfange und Ende der Wörter auszusprechen:

„*Rhétorique, plaisir, Redekunst, Großthier,* übergehen.

Für diesen Zweck ist nach der oben auseinander gesetzten Weise zu verfahren, also *te-de-é-torique*, — *tdé-é-torique*, endlich *rhétorique*, *Te-de-e-dekunst*, *Tde-e-dekunst*, *Redekunst*, am Schlusse *Plaisi-te-de*, *Plaisit-de*, und schliesslich das Wort richtig, wie es ohne Schnarren auszusprechen ist.

„Nach Talma's Vorschlägen,“ fährt Fournier fort, „sind zahlreiche Heilungen bekanntlich erfolgt: jüngst ist die Saint-Phal, eine junge wohlgebildete Debutantin der *Comédie française*, von guten Verstandesanlagen, aber durch ein heftiges Schnarren in ihrer Laufbahn auf der Bühne gehemmt, nach einigen angestrengt benutzten Monaten auf der Bühne wieder erschienen. Der Fehler, welcher ihren Gaben nachtheilig war, liess sich so wenig bemerken, dass, wer früher bei ihrem Debutiren zugegen gewesen war, bei ihrem Wiedererscheinen sie nur an ihrem Aeußern wiedererkannte.“

Es soll diese sinnreiche Verfahrensart hier nicht verworfen und der dadurch erhaltene Nutzen nicht weggeleugnet werden; doch hat bei zwei vor kurzem mir vorgekommenen Fällen die Anwendung derselben mir keinen genügenden Erfolg gewährt, und ich bin dadurch auf eine andere Behandlungsweise, durch welche bei einem jungen Menschen und bei zwei jungen Mädchen nach einigen Uebungstagen eine beinahe vollständige Verbesserung ihres starken und für den Hörer widrigen Schnarrrens erfolgte, hingeleitet worden.

Uebrigens ist Talma's Verfahren schwerer zu begreifen und anzuwenden, auch, wie ich glaube, später zum Ziele führend, und nur nach anhaltender Arbeit und vielfachen langwierigen Uebungen gegen das Schnarren wirksam. Die Erfahrung kann erst über das Gegründete meiner Ansicht und ihren Werth neben dem hier weitläufig aus einander gesetzten Verfahren entscheiden.

Fünftes Kapitel
Vom Lispeln („Blésité“).

„Cereus in vitium flecti.“

(Horatius.)

Man hat mit dieser Benennung mehrere Sprachgebrechen, welche die Verwechslung eines mit dem andern Buchstaben begreifen, bezeichnet. Ehe die vorzüglichsten Arten dieses Fehlers beschrieben werden, müssen einige Worte, die erste Art oder das eigentliche Lispeln betreffend, gesagt werden. Hier wird statt des gelinden oder scharfen Zischlautes *Sch* ein sanftes *S* angebracht: („statt *J* und *G* *doux* das *Z* oder *S*, und statt *Ch* das *S*: *zaloux* statt *jaloux*, *z'avais* statt *j'avais*, oder statt *cheval*, *château* — *seval*, *sá-teau*.“ Colombat).

Wider diese Fehler des Artikulirens ist Folgendes zu beobachten: bei der ersten Abart ist die Zunge nach der hintern Mundhöhle zu ziehen und gegen das *Velum palatinum* zu richten, sodann aber eine starke Aspiration zu machen — und die Zunge wird so vibriren, daß ein Zischlaut *Sch* („*Je*, aber ohne absichtlich ein stummes *E* hinzuzufügen.“ Col.) gehört wird. Bei der zweiten Art findet gleiches Verfahren statt. Aspiration und Richtung der Zunge bilden den stärkern Zischlaut („das *Che*.“ Col.) besser nach, und die letzte Abart ist ohnedem leichter einer Verbesserung fähig. Soll auf das *Sch* („*J* und *Ch*.“ Col.) ein anderer Selbstlauter als *E* folgen, so wird wie vorher verfahren, nur wird nach dem Zischlaute ganz kurz das *E* angedeutet und sodann nach Bedarf *A*, *I*, *O*, *U* artikulirt. So statt *jaloux*, *Jupiter*, *chameau* = *je-aloux*, *Je-upiter*, *Schaden*, *Schüler*, *Schiff*, *schön* = *Sche-aden*, *sche-ön*. So bekommen diese Laute bei stärkerer Artikulirung den richtigen Ton.

Es gibt noch mehrere Arten dieses fehlerhaften Sprechens, z. B. wenn statt des *S* ein *T* gesprochen wird, *Tucre* statt *Sucre*, oder wo statt des *L* *mouillé*

die Wörter ausgesprochen werden, als wenn sie mit *Y* schlössen, statt *paille, fille, bouteille = pa-ye, fi-ye, boute-ye*, nach fehlerhafter Art vieler *Parisier* — wo man Anderssprechende *Gasconier* zu nennen pflegt. Auch spricht man wohl *T* statt *F* und *C*, und gibt dem *D* den Laut des *T*, wie denn so manche Tonverwechslungen gefunden werden, daß ihre Aufzählung nicht leicht vollständig werden möchte.

Wahrscheinlich dürfte, es sei hier wiederholt! — noch leichter bei diesem Fehler als beim Schnarren, ein frühes Aufmerken der Aufseher der Kinder, welche sie richtig sprechen lehren sollen, den jetzt bezeichneten Fehlern des Aussprechens begegnen. Daß man viele unrichtig sprechende Menschen trifft, rührt von der Gewohnheit vieler Aeltern her, die schlecht artikulirten Worte ihrer Kinder als etwas Besonderes zu betrachten, wo dann die Kinder, eher Beifall als Tadel ihrer Aeltern erwartend, sie gern beibehalten!

Sechstes Kapitel.

Vom Stammeln (Balbutiement).

„Wenn Jemand völlig Meister seines Gedankens ist, so springt dieser aus seinem Hirne, gleichwie Pallas aus dem Hirne des Jupiters völlig bewaffnet sprang.“

(Nach Voltaire.)

Das Stammeln (*haesitatio linguae*) ist ein Sprachfehler, bestehend im Sprechen mit Verzögerung, Unterbrechung und Undeutlichkeit, bei gemäßigter Stimme und ohne Uebereilung und convulsivisches Herausstoßen, wie beim Stottern, welches sich dadurch auszeichnet und einer eigenen Abhandlung bedarf.

Eine zweite, bei nicht wenigen Menschen vorkommende und öfters fälschlich zum Stottern gerechnete Art des Stammelns muß für sich aufgestellt werden.

Diese Abart, welche durch das Anhängen mehrerer stummen *E*'s an das Ende der Mehrzahl der Wörter kenntlich wird, gibt den damit belasteten Individuen Zeit, um Ausdrücke für ihre Gedanken aufzufinden, ohne mehr oder weniger lange schweigen zu müssen, während sie Wörter suchen und langsam und stockend vorbringen. Ich meine jenes Gestammel, wovon die folgende Phrase zum Beispiele dienen kann:

„*Verzeihen Sie! eeeee wenn ich eeeee nicht gut spreche eeeee.* Durch das zwischen den Wörtern fortsummende *E* („*E muet.*“ Col.) wird dieses Sprachgebrechen dem Hörer noch lästiger als die erste Art, welche meistens nur ein Krankheitszufall ist, wogegen, obgleich sehr viele Schriftsteller das Gegentheil behaupten, das Gebrechen des Stotterers und Polterers nie Zufälle von krankhaftem Allgemeinleiden sind.

Das Gestammel, welches man fast bei allen Schwachköpfigen, Schlagflusskranken, Betrunkenen oder Betäubten, kleinen Kindern und endlich bei allen durch Hirnverletzung leidenden Individuen antrifft, scheint *Torpor* und *relative Hirnunthätigkeit* sehr häufig zum Grunde zu haben.

Das Stammeln kann in örtlicher Schwäche der Sprachorgane, nicht minder aber in allgemeiner, durch Intestinalwärme, häufige Blutentziehungen, langwierige Krankheiten, Selbstbefleckung oder Ausschweifung im Beischlafe („*post venereus voluptates magis titubat lingua*“), begründeter Schwäche Veranlassung finden. Der Mißbrauch narkotischer Dinge, starke Getränke, Bräune, Aphthen, Geschwüre der Mundhöhle nach Blattern oder Syphilis und endlich ein Zustand gesunkener Nervenkraft können diesen Zufall, welcher oft ein Hauptsymptom der Apoplexie ist, herbeiführen. Aus dem Gesagten erhellt die Unwirksamkeit der Behandlung des Stammelns, so lange die Krankheit, welche den Grund desselben ausmacht, nicht bekämpft wird; übrigens schwindet dieser Fehler, wenn die allge-

mein oder theilweis vorhandene Schwäche schwindet, und Kinder hören auf zu stammeln durch die Zeit, durch reifenden Verstand und vollständigere Entwicklung der Vorrichtung zum Sprechen.

Siebentes Kapitel.

Vom Poltern beim Sprechen (Bredouillement).

„Rücksichtlich auf die verschiedenen Klänge unterscheidet das Ohr die Töne bekanntlich nur dann, wenn bestimmte Intervallen zwischen denselben vorhanden sind.“

(Rullier, *Dict. de méd. Tom. III, p. 511.*)

Das Poltern (*Bredouillement; Sermonis tumultus*) ist der Sprechfehler, die Worte verwirrt vorzubringen, und mit einer Schnelligkeit, welche sie gebrochen und nur halb artikulirt hervortreten läßt, auszusprechen.

Die Polterer sind im Allgemeinen lebhaft und geistreich, ihre Gedanken folgen sich so schnell und unter einem so starken Drange zur Mittheilung des Gedachten, daß sie, wie Rullier sagt: „so zu sagen froh, sich selbst zu verstehen, ihr Sprechen so sehr beschleunigen, daß sie beinahe kein Wort vollenden und zwischen den Wörtern so geringe Zwischenräume lassen, daß die Klänge nothwendig in Verwirrung gerathen. Der Sprechfehler des Polterns, häufig wie das Stottern vorkommend, erkennt als veranlassenden Grund die Lebhaftigkeit und Vorschnelligkeit, mit welcher man die Gedanken durch Worte mittheilen will.

Beim vertraulichen Sprechen, und wenn sie die Beachtung ihres Fehlers unterlassen, sind die Polterer fast gar nicht zu verstehen, und soll man mit der Zeit, was sie sagen, verständlich finden, so muß man entweder ein sehr feines Ohr besitzen, oder nach einer langen Uebung den Sinn ihrer Rede zu errathen sich gewöhnt haben.

Die, welche öffentlich Vorträge halten, oder vor Personen, welche Hochachtung ihnen einflößen,

sprechen, werden bisweilen auf einige Zeit von ihrem Gebrechen frei, wo sie dann zum Erstaunen der Zuhörer deutlich sprechen, bis sie wiederum mit Leuten, gegen welche sie sich keinen Zwang auflegen, zu sprechen haben. Ich kenne einen jungen Lehrer, welcher beim öffentlichen Vortrage mit Leichtigkeit, und bei vertrauter Unterhaltung mit sehr lästigem Gepolter spricht. Wenn er mehr Aufmerksamkeit anwenden und mehr auf den Gegenstand seines Vortrages denken muß, so erhält er Zeit, seine Worte besser zu artikuliren, und seine inniger verknüpften und langsamer ausgesprochenen Gedanken hemmen den vorschnellen Strom der Worte, welcher, wie bereits gesagt ist, die Rede des Polterers oft ihm allein verständlich werden läßt.

Ein ähnlicher Fall tritt ein, wenn Jemand in einer ihm weniger als die Muttersprache geläufigen Sprache reden muß. So sprach ein junger Rechtslehrer beim Kursus über vaterländisches Recht mit Gepolter, und wenn er im Kursus über römisches Recht lateinische Vorträge hielt, deutlich; umgekehrt würde, wenn sein Fehler im Stammeln bestanden hätte, die Unvollkommenheit des Sprechens noch erhöht worden sein, weil er während des Uebertragens seiner Gedanken in eine fremde Sprache noch längerer Zeit bedurft hätte.

Das eigentliche Sprechpoltern findet man fast niemals bei Greisen. Bei Kindern pflegt es in dem Alter, wo ihre Zunge zart ist und wo sie gewöhnlich die Wörter nett und leicht aussprechen, sich mit seinen Eigenheiten einzufinden. Nach dem einsichtsvollen Physiologen Rullier bemerkt man, wenn man der Entstehung des Uebels nachforscht, bei einem Kinde, welches diesen Fehler annimmt, neben einer ausgezeichneten Lebhaftigkeit des Geistes, Nachlässigkeit im scharf bestimmten Aussprechen der Worte, welche theils der natürlichen Abneigung des kindlichen Alters gegen Genauigkeit und Arbeit, theils der Verwöhnung durch die Zärtlichkeit der Angehörigen, welche, als Wacht das Kind umgebend, jedes Wort, jeden Gedanken aus-

spähen, und mit seinem Geplauder, möge dies auch noch so verwirrt sein, zufrieden sind, beizumessen ist.

Dieses Gebrechen, welchem man gewöhnlich nicht hinreichende Beachtung widmet, und welches man fast immer sich selbst überläßt, wird dadurch ein bleibender Gewohnheitsfehler, welcher nur mit dem Alter weicht und bisweilen lebenslang dauern kann. Ein leichtes Mittel, diesem Gebrechen entgegen zu wirken, vielfach von vollständigem Erfolge, besteht im Aufmerken auf das Aussprechen der Worte, welches stets langsam und vorzüglich im Takt geschehen soll. Gegen das übereilte Sprechen (*Bredouillement*) der Kinder nützt auch Lesen mit lauter Stimme und Deklamiren, wobei man auf einen taktmäßigen Vortrag in musikalischem Rhythmus, was ich gleichfalls wider das Stottern anrathen, zu sehen hat. Alle diese Mittel können wirksamer nützen, wenn man das Erlernen fremder Sprachen noch damit verbindet und die jungen „Polterer“ nöthigt, möglichst oft in einer fremden Sprache zu sprechen.

Das Poltern, welches man sowohl als das Stammelnen, unschicklich mit dem Stottern zusammengeworfen hat, ist langwieriger und schwerheilbarer als dieser Fehler, denn die Stotterer, welchen das Sprechen mehr Mühe macht, als bei den Polterern der Fall ist, wenden die vorgeschlagenen Mittel beharrlicher an, und sind, da sie den Werth des Richtigsprechens höher schätzen, aufgelegt zu mehr anhaltenden und deshalb mehr einflußreichen Bestrebungen. Uebrigens sind die gymnastischen, bei der Behandlung des Stotterns brauchbaren Mittel zu vortheilhafter Benutzung wider den in diesem Kapitel betrachteten Fehler anwendbar.

Achtes Kapitel.

Ueber Stottern und die Ursachen desselben.

„Dies Uebel trifft nicht blos Einen;
man leidet mit dem Stotterer; freilich gibt es
Leute, die über sein Gebrechen lachen.“

(*Serre d'Alais, Mém. sur le Bégaiement.*)

Stottern (*Bégaiement, Balbutier, Ψελλισμος*) ist das Gebrechen, gewisse Sylben und gewisse Buchstaben, welche den die Sprachorgane bewegendenden Muskeln schwer fallen, unter Erschütterungen und Zuckungen mehr oder weniger oft zu wiederholen und mehr oder weniger schwer auszusprechen.

Nach dieser Definition ist das Stottern von allen vorher beschriebenen und nach ihren Eigenheiten bezeichneten Gebrechen verschieden. Alte und viele neuere Schriftsteller über diesen Gegenstand haben die Sprachgebrechen nicht unterscheidend genug beschrieben, und ihre Veranlassungen und die Gegenmittel nicht befriedigend angegeben. Fehlerhafte Stellung der Zähne auf dem Alveolarbogen, Grösse und Dicke der Zunge, Erschlaffung der Zungenbänder, widernatürliche Länge des Zungenzäumchens, sind um einander als Ursachen dieses Gebrechens aufgestellt worden. Nach Einigen soll, was nach dieser Schrift Ursache des Polterns ist, Uebereilung im Vortrage der Gedanken das fehlerhafte Sprechen des Stotterers bewirken; nach Andern soll die Gegenwart der Löcher des vierten Knochens des Oberkiefers und das Ausfliessen von *Pituita* durch dieselben auf die Zunge etc. Ursache des fehlerhaften Sprechens sein. Andere haben im Gegentheile den Mangel dieser Löcher, welche Morgagni nie finden konnte, Delius einen doppelten Gaumen, Dieser ein gespaltenes Zäpfchen, Jener eine Abweichung im Baue des Zungenbeines, endlich die Mehrzahl der Schriftsteller, und unter diesen Schriftstellern *Sauvage* und *Itard*, eine Schwäche der bewegenden Kräfte vom

Kehlkopf und Zunge angenommen. Allein es widerspricht dieser häufig anerkannten Meinung die große Leichtigkeit, mit welcher die Stotterer ihre Lippen und Zunge fast zu jeder Bewegung gebrauchen können. Und wären die zum Artikuliren der Stimme wirkenden Muskeln in der That schwach, so würde diese Schwäche immer währen und dem leichten Ausdrücke der Gedanken ununterbrochen Widerstand leisten. Woher rührt es aber, daß unter gewissen Umständen die Stotterer mit großer Flüchtigkeit sprechen, obgleich gerade dann Phrasen und Worte, welche sonst ihrer Zunge Fesseln anlegen, ihnen vorkommen? Endlich scheint ein unwiderleglicher Beweis gegen die Behauptung einer das Stottern bewirkenden Schwäche der Organe in der Wirkung des hohen Alters, welches die Energie der Muskeln schwächt, dennoch aber das in frühern Jahren vorhanden gewesene Stottern hebt, zu liegen.

