



LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN



[www.sprachwiss.lmu.de](http://www.sprachwiss.lmu.de)

<http://epub.ub.uni-muenchen.de/>

# Mubahis

## Münchener Beiträge zur Allgemeinen und Historischen Sprachwissenschaft

herausgegeben von

Peter-Arnold Mumm

Institut für Vergleichende und Indogermanische Sprachwissenschaft sowie Albanologie

Wolfgang Schulze

Institut für Allgemeine und Typologische Sprachwissenschaft

Band 1

**Robert Schikowski**

**Die Phonologie des Westmittelbairischen**

2009

Die vorliegende Arbeit versucht eine umfassende Darstellung der Phonologie des Westmittelbairischen, das in großen Teilen der bayerischen Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern gesprochen wird. Im Vordergrund steht die synchrone, phonetisch gestützte und typologisch adäquate Beschreibung dieses Dialekts, wohingegen Diachronie und Dialektgeographie in den Hintergrund treten. Die Beschreibung basiert auf einem Korpus, das für den Ortsdialekt der Gemeinde Wurmsham im Landkreis Landshut erstellt wurde.

Mehrere Bereiche enthalten deskriptive und theoretische Neuerungen. Dies ist vor allem der Lenis-Fortis-Komplex, der um mehrere phonetische Merkmale erweitert und für dessen Struktur erstmals eine phonologische Erklärung versucht wird. Weitere Schwerpunkte sind die kontinuierliche Vokal-schwächung, das Vorhandensein stimmhafter Plosive, die Trennung von Wortanlaut und Silbenanlaut in der Phonotaktik, Sandhi-Phänomene, das System der enklitischen Personalpronomina, das Morphophonem /-N/ sowie die typologische Einordnung des Westmittelbairischen.

# Die Phonologie des Westmittelbairischen

Magisterarbeit  
im Fach Allgemeine und Typologische Sprachwissenschaft  
LMU München

vorgelegt von  
Robert Schikowski

Oktober 2008

# Inhalt

0. Vorarbeit .....	5
0.1 Gegenstand .....	5
0.2 Rahmenfaktoren der Untersuchung .....	7
0.3 Inhärente Probleme .....	8
0.3.1 Regionalisierung.....	8
0.3.2 Reiner Dialekt und Mischformen.....	10
0.3.3 Diachronie und Synchronie .....	11
0.4 Transkription und Interlinearisierung .....	12
0.5 Abkürzungen .....	12
1. Methodologische Überlegungen .....	13
1.1 Die phonetische Ebene.....	13
1.2 Die allophonische Ebene.....	13
1.3 Die phonologische Ebene .....	15
2. Phonetische Varianz und Invarianz .....	17
2.1 Suprasegmentalia .....	17
2.1.1 Engeaufbau (Stärkegrad).....	17
2.1.2 Quantität .....	23
2.1.3 Akzent .....	23
2.1.4 Intonation .....	26
2.2 Vokale.....	29
2.2.1 Artikulatorische Parameter .....	29
2.2.1.1 Zungenstellung.....	29
2.2.1.2 Verschlussgrad .....	29
2.2.1.3 Lippenaktivität .....	29
2.2.1.4 Sonstige Parameter .....	30
2.2.2 Allophone.....	30
2.2.3 Schwächung .....	32
2.2.4 Besonderheiten in Verbindungen .....	33
2.2.4.1 Vokale vor Nasalen .....	33
2.2.4.2 Vokale vor  r .....	34
2.2.4.3 Vokale nebeneinander .....	34
2.3 Konsonanten .....	34
2.3.1 Artikulatorische Parameter .....	34
2.3.1.1 Artikulationsorte.....	34
2.3.1.2 Artikulationsarten.....	36
2.3.1.3 Laryngales Verhalten .....	36
2.3.2 Allophone.....	37
2.3.3 Besonderheiten in Verbindungen .....	40
2.3.3.1 Enge-Verschluss-Kollaps.....	40
2.3.3.2 Nasale Lösung .....	40
2.3.3.3 Laterale Lösung.....	40
2.3.3.4 Übergangsplosive .....	41
2.3.3.5  r  .....	41
3. Auffälligkeiten der Distribution .....	42
3.1 Suprasegmentalia .....	42
3.1.1 Engeaufbau .....	42
3.1.2 Quantität .....	43
3.1.3 Akzent .....	45
3.1.4 Intonation.....	46

