

DIE STIMMANALYTISCHE METHODE

VON

DR. WILLY E. PETERS, M. A.

LEITER DES EXPERIMENTALPHONETISCHEN LABORATORIUMS
DER UNIVERSITÄT TARTU, ESTLAND

TARTU 1929

C. Mattiesen, Tartu.

Die stimmanalytische Methode, welche ich augenblicklich in die philologische und sprachpsychologische Wissenschaft einzuführen versuche, begegnet anscheinend ähnlichen Schwierigkeiten des Verständnisses und der Wertung, wie sie auch anderen wissenschaftlichen Entdeckungen bereitet worden sind. Es liegt in der menschlichen Natur und in den gesellschaftlichen Verhältnissen begründet, dass jede Neuerung zunächst auf Widerstand und Ablehnung stösst. Mit dieser Tatsache muss sich auch der Forscher, der eine neue wissenschaftliche Methode ausarbeitet, abfinden. Im Falle der stimmanalytischen Methode aber lässt sich unschwer nachweisen, dass eine prinzipielle Verneinung des Wertes dieser Arbeitsweise für die Wissenschaft nur auf Unkenntnis oder Voreingenommenheit beruhen kann. Die Untersuchung der Sprechmelodie für Zwecke sprachlicher und psychologischer Erkenntnis wird nämlich seit mehreren Jahrzehnten an Forschungsstätten ersten Ranges von anerkannten Gelehrten betrieben. Ich brauche nur hinzuweisen auf die bahnbrechenden Forschungen von E. Sievers¹⁾ und F. Saran²⁾, sowie auf die Resultate der Lebensarbeit von Joseph Rutz³⁾, welche von seiner Frau und seinem Sohne weitergeführt und veröffentlicht worden sind. Über die Anschauungen vom Werte der Sprechmelodie als einer der bedeutendsten Ausdrucksweisen menschlicher Geistes- und Seelentätigkeit, welche F. Krueger⁴⁾ vertritt, beabsichtige ich in nächster Zeit eine besondere Arbeit herauszugeben. Scripture⁵⁾ hat sich zwar neuerdings hauptsächlich mit der Erforschung pathologischer Sprechtonkurven beschäftigt, in seinen früheren Werken hat aber auch er auf das Ver-

1) Rhythmisch-melodische Studien. Heidelberg 1912.

2) Deutsche Verslehre. München 1907.

3) Dr. O. Rutz: Sprache, Gesang und Körperhaltung. München 1912.

4) Beziehungen der experimentellen Phonetik zur Psychologie. Leipzig 1907.

5) Anwendung der graphischen Methode auf Sprache und Gesang. Leipzig, Joh. Amb. Barth, 1927.

hältnis von psychischem Ausdruck und Sprechmelodie Rücksicht genommen.

In der vorliegenden Schrift sollen nun zwei Anwendungsweisen der sprechmelodischen Forschung referierend erörtert werden, welche genau dasselbe Endziel verfolgen, welches auch meiner stimmanalytischen Methode zugrunde liegt, nämlich die Erkenntnis grösserer psychischer Komplexe, womöglich der menschlichen Gesamtpersönlichkeit, vermittelt der Sprechmelodie. In beiden Fällen werden diese Untersuchungsmethoden im praktischen Leben angewendet. Es handelt sich erstens um das Verfahren von Dr. E. Drach, Lektor der Vortragskunst an der Universität Berlin, zweitens um die Methode von W. Michael und C. C. Crawford, welche diese in "The Journal of Educational Psychology" ¹⁾ veröffentlicht haben ("An Experiment in Judging Intelligence by the Voice").

Drachs Verfahren ist auf der sprechmelodischen Typenlehre aufgebaut, welche er im Anschluss an seine Sprechtypen in seinem bekannten Werk „Sprecherziehung“ ²⁾ gibt. In neuester Zeit hat Drach diese Lehre weiter ausgebaut in einem Aufsatz „Sprechausdruck und Charakterkunde“, veröffentlicht in dem „Pädagogischen Zentralblatt“ 1929, Heft 5, S. 286 ff.

Drach teilt die Sprecher ein in 5 Klassen oder Typen, je nachdem sich bei ihnen Ausdruckskraft oder Ausdrucksschwäche mit Ausdrucksdrang oder Ausdruckshemmung verbindet ³⁾. In jeder Klasse treten typische Unterschiede auf in motorischer Stimmführung, Stärkeakzenten, Melos, Klangfarbe, Artikulationsschärfe, Tempo, Lautheit, Stimmqualität. Uns interessiert hier nur die Frage des Melos, der eigentlichen Sprechmelodie, welche Drach sehr genau von Klangfarbe und Stimmqualität trennt. Vom I. Typ, bei dem sich Ausdruckskraft mit Ausdrucksdrang verbindet, sagt Drach: „Das Melos durchläuft die wechselreichsten Kurven, spricht schon auf leichte Erregungsreize an durch starken Ausschlag nach oben, auf Hemmungsreize nach unten“. Der II. Typ, Ausdrucksstärke gepaart mit Ausdruckshemmung, wird in sprechmelodischer Hinsicht folgendermassen beschrieben:

1) Warwick and York, Inc., Baltimore, Md. February 1927.

2) Frankfurt a. M., Diesterweg, 1922.

3) Sprecherziehung, S. 60 ff.; Sprechausdruck und Charakterkunde, S. 287 ff.

„Das Melos durchläuft beweglich wie bei Typ I, aber überreizsam, mit deutlicher Einneigung nach den Stimmgrenzen: in einer künstlich bezwungenen Erregung monoton tief, beim Ausbruch raketenartig hochschiessend und sich überschreiend“. Die Sprechmelodie von Typus III, Ausdrucksschwäche mit Ausdrucksdrang, der Typ des Schwätzers, wird wie folgt beschrieben: „Das in der Umgangssprache noch sehr bewegliche Melos neigt beim geringsten Anstoss — dem optischen Eindruck der Drucklinien oder des Versbildes — zur Monotonie in der Indifferenzlage (Vorlesen eines Zeitungsartikels) oder zu gleichmässig wiederkehrenden, schwach rhythmisierten Melodiefolgen (Aufsagen eines Gedichtes)“. Von Typ IV, welcher Ausdrucksschwäche mit Ausdruckshemmung verbindet, heisst es, dass ihn „geringe Modulation“, „geringstes Ausschweifen des Melos“ kennzeichnet.

Ein V. Typ wird zwischen diese 4 Haupttypen eingeschaltet, als eine Art Mischungs- oder Übergangstyp zwischen den ausgeprägteren Sprecharten. Dieser soll die farblos-unpersönliche Redeweise der durchschnittlichen Sprecher darstellen, die keine deutliche Eigenart in ihrer Redeweise besitzen. Meistens neigt allerdings Typ V nach dem einen oder dem anderen der 4 Haupttypen hin.

Die übrigen oben erwähnten Eigenschaften des sprachlichen Ausdrucks bringt Drach in dieser Typenlehre in enge Beziehung zum Melos, zur Sprechmelodie. So sind z. B. der Stärkeakzent und die Klangfarbe bei Typus I ebenso vielfältig abgestuft und abwechslungsreich wie die Sprechmelodie. Bei Typus III, dem „Schwätzer“-Typ, treten vielfältiger Stärkeakzent, meist schwache und mittelstarke Bewegungen, und mässig wechselnde, wenig unterschiedene Klangfarben auf. Typus III hat den Extremen zustrebendes Melos, einen Stärkeakzent, der zu vielen lauten hart skandierenden Betonungen neigt, und ein Überwiegen der „harten“ Klänge in der Klangfarbe. Bei Typus IV, wo das geringste Ausschweifen des Melos festgestellt wird, hat der Stärkeakzent wenige schwache Betonungen, die Klangfarbe überwiegend farblose Indifferenzstellung des Ansatzrohres. Drach nimmt also, wenigstens ideell, Sprechtypen an, bei denen sich eine und dieselbe Grundanlage in analoger Weise in den verschiedenen Seiten des sprachlichen Vorgangs äussert. Es ist daher eine berechtigte Folgerung, dass man diese Grundanlage auch aus einer einzelnen sprachlichen Funktion, wie der Sprechmelodie,

wird erschliessen können, wenigstens teilweise und annähernd. Die weitere Erörterung dieses Gedankens folgt in einem späteren Teil dieser Schrift.

Drachs eigene Anschauung von dem Zusammenhang zwischen sprachlicher Äusserung und seelischen Vorgängen findet sich im folgenden Abschnitt¹⁾:

„Sprache ist nicht rein akustisch zu begreifen. Nicht der Laut als solcher entsteht ursprünglich, sondern die Körperbewegung, die mit inneren Vorgängen in einer unlösbaren zwangsläufigen Beziehung steht, als Teil eines geistig-körperlich einheitlichen Gesamtablaufs: erst als Erzeugnis der Bewegung erschallt der Laut. Die innere Tätigkeit wird in jedem Einzelfalle begleitet von der ihr entsprechenden äusseren; deren Stärke wächst und sinkt gleichsinnig mit der Stärke des seelischen Vorganges. So wird mittelbar durch die Bewegung der Laut Ausdruck des Seelischen.“

Es begleitet diese Sätze ein Hinweis auf Wundt's Völkerpsychologie, I. Band. Drach begründet mit dieser Anschauung seine Aufstellung von Ausdruckstypen. Bei allem gleichsinnigen Schwanken der Stärke innerer und äusserer Vorgänge wirkt sich derselbe Affekt bei verschiedenen Menschen verschieden stark aus. „Wir erkennen eine dem Menschen unterschiedlich innewohnende Bereitschaft, das seelische Erlebnis in die zugehörige Lautgebärde auslaufen zu lassen.“ Diese verschiedene sprachliche Ausdrucksbereitschaft hängt zusammen mit dem, was man das „Wesen“ oder „Naturell“ des Menschen nennt. Zu diesem gehört aber ausser der Ausdruckskraft auch noch der Faktor des Ausdrucksdranges oder der Ausdruckshemmung. „Hierin — nicht, wie oft gemeint wird, in der Ausdrucksfähigkeit — liegt jener kennzeichnende Wesensunterschied zwischen dem Südländer, den das Bedürfnis nach sprachlicher Entladung jede gleichgültige Alltagsrede bunt ausgestalten lässt, und dem Nordländer, der selbst Gegenstände, die ihn zuinnerst packen, oft scheinbar gleichmütig gefasst bespricht. In gleicher Weise unterscheiden sich die Personen.“²⁾ Von diesen Gegensätzen behauptet Drach, dass sie das Sprechen des betreffenden Menschen überhaupt regieren; sie sind ein wesentlicher Teil seines „Naturells“, der Gesamtheit der formalen Äusserungen seiner Seele.