Die von den Schriftstellern angegebenen Abweichungen im Baue der Organe können eben so wenig als Ursachen des Gebrechens angesehen werden, da Zergliederung in der fast immer vorgefundenen fehlerfreien Beschaffenheit der durch ihre Vereinigung die Sprachbildung bewirkenden Organe nichts von Abweichungen erwiesen hat. Auch würde sonst, wenn organische Fehler den Grund des Stotterns abgäben, das materielle Hinderniß fortwährend wirken und der Fehler nicht aussetzen.

Diejenigen, welche das Stottern durchaus als einen Bildungsfehler geltend machen wollen, dürften in Verlegenheit kommen, wenn man früge: „warum wird der vorgeblich organische Fehler in seiner Wirkung unterbrochen und fällt nicht hinderlich, wenn die Stotterer singen, deklamiren, oder einen sie lebhaft beschäftigenden Gegenstand vortragen? Warum können sie, wenn sie in Zorn gerathen, sich so laut und vernehmlich hören lassen? Warum bringt sie zuweilen das Aussprechen von Wörtern, welche gewöhnlich ihnen geläufig sind, in Verlegenheit, wenn sie zu anderer Zeit Sylben, welchen ihre Zunge sich rebellisch zu widersetzen pflegt, leicht aussprechen? Wo bleiben da die or-

ganischen Fehler? Warum sind sie bald beharrlich eigensinnig, bald nachgebend? Warum haben materielle Hindernisse nicht auf Greise, Kinder und Weiber Einfluss, und warum wird der Fehler, welchen sie veranlassen sollen, durch Luftwärme, Alter, Geschlecht, Erziehung, moralische und andere Einwirkungen modificirt?“

Dafs man die vorbesagten organischen Fehler wirklich vorgefunden habe, soll hier nicht bestritten werden; nur kann nach meiner Meinung, wenn sie die Veranlassung eines Sprachgebrechens gegeben haben sollen, dasselbe nicht das von mir bezeichnete Stottern gewesen sein. „Aber,“ wird man mir sagen, „wenn eine partielle Schwäche der Sprechmuskeln nicht als Ursache des Fehlers gelten soll, und andern Theils alle organischen Fehler gleichmäfsig zurückgewiesen werden sollen, so wäre Stottern wohl eine Wirkung ohne veranlassenden Grund? und wenn ein Grund anzunehmen ist, wo soll man ihn auffinden?“

Mir erscheint das Stottern als ein wesentliches Nervenleiden, bewirkt durch gestörtes Gleichgewicht des vom Hirne zuströmenden Nerveneinflusses und der uneingeschränkten Bewegbarkeit der Sprachorgane. Bei Stotterern bewegt sich die vom Hirne zu den Muskeln der Sprachwerkzeuge gehende Zuleitung — „*Irradiation cerebrale*“ — so reissendschnell, dafs diese Muskeln, durch die erregende Ursache überreizt, in einen Zustand von Tetanus und Convulsionen, welcher das Stottern darstellt, versetzt werden. Ihre ganze Bewegungsfähigkeit wird durch die überwiegend starke Nervenzuleitung so überwältigt, dafs ein Zustand momentan-wirkender Schwäche dadurch entsteht, und die überrasch zuströmenden „Aufträge des Hirnes“ durch die Muskeln nicht regelmäfsig ausgeführt werden können. Zum Beweise dieser Meinung, welche beinahe mit den Ansichten Rullier's, Voisin's und Astrié's übereinstimmt, möge die Bemerkung dienen, welche von jenen ausgezeichneten Aerzten, wie von mir gemacht wird: dafs die Stotterer gewöhnlich eine

lebhaftere Einbildungskraft besitzen und meistens sich durch muthwillige Stimmung auszeichnen. Noch mehr! Ihr Fehler ist geringer, wenn sie moralisch-ruhig sind, und dadurch ihre Gedankenfolge weniger reißend ist. Auch dieses noch! In frühen Jahren sprechen sie tadelfrei, und gleichergestalt hört ihr Gestotter auf, wenn das höhere Alter bei gereiftern Geisteskräften die Folge der Gedanken mit gemäßigter Eile leitet und den Flug der Phantasie einigermaßen anhält. Und hört nicht, wie durch Zauber, alles Gestotter auf, wenn sie singen, deklamiren oder nach meiner Verfahrensart taktmäßig sprechen, endlich auch, wenn sie irgend eine Nebenidee an die Hauptidee ihres Vortrages knüpfen?

Noch wird die Annahme von einem nicht absolut, doch aber relativ widernatürlich-schnellen Gedankenzuge der Stotterer dadurch begünstigt, daß gewisse Idioten und beschränkte Köpfe zwar großen Theils stammeln, aber keine Beispiele vom Stottern geben. Noch merkwürdiger ist es, daß Neger, welchen man weniger Phantasie als uns zuschreibt, wohl stammeln, aber fast nie stottern, zufolge der Nachrichten, welche mir von Negern selbst und von Personen, welche lange in Afrika und Amerika gewohnt oder Reisen dorthin angestellt haben, mitgetheilt worden sind.

Wodurch entsteht die momentan-eintretende Hemmung des Stotterns durch heftige Leidenschaften, bei Zorn, schwerer Beleidigung, dringender Gefahr u. s. w.? Vielleicht ist sie die Folge der übermäßigen, dann das Hirn erregenden Reizung, welche sich auf kurze Zeit allen übrigen Organen mittheilt, und durch diese Art von allgemeiner Vertheilung der Nerveneinwirkung die Faktoren der Sprache — „*Agens moteurs de la phonation*“ — weniger heftig als gewöhnlich erregt, folglich dieselben in günstige Verhältnisse für eine regelmäßige Ausführung der ihnen obliegenden Verrichtungen versetzt.

So lebhaft und geistreich die Stotterer insgemein befunden werden, so mißtrauisch und ängst-

lich pflegen sie zu sein; sie fürchten verspottet zu werden, und diese Vorstellung beschäftigt sie so, daß ihre Zunge krampfhaft gebunden wird, und aus diesem Zustande nur, wenn jene Verhältnisse nachlassen, wieder heraustritt. Kann man durch irgend eine Nebenidee — „*Idée accessoire*“ — sie ihres Gebrechens vergessen machen und besonders ihnen Muth einflößen, so wirkt dieses auf eine große Veränderung und zauberähnliche Lösung der Bande, welche die Zunge früher umstrickt hatten. Der Professor Desormaux sah einen jungen Menschen, welcher gewöhnlich dem Stottern sehr unterworfen war, welcher aber im Dunkel, oder wenn er in einem Nebenzimmer, wo man ihn nicht sehen konnte, sprach, sich gehörig unterhalten konnte. Ich kenne einen jungen Arzt, welcher im Umgange peinlich stottert und unter der Maske mit Leichtigkeit spricht. Ein alter Einnehmer zu Saumur, welcher mit Beschwerde sprach, zog auf dem Maskenballe mehrere Freunde auf und ward durch die Beweglichkeit seiner Zunge seiner eigenen Frau während dieser Umgestaltung unkenntlich.

Der Doctor Sernin von Narbonne, Deputirter der Aude, ein ausgezeichnete Arzt, war, wie mir von ihm erzählt worden ist, bei der ersten Prüfung, welche derselbe als junger Arzt zu bestehen hatte, so sehr durch Furchtsamkeit befangen, daß er beinahe kein Wort vorbringen konnte, obgleich die Gegenstände, worüber er befragt wurde, recht wohl ihm bekannt waren. Bei der zweiten Prüfung sprach er unbefangene und mit so befriedigender Leichtigkeit, daß die Professoren, welchen er als Stotterer bezeichnet worden war, die Wahrheit dieser Angabe kaum glauben wollten. Ueberzeugung davon, daß seinen Richtern sein Gebrechen nicht länger unbekannt sei, daneben aber auf ihre Nachsicht, wenn er sich nicht leicht genug ausdrücke, gerechnet werden dürfe, beschränkte seinen Fehler momentan, und er erhielt, wie durch Zauber, eine Leichtigkeit im Reden, welche seine Zuhörer so sehr in Erstaunen setzte, daß man vor Zeiten: „Wunder!“ geschrien haben würde.

Gesetzt ein Stotterer, nach der Meinung oder dem Vorurtheile der Europäer, ein Mann von Ehre, fühle sich von einem Schläge getroffen, so wird der empfangene Schlag ihn anfangs wenig rühren, und er wird im Zustande seiner natürlichen Empfänglichkeit unter gewaltigem Gestotter bloß fragen: „*W w w w - er sch - lug mich?*“ Sobald er aber die Ueberzeugung von absichtlicher Beleidigung durch das Schlagen erhält, so wird eine große Veränderung bei ihm vorgehen. Dann ist Ueberreizung, ein so heftiger Zorn und ein so lebhaftes Gefühl der zugefügten Beleidigung anzunehmen, daß der früher auf die Zunge gehäuften und ihre Fessel bildende Nerveneinfluss hierdurch modificirt und auf alle übrigen Organe vertheilt wird, dergestalt, daß die Werkzeuge der Sprachbildung („*Agens moteurs de l'articulation*“) von ihrer Ueberreizung vorübergehend befreit, mit erneuter Kraft und so nachdrucksvoll wirken, daß ein Mensch, welcher einige Minuten früher kaum ein Wort hervorbringen konnte, feurig streitet, seine Sache mit Hitze zu verfechten vermag, und besonders in Verwünschungen ganz energisch ausbricht. Folgendes Geschichtchen gibt ein Beispiel des Gesagten: „in Lyon, sagt man, habe ein Kastenkrämer — „*Colporteur*,“ — welcher Strümpfe feilbot, und ein heftiger Stotterer war, sich an einen jungen Mann, welcher zufällig mit ähnlichen Gebrechen behaftet war, gewendet, und seine Waare demselben angeboten. Dieser habe geglaubt, von dem Krämer verspottet zu werden, und mit Gestotter sich beleidigend ausgelassen, jener aber wieder beleidigend geantwortet. So sei es zur Schlägerei gekommen, und Beide so sehr in Zorn gerathen, daß für den Augenblick ihr Stottern aufgehört habe.“ Das Geschichtchen wird noch spashafter, da Beide gegen die bei ihrem Zanken herzugelaufenen Umstehenden sich vernehmen ließen: „Sagt kein Wort von Stottern! Hört Ihr denn nicht, daß er gut spricht? Er hat mich nur zum Besten haben wollen!“ Man überzeugte sich indessen bald von dem Gebrechen Beider und von den für einige Minuten durch den

äußerst heftigen Zorn gesprengten Fesseln ihrer Zunge.

Folgende Thatsachen beweisen noch schluss-gerechter den großen Einfluss heftiger Nervenreizung auf die Sprachwerkzeuge. Der Professor Esquirol erzählt in seiner Inauguralschrift von einem durch Zufall stumm gewordenen Manne, welcher seit langer Zeit Verachtung und Beleidigungen seines Weibes geduldet habe; einst aber durch ungewöhnliche Mißhandlung, so gewaltig in Zorn gebracht worden sei, daß seine sonst gleichsam gelähmte Zunge wieder Beweglichkeit erhalten habe, um seiner Megäre die Beleidigungen, mit welchen sie lange genug ihn freigebig begabt hatte, mit Zinsen wiederbezahlen zu können.

Die Geschichte belehrt uns durch Herodot's Bericht von dem Falle des Sohnes von Krösus, welcher durch eine verborgen gebliebene Veranlassung stumm geworden sei, und am Tage der Schlacht, als er seinen Vater in Gefahr sah, durch das Schwert eines feindlichen Soldaten, der ihn nicht kannte, zu fallen, unter den heftigsten Anstrengungen die Sprache wieder erhalten und gerufen habe: „Halt ein! Töde den Krösus nicht!“

Pausanias erzählt gleichfalls von einem Stummgewordenen, welcher durch heftiges Entsetzen, als er einen Löwen erblickte, die Sprache wieder erhalten habe.

Ich habe zu Strasburg eine junge Jüdin gesehen, welche man mit blosem Haupte den Sonnenstrahlen ausgesetzt, schlafend gefunden hatte, und welche von der Zeit an zwei Jahre hindurch stumm geblieben war, plötzlich aber durch eine gewaltsame Anstrengung zum Schreien, als sie das Wohnhaus brennen sah, die Sprache wieder erhielt. Von dieser Stummheit blieb nur ein gewisses Stocken beim Sprechen zurück. Als ich sie wegen der Ursachen des Schwersprechens, welches beim weiblichen Geschlechte seltener vorkommt, befragt, erfuhr ich von derselben die jetzt erzählten Umstände.

Diese vier Fälle machen bei den aufgeführten Stummen die Annahme einer zufälligen Lähmung

der Werkzeuge der Sprachbildung, als Veranlassung der Hemmung des Sprechens und den lebhaften Stofs, welchen eine grofse Summe von Nervenzuleitung ihnen gab, als Veranlassung ihres Wiederkehrens zu freier Wirksamkeit aus langwieriger Betäubung wahrscheinlich. Bei diesen Stummen hing die Unthätigkeit der Sprechwerkzeuge von Unthätigkeit der Nerven ab, wenn im entgegengesetzten Falle bei den Stotternern die Muskeln der Phonation durch eine übergrofse Anhäufung der veranlassenden Ursache der Bewegung gleichsam erdrückt werden, und in den krampfigen Zustand, welchen das Mißverhältnifs zwischen der stärksten Bewegbarkeit derselben und der übergrofsen Schnelligkeit der Gedankenfolge veranlaßt, sinken. Die Gedanken müssen einen langsamern Gang nehmen, wenn die Zunge nebst den übrigen Sprachorganen Zeit behalten soll, ohne Verwirrung und ohne in den Zustand „relativer Schwäche“ zu fallen, die zu häufig und zu schnell vom Hirne zuströmenden Aufträge auszuführen.

Neuntes Kapitel.

Ueber den Einfluss des Alters auf das Stottern.

„Ex defectu irritabilitatis plurimi in senibus muscoli languent mollesque pendent.“

(Haller, Elem. physiol. T. VIII, lib. X.)

Das Alter hat grofsen Einfluss auf das Gebrechen, was hier betrachtet wird, und das ohne den Zutritt ärztlichen Einwirkens erfolgende Aufhören desselben bei Greisen, bei welchen das Alter die Muskelkraft merklich geschwächt hat, ist der stärkste Grund gegen Sauvage, Itard und die andern Schriftsteller, welche diesen Fehler als Erzeugnifs von Schwäche der Sprechmuskeln ansehen.

Bei alten Personen geht die Nervenaustrahlung minder rasch vor sich, der Nerveneinflufs ist minder stürmisch, und die Gedankenfolge besitzt

einen weniger raschen Zug; deshalb können die Sprachwerkzeuge ohne Verwirrung ihre Bewegungen, wegen richtigen Verhältnisses zwischen Erregung und hinreichend schneller Ausführung zu Stande bringen.

Kinder und Greise stottern nicht, bei Beiden ist die Muskelkraft schwach. Das Schwersprechen der Kinder ist blos das Stammeln des Kindesalters, und das Mangelhafte des ersten Sprechens wird mit Unrecht für wahres Stottern gehalten. „Ob ein Kind stottere?“ kann nur dann, wenn die Kinder naturgemäß anfangen richtig zu sprechen, nämlich gegen das vierte oder fünfte Jahr, klar werden, wo die fehlerhaften, vom Krampf der Sprachwerkzeuge begleitenden Wiederholungen, welche das Unterscheidende des Stotterns ausmachen, sich erkennen lassen. Dieser Fehler wird gegen das siebente oder achte Jahr wegen der grossen Blödigkeit der Kinder deutlicher, und macht Fortschritte bis zur Mannbarkeit, wo der Verstand zu mehrerer Entwicklung gekommen ist; dann hält er bis zu reifen Jahren an, nimmt nun unmerklich ab und hört im Alter auf.

Einer meiner Verwandten, in der Jugend ein grosser Stotterer, bei welchem jetzt fast keine Spur seines frühern Gebrechens bemerkbar ist, schrieb, als er über die zur Hebung seines Fehlers angewandte Behandlung befragt wurde, die Veränderung seiner gegenwärtig grössern Mässigung und geringern Lebhaftigkeit zu, weshalb er jetzt seine Gedanken besser ordnen und langsamer aussprechen könne.

Einer der Hauptgründe, welche zum Aufhören oder wenigstens zum Abnehmen des Stotterns im Alter beitragen, liegt in der durch die Jahre herbeigeführten Verminderung der Blödigkeit, des Verlegenseins und Zwanges der Jugendjahre und im Nachlassen der verschiedenen Gemüthsbewegungen, deren mächtiger Einfluss auf Stimme und Sprache bereits angegeben worden ist. Zutrauen, Vertraulichkeit und Freiheit, mit welcher sich Alte vom Zwange losmachen, verschafft ihnen eine Si-

cherheit, welche nicht selten allein hinreichend zur Bekämpfung der Sprachgebrechen ihrer frühern Jahre wirken mag.

