

IV, Allgemeines.

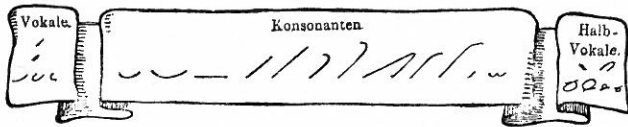
Das Wesen der Heße'schen Universalstenographie.

(System einer stenogr. Weltchrift).

Berichtet vom Erfinder.

Sie hatten, hochgeehrter Herr Direktor, die Gewogenheit, in Ihrem „Deutschen Kulturpionier“ auf mein System hinzuweisen, das das phonetische Prinzip so konsequent durchführt, daß nicht allein die Forderung: „Verwandte Laute müssen ähnliche Zeichen erhalten!“ endlich durchweg erfüllt ist, sondern auch die Lautverbindungen, die Qualität der Vokale und der sprachliche Rhythmus wiedergegeben sind. Das System bietet demnach das „Porträt der Lautsprache“ überhaupt dar. Ihre Kulturpioniere draußen empfangen damit ein wertvolles, neues geistiges Werkzeug, das ihnen den sprachlichen Verkehr mit allen Eingeborenen bedeutend erleichtern wird. Es ist daher zweckmäßig, gerade in Ihrem Blatte über das Wesen dieser Weltstenographie näheren Aufschluß zu geben. Sie baut sich aus folgendem einfachsten Alphabet auf:

1 1 / . u n d . d s . m m
f . v . g . p . f . i . n . w . b . p . f . e . l . m . n . k . f . h .
n . i . j . a . g . y . f . (w a i f) . k . o . r . k . z .



Man erkennt in diesen Buchstabenreihen nur fünf Grundzeichen: die gerade Linie, den reinen Haken, den Bogen und das Schriftelement der Schattierung (Schriftstärke). In ihnen sind weiter begriffliche Elemente zu unterscheiden, als da sind: die Zeit- und die Raumgröße, die Richtung, die Kraft und örtliche Beziehungen. Solche Elemente findet man auch in den einfachsten Sprachlauten. Verfährt man nun bei der Auswahl stenographischer Zeichen für sie wie in den Künsten überhaupt, so muß das Ziel, die Sprachelemente zu porträtieren erreicht werden. Unsere Künste entnehmen ja zur Herstellung ihrer Werke aus den Originalen, die sie

abbilden, auch nur solche Elemente hierüber, die in dem Material wiedergegeben werden können, womit sie schaffen. Der Bildhauer bietet uns nur die körperliche Gestalt des Originals; der Maler die Farben, die Flächengestalt und die Schattierung am Original; der Musiker die Töne, ihre zeitliche Bewegung und die Takte. Mehrlich ist die neue, deshalb sogenannte Idealstenographie erfunden. Zur Erleichterung des Verständnisses soll ferner, da das System nicht nur eine künstlerische, sondern auch eine wissenschaftliche Leistung ist, an zwei bekannte Sätze aus der Lautphysiologie und der Mathematik angeknüpft werden. Der eine Satz lautet: „Durch Bewegungen der aus den unzähligen Zungenbläschen emporsteigenden und mittelst der Stimmwerkzeuge als ein Luftstrom aus dem Munde nach vorhergegangener zeitweiliger Gestaltung darin hinausbeförderten Atemluft entstehen die Elementarlaute der Sprache. Jedes dieser von punktueller Ausdehnung zu denkende Luftbläschen nimmt natürlich an allen diesen Bewegungen Teil, welche in der Lautphysiologie längst beschrieben sind und durch Zeichnungen leicht zur Anschauung gebracht werden können. Der planimetrische Satz lautet: „Durch die Bewegung eines Punktes auf einer Fläche entstehen Linien, gerade und krumme.“ Da beiden Sätzen der Begriff der Bewegung eines Gegenstandes von punktueller Ausdehnung und der Begriff einer dadurch erzeugten räumlichen wie zeitlichen Gestaltung, die gezeichnet werden kann, gemeinsam sind, so kann man sie auf den allgemeinen Satz zurückführen: „In Bewegungen versetzte Gegenstände von punktueller Ausdehnung erzeugen im Raume sich ausbreitende, durch Zeichnungen darstellbare Gebilde.“ In Bewegungen wirken nun aber Kräfte, welche verschieden lange andauern und verschiedene Richtungen einschlagen können. In diesem Satze begegnen wir also den gleichen begrifflichen Elementen, die wir als in den einfachsten lautlichen Bestandteilen wie in den einfachsten stenographischen Zeichen enthalten vorhin entdeckten. Sehen wir diese Elemente auf beiden Seiten einzeln genauer an. Die Lautstärke wird im Munde bestimmt gefühlt beim Aussprechen des Vokals i und des ihm verwandten j. Die Muskeln des Stimmorgans werden beim Lautieren dieser Sprachelemente im höheren Grade angestrengt. Das i wird infolgedessen als lebhafter schwingender höherer Ton und das j als gequetschter Laut gehört. Die zur Herstellung eines stärkeren Schriftzuges erforderliche Muskelkraft der Hand andererseits wird ebenso bestimmt gefühlt und der Grundstrich hebt sich vom Haarstrich auf den ersten Blick ab. Die beim Lautieren der Sprachelemente von der Atemluft eingeschlagenen Richtungen und diejenigen der Schriftzüge sind ebenso leicht unterscheidbar. Das Gleiche ist mit den örtlichen Beziehungen auf beiden Seiten der Fall. Die Zeit wie die Raumgröße endlich können hier wie dort, bei den Bewegungen der Atemluft und der Schriftgestalten gemessen werden. Die kurzen Vokale namentlich unterscheiden sich ja mit durch die ihnen anhaftende kürzere Zeitdauer von den Mitlauten, die eben dem Umstande ihren Namen

