

In type 2 there is generally only one prominent word. Its stressed syllable is pronounced with a high-rising or a high-level pitch (sometimes there is a slight fall). The essential characteristic of type 2 is the high pitch of its stressed syllable.

In type 4 there is generally only one prominent word. Its stressed syllable carries the rise-fall of the request (cf. *Thank you* .

IV. THE UNSTRESSED SYLLABLES OF THE FOUR TYPES

In these further examples the intonation of the unstressed syllables is examined.

(a) Unstressed syllables of type 1.

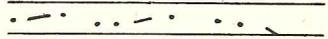
ana nəpɪ'salə jɪmu baɪ'fɔjə pɪʒ'mo. 
 (She has written him a long letter.)

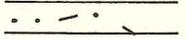
It will be seen from the pitch notation of the above assertion that

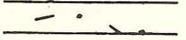
- (i) unstressed syllables preceding non-final stressed syllables and closely connected with them may have the initial pitch of those stressed syllables,
- (ii) unstressed syllables following non-final stressed syllables and closely connected with them may have the final pitch of those stressed syllables,
- (iii) unstressed syllables preceding the final stressed syllable and closely connected with it may descend towards the pitch of the final syllable.

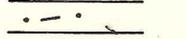
Other examples:

ja 'yɪdɪl jɪvo 'nɛskəɫkə 'ras. 
 (I saw him several times.)

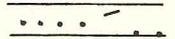
on 'otʃɪn ɪnʃɪ'ɾɛsnɪj tʃɪla'vɛk. 
 (He's a very interesting man.)

pɪɪnɪ'sɪtɪ 'stul. 
 (Bring a chair.)

'kək kra'sɪvə ! 
 (How beautiful!)

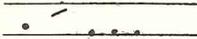
ka'torɪj 'tʃas? 
 (What's the time?)

(b) Unstressed syllables of type 2.

vi v ɛtəm ul'vɛrɪni? 
 (Are you sure of that?)

The syllables preceding the stress are rather low; those following very low.

Other examples:

vi 'bɪɪ v maskvə? 
 (Have you been to Moscow?)

on 'lʃkərə pɪɪdɔt? 
 (Will he come soon?)

(c) Unstressed syllables of type 3.

ana nəpɪ'salə jɪmu baɪ'fɔjə pɪʒ'mo? 
 (She's written him a long letter? That's surprising.)

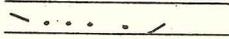
It will be noticed that

- (i) unstressed syllables preceding non-final stressed syllables and closely connected with them are lower in pitch than the beginning of these stressed syllables,
- (ii) unstressed syllables following non-final stressed syllables and closely connected with them may have the final pitch of those stressed syllables,
- (iii) unstressed syllables preceding the final stressed syllable and closely connected with it may descend towards the pitch of the final syllable.

Other examples:

tək vi 'yɪdɪɪ jɪvo 'nɛskəɫkə 'ras? 
 (So you saw him several times?)

ɪ on nɪtʃɪ'vo nɪ 'mɔk 'zɔdɛɫɔt? 
 (And he could do nothing?)

'ɛtə jɪtʃo vɔ'pɾɔs. 
 (There's still some question about it.)

(d) Unstressed syllables of type 4.

rəzbu'dɪtɪ mɪnə f ʃɛm tʃɪsof. 
 (Please wake me up at seven o'clock.)

The syllables preceding the stress may have the initial pitch of the stressed syllable; those following are low.

Other examples:

pɪɪnɪ'sɪtɪ stul. 
 (Please bring a chair.)

'zɔdɛɫɔtɪ ɛtə dɪ mɪnə. 
 (Do it for me, please.)

27. Prof. H. O. WILDE (Göttingen): *Sprachgeschichte und Phonetik.*

I

An der Erörterung der Frage der Sprachwissenschaft lässt sich die grosse Umwälzung in der Anschauung von der Sprache und vom Sprachunterricht erkennen und zeigen. Die Phonetik hat eine

ungeahnte Bereicherung durch die Verbindung mit den Naturwissenschaften erfahren (Experimentalphonetik, Rundfunk, Sprechmaschine usw.). Ein Zusammenarbeiten von Sprachwissenschaft und Experimentalphonetik zeitigte bereits fruchtbare Ergebnisse; aber immer noch fehlt eine bewusste Verbindung von Phonetik und Sprachwissenschaft. Die Trennung liegt nicht nur bei einem dieser Fachgebiete, sondern bei beiden gleichermaßen. Der Weg zueinander kann daher auch nur von einer Gesamtumstellung erfolgen.

