Phonetica 31: 121-124 (1975)

P. Ladefoged: Preliminaries to Linguistic Phonetics. University of Chicago Press, Chicago 1971; Neudruck 1973. IX+122 pp.; £ 2.85.

Hinter diesem unscheinbaren Titel verbirgt sich ein Standardwerk über allgemeine artikulatorische Phonetik. Wer Ladefogeds bisherige Arbeiten kennt, wird seine Erwartungen hochschrauben. Sie werden in doppelter Weise erfüllt. L. kennt nicht nur die Phonetik, sondern er kann auch schreiben. Knapp und präzisc handelt er die am Artikulationsvorgang beteiligten Organe und ihre Artikulationsmechanik ab. Er zählt ihrer vier – Windkessel («air stream mechanism»), Kehlkopf («phonation process»), Gaumensegel («oro-nasal process»), Mundhöhle («articulatory process»). L. enthält sich jargonhafter Terminologie und scheut sich auch nicht davor, altmodisch von Artikulationsstellen («places of articulation») und Artikulationsarten («manners of articulation») zu sprechen und Pikes Hierarchie zwischen primären und sekundaren Artikulationen (mit geringfügigen Änderungen) zu übernehmen.

PIKE voraus hat L., daß er mit wirklichen, experimentalphysiologischen Versuchsergebnissen arbeitet, nicht nur mit introspektiver Ohrenphonetik («imitation label technique»). Reichen Aufschluß gibt z. B. Kapitel 2 über die Stimmqualitäten schnarrend («creak») und murmelnd («murmur») (vgl. dazu jetzt auch [4]). Die sogenannten mediae aspiratae der indo-iranischen Sprachen werden murmelnd gelöst, nicht aspiriert (p. 13). Die hinteren Vokale (Kap. 8) unterscheiden sich voneinander nicht nach dem Durchmesser der engsten Stelle im Artikulationskanal, sondern nach der Entfernung dieser Stelle von den Stimmbändern. Am weitesten ist [u] von den Stimmbändern entfernt, dann folgen [o], [o] und [a]. Experimentell erwiesen ist dies für die hinteren Vokale des Ngwe. Diese seien den hinteren Kardinalvokalen «fairly similar» (p. 68 f.). Der Versasser berichtet vornehmlich über eigene Versuchsergebnisse und über Sprachen, die er selbst kennt: «All the data in the tables are based on my own observations with informants» (p. 2). Wir halten dies für einen ausgesprochenen Vorzug und können L. zu seinem weiten Horizont, der viele afrikanische und asiatische Sprachen einschließt, nur beglückwünschen. Aus eigener Erfahrung können wir nur wenig ergänzen. Die Opposition zwischen apico-postalveolarem /š/ und retroflexem /ç/, für die L. dravidische Sprachen bemüht (p. 48 f.), kennt auch das Deutsche. Opposition zwischen stimmlosen Lateralen mit und ohne Reibegeräusch kennt das Kymrische in den silbenauslautenden Konsonantengruppen [ht]  $\neq$  [ht] (z. B. gwellt «Gras»  $\neq$ belt «Gürtel»). Opposition zwischen nasalierten und oralen Halbvokalen (p. 33) kennt zumindest in einer möglichen phonologischen Interpretation¹ - das Polnische [al] ≠ [a]] (z. B. in państwo /paistvo/ «Staat» = maj «Mai»). Einen stimmlosen Triller (vgl. «voiceless trills ... are comparatively uncommon», p. 51) kennt das Kymrische in Opposition zu homorganem stimmhastem Triller (z. B. in yr haf /ə'ra-/ «der Sommer» ≠ yr âf /ə'ra-/ «ich gehe»).

L. orientiert sich an der phonologischen Typologie und sucht speziell nach denjenigen artikulatorischen Parametern, die phonologischen Oppositionen zugeordnet sind: «This book is about some of the phonetic events that occur in the languages of the world. The data described consist mainly of contrasts observable at the systematic phonetic level in a wide variety of languages» (p. 1). Wie der alten, vermeintlich «naturwissenschaftlichen», von Sprachen unabhängigen Phonetik, so sagt L. auch dem umgekehrten Extrem ab, der phonologischen Spekulation am Schreibtisch, die phonetische Parameter deduktiv außtellt, ihre physiologischen Voraussetzungen mißachtet² und durch unkontrollierbare Aussagen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach mündlicher Mitteilung von A. Schenker (New Haven, Conn.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. auch Ladefogeds Stellungnahme [1, pp. 93, 202].

122 Libri

über neurologische Steuerungsprozesse ersetzt: «No amount of guesswork is likely to lead to establishing anything in common in the neural commands to the speech organs which make them [i.e. phonemic patterns, Rez.]» (p. 5).

