

## Die sogenannte Auslautverhärtung in *ne[b]lig* vs. *lie[p]lich* – ein Phantom der deutschen Phonologie?

Beiträge zu Festschriften sind immer auch ein wenig persönliche Bekenntnisse; für mich gehört zu den faszinierendsten Aspekten im Werk von Utz Maas die spezifische Kombination zwischen sprachstruktureller, sozusagen handwerklicher Professionalität und einer ideologiekritischen Komponente, die die stillschweigenden und dennoch weitreichenden Vorannahmen linguistischer Forschung bloßlegt. Nicht selten beziehen sich diese Vorannahmen, wie sie Utz Maas beschrieben hat, in der Phonologie entweder auf den Import schriftsprachlicher Denkmodelle in die Lautbeschreibung oder auf die empirischen Grundlagen der phonologischen Theorie, die heute oft nicht phonetisch basiert, sondern „auf dem Papier“ (Stichwort Notationsrealismus) entwickelt wird. In seinen Publikationen zum Silbenschnitt im Deutschen und Berber hat Utz Maas beide Komponenten – handwerkliche Professionalität und ideologiekritische Reflexion (vgl. etwa jüngst Maas 2002). Der vorliegende Beitrag versucht an dieses spezifische Format Maas'scher Linguistik anzuknüpfen, indem er die empirische Basis einer der bekanntesten Erscheinungen der deutschen Phonologie diskutiert, nämlich die der sog. Auslautverhärtung (ALV).

### 1. Das Problem

In der phonologischen Theoriediskussion ist seit Jahrzehnten eine als gegeben unterstellte Distinktion von großer Relevanz, die die sog. Auslautverhärtung in Wörtern wie *neblig* vs. *täglich* betrifft. Während die ALV des zugrundeliegend stimmhaften Obstruenten in Wörtern des zweiten Typs unterstellt wird (*tä[k]lich*), weil die Silbengrenze zwischen diesem und dem nachfolgenden Sonorkonsonaten liege, soll die ALV in Wörtern des ersten Typs variabel sein und unterschiedliche, evtl. regional präferierte Silbifizierungen reflektieren (norddeutsch *ne[p]lig* vs. süddeutsch/Standard *ne[b]lig*). Die angeblich unterschiedliche Behandlung des Obstruenten in der „süddeutschen“ und Standard-Aussprache ist Basis weitreichender Schlussfolgerungen für die Modellierung der Beziehung zwischen Phonologie und Morphologie insgesamt (vgl. die Zusammenfassung der Diskussion bei Brockhaus (1995) sowie jüngst Noske (1999)). Dabei geht es um die Frage, ob und wie die morphologische Grenze zwischen Stamm und Suffix (*-ig* vs. *-lich* etc.) die Silbifizierung/ALV beeinflusst. Unter durchgängiger Missachtung phonetischer Analysen zum Thema ALV (etwa Piroth et al. 1991) wird als „empirische“ Grundlage (wenn überhaupt) auf die Normsetzung des DUDEN-Aussprachewörterbuchs (das *ne[b]lich* und *tä[k]lich* unterscheidet) oder die „Intuition“ des Verfassers/ der Verfasserin verwiesen. Dass die Norm in diesem Fall allerdings durchaus variabel ist (von der Intuition der Sprecher ganz zu schweigen!), zeigt schon die Tatsache, dass das (ostdeutsche) *Wörterbuch der deutschen Aussprache* dieselbe Unterscheidung nur unsystematisch macht (und, offenbar in Abhängigkeit vom Folgekonsonanten,

*ne[p]lig*, *hü[k]lig*, aber *wi[d]rig*, *fie[b]rig* vorschreibt). Untersuchungen zur faktischen Realisierung der Obstruenten im genannten Kontext fehlen völlig. Sie sind der Gegenstand des vorliegenden Beitrags.

## 2. Daten

Empirische Grundlage der folgenden Bemerkungen ist ein Vorlesetest, dem sich 20 Informanten – alle Studierende im Alter zwischen 20 und 31 Jahren – unterzogen: sie lasen ohne weitere Angaben zum Ziel der Untersuchung zunächst den folgenden Text:

Uns Kindern erschien unser täglicher Schulweg wie ein großes Wagnis. Unser Dorf lag in einer lieblichen, romantischen Landschaft. Morgens um sieben aber war es noch halb dunkel und neblig, und die leblosen Weiden am Bach, an denen wir vorbeikamen, sahen uns im Halbdunkel mit fiebrigen Augen an. Am Schulhaus hatten wir das Gefühl, am Ende eines frühmorgendlichen Erlebnisses, ja Abenteuers angekommen zu sein.

Sodann mussten die folgenden Wörter (in dieser Reihenfolge) gelesen werden, die auf der Folgeseite des Testblattes aufgelistet waren: NEBLIG, TÄGLICH, WIDRIG, WAGNIS, FIEBRIG, LEBLOS, HÜGLIG, LIEBLICH, HALBDUNKEL, MORGENDLICH, ERLEBNIS. Schließlich wurden die Informanten und Informantinnen gebeten, die selben Wörter silbifiziert vorzulesen, also mit einer „deutlichen Pause zwischen den Silben“; sie wurden abschließend gefragt, ob sie die das Thema der Untersuchung identifizieren könnten.

Damit standen Daten zur Realisierung der Junktur Plosiv+Sonorkonsonant für die Sequenzen /bl/, /br/, /gl/, /dr/ mit nachfolgender morphologischer Grenze (nämlich vor dem Suffix *-ig*) sowie für /bn/, /gl/, /gn/, /bl/, /dl/ mit intervenierender morphologischer Grenze (nämlich im Übergang zu den Suffixen *-lich*, *-nis*, *-los*) zur Verfügung. Wie leicht zu sehen ist, sind alle Sequenzen der ersten Gruppe (im Folgenden „Gruppe I“) wohlgeformte Silbenanstiege des Deutschen, während in der zweiten Gruppe (im Folgenden „Gruppe II“) /bn/ und vor allem /dl/ keine Wortanlaute bilden können und in der Regel nicht als mögliche Silbenanstiege betrachtet werden. Das Test-Item *morgendlich* unterscheidet sich u.a. durch seine rhythmische Struktur von den übrigen der Gruppe II (die relevante Sequenz tritt hier zwischen zwei unbetonten Silben auf, nicht im Übergang von Akzentsilbe zu unbetonter Silbe).

