

Werk

Titel: Gemeinsame Transcription für Französisch und Englisch

Autor: Böhmer, Ed.

Ort: Oppeln

Jahr: 1884

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?345616960_0006|log6

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Gemeinsame Transscription für Französisch und Englisch.



Arnold Schröers kürzlich in erweitertem Abdruck erschienener Aufsatz über Aussprache des Englischen¹⁾ enthält manches Allgemeinere über Sprachunterricht, das auch für den des Französischen volle Beachtung verdient. Insbesondere aber muss das Interesse des Lehrers des Französischen durch die vom Vf. und, wie er aus einem im Druck befindlichen Werk mitzuteilen in den Stand gesetzt ist, neuestens von Sweet vorgeschlagenen Transcriptionen des Englischen lebhaft erregt werden. Denn ein sowohl auf das Französische als auch auf das Englische anwendbares Transscriptionssystem ist ein dringendes Bedürfnis. Ist es doch für die Schule ein höchst unliebsamer, auf die Dauer ein ganz unerträglicher Zustand, wenn im englischen Unterricht eine andere Transscription gilt als im französischen. Unzweifelhaft sind die für die romanischen Sprachen ausreichenden Zeichen unzulänglich, wenn man in einer Zusammenstellung der französischen und englischen Vokale jedem eigentümlichen Laut ein be-

¹⁾ Über den Unterricht in der Aussprache des Englischen. Von Dr. Arnold Schröer, Privatdocenten der englischen Philologie an der Universität Wien. Zweiter, wesentlich erweiterter Abdruck, mit einem Anhang zum Vergleiche der Transcriptionen bei Walker, Degenhardt, Gesenius, Gurcke, Högel, Plate, Imm. Schmidt, Sonnenburg, Vietor, Sweet. Berlin, Springer 1884.

sonderes Zeichen geben will. Bieten uns nun die Anglicisten etwas für solchen Zweck Annehmbares?

Sweet hat schon verschiedene Transcriptionsexperimente vor dem Publikum gemacht. In seinem *Handbook of phonetics* (1877) schrieb er für franz. *un* : æhq. Sic. Die Länge eines Vokals bezeichnete und bezeichnet er durch einen senkrechten Strich hinter dem Buchstaben, und Schröder behält dies noch in der in obengenannter Abhandlung vorgeschlagenen „Schultranscription“ bei. Ist denn der wagerechte Strich über dem Buchstaben nicht schon darum vorzuziehen, weil er doch in den lateinischen Stunden gelernt werden muss? Und bringt der das Wort zerschneidende Strich nicht notwendig eine Vorstellung mit sich, die der gewünschten entgegengesetzt ist? Allerdings kann man den Längenstrich nicht über Typen wie ö setzen, das auch Schröder gebraucht. Aber solche übergeschriebenen Buchstaben sind schon deshalb abzulehnen, weil sie kein Tonzeichen zulassen, und Tonbezeichnung ist auch bei Angabe der englischen Aussprache unentbehrlich (z. B. *présent* und *présent*). Jetzt hat Sweet in seinem nächstens erscheinenden „Elementarbuch des Englischen für Deutsche“, wie Schröder berichtet, den Vertikalstrich fallen lassen, und schreibt (mit Storm) *aa* für *ā*. Wir wären gern die *aa*, *ee*, *oo* los, wo wir sie in unserer herkömmlichen Schreibung haben, und werden dergleichen sicher nicht in eine wissenschaftliche Schreibung hinübernehmen wollen.

