

ROUTLEDGE CRITICAL CONCEPTS

*Series Editor* Carlos Otero

*Already published*

PRAGMATICS  
*Edited by Asa Kasher*

*In preparation*

CRITICAL DISCOURSE ANALYSIS  
*Edited by Michael Toolan*

# PHONOLOGY

Critical concepts

*Edited by*  
*Charles W. Kreidler*

Volume III

Syllables and Multi-level Analyses



London and New York

2001

- G. Perissinotto, & E. Raposo, eds., *Linguistic Perspectives on Romance Languages* (Amsterdam: John Benjamins), 97-112
- Tucker, A. N. 1962. The syllable in Luganda: A prosodic approach. *IJAL* 1.122-66
- Van Haistma, J. D., & W. Van Haistma 1976. *A Hierarchical Sketch of Mixe as Spoken in San José el Paraiso*. Norman, OK: SIL Vennemann, Theo 1972. On the theory of syllabic phonology. *LB* 18.1-18
- Vennemann, Theo 1984. The rule dependence of syllable structure. MS, Fifth International Phonology Meeting, Eisenstadt, Austria
- Vihman, M. M., M. A. Macken, R. Miller, H. Simmons, and J. Miller 1985. From babbling to speech: A re-assessment of the continuity issue. *Lg* 61.397-445
- Walker, Richard 1979. Central Carrer phonemics. In D. Zimmerly, ed., *Contributions to Canadian Linguistics* (Canadian Ethnology Service Paper No. 50. National Museum of Man, Mercury Series, National Museums of Canada, Ottawa), 93-107
- Westley, D. O. 1971. The Tepetotutla Chinantec stressed syllable. *IJAL* 37.160-3
- Wheeler, A., & M. Wheeler 1962. Siona phonemics. In B. Elson, ed., *Studies in Ecuadorian Indian Languages*, vol. 1 (Norman, OK: Summer Institute of Linguistics)
- White, C. 1955. Backwards languages in Africa. *Man* 55.96
- Whitney, W. D. 1889. *Sanskrit Grammar*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Wilbur, Ronnie 1985. Towards a theory of "syllable" in signed languages: Evidence from the numbers of Italian Sign Language. In W. Stokoe & V. Volterra, eds., *Sign Language Research '83* (Linstok Press), 160-74
- Wilkinson, Karina 1988. Prosodic structure and Lardil phonology. *LI* 19.25-34

## EINIGE ARGUMENTE GEGEN DIE SILBE ALS UNIVERSALE PROSODISCHE HAUPTKATEGORIE\*

Peter Auer

Source: K. H. Ramers, H. Vater and H. Wode, (eds) *Universale Phonologische Strukturen und Prozesse*, Tübingen: Max Niemeyer (1994), pp. 55-78

### 0 Einleitung

Es ist sicher nicht übertrieben zu sagen, daß die Silbe heute in allen wichtigen phonologischen Theorien eine bedeutende Rolle spielt. Das war nicht immer so: die Wiedereinsetzung dieser Kategorie in ihre alten Rechte ist vielmehr das Verdienst jener Gruppe von Phonologen und Phonologinnen, die in den 70er Jahren in Schulen wie der Natürlichen Generativen Phonologie, der Natürlichen Phonologie und der Silbenphonologie die orthodoxe generative MIT-Phonologie (repräsentiert durch das Sound Pattern of English (SPE)) attackiert und deren Unzulänglichkeiten aufgezeigt haben. Inzwischen hat sich diese kritische Haltung dem SPE gegenüber auch in der MIT-Linguistik durchgesetzt, so daß Einigkeit darüber zu bestehen scheint, daß "the syllable [...] may in fact be the basic element in the relationship of language and speech" (Donegan/Stampe 1978:34).

Die These, die ich hier vertreten will, lautet nun, daß für eine zahlenmäßig bedeutende und typologisch relevante Gruppe von Sprachen diese Auffassung die Bedeutung der Silbe für die jeweilige Phonologie überschätzt und daß in diesen Sprachen stattdessen andere prosodische Kategorien (besonders das phonologische Wort) als Hauptkategorien anzusetzen sind. Die Silbe ist damit keine universale phonologische Hauptkategorie sondern konkurriert mit mindestens einer anderen. Wo sie als Hauptkategorie auftritt, bestimmt sie einen phonologischen Typus, nämlich den der Silbensprache, dem ein anderer phonologischer Typus, nämlich der der Wortsprache, gegenübersteht.

### 1 Probleme mit der Silbe als phonologischer Hauptkategorie

Die Argumente gegen eine Phonologie wie im SPE, die nur mit Segmenten und morphologische Grenzsymbolen arbeitet und der Silbe keine oder jedenfalls keine bedeutende Rolle zubilligt, waren vor allem die folgenden:

1) Die Silbe erleichtert die Beschreibung prosodischer Phänomene wie Akzent und Ton. So sind Akzentregeln oft wesentlich einfacher zu formulieren, wenn sie auf die Silbenschwere oder auf die Silbenzahl im Wort bezug nehmen können, als wenn lediglich segmentale Umgebungsfaktoren berücksichtigt werden. Ton ist in vielen Tonsprachen lexikalisch mit einzelnen Silben assoziiert.

2) Zahlreiche phonologische Prozesse, vor allem solche der Assimilation und der Kompensation, beziehen sich auf Silben. So ist behauptet worden, daß Assimilationen zwischen tautosilbischen Elementen, nicht aber zwischen heterosilbischen stattfinden, oder daß Quantitätskompensationen nur innerhalb der Silbe auftreten (Donegan/Stampe 1978).

3) Die Silbe hat eine unmittelbarere psychologische Realität als das Segment oder das Phonem. Untersuchungen mit Analphabeten und mit präliteraten Kindern zeigen, daß Aufgaben, die auf der Silbe als Grundeinheit beruhen, leichter gelöst werden können als solche, die auf dem Segment/Phonem beruhen (vgl. zusammenfassend Norris/Cutler 1986).

4) Es gibt universale Tendenzen im phonologischen Sprachwandel, die auf die Optimierung der Silbenstruktur hinzielen. Präferenzgesetze für die Silbenstruktur, wie sie zuletzt und umfassend Vennemann (1988) formuliert hat, tragen dem zentralen Status der Silbe Rechnung, in dem sie universale Tendenzen formulieren, die die Silbenstruktur optimieren.

Ich will zunächst auf den letzten Punkt genauer eingehen und anhand von zwei Beispiele für Silbenoptimierungspräferenzen deren Problematik exemplifizieren:

#### (1) Zwei Präferenzgesetze für die Silbenstruktur (Vennemann 1988)

##### a. Head Law

A syllable head is the more preferred: (a) the closer the number of speech sounds in the head is to one, (b) the greater the Consonantal Strength value of the onset, and (c) the more sharply the Consonantal Strength drops from the onset toward the Consonantal Strength of the following syllable nucleus.

##### b. Coda Law

A syllable coda is the more preferred: (a) the smaller the number of speech sounds in the coda, (b) the less the Consonantal Strength of its offset, and (c) the more sharply the Consonantal Strength drops from the offset toward the Consonantal Strength of the preceding syllable nucleus.

Betrachten wir zunächst das Head Law. demzufolge Silbenanstiege mit hoher konsonantischer Stärke natürlicher als solche mit geringer sind, und solche mit einfachem Silbenanstieg natürlicher als solche mit komplexem. Diese Präferenz erlaubt die Erklärung zahlreicher sprachhistorischer Entwicklungen; einige Beispiele finden sich unter (2):

#### (2) Beispiele für Optimierung des Silbenanstiegs im Sprachwandel (nach Vennemann 1988)

##### a. Vom Vulgärlatein zum Italienischen:

Vokalisierung von /l/ in 2. Position im Silbenanstieg:

*plē&nu > pie&no*

*clā&ve > chia&ve*

*ne&bu&la > neb&la > neb&bia*

##### b. Vom Vulgärlatein zum Italienischen:

Epenthese eines Halbvokals in Vokalsequenzen:

*Pa&du&a > Pa&do&va*

*vi&du&a > ve&do&va*

*ru&i&na > ro&vi&na* etc.