Sorgfältige Leseaussprache im fortlaufenden Text und möglicherweise hyperartikulierte Einzelwortaussprache können bei den Test-Items *neblig*, *fiebrig*, *Erlebnis*, *täglich*, *Wagnis*, *leblos*, *lieblich* und *morgendlich* verglichen werden. Die Silbifizierungsaufgabe erlaubt es, bewusste phonologische Strukturen aufzudecken. Das Kompositum *Halbdunkel* (im Text und in der Wortliste) und die Wortgruppe *halb dunkel* (die nur im fortlaufenden Text vorkam) wurden als Referenzitems mit in die Untersuchung einbezogen, um die Realisierung anlautender Lenes und auslautender, potenziell der ALV unterliegender Plosive an einer eindeutigen morphologischen (Wort-)Grenze zu erfassen.

Die Informanten wurden nach ihrer Herkunft in eine nordostdeutsche Sprechergruppe (8 Informanten aus Berlin und Brandenburg), eine südwestdeutsche Spre-

chergruppe (8 Informanten aus dem Gebiet zwischen Mainz, Neu-Ulm, Schaffhausen, Freiburg) und eine Restgruppe (zwei ostmitteledeutsche, zwei rheinländische Informanten) aufgeteilt. Alle Sprecher/ Sprecherinnen sprachen eine regional kaum markierte Standardvarietät.<sup>1</sup>

Lediglich ein Sprecher erwähnte die ALV als Thema des Tests. Man kann also davon ausgehen, dass die Daten die Leseaussprache der Informanten einigermaßen valide erfassen. Die Frage, wie dieselben Übergänge von Plosiv zu Sonorkonsonant in Spontansprache realisiert werden, bleibt selbstverständlich offen. Die auf DAT aufgenommenen Daten wurden sowohl auditiv wie auch akustisch (mit dem von P. Boersmas entwickelten akustischen Analyseprogramm PRAAT) analysiert. Von den theoretisch  $80+120=200$  Test-Items aus der Listenaufgabe sowie  $40+120=160$  Items aus der Textaufgabe wurden fünf Fälle von *hüblig* bzw. *widrig* dreisilbig realisiert und deshalb ausgeschlossen, ein Item aus der Textaufgabe konnte wegen eines Hintergrundgeräusches akustisch nicht analysiert werden. Insgesamt standen also 354 Items zur Verfügung.

## 2. Ergebnisse

### 2.1 Stimmhaftigkeit

Da die deutsche ALV in der Regel als Neutralisierung der Stimmhaftigkeitsopposition betrachtet wird (eine Auffassung, die sich auch in der englischen Bezeichnung *final devoicing* widerspiegelt), liegt es nahe, zunächst diesen Parameter zu betrachten. Die Stimmhaftigkeit der beteiligten Plosive ist jedoch auditiv wie akustisch nicht eindeutig zu bestimmen, weil es sich um kein dichotomisches Merkmal handelt. Das bedeutet insbesondere, dass keineswegs die gesamte Verschluss- und Explosionsdauer des Plosivs stimmhaft sein muss, daneben auch, dass die Stärke der Stimmhaftigkeit (Energie in der Grundfrequenz) variieren kann. In den untersuchten Sequenzen aus Plosiv und Sonorkonsonant ist der Übergang vom vorausgehenden stimmhaften Vokal zur meist stimmlosen Verschlussphase des Plosivs von einer mehr oder weniger langen (schwach) stimmhaften Phase gekennzeichnet. Die Verschlusslösung selbst ist nur ausnahmsweise stimmhaft. Bei der Auswertung wurden vollständige, d.h. über Verschluss- und Explosionsphase ununterbrochene Stimmhaftigkeit (D), teilweise – d.h. sich über größere Teile erstreckende – Stimmhaftigkeit (D/teils) sowie Stimmlosigkeit (einschließlich initialer Stimmhaftigkeit in der Übergangsphase, die von mir Stimmlosigkeit wahrgenommen wird, T) unterschieden.

In Abb. (1) sind die Ergebnisse für die Sequenzen der Item-Gruppen I und II für die isolierte Leseaufgabe (Wortliste) sowie die fortlaufende Textleseaufgabe (Text) gegenübergestellt; der Sonderfall *morgendlich* bleibt vorerst unberücksichtigt. An-

<sup>1</sup> Die Einordnung in die drei regionalen Gruppen bezog sich auf den Ort, in dem die Gewährperson aufgewachsen war. Viele Informanten hatten jedoch einen längeren Teil ihres Lebens andernorts verbracht. Im Einzelnen sieht die Zusammensetzung der Informantengruppe wie folgt aus: „norddeutsche“ Sprecher/innen: nur Berlin (6), Berlin/Ba-Wü/NRW, Naumburg/Berlin/Brandenburg je einmal; „süddeutsche“ Sprecher/innen: Schaffhausen/Freiburg, Neu-Ulm/Marburg/Freiburg/Berlin, Bühl (Baden), Stuttgart/Freiburg, Mainz/Freiburg, Freiburg, Mannheim/Freiburg, Neckar-Odenwald-Kreis/Freiburg (je einmal); „sonstige“ Sprecher/innen: Radebeul/Freiburg, Leinefeld (Thüringen)/Berlin, Bonn/Freiburg, Monschau (Eifel)/Freiburg.

zumerken ist, dass der dem Plosiv folgende /R/-Laut in Gruppe I in etwa der Hälfte der Fälle über große Teile seiner Artikulation hinweg stimmlos realisiert wird. In der Textaufgabe (nicht aber in den Wortlisten) trifft das in etwa einem Drittel der Fälle auch auf das /l/ in *neblig* (Gruppe I) bzw. *lieblich/täglich/(morgendlich)* (Gruppe II) zu. In beiden Fällen erreicht der Sonorkonsonant seine Stimmhaftigkeit erst in der 2. Hälfte seiner Produktion.

Als Ergebnis zeigt sich zunächst, dass Stimmhaftigkeit bei der Unterscheidung zwischen den beiden Gruppen von Sequenzen aus Plosiv und Sonorkonsonant nur eine geringe Rolle spielt; lediglich in der möglicherweise hyperartikulierten Listenaufgabe treten in der Gruppe I in nennenswertem Umfang (17%/28%) (teils) stimmhafte Plosive auf. In der Textaufgabe gehen diese Werte auf 10%/15% zurück. Immerhin fehlen stimmhafte Plosive in Gruppe II fast ganz.