E, *i*, *o*, *u* schreibt Sweet, mögen sie eng oder weit sein, jetzt ohne irgend welche Abzeichen; welcher Klang gemeint ist, kann man nur aus dem folgenden Buchstaben sehen. Das verstößt doch gegen den Hauptgrundsatz aller Lautbezeichnung: jedem Laut sein selbständiges Zeichen. Wie früher Sweet, so nimmt Schröder jetzt Kursiv für die weiten Vokale. Auch das ist ein Missgriff. Wie hässlich sieht die Mischung von Antiqua und Kursiv innerhalb eines Wortes aus! Und ganze Sätze kursiv zu drucken, macht man sich damit unmöglich. Schröder unterscheidet, wie früher Sweet gethan, *æ*, *æ*, *ä*, *ü*, indem er jedem der vier Zeichen einen anderen Lautwert gibt (z. B. in obiger Reihenfolge, in den Worten *fare*, *fat*, *her*, in der 2. Silbe von *meter*). Wie sollen „die armen Jungen“ (S. 46), denen bis dahin alle diese vier Zeichen eines und dasselbe bedeuteten, auseinanderhalten *which is which?* Für jeden Laut ein Zeichen zu lernen, kann dem Schüler nicht erlassen werden, aber wenn man dabei verlangt, dass er von der ihm längst geläufigen Bedeutung gewisser Lautbilder ganz absehen soll, ja dass er von einer Anzahl ihm sonst gleichwertiger Buchstaben fortan jeden in einer andern bestimmten Bedeutung festhalten soll, so ist das eine Vervielfachung seiner

Anstrengung, und zwar eine unnötige, und obenein eine ausichtslose. Denn solche Unterscheidung von Buchstaben haftet ebensowenig im Gedächtnis wie die durch willkürliche Zahlenexponenten. Eine Hilfe ist es allerdings, wenn kursive Lettern nur weiten Vokalen gegeben werden, aber die obige Ausstellung bleibt in Geltung für die in jeder Hälfte der Vokaltafel vorgenommene Unterscheidung eines oben mit zwei Punkten versehenen \ddot{a} von einem Ligatur- æ . Es ist ein Irrtum, zu glauben, man erleichtere es dem Schüler, wenn man ihm zu einem neu zu lernenden Laut ein ihm wohlbekanntes Zeichen gibt; viel leichter lernt er zum neuen Laut ein neues Zeichen. Im Elementarbuch hat Sweet von seinen neuen Zeichen nur die auf den Kopf gestellten c und e beibehalten, ersteres für o , letzteres für unbetonten Vokal, vielmehr für die Gruppe unbetonter. Schröder hat kein einziges neues Vokalzeichen, sondern will mit den wenigen des gewöhnlichen Alphabets auskommen. Das eben ist das Unpraktische. Bei den Konsonanten hat Schröder η , š , ž angenommen (nicht đ , đ , die der Schule doch näher liegen als die nordischen Zeichen), und Sweet ist ihm gefolgt; hoffentlich haben beide auch hinsichtlich der Vokalbezeichnung nicht ihr letztes Wort gesagt. Wir erlauben uns, die Anglizisten auf ein System der Vokaltransscription aufmerksam zu machen, das seit zwölf Jahren immer mehr Verbreitung unter uns Romanisten gefunden hat.

Dies System setzt über den Buchstaben die Zeichen für Dauer (- ~) und Betonung (Hauptton $\acute{\text{}}$, Nebenton $\grave{\text{}}$); unter den Buchstaben, von der in lateinischen Handschriften üblichen Schreibung e ausgehend, zu welcher das nordische o gut stimmt, für alle (relativ) weiten Vokale ein nach rechts offenes Häkchen; ferner, an die *Leis* der Toulouser Akademie des 14. Jahrhunderts sich anschliessend, zur Bezeichnung des engeren Klanges einen Punkt, gleichfalls unter dem Buchstaben (von den beiden Nachbarn des a kann nur der eine a geschrieben werden, der andere erhält zwei Punkte); endlich als Zeichen der Trübung ein nach links offenes Häkchen unter dem Buchstaben (Diez wendete 1856 fig. in der Grammatik ę und ȳ beim Rumänischen an, in welcher Sprache mit einem solchen Häkchen überschriebene Buchstaben in Gebrauch waren). Es versteht sich, dass in Texten die Bezeichnung entweder des weiten oder des engen Klanges fallen gelassen werden kann. Die in meinen Romanischen Studien 1872 gedruckte triangulare Vokaltafel ist eine *in usum linguarum Romanicarum* abgekürzte. Gedrängter projiziert, mit Hinzufügung der einfachen Punkte:

$$a \left\{ \begin{array}{ccccc} a & \text{e} & \text{e} & \text{i} & \text{i} \\ & \text{æ} & \text{æ} & \text{v} & \text{v} \\ a & \text{o} & \text{o} & \text{u} & \text{u} \end{array} \right.$$