##### c. Vom Sanskrit zum Pāli:

Vereinfachung anlautender Konsonantenverbindungen:

*sro&tas > so&ta* 'Strom'

*svap&na > sop&pa* 'Schlaf'

*praj&nā > pañ&nā* 'Wissen' etc.

Leider gibt es aber wahrscheinlich ebenso viele Gegenbeispiele, in denen ein Sprachwandelprozeß die nicht-präferierten Strukturen ergibt, also z.B. anlautende Konsonantenverbindungen, oder schwächere anstelle von stärkeren Silbenanstiegen. Einige Beispiele dafür finden sich unter (3):

#### (3) Beispiele für 'Verschlechterung' des Silbenanstiegs im Sprachwandel

##### a. Vom Mhd. zum Nhd.:

Verlust zwischenvokalischer Halbvokale (im Hiatus):

*hou&wen > hau&en*

*b ü&wen > bau&en*

*sæ&jen > sä&en* etc.

##### b. Vom Vulgärlatein zu den westl. romanischen Sprachen:

Erweichung inlautender Konsonanten, etwa im Provenzalischen:

*vi&ta > vi&da*

*a&mi&ca > a&mi&gu*

*Ste&pha&nus > E&ste&ve* etc.

##### c. Vom Vulgärlatein zum Romagnolo (Dialekt der Emilia Romagna):

Bildung anlautender Konsonantenverbindungen (Mayerthaler 1982)

*dominica* > *dménga*

*hospitale* > *zbdél*

*levare* > (*a*)*lvér* etc.

d. *Vom Französischen zum français avancé:*

Bildung anlautender Konsonantenverbindungen

*peut être* > *ptêtre*

*petit* > *ptit*

*chemin* > *chmin*

Dieselbe Beobachtung läßt sich für das *Coda Law* machen. Auch hier finden wir zwar problemlos Beispiele, die der Vorhersage entsprechen (vgl. (4)), aber ebenso problemlos Gegenbeispiele (vgl. (5)).

(4) *Beispiele für Optimierung des Silbenabfalls*

a. Vokalisierung des (mhd. bzw. std.) auslautenden // im *Bairischen*:

*hal&ten* > [hɔj.ɔn]

*Wald* > [vɔjɔ]

*stellen* ([ʃtɛln]) > [ʃdœjn]

b. Vereinfachung silbenauslautender lateinischer Konsonantenverbindungen im

(*Std.-*)*Italienischen*:

*sex&tu* > *ses&to*

*iunxi* > *giun&si*

*punc&tu* > *pun&to* etc.

(5) *Beispiele gegen die Optimierung des Silbenabfalls*

a. *Vom Ahd. zum Mhd. und vom Mhd. zum Nhd.:*

Nebensilbenschwächung und Bildung von Konsonantenverbindungen

*ni&mis* > *nimmst*

*hü&ti* > *haut*

*ri&chi&tuom* > *rich&tuom*

*lo&be&te* > *lob&te*

*hü&beschlhö&vesch* > *hübsch*

*kin&de&lîn* > *kind&lein*

b. *Vom Vulgärlatein zum Piemontesischen:*

Auslautverstärkung (Mayerthaler 1982)

*bo&nu* > *bo ŋb* > *boŋk* > *bok*

*tem&pu* > *teŋk&po*

*se&ra* > *séj&ra* etc.

Es scheint also, daß Silbenpräferenzgesetze nicht universal gültig sind. Das ist an sich nicht verwunderlich, denn Präferenzgesetze sind nun einmal keine Gesetze und durch Gegenbeispiele nicht ohne weiteres zu widerlegen. So könnten abweichende Fälle durch historische oder soziale Einzelentwicklungen bedingte oder sogar normierte Sprachspezifika sein. Die Beispiele sprechen jedoch gegen eine solche Erklärung als kulturell überformte, 'unnatürliche' Formen: es gibt vielmehr keinen Anlaß, die genannten 'Ausnahmen' als weniger 'natürlich' einzustufen als die präferenzkonformen Beispiele. Eine weitere Möglichkeit zur Erklärung der Abweichungen von Vennemanns Silben-Präferenzgesetzen (die von ihm selbst auch berücksichtigt wird) ist ihre Interaktion mit anderen phonologischen Präferenzen. Eine solche Interaktion scheint es nun tatsächlich zu geben, und zwar mit Präferenzen auf der Ebene des phonologischen Wortes.

## 2 Wort- und Silbensprachen: eine typologische Perspektive

Der hier vertretenen Hypothese zufolge setzen sich Silbenpräferenzgesetze nur in einem phonologischen Typus von Sprache gegen wortbezogene phonologische Präferenzen durch: diesen Typus will ich – in Anlehnung an Donegan/Stampe (1979) – *Silbensprachen* nennen (und sie von *Wortsprachen* abgrenzen). Demzufolge zeigen die Gegenbeispiele nicht, daß Vennemanns Präferenzgesetze falsch sind, sondern vielmehr, daß sie charakteristische natürliche Tendenzen zusammenfassen, die für *einen* phonologischen Sprachtyp dominant sind: Das Mittel- und Neuhochdeutsche, das Provençalische und die italienischen Dialekte der Emilia Romagna und des Piemont sind Wortsprachen oder zeigen eine Tendenz in diese Richtung, während Standarditalienisch oder Pälì Silbensprachen sind.

Um den Gegensatz zwischen Silben- und Wortsprachen zu verdeutlichen, ist es sinnvoll, in Anlehnung an die Prosodische Phonologie von Nespor/Vogel (1986) eine Hierarchie prosodischer Kategorien vorzusehen. Diese Hierarchie schließt die Silbe mit ein, es gibt jedoch sowohl darunter eine weitere prosodische Kategorie (nämlich die *More*), als auch darüber eine Reihe größerer Kategorien (zu den wichtigsten davon gehören das phonologische Wort und die Intonationsphrase).<sup>1</sup> Jede der prosodischen Ebenen in der Hierarchie ist phonologisch definiert; ihre Existenzberechtigung bezieht sie also aus der Tatsache, daß zum Beispiel prosodische Phänomene wie Akzent oder Dauer, phonotaktische Phänomene oder auch phonologische Regeln sie benötigen. Jede Ebene der Hierarchie hat Verbindungen zur Morphologie bzw. Syntax, ist jedoch prinzipiell autonom.

Sprachen unterscheiden sich dadurch, welche dieser Kategorien sie zur *prosodischen Hauptkategorie* machen. Die sprachspezifische Fixierung dieses Parameters ist für die jeweilige Phonologie eine zentrale Angelegenheit, die sich in zahlreichen Epiphänomenen niederschlägt. Oder umgekehrt formuliert: Um festzustellen, welche der prosodischen Ebenen für eine

Sprache die Hauptkategorie stellt, ist zu fragen, um welche prosodische Kategorie sich die phonologischen Regelmäßigkeiten der Sprache verdichten. Die Wahl der prosodischen Hauptkategorie kann folglich mehr oder weniger eindeutig ausfallen, je nach Anzahl der phonologischen Regelmäßigkeiten, die darauf bezug nehmen; es kann Sprachen geben, in denen zwei Kategorien in Konkurrenz stehen. Die Wahl einer Hauptkategorie impliziert außerdem natürlich nicht, daß die übrigen Kategorien völlig ohne Bedeutung sind; ihre Bedeutung ist lediglich geringer als die der Hauptkategorie. Es ist aber auch möglich, daß bestimmte prosodische Kategorien in einer Sprache keinerlei Rolle spielen.