1) Sprecherziehung, S. 60.

2) Sprecherziehung, S. 61.

Die Bedeutung der sprachanalytischen Betrachtung für die Erkenntnis dieses Naturells hebt Drach an vielen Stellen hervor. Vom Typus I sagt er ¹⁾, dass man ihn nicht selten unter geistigen Berufen findet; „bei den Handarbeitern erwächst aus ihm der Parteisekretär, der Parlamentarier, im Kleinen der redefrohe Vereinsvorstand“. Vom „Schwätzer“ — Typ III — wird ausgeführt, dass der „Gesellschaftsmensch“, der „gute Plauderer“ ihm angehören. Menschen des Typus IV gehören meist zu den still versonnenen, beschaulich träumenden Naturen: ihr Wesen ist „stumme Passivität“. „Volkstümliches Beobachten hat diesen Typ längst wohl bemerkt; Dichter und Psychologen haben seine Vertreter oftmals geschildert.“ Die gesteigerte, pathologische Abart des Typ I, den „Polterer“, wie Drach ihn nennt, hat Shakespeare sehr fein beobachtet in der Figur des Percy (König Heinrich IV., 1. Teil).

Drach weist auch auf Zusammenhänge seiner Typen mit anderen Methoden der Klassifikation menschlicher Individuen hin. Am deutlichsten scheint ihm der Zusammenhang mit den Konstitutionstypen von Kretschmer ²⁾ zu sein. Die sprachlichen Typen I und III sollen den Kretschmerschen Zyklotymen artverwandt sein, und die Typen II und IV den Schizotymen. Nicht ganz so klar, aber doch schon Zusammenhänge zeigend, ist die Beziehung zu den Typen von Rutz und Nohl ³⁾. Die eigenen stimmanalytischen Arbeiten werden ebenfalls erwähnt, mit der Bemerkung, dass die Beobachtung von Tonlage und Melos noch viele neue Aufschlüsse bergen dürfte. Im Ganzen ist es nach Drach „schon völlig klar, dass die Sprachanalyse tiefe Einblicke in die psychophysische Konstitution des Sprechers, in seine intellektuelle, emotionelle und volitionelle Veranlagung, ermöglicht“.

Es findet sich also bei Drach eine genügend grosse Anzahl von Winken und Andeutungen für eine sprach- und stimmanalytische Typenlehre und ihre praktische Anwendung. Er hat gemeinsam mit Professor Rieffert an der Universität Berlin in Reihenversuchen eine grosse Zahl junger Männer geprüft. Der Prüfling wurde zum zwanglosen Plaudern über einen bekannten Sachverhalt veranlasst, und er wurde dann nach seiner Sprechweise in das oben beschriebene Typensystem eingeordnet. Schliesslich wurde versucht, das gewonnene Gesamtbild der

1) Sprecherziehung, S. 64.

2) E. Kretschmer, Körperbau und Charakter, 2. Aufl. Berlin 1922.

3) H. Nohl, Stil und Weltanschauung. Jena, Diederichs, 1920.

Redeweise psychisch zu deuten. Es ergab sich, dass auf anderen Untersuchungswegen gewonnene Einsichten in die Psyche den sprachanalytischen Befund weitgehend bestätigten. Was an diesem Verfahren noch fehlt, um es zur vollgültigen wissenschaftlichen Methode auszugestalten, soll weiter unten erörtert werden.

Die amerikanischen Gelehrten W. Michael und C. C. Crawford, Mitglieder der Universität von Idaho, der eine Vortragslehrer, der andere Pädagoge, gehen aus von der Beobachtung, dass die Sprechmelodie ein sehr tiefliegender und schwer zu beeinflussender Teil persönlichen Verhaltens ist. Ihre Hypothese, dass die Intelligenz gemessen werden kann durch Beobachtung des Tonfalls (*inflection of the voice*), stützt sich ausserdem auf folgende Tatsachen. Menschen, welche einen geringen Wortschatz besitzen, können manchmal sehr komplexe Bedeutungen durch Veränderungen der Intonation ausdrücken, z. B. in der Interjektion „Oh!“. Der Gebrauch der Intonation zum Zweck der Mitteilung von Gedanken erklärt es, weshalb man oft den Sinn einer Unterhaltung in einer fremden Sprache erfassen kann, ohne die Worte zu verstehen. Die Verfasser halten es für möglich, dass in der sprachlichen Entwicklung der Menschheit Verschiedenheiten der Tonhöhe zum Zwecke der Mitteilung benutzt wurden, ehe sich Unterschiede der Qualität, der Mundresonanz oder des Wortschatzes entwickelt hatten. Wenn dies der Fall ist, so muss die Intonation als ein wesentlicherer Teil des ursprünglichen oder angeborenen Verhaltens des Individuums angesehen werden denn der Wortschatz. „Der Gedanke, welcher dem in diesem Experiment benutzten Intelligenztest zugrunde liegt, ist daher dieser, lieber auf diese fundamentale Verhaltensform zurückzugreifen, als mit dem fast ausschliesslich erworbenen Verhalten zu arbeiten, welches in den Tests Anwendung findet, die sich des Wortschatzes bedienen.“

Das Messen der Intelligenz vermittels der Stimme stützt sich endlich auch auf die Erwägung, dass die Verhaltenspsychologie (*behavioristic psychology*) das Denken und die intelligenteren Arten des Verhaltens in so vollständiger Weise mit den Sprachmechanismen identifiziert hat. Bisher haben die gewöhnlichen Intelligenztests diese Sprachreaktionen nur vermittels des Lesens und Schreibens, zweier gänzlich erworbener Verhaltensformen, gemessen, statt vermittels der gesprochenen Sprache, welche viel mehr etwas Angeborenes ist, oder vermittels der rei-

nen Intonation, welche in noch höherem Masse angeboren und grundlegend ist als der gesprochene Wortschatz.

„Die Hypothese, welche durch dieses Experiment geprüft werden sollte, war diese, dass die intelligente Person zweierlei tun würde: 1) die Intonation der Stimme innerhalb weiter Grenzen variieren, und 2) die Intonation so beherrschen, dass die Steigungen und Senkungen der richtigen Bedeutung des gesprochenen Textes entsprechen würden. Die unintelligente Person dagegen würde monoton sprechen oder ihre Stimme an falscher Stelle und ohne Rücksicht auf den Sinn des Textes heben oder senken.“

Als Resultat ihrer Beobachtungen fanden die Verfasser 5 sprechmelodische Typen. Diese sind: 1) Der monotone Typ, welcher keine Vorstellung von einer Beziehung wechselnder Tonhöhe zum Sinn zu besitzen scheint. 2) Ein Typ, welcher eine gewisse Vorstellung hat von dem Wert wechselnder Tonhöhe für die kleineren Sprecheneinheiten, dem aber die Gabe der genaueren Unterscheidung fehlt. Seine Melodiemuster neigen zu übertrieben regelmässigen und sich wiederholenden Rhythmen. 3) Ein Typ, der ein beträchtliches Verständnis hat für die Notwendigkeit des Wechsels der Tonhöhe, der aber dazu neigt, dieses zu übertreiben, indem er die Intervalle grösser macht, als erforderlich ist. 4) Ein Typ, welcher das Verständnis des 3. Typs für die Notwendigkeit des Wechsels der Tonhöhe verbindet mit einem Sinne für sparsame, zweckmässige Anwendung dieses Ausdrucksmittels. Er übertreibt das Wechseln der Tonhöhe nicht und seine Intonationen sind feiner. Er versagt aber in den grösseren Sprecheneinheiten und in der Wiedergabe längerer dauernder Stimmungen. Sein Mangel wird sich nicht zeigen, wenn er Texte mit direkt bezeichnendem Wortschatz vorträgt, wohl aber im Falle stimmungshaltigen Wortmaterials, wie in der Poesie. 5) Der höchste Typ, welcher alle Vorzüge und keinen der Fehler der anderen Typen besitzt. Er moduliert richtig und zweckmässig in den kleineren Sprecheneinheiten, und er ist auch imstande, die komplexeren sprechmelodischen Muster zu bilden, welche für die Wiedergabe von Stücken mit stärkerem Stimmungsgehalt oder höherem Ideengehalt erforderlich sind.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die sprechmelodischen Muster verschiedener Personen zwei Variable enthalten: 1) Gefühl für die Notwendigkeit der Änderung der Tonhöhe, und 2) Ökonomie, oder Freiheit von zwecklosen Bewegungen im

Ausführen dieser Tonhöhenänderungen. Die obigen 5 Typen stellen die hauptsächlichsten aufgefundenen Kombinationen dieser beiden Variablen dar. Die Grenzen zwischen den Typen sind nicht klar und scharf gezogen, aber diese bezeichnen dennoch wirklich vorkommende Unterschiede.

Ebenso wie Drach haben die amerikanischen Gelehrten das Studium anderer Sprachfaktoren mit dem der eigentlichen Sprechmelodie verbunden. Die hauptsächlichsten von diesen sind: normale Qualität, oder ausgeglichene Resonanz in der Hervorbringung eines normalen Tons; Genauigkeit der Tonhöhe, oder die Fähigkeit, die rein bezeichnende Bedeutung der kleineren Sprechheiten in Tonhöhenänderungen widerzuspiegeln; Gefühl für Tonarten, oder die Fähigkeit Tonhöhenänderungen den grösseren Sprechheiten anzupassen, und auf diese Weise einen fortlaufenden Stimmungsausdruck zu erzielen; Gefühl für Nachdruck; Klarheit der Artikulation; begleitende Körperbewegungen.