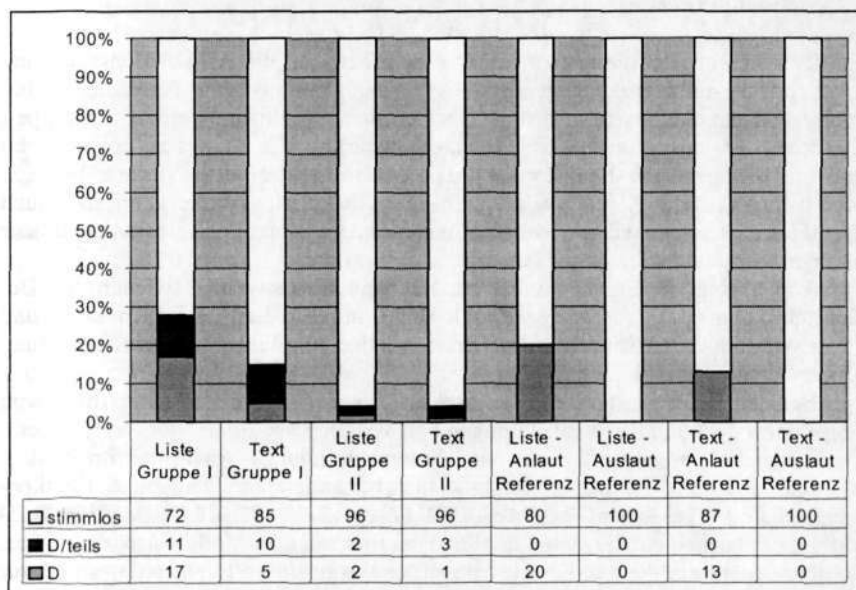


Abb. 1: Prozentualer Anteil der stimmhaften Realisierung von zugr. stimmhaften Plosiven vor Sonorkonsonant beim Text- und Listenlesen in den Gruppen I und II sowie im Wortanlaut und -auslaut in *Halbdunkel/halbdunkel* (Referenz-Items)

Aufschlussreich ist der Vergleich mit den stimmhaften Realisierungen der Verschlusslaute /b, d/ in der Junktur *halb+dunkel*.<sup>2</sup> Sie entsprechen nämlich mit 20% für anlautendes /d/ in der Wortliste bzw. 13% für anlautendes /d/ in der Textaufgabe etwa den Werten für die Gruppe I, während die völlig fehlende Stimmhaftigkeit des auslautenden /b/ in *halb* mit den minimalen Stimmhaftigkeitswerten in der Gruppe II korrespondiert. Andere wort- und silbenanlautende Plosive im Lesetext wie /b/ in

<sup>2</sup> Da sich zwischen dem Kompositum *Halbdunkel* und der Wortgruppe *halb dunkel* in keinem der untersuchten Parameter nennenswerte Differenzen ergaben, werden die beiden im Folgenden zusammengefasst. Es liegen also in der Liste 20, im fortlaufenden Lesetext 40 Belege vor.

...am Bach... oder /d/ in ...*unser Dorf*... sind häufiger stimmhaft (wenn man die teils stimmhaften Items mit einrechnet, in etwa 50% der Fälle), nur wort- und silbenanlautende Frikative wie /z/ (in ... *um sieben* ...) werden fast von allen Sprechern (18 von 20, ohne Unterschied der Herkunft) voll stimmhaft realisiert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass stimmhafte Plosive zwar, wenn sie auftreten, auf silbenanlautende /bl, gl, dr, br/ hindeuten, ihr Fehlen aber angesichts der geringen Bedeutung der Stimmhaftigkeit für die deutschen Plosive insgesamt, besonders aber die in der hier interessierenden Sequenz aus Plosiv und Sonorkonsonant, keine Rückschlüsse auf fehlende Auslautneutralisierung erlaubt – denn auch in Kontexten, in denen sicherlich keine ALV zu erwarten ist (wie in *halbdunkel*), kommen stimmlose Plosive deutlich häufiger vor als stimmhafte.

## 2.2 Artikulationsstärke

Es bietet sich an, den umgekehrten Weg zu gehen und die Artikulationsspannung (Lenis/Fortis) als zugrundeliegenden, im Auslaut neutralisierten Parameter zu betrachten. Wenn die Plosive in Gruppe II silbenfinal neutralisiert werden, in Gruppe I aber nicht, ist im ersten Fall eine Fortis-Realisierung des Plosivs zu erwarten, im zweiten Fall eine Lenis-Realisierung. Als Verstärkung der Fortis-Variante ist mehr oder weniger starke Aspiration möglich. Die Artikulationsstärke kann aber auch über die Lenis hinaus reduziert werden, insbesondere kann die Explosion mehr oder weniger vollständige fehlen ([b', d', g']).

Abb. 2 zeigt die Ergebnisse der entsprechenden Auswertung (wieder ohne Berücksichtigung des Items *morgendlich*). Die Unterscheidung zwischen Lenis und Fortis wurde hier rein auditiv getroffen; Aspiration und fehlende Verschlusslösung wurden auch akustisch überprüft.

Bei den Referenz-Items *Halbdunkel/halb dunkel* ist die Lenis im Anlaut von *dunkel* (wie auch in allen Realisierungen von Wörtern wie *Bach* oder *Dorf*) die einzige mögliche Variante (mit oder ohne Stimmbeteiligung). Aber auch im Auslaut von *halb* sind Lenis-Realisierungen (wie auch bei anderen eindeutigen Auslautkonsonanten im vorgelesenen Text, etwa ...*Schulweg wie...* oder *unser Dorf lag in ...*) häufig und machen gut die Hälfte der Fälle bei fortlaufender Vorleseartikulation aus; sie treten allerdings dann in Konkurrenz zur explosionslosen Realisierung sowie zur Fortis und aspirierten Fortis. Lediglich bei (über-) sorgfältiger Aussprache des Auslautplosivs in *Halbdunkel*, wie sie in den Wortlisten vorkommt, wird die einfache Lenis-Realisierung zugunsten der (aspirierten) Fortis vermieden.

Auch in den Sequenzen aus Plosiv und Sonorkonsonant in den Test-Items der Gruppen I und II ist die Lenis am häufigsten. Es gibt also keine Auslautneutralisierung zur Fortis. Ob die Lenis ihrerseits (teils) als Neutralisierung im Silbenauslaut zu verstehen sein könnten, lässt sich an dieser Stelle nicht beantworten, da auslautende phonologische Fortes in der Analyse nicht berücksichtigt wurden. Sicher ist aber, dass sich zwischen Gruppe I und II immer dann kein Unterschied der Silbifizierung nachweisen lässt, wenn der dem Sonorkonsonanten vorangehende Plosiv als Lenis realisiert wird, denn diese Variante ist sowohl im An- wie auch im Auslaut dominant. Lediglich die wenigen Fälle (aspirierter) Fortes in Gruppe II indizieren eindeutig die silbenfinale Position des Plosivs und belegen damit den Zusammenfall zwischen morphologischer und Silbengrenze.