Nun ist es nicht unplausibel zu vermuten, daß für viele Sprachen die prosodische Hauptkategorie die Silbe ist. Diese Silbensprachen folgen der Teleologie der optimalen CV-Silbe, maximieren den Silben-Anstieg und minimieren den Silben-Abfall, zeigen gut formulierbare phonotaktische Strukturbedingungen, die für alle Silben der Sprache gelten, optimieren die Silbenstruktur gemäß den Vennemannschen Präferenzgesetzen im Lauf des Sprachwandels, weisen prosodische Phänomene wie Ton oder Akzent der Silbe zu, und ermöglichen es ihren Benutzer/-innen durch die Klarheit der einschlägigen Regeln und Strukturen die Silbe als psychisch reale Kategorie wahrzunehmen und zu verarbeiten.

Zu dieser (möglicherweise der Standard-) Lösung bei der Wahl einer prosodischen Hauptkategorie gibt es jedoch Alternativen. Die wichtigste ist, eine größere Hauptkategorie zu wählen, die stärker an die morphologische Einheit des Worts gebunden (wenn auch keineswegs mit ihr identisch) ist. Ich werde mich mit dieser Alternative im folgenden befassen. Zu dem durch sie bestimmten Sprachtyp der Wortsprachen gehören z.B. das Deutsche und das Englische, aber auch Sprachen aus völlig anderen genetischen Sprachgruppierungen, wie ich gleich anhand des Tamang und des !xóǒ zeigen werde.<sup>2</sup>

Vorauszuschicken ist eine Bemerkung zur Definition des phonologischen Wortes. Die Extension des phonologischen Wortes ist Resultat der in einer Sprache geltenden Regeln und Strukturen. Sie kann demzufolge sowohl größer sein als das morphologische Wort (etwa im Fall der Hinzunahme klitischer Elemente) als auch kleiner. In einer Sprache mit demarkativem Wortakzent wird dieser selbstverständlich wesentlich zur Definition des phonologischen Wortes beitragen (das phonologische Wort trägt in einer solchen Sprache genau einen Akzent). Eine allgemeingültige Definition läßt sich jedoch nicht geben; notwendige Bedingung ist lediglich, daß es sich um eine phonologisch relevante Kategorie handelt, deren Extension unter Rekurs auf das morphologische Wort sprachspezifisch bestimmt wird.

### 3 !xóǒ und Tamang als Wortsprachen

Zunächst zwei relativ 'exotische' Beispiele für Wortsprachen, die zeigen sollen, daß die Unterscheidung zwischen Silben- und Wortsprachen nicht nur aus eurozentrischer Perspektive Sinn macht.

Das !xóǒ ist eine Khoisan (Buschmann)-Sprache, die im Südwesten von Botswana und in Namibia gesprochen wird. Die phonologischen Eigenschaften, auf die ich mich hier beziehe, teilt es mit den anderen Khoisan-Sprachen, zum Beispiel mit dem Nama (Hottentot).<sup>3</sup>

Im !xóǒ ist das phonologische Wort mit dem morphologischen Stamm identisch. Suffixe (andere Affixe gibt es nicht) zählen nicht zum phonologischen Wort. Das phonologische Wort erweist sich aufgrund der folgenden phonologischen Phänomene als prosodische Hauptkategorie, die direkt darauf – und nicht auf die Silbe, die in der Phonologie des !xóǒ keine Rolle spielt, kleinere Einheit ist die More – bezug nehmen:

1) *Tonzuweisung*. Das Inventar von Tonmustern, das auf die einzelnen Moren im Wort verteilt wird, umfaßt *H*, *M-level*, *L* und *M-falling*. In einem phonologischen Wort kommen aber nur Sequenzen von identischen Tönen vor. Dies zeigt, daß der lexikalische Ton auf das phonologische Wort als prosodische Einheit projiziert wird, nicht auf die Silbe. (Die Beispiele unter (6) machen deutlich, daß die Töne nicht auf Silben, sondern nur auf phonologischen Wörtern distinktiv sind; phonemisch stehen sich jeweils ein- und zweisilbige Wörter gegenüber. Suffixe haben einen eigenen Ton, obwohl sie einsilbig sind. Sie können wegen ihrer spezifischen Phonotaktik nicht als eigene phonologische Wörter analysiert werden, sondern eher als wortexterne Elemente.)

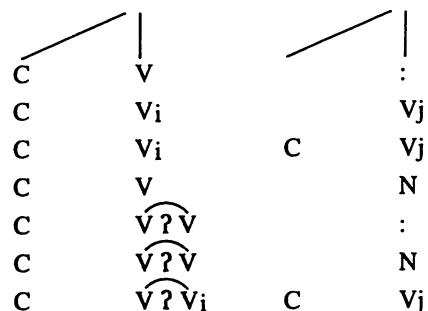
(6) *Mögliche Tonmuster im !xóǒ* (aus: Traill 1985:34)

- |             |                            |                          |
|-------------|----------------------------|--------------------------|
| (i) H-Ton   | CV: /!qhū:/ 'white person' | CVCV /!ula/ 'quiver'     |
| (ii) MF-Ton | CVN /oʊm/ 'sleep' (n.)     | CV?V /sa?ǎ/ 'seed'       |
| (iii) M-Ton | CV?N /!luh?u/ 'bird'       | CV?CV /?noh?li/ 'mist'   |
| (iv) L-Ton  | CV: /so:/ 'medicine'       | CVV /tshoʌ/ 'brand' (n.) |

2) *Phonotaktik*. Das phonologische Wort hat eine spezifische Struktur, die durch Abnahme der phonologischen Information und der phonologischen Stärke von links nach rechts gekennzeichnet ist.

a) Jedes phonologische Wort besteht aus zwei *Moren*. (Die phonetische Silbenzahl kann hingegen zwischen 1 und 3 schwanken, was teils daher rührt, daß phonemisch V?, also glottalisierte Vokale, phonetisch zweigipflig realisiert wird, nämlich V?V. Suffixe sind einmorig.) Vgl. dazu (7):

(7) Segmentale und Morenstruktur des phonologischen Wortes im !xóõ



alle Konsonantenphoneme (ca. 119)	alle Vokalphoneme (44)	/b, dʸ, m, n, ŋ, l/	Vokale, Nasalvokale, Nasale
-----------------------------------	------------------------	---------------------	-----------------------------

(44)

Beispiele für die einzelnen Typen finden sich unter (6). Zu beachten ist, daß die völlig regelmäßige phonotaktische Struktur des !xóõ als solche nur beschreibbar ist, wenn die prosodischen Kategorien *phonologisches Wort* und *More* zur Verfügung stehen. Die Kategorie *Silbe* ist hingegen nutzlos.

(b) Die einzelnen Positionen im unter (7) skizzierten Wortschema unterliegen massiven *segmentalen Restriktionen*, und zwar von links nach rechts zunehmend. So zentrieren sich in der wort-initialen C-Position die meisten phonemischen Oppositionen; in ihr (und nur in ihr) kommen die für die Khoisan-Sprachen typischen Schnalzlaut vor. Von ihnen gibt es fünf, die aber fast alle mit 16 verschiedenen sog. Begleitern kombinierbar sind; da neben den Schnalzlauten weitere 50 Konsonantenphoneme nachweisbar sind, ist in der Initialposition im Wort die gigantische Anzahl von etwa 120 distinktive Kontrasten möglich. In der ersten (und gegebenenfalls einzigen) Vokalposition kommen fünf Vokale vor, die kurz oder lang, pharyngalisiert, glottalisiert, gehaucht (*breathy*) oder nasalisiert sein können. Auch manche Kombinationen aus diesen Sekundärartikulationen sind möglich. All diese Kontraste sind ebenfalls phonemisch, d.h. auch in der zweiten Position im Wort, der ersten Vokalposition, steht eine enorme Menge von phonemischen Kontrasten zur Verfügung. In der inlautenden Konsonantenposition findet man hingegen lediglich /b, dʸ, m, n, ŋ, l/; in der phonemisch zweiten Vokalposition lediglich die einfachen oder nasalisierten Vokale (wobei noch vokalharmonieähnliche Restriktionen gelten); schließlich sind auslautende Konsonanten überhaupt nur in Einsilblern zugelassen und können nur Nasale sein. (Vgl. das Schema unter (7).)