3.2 Vokale.....	46
3.2.1 Nie akzentuierte Vokale ( ë v ) .....	46
3.2.2 Vokale im linken oberen Bereich des Vokaltrapezes ( i e ë ε ) .....	47
3.2.3 Gerundete Vordervokale.....	48
3.2.4 Vokale im rechten unteren Bereich des Vokaltrapezes ( a a o ) .....	48
3.2.5 Nasalvokale.....	49
3.3 Konsonanten .....	50
3.3.1 Aspiraten ( p <sup>h</sup> t <sup>h</sup> k <sup>h</sup>  ).....	50
3.3.2 Labiale balancierte Obstruenten ( b v ).....	51
3.3.3 Balancierte Obstruenten im Wortauslaut.....	51
3.3.4 Hintere Frikative ( x h ) .....	52
3.3.5 Silbische Resonanten ( m̩ n̩ l̩ ŋ̩ ).....	53
3.3.6 Bilabiodentaler Nasal ( ŋ ).....	53
3.3.7  l  nach Vokalen .....	53
3.3.8  r  nach Vokalen.....	55
3.4 Zusammenfassung.....	57
4. Phonotaktik .....	58
4.1 Grundlagen .....	58
4.1.1 Die Rolle funktionaler Grenzen.....	58
4.1.2 Die Rolle der Silbe.....	58
4.1.3 Bezeugte und mögliche Cluster.....	61
4.2 Silbengipfel.....	61
4.3 Anlaut .....	61
4.3.1 Wortanlaut = Silbenanlaut .....	61
4.3.2 Wortanlaut ≠ Silbenanlaut .....	64
4.4 Auslaut.....	65
4.4.1 Wortauslaut (= Silbenauslaut?) .....	65
4.4.2 Wortauslaut ≠ Silbenauslaut .....	69
4.5 Inlaut.....	69
4.6 Zusammenfassung.....	71
5. Kontaktphänomene.....	73
5.1 Sandhi.....	73
5.1.1 Resyllabifizierung.....	73
5.1.2 Hiatvermeidung.....	74
5.1.3 Alveolare Okklusive im Auslaut .....	74
5.1.4 Zusammengesetzte Langkonsonanten.....	76
5.1.5 /h/ nach Konsonant.....	78
5.2 Klise.....	78
5.2.1 Wörter ohne Vokal.....	78
5.2.2 Enklitische Personalpronomen .....	80
5.2.3 Andere Klitika .....	83
5.3 Morphophonologie.....	84
5.3.1 Kopplungswechsel aus der mbr. Einsilblerdehnung .....	84
5.3.2 Kopplungswechsel vor konsonantischen Suffixen .....	85
5.3.3 Zentrale Suffixe (/ -`t -`s -`st /).....	86
5.3.4 Nasalsuffixe (/ -`n -`ma/).....	89
5.3.5 Lateralsuffix (/ -`l/).....	90
5.3.6 Das Präfix /k-/ .....	90
5.3.7 Alte Konsonanten .....	91
6. Übergreifende Betrachtungen.....	92
6.1 Das Kopplungsproblem.....	92