verdanken, daß sie für sich ausgesprochen, hinter eigentümlichen Geräuschen noch ein kurzes e, also einen gewissen Vokalton, dazu nehmen lassen. Die Konsonanten sind demnach zusammengesetzte Lautgestalten, die deshalb an und für sich zu ihrer Entstehung eine längere Zeitdauer in Anspruch nehmen und naturgemäß längere lineare Zeichen verlangen, nämlich Stäbe und flache Bögen, als die Vokale, die sich mit Elementarzeichen niedrigerer Stufen begnügen müssen. Welchen Einfluß aber die Elemente der Richtung, der Kraft und der rthlichen Beziehungen auf die Auswahl der stenographischen Zeichen für die Sprachlaute ausüben müssen, mögen Sie aus folgenden Betrachtungen ermessen. Die Atemluft bewegt sich erstens beim Aussprechen der Vokale, je nachdem dies kurz oder gedehnt geschieht, aufwärts oder abwärts. Die Zischlaute s und c ferner werden in der Weise hervorgebracht, daß die Atemluft an die obere Reihe der Zähne stößt d. i. schräg nach oben sich bewegt. Man kann sodann beim Lautieren der Lippenlaute b und p wahrnehmen, daß sich die Luft im Munde, der sich dazu abschließt, erst ansammelt und nach Aufhebung des Verschlusses mit dem Erfolge, daß die Luft nach allen Richtungen hin mehr oder weniger weit, je nachdem die Ansammlung größer oder kleiner gewesen ist und die folgende Luftbewegung eine größere oder kürzere Zeit dauert, ins Freie gelangt. Gasige Stoffe, wie die Luft, formen elastische Gefäße, in welche sie geraten, erfahrungsgemäß zu sphärischen Gestaltungen aus. Die Lippenlaute blasen die Backen zu beiden Seiten der Zunge halbkugelförmig auf. Die Bogen sind also Zeichen, welche b und p trefflich versinnbildlichen. Die weiteren flachen Bogen für p zum Unterschiede von den kürzeren für b entsprechen der größeren Luftansammlung und der infolgedessen stärkeren und längeren Bewegung der beim Explodieren des p-Lauts aus dem Munde strömenden Atemluft im Vergleich zu dem Vorgange dieser Art beim Lautieren des schwächeren b-Lautes.