Es ist umgekehrt klar, daß dieser sehr regelmäßigen Wortstruktur keine einheitliche Silbenstruktur entspricht. Diese ist vielmehr von der Position im phonologischen Wort abhängig.

Das !xóõ repräsentiert den interessanten Fall einer Tonsprache ohne oder zumindest ohne deutlichen, vom Ton unabhängigen Wortakzent<sup>4</sup>, die trotzdem (anders als die meisten Tonsprachen) eindeutig eine größere Einheit als die Silbe in das Zentrum ihrer Phonologie stellt. Dasselbe gilt auch für das zweite Beispiel, nämlich das *Tamang*, einer mit dem !xóõ in keiner Weise verwandten tibeto-birmanische Sprache aus Nepal. (Ich folge der Beschreibung von Mazaudon 1973). Im Gegensatz zum !xóõ ist das phonologische Wort im Tamang weitgehend mit dem morphologischen identisch, d.h., es umfaßt mögliche Suffixe mit. Komposita zählen jedoch als zwei Wörter.

Hier beobachtet man die folgenden wortbezogenen Prozesse und Strukturregelmäßigkeiten:

a) Es gibt keinen Wortakzent, das phonologische Wort ist aber durch die *Tonzuweisung* eindeutig gekennzeichnet: nur die erste Silbe eines Wortes ist Träger lexikalischer (distinktiver) Töne, die dann auf den folgenden Rest des Wortes ausgedehnt werden. Suffixe sind (im Gegensatz zum !xóõ) ebenfalls (zugrundeliegend) tonlos. Es gibt vier Töne, wobei die beiden tiefen Töne nur auf phonetischen Hauchvokalen vorkommen. (Beispiele unter (8).)

(8) Mögliche Tonmuster auf den phonologischen Wörtern im Tamang (nach Mazaudon 1973)

- (a) Einsilbler
  - /<sup>1</sup>ts<sup>h</sup>a:/ 'être trop salé'
  - /<sup>2</sup>ts<sup>h</sup>a:/ 's'établir'
  - /<sup>3</sup>tse:/ 'être beau'
  - /<sup>4</sup>tsi:/ 'penser, se rappeler'
- (b) Zweisilbler
  - /<sup>1</sup>la:pa/ 'vent'
  - /<sup>2</sup>la:pa/ 'se cacher'
  - /<sup>3</sup>tsatsa/ 'petit'
  - /<sup>4</sup>lapa/ 'grande trompe'
- (c) Dreisilbler (als Verba simplicia selten nativ)
  - /<sup>1</sup>tarija/ 'patron' (Entlehnung aus dem Nepal.)
  - /<sup>2</sup>p<sup>h</sup>ilaNko/ 'étincelle'
  - /<sup>3</sup>perere/ (redupl.) 'douleur à l'intérieur d'un muscle, crampe'
  - /<sup>4</sup>parija/ 'porteur' (Entlehnung aus dem Nepal.)

b) Die *Silbenstruktur* der ersten und nicht-ersten Silben im phonologischen Wort ist verschieden. Besonders opponieren nur in der ersten Silbe lange und kurze Vokalphoneme. In dreisilbigen Wörtern werden manchmal die medialen Silben reduziert bzw. getilgt: vgl. (9).

- (9) /<sup>1</sup>seterek/ 'defeuiller' → [setrek]  
 /<sup>1</sup>apa + la/ 'du père' → [apla]  
 /<sup>2</sup>ai + ni <sup>3</sup>kate + la/ 'de vous autres' → [ainikatla]  
 (Mazaudon 1973:59f.)

c) Das phonologische Wort ist die Domäne, innerhalb derer *Assimilationen* und *Dissimilationen* stattfinden. Durch eine Wortgrenze werden diese Prozesse hingegen blockiert. Zu den Assimilationen gehört z.B. die progressive Liquidassimilation in Suffixen wie /la/ (Genetiv oder hypothetisches Futur), cf. (10):

- (10) *Liquidassimilation im Tamang* (Mazoudon 1973:50)  
 /<sup>1</sup>kan + la/ 'de la nourriture' (Gen.) → /<sup>1</sup>kanna/  
 /<sup>1</sup>pin + la/ 'il donnera' (Fut.hypoth.) → /<sup>1</sup>pinna/  
 aber:  
 /<sup>4</sup>kan#<sup>3</sup>li/ 'être lourd' → /<sup>4</sup>kan<sup>3</sup>li/

oder auch die dissimilative Aufhebung der (phonemischen) Aspiration in zweiter Silbe, wenn die erste Silbe aspiriert ist. So wird die Form

- (11) /<sup>1</sup>ts<sup>h</sup>am-k<sup>h</sup>aN/ 'lieu de retraite' → /<sup>1</sup>ts<sup>h</sup>amkaN/

von jenen Sprechern, die sie noch als Kompositum erkennen ('*médiation*' + '*maison*') in beiden Silben aspiriert, von den übrigen Sprechern aber zu /<sup>1</sup>ts<sup>h</sup>amkaN/neutralisiert. Innerhalb des phonologischen Wortes – aber natürlich nicht über Wortgrenzen – gelten außerdem gewisse phonotaktische Restriktionen für Vokalsequenzen.

Umgekehrt scheint die Silbifizierung sehr flexibel zu sein – selbst die Anzahl der Silben, noch mehr ihre Begrenzung ist vom Sprechtempo abhängig. In mehrsilbigen Wörtern ist die Silbifizierung intervokalischer Konsonantcluster entweder variabel (etwa für

- (12) /<sup>1</sup>ap + hren/ 'oncle paternel': /a&phren/ oder /ap&hren/

oder sie wird von semantischen (morphologischen) Gesichtspunkten geleitet. Das Konzept der Silbe macht nach Mazaudon (1973:59) für die Informanten und Informantinnen insgesamt wenig Sinn ("les informateurs sont embarrassés par la demande d'une pronociation syllabique"); Mazaudon spricht deshalb der Silbe jede Realität ab.<sup>5</sup> Ob man ihr in dieser Radikalität folgen will oder nicht: prosodische Hauptkategorie im Tamang ist zweifelsohne nicht die Silbe, sondern das phonologische Wort.

#### 4 Das Deutsche als Wortsprache

Das *Deutsche* unterscheidet sich offensichtlich von den bisher diskutierten Sprachen durch die zentrale Bedeutung des *Wortakzents*. Er übernimmt in etwa die demarkative Funktion, die dem Ton im !xóó und im Tamang zukommt. (In etwa, weil die Akzentuierung vergleichsweise recht unregelmäßig und deshalb auch perzeptorisch gesehen nur schwer als Strategie zur Worterkennung einzusetzen ist.) Andere Eigenschaften teilt das Deutsche mit dem !xóó und dem Tamang:

(a) Die *Phonotaktik* akzentuierter und nicht-akzentuierter Silben ist verschieden. So kommen in nicht-akzentuierter Position keine Langvokale vor,<sup>6</sup> und nur in Silben, die keinen Wortakzent tragen, finden sich das Schwa sowie die kurzen geschlossenen Vokale.