Wir freuen uns, daß ein führender Phonetiker in den Vereinigten Staaten damit zum vielumstrittenen Verhältnis von (artikulatorischer) Phonetik als Analyse artikulatorischer Prozesse und Phonologie als Analyse von Sprachen - ungeachtet gewisser terminologischer Unterschiede - grundsätzlich die gleiche Auffassung vertritt wie europäische Phonetiker es seit E. Zwirner und seiner Kritik der Prager Schule getan haben, vgl. «Nun ist es freilich nicht so, daß es erstens wahrnehmbare Laute und zweitens nicht wahrnehmbare Lautnormen [d. h. phonematische Einheiten von Sprachen, Rez.] gäbe, sondern es ist so, daß dieselben sprachlichen Gebilde unter dem Gesichtspunkt ihrer unanschaulichen, normativen Struktur betrachtet werden können - das ist der Gesichtspunkt der Linguistik - sowie unter dem Gesichtspunkt ihrer Realisierung in einem bestimmten, unwiederholbaren Gespräch» [10, p. 123]. «Le son, en tant qu'objet de l'analyse des phonéticiens, est nécessairement et par définition secondaire par rapport au phonème sans lequel le son comme élément linguistique n'existe pas» [1, p. 176]. «La phonétique expérimentale traite des unités prélevées par l'analyse phonologique des langues» [1, p. 161]. Auch zur akustischen Kennzeichnung der Vokale übernimmt L. jetzt (p. 74 f.) die in Europa [5, p. 42 f.] seit Fants [2] Lehrbuch der akustischen Phonetik (1957) bekannten Maße für akut (Differenz  $[F_2 + F_3]/2-F_1$ ) und gerundet (Senkung aller Formanten). Vorsichtig rückt er auch von der alten Vorstellung ab, die sogenannten prosodischen Merkmale seien die disserentia specifica der suprasegmentalen Kategorien Ton, Akzent, Intonation [so auch 6]: "The more we look at prosodic features, the more apparent it is that their physiological correlates are inextricably combined» (p. 84). Umgekehrt sucht er noch immer nach einem phonetischen Korrelat für die Silbe und den Akzent und verlegt diese Korrelate, weil er sie nicht sindet, doch in den (spekulativen) neurophysiologischen bzw. auditiven Bereich: «We will therefore assume that a neurophysiological definition is possible, even if we cannot at the moment state it in any way» (p. 81) ... «Consequently we may have to regard stress as being an auditory quality» (p. 83). Wir halten, wie wir andernorts dargelegt haben [9, Kap. I; 7], die Suche nach (eindeutigen) phonetischen Korrelaten für Silbe und Akzent grundsätzlich für aussichtslos, weil es sich um hochgradige phonologische Abstraktionen handelt, nicht um als solche wahrnehmbare Lauteigenschaften. Über dreißig Jahre nach TRUBECKOJS «Grundzügen» begründet L. noch ausführlich, daß phonetisch gleiche «Laute» verschiedene distinktive Merkmale im jeweiligen Lautsystem haben können: «It is quite appropriate for a segment which seems to be the same in two different languages to be nevertheless given a different specification at the systematic phonemic level in these two languages» (p. 98). Behutsam spricht L. von der ein=mehrdeutigen Relation zwischen auditiven und artikulatorischen Parametern [so auch 5, Kap. II]: «Auditory similarity ... would be completely independent of ... physiological criteria» (p. 56, Syntax des Originals geändert) und führt (p. 44) als Kronzeugen dafür den von uns im gleichen Zusammenhang genannten frühneuenglischen Spirantentausch an [8, p. 423 f.]. Es fehlt noch die ein=mehrdeutige Relation zwischen auditiven und akustischen Parametern. L. schließt ohne weiteres vom Gehörseindruck auf die Schallwelle, z. B. «languages work partially in auditory terms (the pitch of the first formant ... » p. 103, Auszeichnung vom Rez.). Pitch ist ein auditiver, formant ein akustischer Parameter [vgl. 3]. Wir stimmen L. auch in seinem negativen Urteil über die Binaristendebatte zu [so auch 5, Kap. V]: «The issue of whether classificatory features should be binary ... or multivalued ... is not in itself very relevant to a choice between feature systems. Any multivalued feature can be reinterpreted in terms of a number of binary features» (p. 98). Offenbar setzt L. bei seinen Lesern einen beachtlichen Nachholbedarf voraus.