II

Die Gründe für die Trennung sind nicht oberflächlicher Art, sondern reichen bis in die Tiefe des Weltanschaulichen hinein. Das Schicksal der Lehre der Sprachmeister und Phonetiker für die Entwicklung der Hochsprache sollte uns aufmerksam machen. Die Entwicklung der englischen Sprache ist über die Aussprachenorm setzende Phonetik von SMITH, ALEXANDER GILL und WALLIS hinweggegangen. Warum? Ihre Anschauungen von der Sprache waren von der allgemein gültigen Vorbildlichkeit der Antike und ihrer Sprachen bestimmt. Die Wandlung der Sprache ist ihnen fremd und wird von ihnen als Vergänglichkeit gewertet (vgl. WALLER).

Ein gleiches Schicksal können wir beobachten an einem neuzeitlichen, weitverbreiteten englischen Aussprache-Lehrbuch: an dem Zwiespalt zwischen der normierenden Phonetik im Text des *Handbook of English Intonation* von ARMSTRONG und WARD, B. G. Teubner 1926, und den dazu gehörenden Schallplatten. Das Handbuch gibt den Text Wort für Wort bis auf einige Abweichungen getreulich nach dem Aussprache-Wörterbuch von DANIEL JONES—ohne Rücksicht auf die besondere Situation, auf den Satz- und Sprachzusammenhang und auf die Tonbewegung. Die Schallplatte zeigt aber unter bestimmten Bedingungen, z. B. in der Emphase nicht nur einen anderen Tonbogen als in der einfachen Rede, sondern auch eine charakteristisch andere Aussprache. (Vgl. "*The house is not large enough*". S. 49 ist "*large*" im Handbuch mit langem *a* umschrieben und mit emphatischem Tonbogen versehen. Die Aussprache auf der Schallplatte zeigt aber ein langes offenes *o*.) Gleiches beobachten wir bei unterschiedlicher Tonbewegung in "*one*" auf S. 87 Z. 9: im Hochton stark *o*-gefärbt und S. 88 Z. 1 ein Tiefton-*a*. Das Ziel der Aussprache der Phonetik ist auch hier die Erfüllung einer Norm unter Nichtbeachtung der Weiterentwicklung und des Lebens der Sprache, das Fehlen eines inneren Zusammenhanges mit der Sprachwissenschaft, die es gerade mit dem Werden der Sprache zu tun hat.

Auch die Sprachwissenschaft hat ihr Teil Schuld an dieser Entwicklung. Sie hatte keine Verbindung zur lebenden Sprache. Die Gründe seien nur kurz skizziert: Kernstück der Sprachwissenschaft war zu stark die Spekulation über die Sprache, zumeist über die geschriebene Sprache. Positivistische Forschung und Sammeltätigkeit drang zu keinen inneren Einsichten vor. Die kausalgenetische Methode der deutschen Junggrammatiker hat leider den Weg zur Erforschung der lebendigen Sprache nicht geführt.—Ein Kampf mit einer naturwissenschaftlichen oft hart an das Materialistische strei-

fenden Weltanschauung vollzog sich; er blieb zuerst aber zu stark auf dem Gebiet des Geisteswissenschaftlichen und Ästhetischen.

Bei aller Getrenntheit von Sprachwissenschaft und Phonetik haben beide Gebiete den Grund der Trennung gemeinsam: das Arbeiten mit einer normierten Sprache.

III

Den Weg aus dieser unglücklichen Lage heraus erkämpfte sich aber doch zuerst die Sprachwissenschaft. Wie einst die beginnende englische Romantik den engen Rahmen der aufklärerischen Sprache und Stilistik sprengte, der schöpferischen Dichterkraft Raum geben wollte, so erhob über ein Jahrhundert später die deutsche Sprachwissenschaft die gleiche Frage nach dem Schöpferischen in der Sprache. Es war der Kampf gegen eine das Leben vergewaltigende Theorie. Die sprachliche Wandlung galt nicht mehr als Naturvorgang, sondern als Widerspiegelung eines Kulturerlebnisses. Sprachgeschichte wurde als Bildungsgeschichte gewertet (BURDACH).