Daraus folgt schon, daß umgekehrt das phonologische Wort (in der weiter unten zu gebenden Definition) im Deutschen eine charakteristische Phonotaktik hat. So kann ein einsilbiges Wort nicht allein aus einem Kurzvokal bestehen. An den Rändern des Wortes gelten anderen Restriktionen als an den (sowieso schlecht definierten) Silbengrenzen: besonders sind nur hier – in Verletzung des sonstigen Silbenstrukturschemas und der Sonoritätshierarchie – Sibilanten möglich, also anlautend *s/sch* + Obstruent oder auslautend Obstruent + *s/sch* (+ Plosiv).<sup>7</sup>

(b) Die *Silbengrenze* ist im Wortinnern nur schwer zu lokalisieren. Vor allem nach Kurzvokal und nach der Akzentposition<sup>8</sup> können intervokalische Konsonanten weder phonologisch noch phonetisch eindeutig silbifiziert werden (vgl. die Beispiele in (13)).

- (13) *hatte, Ebbe, genommen, rechen.*

Eine silbenbezogene Analyse gerät hier in das Dilemma, daß beide eindeutigen Silbifizierungen nicht in die (silbenbezogene) Phonologie des Deutschen passen: Gegen die Silbifizierung mit der rechtsstehenden, zweiten Silbe spricht, daß dann die Generalisierung, deutsche Akzentsilben müßten schwer sein, nicht mehr gilt; gegen die Silbifizierung mit der ersten, linksstehenden Silbe, spricht – abgesehen von der dadurch implizierten Verletzung des Prinzips des maximalen Silbenanstiegs – daß dann Auslautverhärtung auftreten müßte. Die einzige Lösung ist, von einem ambisilbischen Konsonanten auszugehen, der sowohl die erste Silbe deckt als auch die zweite einleitet.<sup>9</sup>

In komplexeren Konstellationen – also mehreren Konsonanten zwischen zwei Kurzvokalen – entstehen im Inneren des Stamms ebenfalls Ambiguitäten. Wie soll z.B. der unterstrichene Konsonant in den folgenden Wörtern silbifiziert werden?

- (14) *Winter, filzen, Rampe, Wände*

Auch in Kombinationen mit /s/ wie etwa

(15) *Australien, Testat, beste, liebste, Aspekt, Esprit*

läßt sich die Silbifizierung nicht klären.

(c) Nicht nur die Silbengrenzen, selbst die *Anzahl der Silben* ist oft variabel bzw. ambig. Das Deutsche ist nicht nur aufgrund seiner Sprachgeschichte, sondern auch synchron geradezu dadurch gekennzeichnet, daß unbetonte Vokale (vor allem das Schwa) in bestimmten, phonotaktisch und rhythmisch determinierten Positionen getilgt werden und die beteiligten Silben verschwinden können; vgl. zum Beispiel die in der Gesprochenen Sprache nicht nur in Allegroformen üblichen Formen unter (16):<sup>10</sup>

(16) *gehn* (> *gehen*), *ham* (> *haben*), *weitre* (> *weitere*), [ajŋlɔç] (> *eigentlich*)

(d) Wortbezogene *Kompensationsprozesse*, also solche, die innerhalb des phonologischen Wortes über die Silbengrenze hinaus wirksam werden, gibt es in verschiedenen historischen und Gegenwartsvarietäten des Deutschen (wenn auch nicht in der sog. Hochlautung). (Vgl. dazu die Bemerkungen zum Bairischen, zu den Überlängen im Nordniedersächsischen und zum Quantitätenausgleich im Alemannischen in Auer 1989a, 1989b, 1991.)

Während die bisher genannten Beobachtungen zwar gegen eine herausragende Bedeutung der Silbe für die deutsche Phonologie sprechen, lassen sie andererseits noch nicht erkennen, wie eine größere prosodische Kategorie in dieser Sprache definiert werden könnte, etwa das phonologische Wort. Dazu muß ein weiterer, bisher nur schlecht untersuchter Phänomenbereich mit berücksichtigt werden, nämlich die Bedingungen für Assimilation über morphologische Grenzen (Sandhi) in der Gesprochenen Sprache:

(e) Alle *Assimilationen* werden im normalen Sprechtempo (und bei erkennbarer, nicht verdunkelter Struktur) von morphologischen Grenzen behindert. Auch die Möglichkeit der Resilbifizierung ist auf das Wortinnere eingeschränkt.

Im einzelnen sind die Assimilationsbedingungen recht komplex und wären in empirischen Untersuchungen genauer zu analysieren. Eine unvollständige Liste von relevanten Phänomenen findet sich unter (17):

(17) *Assimilationen/Resilbifizierung im Deutschen*

(a) *Geminatenvereinfachung nach Kurzvokal*<sup>11</sup>

obligatorisch bei (nicht wortwertigen) Suffixen und Enklise:

- /hatə/ < /hat + t + ə/ = /ratə/ (*Ratte*)  
 /ist/ < /is + st/ (*essen*) = /ist/ (*sein*)  
 /hastə/ < /hast + də/ (*du*) = /hastə/ (*Imp. hasten*)  
 /kʏsə/ < /kʏs + sə/ (*sie*) = /kʏsə/ (*Pl. Kuß*)

schwankend (tempo- und sprechstilabhängig) bei Präfixen, wortwertigen Suffixen und in Komposita:<sup>12</sup>

- /ent'tarnt/ < /ent + tarn + t/ ≠ (?) /en'tazə/ ('Schwellung des Säulenschafts')  
 /abbau/ < /ab + bau/ ≠ /'abof/ (< *Abonnement*)  
 /anne:mən/ < /an + ne:mən/<sup>13</sup> ≠ /'anli:sə/ (*Anneliese*)  
 /ʃaltteçnik/ ≠ /ʃaltçnik/ < /ʃal#teçnik/  
 /klap + bar/ → /klaβ̥ ɐ/ (/klapbɐ/) ≠ /klapɐ/ (*Klapper*)

Kommentar: Für die Geminatenvereinfachung sind außerdem auch phonologische Umgebungsfaktoren wie die Akzentuierung des Affixes und die Art des geminierten Segments bestimmend. So ist wohl die nicht-geminierte Variante bei *enttarnt* oder *abpflanzen* wahrscheinlicher als bei *Abbau*, und bei *Abbau* wahrscheinlicher als bei *auffangen* oder gar *annehmen* (höhere Sonorität = besserer Schutz für die Geminaten). Suffixe und Enklise unterscheiden sich dadurch, daß nur im ersten Fall die Degeminierung auch in Lento-Aussprache unmöglich ist.

(b) *Nasalassimilation*

variabel nach Präfix und Präklise:

- /unɣlaublic/ ~ /unɣlaubliç/ (< /un + ɣlaubliç/)  
 /kongres/ ~ /konɣres/ (< /kon + gres/ vs. /kongres/?)  
 /konkurs/ ~ /konɣkurs/ (< /kon + kurs/ vs. /konkurs/?)  
 /ankɔmən/ ~ /anɣkɔmən/  
 /nɣro:ser/ ~ /nɣro:ser/ (< /ain + gro:ser/)

kaum möglich bei Komposita und bei wortwertigen Suffixen:

- ???/buta:ŋ#ga:s/ (*Butangas*)  
 ???/rɛŋ#gəʃty:t/ (*Renngestüt*)  
 ???/mam + bar/ (*mannbar*)

Kommentar: die variable Nasalassimilation zwischen Präfixen/klitischen Elementen und dem morphologischen Wort ist möglicherweise regional verteilt und eher (gemein-) süddeutsch. DUDEN und WDA verbieten sie generell.