Obgleich die Stotterer eine ziemlich sichere Aussicht auf Nachlassen ihres Fehlers im höhern Alter besitzen, so kann man doch kaum glauben, daß Einer sich finden werde, welcher statt der „gymnastischen Sprechübungen“ sich zu bedienen, vom eintretenden Alter oder andern sonderbaren und zufälligen Umständen, welche von Blançard und einigen ältern Schriftstellern, z. B. Timaeus¹⁾, erwähnt werden, Heilung zu erwarten, Geduld haben werde.

Zehntes Kapitel.

Einfluss des Geschlechts.

„Weiber sprechen früher, leichter und angenehmer, als Männer.“

(J. J. Rousseau.)

Die Seltenheit des Stotterns beim weiblichen Geschlecht ist eine sehr merkwürdige Sache. Bei aller angewandten Mühe hält es schwer, mit diesem Fehler behaftete Weiber aufzufinden. — Dennoch fehlt es wohl nicht ganz an Frauenspersonen, welche demselben unterworfen sind, wie denn auch in der hiesigen „Gesundheitsanstalt“ eine Kranke dieser Art aus Auxerre angemeldet worden ist. Sollten einzig die von mir gemachten Beobachtungen den Grund meines Urtheils abgeben, so würde ich das weibliche Geschlecht von diesem Gebrechen frei erklären, und bei den wenigen Fällen, welche von den Schriftstellern aufgezeichnet worden sind, eine Verwechslung ähnlicher Sprachgebrechen mit dem wahren Stottern annehmen. — Dennoch scheint

¹⁾ Timaeus (vergl. *Casus medicinales*) erzählt einen Fall von einem mit Stottern behafteten Kinde, welches durch ein alltägliches Wechselfieber zum freien Gebrauch der Sprache gelangt sei.

den Männern, nach glaubwürdigen Angaben, die Eigenheit dieses Fehlers nicht ausschließlich anzu- gehören¹⁾. —

Astrié erwähnt in seiner Schrift — eine Familie, wo Vater, Mutter, Brüder und Schwestern an diesem Gebrechen leiden sollen, und wo, wenn die ganze Haushaltung beisammen ist, das Zusammenstottern von auffallender Wirkung sein soll.

Genf's beredter Philosoph drückt sich folgendermaßen über die Weiber aus: „Weiber haben eine biegsame Zunge, sie sprechen früher, leichter und angenehmer als Männer. Mund und Augen sind bei ihnen gleich regsam. Mit dem Gedanken zu gefallen beschäftigt, mit anhaltender Aufmerksamkeit Alles, was um sie vorgeht, beachtend, stets ihre Vortheile zu benutzen geschickt, und nach unsern Sitten und geselligen Gebräuchen bloß durch Gesang, Tanz, und besonders durch Sprechen sich auszuzeichnen fähig, treiben sie diese Uebungen mit Feuer und Lebhaftigkeit, und zeichnen sich darin vor den Männern aus. Ihr Nervensystem ist außerdem mehr entwickelt, ihre Nerveneindrücke vielfacher und lebhafter, und deswegen sind sie auch geschickt, eine große Menge von Empfindungen und Gemüthsbewegungen, welche ihr Inneres durchströmen, mitzutheilen. — Die Sprache bleibt für sie das nützlichste, das unentbehrlichste Werkzeug.“

Wenn nun aber nach obiger Annahme „relativer Ueberschufs der Gedanken“ unter die Ursachen des Stotterns zu rechnen sein soll, so fragt es sich: „woher es komme, daß Weiber, wenn sie schneller als Männer denken, fast gar nicht stottern?“ Nicht leicht ist der Grund dieser Besonderheit oder vielmehr dieses Vorrechtes aufzufinden; dennoch ist nach meiner Meinung die Leichtigkeit der Gedankenverbindung in den Individuen

1) Während des Druckes dieser Schrift ist eine dreizehnjährige Amerikanerin, welche mit heftigem Stottern behaftet ist, in meine Behandlung gekommen. Sie ist der zur Prüfung meiner Methode niedergesetzten Commission der *Academie de médecine* von mir vorgestellt worden.

verschieden, und in dieser Hinsicht ein Uebergewicht des weiblichen Geschlechts über das männliche Geschlecht bemerkbar. Daher die Lebhaftigkeit der Einbildungskraft und die Leichtigkeit im Denken und Sprechen. Auch bewirkt das dem Geschlechte so natürliche Bestreben zu gefallen, schon bei jungen Mädchen Aufmerksamkeit auf Verminderung ihrer kleinen physischen Unvollkommenheiten, hauptsächlich im Sprechen, weil, wie Rousseau sagt: „das Talent zu sprechen den ersten Rang in der Kunst zu gefallen behauptet, und neue Reize zu den gewöhnlich werdenden Annehmlichkeiten hinzufügen kann.“ Jedermann kennt das niedliche Plaudern junger Mädchen in einem Alter, wo Knaben kaum einige Sylben hervorbringen. Ein funfzehnjähriges Mädchen drückt sich fein und vornehmlich leicht aus, und ist die Freude der Gesellschaft, in welcher ein Jüngling von demselben Alter stumm bleiben würde, ähnlich den Frühlingsbäumchen, welche dem Safftriebe nur eine zarte leichte Substanz entgegen setzen, und dann schon längst mit Blättern und Blüthen prangen, wenn andere Bäume kaum die Ankunft des Lenzes andeuten. Die mehr beim Weibe als beim Manne vorhandene Regsamkeit paßt mehr für Bewegungen, und die Weichheit, welche den Organen des Weibes eigen ist, macht besonders ihre Werkzeuge der Stimme, wie der Sprache, biegsamer und weniger als bei Männern der Einwirkung der Kunst zur Ausbildung bedürftig. Wahrscheinlich aus diesem Grunde findet man in allen Ländern unter dem weiblichen Geschlechte vorzüglich dramatisches Talent vom ersten Range, was besonders wegen der Beweglichkeit und Zartheit der Organe rücksichts der modulirten Stimme der Fall ist. Wo hat Einer von unserm Geschlechte die Beweglichkeit der Kehle, wie die Catalani, die Pasta, die Sonntag, die Malibran - Garcia? Paganini's Geige, Dulong's Flöte, vielleicht Amphion's Leier dürften mit ähnlicher Fertigkeit nicht allen Schwierigkeiten begegnen, ähnliche zauberische Wirkungen darzustellen. Der Bau des Weibes ist feuchter, zarter, empfindlicher,

das Nervensystem mehr entwickelt und vielleicht vollkommner, und Beides macht wohl den Grund der Uebereinstimmung zwischen ihrer Gedankenfolge und den entsprechenden bewegenden Kräften der Sprachorgane aus. Nach Roussel muß das weibliche Geschlecht, „wenn es kleinere Massen, als unser Geschlecht, zu bewegen hat, diese leichter zu lenken wissen.“

Der letzte Beweis, auf höhere Zwecke hindeutend, besteht in Folgendem: „das Weib empfing von der Natur mehr Bedürfnisse, besonders ein größeres Bedürfnis des Sprechens; deswegen sollten ihm auch die Mittel, die verschiedenen Eindrücke und die vervielfältigten Empfindungen, welche es stets mittheilen will, durch die Sprache leicht auszudrücken, nicht fehlen. Bestimmt, in ihrem Haushalte zu bleiben und bei häuslichen Geschäften eine sitzende Lebensweise zu führen, bedarf die Frau des häufigen Redens, theils zur Erziehung der Kinder, theils zu eigner Erholung und Aufmunterung ihres Gesellschaftskreises durch geistreiche und anziehende Gespräche, theils um bisweilen bei faden Gesprächen über Moden, Galanterie oder Bitterkeiten darein zu sprechen. Zur Ehre der Weiber muß man ihren Vorzug in der Gabe der Unterhaltung, feiner Bemerkungen und zierlicher Rede, zugleich aber bei ihrem lebhaften Gefühle sehr feinen Takt und Geschicklichkeit, Alles mit Anstand und Leichtigkeit zu thun, und in gewählten Ausdrücken angenehm vorzutragen, anerkennen.

Elftes Kapitel.

Einfluss der Jahreszeiten und der Luftwärme.

„Stottern kann durch Alles, was moralisch oder physisch auf uns einwirkt, zunehmen oder abnehmen.“

Ich habe mehrmals an den meiner Behandlung übergebenen Stotterern einen großen Einfluss des Wechsels der Jahreszeiten und der schroffen Ver-

änderungen der Luftwärme auf ihr Gebrechen beobachtet. Die Mehrzahl derselben erkannte an dem Zunehmen ihres Schwärsprechens eine bevorstehende bedeutende Veränderung im Dunstkreise.

Nach meinen Bemerkungen nahm im Winter und Sommer das Uebel zu, bei dem günstigen Einflusse des Herbstes und Frühlings dagegen, besonders bei feuchter und mäsig-warmer Beschaffenheit dieser Jahreszeiten, ab; die trockene Luft bei Frostzeit und großer Hitze wirkte nachtheilig.

Das Stottern ist am Morgen bemerkbarer, als am Tage, vielleicht weil die Verstandeskräfte dann freier wirken — „*Aurora musis amica*“ — und die Zuleitung des Nerveneinflusses, welcher mit den Gedanken aus dem Hirn ausstrahlt, zu dieser Tageszeit schneller als sonst geschehen, und dadurch eine Störung des richtigen Verhältnisses zwischen dem schnellen Zuströmen der Gedanken und der angestrengtesten Thätigkeit der Organe, welche die Gedanken durch Worte vernehmbar machen sollen, bewirkt werden mag, so daß die Zunge, wenn das Hirn Aufträge sendet, dieselben auszuführen strebt, aber der Anstrengung erliegt, und durch die Anhäufung der Reizung in „relative, das Stottern bezeichnende Schwäche“ versinkt.

Man wird vielleicht diese Meinung gewagt finden. Dies läßt sich erwarten. Allein sollte sie nicht der Natur anpassend und vorzüglich dem oben Gesagten angemessener sein, als die Aeußerungen von Voisin¹⁾ und Astrié²⁾?

Voisin sucht, wenn der Fehler mehr am Morgen, als den übrigen Tag hindurch bemerkbar ist, die Ursache davon in Abstumpfung, in welcher sich das Nervensystem während der ganzen Schlafenszeit befinde, und welche sich den sämtlichen Muskeln des „Gesellschaftslebens“ mittheile, ohne von dem noch nicht mit hinreichendem Feuer einwirkenden Willen kräftig genug aufgeregt zu werden. Dagegen findet V. am Abende alle Erscheinungen

1) Dissertation inaugurale, Montpellier, 1824.

2) Mémoire sur le bégaiement, pag. 24.

des Lebens beschleunigt; durch die den ganzen Tag hindurch fortwährend empfangenen Reizungen sei der Herzschlag schneller und die allgemeine Empfänglichkeit grösser geworden; die Verstandesverrichtungen gehen leichter vor sich¹⁾, das Urtheil erfolge schneller, der Wille wirke fester, und durch diesen Grund scheine das Sprechen von seiner Beschränkung frei zu werden.

Verhielte sich die Sache, wie V. behauptet, so müßte das Stottern Morgens abnehmen — nicht zunehmen. Die Stotterer bemerken Verschlimmerung, wenn ihr Nervensystem auch durch die leichtesten Eindrücke aufgeregt worden ist, und Verbesserung, wenn die Thätigkeit ihres Hirnes durch irgend eine physische oder moralische Einwirkung langsamer wirkt.

Wie gleichfalls von mir bemerkt worden ist, wird nach starken körperlichen Uebungen, besonders bei heftiger Erhitzung die Schwierigkeit im Sprechen vermehrt, so daß die Stotterer bisweilen kein Wort vorzubringen, und selbst die sonst ihnen geläufigen Sylben nicht zu artikuliren vermögen.

Zwölftes Kapitel.

Ueber den Einfluss der Nachahmung.

„Väter und Mütter sind die Vorbilder, welche wir aus Achtung und Angewöhnung nachahmungswerth finden.“

(*Boudier de Villemert, Philos. du beau sexe, p. 153.*)

Das Stottern scheint nach mehreren authentischen Beobachtungen durch Nachahmung angenommen werden zu können, wie dieser Fall bei der Mehrzahl der beschriebenen Sprachgebrechen eintreten kann.

¹⁾ Wie die Erfahrung bestätigt, gelingen die Verstandesverrichtungen am Morgen besser als am Abend; darüber ist man einstimmig.

Der Professor Désormeaux erzählt den Fall eines Gelehrten, welcher in seiner Jugend mit einem Stotterer zusammen gelebt, und wie dieser zu sprechen Vergnügen gefunden habe, dadurch aber gleichfalls ein Stotterer geworden sei. Anfangs habe er seinem Freunde aus Scherz, und später unwillkürlich nachgeahmt, und nur unter fortgesetzten, sehr anhaltenden Bestrebungen habe sich der durch seine Schuld entstandene Fehler verloren.

De Lav..., Offizier vom Etat-major, welcher sich meines Rathes bedient hat, bezeugte den Fehler des Stotterns angenommen zu haben, als er während des Aufenthaltes in der Schulanstalt — „*Collège*“ — einem Mitschüler, welcher mit diesem Gebrechen behaftet, und deswegen vom „Vorlesen“ befreit geblieben sei, habe nachahmen wollen. Dies sei ihm auch gelungen; in kurzer Zeit habe er nur schwer sprechen können, und sei, wie sein Freund, des ihm so widrigen Vorlesens überhoben worden. Anfangs war sein Uebel durch seine Trägheit veranlaßt, später ward es Naturfehler, und nur nach vielen Anstrengungen hat sich ein Theil dieser durch Nachahmung so leicht erworbenen Unvollkommenheit wieder verloren.

Astrié führt (*Dissertation sur le bégaiement*) an: „Einer seiner Freunde, nachher Doctor der Medicin, habe im sechsten oder siebenten Jahre einem Stotterer nachzuahmen sich einfallen lassen, und die Nachahmung sei gelungen, das Stottern aber habe wider seinen Willen ihm einige Jahre hindurch angehangen. Seitdem sei vollständige Heilung erfolgt, und er benutze mit Vergnügen die Gelegenheit, seinem Lehrer, dem Bruder des berühmten Pinel, für seinen Rath und gut geleitete Behandlung seine Dankbarkeit zu bezeugen.

Im vorigen Jahre wohnte ich bei einer Frau, welche an dem Fehler des Polterns im Sprechen (*Bredouillement*) viele Jahre hindurch gelitten, und denselben während ihrer Jugend in Amerika bekommen hatte. Sie hatte damals ein Vergnügen daran, einer Freundin, welche sehr unverständlich sprach, dies nachzumachen, und erst bei der Rück-

kehr in ihr Vaterland verlor sich dieser Fehler wieder. Häufige Spöttereien, welchen sie ausgesetzt war, trieben sie zu den anhaltendsten Anstrengungen an, und gegenwärtig spricht sie mit Leichtigkeit.

Vor einiger Zeit war ein Stotterer in meiner ärztlichen Behandlung, welcher, um vom Kriegsdienste frei zu werden, versucht hatte, das Stottern nachzunehmen. Es bedurfte nur der Uebung auf einige Monate, um wirklich ein Stotterer zu werden; was er nur verstellt hatte werden wollen, und seine List erwarb ihm Befreiung vom Dienste. Nur aber mit vieler Mühe verlor sich vier Jahre später ein Fehler, welcher mit geringerer Anstrengung erworben, als geheilt ward.

Bekanntlich erscheint Nachahmung, nicht aber eine besondere Körperbeschaffenheit, als die Veranlassung der mehr oder weniger fehlerhaften Aussprache der Wörter in den verschiedenen Provinzen. Einige schnarren oder sprechen wie die Gasconier, *B* statt *W* und umgekehrt; Andere, wie Pariser „von gutem Tone,“ unterdrücken das *R*, oder sprechen das *Sch* wie *S* aus, und diese Fehler der Aussprache, Folgen der Nachahmung, haben bei Manchen so tiefe Wurzeln geschlagen, daß sie dieselben nicht wieder ablegen, und wenn sie nur einige Worte sprechen, die Ufer der Garonne oder der Durance als ihre Geburtsstätten kenntlich machen. Auch manche Nervenkrankheiten, Epilepsie, Hysterie, Manie, Gähnen u. s. w. haben bisweilen Nachahmung zum Grunde.

Wie verderblich Nachahmung wirken könne, beweisen noch folgende Thatsachen:

Einer meiner Freunde, der Doctor Deganosse, erzählte mir von einem jungen Frauenzimmer, welches schielend geworden sei, weil sie das Schielen ihrer Wärterin nachgeahmt habe. Cloquet¹⁾ hält auch das Schielen für eine nicht seltene Folge des Nachahmens und des Schielens aus Scherz. Er bezeugt: „Ihm sei ein Mädchen, bei welchem das

¹⁾ Dictionnaire de méd. T. XIX. pag. 534, art. Strabisme.

Schielen auf diese Art entstanden sei, bekannt.“ Buffon und der Prof. Roux sind gleicher Meinung und erkennen, wie Cloquet, den Einfluss der vorbezeichneten Veranlassung auf Schielen und andere krankhafte Zustände.

Diese denkwürdigen Beobachtungen („*Observations curieuses*“) sollten Aeltern über möglichst sorgfältiges Abhalten ihrer Kinder von näherer Verbindung mit Stotterern belehren. Gut würden sie thun, ihnen das gefährliche Vergnügen dieses Nachahmens in einem Alter, wo die Jugend leichter Böses als Gutes annimmt, zu verbieten. „*Cereus in vitium flecti*,“ sagt Horaz in der *Ars poetica*.