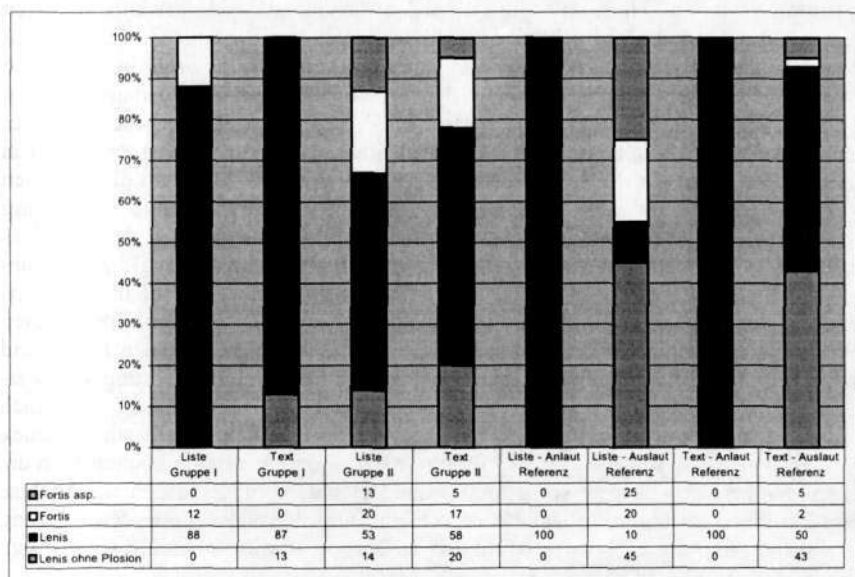


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Lenis/Fortis-Realisierung sowie der Aspiration und mangelnden Verschlusslösung<sup>1</sup> von zugrundeliegenden stimmhaften Plosiven vor Sonorkonsonant beim Text- und Listenlesen in den Gruppen I und II sowie im Wortan- und -auslaut in *Halbdunkel/halb dunkel* (Referenz-Items)

Allerdings kommen erwartungswidrig in Gruppe I – neben den Lenes – sowohl Lenis-Plosive ohne Verschlusslösung (in der Testaufgabe) als auch Fortes (in der Listenaufgabe) vor. Beide sollten nach Maßgabe der Referenz-Items nur im Silbenauslaut auftreten. Hier liegen offenbar Koartikulationseffekte vor, die mit dem Übergang zwischen Plosiv und Sonorkonsonanten zu tun haben (vgl. den folgenden Abschnitt). Auch sie verwischen den Unterschied zwischen Gruppe I und Gruppe II. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Artikulationsstärke des Plosivs nur in einer Untergruppe von Belegen in der Lage ist, zwischen Gruppe I und Gruppe II zu unterscheiden.

### 2.3 Übergang zwischen Plosiv und Sonorkonsonant

Der dritte und vielleicht aussichtsreichste Ansatzpunkt, um systematische phonetische Korrelate der phonologisch-morphologischen Unterscheidung zwischen den Gruppen I und II zu finden, entfernt sich beträchtlich vom Thema Auslautverhärtung; er betrifft den Übergang zwischen Plosiv und Sonorkonsonant, der am Silbenaufang (also in der Struktur &CC) anders gestaltet wird als bei intervenierender Silbengrenze (C&C). Es gibt mindestens zwei Möglichkeiten, die engere Bindung zwischen den beiden Konsonanten in der Struktur &CC nachzuweisen. Zum einen

<sup>1</sup> Ein („norddeutscher“) Informant schwächte das /b/ in Gruppe I durch Frikativierung zu einer bilabialen Spirans ab; er wurde in der statistischen Auswertung nicht berücksichtigt.

kann man davon ausgehen, dass die Dauer der Verschlusslösung des silbeninitialen Plosivs geringer ist als die des silbenauslautenden in der Struktur C&C. (Vgl. zur letzteren Struktur die Realisierung des Referenz-Items *Halbdunkel* in Abb.5 im Anhang). Allgemein erreicht die Dauer der Verschlusslösung im silbenauslautenden /b/ in den untersuchten Daten Werte zwischen 35 bis 60 ms, während die Dauer der Verschlusslösung im silbeninitialen /d/ meist unter 25 ms liegt. Misst man nun in den Gruppen I und II die Explosionsdauer, so streuen die Werte ebenfalls zwischen ca. 20ms und mehr als 80ms. Werte unter 25ms weisen auf eine enge Verbindung zwischen Plosiv und folgendem Sonorkonsonanten hin und belegen deshalb, dass der Plosiv im Silbenanlaut steht (vgl. Abb. 6 gegen Abb. 7 im Anhang).<sup>4</sup> Zum anderen sind Strukturen des Typs C&C leichter zu segmentieren als solche des Typs &CC, in denen stärkere Koartikulationseffekte zwischen den beiden Konsonanten auftreten. Besonders deutlich sind sie im Fall des Übergangs zwischen Plosiv und Lateral; hier war häufig eine laterale Geräuschbildung bei der Lösung der Verschlussbildung zu beobachten, und zwar besonders beim Übergang /dl/, aber auch bei /gl/, weniger bei /bl/. Auditiv kann diese laterale „Aspiration“ zum Eindruck einer Fortis-Realisierung des Plosivs führen. Koartikulationseffekte können auch die Stimmlosigkeit des Plosivs vor stimmlosem [R] bewirken. Eine genaue Analyse zeigt bei eng koartikulierten Junkturen oft eine verschlusslose Fortis-Realisierung des Plosivs, die in eine schwach artikulierte laterale Plosion übergeht ([p̥b̥l], vgl. Abb. 8, Anhang).

In Abb. 3 sind alle Realisierungen der Junkturen in Gruppe I und II zusammengefasst, die nach mindestens einem der Kriterien Dauer und Koartikulation eine „enge“ Verbindung zwischen Plosiv und Sonorkonsonant nahelegen (wieder ohne *morgendlich*).

Die Ergebnisse ergeben – erwartbarerweise – für den hochkontrollierten Wortlistentest ein etwas deutlicheres Bild als für die weniger kontrollierte Textleseaufgabe. In beiden Fällen ist die Anzahl der eng artikulierten Verbindungen zwischen Plosiv und Sonorkonsonant aber in der Gruppe I deutlich höher als die der lose koartikulierten; ihre Häufigkeit liegt in dieser Gruppe unter 15%. In der Gruppe II ist der Unterschied weit weniger stark. Insbesondere in der Textaufgabe wird die Junktur zwischen Plosiv und Sonorkonsonant ungefähr zu gleichen Teilen eng und lose realisiert.