(c) *s/sch-Assimilation*

häufig bei nicht-wortwertigen Suffixen:

- /veʃ + st/ → /veʃt/, /fiʃ + st/ → /fiʃt/

erst im Allegro bei Präfixen und Präklise:



/aus + ʃpreçŋ/ → (?) /auʃʃpreçŋ/  
 /(d)əs + ʃø:nstə/ → (?) /(d)əʃʃø:nstə/ (*das schönste*)  
 /mɪs + ʃtɪmʊŋ/ → (??) /mɪʃʃtɪmʊŋ/

kaum möglich in Komposita und bei Enklise:

/fiʃ#supə/ → (???) /fiʃʃupə/  
 /fiʃ + sə/ → (???) /fiʃʃə/ (*fisch sie!*)

Kommentar: Auch hier sind phonologische Umgebungsfaktoren zu berücksichtigen. So scheint es, daß in komplexeren Junktoren als /s + ʃ/ bzw. /s#ʃ/, also z.B. in /ls + ʃ/ oder /ns#ʃ/, auch in Komposita bzw. bei Enklise Assimilation mehr oder weniger häufig vorkommt (vgl. /tsɪns#ʃʊldŋ/ → /tsɪnʃʃʊldŋ/, /tsɪnʃʊldŋ/; ebenso in *hulsstarrig* etc.). Als (Prä-)Klitisierung ist möglicherweise die durchaus übliche Assimilation in satzphonetischen Kontexten wie *Was steht denn da?* oder *Was Schönes steht da!* zu erklären. (Vgl. hingegen: (???) 'Wa [ʃ]teht da?')

(d) Resilbifizierung (Indikator: kein Glottisverschluß möglich)

obligatorisch in Suffixen und bei Enklise:<sup>14</sup>

/andər + əs/ → \*/andəʔəs/  
 /fry: + ər + ə/ → \*/fry:ʔeʔə/  
 /art + ɪg/ → \*/artɪk/  
 /ɪst + ɛr/ → \*/ɪsʔe/

in den meisten Regionalstandards (außer z.B. dem schweizerdeutschen)  
 kaum möglich bei Präfixen, Präklise und in Komposita:

/ab#art/ → /ab&ʔart/, /ap&ʔart/ (≠ /a&'part/)  
 /fer + axtn/ → /fɛʔaxtn/ (≠ /fɛ&'randa/ *Veranda*)  
 /der + andərə/ → /dɛʔandərə/ (≠ /dary:bɛ/)  
 /noi + ankømlɪŋ/ → /noiʔankømlɪŋ/ (??/noiʔankømlɪŋ/)

Die Beispiele zeigen, daß es im Standarddeutschen eine Hierarchie von Junktoren gibt: innerhalb des Wortstammes plus seiner meisten Suffix-Erweiterungen sind Assimilationen und Resilbifizierungen am häufigsten und meist obligatorisch. Allerdings gibt es eine Anzahl von Suffixen wie *-keit*, *-schaft*, *-bar* u.a., die sich wie Bestandteile von Komposita verhalten. Sie gehören also offensichtlich nicht zu der durch Stamm plus Suffixe definierten phonologischen Einheit. An der morphologischen Grenze zwischen Präfix und Stamm gelten hingegen wesentlich restriktivere Bedingungen. Über die Grenzen des morphologischen Verbum simplex hinweg sind die meisten der genannten Prozesse im normalen Sprechtempo unmöglich. Die klitischen Erweiterungen verhalten sich uneinheitlich: Enklitische Elemente

gehen eine engere phonologische Bindung an ihre Umgebung ein als präklitische (vgl. dazu auch Prinz 1991:112).

Aus diesen Befunden ergibt sich zunächst einmal zweifelsfrei, daß oberhalb der Silbe weitere prosodische Kategorien notwendig sind. Solange man nur mit der Silbe als Kategorie operiert, lassen sich die skizzierten Regelmäßigkeiten nicht erfassen, denn Präfixe, Suffixe, Klitika und Wörter können alle einsilbig sein und von ihrer segmentalen Struktur her dieselben Bedingungen für Resilbifizierung aufweisen.

Zusammen mit den genannten phonotaktischen Kriterien und der Akzentuierung läßt sich aus der Analyse von Assimilationen und Resilbifizierung in einem zweiten Schritt das phonologische Wort des Deutschen definieren. Es setzt sich nach meiner Auffassung zusammen aus dem Stamm, den Präfixen, den meisten Suffixen (ausgenommen *-heit*, *-keit*, *-bar*, *-lich* etc.) und den enklitischen Erweiterungen. Wie die Beispiele zeigen, ist es allerdings notwendig, unterhalb dieser prosodischen Hauptkategorie (also zwischen phonologischem Wort und Silbe) eine weitere, weniger zentrale zu postulieren, die die Präfixe und Präklitika nicht mit umfaßt; mangels etablierter Terminologie möchte ich hier vom *prosodischen Stamm* sprechen.<sup>15</sup> Für das Verhalten der Enklitika gelten außerdem mancherlei Sonderbedingungen. Komposita und die morphologischen Bildungen mit wortwertigen Suffixen bestehen auf jeden Fall aus mehreren phonologischen Wörtern.<sup>16</sup>

All die genannten Argumente sprechen dafür, dem phonologischen Wort (teils auch dem phonologischen Stamm) im Deutschen eine zentrale Rolle zuzusprechen, eine Rolle, die mit der für das Tamang und für das !xóó skizzierten durchaus vergleichbar ist.

## 5. Evidenz für die Silbe im Deutschen?

Um zu belegen, daß im Deutschen das phonologische Wort die prosodische Hauptkategorie ist, muß natürlich nicht nur gezeigt werden, daß diese Kategorie die Domäne für phonologische Prozesse und phonotaktische Regelmäßigkeiten ist, sondern auch, daß mögliche Prozesse, die sich auf die Silbe beziehen, jenen an Bedeutung oder Häufigkeit unterlegen sind. Welche Evidenz für die Notwendigkeit der prosodischen Kategorie *Silbe* gibt es also im Deutschen?

Unter den Regelmäßigkeiten des Deutschen, die in der phonologischen Literatur unter Bezug auf die Silbe beschrieben bzw. als Evidenz für die Relevanz der Silbe genannt werden, kann man drei Gruppen unterscheiden: Phänomene, die tatsächlich zurecht so beschrieben werden, Phänomene, die fälschlicherweise so beschrieben werden und Prozesse, deren Anwendungsdomäne variabel ist und die unter Rekurs auf die Silbe alleine nur unzureichend beschrieben sind. Ich will für die drei Gruppen jeweils nur einige Beispiele geben.

Zur ersten Gruppe gehört die r-Vokalisierung. Sie ist – in den Varietäten und Standardvarietäten des Deutschen, die r-Vokalisierung überhaupt zulassen bzw. fordern, also z.B. nicht für die schweizerdeutsche Variante des Standarddeutschen – auf /r/ in der Coda beschränkt. Silbenanlautende /r/ können dagegen nicht vokalisiert werden (vgl. *Bernburg* vs. *Bären* [be:.rən]).<sup>17</sup>

Die Akzentregeln des Deutschen nehmen in gewisser Weise ebenfalls auf Silbenihre Position im Wort und ihre Schwere – bezug, auch wenn die Akzentuierung im Deutschen in erster Linie morphologisch (von morphologischen Grenzen, besonders der Wortgrenze) und lexikalisch bestimmt ist (vgl. Eisenberg 1991, Vennemann 1991).