Es wird aus einem Vergleich dieser Liste mit derjenigen der von Drach herangezogenen sprachlichen Faktoren hervorgehen, dass teilweise dieselben Eigenschaften zusammengestellt worden sind. Aber während Drach zunächst rein ideell seine Typen so aufstellt, dass dieselbe persönliche Grundlage in den verschiedenen Seiten des sprachlichen Ausdrucks gleich deutlich erkennbar hervortritt, und dann zugibt, dass sich sehr viele Mischungen, Variationen und Übergänge in den Typen finden, untersuchen die Amerikaner von vornherein Korrelationen der von ihnen beobachteten Sprachfaktoren. Sie finden so, dass diese Faktoren mit einer unwichtigen Ausnahme positiv korreliert sind und dass Tonhöhen Genauigkeit und Gefühl für Nachdruck die höchsten Korrelationen mit der Intonation haben. Letztere Korrelation stimmt mit Drachs ideeller Aufstellung überein. In der englischen und besonders in der amerikanischen Sprache dürfte diese Korrelation auch schwerer zu bestimmen sein als in der deutschen, weil die englisch-amerikanischen Laute an sich weniger klar differenziert sind als die deutschen.

Von den 5 Typen Drachs und den 5 Typen der Amerikaner stimmen 3 mehr oder weniger überein. Es sind dies: 1) Der höchste 5. Typ der Amerikaner und der I. Typ Drachs, welcher richtig moduliert und stärkere Stimmungsausdrücke durchführen kann, und somit Ausdruckskraft und Ausdrucksdrang verbindet. 2) Der übertreibende II. Typ Drachs und der übertreibende

3. Typ der Amerikaner. 3) Der III. Typ Drachs, der „Schwätzer“-Typ, welcher leicht in gleichmässig wiederkehrende Melodiefolgen verfällt, und der 2. Typ der Amerikaner, welcher zu übertrieben regelmässigen und sich wiederholenden Rhythmen neigt. Man könnte auch noch Drachs IV. Typ und den 1. ganz monotonen der Amerikaner zusammenstellen, aber dem letzteren fehlt die Ausdruckshemmung, die bei Drach eine grosse Rolle spielt. Wahrscheinlich ist dieser 1. monotone Typ der Amerikaner eine Zwischenstufe zwischen Drachs II. und IV. Typ und würde somit in den V. Mischtyp Drachs fallen. Dem 4. Typ der Amerikaner, welcher sonst gut moduliert, aber in den grösseren Sprechheiten versagt, wäre vielleicht eine Stellung zwischen Drachs I. und III. Typ anzuweisen.

Die Korrelation der Resultate der sprechmelodischen Prüfung mit denen von Intelligenzprüfungen derselben Versuchspersonen, welche die Amerikaner durchführen, ergibt folgende Hauptresultate:

„Es hat sich herausgestellt, dass die Intonation, oder das Muster der Tonhöhenänderungen in der Stimme, ein recht gutes Mass der Intelligenz abgibt.“

„Die Korrelation zwischen der Intonation und dem Wissen (scholarship) sind ungefähr dieselben wie zwischen den Intelligenzprüfungen und dem Wissen.“

„Die Intonation korreliert ein wenig besser mit dem Wissen als mit den Intelligenzprüfungen.“

„. . . . die Intonation ist der einzige der Stimmfaktoren, welcher irgendwelche wichtige Korrelationen mit der Intelligenz hat.“

„Die drei Faktoren Wissen, Intelligenz und Intonation sind fast gleichmässig interkorreliert, und jeder der drei ist eine ungefähr ebenso sichere Grundlage für die Voraussage eines anderen wie irgendwelche zwei kombiniert.“

„Es ist von geringem oder gar keinem Nutzen Messungen anderer Stimmfaktoren mit der Intonation zu verbinden, weil die Korrelationen mit der Intelligenz oder dem Wissen dadurch nicht merkbar erhöht werden.“

Wenn nun die bisher beschriebenen Typenbestimmungen und experimentellen Ergebnisse zusammenfassend betrachtet werden, so geht aus ihnen deutlich hervor, dass typisch verschiedene Arten der menschlichen Sprechmelodie wirklich existieren

und dass sie in einem gewissen Verhältnis zum psychischen und geistigen Innenleben des Menschen stehen. Obwohl Drach mehr die emotionelle, affektive Seite der Psyche in der Sprechmelodie studiert, und die Amerikaner in erster Linie das zu messen suchen, was sie mit Intelligenz bezeichnen, so scheint doch die seelische Grundlage, die in der Sprechmelodie zum Ausdruck kommt, in beiden Fällen dieselbe zu sein. Darauf weist vor allem die weitgehende Übereinstimmung der beiderseitigen Typen hin. Von diesen treten 3 deutlich hervor: 1) einer, der richtig und zweckmässig moduliert und der die höchste Korrelation mit den Intelligenzprüfungen hat, 2) ein Typ, der zwar abwechslungsreich moduliert, aber zu übertriebener, sich zwischen Extremen bewegender Intonation neigt, und 3) ein Typ, der Neigung zur mechanischen Wiederholung von sprechmelodischen Mustern zeigt. Sollte es sich hier nicht annehmen lassen, dass neben dem ersten dieser Typen, der deutlich ein Anzeichen stärkerer Intelligenz, also mehr intellektueller Veranlagung ist, der zweite, übertrieben modulierende Typus die vorwiegend emotionelle und affektive Veranlagung und der letzte, der mechanisch modulierende, eine mehr triebmässige, von festen Gewohnheiten beherrschte Veranlagung darstellt?

Mit dieser Vermutung würde das Resultat eines Versuchs übereinstimmen, den ich vor längerer Zeit, ehe ich noch mit den Drachschen oder Michael-Crawfordschen Typen bekannt wurde, angestellt habe. Ich sagte mir, dass man zwar verschiedentlich den Ausdruck gewisser „Gefühle“, „Stimmungen“, „Bedeutungen“ etc. in der Sprechmelodie studiert habe (vgl. z. B. Wundt, *Völkerpsychologie*, 2. Band, 2. Teil, 4. Aufl., S. 428 ff. und Panconcelli-Calzia, *Die experimentelle Phonetik in ihrer Anwendung auf die Sprachwissenschaft*, Berlin 1924, S. 111 f.), das aber noch niemals versucht worden sei, einfach die sprechmelodischen Formen rein logisch-intellektueller, emotionell-affektiver und triebhaft-volitionaler Ausdrucksweise experimental-phonetisch aufzuzeichnen. Dies tat ich dann, indem ich verschiedene Sätze zuerst rein logisch und ihrem intellektuellen Bedeutungsinhalt angemessen, dann mit gefühlsmässiger Betonung und schliesslich in befehlsmässiger Weise sprach und durch Mundtrichter, feine Schreibkapsel und Kymographion aufzeichnete. Die durch Ausmessungen erhaltenen Kurven folgen in der beigegebenen Tafel. Es waren die Sätze: 1) „Sie werden morgen im Palast schlafen“,

a) logisch bedeutungsmässig, b) emotionell, c) befehlsmässig, d) fragend. 2) „Er geht jeden Morgen auf die Bank, holt sich seine hundert Kronen und tut damit, was er will“, a) logisch bedeutungsmässig, b) emotionell, c) befehlsmässig. 3) „Sie erklärt, dass sie auf Geld, Macht und alle Freuden des Lebens verzichtet, und zieht sich dann in ein einsames Kloster zurück“, a) logisch bedeutungsmässig, b) emotionell, c) befehlsmässig. Diese Sätze stammen von mir selbst. Ich wählte sie, weil ihre Inhalte alle 3 oder 4 Ausdrucksweisen ohne zu grosse Willkür zulassen. Bei näherer Betrachtung der Kurvenbilder wird sich folgendes ergeben:

1) Die Kurvenbilder 1 b, 2 b, 3 b, die der emotionell gesprochenen Sätze, weisen meist höhere Töne und stets grösseren Umfang und stärkere Ausdehnung der Sprechtonbewegung auf als die von 1 a, 1 c, 1 d, 2 a, 2 c, 3 a, 3 c, d. h. die der logisch, fragend, befehlsmässig gesprochenen. (In 2 c scheint eine Beimischung von Emotion vorzuliegen.)

2) Die Kurvenbilder von 1 c, 2 c, 3 c, die der befehlsmässig gesprochenen Sätze, zeigen deutlich erkennbar eine Wiederholung steigender Töne, und zwar:

1 c: 'Sie', 'wer-', 'mor-', '-last'.

2 c: 'geht', 'je-', 'Bank', 'holt', 'hun-', 'Kro-', 'tut', 'was', 'will'.

3 c: 'Sie', '-klärt', 'Geld', 'Macht', 'ab-', 'Freu-', 'Le-', 'zieht', 'ein-', 'Klo-'.

Ein Vergleich dieser Tonbewegungen mit den entsprechenden der anderen Kurvenbilder wird deutlich die Mechanisierung der Sprechweise vermittelt dieser Wiederholung der Steigbewegung zeigen. Für die Zwecke der gegenwärtigen Schrift braucht diese Analyse nicht weitergeführt zu werden. Die Konvergenz der Resultate von drei völlig unabhängig voneinander arbeitenden Forschungsstätten ist doch wohl eine starke Stütze der Annahme, dass es sich hier um eine wirkliche wissenschaftliche Entdeckung von der Art handelt, welche „in der Luft liegen“ und an verschiedenen Orten gleichzeitig gemacht werden. Die stimmanalytische Methode dürfte mit diesem Anschluss an Forschungen anderer Gelehrter diejenigen Stützen und Beziehungen erhalten haben, welche zu ihrer Anerkennung und Aufnahme in die akademischen Kreise und deren Arbeit erforderlich sind.

Einige kritische und warnende Zusätze müssen noch dieser Rechtfertigung der stimmanalytischen Methode hinzugefügt werden.