<sup>4</sup> Die Dauer der Verschlussphase des Plosivs vor Sonorkonsonant war kaum variabel.

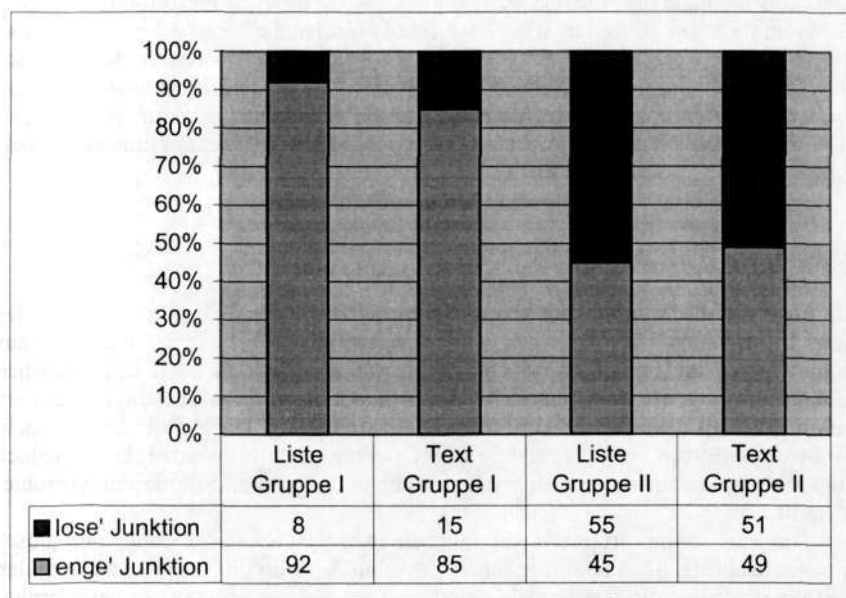


Abb. 3: Prozentualer Anteil der losen und engen Koartikulation zugrundeliegender stimmhafter Plosive mit dem folgenden Sonorkonsonant beim Text- und Listenlesen in den Gruppen I und II

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die beste Möglichkeit, zwischen den Gruppen I und II zu differenzieren, phonetisch gesehen nicht aus einer irgendwie gestalteten Auslautverhärtung oder Auslautneutralisierung resultiert, sondern aus den Dauerverhältnissen<sup>5</sup> und der Koartikulation zwischen zwei Konsonanten im Silbenanstieg, die in der Gruppe I die Silbifizierung &CC nahelegt, während in Gruppe II C&C und &CC etwa gleich häufig sind. Die größere Variabilität liegt also nicht, wie in der phonologischen Forschungsliteratur unterstellt, in den Wörtern des Typs *neblig*, sondern in denen des Typs *täglich*.

#### 2.4 *morgendlich*

Wie bereits ausgeführt, stellt das Test-Item *morgendlich* in verschiedener Hinsicht einen Sonderfall dar: obwohl es zur Gruppe II gehört (*morgend+lich*), ist seine morphologische Struktur relativ opak (gerade der kritische Plosiv /d/ ist nicht problemlos zuzuordnen). Phonologisch ist die rhythmische Struktur des Daktylus (anstelle eines Trochäus) abweichend, segmental die problematische Silbenanlautstruktur \*/dl/, aber auch die Stellung des Plosivs /d/ zwischen zwei Konsonanten. Wie wird nun die Junktur /dl/ phonetisch realisiert – eher analog zu Gruppe I oder zu Gruppe II? In Bezug auf den Parameter „lose“ vs. „enge“ Verbindung zwischen Plosiv und

<sup>5</sup> In diesem Sinn auch Piroth u.a. 1991.



Sonorkonsonant ist die Antwort eindeutig: 17 von 20 Belegen im fortlaufenden Text (85%) und 16 von 20 in den Wortlisten (80%) werden sie „eng“ koartikuliert (also wie in *neblig*, trotz anderer morphologischer Struktur); in je einem Beleg ist der Plosiv völlig getilgt, nur in 2 bzw. 3 Fällen werden die beiden Konsonanten getrennt voneinander gesprochen („lose“ verbunden). Die „verbotene“ Struktur *&dl* wird also in Kauf genommen, um den Auslaut-Cluster *nd* in einer Reduktionssilbe zu vermeiden.<sup>6</sup>

### 2.5 Bewusste Silbifizierung

Die Aufgabe, die Wortliste mit klaren Pausen zwischen den Silben zu lesen, war für viele Informanten und Informantinnen ausgesprochen schwierig, wie sich aus Kommentaren und artikulatorischen Unsicherheiten erkennen lässt. In zahlreichen Fällen gelang es den Sprechern nicht, die Artikulation zu unterdrücken, d.h. es kam lediglich zu einer Artikulationsdehnung oder -arretierung. Diese Fälle können nicht als Evidenz für die eine oder andere Silbifizierung gewertet werden, lassen jedoch Rückschlüsse darauf zu, in welcher Item-Gruppe die größten Silbifizierungsprobleme auftraten.

Die Plosive der Gruppe II, die faktisch etwa gleichermaßen „eng“ und „lose“ mit dem nachfolgenden Sonorkonsonanten verbunden werden, wurden von fast allen Gewährspersonen, die die Aufgabe überhaupt bewältigen konnten, an der morphologischen Grenze segmentiert. Andererseits waren sich die Informanten bei der Silbensegmentierung der Wörter in der Gruppe I uneinig; in ihrer tatsächlichen Artikulation schlugen sie hier die beiden Konsonanten weit konsistenter der zweiten Silbe zu als in der Silbifizierungsaufgabe. Offenbar ist dafür die Diskordanz zwischen morphologischer und Silbenstruktur verantwortlich. Die Zwischenstellung des Worts *morgendlich*, das morphologisch schwer zu segmentieren ist, mag dies zusätzlich belegen. Interessanterweise stimmt die bewusste Silbifizierung der Informanten zwar nicht mit ihrem faktischen Verhalten überein, wohl aber mit der phonologischen Lehrmeinung, die eingangs dargestellt wurde. Der Schluss liegt nahe, dass auch sie von der morphologisch einfachen Struktur der Wörter in Gruppe II und dem Zusammenfall zwischen morphologischer und silbischer Gliederung beeinflusst ist, d.h. das Bewusstsein also mehr als das Verhalten von der Morphologie geprägt wird.