Dreizehntes Kapitel.

Ueber den Einfluss der Erziehung.

„Ein Kind ist, seiner Anlage nach, seine Sinne zu gebrauchen aufgelegt, es betrachtet, behorcht, berührt und betastet alle ihm vorkommende Gegenstände; es ist wesentlich Beobachter.“

(*Guersent, Dictionnaire de médecine, T. VIII, p. 85.*)

Erziehung, welche der Entwicklung unserer Geistesanlagen so günstig ist, als Rohheit ihr schadet, hat, wie diese, großen Einfluss auf den Fehler, welcher der Gegenstand dieser Untersuchung ist. Dies ist so wahr, dass die Heilmittel desselben bei Personen, welchen Erziehung in einer gewissen Vollkommenheit zu Theil geworden ist, besonders erfolgreich wirken. Diese sind von dem Werthe freier Mittheilung der Gedanken durch die Sprache lebhafter überzeugt; dagegen haben beim Mangel guter Erziehung die zu geringen und zu wenig anhaltend angewendeten Uebungen selten einen erfreulichen Erfolg. Vernachlässigte kennen den Werth der Sprache nicht ganz; moralische Reizungen haben auf sie weniger Einfluss; ihr Uebel, statt abzunehmen, nimmt wohl zu; sie sprechen endlich

wohl gar nicht mehr, fliehen die Gesellschaft und kommen in Gefahr, Idioten zu werden.

Die „Erziehung der Sprachorgane“ hat eine große Wichtigkeit. Wenn in Städten mehr als auf dem Lande, von Wohlhabendern mehr als von Armen, Unverständlichsprechen — „*Bredouillement*“ — gehört wird, so scheint in der Erziehung der Kinder der Reichen im Zimmer der Mutter und „unter den Flügeln der Wärterin, *Bonne*,“ wo sie nur einige Laute vorzubringen nöthig haben, um verstanden oder vielmehr errathen zu werden, der Grund davon zu liegen. Dieses unvollkommene Sprechen wird zur Gewohnheit, die Sprachorgane erhalten nicht durch Anstrengung Fertigkeit zum Scharfartikuliren, und die erwachsene Jugend spricht unverständlich. Die Kinder auf dem Lande sprechen später, aber bestimmter, weil man sie weniger zum Sprechen nöthigt, und weil sie noch außerdem oft auf dem Felde, von den Eltern entfernt, und dadurch gezwungen sind, sich in die Ferne verständlich zu machen und jede Sylbe deutlich auszusprechen, wenn sie verstanden sein wollen.

Fragt man ein Bauernkind, so kann Blödigkeit es wohl aufhalten, zu antworten; allein wenn es etwas spricht, so wird man es verstehen können und nicht erst eines *Auslegers* bedürfen, wie bei den Kindern der Reichen, welche nicht selten nur einsylbige Wörter artikuliren können. Die große Aufmerksamkeit auf Alles, was sie sagen, neben der Thorheit — „*Manie*,“ — nicht bloß ihren Willen, wenn man sie die Lippen bewegen sieht, errathen zu wollen, sondern unter dem Vorwande von einer beim Aussprechen schwerer Wörter den Kindern zu verschaffenden Erleichterung, ihnen die Wörter entstellt vorzusagen, macht, daß sie sich des Gutartikulirens überheben, und wird bei Vielen die Veranlassung zum Beibehalten eines verwirrten Sprechens, welches sie beinahe unverständlich macht.

Kinder sollen deshalb nicht gezwungen werden, zu früh zu artikuliren, weil der große Eifer, sie frühzeitig sprechen zu lassen, das Entgegengesetzte hervorbringt.

Noch ein Grund des weniger deutlichen Sprechens der Kinder in Städten, als auf dem Lande, liegt in der Angewöhnung jener in Schulhäusern — „*Collèges*“ — und andern Pensionsanstalten wegen des Auswendiglernens halblaut übereilt zu sprechen — „*bredouiller*“, — und dadurch sich an ein fehlerhaftes Sprechen zu gewöhnen, dagegen aber, wenn sie wie Papageien das auswendig Gelernte hersagen, und ein wegen Untreue des Gedächtnisses vergessenes Wort suchen, Stammeln zu lernen.

Deshalb sollten die Eltern den Lehrern Aufmerksamkeit anempfehlen, die Kinder beim Aufsa-gen („*Reciter*“) deutlich und langsam sprechen zu lassen, und ihnen alles Memoriren („*Etudier*“) nicht anders, als wenn sie dabei keinen Laut hören lassen („*à voix basse*“), zu erlauben.

Vorthailhaft würden bisweilen anzustellende Uebungen im Deklamiren und öffentlichen Vorlesen sein, um die jungen Leute gegen die aus besagten Quellen entspringenden, so leicht sich begründenden und fortwährenden Fehler im Sprechen zu verwarren.

Vierzehntes Kapitel.

Abarten, auszeichnende Phänomene und unterschiedene Grade des Stotterns.

„Die Natur muß studirt werden, vorzüglich in Abweichungen.“

(Ein Ungenannter, im *Précis de physique*, p. 37.)

In der von mir vor anderthalb Jahren der *Société médicale d'émulation* zu Paris vorgelegten Abhandlung über Stottern, waren von mir bereits zwei scharf begränzte Abarten dieses wesentlich nervösen Uebels bezeichnet worden. Diese sind gegenwärtig zu betrachten.

Die erste, von mir wegen Aehnlichkeit mit Veitsanz (*Chorea*), labio-choreisches Stottern benannte Abart besteht in einem mehr oder weniger schnel-

len Aufeinanderfolgen unwillkürlicher zuckender Bewegungen der Lippen, der Zunge und der übrigen bewegendenden Theile der Sprechorgane.

Die zweite, von mir gutturo-tetanisches Stottern benannte Abart wird bezeichnet durch ein tetanisches Erstarren aller Muskeln des Athmens, vorzüglich der Muskeln des Larynx und Pharynx. Diese Abart unterscheidet sich besonders durch Verstummen auf kurze Zeiträume, durch Unbeweglichkeit der über die Zahnränder vordringenden Zunge, durch eine Art von Zuschnürung der Kehle, durch Zusammenziehung der Muskeln des Gesichts, der Brust und des Bauches, und endlich durch andere veränderliche, die peinlichen Anstrengungen der Stotterer zur Artikulirung gewisser Buchstaben begleitende Erscheinungen.

Diese Art des Stotterns, welche bisweilen beim Artikuliren der Selbstlauter *A, E, I, O, U* bemerkt wird, kommt gewöhnlich bei den Gutturalmitlautern *G, K* und *Q* vor. Die tetanische Erstarrung bei dieser Art des Stotterns nimmt zu, bis entweder vorsätzlich oder durch das Bedürfnis des Athemschöpfens bezwungen, die Stotterer ihre Sprachwerkzeuge nicht länger zusammengezogen erhalten; dann erst artikuliren sie frei die Unglückssylbe, von welcher sie so schwer entbunden worden sind.

Die Labio-choreische Abart, welche bereits als durch unwillkürliche zuckende Bewegungen der Lippen und der Zungenspitze bezeichnet, beschrieben worden ist, bringt die widerlichen Wiederholungen *bbbbbb, tttttt, gggggg, mmmmm* hervor, und trifft die Labialbuchstaben *B, F, M, P, W* („*V*“), bisweilen den Nasenlauter *N*, häufiger die Gutturalbuchstaben *K* und *Q*, und seltener die Palatalbuchstaben *L, S, Sch* und *Z*. Das sonst so schwer zu artikulirende *R* wird gewöhnlich von der Mehrzahl der Stotterer ohne Schwierigkeit ausgesprochen.

In einer merkwürdigen Denkschrift, welche lange nach meiner der *Société médicale d'émulation* zu Paris vorgelegten Abhandlung in Tageblättern erschien, trägt der Doctor Serre von Mont-

pellier, praktischer Arzt zu Alais, im Departement du Gard, Gedanken vor, welche zwar nur über diesen Gegenstand sich von meinen Ansichten wenig unterscheiden. Auch er findet im Stottern zwei nervöse Zustände, der Chorea oder der tetanischen Erstarrung ähnlich. Nach meiner Ueberzeugung hat der in Literatur und ärztlicher Praxis ausgezeichnete junge Arzt von meiner Arbeit, als er einige Monate später seine Denkschrift bekannt machte, keine Kunde gehabt; im Gegentheil mögen ihm, da er selbst Stotterer ist, und deshalb, wie auch ich gethan habe, diesen Gegenstand näher durchdacht hat, dieselben Ansichten, wie mir, sich dargeboten haben, welche andern Beobachtern deshalb, weil sie die mehr oder weniger falschen Ansichten der Alten über diesen Gegenstand beibehalten haben, entgingen.

Beide jetzt angegebenen Abarten des Stotterns können unabhängig von einander („isolément“) vorhanden sein. Ich habe davon bereits zwei Beispiele beobachtet: den jungen Marchand, Zögling der Schule zu Charonne, und einen Schuhmacher, welchen ich neulich besorgt habe. Das Stottern war in beiden Fällen die von mir „gutturo-tetanisch“ benannte Abart, welche selten allein und fast immer mit der „labio-choreischen“ Abart vereint vorkommt.

Die neuern Schriftsteller über diesen Gegenstand haben drei Grade des Gebrechens unterschieden. Ich finde diese Eintheilung brauchbar, und will ihre Verschiedenheiten, wie sie Voisin's Schilderung darstellt, hier skizzirt aufnehmen. Diese Schilderung befindet sich in der trefflichen Denkschrift über diesen Gegenstand vom Dr. Voisin, welcher, selbst an dem Fehler leidend, mit dem römischen Dichter sagen kann:

„quae — miserrima vidi

et quorum pars magna fui.“

„Alle Stotterer haben den Fehler nicht gleich heftig; bei Einigen ist die fehlerhafte Aussprache wenig bemerkbar, und ihr Sprechen wird dadurch nicht

widrig, sondern eher durch einen naiven Reiz anziehend. Bei Andern leidet das Sprachorgan mehr; doch können sie sich noch mit Andern unterhalten, werden aber ihren Zuhörern nicht weniger durch Wiederholung, als durch Anstrengungen, sich vernehmlich zu machen, lästig. Diese zeigen bisweilen beim Stottern eine Besonderheit, welche nicht verschwiegen werden darf: sie halten bald auf einer Sylbe an, und stoßen die folgende Sylbe angestrengt und übereilt heraus, bald wiederholen sie die bereits ausgesprochenen Sylben, um sie mit der folgenden Sylbe zu verknüpfen, und so wird Alles ohne Ordnung wiederholt. Dies bringt ein widriges Geklapper, welches die Griechen, deren Sprache so sehr an malenden Wörtern reich ist, βατταριξίειν, und die Lateiner *Battarismus* nennen, hervor. Die stärksten Stotterer thun ihre Gefühle nur durch mühsam artikulierte Sylben kund.“ Hier folgt eine Schilderung des Uebels auf der äußersten Stufe. „Im Augenblicke, wo sie sprechen wollen, thut die Zunge ihren Dienst nur unvollkommen. Bei den Anstrengungen, sich verständlich zu machen, strebt das Organ, unbeweglich in die Höhe gerichtet, die Muskeln in ihrer Umgebung gewissermassen zur Hilfe zu rufen. Die Brustmuskeln und der Zwerchmuskel sind stark zusammengezogen, das Herz klopft heftig, das Athmen wird auf Augenblicke gehemmt, Schweiß bricht über den Körper aus, die Blutadern am Halse schwellen an, das Gesicht verliert das Edle des Ausdruckes und wird entstellt. Durch diese Anstrengung werden bisweilen einige Sylben hervorgebracht, und um den Sinn der wenigen Worte begreiflich zu machen, sind neue Bestrebungen erforderlich.“

Merkwürdiger Weise begleitet gewisse Mitlauter ein stärkeres Gestotter, wenn sie vor diesem, als wenn sie vor jenem Selbstlauter vorhergehen: so wird *Co* gewöhnlich leichter als *Ca*, und dennoch der Selbstlauter *A* leichter als *O* ausgesprochen.

Gewisse, für die Stotterer schwer auszusprechende Sylben werden bisweilen leicht hervorgebracht, wenn eine andere, die Zunge durch eine

vortheilhafte Stellung vorbereitende Sylbe vorangegangen ist; darum macht es ihnen gewöhnlich mehr Mühe, Buchstaben im Anfange von Phrasen zu artikuliren, und ihr Gebrechen wird bei der ersten Anrede an weniger bekannte Personen bemerkbar.

Einige Stotterer benutzen zur Minderung ihres Fehlers einen Kunstgriff, welcher im Aussprechen ihnen stets leicht fallender einsylbiger Wörter vor andern Wörtern besteht. So bringen sie möglichst oft das *L* („die Artikel *le, la, les.*“ Col.) vor den Substantiven an. De Lap..., Zögling der polytechnischen Schule, bediente sich fleissig dieses Mittels. Der Dr. Serre von Alais erzählt: „ein junger Landmann habe zur Erreichung dieser Absicht das *Lou* im Patois gebraucht.

Funfzehntes Kapitel.

Warum die Stotterer sich vernehmlich machen, wenn sie Verse deklamiren, und besonders wenn sie singen, wegen des Einflusses des Rhythmus auf die Organe im Allgemeinen, und auf die Sprachorgane im Besondern.

„Rhythmus excitat languentes et languefacit excitatos.“

(Cicero, de legibus, lib. IV.)

Aeltere und neuere Schriftsteller, welche besonders über das Stottern geschrieben haben, sind den Meinungen und Irrthümern der griechischen Aerzte beigetreten. Wie diese hatten sie nicht nur über die Ursachen, sondern auch über die Verschiedenheit der Sprachgebrechen so fehlerhafte Ansichten, daß sie weder prophylaktische noch therapeutische Heilarten gründlich angegeben haben.

Man hatte beobachtet, wie das Stottern, gleich als durch Zauber, nachliefs, wenn die Kranken sangen oder in Musik oder Versmaß gebrachte Worte deklamirten; aber Niemand suchte sich Rechen-

schaft zu geben über Erscheinungen, welche zu erklären so einflussreiche Wichtigkeit für die Behandlung eines häufig vorkommenden und dennoch, mit Ausnahme einiger Fälle, für unheilbar gehaltenen Krankheit hat. Indem ich eine Erklärung zu geben versuche, mache ich den Leser auf diese Erklärung, als die Grundlage meines Heilverfahrens, aufmerksam. Bevor das Letztere bezeichnet wird, sind einige, den Einfluss des musikalischen Rhythmus auf Organe überhaupt, und auf die Sprachorgane besonders, bezeichnende Thatsachen aufzustellen.

Oben betrachteten wir als Hauptursache des Stotterns das Mifsverhältniß zwischen „der möglichst grossen Bewegbarkeit“ der Sprachwerkzeuge und „dem Nerveneinflusse“ auf die mannichfaltigen Bewegungen dieser Organe, welche die Stimme so modificiren, das die verschiedenen, unsere Begriffe auszudrücken bestimmten Laute dadurch gebildet werden. Die Nervenzuleitung, welche mit dem Gedanken zugleich vom Hirne ausgeht — „*Irradiation cérébrale, qui suit la pensée.*“ Col.) bewegt sich mit so grosser Geschwindigkeit, das die bewegenden Kräfte der Sprachwerkzeuge („*Agens de l'articulation.*“ Col.), überwältigt von der reizenden Ursache, entweder durch Tetanus erstarren (als Veranlassung von gutturo-tetanischem Stottern), oder durch relative Schwäche in unwillkürliche regelwidrige Bewegungen gerathen (als Veranlassung von labiochoreischem Stottern). Wenn aber eine Nebenidee, wenn irgend etwas Rythmisches hinzutritt, um das relative Uebergewicht der Hauptgedanken auszugleichen, so das die zum Kundmachen derselben dienenden Bewegungen der Sprachwerkzeuge mit mathematischer Genauigkeit vor sich gehen; dann werden diese Bewegungen regelmäfsig, dann läst der Krampf nach, und alle Sprachorgane treten in harmonische Thätigkeit zwischen der Zuführung der Gedanken und der zur Kundmachung derselben erforderlichen Zeit.

Zwei Ursachen, von welchen die eine Folge der andern ist, hemmen das Stottern während des Sin-

gens, da die Faktoren der Sprache („*Agens de la phonation.*“ Col.) die Worte dem musikalischen und poetischen Rhythmus unterwerfen müssen, so müssen ihre Bewegungen mit Präcision und Regelmäßigkeit erfolgen, und da die Idee des Taktes immer berücksichtigt werden muß, so mäsigt diese Nebenidee das relative Uebergewicht der andern Hauptgedanken, deshalb erfolgt die Zuleitung vom Hirne („*Irradiation cérébrale.*“ Col.) langsamer, und die reizende Ursache befindet sich im Gleichgewicht mit der möglichst grossen Thätigkeit der die Bewegung der Sprachwerkzeuge bewirkenden Kräfte.)

