

# DIE ALPHABETSCHRIFT UND DAS PROBLEM DER LAUTSEGMENTIERUNG

HELMUT LÜDTKE

I. Die klassische Phonemtheorie beruht — ebenso wie die Lehre der Junggrammatiker — auf folgender (ausgesprochener oder unausgesprochener) Voraussetzung: der kontinuierliche Redestrom (*chaîne parlée*) gliedert sich in eine Abfolge kleinster Zeitsegmente (die von den Junggrammatikern als „Laute“, von den Strukturalisten als „Phoneme“ bezeichnet werden); diese Gliederung in kleinste Zeitsegmente, auf der wissenschaftliche Lautschriften und historische Alphabete beruhen, sei natürlich und universal; daß die Segmentierung so und nicht anders erfolgt, müsse in der Natur des Redestromes begründet liegen.

Gegen die soeben skizzierte Auffassung, die man wohl als die herrschende Lehre bezeichnen darf, sind in den letzten Jahren mehrere schwerwiegende Argumente vorgebracht worden. Zunächst erwuchs bei der Behandlung des Problems der phonematischen Wertung mancher Lautkomplexe (Diphthonge, Affrikaten) die Erkenntnis, daß hier eine eindeutige Lösung prinzipiell unmöglich ist. Sodann ergaben Forschungen zur Sprachsynthese, daß man zwar Phonemsegmente künstlich erzeugen kann, ihre Zusammensetzung jedoch keine verständliche Rede ergibt. Bei einem anderen Segmentierungsverfahren hingegen, das nicht auf der klassischen Phonemtheorie beruht, läßt sich verständliche Rede synthetisch erzeugen. Schließlich haben die Versuche von Truby zu der Schlußfolgerung geführt, daß dem Phonembegriff überhaupt kein physikalisches Korrelat (weder ein artikulatorisches noch ein akustisches noch ein auditives) direkt entspricht.

Wenn die eben genannten experimentellen Daten stimmen, dann muß man sich fragen, wie unsere Wissenschaft überhaupt zu dem Begriff des Sprachlautes oder Phonemsegmentes gekommen ist. Der Schluß liegt nahe, daß die jahrtausendelange Gewohnheit der Alphabetschrift den ersten Phonetikern diesen Begriff einfach suggeriert hat. Dem steht freilich die landläufige Ansicht entgegen, wonach die Gliederung des Redestromes primär, die Alphabetschrift sekundär sei. Es wird nicht leicht sein, in dieser Kontroverse einen strikten Beweis zu führen; jedoch soviel ist klar: die Phonemtheorie verliert ihre Stütze, wenn es gelingt, die Erfindung des Alphabets anders zu motivieren als durch die Annahme einer vorgegebenen natürlichen Segmentierung des Redestromes. Das soll im folgenden versucht werden.

II. Zunächst einige Vorbemerkungen zur Geschichte der Schrift. Es lassen sich

— grob gesehen — vier verschiedene Prinzipien der Verschriftung von Sprache unterscheiden:

1. Piktographie = Wiedergabe von Sachverhalten durch motivierte Zeichen (das ist erst eine Vorstufe der eigentlichen Schrift)
2. Logographie = Wiedergabe von Monemen durch arbiträre Zeichen
3. Syllabographie = Wiedergabe von Silben durch arbiträre Zeichen
4. Alphabet = Wiedergabe von Teilmengen des Schallkorrelates von Monemen (durch arbiträre Zeichen)

Logographie und Syllabographie sind *natürliche* Verschriftungsprinzipien, d. h. sie beruhen auf universalen sprachlichen Vorgegebenheiten, und zwar die Logographie auf dem Monem als der kleinsten bedeutungstragenden Einheit, die Syllabographie auf der Silbe als universalem Schallkomplex. Die natürlichen Verschriftungsprinzipien sind a priori polygenetisch. Tatsächlich sind sowohl logographische als auch syllabographische Systeme an verschiedenen Stellen der Erde zu verschiedenen Zeiten geschaffen worden, ohne daß sich Einflüsse nachweisen lassen. Demgegenüber ist das Alphabet (als Prinzip) offensichtlich nur ein einziges Mal erfunden worden, und zwar im Gebiet der Ostküste des Mittelmeeres (im Raum Syrien-Libanon-Palästina-Sinai) zwischen 1500 und 1200 v. Chr.