<sup>6</sup> In Bezug auf den Parameter Lenis/Fortis verhält sich *morgendlich* in der freieren Textaufgabe wie die Gruppe I (keine Fortis, aber 18 Lenes + 1 Tilgung und 1 ungelöste Lenis), in der Wortlistenaufgabe eher wie Gruppe II (4 teils aspirierte Fortes, 12 Lenes + 3 ungelöste Lenes + 1 Tilgung). (Teilweise) Stimmhaftigkeit ist in der Position des */d/* zwischen zwei Sonorkonsonanten vergleichsweise häufig (Text: 6/20, Wortliste: 4/20), was den Ergebnissen für Gruppe I entspricht, jedoch auch auf Koartikulation mit dem vorausgehenden, oft silbischen */n/* zurückgeführt werden kann.

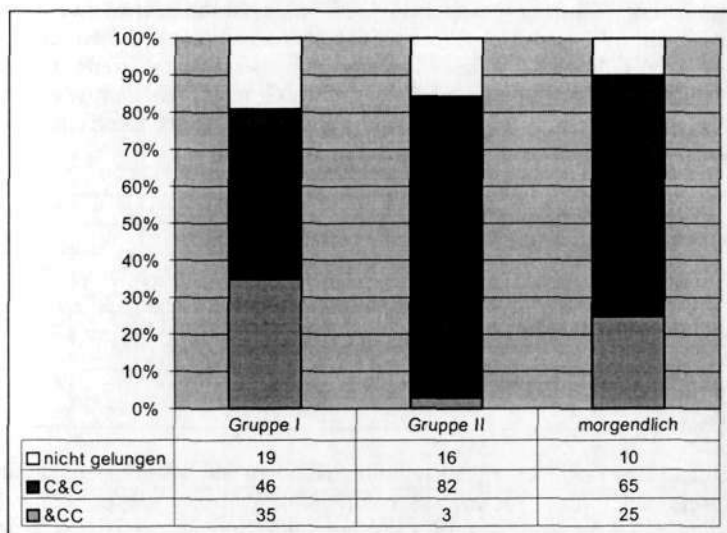


Abb. 4: Prozentualer Anteil der Silbifizierungstypen der Test-Items (n=80/98/20).

### 2.6 „Norddeutsche“ vs. „Süddeutsche“?

Ein Topos der Forschung zur sog. Auslautverhärtung ist seit langer Zeit, dass „Süddeutsche“ anders silbifizieren (und damit auch die ALV in anderen Kontexten anwenden) als „Norddeutsche“. Zumindest für die nordostdeutsche vs. südwestdeutsche Sprechergruppe in meinem Sample gilt dies – soweit sich aus den relativ kleinen Belegzahlen Schlüsse ziehen lassen – nicht. Unterschiede in der Realisierung gibt es weder in Gruppe II (*täg&lich* vs. *täg&lich*), noch in Gruppe I (*ne&blich* vs. *neb&lig*).<sup>7</sup> Ob nordwestdeutsche und – etwa – südostdeutsche Sprecher/innen sich hier anders verhalten, wäre zu überprüfen.

### 3. Zusammenfassung

Die Ergebnisse belegen, dass die Junktur aus (zugrundeliegend oder morphologisch) stimmhaftem Plosiv und Sonorkonsonanten keineswegs klar unterschiedlich realisiert wird, je nachdem, ob die morphologische Grenze folgt (Gruppe I, Typ *nebl+ig*) oder interveniert (Gruppe II, Typ *lieb+lich*). Dasselbe Ergebnis ergibt ein paarweiser Vergleich der Wörter *neblig/lieblich* und *hüglig/täglich*; Tab. 1 zeigt,

<sup>7</sup> Ich nenne lediglich die Zahlen für die Gruppe II: (halb) stimmhaft werden von den norddt. Sprechern 3 von 39 Plosiv-Belegen im fortlaufenden Lesetest, 2/40 in der Wortliste realisiert, bei den süddt. Sprechern sind es 0/40 bzw. 1/40; die entsprechenden Werte für die Lenis-Realisierung (ohne verschlusslose Plosive): 26/39 bzw. 21/40 in der norddeutschen, 22/40 bzw. 19/40 in der süddt. Gruppe; für die „enge Verbindung“ zwischen Plosiv und Sonorkonsonant: norddt. 18/39 bzw. 15/40, süddt. 17/40 bzw. 16/40; schließlich silbifizieren die norddt. Informanten 2 von 40 Belegen als anlautmaximiert, bei den süddt. Informanten gibt es dafür einen Beleg (von 40). Die Zahlen für die Gruppe I sind ähnlich.

dass diese von denselben Sprechern im selben Testverfahren in etwa zwei Drittel der Fälle in Bezug auf (teilweise) Stimmhaftigkeit, Lenis/Fortis<sup>8</sup> und Bindung gleich artikuliert werden. Dieses Resultat ist besonders bemerkenswert, wenn man berücksichtigt, dass auch Wortpaare innerhalb derselben Gruppe (*lieblich/täglich* und *neblig/iebrig*) im paarweisen Vergleich nur unwesentlich häufiger identisch ausgesprochen werden.

	Stimmhaftigkeit	Artikulationsstärke	Bindung
Gruppe I/II, absolut	34/55	40/55	35/55
Gruppe I/II, prozentual	62%	73%	64%
Gruppe I/I und II/II, absolut	59/75	62/75	51/75
Gruppe I/I und II/II, prozentual	79%	83%	68%

Tab. 1: Identische Realisierung der Junktur aus Plosiv und Sonorkonsonant im paarweisen Vergleich; I/II = Summe aus *neblig/lieblich* (Text), *hüblig/täglich* (Wortliste), *neblig/lieblich* (Wortliste); I/I = *neblig/hüblig* (Summe aus Text & Wortliste); II/II = *lieblich/täglich* (Summe aus Text & Wortliste).

Der Schluss drängt sich auf, dass Paare wie *neblig/lieblich* angesichts der Marginalität der phonetischen Unterscheidung zwischen zwei Junkturformen *p&l* und *&bl* etc. nicht nur für die Diskussion der Beziehung zwischen Phonologie und Morphologie wenig hergeben, sondern umgekehrt die Möglichkeit ihrer Differenzierung durch „Auslautverhärtung“ an der morphologischen Grenze selbst ein Artefakt einer morphologisierenden Aussprache ist, die in der Introspektion der Laien und vielleicht Linguisten häufig, in hochkontrollierter Leseaussprache von Laien gelegentlich, in der spontanen Alltagssprache aber vermutlich nur selten vorkommt.