Nicht blos die regelwidrigen Bewegungen der Stimmwerkzeuge können durch den Rhythmus geordnet werden, sein wohlthätiger Einfluß kann sich weiter auf die Organe des Körpers verbreiten. Folgendes Beispiel diene zum Beweise! De Laporte, Zögling der polytechnischen Schule, fand sich, wie durch Zauber, von Gesichtsschmerz und Zuckungen, an welchen er litt, während der Zeit, in welcher er „gymnastische Uebungen der Sprachwerkzeuge“ anstellte, frei; derselbe Fall trat ein, wenn er sang, auf dem Fortepiano spielte oder Musik

1) Ueberzeugend spricht für den Einfluß des Gesanges auf das Stottern folgende Anekdote: „der Sohn eines reichen Pächters in der Nähe von Marseille, dem Stottern sehr unterworfen, war in den Keller gegangen, um ein Fals anzuzapfen. Er war so unvorsichtig, den Zapfen in das Fals zu stoßen, ohne sich vorher von der passenden Größe des Hahnes, welcher die Stelle des Zapfens ausfüllen sollte, überzeugt zu haben. Dieser war für das Loch allzu klein. Da er nun den Wein stark herausströmen sah, so hielt er die Hand vor die Oeffnung und wollte nach Hilfe rufen; aber, mochte nun sein Rufen nicht deutlich genug gewesen sein, um verstanden zu werden, oder mochte man das Rufen aus der Tiefe des Kellers nicht vernommen haben, genug! Niemand kam ihm zu Hilfe. Da er in dieser bösen Lage für das Beste hielt, den Wein laufen zu lassen und Beistand zu holen, so entschloß er sich, aus dem Keller zu steigen und seinen Vater aufzusuchen. Als er gegen diesen aber kein einziges Wort herausbringen konnte, sagte der Vater, welcher seine Verlegenheit sah: „Singe, was Du sagen willst!“ und sogleich sang der junge Mensch in provençalischem Patois: „*la bouta escampa,*“ „Fässel läuft.“

hörte. Nach meiner Meinung sollte man Musik, als Heilmittel wider die Zuckungen des Veitstanzes anwenden; das Gemessene der Töne würde vielleicht, wie bei Lap..., günstig wirken, und es würden wahrscheinlich die Zuckungen sich endlich verlieren.

Einer meiner Freunde kannte, seiner Versicherung nach, ein Frauenzimmer, welches, ohne bemerkbaren organischen Fehler, hinkte, aber beim Tanze, oder wenn es an Jemandes Arm in abgemessenem Schritte ging, kein Hinken bemerken liefs.

Musik, sagt Platon, dieses vollendete Muster von Schönheit und Abgemessenheit, ist von den Unsterblichen den Menschen nicht blos zum Erfreuen und Sinnesgenusse, sondern auch zur Dämpfung der Unruhe der Seele, und zur Stillung der unregelmäßigen Bewegungen, welchen ein Körper, der Sitz von Unvollkommenheiten, unterworfen ist, zugetheilt worden.

Jeder kennt die Macht des monotonischen Rhythmus der Trommel zur Entmüdigung des Soldaten und zur Erhaltung desselben in geordnetem Schritte; nicht minder hält beim Takte eine junge schwache Person die ganze Nacht hindurch die Anstrengung des Tanzens ohne Ermattung aus. Auch stellt der Instinkt, in gleichförmigen Schritten zu gehen, in gleichem Zeitmaße zu hüpfen, ferner der regelmäßige Wechsel des Herzschlages und des Athmens, und einer Menge von andern Erscheinungen des Rhythmus, als ein Bedürfnis, welches die ersten Gesetze der körperlichen Haushaltung nöthig machen, dar. Der allgemein als Grundlage dienende Rhythmus kann auch als Heilmittel, auf Gleichförmigkeit, Regelmäßigkeit und Vollkommenheit aller Bewegungen wirken.

Auch die Römer kannten den Einfluß des Rhythmus auf die Sprache; denn in Rom liefsen schwerprechende Redner ihre Rede durch ein Tonwerkzeug begleiten und sprachen nach dem Takte¹⁾. Besonders soll Gracchus bei seinen öffentlichen Re-

¹⁾ Vergl. Framery und Ginguené, im *Dictionnaire de musique* der *Encyclopédie méthodique*.

den einen schwach auf der 'Tibia blasenden Slaven neben sich gehabt haben.

Deklamiren von Versen bewirkt auch eine große Veränderung des Stotterns; der Stotterer muß sich dann an ein gewisses Versmaß binden und sich in die Rolle, welche er vorstellen will, hinein denken, um bald als Britannicus, bald als Caesar, Tancred oder Othello zu sprechen. Sich in Gedanken anhaltend in die Lage dieser Helden zu versetzen, wird für ihn eine „accessorische Idee,“ welche in Verbindung mit den Hauptgedanken, was hier nochmals bemerkt wird, den Nerveneinfluss, welcher die Gedanken zusetzt, langsamer macht und in Gleichgewicht mit der Bewegbarkeit der Sprachwerkzeuge bringt.

Sechszehntes Kapitel.

Heilverfahren.

„Was widerstände der Beharrlichkeit ernster Bestrebungen!“

Nach den im vorigen Kapitel vorausgeschickten Behauptungen läßt sich Uebung im Rhythmischsprechen als Hauptpunkt eines Verfahrens voraussetzen, und in der That sind diese Uebungen das nicht minder leicht als vortheilhaft von mir angewendete Mittel wider das labio-choreische Stottern. Tritt aber zu dieser Art das von mir gutturo-tetanicus genannte Stottern hinzu, so wird mit den angezeigten Mitteln noch eine „Lingual- und Gutturalgymnastik“ verbunden. Diese besteht in tiefem Einathmen vor dem Aussprechen schwerer Wörter und Phrasen, Rückwärtsziehen der Zunge nach dem Schlunde zu, und gleichzeitigem Aufrichten ihrer Spitze gegen das *Velum palatinum*. Diese Art von „Gymnastik“ hat gleichzeitig moralisch und physisch Wirksamkeit; moralisch kann sie nützen, wenn sie die Aufmerksamkeit sehr beschäftigt, und dann als eine neue „accessorische Idee“ zu dem vorzutragenden Hauptgedanken hinzu tretend, das

Aussprechen desselben langsamer macht, wovon, als Resultat dieses neuen Hindernisses, eine langsamere und mehr regelmässige Zuleitung des bewegenden, dem Gedanken folgenden Reizes, und ein besseres Verhältniß der Bewegbarkeit der Sprachorgane gegen diese Reizung, abhängig wird. Physische Wirksamkeit hat die Zungengymnastik ebenfalls, weil die in die hintere Mundhöhle gezogene und mit der Spitze gegen das Gaumengewölbe gerichtete Zunge Stellungen, welche für die ganze Vorrichtung der Sprechwerkzeuge („*Appareil vocal.*“ Col.) ungewöhnlich sind, herbeigeführt, wodurch der Nerveneinfluss eine andere Richtung anzunehmen, und deshalb in dem Mechanismus des Artikulirens neue, deswegen aber langsamere und regelmässiger erfolgende Bewegungen zu erwecken genöthigt wird.

Auch ist es, da vorzüglich das Stottern bei den Gutturalen, Dentalen und Palatalen erfolgt, nicht möglich, in der angedeuteten Stellung, auch wenn man will, die widerlichen Wiederholungen *ggggg*, *ttttt* hervorzubringen, da die obligaten Bewegungen („*mouvements obligés.*“ Col.), durch welche dies Gestotter entstand, durch andere Bewegungen verdrängt werden. Sobald die widerstrebende Sylbe artikulirt ist, muß die Zunge wieder ihre natürliche Lage annehmen, und nachher muß rhythmisch gesprochen werden.

Um denen, welche von meiner „Gymnastik“ Gebrauch machen, das Artikuliren der Worte nach den gegebenen Vorschriften im Andenken zu erhalten, haben dieselben zwischen die Basis der Zunge und die hintere Fläche des Unterkiefers ein aus Silber und Elfenbein verfertigtes kleines Werkzeug einzubringen. Dieses wird an den Schneidezähnen der entsprechenden Seite befestigt, und indem es sich an die Theile möglichst gut anlehnt, wird die Zunge fortwährend zurückgedrückt; auch dient es zum „*Memento,*“ um der Anwendung der empfohlenen Vorschriften eingedenk zu bleiben.

Diese so einfach erscheinenden Mittel machen bei ihrer Anwendung eine gewisse Erfahrung nö-

thig, wenn sie nicht unter meiner Leitung ¹⁾ angebracht werden. Die in der „Gesundheitsanstalt,“ bei welcher ich angestellt bin, einige Zeit hindurch beobachteten Kranken genäsen; dagegen zogen Kranke, welche der genauern Aufsicht entbehrten, wenig Nutzen von den ertheilten Rathschlägen.

Eine nothwendige Bedingung, wenn sich Kranke meiner Besorgung anvertrauen, bleibt es: „dafs sie einige Tage hindurch nur allein mit mir sprechen,“ ausserdem dürften die Regeln bald vergessen und der Nutzen der Behandlung nicht dauerhaft werden. Nähere Erläuterungen über die Anwendung dieser Gymnastik verlangen ein eigenes Kapitel.

Unter den in unsern Tagen wider das Stottern vorgeschlagenen Mitteln sind folgende vorzüglich.

Der gelehrte Itard gibt den Rath, eine fremde Sprache lernen zu lassen, und ein mechanisches Hemmungsmittel der Zunge anzubringen, damit die Hinderung der Bewegung eine stärkere Kraftäusserung derselben bewirke.

Prof. Dupuytren empfahl, die Musik lernen und singend sprechen zu lassen. Da durch Anwendung dieser Mittel ein junger Rechtsgelehrter grossen Nutzen erhalten hat, so will ich die Erzählung, wie sie mir beim Besuche der Vorlesungen dieses berühmten Mannes bekannt geworden ist, hier mittheilen. Dupuytren ward von Jenem um Rath gefragt. Er gab ihm den Rath, das Fortepianospielen zu lernen und dann sich zu begleiten, indem er seinen Worten das Mafs von Recitativen in Singstücken gebe. Der Rath wurde streng befolgt, und der junge Rechtsgelehrte soll über Erwarten gut Sprechen gelernt haben. —

¹⁾ Wie man Musik, Malen, Mathematik etc. nicht ohne Lehrer erlernt, und von gewissen Krankheiten nicht blos durch Schriften über die Behandlung derselben genest, so möchten auch Stotterer schwerlich mit Erfolg sich selbst zu heilen versuchen, wenn nicht ein Arzt, welcher durch Erfahrung vollständig die Kenntnifs der Abstufungen der Sprachfehler besitzt, die Unterscheidungen auffafst, um die bei jeder Abart passende Gymnastik anzuordnen und zu modificiren.

Auch das Deklamiren, das Vorlesen mit lauter Stimme, und mehrere ähnliche Mittel, welche bei passender Anwendung nützen können, hat man vorgeschlagen.

Vor einiger Zeit kündigten Nichtärzte „ein Geheimnifs zur Behandlung dieses Fehlers unter dem Siegel eidlicher Zusage und nach Vorauszahlung an“ —

Auri sacra fames, quid non mortalia cogis pectora!

1) Endlich hat der Dr. Serre von Alais den Rath gegeben, Sylben scharf zu artikuliren und dabei die Arme zu bewegen. Dieses von ihm mit Nutzen angewendete Mittel ist nach meiner Meinung ein ausgezeichnet brauchbares Verfahren, und wirkt auf ähnliche Art wie der Rhythmus, weil die Stotterer ihre Worte nach ihren Körperbewegungen regeln müssen, wodurch die Bewegungen der Sprachorgane ordentlich erfolgen.

Dieses Mittel kann oft bei dem gutturo-tetanischnen Stottern, welches einer Zuschnürung der Stimmritze nach meiner Meinung zuzuschreiben ist, nützlich werden; indessen ist das von mir vorgeschlagene Verfahren, tief einzuathmen, zur passenden Zeit angebracht, einfacher und dem Zwecke, die Glottis offen zu erhalten, entsprechender, auch sonst weniger unangenehm für den Sprechenden und die Zuhörer. Uebrigens sind mir nur unvollkommene Nachrichten über jene Methode zugekommen.

Noch verdienen wohl die berühmten Kiesel des Demosthenes Erwähnung, ein Mittel, viel besprochen und wenig benutzt, welches in gewissen Fällen nützen kann, dennoch aber so ungewissen, seltenen und späten Erfolg verspricht, daß wenige Stotterer heutiges Tages Gebrauch davon machen. Ich will, was Plutarch in einer anziehenden Beschreibung darüber hinterlassen hat, hier mittheilen, woraus

1) Während des Druckes dieser Blätter las ich in No. 15. der *Gazette littéraire*: „ein Engländer, Arnott, habe ein neues Verfahren vorgeschlagen, nämlich das fortgesetzte Anhalten desselben Tones („*fê-ê-ê-ê-fêtc.*“ Col.).

man die Mittel kennen lernt, welche der „Adler der griechischen Redner“ gegen ein Gebrechen, welches ihn von der Rednerbühne entfernt haben würde, anwandte.

„Das erste Mal, wo er vor dem Volke redete, war der Lärm so heftig, daß man den Redner nicht verstehen konnte; man verlachte selbst seinen Styl, welcher durch die Länge der Perioden dunkel werde, und durch Ueberhäufung mit Enthymemen entstellt sei. Außerdem war seine Stimme schwach, sein Sprechen erschwert und sein Athem so kurz, daß er, um Luft zu bekommen, die Perioden unterbrechen mußte, weshalb der Sinn schwer zu fassen war.“

„Er vermied deshalb die Versammlungen des Volks. Einst, als er am Piräus traurig und niedergeschlagen ging, sah ihn Eunomis von Thriasia, ein Greis. Als Eunomis den Zustand des Demosthenes bemerkte, machte er ihm lebhaft Vorwürfe darüber, daß er mit Redneranlagen eines Perikles aus Weichlichkeit und Furchtsamkeit zurücktrete, daß er aus Mangel an Muth die Volksstürme scheue, und aus Mangel an Kraft die Kämpfe der Rednerbühne meide, dadurch aber in Unthätigkeit sinke. — Er ward zum zweiten Male ausgezischt. Schwermüthig ging er, sein Haupt verhüllend, hinweg, und sein Freund Satyrus, ein Schauspieler, der ihm nachgegangen war, traf mit ihm in seiner Wohnung ein.“

„Demosthenes fing an zu klagen: „er gebe sich unter den Rednern die meiste Mühe, habe beinahe seine Kräfte für dieses Fach erschöpft, und könne dadurch doch nicht die Liebe des Volks erwerben; unwissende Matrosen und Trunkenbolde besetzten die Bühne und würden angehört, ihn aber weise man mit Verachtung zurück.“ — „Wahr ist's, Demosthenes!“ antwortete Satyrus, „aber der Ursache dieser Verachtung läßt sich begegnen. Wolltest Du mir wohl aus dem Gedächtnisse jetzt einige Stellen aus dem Euripides und Sophokles hersagen?“ — Dies geschah sogleich. Satyrus wiederholte dieselben Stellen so schön, kunstgemäß und

den Rollen angemessen, daß Demosthenes selbst den Abstand fühlte. Er überzeugte sich von den Annehmlichkeiten, welche die Deklamation dem Vortrage mittheilt, und von dem Einflusse des passenden Redens und der sachgemäßen Action auf die Werke der Kunst, welche wenig oder gar nicht ohne diesen Schmuck wirken würden.“

„Ungesäumt ward von ihm ein unterirdischer Ort, welcher noch zu meiner Zeit gezeigt wurde, benutzt; er ging täglich hinein, um sich im Deklamiren zu üben und seine Stimme zu bilden. Dort brachte Demosthenes einige Monate hinter einander zu, mit halbbeschorenem Kopfe, damit er sich dadurch gezwungen sähe, in diesem Zustande nicht auszugehen, wenn er auch noch so sehr es wünschen möchte.“

Demetrius aus Phalera schreibt: „vom Demosthenes, der schon bejährt war, gehört zu haben, welche Anstrengungen er zur Verbesserung von körperlichen Fehlern angewendet habe. Er war Stotterer und sprach schwer; dieser Fehler verlor sich, als er, den Mund voll kleiner Kiesel, ganze Stellen aus den Dichtern hersagte. Seine Stimme zu verstärken, stieg er steile Berge hinan und deklamirte dabei, mit Anstrengung des Athmens, lange Stellen in Versen und Prosa. Vor einem großen Spiegel sagte D. die ausgearbeiteten Reden her.“ Diese aus Ricard's Uebersetzung von Plutarch's Lebensbeschreibungen berühmter Männer entlehnte Episode beweist den Einfluß des Rhythmus auf das Stottern. Verse des Sophokles und Euripides waren es, welche D. zur Uebung hersagte. Dabei war er zum langsamern und regelmässigeren Sprechen gezwungen, um das Harmonische griechischer Verse taktmäsig hörbar zu machen. Die vielbesprochenen Kiesel dürften übrigens dem griechischen Redner nur mässigen Vortheil gestiftet haben, wenn nicht sein Sprachgebreehen in dem oft für das eigentliche Stottern gehaltenen Sprechpoltern (*Bredouillement*) bestand.

Vor der Mittheilung von Beobachtungen zur Bestätigung der Wirksamkeit meines Verfahrens

müssen einige „Details“ über die Weise, dasselbe anzuwenden, vorangehen. Es ist brauchbar, denn es bewirkt Heilung. Es würde nicht weniger brauchbar sein, wenn auch Alles, was ich über die Veranlassungen und Verschiedenheit des Stotterns gesagt habe, unhaltbar und verwerflich befunden würde. Die Erfahrung, welche der Systeme spottet, entscheidet für dasselbe; den Gegnern meiner Ansichten kann ich nur Thatsachen, wieder Thatsachen und immer Thatsachen entgegenstellen. Glückte mir die Erreichung meines Zieles, so dürften Baglivi's Worte gelten:

„Si veritati consonat nostra sententia, gaudeo.“

Siebzehntes Kapitel.