Zur zweiten Gruppe, nämlich den Regelmäßigkeiten, die von manchen Phonologen fälschlicherweise mit der deutschen Silbe in Verbindung gebracht werden, gehört die Verteilung der Frikative [ç] und [x]. Bailey (1978:5) legt zum Beispiel den velaren Frikativ zugrunde und behauptet, daraus ließe sich nur innerhalb der Silbe der palatale ableiten. Abgesehen davon, daß die genauere Analyse der Verteilung der beiden Laute nahelegt, eher den palatalen Laut zugrunde zu legen, ist die Beschränkung der Assimilation auf die Domäne der Silbe falsch bzw. sie führt zu völlig unplausiblen Silbifizierungen wie etwa

(18) /psy:&çol/, /eç&ino'dermə/

Die plausible Silbifizierung (/psy:&çol/, /e<sup>ə</sup>çino'dermə/ zeigt gerade, daß für die Verteilung der hinteren Frikative die Silbifizierung keine Rolle spielt. (Relevant sind allerdings wiederum die morphologischen Grenzen, vgl. die Unwirksamkeit der segmentalen Umgebung vor dem (wortwertigen) Diminutivsuffix / + çen/.)

Auch die s-Palatalisierung vor Konsonant kann mindestens genauso gut unter Rekurs auf den phonologischen Stamm beschrieben werden wie unter Rekurs auf die Silbe. Wollte man für die s-Palatalisierung Tautosilbizität zur Bedingung machen, müßten nämlich die folgenden Silbifizierungen gelten:

(19) *Aus&tralien*, *Wes&pe*, *kas&teien*, *rülps&te*

Aufgrund der unterschiedlichen Lage des Akzents wäre aber eher (wenn man keine Ambisilbizität zuläßt)

(19)' *Au&'stralien*, *'Wesp&e*, *ka&'steien*, *'rülps&te*

zu erwarten (und dann in *Australien* und *kasteien* s-Palatalisierung).<sup>18</sup>

Zur dritten, der interessantesten Gruppe, nämlich den Prozessen, deren Anwendungsdomäne selbst variabel ist und die deshalb zwar auch, aber nicht nur auf die Silbe bezug nehmen, gehören die Auslautverhärtung

(kurz ALV) und die Glottisverschlußinsertion. Besonders die ALV ist das Paradebeispiel der deutschen Phonologie und wird immer wieder als Musterbeispiel für die Relevanz der Silbe zitiert. Im vorliegenden Rahmen kann nur angedeutet werden, warum die Auffassung, die ALV sei allein von der Silbengrenze abhängig, empirisch unzureichend ist.

Die ALV hat zwar regional unterschiedlichen Ausprägungen, sie ist aber für alle Sprecher und Sprecherinnen des Deutschen ein variabler Prozeß, der von zwei Faktoren gesteuert wird: von der prosodischen Junktur, vor der der fragliche Obstruent steht, und, wenn diese keine Pausa impliziert, von der Folgekonsonanz. Je höher die prosodische Kategorie in der Hierarchie steht, um so geringer ist der assimilatorische Einfluß der Folgekonsonanz und um so höher ist die Wahrscheinlichkeit der ALV. Je niedriger die prosodische Kategorie, um so größer ist der assimilatorische Einfluß der Folgekonsonanz und um so geringer ist die Wahrscheinlichkeit der ALV.

So ist die ALV an der Grenze der Äußerung und der Intonationsphrase auch bei süd- und mitteleuropäischen Sprechern und Sprecherinnen (und übrigens auch im Englischen, wo es ja nach offizieller Meinung keine ALV gibt) häufig; an der Grenze der phonologischen Phrase und wird sicherlich nicht durchgängig fortisiert, und regionale und sprecherspezifische Faktoren spielen eine Rolle. Die untere Grenze für die Möglichkeit der (fakultativen/variablen) ALV ist jedoch das phonologische Wort. Hier überlagern assimilatorische Phänomene allerdings schon so stark, daß man empirisch nicht mehr von einem regelmäßigen Phänomen sprechen kann (höchstens noch von der Möglichkeit der ALV).<sup>19</sup> Nachfolgende Lenen wie im Suffix *-lich* oder in Komposita führen nämlich oft zur Erhaltung des auslautenden Konsonanten in nicht-fortisierter Form; treffen zwei Plosive (Fortes oder Lenen) aufeinander, bleibt der erste ohne Verschlußlösung und sehr spannungslos; homorgane Lenisplosivsequenzen werden generell weitgehend reduziert, meist zu einem einzigen, etwas gedehnten Segment. Umgekehrt haben folgende Fortes assimilatorischen Fortisierungseinfluß, besonders nachfolgende Frikative /ʃ, s, h/. Es gibt also durchaus Neutralisierung, aber keineswegs immer und notwendigerweise Verhärtung:

(20) *redlich* [d̥l̥], *Laubbaum* [b:], *Bildband* [d̥-b] vs. *kleidsam* [ts̥], *Laubsäge* [ps̥]  
*Bildhauer* [tʰ]  
aber: *redlich* = *ratlos*, *Alptrraum* = *Albtraum*, etc.

Innerhalb des phonologischen Wortes ist silbenfinale Fortisierung etwa in Wörtern wie *Segnung*, *Radler* nur möglich, wenn jede Koartikulation unterdrückt wird, also in extrem sorgfältiger, silbifizierender (silbenrhythmischer) Lento-Aussprache. Das gelingt in der Regel nur, wenn künstliche Pausen in das Wort gelegt werden; dann aber liegen völlig andere Kontextbedingungen vor, die denen am Rand einer Intonationsphrase eher gleichen als denen am Rand einer Silbe.

Die ALV hat also mit prosodischen Kategorien und prosodischen Grenzen zu tun; unter den Kategorien, die für eine empirisch begründete Analyse dieses Phänomens nötig sind, ist die Silbe aber nur eine, und sicherlich nicht die wichtigste.<sup>20</sup>

Mit der Verwendung des Glottisverschlusses verhält es sich ähnlich. Auch sie ist variabel und von mehreren Faktoren beeinflusst; in erster Linie auch hier von der Größe der prosodischen Konstituente, die der Glottisverschluß einleitet, in zweiter Linie von der Lage des Akzents: akzentuierte Silben werden eher auf diese Weise eingeleitet als unakzentuierte. Die schlechteste Umgebung für die Verwendung des Glottisverschlusses ist der Anstieg einer posttonischen Silbe innerhalb des phonologischen Stamms; selbst in der Orthoepie ist in

(21) 'Bo&a, 'Pha&ra&o(n), 'Cha&os, Kak&'te&en, Ka&'stei&en

keine Trennung der Silben durch *glottal stop* möglich.

Prätonisch verwenden einige Regionalstandards (vor allem die mit niederdt. Substrat) den Glottisverschluß jedoch, also z.B. in

(22) cha'ʔotisch, Jo' ʔachim (aber: \*'Jo ʔachim), Phara' ʔonen, Be' ʔate (aber: \*' Be ʔat. schweizerdt. Vorname)

Den meisten süd- und mitteldeutschen Standardsprechern und -sprecherinnen sind diese Formen aber fremd. In nennenswerter Häufigkeit tritt der Glottisverschluß in den meisten deutschen Regionalstandards erst stamm- und wortanlautend auf, also z.B. in

(23) Be' ʔamter, ver' ʔanlagen, der ([dʰ]) ' ʔandere, ' ʔab ʔarbeiten (seltener).

Der Einfluß einer Wortgrenze zeigt sich am besten an etymologischen Komposita, deren morphologische Struktur undurchsichtig geworden ist:

(24) Polyester vs. (ungebräuchlich) Poly ʔester  
Interesse vs. (ungebr.) Inter ʔesse  
adaptieren vs. (ungebr.) ad ʔaptieren

Zu dieser Gruppe gehören natürlich auch die verdunkelten Komposita wie *darunter, herüber*, etc. In beiden Fällen wird zugleich resibilifiziert.