Man fühlt viertens beim Aussprechen von g, f und ch (weich), wie die Atemluft zunächst im gesperrten Rachenraum, also hinten zurückgehalten wird, ehe sie hinausströmt, und beim Aussprechen von d und t, wie eine Sperrung der Mundhöhle mittels Anpreßung der Zunge an den vorderen Teil des Gaumens dem Austritt der Luft vorangeht. Bei allen diesen Hemmungen ist natürlich eine Muskelkraft im Stimmorgan mit dem Erfolge tätig, daß sie eine geradlinig vorwärts strebende Kraft, in unserem Falle die bewegte Atemluft, aufhält und zwingt auf kurze Zeit von ihrer ursprünglichen Richtung abzuweichen d. i. einen kurzen krummen Weg einzuschlagen. Solch ein Weg wird durch Hakenbildungen getreu versinnbildlicht. Das Links und das Rechts der Hakenkrümmungen entsprechen dann den verschiedenen Vertlichkeiten, wo jene Hemmungen der Luft beim Lautieren dieser verschiedenen Mitlautergruppen im Munde stattfindet, nämlich dem Hinten und dem Vorn. Die Zischlaute s, c und sch sowie der Blaselaut f erfahren dagegen keinen Aufenthalt im Munde, sondern lassen die Luft ungehindert in gerader

Richtung hinausströmen. Sie nimmt insbesondere bei *f* einen horizontalen oder einen rechts schräg nach unten gerichteten Verlauf. Die stenographischen Zeichen für alle diese Laute müssen deshalb gerade Stäbe sein und da das *c* und *sch* stärkerer zischen als das *f*, länger ausfallen als der Stab für *f*.

Am gelindesten von allen Lauten erscheint der Hauchlaut *h*, er ist der schwächste, dünnste und kürzeste, sodaß er im Fluß der Rede fast verschwindet. Es teilt diese Eigenschaft nur mit dem tonlosen *e*, das ja gleichzeitig mit dem Hauchlaut gehört wird. Das einzig Richtige ist deshalb, beide Laute auf gleiche Weise nämlich durch die winzigsten Zeichen, die sich noch miteinander verbinden lassen und dabei noch einzeln besonders sichtbar bleiben, zu bezeichnen. Das sind die Strichlein in allen Formen und Lagen. Sie müssen so mannigfaltig gewählt werden, weil sie wegen des überaus häufigen Vorkommens von *h* und von tonlosem *e* immer Anschluß verlangen.

Das dem *h* verwandte rauhe *ch* erinnert in seinem Laut an das Säegeräusch. Es entsteht bekanntlich, wenn sich ein Gegenstand, der eine rauhe Fläche besitzt, an einem andern reibt. Etwas Gleiches geschieht beim Lautieren des *ch*. Die Atemluft streicht hierbei über die das Stimmorgan auskleidende Schleimhaut hinweg, während diese sich unter dem Spiel der in ihr liegenden, sich dadurch zusammenziehenden Muskelfasern zu einer unebenen Fläche gestaltet. Das *ch* ist deshalb durch Kombinationen von Strichlein sten. zu bezeichnen, die sich wie Skizzen einer rauhen Fläche ausnehmen. Die Nasenlaute *m* und *n* endlich bilden zusammen mit den Zungenlauten *l* und *r* die besondere Gruppe der sogenannte flüssigen Laute (Liquidae). Die Atemluft kreist beim Aussprechen dieser Laute um gewisse Teile des Sprachorganes, beschreibt also Schleifen oder Schlingen. Diese Zeichen versinnbildlichen demnach jene Lautgruppe. Die verschiedenen Lagen der Nase und der Zunge bewirken, daß die Luft oben herumkreist, wenn *m* und *n*, dagegen unten herum, wenn *l* und *r* ausgesprochen werden. Aus diesen Gründen sind die obenherumgezogenen Schleifen für jene Nasenlaute und die andersherumgeführten Schleifen für diese Zungenlaute gewählt.

Das Vorgetragene zeigt schon zur Genüge, daß meinem System eine konsequente Versinnbildlichung der einfachen Sprachlaute gelungen ist. Damit ist die Sehnsucht der Jahrhundertlangen Forderung: „Verwandte Laute sollen ähnliche Zeichen erhalten!“ ihren Ausdruck erhalten hat, endlich zur Ruhe gekommen. Der Augenschein ergiebt weiter, daß meine stenographischen Zeichen für die Vokale nur Modifikationen der Zeichen für verwandte Mitlauter sind; eine Lösung, die für unsere Aufgabe bereits der Sprachgelehrte Wilhelm von Humboldt gehalten hat.