Ebenda ist bemerkt: in das obere Dreieck sei frz. *e*, in das untere dakorom. *o* zu setzen; und dass ich die Nasalvokale \tilde{a} u. s. w. schreibe. Für meine Zuhörer ist diese Vokaltafel lithographiert worden, ein Halbkreis von *u* zu *i* durch *a*, *a* links, *u* unten, am Halbmesser die Reihe *a* bis *v*, mit (in den R. St. 1875 fig. angewendeten) punktierten Vokalen; der Herausgeber dieser Zeitschrift hat die Tafel in Greifswald aufs Neue vervielfältigen lassen. Cornu, Förster, Mussafia u. a. (vgl. auch R. St. II, 227) haben sich gelegentlich dieser Vokalzeichen bedient, Tobler hat in der zweiten Auflage seiner Schrift über frz. Versbau e für frz. dumpfes *e* angenommen; durch Gartner, der diese Tafel schon in seinem Greden abdruckte und zu Grunde legte, hat sie in seiner Rätoromanischen Grammatik, welche die vom Gotthardt bis zur Adria lebenden Mundarten darstellt, eine, man darf sagen monumentale Anwendung gefunden, auch in den von Miklosich in den Denkschriften der Wiener Akademie veröffentlichten Aufzeichnungen Gartner's über das Istro-rumänische sind \tilde{a} e e gebraucht; Rösiger hat mit derselben Vokalbezeichnung den jetzigen Waldenserdialekt von Neu-Hengstatt (Bursët) trefflich aufgenommen. Über die Verwendbarkeit beim frz. Schulunterricht handelt Kreutzberg in der Festschrift zum Jubiläum der Realschule zu Neisse 1882.

Machen wir die Anwendung auf das Englische, so zeigt sich, dass von den in Sweet's Elementarbuch aufgeführten Tonvokalen die allermeisten sich ohne weiteres in jener Weise bezeichnen lassen. Nämlich *path* hat *a*, *pat* a , *pet* e , *pate* e , *pit* i , *peat* i , *fall* o , *note* o , *full* *u*, *moot* *u*. Fraglich bleiben also nur *but* *not* *her*.

Es ist nun sofort noch das klar, dass das Trübungszeichen zu jedem Vokalbuchstaben hinzugefügt werden kann, wenn das Bedürfnis vorliegt (und meine Zuhörer wissen, dass ich e und o nur als Hindeutungen darauf in die Tafel gesetzt habe. Im Grednerischen, R. St. III, 87, glaubte ich einen gewissen dumpfen Laut „mit i besser wiederzugeben als mit e “; die beste Bezeichnung i war nämlich nicht vorrätig).

Aber wie ist das *o* von *not*, das zwischen o und a liegt, zu bezeichnen? Die Frage läuft auf die allgemeinere hinaus: wie sind, nachdem die Vokale durch Punktierung und rechts offenes Häkchen unterschieden worden sind, Unterschiede innerhalb des Gebietes jedes solchen Vokals zu bezeichnen? Schon 1872 habe