## Literatur

- Brockhaus, Wiebke (1995). Final Devoicing in the Phonology of German. Tübingen: Niemeyer.
- Maas, Utz (2002). Die Anschlusskorrelation des Deutschen im Horizont einer Typologie der Silbenstruktur. In: Auer, Peter/Gilles, Peter/Spieckermann, Helmut (Hrsg.). Silbenschnitt und Tonakzente. Tübingen: Niemeyer, 11-34.
- Noske, Manuela (1999). Deriving Cyclicity: Syllabification and Final Devoicing in German. *The Linguistic Review* 16, 227-252.
- Piroth, Hans-Georg u.a. (1991). Evidence for Final Devoicing in German? In: Proc. XIIth Intern. Congr. of the Phonetic Sciences. Bd. II. Aix-en-Provence, Université de Provence, 138ff.

<sup>8</sup> Hier wurden zur Lenis auch die Plosive ohne Verschlusslösung, zur Fortis die aspirierten Fortes gezählt.

## Anhang

Abb. (5), *Halbdunkel* (Wortliste). Deutlich (fast 100ms) voneinander getrennt, sind die schwache Explosionsphase des auslautenden Konsonanten und die kurze Explosionsphase des anlautenden Obstruenten zu erkennen.

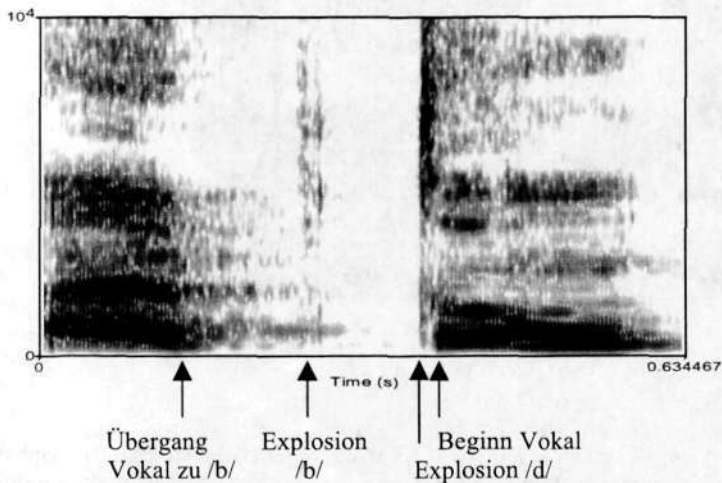


Abb. (6): *leblös* (Text) in der Realisierung [pl̥]. Der stimmlose Plosiv ist eng an den folgenden Lateral gebunden (Explosionsphase ca. 20ms).

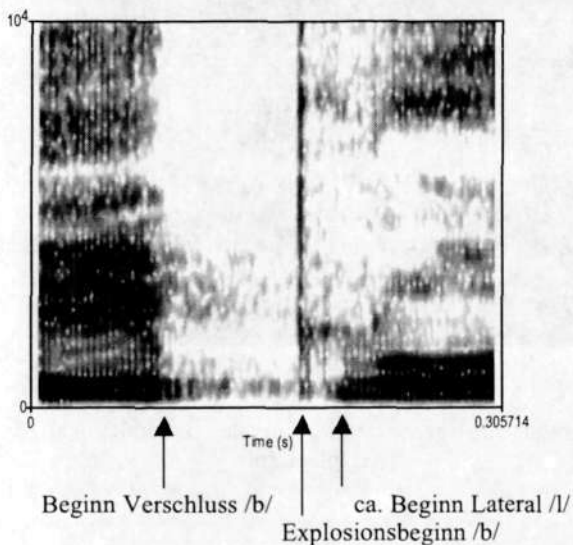


Abb. (7): *täglich* (Wortliste) in der Realisierung [k<sup>h</sup>.l]. Zu sehen ist eine lange Explosionsphase von ca. 75ms; die Aspiration verstärkt den Fortis-Charakter des Plosivs.

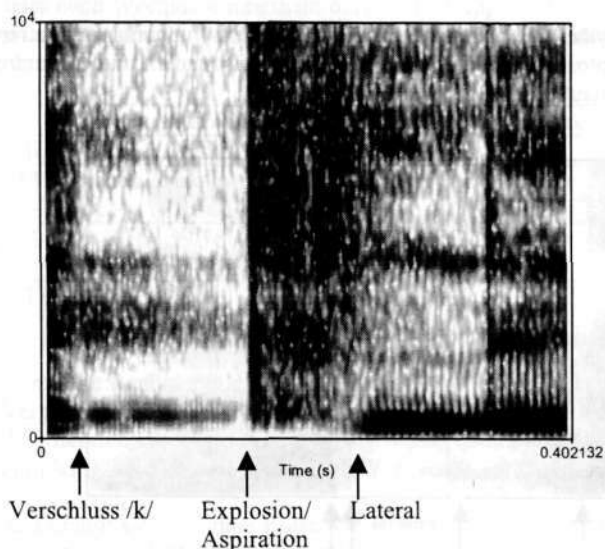
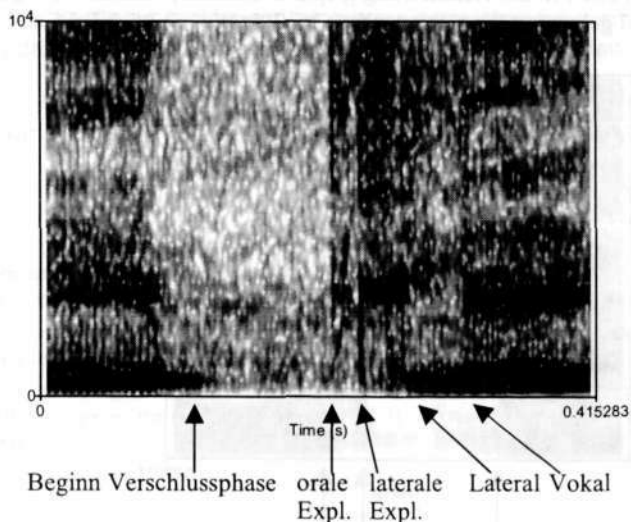


Abb. (8), *nebllich* (Wortliste). Von einer kurzen bilabial-oralen Explosionsphase getrennt, ist eine erneute laterale Explosion zu erkennen, die unscharf in die Produktion des /l/ übergeht.