Das Hauptzeichen für *e*, der Haarstrich, also nur ein verlängertes Strichlein, mußte wegen größerer Vernehmlichkeit des *e*

im Vergleich zum Hauchlaute diesem Vokale zugewiesen werden. Daß das *h* dem *e* verwandt ist, ersieht man schon daraus, daß gleichzeitig mit dem *h* ein kurzes *e* tönt. Der Vokal *a* ist den Kehlkonsonananten verwandt. Das charakteristische Element ihrer Stäbe ist der links offene Hafen. Dieser in Vokalstufe ist der sten. Buchstabe für *a*. Zu den Lippenlauten gehören *b*, *p*, *w* und *u*. Das *w* wird durch einen engeren und zwar gewölbten und das *u* durch einen engen, aber hohlen Bogen bezeichnet. Der Grundstrich für *i* ist von dem Zeichen für *j* nur hinsichtlich der Richtung verschieden. Eine Ähnlichkeit der *i*-Laute mit *o* liegt offenbar zu Tage. Beim Lautieren aller dieser Laute spielt die Lippenpartie eine Rolle, indem die (vornliegende) Mundspalte sich öffnet und weiter nach vorn schiebt. Diese Richtung entspricht aber dem rechts für den Schreiber. Haben nun die Mitlauter *t* und *d* Zeichen bekommen, deren charakteristisches Element in dem nach rechts gerichteten Hafen an ihren Stäben liegt, so erweist sich der vokalstufige, also reine rechts offene *O* = Hafen nur als Modifikation jener Stäbe.

Das Grundprinzip meines Systems ist auch bei der Aufstellung meiner Regeln für die Zusammensetzung seines Alphabets zu Stenogrammen gewahrt. Dem der unmittelbaren Lautverbindung entspricht das räumliche dichte Aneinander der stenographischen Buchstaben. Diese sind überall anschlussfähig durch die einfache Bestimmung, daß die haarstrichigen Zeichen — die für *w*, *u* und *ch* allein ausgenommen — mehrzünftig geschrieben werden können d. h. je nach Bedarf teils in aufsteigendem oder in herabsteigendem Zuge teils von links nach rechts oder in umgekehrter Richtung. In der Schattierung von haarstrichigen Zeichen in einem ihrer Teile erkennt man sodann leicht eine Mischung mit einem der Grundstriche, die nach meinem System *i* und *j* bedeuten. Der Schriftdruck erbringt damit schon einfachste Beziehungen offener Silben mit einem auslautendem *i*, des Anlautes *ü*, der Diphthonge *ai* und *oi* sowie ähnlicher Lautverbindungen mehr.

An einem Beispiele möge hier noch an passender Stelle gezeigt werden, wie mein System für ein ganz natürliches, aber als die Zeile durchschneidendes, langes und deshalb für stenographische Zwecke unbequemes Zeichen, nämlich das für den breitesten Zischlaut *sch*, ein Ersatzzeichen von halb so großer Länge zu finden gewußt hat. An Stelle des *sch* kommt nämlich in gewissen deutschen Mundarten die Konsonantenverbindung *sg* neben *sk* vor. Es sei an die Worte „Sginken“ und „Gründeskop“ im Westfälischen und Plattdeutschen erinnert. Es kommt hinzu, daß nach meinem System sich *j* und weich *ch* schon zu einem einheitlichen Zeichen durch unmittelbare Aneinanderfügung verbinden lassen, nur daß diese Zeichenkombination streng genommen unterhalb der Zeile zu stehen kommt. Erwägt man aber, daß *sg*, deren Zeichen auf der Zeile stehen, im Deutschen als Anfangs- wie als Endlaute nicht vorkommen, so steht der Forderung nichts im Wege, dieselben regelmäßig für *sch* zu verwenden. Noch eine andere sprachlich und graphisch ebenso inter-

effante Kombination mehrerer Zeichen ist nach meinem System zum Zwecke der Bezeichnung des inlautenden kurzen e gelungen. Das lauterte h allein klingt bekanntlich schon wie die schwach gesprochene Silbe „he“. Soll diese volle Silbe nun stenographiert werden, so erhält man als kürzeste Zeichenkombination zwei zu einem Winkelschen gepaarte Strichlein. Setzt man einen solchen Winkel zwischen haarstrichige Zeichen für andere Konsonanten z. B. d und f, so kann man eine unmittelbare Verbindung aller dieser Zeichen nur einen von den Stäben für diese Konsonanten eingeschlossenen Winkel ergeben. Diesen muß man natürlich auch so schnell lesen, wie man ihn durch die eckige Aneinanderfügung der Stäbe hergestellt hat. Dabei wird aber das h verschwinden, man hört dann nur eine geschlossene Silbe mit inlautendem kurzem e.