Anwendung meines Heilverfahrens beim Stottern.

„Non quaerens, quod mihi utile, sed quod multis.“

Ehe der Anfang der Anwendung meines Heilverfahrens gemacht wird, muß die Mundhöhle untersucht werden, um ausfindig zu machen: „ob sie nicht organische Fehler enthalte?“ Ich lasse die Kranken die Zunge hervorziehen und möglichst weit aus dem Munde strecken, auch um über ihre Tüchtigkeit zu freien Bewegungen mich zu belehren, dieselbe auf und nieder und zur rechten und linken Seite wenden.

Nach dieser vorläufigen Untersuchung wird die Länge des Zungenzäumchens, welche Verhinderung des leichten Hinterwärtsziehens der Zunge nach dem Schlunde, wie des darauf folgenden Aufrichtens gegen das Gaumensegel abgeben könnte, geprüft; nöthigenfalls ist das Durchschneiden desselben erforderlich, und die Zungengymnastik kann sodann auf einige Tage verschoben werden.

Hernach wird gefragt: „ob Singen ohne Stottern möglich sei?“ Eine bejahende Antwort dieser Frage gibt den Prüfstein über die Heilbarkeit des Gebrechens ab, und bei so bewandten Umständen

zeigt sich Hoffnung eines günstigen Erfolges meines Heilverfahrens. Endlich muß der Stotterer sprechen — „die ganze erste Sprechübung in Naturlautern und Kunstlautern“ ablesen, aus welchem Ablesen die GröÙe des Gebrechens und seine Beschaffenheit, als ächtes Stottern oder andere Fehler, Stammeln etc. sich näher beurtheilen läßt, und zugleich die Gegenwart entweder der von mir „gutturo-tetanisch“ genannten, oder als „labio-choreisch“ bezeichneten Abart bestimmbar wird. Die nähere Bestimmung dieses Unterschiedes zeigt die Anwendbarkeit entweder der rhythmischen Behandlung, oder der auf Zunge, Stimmritze und Schlund sich beziehenden Gymnastik an, und nach Auffindung der verschiedenen Beschaffenheit des Gebrechens durch aufmerksame Untersuchung der Organe ist zur Anwendung von folgenden, nach den Umständen und der Fassungskraft abzuändernden Sprechübungen zu schreiten.

1ste Sprechübung in Naturlautern (Vocalen).

- A:** *Aber, Adel, Ader, Alant, Azimuth* = *A-ber, A-del* u. s. w.
E: *Eger, Edel, Eher, Ekel, Elean* = *E-ger, E-del* u. s. w.
I: *Ibe, Igel, Isar, Isis* = *I-be, I-gel* u. s. w.
O: *Oben, Oder, Ofen, Orang* = *O-ben, O-der* u. s. w.
U: *Ubald, Uder, Uhu, Unau* = *U-bald, U-der* u. s. w.

Naturlauter oder Vocale.

a, aa, e, ee, ä, ö, i, ii, ü, o, oo, u, uu.

1ste Sprechübung, angewendet auf Labialbuchstaben mit Naturlautern.

Ba, baa, be, bee, bä, bö, bi, bii, bü, bo, boo, bu, buu.

Fa, Ma, Pa, Wa (Va).

1ste Sprechübung, angewendet auf Dentalbuchstaben.

Da, daa, de, dee, dä, dö.

Ta, tua, te, tee, tä, tö.

1ste Sprechübung, angewendet auf Palatalbuchstaben.

Ssa, scha. Za, zaà, ze, zee, zä, zö.

1ste Sprechübung, angewendet auf Gutturalbuchstaben.

Ga. Ka. Qwa.

1ste Sprechübung, angewendet auf Nasalbuchstaben.

Na.

1ste Sprechübung, angewendet auf Schnarrbuchstaben.

(„Vibrantes.“ Col.)

Ra, raa, re, ree, rä, rö, ri, rii, rü, ro etc.

Uebungen in Buchstaben, welche gewöhnlich den Stotterern schwer fallen.

In B.

Babet balbutiait beaucoup, Bazile de Bondy bredouille et ne bégaie pas.

A Bilbao, un bouc babylonien bêlait et bondissait sous un berceau de bananiers.

Le bouleau et le bambou sont des bois blancs, bons pour faire des beaux bâtons.

Bald bedeckt bräutlicher Blumenschmuck die Erde im Balsamdufte blühender Bäume.

Bäume bieten den Bienen Blumenstaub und Blüthenseim, und im bejahrten Stamme beherbergenden Raum für Brut und Bau.

Biber, belehrt durch Bautrieb, benagen die Birke zu Balken und Bohlen für den Wunderbau.

In K, G, Q.

Capitaine, combien comptez-vous de canoniers, contens d'être consignés dans le camp de Kéroko?

Les carabiniers, qui campent à Quimper, ont des coursiers sans caparaçon, qui caracolent continuellement.

Abendroth gofs Gold auf die Gletscher; glänzenden Gürteln von glühenden Garben vergleichbar, glitt Wellengeaukel über den Genfersee.

Kriegsgeschrei, Kanonenknall, Kartätschengerassel, Kleingewehrkegelgeklapper, kehret zum Orkus!

In D.

Dudon dinat, dit-on, du dos d'un dodu dindon.

*Dites donc à Denis, d'apporter des dattes.
Depuis deux deniers jusqu'à douze dollards.
D'après Démétrius, Demosthènes était bègue.*

Dresden drohte der Durchzüge Drang und der Druck der Gefahren.

In F.

Un fat figure en France, comme un figuier dans un fond fort froid.

Fiez-vous à la franchise des faibles d'esprit; les flatteurs sont faux et les faibles sont francs.

Fessellos fliegt mit Geflacker die Flamme durch Fichten und Föhren des fernhin feuerfangenden Forstes.

Flimmerlicht des Phosphors, Flamme des Feueropals, Funkelglanz und Farbenstrahl des Demants.

In M.

Multipliez, Monsieur, vos mouvemens et vos moyens.

Meisterzüge mahlen den Märtyrer, mahnend zur Nachfolge, muthig, wie Mucius, milder wie er.

Mehr als das Maal von Marmor und Metall lohnt Menschenveredler der Mitwelt und Nachwelt Liebe.

In P.

Pauvre plaideur, prends patience à la porte de Pierre Pons, premier président.

Präge die Polizeigesetze des Landes Dir ein,
plaudere nicht über Politik, persiffliere Plattspres-
chen nie!

Patriotismus, probehaltend am Prüfsteine der
Pflicht, Palme Preussens.

Plutarch's prunklose Parallelen; Plin's pran-
gender Panegyrikus.

In T.

Ton tuteur te tenta; il a tiré de toi tant et tant.

Thatendrang treibt den Tüchtigen zur That,
nicht zu Täuschung und Tand hin.

Triumph der Tugend über Tücke der Treulo-
sigkeit, Trotz der Thorheit und Taumel der Lust.

In R.

„Römerwort!“ rief Roma. Regulus, der Red-
liche, den Ruf ehrend, rifs sich der Rache Kartha-
go's entgegen.

Racheschwert, triff rasende Räuberrotten, die
ruhende Dörfer durch Mordbrand verheeren.

In S.

*Six cent soixante-cinq Suisses suivirent cin-
quante-sept sergens saxons.*

Sechshundert sechsundsechszigtausend, sechs-
hundert sechsundsechszigmal sechshundert sechs-
zigtausend, sechshundert sechsundsechzig.

Stürme scheuchen Wetterwolken, Segensströme
sinken, Schwüle schwindet.

Schrecken des Krieges, entweiche; Sanftmuth
siege; Schwerter, seid Sichel!

In Z.

Zahlreich ziehen Zugvögel zurück zu mildern
Zonen.

Zögere nicht, Zinsen zu zahlen dem Zauderer
zürnenden Zwingherrn.

In W. und V.

Vatel est à Vincennes, viens le voir!

Wellchen wiegen sich auf dem Wasserspiegel,
wallen zum Wirbel des Wasserfalles, werden zu
Wellen des Stromes und wachsen zu Wogen des
Meeres.

Leichtere Uebungen in L.

Laue Lüfte, leichte Wolken, labendes Licht.
Lerchenlieder, leuchtenden Laubes Gelispel, lieblicher
Lenz!

Lie bend und ge liebt der Landesfürst; Landesfest
für das Land der Landtag.

In N.

Nacht umhüllt nahten des Nebels Söhne der
nachbarlichen Niederung.

Nicht im Nebelthale niedriger Neigungen, nicht
in des Lasters Nacht nahe uns der Tod.

Da zu den „ersten Sprechübungen“ viele schwer
auszusprechende Wörter nöthig sind, so möge der
Leser an dem dürftigen Gehalte mancher Phrasen
keinen Anstofs nehmen, in welchen wenigstens die
den Stotterern meistens schwer fallenden Anfangs-
buchstaben gehäuft sind. Diese „Sprechübungen“
sind auf die in der Tafel zu verzeichnende
Art taktmäfsig so lange zu wiederholen, bis das
Stocken sich verliert, was gewöhnlich nach zwei
Sitzungen („Séances.“ Col.) eintritt. Daneben
ist bei jeder Sylbe der Takt zu schlagen, indem
der Daumen und Zeigefinger an einander gebracht
werden, damit die Bewegungen der Zunge
schneller regelmäfsig werden, und die „möglichst
grosse Bewegbarkeit der Sprachorgane dem
Nerveneinflusse gleich wirke.“

Nach diesen ersten Uebungen pflegt, wie durch Zauber, die mit dem Namen „labio-choreisch“ bezeichnete Art des Stotterns aufzuhören. Sodann müssen die Schüler angehalten werden, langsam und vorschriftsmässig zu sprechen; besonders nöthig ist ein starkes Aushauchen („*Aspiration.*“ Col.), und gleichzeitiges Zurückziehen der Zunge in die hintere Mundhöhle, nebst Erhebung der Zungenspitze gegen das Gaumensegel vor dem Aussprechen schwerer Sylben, oder vor dem Anfangen ganzer Phrasen, wenn eine Anrede oder Antwort erforderlich ist.

Das Zurückziehen der Zunge in die hintere Mundhöhle, nebst Erhebung der Zungenspitze gegen das Gaumensegel bringt eine für die Artikulirung schwerer, sodann ohne Stocken auszusprechender Worte vortheilhafte Lage derselben hervor.

Für diese Behauptung spricht die Leichtigkeit, mit welcher die Stotterer eine Sylbe, welche sie, isolirt oder auch als Anfangssylbe von einer Phrase, nicht aussprechen können, artikuliren, wenn sie nach einem von ihnen leichtlich auszusprechenden Worte folgt. Dies ist so wahr, daß die ersten Worte von ihrer Anrede an weniger bekannte Personen oft wider ihren Willen ihren Fehler kund thun, weil ihre Zunge während des Stillschweigens gewöhnlich gegen die hintere Fläche der Zähne des Unterkiefers angelehnt ist; eine Lage, welche für das Artikuliren der Worte nicht günstig und der von mir angegebenen Lage ganz entgegengesetzt ist. Hiernach wird auch die Wirksamkeit dieser Zungengymnastik leicht begreiflich; sie bringt bei den Stotterern, wie die Hilswörter, von welchen S. 141 gesprochen worden ist, welche sie vor schwerern Wörtern einschieben, eine bequemere Lage der Zunge zuwege. So wird, wenn die Wörter — „*Capitaine, bombe, trahison*“ — für sich nicht ohne gewaltiges Gestotter hervorgebracht werden, das Aussprechen derselben nach vorangesetztem Artikel „*le, la, les*“ leicht. Diese Veränderung ist, wie man leicht finden kann, von der Richtung der Zungenspitze ge-

gen den Gaumen, welche zum Artikuliren des *L* nöthig war, abhängig.

Es kommt hier auf Entwöhnung von einer immer schon verjährtten Angewöhnung an. Eine neue Fertigkeit, auf ähnliche Art wie das Singen wirkend, und wie dieses Einklang und Regelmäßigkeit in die Bewegung der Sprachorgane zu bringen taugend, soll erworben werden. Deswegen sind die Grundsätze des empfohlenen Heilverfahrens beharrlich anzuwenden, man befinde sich nun in der Mitte von Verwandten oder vertrauten Personen, oder man habe vor einer zahlreichen Versammlung oder vor wenig bekannten und gewisse Hochachtung einflößenden Zuhörern zu sprechen. Obgleich übertriebene Blödigkeit der Zunge der Stotterer unter diesen Umständen Fesseln anzulegen bereit ist, so pflegt dennoch das Sprechen schon nach den ersten Uebungen ohne Stocken und ohne Reste von Stottern möglich zu werden, wenn sie die vorgetragenen Regeln nicht aus den Augen verlieren und nicht vergessen, die Aspiration anzubringen, nicht aber Versuche zum Reden zu machen, wenn eine schwere Sylbe vorkommt.

Mit Ungrund würde der Stotterer vollständig geheilt zu sein glauben, wenn er nach einigen Uebungstagen ohne Stottern spräche. In diesem Falle hört der Fehler für den Augenblick auf, aber die Fertigkeit, richtig zu sprechen, muß erst erworben werden. Dazu wird einige Monate hindurch Befolgung der Heilungsverordnungen nöthig. Erst nach Verlauf einer gewissen Zeit wird er nicht mehr Stotterer sein, und ohne daran zu denken, mit Leichtigkeit sprechen, wenn die Gewöhnung an das Sprechen nach dieser Methode zur Fertigkeit geworden ist, und die Wirkung derselben gleichsam maschinenmäßig erfolgt.

Stotterer dürfen keinen Nachtheil von der Art von Monotonie, welche durch das Aussprechen von Sylben im Takte entsteht, befürchten, da die neue Art des Aussprechens sich endlich wieder zu verlieren pflegt, und auf jeden Fall weniger entstellend und

widrig als die peinlichen Anstrengungen, welche sie sonst beim Artikuliren gewisser Wörter anwenden mußten, auffällt.

Die jetzt vorgetragenen Sprechübungen müssen einige Tage hindurch fortgesetzt werden. Sodann kann von den leichtern und einfachern „Mustern zur Sprechübung“ Anwendung gemacht werden.

Achtzehntes Kapitel.

Zweite Uebung.

„Atque haec ut certis possimus discere signis.“

(Virgil.)

„Ob die angestellten ersten Sprechübungen auf eine bedeutende Verbesserung des Wortartikulirens gewirkt haben?“ Dies zu prüfen, ist die zweite Uebung durch langsames und taktmäßiges Lesen einiger Verse von sieben oder acht Sylben anzuordnen. Ich gebe diesen Versen den Vorzug vor Alexandrinern, weil man, da langsam gelesen werden soll, oft mitten im Lesen langer Verse einhalten mußte, damit man Athem schöpfe.

Es ist von Colombat ein Muster, welches nach der Melodie: „*La lithographie*“ gesungen werden kann, und aus dem „*Crunomane en défaut, piece au profit de la maison de refuge pour l'extinction de la mendicité*“ entlehnt: „*Grands a-ma-teurs des spec-ta-cles etc.*“ ausführlich beigefügt worden. Für ähnliche Zwecke kann auch gewählt werden: „Heil unserm Könige etc.“

Ist das Absingen ohne Stottern möglich, so gibt das Gelingen des Versuchs einen Prüfstein für die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges der „gymnastischen Zungenübungen“ ab.

Nach Vorlesung dieses Stückes läßt sich von den Fortschritten des Schülers urtheilen. Dann ist der Uebergang zur Prosa zu machen, nämlich zum Hersagen der „*ad hoc*“ gewählten Muster in Prosa, einer Sammlung von Denksprüchen und Sätzen,

welche aus mehrern Schriftstellern entlehnt sind. Diese Gattung der Prosa ist vorzüglich brauchbar, weil in wenigen Worten ein nach dem ersten Vorlesen leicht zu behaltender, und ohne Belästigung des Gedächnisses auswendig zu wiederholender Gedanke vorliegt.

Bei diesen Uebungen ist mein Verfahren folgendes: ich lese zuerst langsam und taktgemäfs einen Satz vor, welcher alsbald auswendig und in demselben Mafse (Takte) zu wiederholen ist.

Zwinge dich zum Sprechen nie, dieses zeigt nur Unverstand.

Ai-méz-vos-a-mis-a-vec-dis-crè-tion;-son-gez-qu'ils-peu-vent-de-ve-nir-vos-en-ne-mis.

Umsicht leite dich bei Freunden, denn sie könnten Feinde werden.

La-co-lè-re-et-la-pré-ci-pi-ta-tion-sont-deux-cho-ses-fort-op-po-sées-à-la-pru-den-ce.

Zorn und Vorschnelligkeit stehen der Klugheit sehr entgegen.

La-crain-te-gou-ver-ne-le-mon-de,-et-l'es-pé-ran-ce-le-con-so-le.

Furcht beherrscht, Hoffnung tröstet die Leute.

Les-con-sé-quen-ces-sont-la-pier-re-de-tou-che-des-prin-ci-pes.

Die Folgen der Handlung sollen als Prüfstein der Absicht dienen.