Der mutmaßliche Erfinder des Alphabets war Semit. Um die Methode seines Vorgehens nachvollziehen zu können, müssen wir uns einige Grundgegebenheiten des semitischen Sprachbaues vor Augen führen. Das geschieht am besten anhand eines Beispiels. Nehmen wir also eine lexikalische Familie, die wir durch die Radikale Š L M bzw. (je nach Sprache) S L M symbolisieren und die in den verschiedensten semitischen Idiomen reichhaltig vertreten ist. Im Ugaritischen — um die älteste alphabetisch verschriftete Sprache zu nennen — finden wir sie mit folgenden Bedeutungen:

Š L M	unversehrt sein
	Friede
	Friedensgabe
	Opfergabe
	ausgezahlt, beglichen
	Gott der Abenddämmerung

In der heute am weitesten verbreiteten semitischen Sprache, dem Arabischen, finden wir:

S L M	
salima	unversehrt sein
salm } silm }	Friede
salām	Heil
salāma	Tadellosigkeit

saṭīm } sālīm }	sicher
Sulaimān	Salomo
islām	Hingabe an Gott

Vor der Erfindung des Alphabets war die kleinste Einheit, nach der man den Redestrom gliederte, entweder das Monem oder die Silbe. Die beiden daraus resultierenden Schriftprinzipien, Logographie und Syllabographie, sind unter sich heterogen, unterscheiden sich aber gemeinsam dadurch vom Alphabet, daß sie eine kleinere Zeichenmenge im Text, eine größere im Repertoire erfordern; auf diese Weise sind sie weniger ökonomisch. Der geringere Lernaufwand des Alphabets ist der Grund für dessen Erfindung oder doch zumindest für seine Durchsetzung und Weiterverbreitung.

Das Problem, dem sich der Alphabetfinder konfrontiert sah, lautete: eines der Elemente des Redestromes, entweder Monem oder Silbe, in noch kleinere Einheiten zerlegen. Bei der Lösung kam ihm der semitische Sprachbau entscheidend zu Hilfe. Aus den vorhin angegebenen ugaritischen und arabischen Wörtern läßt sich unschwer ein allen gemeinsames Monem isolieren, das wir *X* nennen wollen, und ferner eine Reihe *verschiedener* Moneme, die wir als  $Y_1, Y_2, Y_3$  usw. bezeichnen. Dann ist jedes der genannten Wörter eine Summe  $X + Y_1$  bzw.  $X + Y_2$  bzw.  $X + Y_3$  usw.

Bemerkenswert am semitischen Sprachbau ist, daß jene Summen aus *X* und *Y* sich nicht als zeitliche Abfolgen *YX* oder *YX* auffassen lassen (wie etwa lat. *amic/us* oder frz. *l/ami*), sondern daß *X* und *Y* ineinander verzahnt sind.

In dieser semitischen Eigenart lag die große Chance für den Alphabetfinder. Ein Komplex wie [*sālīma*] gliedert sich nicht nur in ein Semantem *X* und ein Morphem *Y*, sondern darüberhinaus zerfallen *X* sowohl wie *Y* infolge der Verzahnung in die Teilmengen  $X' - X'' - X'''$  bzw.  $Y' - Y'' - Y'''$ , wobei der gesamte Komplex [*sālīma*] als Abfolge  $\frac{X' X'' X'''}{Y' Y'' Y'''}$  aufgefaßt werden kann. Durch den semitischen Sprach-

bau wird also eine Zerlegung des Monems in Teilmengen mit festliegender Abfolge suggeriert. Aus dieser Gegebenheit entstand — in Verbindung mit der Erkenntnis, daß *X* ungleich informationshaltiger ist als *Y* und daß die natürliche Sprache ein hohes Maß an Redundanz enthält — ein Verschriftungsprinzip, welches jeder durch den semitischen Sprachbau gegebenen Teilmenge von *X* je ein arbiträres Zeichen zuordnet.

Damit war zum ersten Mal eine Analyse des Monems in noch kleinere Einheiten gelungen. Freilich sind die so gewonnenen Einheiten, von den Griechen *γράμματα*, von den Römern *litterae*, von den Junggrammatikern *Laute* und von den Strukturalisten *Phoneme* genannt, spezifisch semitisch und nicht universal. Daß die Alphabetschrift sich dennoch auf der ganzen Welt durchsetzt, liegt einerseits an der Ökonomie dieses Systems in Vergleich zu den anderen Verschriftungsprinzipien, andererseits am Scharfsinn jenes griechischen Umschöpfers, der das Alphabetsystem auch für nicht-semitische Sprachen verwendbar machte.

Grotesk erscheint, daß Generationen von Phonetikern durch die alphabetische Tradition genasführt und auf eine falsche Fährte gelenkt worden sind.