Aber auch diese Bemühungen drangen nicht bis zur lebendigen Sprache vor. Die Gründe dafür liegen darin, dass man zu schnell bereit war, Sprache und Kultur, Sprache und Geist und Seele gleichzusetzen, dass die Deutung der Sprache allein von der Erkenntnis geschichtlicher Sprachstufen ausging und nicht von der Beobachtung der gegenwärtigen Sprache ausgesucht worden ist. Sie übersah das Ringen mit dem sprachlich lautlichen Stoff. (Hier hatte nunmehr die Experimentalphonetik einzusetzen.) Das Schöpferische in der Sprache lässt sich nur in der lebendigen, klingenden, wirklich gesprochenen Sprache selbst erkennen. Von dieser Gesamtschau aus führt der deutende Weg zur Sprachgeschichte.

IV

Die Beobachtung der lebenden Sprache zeitigte Ergebnisse, die zu einer inneren Einheit von Sprachgeschichte und Phonetik führten. Die von mir herausgestellten Ergebnisse sind leicht in dem *Handbook of English Intonation* nachzuprüfen. Wir erwähnen hier nur einige: Vergleiche von Text und Schallplatte ergeben: S. 49 Z. 20 "*large*" mit langem *a*—Schallplatte mit langem offenem *o*; Text S. 90 Z. 2 "*all*" mit langem offenem *o*—Schallplatte zeigt langes geschlossenes *o*, fast diphtongierend; S. 87 Z. 9 Text "*one*" zeigt *but*-Laut, die Schallplatte hingegen *o*-haltigen Laut; S. 88 Z. 1 Text zeigt *but*-Laut in "*one*", die Schallplatte *a*-Laut. Wir beobachten, dass die Sprache nicht normiert ist, dass die Unterschiedlichkeit auf verschiedene Intonation zurückgeht.¹ Steigton und Fallton ringen gleichermaßen um die immer neue Gestaltung der englischen Hochsprache. Die englische Hochsprache entwickelt sich aus ihren Kräften weiter. Sie ist nicht allein angewiesen auf den Zustrom von Mundarten.—Besonders wichtig ist, was sich aus diesem Handbuch ohne weiteres erkennen lässt, dass die Varianten besonders zahlreich in der Emphase sind, welches darauf

¹ Vgl. H. O. WILDE: Sprachwissenschaft und Phonetik (*Die Neueren Sprachen*, 1935, S. 531-40).

hinweist, dass die Aussprache nicht losgelöst von der Bedeutung der seelischen Situation zu denken ist.

V

Der Sprachgeschichte ergibt sich die Möglichkeit eines ganz neuen Einblickes in die Hochsprache als etwas Werdendem, in den Wandel der Sprache als etwas durchaus nicht kausal Bestimmtem, in das Wesen der Sprache als etwas durchaus nicht Mechanistischem sondern als etwas Seelischem. Über diese Wege hinaus führt der Weg zur Deutung. Die Emphase vor allem zeigt Varianten, z. B. langes *a* zu langem offenem *o*. Sollte die Aufgewühltheit der englischen Kultur in der Übergangszeit vom Altenglischen zum Mittelenglischen sich bis hier hinein in die Sprache charakterisieren wollen? Der Weg zur Deutung der Lautgeschichte, der sie aus ihrer Enge herausführt, als der Geschichte der Schicksale eines Volkes will sich hier öffnen. Seine Schwierigkeit wird niemals verkannt werden.

VI

Neue Forderungen erheben sich für die Phonetik, die schwierig zu erfüllen sind, die aber der Phonetik ein ähnliches Schicksal wie das der Sprachmeister des 17. Jahrhunderts ersparen sollen, und die die Phonetik mitten in das wirkliche Leben der Sprache stellen wollen.

Ist die Variante—um nur einen bestimmten Fall zum Beispiel zu machen—sowohl sprachgeschichtlich als auch psychologisch als bedeutungsvoll erkannt, so darf sie in der Phonetik nicht verleugnet werden. Das Ziel ist die elastische Phonetik. Versuche können wir schon bei SWEET, KLINGHARDT, ARMSTRONG-WARD und auch in der neuen Auflage von DANIEL JONES' Lehrbuch feststellen. Der Zusammenhang von Tonbewegung und Lautgebung blieb indessen unbeachtet. Der Weg zu einer elastischen Phonetik steht durch die Sprachwissenschaft, Sprachbeobachtung nunmehr offen. Die Normform des lebensfremden Lexikons genügt nicht mehr. Die Phonetik hat es nicht mehr allein mit der korrekten Beschreibung und Darstellung von Lauten und Worten zu tun, sondern sie hat auf die besondere Bedeutung des Sprachkörpers im Satz Rücksicht zu nehmen; die Texte sollen nicht ein Mosaik von Vokabeln des Lexikons sein, sondern sollen wirklich innerlich zusammenhängende Sprache geben.