Don-ner-est-un-plai-sir,-et-pa-yer-un-de-voir;-il-n'y-a-donc-de-mé-ri-te-à-don-ner-que-lors-qu'on-se-pri-ve.

Geben ist Lust. Bezahlen ist Schuldigkeit. Verdienstlichkeit ist nur, wo man das Gegebene entbehrt.

Ce-lui-qui-n'est-ju-mais-con-tent-ne-con-ten-te-ja-mais.

Wer nie zufrieden ist, macht Andere nie zufrieden.

L'é-du-ca-tion-n'est-pas-au-tre-cho-se-que-l'ex-er-ci-ce-rai-son-né-et-sui-vi.

Was ist Erziehung sonst, als stets anhaltende vernunftgemäße Uebung?

Ré-for-mez-les-mœurs,-vous-au-rez-be-soin-de-vos-ver-tus!

Dem Sittenverbesserer darf nicht eigene Tugend fehlen.

Pa-raî-tre-sá-voir-ce-qu'on-né-sait-pas,est-un-a-che-mi-ne-ment-vers-la-faus-se-té!

Wer, was er nicht weiß, zu wissen scheinen will, tritt auf Betrügerwege.

U-ne-jeu-ne-fem-me-ne-peut-sans-dan-ger-a-voir-pour-a-mi-que-son-pè-re,ou-son-ma-ri.

Eine junge Frau kann ohne Gefahr nur ihren Mann und Vater zum Freund haben.

Il-faut-at-ten-dre-qu'u-ne-fem-me-ces-se,d'é-tre-jo-lie,-pour-ju-ger-de-son-mé-ri-te.

Erst wenn die Schönheit schwand, urtheilt man frei vom Werthe.

Le-dé-sés-poir-des-peu-ples-est-l'é-pée-de-Da-mo-clès-sus-pen-due-sur-la-té-te-des-ty-rans.

Des Volkes Verzweiflung ist das Schwert über dem Haupte des Tyrannen.

La-plu-part-des-pei-nes-n'ar-ri-vent,-que-par-ce-que-nous-fai-sons-la-moi-tié-du-che-min.

Die meiste Mühe hat, wer auf halbem Wege stehen bleibt.

L'hon-neur-des-fem-mes-est-mal-gar-dé-lors-que-l'a-mour-ou-la-re-li-gion-ne-sont-point-aux-a-vant-pos-tes.

Des Weibes Ehre ist schlecht bewacht, wenn Religion und Liebe nicht an der Thüre stehen.

Les-con-teurs-d'his-toi-res-res-sem-blent-aux-gens,-qui-vi-vent-d'em-prunts,-leur-crédit-ne-du-re-pas.

Erzähler von Geschichtchen sind, wie wer vom Borg lebt, nicht lange bei Kredit.

Le-si-len-ce-est-le-par-ti-le-plus-sûr-pour-ce-lui,-qui-se-dé-fie-de-soi-mé-me.

Schweigen ist das Beste, wenn der Muth fehlt.

Ceux-qui-s'ap-pli-quent-trop-aux-pe-ti-tes-cho-ses,-de-vien-nent-or-di-nai-re-ment-in-ca-pa-bles-des-gran-des.

Wer zu viel Kleines treibt, wird leicht unbrauchbar für's Grofse.

Clé-o-bu-le-di-sait-qu'il-fal-lait-gar-der-l'or-dre,-le-temps-et-la-me-su-re-en-tou-tes-cho-ses.

Halte Ordnung, Zeit und Mafs in Allem, nach Kleobul's Rath!

Nachübung — „deuxieme exercicc.“ Col.

Diese Nachübung ist von der vorherbeschriebenen Uebung nicht sehr verschieden. Sie besteht in einem Uebertragen von gelesenen Sätzen in die Sprache des gemeinen Lebens. Zuerst läfst man, wie bei den andern Uebungen, Sätze vorlesen, und sodann aus dem Gedächtnisse mit andern Worten den aufgehobenen Satz oder Denkspruch wiederholen. Als

Beispiele mögen die beiden ersten Uebungsmuster dienen!

Nichts kommt wohl häufiger vor, als Unwissenheit und Grobssprecherei.

Uebertragung:

Unwissenheit und Grobssprecherei sind zwei Dinge, welche sehr häufig im Leben vorkommen.

Il-n'y-a-rien-de-si-com-mun-dans-le-monde,-que-l'i-gno-ran-ce-et-les-grands-par-leurs.

Traduction:

L'ignorance et les grands parleurs sont les deux choses, que l'on rencontre le plus communément dans le monde.

Pour-ban-nir-la-gran-de-fo-lie,-qui-rè-gne dans-les-é-tats,-il-faut-obli-ger-cha-que-ci-to-yen,-à-vi-vre-se-lon-sa-con-di-tion.

Traduction:

Si l'on obligeait chaque citoyen, à vivre selon sa condition, on bannirait la grande folie, qui règne dans le monde.

Drei sehr schwere Dinge sind: — ein Geheimniss verschweigen, eine Beleidigung erdulden, und seine Zeit nicht mißbrauchen.

Princes, ce n'est qu'en donnant des places au mérite, que vous pourrez accorder des grâces à la faveur.

Fürsten, nur durch Belohnung des Verdienstes bezeuget Gunst!

Les meilleurs gouvernemens sont ceux, qui renferment en eux mêmes des principes de réformation.

Au milieu des hommes libres, la nature repousse l'égalité et la relègue parmi les esclaves.

L'inamovibilité et encore mieux l'hérédité de certaines places, sont des barrières suffisantes pour repoussez le despotisme.

Reinheit der Seele, wie der Aufführung, ist Schmuck der Frauen.

Um sich über Leiden zufrieden zu stellen, denke man der Leiden, die man nicht hat.

Si l'homme savait ce, que c'est, que la vie et la mort, il ne les donnerait pas si légèrement.

Aehnliche Muster können sehr vervielfältigt werden, wenn man leichte Phrasen aus einer fremden Sprache in die Mustersprache übertragen läßt; man wähle dazu, welche Sprache man wolle, Latein, Englisch u. s. w. Nicht leicht sind fremde Sprachen Leuten, welche nicht ohne Erziehung geblieben sind, ganz unbekannt.

Ein lithographirtes Blatt dient zur Erläuterung der Sprechübungen. Ist man nun fähig, ohne Stottern zu sprechen, so hat man zur Regelung der Stimme, wenn man öffentlich eine Rede oder ein Gedicht vorzutragen hat:

1) nach Quintilians Vorschrift sich einer reinen und richtigen Aussprache zur Vermeidung von Verwechslung der Töne zu befleißigen,

2) jede Sylbe richtig auszusprechen und seine Stimme zu mäßigen, damit man sowohl die ganzen Perioden, als auch die kleinern Redeabschnitte gut unterscheide,

3) sich zur Erwerbung von Wohlklang und Biagsamkeit der Stimme vor einer zahlreichen und ansehnlichen Versammlung öfters in Reden zu üben. Dieses ist das beste Mittel zur Hemmung der den

Stotterern eigenen und sie bisweilen nachtheiligen Urtheilen aussetzenden Blödigkeit ¹⁾).

Diese Vorschriften, welche jeder Redner nicht aus den Augen lassen sollte, sind den nach Anwendung dieses Heilverfahrens Genesenen anzuempfehlen, besonders wenn sie beharrlich geübt werden, und wenn man die Hauptsache bei der grossen Kunst, öffentlich zu reden, Gemessenheit und Vermeidung eines durch Leidenschaft bewirkten Ausfallens aus dem Tone — „*Detonner*“ Col. — im Andenken behält ²⁾).

Neunzehntes Kapitel.

Beobachtungen.

„*Ars medica tota in observationibus.*“

(Bacon.)

Die erste Beobachtung ist entlehnt aus der „*Clinique médicale*“ vom 25. Mai 1829, und aus dem „*Journal analytique de médecine*“ vom Juni desselben Jahres.

„Der Dr. Colombat von der Isère, ausgezeichnet unter unsern eifrigen jungen Aerzten, hat sich mit zusammenhängenden Untersuchungen über die Gründe, Abarten und sowohl prophylaktische als therapeutische Behandlung der Stimmgebrechen, welche unter den Namen „*Bégaiement*, *Bredouillement*, *Grasseyement* u. s. w. begriffen werden, beschäftigt. Ein Werk über diese Gegenstände hat er den Doctoren Magendie und Lisfranc zu-

¹⁾ Mit Nutzen kann hierbei Wallis, Ammann und der Abt de l'Épée nachgelesen werden.

²⁾ Nach dem Abte Dinouart (*Éloquence du corps*) und einigen Schriftstellern, welche Vorschriften über Haltung und Deklamation gegeben haben, soll die Stimme nicht über die Quinte sich erheben. Zwischen C und G soll ihr Umfang sein. C ist für *Expositio* und *Applicatio*, D bei „Erhebung der Vocale,“ E für sanfte Leidenschaften, F für gewaltsame Bewegung, und G für das hohe Pathos.

geeignet, welches er uns handschriftlich mitgetheilt hat, und nach Vorlegung desselben zur Prüfung durch die königl. *Academie de médecine* zum Drucke bestimmt. Die befriedigenden Wirkungen der Behandlung des Stotterns, welchem er besonders Aufmerksamkeit widmet, gewähren Aussicht auf günstigen und schnellen Erfolg in den Fällen, wo dieses in einem Mißverhältnisse der Hirnstrahlung gegen die möglichst starke Bewegbarkeit der Sprachwerkzeuge, nicht aber in organischen Fehlern begründet ist. Seine Verfahrungsart hat uns einfach, vernünftig und angemessen geschienen; übrigens ist sie nur eine Anwendung bekannter Grundsätze, und eine Verbindung physischer und moralischer Mittel. Unter den in seiner Denkschrift angeführten authentischen Fällen erklärt er folgende Beobachtung als besonders günstig für seine Verfahrungsweise:

„Ein junger achtzehnjähriger Mensch, Felix Egasse, wohnhaft zu Paris, *rue du coq Saint Honoré*, war in hohem Mafse Stotterer, und konnte kaum einige Worte hervorbringen. Sein lästiges Uebel ist, wie durch Zauber, nach dreistündlicher Anwendung der neuen Methode verschwunden. Die denkwürdige Kur ist im Beisein des Drs. Vinet geführt worden, und kann bezeugt werden durch mehrere Aerzte, z. B. Lisfranc und Dufresnoy.“

Zweite Beobachtung.

Alexander Gasquet, 22 Jahr alt, wohnend in Paris, *rue des Prouvaires*, No. 33, seit früher Jugend mit einem heftigen gutturo-tetanischen Stottern behaftet, ward in die „*Maison de santé*“ aufgenommen. Nach drei Wochen war keine Spur des ehemaligen Gebrechens bemerkbar.

Dritte Beobachtung.

Lefebvre, Rechte studirend, 19jährig, wohnend in Paris, *rue St. Jacques*, No. 133, neben heftigem Stottern auch Zuckungen der Gesichtsmuskeln unterworfen, und mit Undeutlichsprechen („*Bredouillement*“), wodurch er fast unverständ-

lich ward, behaftet, genas nach sechswöchentlicher Behandlung. Er spricht gegenwärtig leicht, und sein früheres Gebrechen steht der Ausübung seiner achtungswürdigen künftigen Berufsgeschäfte nicht mehr im Wege.

Vierte Beobachtung.

De Lav..., Offizier vom Etat-major¹⁾ der königl. Garde, von nervöser Anlage und höher Lebhaftigkeit, war, wie noch einer seiner Brüder, mit einem labio-choreischen Stottern behaftet. Dadurch ward ihm das Sprechen und Rufen bei den kriegerischen Uebungen sehr erschwert. Nach einigen Tagen befolgter Rathschläge und angewendeter Uebungen hat er, ohne Stottern, schwere Worte sprechen und das Rufen in Dienstgeschäften ungehemmt vollführen können.

Fünfte Beobachtung.

De Lap..., 20jährig, Zögling der polytechnischen Schule, mit einem von Kindheit an bemerkten und bisher stärker gewordenen Schwersprechen behaftet, wurde durch die großen Anstrengungen beim Sprechen so angegriffen, daß seine Brust dadurch litt, und daß er bisweilen, trotz seines lebhaften Geistes, nur passiv an der Unterhaltung in den glänzenden Gesellschaften, zu welchen ihm seine Verhältnisse den Weg bahnten, Theil nehmen konnte.

Er ward an mich gewiesen, zog in die Gesundheitsanstalt, und vermochte nach einmonatlicher Anwendung von „gymnastischer Behandlung nach meiner Angabe und Aufsicht,“ gut und ohne Stocken zu artikuliren, wenn er das angeordnete Verfahren anwendete.

Merkwürdig ist bei Lap... das gleichzeitige, sehr bemerkbare Nachlassen eines von Kindheit an vorhanden gewesenem, mit Veitstanz verbundenem Gesichtsschmerzes.

¹⁾ Hier war der Fehler durch Nachahmung entstanden.

Als ich Lap... widersah, hatte sich ein kleiner Rückfall des Stotterns eingestellt, weil er nicht anhaltend genug Gebrauch von den ertheilten Vorschriften gemacht hatte. Sein Aufenthalt in der Anstalt war von zu kurzer Dauer gewesen. Er ist zum Wiederbesuchen der Anstalt entschlossen.

Sechste Beobachtung.

Louis Millaux, 13jährig, aus Chichery bei Auxerre, Departement's der Yonne, war vom vierten Jahre an mit heftigem Stottern behaftet; aber wenige Tage nach seiner Aufnahme in die Gesundheitsanstalt verlor sich sein Gebrechen. Zur Bewährung dieser merkwürdigen Genesung ist der junge Mensch am 3. März 1830 der *Société médicale d'émulation*, und am 16. März der *Académie de médecine* vorgestellt worden, und hat durch seine, mehrern Mitgliedern jener gelehrten Gesellschaften ertheilte Antworten seine Genesung bewiesen. Uebrigens ist sein Aufenthalt in Paris nicht sogleich abzubrechen, damit die Genesung anhalten und erst vollständige Fertigkeit im Sprechen nach den angegebenen Grundsätzen erfolgen möge¹⁾.

Siebente Beobachtung.

Vallet, von 32 Jahren, Uhrmacher in Paris, *cité Bergère*, No. 5, seit den Kinderjahren mit schwerem Stottern nebst Zuckungen an Gesicht und Hals behaftet, genas nach Anwendung dieser Methode während einiger Tage, sowohl von seinem fehlerhaften Sprechen, als von der angegebenen zweiten Krankheit.

Vallet gehört zu den der *Académie de médecine* vor angefangener Behandlung von mir dargestellten Personen; dreimal hat ihn die Commission zur Untersuchung meines Verfahrens²⁾ gesehen, und

¹⁾ Am 9. April ist er abgereist.

²⁾ Die von der Akademie ernannte Commission besteht aus befugten Richtern in diesem Fache: Itard, Marc, Hervez, de Chégoïn und Esquirol.

kann das Aufhören jeder Spur des Stotterns bestätigen.

Obgleich Vallet gegenwärtig ohne Stottern spricht, so müssen dennoch von ihm die vorgeschlagenen Mittel noch eine Zeit lang angewendet werden; diese Vorsorge bleibt, der Vervollständigung der Genesung halber, unerlässlich.

Achte Beobachtung.

Cora d'Ouvilliers, 13jährig, seit einigen Monaten in Paris, *cour du Commerce* No. 70 wohnend, mit labio-choreischem Stottern behaftet. Nach einigen Tagen angewendeter Zungengymnastik hörte der Fehler auf. Sie ist vor dem Anfange der Behandlung der akademischen Commission vorgestellt worden. Sie artikulirt richtig, bedarf aber noch für einige Zeit der Fortsetzung der mit glücklichem Erfolge angefangenen Behandlung zur Befestigung ihrer Genesung.

Dieser Beobachtung gebührt besondere Beachtung, da bei Frauenzimmern der Fehler selten angetroffen wird.

Neunte Beobachtung.

Lebas Alphonse, 13jährig, wohnend in Paris, *rue St. André-des-Arcs*, No. 74, mit einem schweren labio-choreischen Stottern behaftet, genas in wenigen Tagen nach seinem Eintreten in die Gesundheitsanstalt.

Dieser junge Mensch, dessen Familie mehrere an diesem Sprachgebrechen leidende Glieder hat, ist der *Academie de médecine* durch den Doctor Caillé, einem ausgezeichneten Arzte, vorgestellt, und von dieser gelehrten Gesellschaft ausgewählt worden, um mir zur Bewährung der Wirksamkeit meiner Behandlungsweise anvertraut zu werden ¹⁾.

¹⁾ Der junge Lebas, welcher unter den von der Akademie mir überwiesenen Kranken vorzüglich stark Stotterer war, verließ genesen am 29. April (einen Monat nach der Aufnahme) die Gesundheitsanstalt.

Zehnte Beobachtung.

J... , von 26 Jahren, Attaché beim Finanzministerium, ward durch ein gutturo-tetanisches Stottern bisweilen auf einige Augenblicke gleichsam stumm. Nach Anstellung von drei Uebungen konnte vor der von der Akademie ernannten Commission von ihm der Beweis eines vom Stottern freien Sprechens abgelegt werden. Nur muß, gründlicher Heilung halber, noch einige Zeit der Anwendung der Heilweise gewidmet werden.

Elfte Beobachtung.