ich a. a. Ort auf diese Frage eine kurze Antwort gegeben; hier ist nun etwas näher darauf einzugehn. Unterscheidet man in jedem solchen Gebiet drei Stufen, so beschränkt sich das einfache Abzeichen, Punktierung oder Häkchen, auf die mittlere Stufe; der Laut, der enger ist als der mittelenge, bekommt unter seinen Punkt einen zweiten, engstes a hat drei Punkte, der Laut, der weiter als der mittelweite, erhält an dem Häkchen unten ein zweites, die aneinander grenzenden Stufen des weiten und des engen Vokals, die durch denselben Buchstaben ausgedrückt werden, erhalten jede die beiden Abzeichen, das Hauptzeichen voran, also bei dem wenigst weiten links Häkchen, rechts Punkt (oder Punkte) und umgekehrt bei dem wenigst engen. Die in der beigegebenen ausgeführteren Tafel zu beiden Seiten des weitesten a liegenden a werden dadurch unterschieden, dass ein wagerechtes Strichlein, das die Mittellinie von a bis v bedeutet, bei dem oberen a unten an das Häkchen tritt, bei dem unteren a oben an das Häkchen. Statt des Trübungshäkchens, das übrigens, in gleicher Weise wie das andere Häkchen, verdoppelt werden kann zur Bezeichnung von stärkerer Trübung in derselben Richtung, ist bei den Vokalen der Mittelreihe, die oben und unten Trübungen haben, jenes wagerechte Strichlein in gleichem Sinne wie bei den a anzuwenden. Wo bei den Trübungen der Mittelreihe Strich und : zusammentreffen, können, da keine Verwechslung möglich ist, die Punkte neben einander gedruckt werden. Auch I, 3. 4 der Tafel könnte man einen Punkt unter den andern setzen. Wenn beide Häkchen neben einander vorkommen, werden sie zu einem Dach aneinandergelehnt, unter und neben welchem für Punktierung Platz bleibt. II, 3 mag man die Punkte links und rechts vom Dach setzen. Wer mit semitischen Sprachen bekannt ist, dem wird die beigegebene Tafel nicht zu kraus aussehen. Es sind nicht mehr als vier Abzeichen verwendet: Punkt, zweierlei Häkchen, Strich, und ist die strenge Regelmässigkeit ihrer Verwendung offenbar. Die Tafel kann in eine Halbkreisfläche umgewandelt werden, indem man auf die Kreislinie das alleinstehende a und die unterste und die oberste Reihe überträgt, alle Buchstaben in gleichen Abständen, ferner die Reihe IV auf den wagerechten Halbmesser bringt, und in jeder der senkrechten Reihen 2—18 auf jeder Seite der Mittellinie vier gleiche Teile macht, von deren drei Grenzpunkten der mittlere ohne Buchstaben bleibt. — Wenn die 120 Vokale dieser Tafel nicht ausreichen, kann man jeden in zwei theilen: $e' e$, $-æ æ-$, oder in drei, in welchem Fall ungestricheltes e die Mittelstufe bedeutete, oder statt der Dreiteilung der Tafel eine Siebenteilung vornehmen, für die ich schon

1872 a. a. O. auf Bezeichnungen hinwies wie i'' , a''' , α^2 , α_2 , α_2 , α^{-2} ($= \alpha^{-2}$), — doch genug für diesmal, übergenuß. In Texten sind diese Bezeichnungen von mehr als drei Stufen zu ungefüge, aber auch nicht erforderlich.

Nummehr ist das o von *not* leicht zu bezeichnen, es ist o mit rechts offenem Doppelhäkchen. Für den Vokal von *but* kann man sich nicht gut mit a behelfen, er gehört zu Gruppe der zwischen den a und den α liegenden Lauten, — schon Lepsius setzte ihn dort an, — für die ich ein a verwende, das rechts mit einer Kurve verbunden ist, die als Andeutung von α gelten möge (beim Schreiben bediene ich mich der in der Tafel wiedergegebenen Form, um Verwechslungen mit a und α vorzubeugen, gedruckt wird auch die kursive Form klar von diesen unterschieden werden); er ist ein weiter, gewöhnlich getrübt. Betontes *her* hat Trübung des Tonvokals von *hare*, den Sweet im Elementarbuch nicht für nötig findet von dem Tonvokal von *paper* zu unterscheiden, während ihn Schröder in seiner Schultransskription nach Sweet's früherer Bestimmung besonders bezeichnet. Wenn man a hat, so bekommt das a von *care* drei Punkte (nach Sweet's Aussprache von *care*, das er bei *low narrow* hat, während es bei Bell *mid wide* ist, also ein ϵ , — ein Beispiel der vielen Verschiedenheiten zwischen den beiden Engländern), und *her*, wenn betont, ausser den drei Punkten das Trübungszeichen. Wenn unbetont, ist sein Vokal eine zu a gehörige Trübung. Schreibt man mit Sweet's Elementarbuch alle unbetonten Vokale mit einem und demselben Buchstaben a , so ist für den Tonvokal von *her*, wo es sich nur um Englisches handelt, a mit Trübungs-
häkchen ausreichend. — Zugleich erhellt wie bei einer vergleichenden Übersicht des deutschen, des englischen und des französischen Vokalismus zu verfahren ist. Z. B. Sweet unterscheidet vom o des frz. *beau* das englische in *go* als weites, andererseits wird beim frz. Unterricht hier und da ein zu enges deutsches o abzuwehren sein; man hätte also die Bezeichnungen VII, 10—12 anzuwenden. Oder spricht Sweet in *go* ein tiefstes o ?