## DISCUSSION

### *M. Cohen:*

Comme l'a remarqué Antoine Meillet les hommes qui ont inventé et perfectionné l'écriture ont fait oeuvre de vrais linguistes en passant de l'analyse du discours en mots à la reconnaissance finale du phonème dans l'écriture alphabétique. Mais il s'est posé partout des questions orthographiques dont l'histoire est très compliquée.

On peut citer comme exemple l'écriture éthiopienne à syllabisme secondaire, où les lettrés comptent la longueur des mots par le nombre de caractères syllabiques, sans distinguer les racines. Pour la reconnaissance des mots complets on emploie ou on n'emploie pas des signes de séparation.

On trouve le point ou la barre de séparation dans les inscriptions phéniciennes et sudarabiques et dans les inscriptions latines. Les manuscrits grecs et latins ont employé l'écriture continue. Ce n'est qu'au XI<sup>e</sup> siècle que s'est stabilisée l'habitude de mettre des intervalles. Dès lors nous avons pris l'habitude d'une double reconnaissance, plus ou moins parfaite, des sons par les lettrés et d'autre part des mots (ou idées) par les blancs.

### *Martinet:*

Tous les systèmes sont en mouvements. Par application des règles existantes on n'arrive pas à se décider pour un ou deux phonèmes, il y a possibilité de deux solutions, certains traits distinctifs étant dans un cas attribués à deux segments successifs. Sur la question de l'origine de l'alphabet il faut noter que les syllabaires préexistants détruisaient l'unité graphique du mot sémitique; la non-notation des voyelles („alphabet“ phénicien) a permis de restituer cette unité. Le passage au grec a imposé la notation des voyelles.

### *Kohler:*

Ist das Devanagari eine Silbenschrift? Wenn ja, dann ergeben sich Schwierigkeiten in Ihrer Argumentation. Das D. enthält nämlich Kriterien, die man als alphabetisch bezeichnen muß. Zeichen weisen auf Konsonant + Vokal hin, und andere Vokale werden durch Modifikationen dieser Zeichen in konsistenter Weise angedeutet (während andere Konsonanten neue Zeichen erfordern).

### *Meinecker:*

Daß der Einfluß der Alphabetschrift auf die linguistische Forschung als ein Hindernis bei der Erkenntnis der Lautstruktur so klar herausgestellt worden ist, kann nur begrüßt werden. Jedoch würde ich die entgegengesetzte Schlußfolgerung aus den vorgetragenen Tatsachen ziehen: Alle Schwierigkeiten bei der Phonemisierung beweisen nicht, daß es keine Phoneme gibt, sondern daß unsere „klassische“ Phonemisierung nicht immer die sprachlich relevanten Faktoren richtig erfaßt. Die kleinsten Einheiten der Phonemisierung dürfen nicht so weit abstrahiert werden, daß dadurch wesentliche Merkmale in der Struktur der Sprache verloren gehen.

### *Richter:*

Eine Kritik an der Universalität des Phonems dürfte eher in semiotischer als in historisch-geographischer Hinsicht berechtigt sein. Es ist fraglich, ob das Phonem eine geeignete Einheit

für die Segmentierung des Sprachsignals (Auteme nach Tillmann) oder seiner Wahrnehmung ist. Der Diskussionsredner glaubt, daß das Phonem auch bei Zugrundelegung einer äußerst abstrakten Konzeption Prinzipien der Zeichendifferenzierung und der Segmentierung entspricht, die für die motorisch-artikulatorische Seite der lautsprachlichen Kommunikation spezifisch sind.

### *Vachek:*

It may be that in some languages the phonemic frame of reference does not serve so well as some other frame (cf. the arguments of J. R. Firth's school). Yet the unsolved problems pointed out by Prof. Lüdtke may be due to the well-known fact of the phonemic system being in motion—see especially the problem of the mono or biphonemic value of diphthongs. The big spread of the graphemic system of writing is not due to facts of economy alone but also to the presuppositions for its spread found in the very character of language systems.

### *Lüdtke:*

ad Kohler: Das Devanagari ist eine Pseudo-Silbenschrift, d. h. etwas, das sich mit dem einfachen Begriffspaar „Alphabet/Silbenschrift“ nicht genau erfassen läßt. Schriftgeschichtlich gesehen, setzt das Devanagari die vorangegangene Erfindung des (semitischen) Alphabets voraus; es ist ja auch chronologisch jünger. Man kann das Devanagari (und alle typologisch verwandten Schriftarten) als sekundäre Umgestaltung des Alphabets betrachten.