Die wesentliche Gleichheit der Resultate dieser in verschiedenen Weltteilen und mit verschiedenem Sprachmaterial angestellten Versuche mag zu der Annahme führen, dass hier die fundamentalsten allgemein menschlichen Eigenschaften der Sprechmelodie aufgedeckt worden sind, und dass man nun das Schema: abwechslungsreich und zweckmässig modulierende intellektuelle, zu Extremen neigende emotionelle, monoton-triebmassige Intonation auf alle menschlichen Sprachen und Sprechweisen ohne weitere Schwierigkeiten anwenden könne. Dieser Annahme möchte ich auf Grund meiner jahrelangen vergleichenden Studien an Intonationskurven der verschiedensten Nationalitäten, Rassen und Menschheitstypen entgegentreten. Ich habe besonders in einer kleinen Schrift: „Bericht über eine experimentalphonetische vergleichende Untersuchung der estnischen Sprechmelodie“, Hamburg 1927, die fundamentalen anthropologischen Verschiedenheiten der Sprechmelodie in Europa darzustellen versucht und darin auch auf die Möglichkeit hingewiesen, dass den grossen Typenverschiedenheiten der Menschheit, wie sie z. B. zwischen Negern und Asiaten bestehen, typische Verschiedenheiten der Intonation entsprechen mögen. Ich arbeite auf diesem Gebiete unverdrossen weiter, wenn auch gegenwärtig das Interesse an ihm noch nicht angefangen hat rege zu werden. Von diesem anthropologischen Standpunkte aus müssen rein psychologische Behandlungen der Sprechmelodie stets kritisch betrachtet werden. Es ist z. B. möglich, dass der Drachsche IV. Typus, derjenige von Ausdrucksschwäche verbunden mit Ausdruckshemmung, einfach aus anthropologischen Gründen unter den von Michael und Crawford untersuchten amerikanischen Studenten nicht vorkommt, und ähnlich der rein monotone 1. Typ der Amerikaner sich unter den emotioneller veranlagten Deutschen nicht findet (vgl. oben S. 11). Schliesslich muss ich noch bemerken, zur letzten und vollständigen Rechtfertigung meiner experimentalphonetischen stimmanalytischen Methode, gegenüber der mit dem Ohre arbeitenden von Drach und den amerikanischen Forschern, dass ich in einem grösseren Werke¹⁾ nachgewiesen habe, wie starken Täuschungen das Ohr und Gehör in der Auffassung und Beurteilung der Sprechmelodie ausgesetzt ist. Wenn die stimmanalytische Methode zu einem streng wissenschaftlichen psychologischen Prüfungsverfahren

1) Die Auffassung der Sprechmelodie. Leipzig 1924.

ausgebaut werden soll, so muss, um den Prüflingen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, jede Möglichkeit subjektiver Täuschung des Prüfungsleiters ausgeschlossen werden. Es ist interessant zu bemerken, dass Michael und Crawford ausdrücklich auf die Tatsache hinweisen und ihr in ihren Korrelationen Rechnung tragen, dass die Beurteilung der Sprechmelodie bekannter und unbekannter Prüflinge durch dieses Element der Bekanntheit oder Fremdheit stark beeinflusst wird. Völlig objektiv, streng wissenschaftlich und sozial gerecht kann die stimmanalytische Methode nur werden in Verbindung mit experimenteller Phonetik und experimenteller Psychologie und durch die Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln, welche diese Zweige der modernen Wissenschaft jetzt schon in genügender Anzahl und Vollkommenheit ausgearbeitet haben.

Hjalmar Branting und Graf Zeppelin.

Eine weitere Studie über europäische Menschheitstypen nach stimmanalytischer Methode.

I. Allgemeine Fragen.

Die stimmanalytische Methode ist schon in einer früheren sprachpsychologischen Arbeit angewendet worden, auf welche in der vorliegenden Schrift mehrfach Bezug genommen werden muss. Es war dies eine Untersuchung der Sprechmelodien Benito Mussolinis und Leo Tolstojs¹⁾ nach Grammophonaufnahmen, und in ihr wurde gezeigt, dass diese Sprechmelodien einerseits an sich schon Kontrasttypen der menschlichen Sprechtonbewegung darstellen, andererseits in einem weitgehenden Parallelismus mit der bekannten Wesensart der betreffenden Sprecher stehen. Für diese letztere Anschauung wurde damals noch nicht der Wert einer vollbewiesenen wissenschaftlichen Theorie beansprucht. Die Absicht war dort nur, die Möglichkeit einer stimmanalytischen Methode und die Art ihrer Anwendung auf das Gebiet der Individualpsychologie und Charakterologie zu demonstrieren. In der gegenwärtigen Arbeit soll ein Schritt weiter vorwärts gewagt werden. Es hat sich seit dem Erscheinen der oben genannten Veröffentlichung herausgestellt, dass sowohl in Deutschland wie auch in Amerika mit Verfahren, welche meiner stimmanalytischen Methode nahe verwandt sind, sehr interessante psychologische Resultate erzielt worden sind. Ich beschreibe diese Verfahren an besonderer Stelle²⁾, auf welche ich hier nur hinweisen möchte. Diese Konvergenz der wissenschaftlichen Arbeit beweist doch wohl die Berechtigung des Anspruchs, dass die stimmanalytische Methode ihrem Wesen nach streng wissenschaftlichen Charakter besitzt, wenn auch an

1) Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis B XV.2 (1928).

2) Vgl. den vorhergehenden Aufsatz.

ihr noch vieles zu verbessern sein mag, vor allem an der Art ihrer Anwendung, wie ich sie durchzuführen versuche.

Seit der Veröffentlichung der ersten Ergebnisse meiner Untersuchung der europäischen Sprechmelodien ist verschiedentlich die Frage an mich gerichtet worden, ob in Europa ausser den kontrastierten Typen der westlichen steigenden und der östlichen fallenden Sprechmelodie nicht noch weitere sprechmelodische Typen existieren, etwa einer der mit der sogenannten nordischen Rasse in Zusammenhang stehe. Dass dies der Fall sein muss, kann eigentlich schon vom theoretischen Standpunkt aus angenommen werden, denn „natura non facit saltum“, unvermittelte Gegensätze kommen in der Erfahrung nicht nebeneinander vor. Es gibt neben der vorwiegend steigenden und der vorwiegend fallenden Sprechtonbewegung selbstverständlich auch Arten, welche diese Gegensätze vereinigen und zwischen ihnen vermitteln. Als solche können die zirkumflexen, d. h. steigend-fallenden und fallend-steigenden Sprechtonbewegungen betrachtet werden, welche von altersher ebenso bekannt gewesen sind, wie die rein steigenden und die rein fallenden. Das Material der vorliegenden Arbeit bringt nun zwei Proben solcher zirkumflexer Sprechmelodie aus Gebieten, in welchen die betreffende Art der Sprechtonbewegung als die vorwiegende oder charakteristische festgestellt worden ist. In Schweden, welchem Lande die erste der hier untersuchten Persönlichkeiten, der Staatsmann Hj. Branting angehört, ist eine zirkumflexe Intonation, und zwar eine fallend-steigende, das charakteristischste Merkmal der Sprache eines grossen Theils der Bevölkerung. Diese Tonbewegung wird in schwedischen Wörterbüchern zum Gebrauch der Ausländer besonders vermerkt. Für das Deutsche, die Sprache des Grafen Zeppelin, der zweiten der hier behandelten Persönlichkeiten, hat z. B. E. A. Meyer¹⁾ durch Messungen das Überwiegen der steigend-fallenden Zirkumflexbewegung in stärker betonten Silben, wie sie im Deutschen üblich sind, festgestellt. Um diese typische deutsche Stimmttonbewegung bewusst mit dem Ohre aufzufassen, ist nur ein wenig Übung nötig. Zusammen mit der von mir zuerst beschriebenen östlichen fallenden Sprechtonbewegung und der seit vielen Jahren erkannten steigenden westlichen ergeben so diese beiden zirkumflexen Sprechton-

1) Zur Tonbewegung des Vokals im gesprochenen und gesungenen Einzelwort. Die neueren Sprachen 4 (1896), Beiblatt 1011—1021.

arten ein völlig systematisches Bild der europäischen Sprechmelodieverteilung. Sie weisen ausserdem auf anthropologische Verhältnisse hin, die ich schon in meinen früheren Veröffentlichungen berührt habe¹⁾ und in späteren ausführlich zu behandeln gedenke.

Wieder tritt nun, wie in der vorhergehenden Arbeit, die Frage an uns heran, ob die bei dem Durchschnitt der Bevölkerung erkannten sprechmelodischen Eigentümlichkeiten auch bei den führenden Persönlichkeiten vorkommen, und in welchem Masse sie dies tun. Zum Zwecke der Beantwortung dieser Frage ist es nötig, die Stellung der hier behandelten Persönlichkeiten in den Völkern, denen sie angehören, zu beschreiben und die Behauptung, dass sie als typische Vertreter dieser Völker gelten können, zu verteidigen. Die Anschauung, dass jeder grosse Mann innerhalb einer Menschheitsgruppe nur deshalb zur Führerschaft gelangt, weil er typische Wesenseigentümlichkeiten dieser Gruppe verkörpert, wird wohl noch lange Zeit auf Widerstand stossen, möglicherweise sogar bei den Führern selber. Es wirkt hier die Hinterlassenschaft des Individualismus des 19-ten Jahrhunderts nach. In primitiven Völkern, die an sich einen festen Menschentyp darstellen, und in solchen wieder fest gewordenen alten Kulturvölkern, wie dem englischen, ist die Ansicht allgemein verbreitet und vielfach selbstverständlich, dass die Charaktere der Führer Ausprägungen nationaler Wesenszüge sind. Unschwer ist auch die Bestimmung von nationalen Wesenseigentümlichkeiten und die Erkenntnis nationaler Eigenart in führenden Menschen im Falle von Bevölkerungen, deren Hauptteil einem ursprünglichen Menschentyp angehört. Völker entmischen sich auch, wie es z. B. heutzutage die Russen tun und wie es die Italiener seit Jahrzehnten getan haben. Der dem Boden und der natürlichen und sozialen Umwelt nicht angepasste Bevölkerungsteil wird eliminiert und abgestossen.