Es wäre sehr dankenswert, wenn Sweet sich dazu entschliesse, uns einige genauere Bestimmungen mit Hilfe des hier vorgeschlagenen Transskriptionssystems zu geben. Da er durch Verzicht auf Kursivbuchstaben in seinem Elementarbuch die Beziehung auf die Zweiteilung seiner Vokaltafel in *narrow* und *wide* aufgegeben hat, so könnte er sich auch unserer Transskription bedienen, ohne etwas von seinen Theorien preiszugeben. Übrigens aber erweist sich seine Vokaltafel mit den 4×9 Feldern als eine ihm noch haften gebliebene Schale. Für Bell ist physische Ursache der Vokalweite *retraction of the soft palate and*

expansion of the pharynx (*Visible Speech*, S. 71, vgl. 17, 40, 123). Sweet hingegen bemisst den Unterschied der weiten Vokale von den engen nach der Entfernung der Zunge vom Gaumen (Handbook, S. 23: bei den *narrow front vowels* ist im Unterschied von den weiten die Zunge konvex, die Oberfläche derselben gehoben). Diese Entfernung aber begründet nach ihm wie nach Bell die Einteilung in *high, mid, low*. Es müssen sich also enge und weite in eine Reihe bringen lassen. In der That, wenn man die *front vowels* im Zickzack abliest, so dass immer *wide* und *narrow* wechseln: *man care pen été finny fini*, dazu die runden: *un* (dies mit sehr weitem *æ* gemeint) *peur peu Hütte lune*, ferner ebenso die *backs*: *not law go beau book sou*, so ergeben sich drei Reihen, die sich mit den von *a* nach *i*, nach *v*, nach *u* ausgehenden meines Diagramms decken. Analog verhält es sich mit den *mixed*: *how* (das *o*) *earth eye pretty*. Runde *mixed* setzt Sweet für das Englische nicht an, Bell hat für dasselbe weite runde *mixed*: *ward victory* (das *o*) *-ful*. Es leuchtet ein, dass diese sich in die untere Hälfte meines Diagramms, jene in die obere, in unveränderter Folge einordnen. Wenn ich demgemäss die engen und die weiten der Sweet'schen Tafel der *Sound Notation* (nach dem Schröder'schen Auszug) so vereine, dass immer auf eine Reihe mit drei engen eine mit drei weiten folgt, also zu oberst *fini*, darunter *pretty finny*, zu unterst *not how* (für das *w*), und wenn ich ferner die runden links neben die unrunder rücke, so dass nun zu oberst die sechs niedrigen stehen, so deckt die Sweet'sche Tafel hinsichtlich der Stellung der Vokale zu einander die meinige, mit einer, aber einer wichtigen, Ausnahme, nämlich *father* und *up*. Ich glaube, hier kommt ein Fehler des Bell-Sweet'schen Schemas zu Tage.

Leichter als mit Sweet sollte ich hoffen dürfen mich mit Trautmann zu verständigen. Seine Tafel in der *Anglia* 1878 enthält nur die zehn Vokale Chladni's, anders projiziert. Im Anzeiger zu Band IV der *Anglia* 1881 bespricht er, ausser der Reihe *u* durch *a* zu *i*, und der Reihe *ö ü*, welche beide Chladni hat, eine dritte, — Trautmann gibt sie, „in Ermangelung einer besseren Bezeichnung“, mit *ê é ĩ*. Der erste dieser drei Laute sei der im engl. *rough come nut*, der dritte „der dumpfe engl. *i*-Laut in *bit happy pretty scolded cottage*, das russ. *yeri*. Diese Beispiele für *i* sind ungleichartig: das *i* von *bit* gehört in dieselbe Reihe mit *i* und *e*, zwischen dieselben (R. St. 1872 I, 299; Trautmann selbst bemerkt, es habe „sicherlich oft einen mehr oder weniger echten *i*-Laut); die *i* der andern Beispiele sind Trübungen. Über sein *é* spricht sich Trautmann gar nicht weiter aus, gibt auch kein Beispiel. Übrigens merkt er an, dass die Laute des