Die wirklich grossen schöpferischen Zeiten kennzeichnen sich nach sprachgeschichtlicher Erkenntnis immer dadurch, dass sie bis in den Lautbestand der Sprache wirkend eindringen. Die Experimentalphonetik in Verbindung mit der Sprachwissenschaft kann heute nachweisen, dass die Sprache der Gegenwart diese innere Aufgewühltheit zeigt. Die Phonetik als Pädagogin muss davon verantwortungsbewusst ihrerseits Kunde geben.

Der Aufgabenkreis sowohl für die Sprachwissenschaft, als für die Phonetik ist weiter und tiefer geworden. Die Grenzen lassen sich bei dieser Auffassung von der Sprache nicht mehr ziehen. Auch die Phonetik soll nicht nur dem Gestaltenden, Ordnenen, ohne das eine Kultursprache nicht existieren kann, Rechnung tragen, sondern von dem Schöpferischen in der Sprache, wie es sich sinnvoll (ohne rational

zu sein) äussert, einen Eindruck geben. Die Normsprache ist universalistisch, lässt keinen Einblick in die nationale Besonderheit einer Sprache tun. Gerade diese Auskunft gab aber bisher keine Phonetik, es ist aber das Lebensunmittelbarste in der Sprache. Hier muss die Phonetik Wege finden zu einer lebensnahen Pädagogik.

VII

Die Frage nach dem Verhältniss von Sprachwissenschaft und Phonetik ist, wie wir zeigen konnten, zuerst eine weltanschauliche. Weil die Sprachwissenschaft das zu oft vergass, wurde sie lebensfremd und fand keinen Weg zur Phonetik. Weil die Phonetik dies bisher kaum beachtet hat, fehlten ihr recht eigentlich die Fragestellungen und Ziele. Keine Pädagogik ist aber ohne diese weltanschauliche innere Auseinandersetzung zu denken. Wie könnte es die Phonetik sein, wenn sie nicht nur richtende Lehrmeisterin, sondern auch Spracherzieherin sein will!

28. Prof. A. TANAKADATE (Tokyo): *A study of Japanese phonemes by means of tone films.*¹

Among the various appliances for recording the spoken sound, the tone film is perhaps the most advanced.² Its general use in phonetic laboratories, however, is rendered difficult by the high cost of installation. Its great advantage lies in the facility with which requisite artificial modifications can be introduced into any desired portion of the record and reproduced for verification. The fringes in the film cannot be used directly for the harmonic analysis, unless they are transformed into curves by the microphotometric method as in the case of spectrographs.

The Institute of Physical and Chemical Research in Tōkyō has been endeavouring for the last few years to perfect such an instrument, and has been applying it to the study of the Japanese phonemes. Mr TAGUTI and his collaborators have succeeded in so constructing the instrument that the two kinds of record (fringes for the acoustical analysis, and the corresponding curves for the visual analysis) are recorded simultaneously on the same film side by side. Applying this to Japanese sounds they have obtained results which are quite new, at least to us; and some of their results might apply to other languages as well.³

My excuse for communicating the results of this investigation is the interest I took in the matter in 1885 when the question of Romanizing the national writing was first discussed publicly. The

¹ Compiled from reports and papers by RYŪSABURŌ TAGUTI, written in Japanese.

² SCRIPTURE published the same view in *J.A.S.A.*, January 1935.

³ *Bull. Inst. Ph. Ch. Res.* (Rikwagaku Kenkyūzyo Ihō), vol. XII, no. 8, August 1933, describes the construction of the film recorder which is patented by the Institute. Vol. XIII, no. 12, December 1934, gives a study on the accuracy of the recorder and the reproducer with their applications to testing instruments of precision. Vol. XIV, no. 4, April 1935, deals with sound waves and hearing. They are all in Japanese with short abstracts in English. Short preliminary papers appeared in the journal "Kwagaku" (Science) by the joint authors TAGUTI and OOSIBA.