Stärker gemischte Völker dagegen, wie z. B. das deutsche und die kleineren germanischen Nationen, finden grosse Schwierigkeiten in der Bestimmung der geistigen und moralischen Eigentümlichkeiten, welche als national oder völkisch betrachtet werden sollen. Es scheint, als ob ein höherer Grad rassischer Mischung geradezu eine Vorbedingung der Individualität bildet,

1) Vgl. „Bericht über eine experimentalphonetische vergleichende Untersuchung der estnischen Sprechmelodie“. Hamburg, Walter Bangert, 1927.

die bekanntlich desto stärker der Einordnung in eine Klasse widerstrebt, je ausgeprägter sie ist. Und wer wird bezweifeln, dass die germanischen Völker, besonders das deutsche, alle Erscheinungsformen des Individualismus, z. B. Eigenbrödelei, Spezialistenwesen, Kleinstädtertum, Partikularismus, in einem Umfange aufweisen wie keine andere Menschheitsgruppe der Erde. Hinzu kommt noch eine Unbeständigkeit des nationalen Lebens und auch des nationalen Wesens, die durch den zeitlichen Wechsel der vorherrschenden Volkselemente und seelischen und geistigen Tendenzen im Volksleben bewirkt wird. In solchen Völkern muss von einem typischen Vertreter, in scheinbarem Widerspruch zu dem oben eingenommenen Standpunkt, gefordert werden, dass er eine starke Individualität besitze, und zwar in dem speziellen Sinne einer deutlichen Sonderstellung in Fragen des menschlichen Lebens und der menschlichen Kultur. Sonst wäre er ja kein Repräsentant einer individualistisch veranlagten Menschheitsgruppe. Eine Übereinstimmung zwischen einem solchen Menschen und dem Volksganzen, die ihn zur Rolle eines Führers befähigen könnte, ist hier nur denkbar als eine zeitliche, von beschränkter Dauer, indem nämlich die Einzelpersönlichkeit in ihrem Wesen solche menschliche Züge und Bestrebungen verkörpert, welche in dem Volksganzen zu ihrer Lebenszeit oder während des wichtigsten Abschnitts der letzteren vorherrschend sind. Dagegen werden in primitiven, einheitlichen oder wieder fest gewordenen Völkern die nationalen Eigentümlichkeiten lange unverändert bleiben und die führenden Menschen über ihre Lebenszeit hinaus als typische Repräsentanten des Volkes gelten können.

In dem Sinne der letzten Ausführungen lässt sich die Frage nach dem Verhältnis Brantings zu Schweden und Zeppelins zu Deutschland zufriedenstellend beantworten. Beide sind als rechte typische Vertreter ihrer Völker in den Entwicklungsperioden, die mit ihrer Lebenszeit zusammenfallen, angesehen worden. In Schweden vollzog sich während des letzten Drittels des 19-ten Jahrhunderts und zu Anfang des 20-ten die Umbildung des wirtschaftlichen und politischen Lebens vom reinen Agrarwesen zur Industrialisierung, welche eine der höchstentwickelten Formen der Technik, nämlich die Gewinnung von Elektrizität aus Wasserkraft, zur Grundlage hatte. In einer solchen Übergangsperiode darf sicherlich ein Mann wie Hjalmar Branting, der seine Laufbahn als Mathematiker und Astronom begann und durch den wissenschaftli-

chen Sozialismus zur Vertretung der Interessen einer geistig hochstehenden Arbeiterschaft in führender parlamentarischer Stellung gelangte, als eine repräsentative Persönlichkeit betrachtet werden. Ebenso können wir von Zeppelin, dem Kavallerieoffizier und Erfinder des starren Luftschiffs, des theoretisch vollkommensten Beförderungsmittels für wirtschaftliche und militärische Zwecke, wohl behaupten, dass er in der Verbindung seiner beiden beruflichen Betätigungen die deutsche nationale Wesensart der drei Jahrzehnte vor dem Weltkriege typisch repräsentiert.

Die Frage nach dem repräsentativen Charakter der beiden hier untersuchten Persönlichkeiten dürfte somit beantwortet sein. Ohne Zweifel ist es denkbar, dass sich noch bessere typische Vertreter der beiden Nationalitäten finden liessen. Es muss aber bei der Kritik stimmanalytischer Untersuchungen stets berücksichtigt werden, dass wir heute noch mit einem sehr beschränkten Material von Grammophonaufnahmen arbeiten müssen. Solche Aufnahmen kommen aber für diese Forschungen in erster Linie in Betracht, weil sie in der ganzen Welt zu Zwecken des Studiums und der Kritik erhältlich sind. Jeder Interessierte kann sich die Grammophonplatten von Branting, Zeppelin, Mussolini beschaffen, hoffentlich auch bald wieder die von Tolstoi, welche augenblicklich vom Markte verschwunden zu sein scheinen. Sie können aber nach den vorhandenen leicht reproduziert werden, falls ein Verlangen nach ihnen entstehen sollte.

II. Kurvenanalyse.

Das Verfahren, nach welchem Sprechmelodiekurven erhalten werden, ist in meinen früheren Schriften so häufig und eingehend beschrieben worden, dass ich nur auf diese hinzuweisen brauche ¹⁾. In der vorliegenden Arbeit bringe ich wieder nur die Kurven der Anfangszeilen der betreffenden Platten. Diese sind Hjalmar Brantings tal i rösträttsfrågan vid urtima riksdag 1918.

His Master's Voice. Schwedischer Katalog Z. 158.

Ein Wort an das deutsche Volk. Von Graf Zeppelin.

Favorite Special Record. Erhältlich bei Otto Sperling, Zentralstelle für das phonographische Unterrichtswesen, Stuttgart.

Von der Platte Brantings ist der letzte Satz nicht vollständig dargestellt, weil das Kurvenstück unverhältnismässig lang gewor-

1) Vgl. Benito Mussolini und Leo Tolstoi, S. 10.

den wäre. Genügend Material ist jedoch vorhanden, um alle hier zu erörternden Fragen zu beantworten. Die Texte sind:

a) Branting:

„Vi socialdemokrater ha för framtiden våra idealer utstakade längre bort än detta som det nu är fråga om at stadfästa uti vår lagstiftning. Men det är en sak. En annan sak är, att vi nu ha möjligheter att dock kunna komma fram till slutet på den stora långvariga kamp, som ända . . .“

„Wir Sozialdemokraten haben für die Zukunft unsere Ideale abgesteckt weiter hinaus als das, was es jetzt die Frage ist zu bestätigen in unserer Gesetzgebung. Aber das ist eine Sache. Eine andere Sache ist es, dass wir jetzt Möglichkeiten haben, doch vorwärts zum Schluss kommen zu können in dem grossen langwierigen Kampf, welcher seit . . .“

Eine phonetische Umschrift gebe ich hier nicht, weil die genaue Aussprache der Laute nicht von Wichtigkeit für die Frage der Sprechmelodie ist. Phonetisch informierte Leser finden eine ziemlich genaue Transkription auf den Kurvenbildern. Eine Erklärung meiner phonetischen Schreibweise ist in der vorhergehenden Arbeit über Benito Mussolini und Leo Tolstoi (S. 11 f.) enthalten.

b) Zeppelin:

„Ein Wort an das deutsche Volk. Die Fahrten meines Flugschiffs in das Herz der Schweiz und dann den Rhein hinunter nach Mainz und zurück über Stuttgart, haben dann überall den Glauben erwecken lassen, das von mir verheissene, sichere Durchfahren des Luftreiches sei der Erfüllung nahe.“

Es handelt sich bei diesen Sprechmelodieproben um den Nachweis, dass in ihnen die zirkumflexe Tonbewegung die führende Rolle spielt. Wir betrachten zunächst die Intonationskurven von

a) Branting.

B₁ 'Vi soci'- kleine stetige Steigerung.

'-aldemokra-' starker Fallton in '-al-', kleiner Schritt nach unten zu '-de-', dann steigende Reihe bis '-kra-'.

'-krater' sanftes Fallen in Ton und Schritt.

'ha för' Steigton und -schritt.

- framti-' starker Fallton in 'fram-', dann ziemlich grosser Steig-
schritt.
- '-tiden' Fallschritt.
- 'vara idealer' im allgemeinen steigende Reihe. In 'idea-' könnte
man kleine fallend-steigende Bewegung annehmen.
- 'utstaka-' wieder deutlich fallend-steigende Anordnung.
- '-kade' kleine Fallbewegung.
- 'längre bort' deutlich steigend-fallende Gesamtbewegung.
- 'än detta' den melodischen Schwerpunkten nach ist die Anord-
nung fallend-steigend.
- 'som det' ganz wenig fallend.
- B₂ 'nu är' steigend-fallend.
- 'fråga om at' sehr typische fallend-steigende Tonbewegung. Ebenso
'stadfästa' noch deutlicher durch das langsame Tempo.
- 'uti vår' fallende Reihe.
- 'lagstift-' auch hier ist wenigstens eine Andeutung der fallend-
steigenden Bewegung vorhanden.
- 'stiftning' fallender Schritt.
- 'men det' stark steigend.
- 'är' kleiner fallend-steigender Zirkumflex. Auch in
'en' hat das 'e' eine leicht fallend-steigende Bewegung.
- 'sak' fällt stark in Ton und Schritt.
- 'en' 'an-' zwei leichte Ausbuchtungen der Kurve nach unten.
- '-nan sak är' steigend-fallend angeordnet.
- 'att vi nu' steigende Reihe.
- 'ha' wieder kleiner fallend-steigender Zirkumflex.
- 'möjlige-' sehr deutlich fallend-steigende Bewegung.
- '-heter' fallend.
- 'att dock kunna komma fram' die Anordnung ist hier, im gan-
zen sowohl wie im einzelnen, meist fallend, bei 'fram' mit
steigendem Anfang.
- 'fram till' steigend-fallend, aber die Sinnespause zwischen diesen
beiden Wörtern lässt den zirkumflexen Tonfall nicht voll
zur Wirkung kommen.
- 'slutet på den' steigender Anfang, fallende Endreihe.
- 'den' ganz kleine fallend-steigende Zirkumflexbewegung.
- 'stora' hier ist der fallend-steigende Zirkumflex wieder sehr deut-
lich, verstärkt in seiner Wirkung durch die motivartige
Wiederholung in dem folgenden

‘långva-’ in gewisser Weise einer Fortsetzung der vorhergehenden fallend-steigenden Bewegung.