6.1.1 Phonetische Charakteristik der Kopplungsarten.....	92
6.1.2 Bisherige phonologische Ansätze.....	92
6.1.3 Ein neuer Ansatz: Kopplung in der Artikulatorischen Phonologie.....	96
6.2 Typologische Einordnung.....	102
6.2.1 Suprasegmentalia.....	102
6.2.2 Vokale.....	103
6.2.3 Konsonanten.....	105
6.3 Zusammenfassung und Schluss.....	105
7. Anhänge.....	108
7.1 Einige quantitative Daten.....	108
7.1.1 Frequenzen für Makroklassen und Phoneme.....	108
7.1.2 Durchschnittliche Dauern für Makroklassen.....	109
7.1.3 F <sub>1</sub> -F <sub>2</sub> -Plots für ausgewählte Vokale.....	112
7.2 Lautwandel.....	117
7.2.1 Suprasegmentalia.....	118
7.2.2 Vokale.....	118
7.2.3 Konsonanten.....	120
7.2.4 Vokale vor Resonanten.....	121
7.3 Für die Feldforschung verwendete Listen.....	122
Quellen.....	125

## 0. Vorarbeit

### 0.1 Gegenstand

Gegenstand dieser Arbeit ist die Phonologie des Westmittelbairischen (Wmb.). Als Wmb. wird hier die westliche Hälfte des Mittelbairischen (Mbr.) bezeichnet. Das Mbr. ist wiederum in das Bairische, einen Dialekt des Deutschen (< Germanisch < Indogermanisch) eingebettet. Die Abbildung unten zeigt die Positionierung des Bairischen und des Mbr. im deutschen Sprachraum. Wie zu sehen ist, erstreckt sich das Mbr. als breiter Streifen vom Lech im Westen bis in den äußersten Osten Österreichs (für die genaue Position der Ostgrenze vgl. a. Abb. 0.2).