Leitmotivhast rechtsertigt er sich auch immer wieder das ur, daß er andere Fragen stellt als N. Chomsky und M. Halle: «I in no way wish to imply that the seatures used in these contrasts si.e. phonemic oppositions, Rez.] are necessarily the same as those needed for

Libri 123

specifying contrasts among underlying forms» (p. 1). Er erlaubt sich zwar Kritik im Detail (Schluß jedes Kapitels, zusammenfassend Kap. 10), beteuert aber, er leiste lediglich die Kärrnerarbeiten, to «take full advantage of their theoretical insights» (p. 111). L.s phonologie provisoire (daher «Preliminaries») dient, um mit Descartes zu sprechen, der Chomsky-Halleschen phonologie définitive («adequate phonological theory»): «But we cannot develop an adequate phonological theory without knowing a great deal more about both the surface phonetic events and the rules governing the patterns of sounds which occur in a great many languages. This book is part of this preliminary work» (p. 1). Hat L. solche Apologie nötig? Unserer Meinung nach nicht. Im allgemeinen hält er sich streng an die orthodoxe Terminologic, auch wenn ihm gelegentlich die Wörter phoneme und allophone durchrutschen. Dem Leser mag zum Verständnis der hier angeführten Zitate folgendes, aufgrund des beobachteten Sprachgebrauchs aufgestelltes kleines Glossar helfen:

sound 'Phonem oder Phonemvariante',

classificatory 'phonetisch',

systematic phonetic 'phonologisch in der untersuchten Sprache»',

systematic phonemic 'phonologisch in einer fiktiven (im Sinne der 'phonologie définitive'), endgültigen Ursprache'.

Die letzten drei Termini schließen einander aus. Die Termini real, underlying sind teilweise synonym mit systematic phonemic, aber weiter in ihrer Bedeutung. Alles, was systematic phonemic ist, ist auch real bzw. underlying, aber nicht unbedingt umgekehrt. Ebenso verhalten sich surface zu systematic phonetic, natural zu classificatory.

Belege (Auszeichnung vom Rez.):

«There is little ... evidence for this feature at the classificatory level. Accordingly, it is proper to be hesitant about accepting its necessity at the systematic phonetic level» (p. 44).

«In front rounded vowels ... only two degrees of vowel height need be recognized at the systematic phonenic level ... many languages ... require three degrees at the systematic phonetic level» (p. 79).

«Contrasts between voiced and voiceless ... sounds» (p. 11).

«But on historical grounds ... it seems probable that this phonemicization does not really reflect the differences between the underlying forms. The words containing murmured vowels could always be said to have an extra syllable in the underlying forms» (p. 12 f.).

«... it is often impossible to achieve correct natural classes ... by means of binary specifications» (p. 22).

«... the three-way contrasts between oral, lightly nasalized, and heavily nasalized vowels are really contrasts of the form  $a - \tilde{a} - \tilde{a}n$ » (p. 35).

«... voiced sounds and ... laryngcalized ... are a more closely related natural class than laryngealized ... and voiceless sounds» (p. 19).

Aufgesallen sind uns die Drucksehler face statt fact (p. 48), constants statt consonants (p. 63), the vowel statt the vowel u (p. 78), or statt on (p. 89), not statt no (p. 109), stops and fricatives statt whispered (?) stops and fricatives (p. 16, Z. 21).

Request reprints from: Herbert Pilch, Englisches Seminar, Rotteckring 4, D-78 Freiburg i. Br. (BRD)

## Literatur

- 1 CHARBONNEAU, R., and RIGAULT, A. (ed.): Proc. 7th Int. Congr. Phonetic Sciences, den Haag 1973.
- 2 FANT, G.: Den akustiska fonetikens grunder (Stockhoim 1957).
- 3 Hammarström, G.: On terminology in genetic, genemic and energemic phonetics. Word 23: 254-256 (1967).

124 Libri

- 4 LADEFOGED, P.: The features of the larynx. J. Phonetics 1: 73-83 (1973).
- 5 Pilch, H.: Phonemtheorie I; 1. Aufl. (Karger, Basel 1964).
- 6 Pilch, H.: Intonation: experimentelle und strukturelle Daten. Cah. linguist. théor. appl. 3: 131-136 (1966).
- 7 Pilcii, H.: The elementary intonation contour of English. Phonetica 22: 82-111 (1970).
- 8 Pilch, H.: Neue Wege der englischen Phonetik. Anglia 77: 407-428 (1959).
- 9 Pilch, H.: Phonemtheorie I; 3. Aufl. (Karger, Basel 1974).
- 10 ZWIRNER, E. und ZWIRNER, K.: Grundfragen der Phonometrie; 2. Aufl. Bibl. phonet. No. 3 (Karger, Basel 1966).

## Erratum

In volume 30, issue 4, 1974 on page 210, second paragraph, the second sentence should read: On comparing the two palatograms, one notices that the limit of the centre contact area extends right up to the end of zone 6 (the mid-palatal zone) in the case of [k] followed by a front vowel in figure 15; whereas in the articulation of [k] followed by a back vowel  $[\omega]$  in figure 14, the limit of the centre contact area is further back.