‘-variga kamp’ leicht fallend.

‘som’ unbedeutende Steigung, ganz unbetont.

‘ända’ auch hier erkennbare fallend-steigende Anordnung.

Es braucht hier nur bemerkt zu werden, dass die starken fallend-steigenden Bewegungen fast alle in den stark betonten Silben enthalten sind, um die Einsicht zu bewirken, dass diese Tonbewegungsart ein Hauptcharakteristikum der Sprechweise von Branting ist. Mehr ist nicht erforderlich für die Zwecke der vorliegenden Untersuchung.

b) Zepelin.

‘Ein Wort an das deutsche Volk.’ Diese ganze Gruppe ist deutlich erkennbar steigend-fallend zirkumflex angeordnet. Einzelne starke Zirkumflexe dieser steigend-fallenden Art sind in ihr:

‘Wort’ und ‘deut-’ diese werden schon durch ihre Hochstellung hervorgehoben und zu charakteristischen Tonbewegungen gemacht. Sogar in

‘ein’ und ‘an das’ ist die steigend-fallende Tendenz in ganz kleinem Umfange erkennbar.

‘Ein Wort’ starker steigender Schritt; dazu ein Gegensatz

‘deutsche Volk’ stark fallend in Schritten und Endton. Diese beiden entgegengesetzten und deutlich aufeinander bezogenen Bewegungen fügen sich zu einer steigend-fallenden Gesamtbewegung zusammen.

‘Die Fahrten meines’ steigend-fallend angeordnet.

‘Flugschiffs’ dieselbe steigend-fallende Anordnung mit deutlicher Ausprägung des Gegensatzes der beiden Bewegungen.

‘in das Herz der Schweiz’ im Ganzen steigend-fallende Zirkumflexanordnung mit etwas stärkerer Falltendenz. Diese kontrastiert wieder mit der etwas stärkeren Steigtendenz der vorhergehenden Gruppe ‘Die Fahrten meines’. Die mittlere Gruppe ‘Flugschiffs’ nimmt auch in sprechmelodischer Hinsicht die Mitte ein zwischen der ersten und dritten, indem sich in ihr steigende und fallende Bewegung ziemlich das Gleichgewicht halten.

‘das’, ‘Herz’ kleinere steigende-fallende Zirkumflexe.

‘in’ der Fallton ist hier wohl auf Rechnung des Kehlkopfverschluss-

- lautes am Anfang zu setzen, welcher stets solche Falltöne bewirkt.
- ‘und dann den Rhein hinun-’ im allgemeinen steigend-fallend zirkumflex angeordnet mit den Untergruppen:
- ‘und dann den’ ‘den Rhein hinun-’, in jeder dieser Gruppen hat schon die betonte Silbe fast vollständige steigend-fallende Zirkumflexbewegung.
- ‘nach’ selbst in diesem als unbetont tief gestellten Wort findet sich die steigend-fallende Gesamttendenz vertreten.
- ‘Mainz’ mit sehr starker Betonung und ganz vollständigem steigend-fallendem Zirkumflex.
- ‘und zurück über’ deutlich steigend-fallende Anordnung.
- ‘Stuttgart’ zusammengefasst mit der vorhergehenden Gruppe stellt diese Tonbewegung eine Art zweiter Welle der Gesamtzirkumflexbewegung dar.
- ‘haben dann überall den’ Gesamtzirkumflexbewegung steigend-fallender Art.
- ‘über-’, ‘-all den’ Unterbewegungen derselben Form.
- ‘Glauben erwachen lassen’ ebenfalls steigend-fallende Gesamtanordnung.
- ‘erwa-’ ‘-chen lassen’ Unterbewegungen derselben Art.
- ‘das nahe’ die ganze Reihe weist eine durchgehende steigend-fallende Zirkumflexbewegung auf, mit stärker fallender Tendenz gegen das Ende.
- ‘von mir’ ‘verheissene’,
 ‘sichere Durch-’ ‘-fahren des’,
 ‘-reiches’ } kleinere steigend-fallende Unterbewegungen.
- ‘Durch-’, ‘Luft-’, ‘-rei-’ einzelne steigend-fallende zirkumflexe Tonbewegungen.
- ‘sei der Er-’ ganz kleine steigend-fallende Zirkumflexbewegung.
- ‘-füllung nahe’ den Satz abschliessende Fallbewegung, kontrastierend mit den vorhergehenden starken Steigungen.
- ‘-hei-’, ‘-si-’. Diese Silben stehen zu dem fallenden Satzabschluss in Beziehung nach Art einer steigend-fallenden Zirkumflexbewegung.

Der steigend-fallende Charakter der Tonbewegung in der Sprechweise Zeppelins ist also bis in kleinste Einzelbewegungen hinein nachgewiesen. Diese Tonbewegungsart könnte zwar als die natürlichste der menschlichen Stimme und die allgemein

menschliche erscheinen, dass sie das aber nicht ist, wird ersichtlich werden durch Vergleich mit den Kurven der Intonation Brantings in der vorliegenden Arbeit und mit den Sprechmelodiekurven, die ich früher veröffentlicht habe.

III. Das Verhältnis der Sprechmelodie zur Wesensart der untersuchten Persönlichkeiten.

Es soll bei der Frage nach dem Verhältnis der hier festgestellten Sprechmelodiearten zu den bekannten Wesenseigenschaften der untersuchten Persönlichkeiten weder Psychoanalyse noch Rassenforschung getrieben werden. Nicht darauf kommt es an, neue Seiten im Seelenleben oder Charakterbilde dieser Persönlichkeiten zu entdecken, sondern die bekannten, vor allem die ganz grossen, durchgehenden Züge ihres Lebens und Wirkens in rein formaler Hinsicht, ihrem Verlaufe und Ausmasse nach, mit der Art ihrer Sprechmelodie in Beziehung zu setzen. Da in der Sprechmelodie, wenigstens in den bisher von mir untersuchten Proben, meist eine bestimmte Tendenz vorherrscht, so muss ihr in formaler Hinsicht in dem Wesen und Leben der betreffenden Person auch ein durchgehender und vorherrschender Zug entsprechen, wenn überhaupt die Sprechmelodie irgendeine Beziehung zum menschlichen Wesen und seelischen Innenleben besitzt. Dass sie aber eine solche besitzt, ist nicht nur meine persönliche Ansicht. Ein so erfahrener und kenntnisreicher Psychologe wie F. Krueger sagt in seiner Schrift „Beziehungen der experimentellen Phonetik zur Psychologie“¹⁾ über gesetzmässige Zusammenhänge zwischen der Tonhöhenbewegung und psychischen Zuständen: „Dass es aber psychologisch weitreichende Zusammenhänge der genannten Art gibt, dürfte schon nach den hier vorgelegten Versuchsergebnissen nicht zweifelhaft sein. Daraus aber erwächst die Aussicht und die experimentelle Notwendigkeit, aus der psychologischen Untersuchung der phonetischen (und namentlich der sprechmelodischen) Erscheinungen mit der Zeit eine neue psychologische Ausdrucksmethode zu entwickeln, die über die sprachwissenschaftlichen Probleme hinaus der exakten Analyse komplexer psychischer Prozesse, vorzüglich der Gefühle und Gemütsbewegungen, zu dienen hätte.“

1) Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1907, S. 60.

Eine solche psychologisch-phonetische Experimentalmethode hätte ohne Zweifel ihre besonderen, im vorhergehenden zum Teil berücksichtigten Schwierigkeiten und Fehlerquellen. Aber sie böte meines Erachtens auch erhebliche Vorteile gegenüber den bisher ausgebildeten und in der gegenwärtigen Psychologie gebräuchlichen Ausdrucksmethoden. Diese Vorteile lassen sich auf die Tatsache zurückführen, dass unser Sprachapparat ausschliesslicher als die anderen zu psychologischer Symptomatik herangezogenen Organsysteme entwicklungsgeschichtlich sich gebildet hat, um die mannigfaltigsten psychischen Vorgänge auszudrücken und, unmittelbar, verständlich mitzuteilen“.

Krueger denkt allerdings in erster Linie an die Anwendung dieser psychologisch-phonetischen Methode auf die Erforschung momentaner Stimmungen und anderer Bewusstseinsinhalte. Wer aber viele Sprechtonkurven ausgemessen und studiert hat, weiss, dass die Hauptrolle in der Sprechmelodie nicht einzeln auftretende Bewegungen und Bewegungskomplexe spielen, sondern vielmehr typische, sich wiederholende Bewegungstendenzen, „sprechmelodische Motive“, wie ich sie in einer früher veröffentlichten Arbeit¹⁾ genannt habe. Es ist mit der Sprechmelodie hier wie mit der Handschrift. Auch diese unterliegt dem Einfluss vorübergehender Stimmungen, bewahrt aber bei allen Veränderungen durch solche Einflüsse doch ihren besonderen Charakter. Zwischen Handschrift und Sprechmelodie bestehen enge Beziehungen, die ich in nächster Zeit in einer besonderen Arbeit darzustellen gedenke.

Wenn man daher in der Sprechmelodie zunächst typische Züge festzustellen und diese mit typischen Zügen im Wesen des betreffenden Sprechers in Zusammenhang zu bringen sucht, so verfährt man ganz nach dem Muster der Graphologie und auch der Physiognomik, die heutzutage beide als wissenschaftlich berechnete Forschungszweige anerkannt werden. Wir wenden uns nach diesen vorbereitenden Ausführungen wieder der Betrachtung der hier untersuchten Persönlichkeiten zu.

a) Branting.