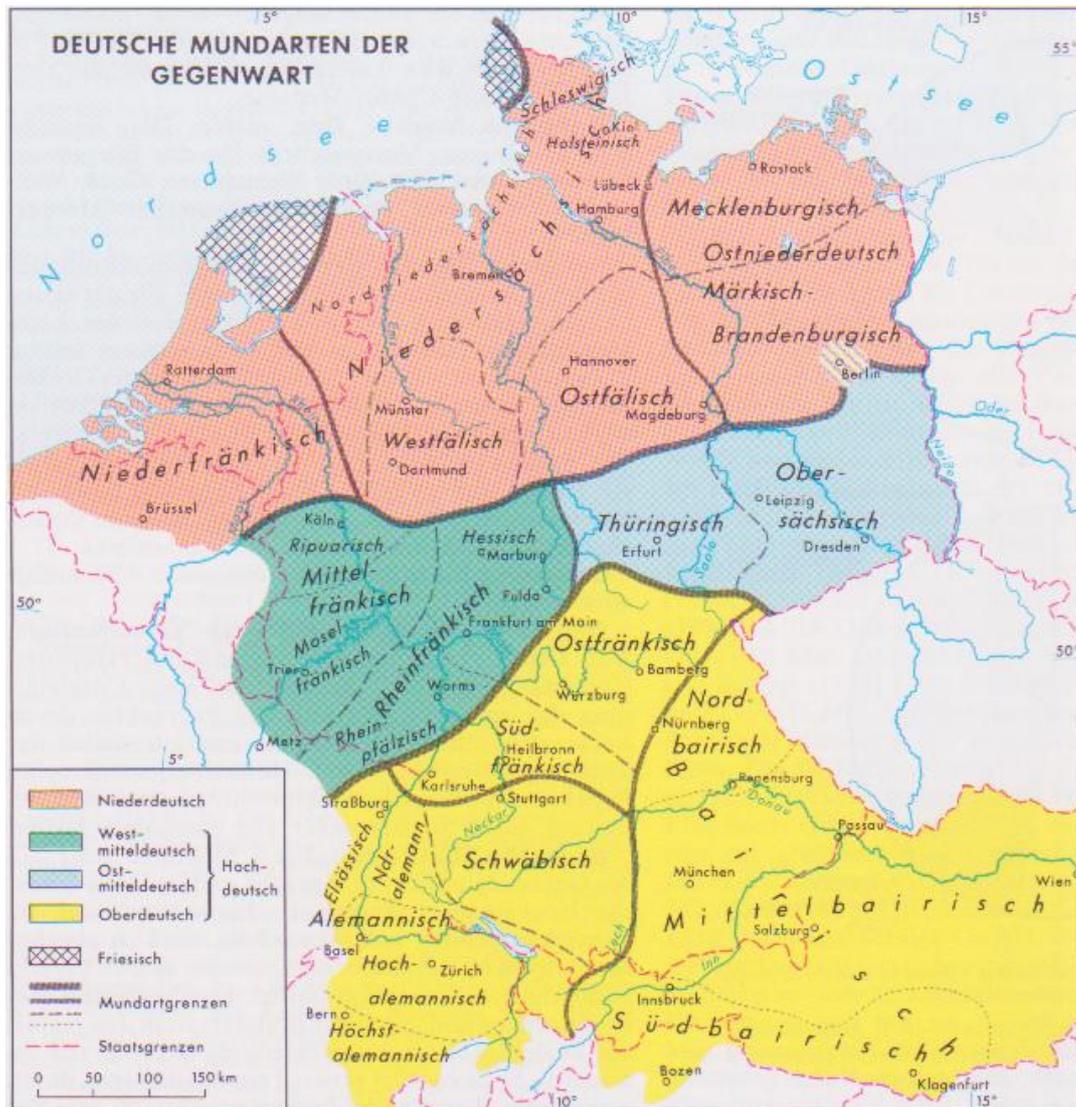


Abb. 0.1: Das Bairische innerhalb der Dialekte des Deutschen (Brockhaus<sup>20</sup>, Bd. 5:368)

Die Trennung des Mittelbairischen in zwei Hälften ist zweifach motiviert. Zum einen ist sie sprachgeschichtlich möglich, und zwar auf Grundlage der mbr. l-Vokalisierung. Bei dieser wurde mhd. /l/ nach Vokal zu einem palatalen Approximanten (REIN 1974). Aus der Verbindung von Vokal und Approximant entstanden Diphthonge, wobei der ursprüngliche Vokal z.T. umgefärbt wurde. In der Westhälfte des Mbr. sind diese Diphthonge erhalten, während sie in der Osthälfte monophthongiert erscheinen. Standarddeutsch (stdd.) *wild* entspricht somit im Münchener Wmb. [βüët], im Wiener Omb. dagegen [βy:t].

Die Karte unten zeigt das Verhalten von /l/ nach Vokal im bairischen Sprachgebiet. In den Gebieten A - E ist /l/ voll vokalisiert. In den Gebieten A, B und E bestehen Diphthonge, in C und D Monophthonge. Die weitere Unterteilung richtet sich nach der Qualität der Diphthonge/ Monophthonge und ist hier nicht von Belang.