engl. *fir* und *fur* und ihrer Verwandten in seiner Tafel noch nicht enthalten seien. Anglia III, 210 sagt er, der *r*-Vokal werde von Vielen mit einer helleren Färbung gesprochen, wenn ein jetzt stummes *e* oder *i* davor stehe; die Lippen nähern sich dabei der Stellung für *i*. Bei solcher Aussprache, von der andern nicht zu reden, gehört also auch *fir* in das Dreieck *i ü a*. In ebendasselbe fällt ohne Zweifel der zwischen den trüben *i* von *pretty* und dem Vokal von *nut*, über den wir schon gesprochen haben, liegende fragliche Laut. Trautmann selbst weist durch seine Schreibung mit *i* und *e* alle jene drei Laute dorthin. Gleichwohl stellt er in seinen Tafeln IV, 62 f. *i ē* nicht zwischen *i . . a* und *ü ö*, sondern trennt sie mehrmals von *ü ö* durch die Hauptreihe *u . . a . . i*, einmal von *i . . a* durch *ü ö*. Offenbar hat Lepsius, den er bei der Reihe *ē ī* nennt, auf diese schwankende Behandlung Einfluss gehabt durch die Bemerkung (Standard Alphabet 1863, S. 55): *the new vowels i ē may be put with the same propriety on the e—i side or on the o—u side*. Lepsius bezeichnet mit *i* russ. *yeri*, mit *ē* den rumän. *lower vowel of the same kind*. Auf engl. Trübungen kommt Lepsius dabei nicht zu sprechen; den *r*-Vokal und dessen Einfluss bespricht er anderswo, aber eine Stelle im Diagramm weist er ihm nicht an; das Englische gehört ja überhaupt nicht zum *special object* seines *Alphabet for reducing unwritten languages and foreign graphic systems to a uniform orthography in European letters*. Wo dagegen das Englische der Gegenstand der Untersuchung ist, da ist es nötig, sich noch über mehr englische Laute klar zu werden, als in eine Lauttafel für die Schule aufzunehmen sind. Die Laute nun, die Bell mit den Beispielen *-ful, victory, -ward* belegt und zwischen *ö ü* und *o u* setzt (es ist hier unnötig, genaueres anzugeben), wo würde Trautmann sie unterbringen? Seine vollständige Klangtafel hat zwei einander in *a* kreuzende Reihen: von oben nach unten *i é è a ò ó u*, am linken Arm *ü ö ô*, am rechten *ê ē í*; zwischen je zwei Vokalen deutet ein Punkt die Stelle eines Zwischenvokals an, sowohl in der Stammreihe und in beiden Armen, als auch in den Winkeln. Nachher fügt er, indem er das Kreuz ohne Punkte wiederholt, dicht unter *ü* ein Alpha hinzu; die Setzung zweier *a*, bemerkt er, begegne sich mit Winteler's *u*-Basis und *i*-Basis (Winteler's Vokaltafel von 1875 ist, abgesehen von Projektion und Bezeichnung, ganz und gar meine in den R. St. 1872 gedruckte, mit der einzigen Besonderheit, dass *a* fehlt und die Stelle leer gelassen ist). Trautmann's Kreuz erinnert an den Versuch von Sievers, Lautphys. 1876, S. 44, die Trübungen unterzubringen, den Sievers nachher aufgegeben hat. Trautmann könnte nun zunächst sein *ē ī*

in das über ihrer jetzigen Linie liegende Dreieck schieben, und die eben erwähnte Bell'sche Reihe in das untere legen. Aber lautet nicht *pretty* zwischen *i* und *ü*? Sollen wir also nicht die Vokale, die rechts vom Stamme stehn, in die Dreiecke links hineinlegen? Probieren wir dies, und kommen wir zugleich einem Wunsch entgegen, den der Vf. ausspricht. Nachdem er eine Tafel der Tonhöhen, eine andere für die Mundstellungen gegeben, sagt er S. 62: „Vielleicht liesse sich eine Anordnung finden, in welcher *h*all und *u*mundstellung gleichmässig zum Ausdrucke gelangten, und eine solche wäre durchaus nicht ohne Wert.“ Ich will dem Hrn. Vf. nicht nur dieses beides in eine Tafel bringen, sondern dieselbe auch mit der Klangtafel, die er kreuzförmig ordnet, vereinen, wenn ich die trüben Vokale in der fraglichen Weise umlegen darf. Siehe die beiliegende Lithographie. Die Tonhöhe steigt von *u* durch *a* zu *i*; Striche machen Abteilungen, in deren jeder die beiden inneren Vokale gleiche Tonhöhe mit dem äusseren haben. Gleiche Mundstellungen in jedem der zusammengeklammerten Columnenpaare, *a* bleibt in dieser Hinsicht für sich. (Um senkrechte Reihen zu haben, wurden die gleichen Abstände auf der Mittellinie verkürzt.) Nehmen wir nun Klammern, Striche und Trübungen weg, was ich alles um Trautmann's Ansicht darzustellen hinzugethan habe, und stellen wir die Figur auf die Linie *u i*, so sind wir wieder bei Chladni.