Die meisten süd- und mitteldeutschen Standardsprecher verwenden den Glottisverschluß aber auch am Stamm- und Wortanlaut nur variabel und eher selten. Deutlich häufiger wird er als Grenzmarkierung am Beginn der phonologischen Phrase; obligatorisch tritt er auf am Beginn einer Intonationsphrase, sei diese nun von phonetischen Pausen begrenzt oder nicht.<sup>21</sup>

## 6 Conclusion

Sowohl die Evidenz aus dem Deutschen als auch die aus zwei damit völlig unverwandten Tonsprachen (Tamang und !xóö) begründen Zweifel an der Auffassung, die Silbe sei universal die prosodische Hauptkategorie. Um Mißverständnissen vorzubeugen: ich hielte es für falsch, aus dem Gesagten die Konsequenz zu ziehen, zu der vor 25 Jahren Kohler (1966:207) aufgrund anderer Überlegungen kam. Er schrieb damals:

The syllable is very often regarded as a substantive universal in phonology; but it can be demonstrated that the syllable is either an UNNECESSARY concept, because the division of the speech chain into such units is known for other reasons, or an IMPOSSIBLE one, as any division would be arbitrary, or even a HARMFUL one, because it clashes with grammatical formatives.

(Vgl. die Replik in Fudge 1969.) Hier geht es nicht um die Abschaffung der Silbe und die Rückkehr zu einer morphologisch überfrachteten, segmentbasierten Phonologie, sondern zu einem typologischen Modell, in dem aus einer Hierarchie prosodischer Kategorien von Sprache zu Sprache die jeweils typische Hauptkategorie gefunden werden muß. Es scheint, daß in einer größeren Gruppe von Sprachen diese Hauptkategorie nicht die Silbe ist.

## Notizen

- \* Dieser Beitrag geht auf einen Vortrag zurück, den ich beim Workshop "Phonologische Repräsentationen" im November 1991 in Wuppertal gehalten habe. Den expositorischen, nicht-formalen Stil des Vortrags habe ich beibehalten. Eine empirisch breitere und ausführlichere Darstellung der Unterscheidung zwischen Wort- und Silbensprachen, wie sie hier skizziert wird, ist in Vorbereitung.  
Für Kommentare und Hinweise danke ich meinen Konstanzer Kollegen E. Couper-Kuhlen, Aldo di Luzio und Frank Müller, Heinz Ramers für eine kritische Lektüre des Manuskripts.
- 1 Nespor/Vogel (1986: 16) sehen bekanntlich die folgenden prosodischen Domänen vor: Silbe, Fuß, phonologisches Wort, klitische Gruppe, phonologische Phrase, Intonationsphrase und phonologische Äußerung. Sie kennen also keine More. Daß diese Domänen notwendigerweise in jeder Sprache vorhanden sind und gerechtfertigt werden können, scheint mir jedoch eine angreifbare Behauptung.
- 2 Neben der Silbe und dem phonologischen Wort als prosodischen Hauptkategorien wird im Fall der Moresprachen behauptet, daß hier die More als Hauptkategorie fungiere (vgl. zur Diskussion Auer 1991); das Japanische wird oft als Beispiel genannt. Es gibt außerdem natürlich zahlreiche Sprachen, die anstelle des phonologischen Wortes auf eine andere größere prosodische Ebene bezug nehmen, z.B. den Fuß oder die phonologische Phrase (etwa: Yidij und West-Grönländisch). Allerdings scheint in diesen Sprachen doch die Silbe die Hauptkategorie zu sein.
- 3 Für das !xóö liegt eine umfangreiche und kompetente Darstellung der Phonetik

- Eisenberg, Peter (1991): "Syllabische Struktur und Wortakzent: Prinzipien der Prosodik deutscher Wörter". – In: ZS 1, 37–64.
- Fudge, E. C. (1969) 36: "Syllables". – In: J. Ling. 5, 253–286.
- Heike, Georg (1992): "Zur Phonetik der Silbe". – In: P. Eisenberg et al. (eds.): *Silbenphonologie im Deutschen*. Tübingen: Narr, S. 1–43.
- Knetschke, Edeltraud / Sperlbaum, Margret (1987): *Zur Orthoepie der Plosiva in der deutschen Hochsprache*. – Tübingen: Niemeyer.
- Kohler, K. J. (1966): "Is the syllable a phonological universal?". – In: J.Ling. 2, 207–8.
- Krech, Eva-Maria (1968): *Sprechwissenschaftlich-phonetische Untersuchungen zum Gebrauch des Glottisschlageinsatzes in der allgemeinen deutschen Hochlautung*. – Basel: Karger.
- Mazaudon, Marine (1973): *Phonologie Tamang*. – Paris: SELAF.
- Mayerthaler, Eva (1982): *Unbetonter Vokalismus und Silbenstruktur im Romanischen*. – Tübingen: Niemeyer.
- Meinhof, Karl (1909): *Lehrbuch der Nama-Sprache*. – Berlin: Reimer.
- Nespor, M. / Vogel, I. (1986): *Prosodic Phonology*. – Dordrecht: Foris.
- Norris, D. / Cutler, A. (1986): "Juncture detection". – In: *Linguistics* 23, 689–705.
- Prinz, Michael (1991): *Klitisierung im Deutschen und Neugriechischen*. – Tübingen: Niemeyer.
- Shannon, Th. F. (1987): "The rise and fall of final devoicing". – In: Anna Giacalone Ramat et al. (eds.): *Papers from the 7th International Conference on Historical Linguistics (Amsterdam: Benjamins) (= Current issues in Linguistic Theory 48)* 545–559.
- Sievers, Eduard (1901): *Grundzüge der Phonetik zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. – Leipzig: Breitkopf & Härtel.
- Truill, Anthony (1985): *Phonetic and Phonological Studies of !xóǀ*. – Hamburg: Buske.
- Vedder, H. (1938): "Lautfolge in den weitaus meisten Wortstämmen der Namasprache". – In: *Beach* 1938, 313–315.
- Vennemann, Theo (1974): *Words and syllables in Natural Generative Grammar*. – In: A. Bruck et al. (eds.): *Papers from the parasession on Natural Phonology, CLS*.
- (1988): *Preference Laws for Syllable Structure*. – Berlin: Mouton.
- (1991): "Skizze der deutschen Wortprosodie". – In: ZS 1, 86–111.

## ON PHONOLOGICAL WEIGHT

Larry Hyman

Source: L. Hyman, *A Theory of Phonological Weight*, Dordrecht: Foris (1985), pp. 1–153

## Introduction

All current theories of phonology assume the correctness and adequacy of the syllable as a unit of hierarchical structure. Within these theories the syllable constitutes the lowest unit within a prosodic hierarchy which includes at progressively higher levels the foot, the phonological word, and the phonological phrase (cf. Selkirk 1980, Pike 1967). Phonologists differ, however, in how they represent the internal structure of the syllable. Most phonologists, following Pike and Pike (1947), view the syllable as a branching structure consisting of an onset and a rime (= core) and the rime as consisting of a nucleus (= peak) and a margin (= coda). See, for example, Halle and Vergnaud (1980); Kaye and Lowenstamm (1981), Anderson (1982a) and Steriade (1982), among others. More detailed branching structures are postulated by Kiparsky (1979), who extends the metrical labels *s* and *w* to capture relative degrees of sonority within the syllable, and by Cairns and Feinstein (1982), who argue that both the onset and the margin need to be further broken down into subconstituents. The resulting highly articulated syllable structure differs markedly from the one assumed by Clements and Keyser (1981, 1983), who present a flat three-tiered autosegmental model of the syllable which, for them, has no internal hierarchical structure.

The arguments for the syllable have thus been of two types. First, it has been demonstrated that the syllable is a significant unit in the establishment of higher level prosodic units. The syllable is the typical stress-bearing unit and as such serves as the starting point for the construction of stress-feet (Lieberman and Prince 1977 80, Selkirk 1980, Hayes 1981) and phonological phrases. At the same time, the syllable is a significant unit in determining how lower level segmental units group themselves into constituents. This is particularly clear in the case of consonant clusters which may or may not