h (kurz), fiederhaarschwanz - in - - - - - z. B. h e b. h f.
einzelnes V aus hiegeffen V aus hiegeffen (z. B. hiegeffen)

Eine dritte Art, Zeichen miteinander zu verbinden, ist das Durchkreuzen eines solchen durch ein anderes, um ein zwischen ihnen liegendes n oder r zum kürzesten Ausdruck zu bringen und meiner Stenographie auch hiermit die Eigenschaft zu sichern, eine wahrhafte Engschrift zu sein. Außerdem lassen sich zu gleichem Ende Verschmelzungen sowie Verschlingungen von Schleifen, Schlingen und Wellenlinien mit anderen Zeichen bewerkstelligen.

Meine Kurzschrift besitzt außerdem die Eigenschaft der Einzigartigkeit. Sie beruht auf der stets erfüllbaren Forderung: „Schreibe das Zeichen für den Vokal so, daß sein Zeichen die Zeile hält!“ Bei der Befolgung dieser Regel läßt sich in die Gliederung der Stenogramme auch ein schönes Ebenmaß bringen. Diese Regel erspart gleichzeitig besondere förmliche Zeichen für die Wiedergabe des sprachlichen Rhythmus. Ebenso ist nach meinem System die Einführung solcher Zeichen für den Ausdruck der Qualität der Selbstlauter überflüssig. Die haarstrichigen Vokalzeichen sind wie gesagt mehrzünftig; man braucht daher nur die aufwärts geschriebenen Formen zur Bezeichnung der kurzen Vokale und die abwärts gerichteten als Zeichen für die gedehnten Vokale zu verwenden. Das muß so sein. Denn die Atemluft stößt beim Aussprechen der kurzen Selbstlaute an den Gaumen, ihre Bewegung ist nach oben gerichtet, während die Luft beim Hervorbringen der gedehnten Vokale nach unten abfließt. Das i wie das kurze u lassen sich nach meinem System ebenfalls in ähnlich einacher Weise sowohl kurz wie gedehnt wiedergeben.

Alle diese Regeln gestatten bei genauer Befolgung eine unfehlbar gelingende Wiedergabe der Phonetik jeder kultivierten Lautsprache und erheben damit das System ohne viel Weiterungen zu einer für alle Völker der Erde brauchbaren kurzen Voll- oder Urkundenschrift. Wer es beherrschen gelernt hat, ist imstande, aus fremden Sprachen

streng phonetisch nach meinem System Uebertragenes so zu lesen, wie wenn er in den fremden Zungen Unterricht gehabt hätte. Es kann damit freilich nicht gesagt sein, daß er sie vollkommen aussprechen wird. Er wird sie begreiflicherweise mit den Eigentümlichkeiten in der Aussprache wiedergeben, wie sie jedem Ausländer anfänglich anzuhaften pflegen. Jedenfalls wird der in die Kolonien gekommene Deutsche die dort gehörten fremde Laute mit dem neuen System leicht fixieren können und so sich die Aneignung der ausländischen Sprachen in ungeahnter Weise erleichtern.

Es ist endlich selbstverständlich, daß es auch Schnellschriftsregeln aufgestellt hat, die jedoch an das Gedächtnis wenig Anforderungen stellen und zur Verwertung des Systems als Debattenschrift führen.

Auf Grund des Systems einer stenographischen Weltchrift wird es schließlich auch noch dahin gebracht werden, daß sich eine Weltverkehrssprache bildet. Möge dieses noch größere Ziel recht bald einem Erfindungsgeiste gelingen. Er würde damit eine weitere Einigung der Völker des Erdballs auf geistigem Gebiete von mächtigster Tragweite anbahnen und für die Menschheit die Morgenröthe einer schöneren Zukunft aufleuchten lassen. —