Was die Schreibung betrifft, so wünscht Trautmann *Anglia I* für das offene *e* ein oben offenes *e*-Zeichen, für das *o* ein oben offenes *o*-Zeichen, nebst zwei entsprechenden neuen Ligaturen für die beiden *æ*; *ü* schreibt er *u* mit *i*-Punkt über dem ersten Stab; seinen Zwischenvokalen will er ein kleines Dach untersetzen, das, wenn die Spitze oben ist, höher bedeutet, wenn unten, tiefer. Jene Bezeichnung der Offenheit scheidert daran, dass sie nicht auf *i* und *u* anwendbar ist. Die Zeichengebung muss aber den in folgenden Gleichungen ausgedrückten Vokalverhältnissen gerecht werden:

$$\begin{aligned} hit & : head = head : hate \\ hood & : hoot = hot : ho. \end{aligned}$$

Ich benutze diese Gelegenheit, um ein Missverständnis in meiner Notiz „Die beiden U“, R. St. III, 167, aufzuklären. Ich habe dort angenommen, dass Helmholtz mit dem *u*, welches er in seiner Lehre von den Tonempfindungen zum ersten Male 1877 bespricht und das er, wie er sagt, mit der frz. Bezeichnung *ou* versieht, dasjenige *u* meine, das die Franzosen so bezeichnen,

also u , und dass er dumpf dasselbe u nenne, welches Brücke (in engl. *could*) so nennt, also u . Bei wiederholter Prüfung komme ich zu der Überzeugung, dass Helmholtz mit der frz. Bezeichnung *ou* nicht den frz. Laut u meint, sondern mein u , das „dem o ähnlicher“ ist. Meiner dortigen Bemerkung, dass sprachliche Thatsachen ein u zwischen u und o verlangen, war also vom Akustiker schon Genüge geschehen. Nach Helmholtz lautet demnach u mit f , u höher bis f' .

Nachdem das Vorstehende gesetzt war, bin ich aufmerksam gemacht worden auf die Zusammenstellungen von G. Michaelis im Jahrg. 1881 von Herrig's Archiv. Er zeigt Bd. 65, S. 454 f. wie leicht die Bell-Sweet'sche Tafel in unser Dreieck umzuwandeln ist, wobei nur sechs Vokale widerstreben, die er dann als die sonst fehlende a -Spitze anfügt. Nachdem er das Dreieck in fünf von a strahlenförmig ausgehenden Reihen dargestellt hat, klappt er, wie er sich anschaulich ausdrückt, den Fächer zusammen, in der Weise wie hier in der Lithographie geschieht. In einem Nachtrag, Bd. 66, S. 83 f., berichtet er über meinen Aufsatz *de sonis*, der neun Jahre früher erschienen war (entgangen ist M., dass ich den Druckfehler, durch den *legem* und *legit* ihre Stellen vertauscht haben, am Schluss des Bandes berichtigt hatte), und über Prym's und Socin's Verfahren, die bei ihrer Darstellung des Vokalsystems eines neu-aromäischen Dialekts 1881 von meiner Vokaltafel ansgegangen sind.

Auch Storm, Engl. Philologie 1881, S. 73 f., hat hervorgehoben, dass bei einer gewissen Abwechslung zwischen engen und weiten Vokalen der Sweet'schen Tafel sich meistens eine akustisch zusammenhängende Vokalskala ergebe.

ED. BÖHMER.