Der Name Hjalmar Brantings und seine Rolle im politischen Leben Schwedens sind wohl allen Gebildeten genügend bekannt, um eine biographische Skizze unnötig zu machen. Es wurde

1) Sprechmelodische Motive etc. Verh. der Akad. Lit. Vereinigung zu Tartu III, 1927.

schon zu Anfang dieser Schrift erwähnt, dass er seine Laufbahn als Mathematiker und Astronom begann. Die Motive, welche ihn zur Aufgabe dieser Tätigkeit und zum Eintritt in das politische Leben und in die sozialdemokratische Bewegung führten, scheinen wenig klar zu sein. In dem „Svenskt Biografiskt Lexikon“, Bd. VI, finden sich in einem Aufsatz über Branting, verfasst von G. Boëthius, folgende Ausführungen über diese Frage: „Seine Biographen pflegen eine psychologische Erklärung zu suchen in einer stark persönlichen Charakteristik von Brantings Freund und Schulkamerad, dem Künstler Richard Bergh, welcher als seine zentralen Eigenschaften hervorhebt Mut, tiefes Rechtsgefühl und dazu eine dann und wann hervorschimmernde fast weibliche Zartheit, ergänzend sein sonst so ausgeprägt männliches Wesen — eine Zartheit, welche, wie gesagt wird, gerne hervorgetreten ist infolge von Mitgefühl und ihn schon in den Schuljahren zum Beschützer der Schwachen gemacht haben soll“. Nach dieser Charakteristik darf man wohl in Brantings Wesen einen stark emotionalen Grundzug annehmen. Allerdings muss diese Emotionalität besonderer Art sein, denn sowohl die Beschreibungen seiner Biographen wie auch sein öffentliches Wirken kennzeichnen ihn als eine starke und feurige Kämpfernaut. Wie kaum ein Volkspolitiker des modernen Europa, hat er seit dem Beginn seiner politischen Tätigkeit rastlos im Kampf um politische und soziale Reformen gestanden und im Weltkriege seinen grossen Einfluss daheim und im Auslande unablässig zugunsten der Alliierten geltend gemacht. Auch seine hohe intellektuelle Begabung als Mathematiker und Astronom steht eigentlich im Gegensatz zu jeder gewöhnlichen Art von Emotionalität. Sicher war eins seiner Hauptmotive eine tüchtige Dosis Ehrgeiz, wiederum ein Wesenszug, der sich mit sanften, menschenfreundlichen Gefühlen schlecht verträgt. Es muss hier wohl zum Zwecke der Überwindung dieses scheinbaren Widerspruchs auf den genauen Wortlaut der Charakteristik seines Jugendfreundes zurückgegriffen werden. Dieser spricht von einer „dann und wann durchschimmernden, fast weiblichen Zartheit“. Obgleich diese letztere also für eine so charakteristische Eigenschaft Brantings gehalten wird, dass sie seine politische Tätigkeit als Anwalt der schutz- und rechtlosen Arbeiterklasse erklärt, soll sie dennoch nur zeitweilig an die Oberfläche seines Wesens getreten sein. An diesem Punkte können wir vielleicht die Ana-

lyse seiner Sprechmelodie einsetzen lassen. Als deren hervortretendes Merkmal wurde oben die fallend-steigende zirkumflexe Tonbewegung erkannt, und zwar mit starken fallenden Tönen (man vergleiche das Kurvenbild). Auf das Ohr übt dieser Tonfall eine sehr starke Wirkung aus. In meiner Untersuchung über die „Auffassung der Sprechmelodie“ fand sich, dass diese Tonbewegung sehr leicht und richtig erkannt wird, weil sie so wirkungsvoll ist. Der Eindruck ist deutlich der einer emotionalen Sprechweise von ganz besonderem Charakter, singend, sanft, aber doch nicht im geringsten schwach oder weichlich. Kaiser Karl V., in seiner bekannten Charakteristik der europäischen Sprachen, hat die schwedische als eine Sprache bezeichnet, die man zu Tauben sprechen sollte. Ihr Tonfall erinnert tatsächlich etwas an das Gurren dieser Vögel.

Aber auch ohne diese Analogie aus dem Tierleben erweckt die fallend-steigende schwedische Sprechmelodie, welche sich in typischer Weise in den Intonationskurven Brantings vertreten findet, den Eindruck eines mit Bewusstsein und Willen hervorgerufenen Gefühlsausdrucks, nicht etwa mit heuchlerischer Absicht, sondern vielmehr mit der gleichzeitig zeremoniellen und doch aufrichtigen Höflichkeit, welche bekanntlich im schwedischen Verkehr obwaltet. Es ist, als ob diese oft riesengrossen und -starken nordgermanischen Recken und Reckinnen mit ihrem tiefen, unbezähmbaren Innenleben sich stets bewusst wären, dass es für sie gesellschaftliche Notwendigkeit und Pflicht der Menschenfreundlichkeit sei, miteinander behutsam umzugehen, um nicht durch ein Hervorbrechenlassen der eigenen Kraft eine entsprechende Reaktion und gefährlichen Streit zu entfesseln. Daher dieses stetige Sichverneigen in der Sprechmelodie, dieses nur momentane Heruntergehen zu wärmeren Gefühlstönen, um dann schnell wieder in die helleren, kälteren, härteren Ausdrucksregionen emporzusteigen.

Die Beziehung von Brantings Sprechmelodie zu den Grundzügen seines Wesens ergibt sich jetzt. Er ist eine echt nordische Kämpfernatur, stark intellektuell, abstrakt, wohl auch dogmatisch eingestellt, wie jeder echte Mathematiker; daher seine Beeinflussung durch den wissenschaftlichen Sozialismus, jene abstrakteste, dogmatischste aller modernen Weltanschauungsarten. Sein treibendes Motiv aber, welches ihn zum Vorkämpfer der Schwachen und Armen werden lässt und ihn in ein lebensläng-

liches Ringen um Recht und Menschenwürde verwickelt, ist, wie jedes treibende Motiv, ein emotionelles. Wohl durch ererbte Veranlagung mit besonderer Gefühlszartheit begabt, fühlt er den Drang zum Hinabsteigen in wärmere, sanftere Gefühlsregionen, welchen ihm schon seine Umwelt und Heimatsprache suggeriert, in besonders starkem Grade. Er steigt zu diesen Gefühlen hinab, und diese Geste seiner Sprechmelodie wird zum Symbol seines Lebens und Wirkens. Aber bei diesem Herabsinken ins Gefühls-mässige bleibt es nicht. Die Gegenwirkung setzt ein, der Ehrgeiz treibt ihn empor, nach der fallenden sprechmelodischen Geste die steigende, der fallend-steigende Zirkumflex. Branting wurde wohl deshalb zum typischen Vertreter seines Volkes in seiner Zeit, weil in ihm die formalen Eigenschaften der Sprechmelodie, welche bei den meisten Menschen nur Oberflächenerscheinungen bleiben, in die Tiefe gingen und zu Symbolen seines Innenlebens wurden. Er war ein bedeutender Redner; aus dem Klang und Ton seiner Rede empfanden seine Zuhörer die Echtheit seiner Gefühle. Weil sein Gefühlsausdruck mit dem formalen Ausdrucksstil der nationalen Sprechweise harmonierte, wirkte er als typischer Vertreter des Volkslebens. Der grosse Mann, der Führer, gelangt nur dadurch zu seiner Stellung im Volke, dass er typische Wesenseigentümlichkeiten des Volkes repräsentieren kann. Die schwedische Arbeiterschaft zu Brantings Lebzeiten im Zeichen des Sozialismus brauchte einen intellektuell orientierten, kämpferisch veranlagten Führer, der sich gefühls-mässig zu ihr herabliess, sie aber mit sich zu höherer Geistigkeit und besseren Lebensbedingungen emporriss.

Diese Ausführungen können nur als ganz skizzenhafte erste Ansätze zu einer wirklich tiefenpsychologischen Stimmanalyse betrachtet werden. Nicht um die Endresultate und deren Formulierung nach den Regeln irgendwelcher literarischen oder wissenschaftlichen Stilistik geht es hier, sondern um die Anwendung einer neuen wissenschaftlichen Methode auf das gleichzeitig konkreteste und am schwersten zu erfassende Material, welches wir kennen, nämlich die menschliche Persönlichkeit.

b) Zeppelin.

Das Innenleben grosser Staatsmänner, wenn es auch nicht von so grossem Interesse für das breite Publikum ist wie dasjenige der Künstler, Dichter und Denker, wird immer noch eingehender studiert als das seelische Leben der Techniker, Erfinder

und Offiziere. Der Grund mag sein, dass diese sehr spezialisierten Berufe dem gewöhnlichen menschlichen Leben ferne stehen, oder aber auch, dass man annimmt, ein technischer Beruf müsse naturgemäss das Innenleben mechanisieren und verflachen. Aus diesem Grunde besitzen wir nur wenige und unbedeutende psychologische Studien über solche Männer wie Zeppelin. Wir müssen uns ihr Innenleben aus ihren Taten und ihrer Arbeitsweise erschliessen. Von Zeppelin wissen wir, dass er eine erfolgreiche militärische Laufbahn durchmachte, dass sein Tatendrang und wohl eine gewisse Abenteuerlust ihn an dem amerikanischen Sezessionskriege teilnehmen liessen und dass er zu Beginn des deutsch-französischen Krieges von 1870—71 einen aufsehenerregenden Erkundungsritt ins feindliche Land ausführte. Als General den Heeresdienst verlassend, fand er keine Befriedigung im ruhigen Privatleben. Sein Tatendrang und Unternehmungsgeist veranlassten ihn, die Konstruktion eines starren Luftschiffs in die Hand zu nehmen, dessen Idee ihm von einem Bekannten suggeriert wurde. In diesem Werke der Konstruktion des nach ihm benannten Luftschiffstyps offenbarte er sein innerstes Wesen. Beseelt von einem unbezähmbaren Willen und einer unermüdlichen Energie, widmete er seine ganze Kraft, sein Vermögen und alles Geld, welches er durch seine stets wachsende Popularität zusammenbringen konnte, diesem einen Ziele. Es war ein starker Idealismus, der ihn trieb, aber ein Idealismus besonderer Art, entsprungen aus demselben technisch-organisatorischen Geist, welcher das Deutschland der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beseelte. Mittels der Technik und der Organisation glaubte man damals in Deutschland die Welt erobern zu können. Und in demselben stürmischen Tempo, mit dem Deutschland nach seinem „Platze an der Sonne“ strebte, suchte auch Zeppelin sein Ideal zu verwirklichen. Kaum ein Erfinder und Organisator ist wohl so häufig von Fehlschlägen betroffen worden wie er. Ein Luftschiff nach dem anderen, in Fieberhast erbaut, stieg triumphierend in die Lüfte, um manchmal schon beim ersten grösseren Flug zu zerschellen. Antäusartig erhob sich der alternde Erfinder immer wieder mit neuem Mut und neuer Kraft von diesen Schicksalsschlägen. Kein Kampf gegen Naturgewalten und menschliche Hemmungen ist wohl jemals so hartnäckig durchgefoughten worden. Das Zeppelinluftschiff und seine Entstehung sind mehrfach, z. B. von H. G. Wells, als Symbol des deutschen Macht- und Herrscherwillens be-

zeichnet worden. Hier kann wieder unsere analytische Methode einsetzen.