Achille d'Ecle, 18jährig, wohnend bei seinem Bruder in Paris, *rue Neuve St. Eustache*, No. 7, ist der akademischen Commission gleichfalls, sowohl vor der Behandlung, als acht Tage nach der Behandlung vorgestellt worden. Auch er hat den Beweis eines baldigen Aufhörens des Stotterns bei der unter meiner sorgfältigen Aufsicht angestellten Behandlung abgelegt.

Es könnten hier noch mehrere Beispiele beigefügt werden; allein sie werden übergangen, theils weil ich lieber die der Akademie vorgestellten Personen aufführen, theils durch Beobachtungen, welche die vorstehenden Fälle an Wichtigkeit nicht übertreffen, dieses Werk nicht ausdehnen wollte. Uebrigens würden sie gleicher Glaubwürdigkeit nicht ermangeln; da zwei so ausgezeichnete praktische Aerzte, wie Lisfranc und Dufresnois, von mir als Zeugen aufgerufen werden könnten.

Hier enden meine Bemerkungen über die Sprachfehler; möchten meine Untersuchungen den Beifall der Aerzte erhalten; möchten sie mitwirken zur Heilung von Uebeln, welche man, da sie sich mit der Gesundheit vertragen, irrig, als aufser dem Bereiche der Heilkunst liegend, und zu den für unheilbar gehaltenen Uebeln gehörend, betrachtet hatte. An zu strenge Kritiker, welche mich noch fern von

dem vorgesteckten Ziele halten, will ich die Worte des Horaz richten:

„Si quid novisti rectius illis,
Candidus imperti: si non, his utere mecum.“

B e i l a g e n.

A.

Was oben rücksichtlich der Geheimbehandlung des Stotterns gesagt worden ist, findet auf Herrn Malbouche keine Anwendung, da derselbe, wie ich in dem von Magendie verfaßten Artikel: *Bégaiement* im vierten Bande des *Dict. de méd. pratique* lese:

„das von einer Amerikanerin, der verwittweten Frau Leigh ihm mitgetheilte Verfahren nicht mehr geheim hält, sondern ärztlicher Prüfung unterwirft. Uebrigens ist das von Hrn. Malbouche vorgeschlagene Verfahren, die Zunge an den Gaumen anzulehnen, sowohl bei der gutturo-tetanischen Abart des Stotterns, als bei der Bildung derjenigen Buchstaben, welche durchaus (*absolument*) nur durch das Anschlagen der Zunge gegen die hintere Fläche der Zähne des Oberkiefers artikulirt werden können, z. B. der Dentalbuchstaben *D* und *T*, nicht mit Vortheil anwendbar. Auch wird hierdurch die Sprache entstellt, und nach Magendie's Ausdruck — „*empâtée*.“ — Der Erfolg von Hrn. Malbouche's und meiner Behandlungsart kann nur über Vollständigkeit und Sicherheit derselben entscheiden.“

B.

Im sechszehnten Kapitel ist Delau's Verfahrensart übergangen worden. Derselbe lenkt die Aufmerksamkeit der Stotterer auf die Stellungen, welche die Sprechorgane bei der Bildung der Buchstaben und Sylben annehmen. Zur Anwendung dieser Gymnastik müßte man die zahlreichen Bewegungen und naturgemäßen Stellungen der Stimmwerkzeuge kennen. Dieses ist aber gerade das

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
Erstes Kapitel.	
Beschreibung der Stimmwerkzeuge	5
Zweites Kapitel.	
Ueber Stimme und Stimmbildung	9
Drittes Kapitel.	
Ueber Sprache und Mechanismus des Sprechens	18
Viertes Kapitel.	
Ueber Schnarren und dessen Abarten	22
Fünftes Kapitel.	
Vom Lispeln (<i>Blésité</i>)	30
Sechstes Kapitel.	
Vom Stammeln (<i>Balbutiement</i>)	31
Siebentes Kapitel.	
Vom Poltern beim Sprechen (<i>Bredouillement</i>)	33
Achstes Kapitel.	
Ueber Stottern und die Ursachen desselben	36
Neuntes Kapitel.	
Ueber den Einfluss des Alters auf das Stottern	43
Zehntes Kapitel.	
Einfluss des Geschlechts	45
Elfstes Kapitel.	
Einfluss der Jahreszeiten und der Luftwärme	48
Zwölftes Kapitel.	
Ueber den Einfluss der Nachahmung	50
Dreizehntes Kapitel.	
Ueber den Einfluss der Erziehung	53
Vierzehntes Kapitel.	
Abarten, auszeichnende Phänomene und unterschiedene Grade des Stotterns	55

Funfzehntes Kapitel.

Warum die Stotterer sich vernehmlich machen, wenn sie Verse deklamiren, und besonders wenn sie singen, wegen des Einflusses des Rhythmus auf die Organe im Allgemeinen, und auf die Sprachorgane im Besondern	59
---	----

Sechszehntes Kapitel.

Heilverfahren	63
-------------------------	----

Siebzehntes Kapitel.

Anwendung meines Heilverfahrens beim Stottern	69
1ste Sprechübung in Naturlautern (Vocalen)	70
Naturlauter oder Vocale	—
1ste Sprechübung, angewendet auf Labialbuchstaben mit Naturlautern	—
1ste Sprechübung, angewendet auf Dentalbuchstaben	—
1ste Sprechübung, angewendet auf Palatalbuchstaben	71
1ste Sprechübung, angewendet auf Gutturalbuchstaben	—
1ste Sprechübung, angewendet auf Nasalbuchstaben	—
1ste Sprechübung, angewendet auf Schnarrbuchstaben (<i>Vibrantes. Col.</i>)	—
Übungen in Buchstaben, welche gewöhnlich den Stotternern schwer fallen	—

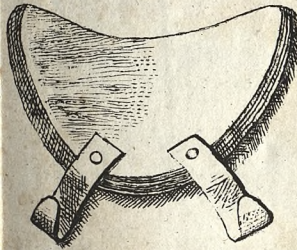
Achtzehntes Kapitel.

Zweite Übung	77
Nachübung — „ <i>deuxieme exercice.</i> “ Col.	80

Neunzehntes Kapitel.

Beobachtungen	83
Erste Beobachtung	—
Zweite Beobachtung	84
Dritte Beobachtung	—
Vierte Beobachtung	85
Fünfte Beobachtung	—
Sechste Beobachtung	86
Siebente Beobachtung	—
Achte Beobachtung	87
Neunte Beobachtung	—
Zehnte Beobachtung	88
Elfte Beobachtung	—
Beilagen	89
Zwölfte Beobachtung	90

Zungenhalter.



Instrument, welches an die Schneidezähne der untern Kinnlade unter die Zunge befestigt wird, um sie in den hintern Theil des Mundes zurück zu halten.

Erste Uebung im Sechachteltakt.

Jedesmal nach der sechsten Sylbe den Takt zu schlagen.

Adagio.

Enfin, c'est mon plaisir, Je veux le sa-tis-fai-re
Läßt mir nur un-er-wehrt, was mir Ver-gnü-gen macht.

Je ne puis bien parler, et ne sau-rai me tai-re
Schweigen be-hagt mir nicht, red'ich so wird gelacht.

et dès qu'un mot plaisant, vient luire à mon esprit,
Strahlet ein Einfall mir, nun wie ein Blitz herauf;

Je n'ai plus de re-pos, qu'il ne soit en è-crit.
Nüt'ich wohl Ruh u. Reast, schrieb ich nicht gleich ihn auf.

Boileau.

Zweite metrische Uebung.

Einförmig den Takte zu schlagen

Adagio.

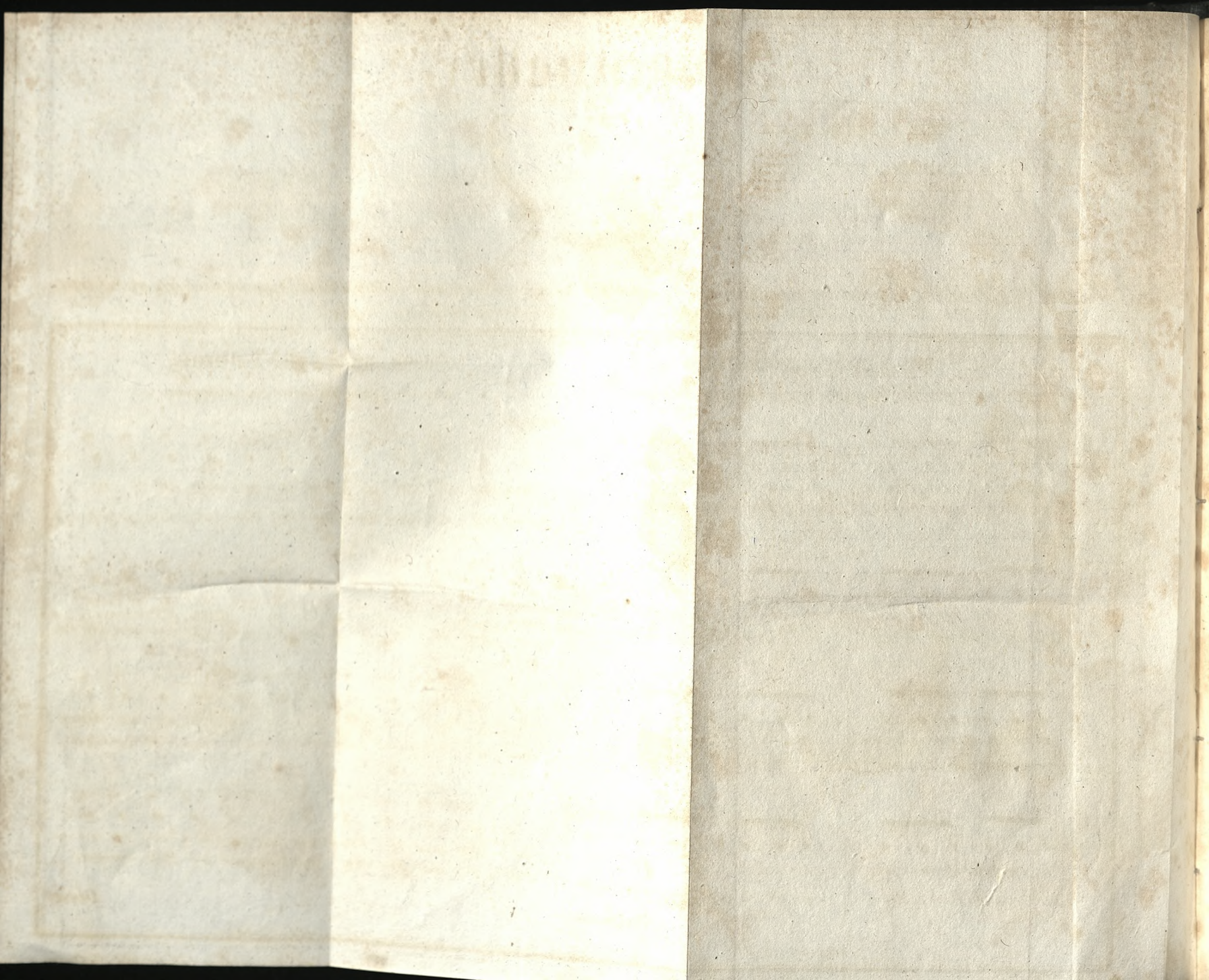
Quelle vi-ce se-cret a-vec vous est-il né,
Ward un-er-kannt mit Dir ein Feh-ler schon ge-bohren,

qu'avant le pli du temps il soit dé-ra-ci-né
ver-statt ihm kei-ne Frist! Es geht nur Zeit ver-lohren.

Pro-fi-tez, pro-fi-tez de ces jours de sou-ples-se
Be-nu-tee weis und schnell des Le-bens Früh-ling'szeit

ou cha-que fi-bre en-cortres saib-le a-vec mo-les-se
wo je-de Fi-ber hüßt in zar-ter Reg-samkeit.

Dorât.



V.1. Sei will-kom-men willkommen in Berg und Wald, sei will kom men o Freundschaftsbund! und wir
 Hat der Blätzchen wie die-ser Auf-ent-halt wohl noch Vie-le das Er-den-rund?

Al-le er gehen uns so gern auf den Höhen und tan-zen und drehen uns um Al-les zu sehen u. der

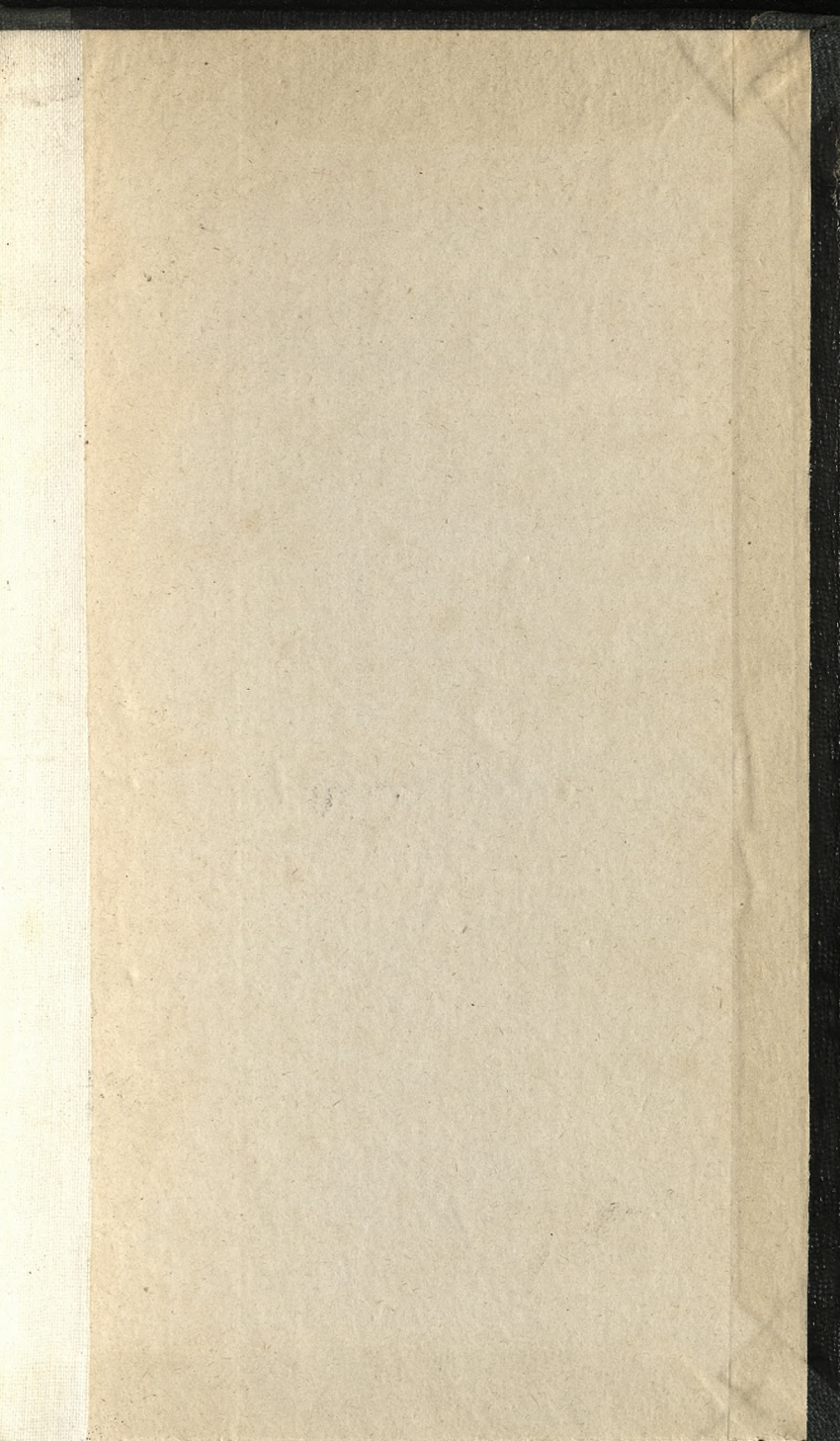
Freu-de Ge-fühl macht je-der Mund den ge-lieb-ten Ber-gen kund.

V.2.
 Wenn uns einmal auf herrlicher Berge Höhen
 Der bestügelte Eystruß trug
 Und wer dort, um die weite Ferne zu sehen
 Empor das Auge schlug,
 Der kann sonst nicht leben!
 Vor feurigem Streben
 Mit dem Adler zu schweben,
 Sich mit diesen zu heben,
 Und es schwebt wie der kühne Wolkenzug
 Der Gedanken freier Flug.

V.3.
 Die bergigen Höhen kühlet ein West,
 Der das grüne Gezweig durchbricht,
 Das für unsrer Freundschaft Freudenfest
 Ein sicheres Obdach sticht.
 Seht die Jugend springen,
 Hört die Freude singen,
 Hört die Töne klingen,
 Die fernhin dröngen.
 Denn verfolgender Mißgunst schwer Geznicht,
 Es erreicht die Höhen nicht.

V.4.
 Es erfreue der Freundschaft geweiht, der Kreis
 Sich um dieser Klippen-Rand
 Und ein jedes Herz für das Gute heiß
 Und für Gott und das Vaterland!
 Was anders verbände
 Wohl unsere Hände,
 Was anders stände
 Fest bis ans Ende
 Für unsre Freundschaft als Unterpfand,
 Als was rein das Herz empfand.





BIBLIOTEKA KÓRNICKA

124809