## Silbenschnitt in Standardsilben? Akustisch-phonetische Evidenzen\*

### 1. Das phonologische Problem des Vokalismus in Standardsilben

Eine in der Forschung zum Vokalismus des Standarddeutschen umstrittene Frage betrifft die phonologische Opposition von Vokalen in Paaren mit gespannter und ungespannter Variante (z.B. [e] vs. [ɛ]) in Standardsilben, d.h. in Silben, die weder einen Akzent tragen noch reduziert sind. Während in akzentuierten Silben von einer Quantitäts- (Ramers 1988, Wiese 1988), Qualitäts- (Moulton 1962, Wurzel 1970, Kloeke 1982) bzw. von einer Silbenschnitt-Opposition (oder „Anschluss-Opposition“, u.a. Vennemann 1990, 1991; Becker 1998; Maas 1999) ausgegangen wird, d.h. die Existenz einer Vokalopposition in diesem Kontext unstrittig ist, und sich in reduzierten Silben aufgrund der ausschließlichen vokalischen Belegung mit Schwa die Frage nach einer Vokalopposition in diesem Silbenkontext nicht unmittelbar stellt, ist der Status der Standardsilbe im Deutschen in diesem Punkt wohl noch relativ unklar. Einerseits stellt sich die Frage, ob eine phonologische Opposition in diesem Silbentyp gegeben ist. Minimalpaare wie *Helene* [he'le:nə] vs. *Hellene* [hɛ'le:nə] (jeweils mit initialer Standardsilbe) oder *Schampoos* ['ʃampu:s] vs. *Schampus* ['ʃampus] (mit finaler Standardsilbe) stehen der Annahme einer Neutralisierung der Vokalopposition in diesem Kontext entgegen. Andererseits ist die Frage nach dem distinktiven Merkmal einer möglichen Vokalopposition ungeklärt, das quantitativer (wie bei *Schampoos* vs. *Schampus*) oder qualitativer Art (in beiden genannten Beispielpaaren) sein oder sich in einem Silbenschnittkontrast manifestieren könnte.

Besonders der letzten Frage soll im Folgenden aus dem Blickwinkel der akustischen Phonetik nachgegangen werden. Auf der Basis empirischer Daten zum gelesenen Standarddeutschen werden unterschiedliche Kontexte, in denen Standardsilben im Deutschen realisiert werden können, auf das Vorhandensein phonetischer Eigenschaften von Quantität, Qualität und Silbenschnitt untersucht.

### 2. Theoretische Vorannahmen

#### 2.1 Die Standardsilbe

Utz Maas (1999) geht in seiner Phonologie davon aus, dass man in Sprachen wie dem Deutschen drei Silbentypen unterscheiden kann, die sich nach den Kriterien (a) der Akzentuierung und (b) der vokalischen Belegung des Silbenkernes definieren lassen. Die „Standardsilbe“ (auch: „unmarkierte Silbe“) in der Definition von Utz

\* Für Hinweise zur Überarbeitung einer früheren Fassung des Beitrags danke ich Peter Auer und den Herausgebern sehr herzlich.

Maas unterscheidet sich von der „prominenten Silbe“ durch das Fehlen eines Akzentes, von der „reduzierten Silbe“ durch die Belegung des Silbeneders mit einem Vollvokal. In reduzierten Silben ist in dieser Position nur Schwa oder ein silbischer Sonant zugelassen. Standardsilben kommen im Deutschen sowohl vor („initial“, z.B. *Konsole* [kɔn.ˈzoː.lə]) als auch nach („final“, z.B. *Otto* [ˈʔɔ.to]) prominenten Silben vor.

Das Konzept eines dritten Silbentypen im Deutschen neben prominenter und reduzierter Silbe ist nicht unumstritten. Das liegt vor allen Dingen daran, dass dieser Typ sehr selten ist und es sich bei entsprechenden Wörtern häufig um sog. „Fremdwörter“ handelt. In nativen Wörtern sind im Deutschen sprachhistorisch in der Folge der Einführung des sog. „dynamischen (germanischen) Wortakzents“ unbetonte Vollsilben zu Schwa-Silben reduziert worden oder gänzlich geschwunden.

Theo Vennemann (1990) entwickelte eine alternative Silbentypologie, die im wesentlichen auf dem Kriterium der Belegung des Nukleus basiert. Wird dieser durch Schwa [ə] oder Konsonant gebildet, spricht er von „reduzierten Silben“, die grundsätzlich unakzentuiert sind. Steht im Nukleus einer Silbe ein Vollvokal, haben wir es nach der Definition Vennemanns mit „Vollsilben“ zu tun. Diese Silben sind „akzentuierbar“ (ebd.: 214). Vennemann fasst in der Vollsilbe also die „prominente Silbe“ und die Standardsilbe in der Terminologie von Maas zusammen.

## 2.2 Annahmen zum Vokalismus in Standardsilben

Der Vokalismus in deutschen Standardsilben wurde und wird prinzipiell vor dem Hintergrund der Verhältnisse in prominenten Silben diskutiert. Das bedeutet, dass in den letzten Jahrzehnten vor allem quantitative und qualitative Kontraste, die für den Vokalismus prominenter Silben als distinktiv angenommen wurden, auch in Standardsilben untersucht wurden. Es lassen sich dabei folgende Positionen in der phonologisch orientierten Diskussion erkennen:

- Quantitative Kontraste sind in unbetonten (Standard-) Silben neutralisiert. In dieser Position kommen lediglich „kurze“ Vokale vor (so schon bei Sievers 1872, der wohl als einer der ersten den Akzent mit der Quantität verband, später auch bei Trubetzkoy 1938, Moulton 1962, Vennemann 1982 u.a., vgl. Ramers 1988 für einen ausführlichen Überblick).
- Qualitative Kontraste lassen sich grundsätzlich auch in Standardsilben nachweisen (Moulton 1962), besonders bei „sorgfältiger“ Aussprache (vgl. Reis 1974, die auf den Einfluss der Orthoepie<sup>1</sup> hinweist, aber auch Moulton 1962: 64, der von einer „suspension of the tense-lax opposition [...] in relaxed speech“ spricht). Der Kontrast wird bei [ɑ] vs. [a] allerdings als neutralisiert angenommen (u.a. Vater 1992). Ramers (1988: 102) lehnt eine Wertung der Gespanntheitsopposition als distinktiv in „Nebensilben“ aufgrund einer zu geringen Zahl belegter gespannter Kurzvokale ab.

<sup>1</sup> Als Beispiel für eine normative Beschreibung der Lautung in Standardsilben kann Martens/Martens (1961: 32) gelten: „Vokale, die nicht in der Akzentsilbe stehen, werden im Deutschen kurz gesprochen. Das gilt auch für geschlossene Vokale.“ – Während quantitative Unterschiede also neutralisiert sind, bleiben qualitative in der normierten Aussprache erhalten.