Eine Veranlagung, welche unablässig und hartnäckig gegen Widerstände anstrebt, deren Bezwingung für die Menschenkraft mit gewöhnlichen Mitteln unmöglich ist, wird sich im psychophysischen Leben des Individuums in Bewegungsformen äussern, die stürmisch einem Höhepunkte zustreben, der nicht auf die Dauer festgehalten werden kann, weil die treibende Kraft beschränkt ist und nachlassen muss. Diese Bewegungen werden also schnell, oft raketenartig, emporschiessen, um nach kurzer Höchstspannung wieder zum Ausgangspunkte herabzusinken. Wir haben es hier mit einem sehr bekannten Menschentypus zu tun, dem Enthusiasten, dem tätigen Idealisten, dem Entdecker und Erfinder neuer Formen der Technik und des praktischen Lebens. Ein Stück von diesem Typus hat jeder Deutsche als solcher in sich, soweit er nämlich Teil hat an der idealistischen Anlage des Volksganzen. Im Geistesleben der Einzelnen entstandene Gedanken und Pläne in die Welt hinauszutragen und dort zu verwirklichen, sei es in politischen Formen, in der Technik und Wirtschaft, sei es in rein geistigen Unternehmungen, wie Büchern, Vereinigungen, Parteien, Schulen, sozialen Bewegungen, ist so recht germanisch-deutsche Art. Es ist bezeichnend für deutsches Leben, dass diese Unternehmungen geistigen Ursprungs meist an dem Widerstande der materiellen Welt oder der menschlichen Umgebung scheitern. Je ernster es aber einem solchen deutschen Menschen mit seiner Idee und deren Verwirklichung ist, um so hartnäckiger verfolgt er sein Ideal, um manchmal nach einer langen Reihe von Misserfolgen endlich doch ans Ziel zu gelangen. Eine unvermeidliche Folge oder Begleiterscheinung dieses Stürmens und Drängens, dieses beständigen Kampfes mit einer feindlichen Umwelt, ist eine Verhaltensweise („behavior“ der Amerikaner), in der sich dieses Innenleben wahrnehmbar ausprägt. Die Gesten werden überschnell und überstark, der Gang hastig, die Mimik zuckend. In der Stimme treten stürmische Steigbewegungen in grosser Zahl auf. Je zermürender der Kampf um die Verwirklichung des Ideals, um so zahlreicher werden die Wiederholungen der Einzelanstrengungen und einzelnen Tonbewegungen. Weil diese stets über die Grenze der Kraft hinauschiessen, sinken sie stets auch nach kurzer Dauer zusammen. Es tritt in der Stimme der Typus des steigend-fallenden Zirkum-

flexes auf, starkes schnelles Ansteigen, kurzes Verweilen in grosser Höhe, Zurücksinken in die Ausgangslage. Dies ist das Bild von Zeppelins Sprechmelodie. In ihr spiegelt sich die ganze triebmässige, fast monomanische Richtung auf ein einziges Ziel, das Treiben eines einzigen seelischen Grundmotivs. Verstärkend mag noch der ererbte und anerzogene Herrscherwille und Vorgesetztengeist des Sprösslings einer militärischen Aristokratie hinzukommen, welcher ähnliche sprechmelodische Formen erzeugt. Aber bei Zeppelin harmonieren diese beiden Tendenzen, die militäristische und die technisch-organisatorische und propagandistische in vorzüglicher Weise. Das starre Luftschiff sollte ein militärisches Machtmittel zur Eroberung der Welt werden, und die Organisation seiner Erbauung war ebenso stark vom militärischen Geist getragen, wie jede industrielle Organisation Deutschlands.

Es mag als letzter Punkt dieser Analyse noch hinzugefügt werden, dass die vollentwickelte steigend-fallende zirkumflexe Tonbewegung aus der Tiefenlage der Stimme, der wärmeren, gefühlsreicheren, aufsteigt in die höhere, hellere, kältere Lage und aus dieser wieder ins Gefühlsmässige zurücksinkt. Es ist eine bekannte Eigenschaft des deutschen Menschen der Art Zeppelins, dass seine seelischen Bewegungen stets ausgehen von Unter- und Hintergründen des Gefühls, und emporschnellend in kältere, intellektuellere Regionen des Erlebens, Höhen erreichen, die anders veranlagten Menschen nicht erreichbar sind. Es ist aber ebenso bekannt, dass die deutsche Seele sich in diesen intellektuellen Höhen nicht dauernd behaupten kann, sondern gemäss dem ihr innewohnenden Gesetz stets nach kurzem hohem Aufschwung wieder ins Gefühlsmässige zurücksinken muss. Der deutsche Idealismus ist daher als ein stoss- und sprungartig verlaufender Prozess zu betrachten, der gegen Widerstände der Welt und des Lebens ankämpft, welche endgültig zu überwinden die Kraft der einzelnen Menschen nicht ausreicht. Aus dieser Betrachtung dürften hilfreiche Gesichtspunkte für das Verständnis der deutschen Geschichte und für die Vorausbestimmung des deutschen Schicksals abzuleiten sein.

Ich beschliesse diese charakterologische Analyse der Sprechmelodie Zeppelins mit derselben Einschränkung ihres Anspruches auf Endgültigkeit, wie die vorhergehende der Sprechmelodie Brantings. Die Stimmanalyse steht erst am Anfang ihrer Entwicklung. Vorläufig arbeiten noch keine anderen Forscher an

ihrer Ausgestaltung und Anwendung mit. Alle endgültige Formulierung wissenschaftlicher Theorien, Gesetzmässigkeiten und Resultate ist aber ein Endprodukt langer sozialer Zusammenarbeit. Es sei hier die Hoffnung ausgesprochen, dass die stimmanalytische Methode bald von solcher Anteilnahme und Mitarbeit anderer werde profitieren können.

P 10
 200
 100
 Sie werden morgen im Palast schlafen!

10b
 Sie werden morgen im Palast schlafen?

P 7c
 200
 100
 Sie werden morgen im Palast schlafen!

10d
 Sie werden morgen im Palast schlafen?

P 2e
 200
 100
 Er geht jeden Morgen auf die Bank, holt sich sechshundert Kronen und tut damit was er will.

P 2b
 200
 100
 Er geht jeden Morgen auf die Bank, holt sich sechshundert Kronen und tut damit was er will.

P 2c
 200
 100
 Er geht jeden Morgen auf die Bank, holt sich sechshundert Kronen und tut damit was er will!

Probesätze, vgl. S. 12 ff. 1a, 2a -- aussagend, 1b, 2b -- emotionell, 1c, 2c -- befehlend, 1d, 2e -- fragend gesprochen.

P	Ja		
200			
100	Sie er kl ä r t d a s s i e u / G e l d , M a c h t u n d a l l e F r e u d e n d e s L e b e n s v e r z i c h t e / u n d z i e h t s i c h a n n e i n e i n s a		
P	Ja		
200			
100	m e s K l o s t e r z u r ü c k		
P	Ja		
200			
100	S i e e r k l ä r t d a s s i e u / G e l d , M a c h t u n d a l l e F r e u d e n d e s L e b e n s v e r z i c h t e / u n d z i e h t s i c h a n n e i n e i n s a m e s K l o s t e r z u r ü c k		
P	Ja		
200			
100	S i e e r k l ä r t d a s s i e u / G e l d , M a c h t u n d a l l e F r e u d e n d e s L e b e n s v e r z i c h t e / u n d z i e h t s i c h a n n e i n e i n s a m e s K l o s t e r z u r ü c k		

Probessätze, vgl. S. 12 ff. 3a — aussagend, 3b — emotionell, 3c — befehlend/gesprochen.

Z	<p>100 a e n v e r l a n d a s d a y i s a f b k d i f a r t m a n o s f l u g s t f s i n d a s h e r z s a t s u n d i d e n t h e e n n u n t a n o x m e n t s u n d s i e b y w y z a i s i e t y a r l l</p> <p>150 f i w e m i g</p>	<p>und das deutsche Volk Die Fahrten des Fluges ist das Herz der Scheit und den den Rhein in hundertmal in z und zur Lücke der St. uitzart</p> <p>100 h a b e n d a n y l e b e n l e b e n u n d e n t h e e n n u n t a n o x m e n t s u n d i d e n t h e e n n u n t a n o x m e n t s u n d s i e b y w y z a i s i e t y a r l l</p> <p>150 f i w e m i g</p>
---	---	--

Zepelin.

B ₁	3 v e s w s i n a l d a m u h r a t e r	h a f e r f r a m t i d e n v o r a i d e a t e r u t s t a k a d a l e n g a r a p l u t	e n d e t a	3 s a m d e n
200				
100	V i s o c i a l d e m o k r a t i s c h a f o r f r a m t i d e n v a g a i d e a l e r y f s t a k a d e l a n g r e h o r t	6 m e n d e r e r e n n s o k k e n a n a n s a k e r	6 g a n d e l l a	3 s o m d e l n
B ₂	u t e r f r o g a m a l s t a d f e s t a u t v o r d a g s t i f l u t			
200				
100	u a r f r a g a m a t s t a d f a s t a u t v i d a g s t i f t i n g l y e n d e t a r n s a k k e n a n s a k a r a t t v i n u h a m o g	5 s i		
B ₃	l i j e t a r a t d o k k u n a k a m a f r a m t i l s l u t p o r d e n s t a w r a l o n g v a r i j a k a m p s o m e n d a			
200				
100	l i g h e t e r a t t d o c k k u n a k o m m a f r a m t i l s l u t e t p a d e n s t o r a l d n g v a r i g a k a m p s o m a n d a			

Branting.