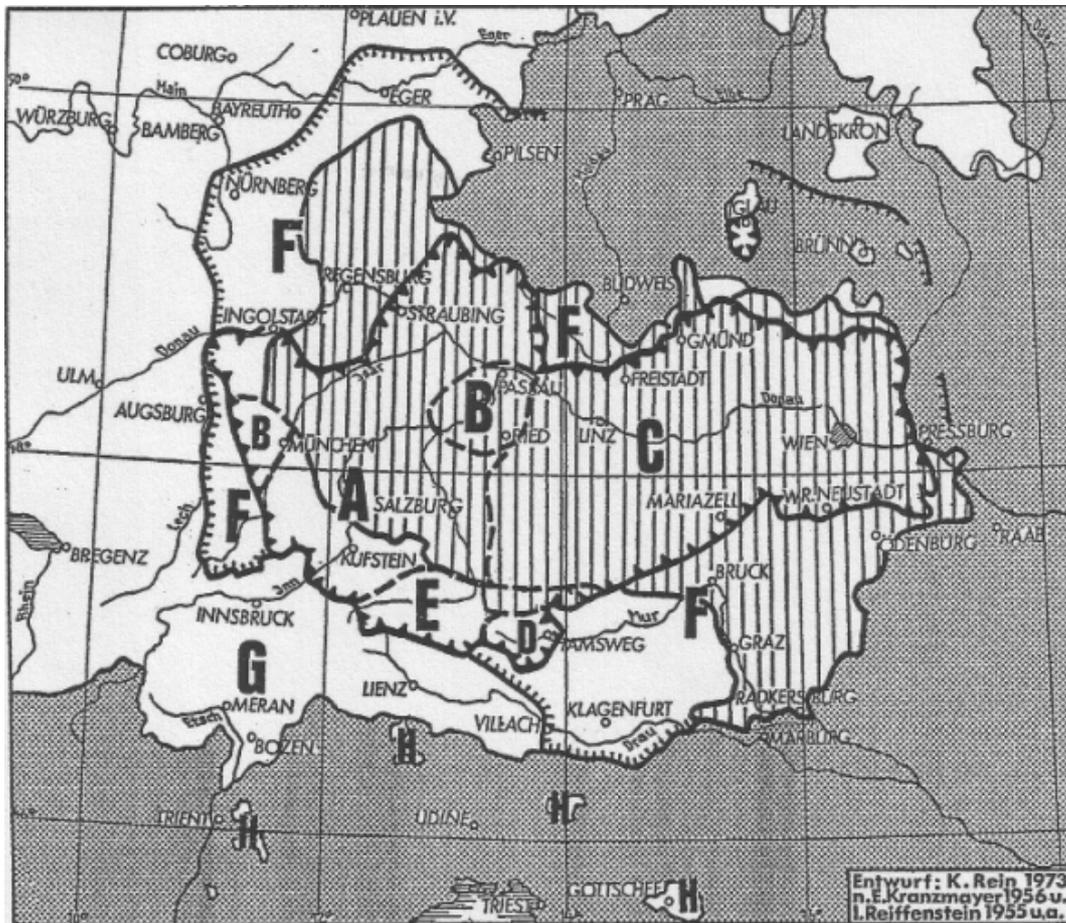


Abb. 0.2: Diphthonge und Monophthonge aus altem /vl/ (Rein 1974:25)

Neben der dialektologischen Grenze existiert aber eine weitere, synchron wichtigere, und zwar die Staatsgrenze Deutschland - Österreich. Die Grenze der Monophthongierung verläuft ursprünglich zu dieser nach Osten versetzt, neigt aber in neuerer Zeit aufgrund des starken Einflusses der österreichischen Verkehrssprache wienerischer Prägung zur Konvergenz mit ihr (vgl. z.B. SCHEURINGER 1990, ZEHETNER 1985). Auf der Westseite entsteht dagegen ein Standardbairisch münchenerischer Prägung, dessen Einfluss zunehmend auch das Nordbairische und die in Bayern befindlichen Übergangsbereiche zum Südbairischen erfasst. Während diese Entwicklung Unterschiede zwischen mbr. Unterdialekten auf beiden Seiten der Grenze nivelliert, verstärkt sie die ursprünglich historisch motivierte Unterschiedlichkeit des deutschen und des österreichischen Mbr.

Als Wmb. wird daher im Folgenden die politische Westhälfte des Mbr. bezeichnet. Hierbei handelt es sich weder um ein diachrones Statement noch um einen Normierungsversuch; es soll lediglich den phonologischen Untersuchungen, die weiter unten auf der Grundlage eines Ortsdialekts (vgl. 0.3) gemacht werden, ein ungefährender Raum gegeben werden<sup>1</sup>.

Diese Arbeit stellt eine Phonologie des so definierten Wmb. dar, das heißt: Die lautliche Organisation dieses Sprachgebildes wird in breiter Perspektive beschrieben und, soweit möglich, erklärt. Die

<sup>1</sup> Die Zahl der Sprecher in diesem Raum ist im Übrigen schwer zu schätzen, dürfte aber (nach der Einwohnerzahl der Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern) im unteren einstelligen Millionenbereich liegen.

Arbeit setzt sich zusammen aus (1) einigen Vorüberlegungen zur phonologischen Methode, (2) der Beschreibung und arbeitswirksamen Kategorisierung des phonetischen Materials, (3) dem Hauptteil der phonologischen Analyse, nämlich Beobachtungen zu Auffälligkeiten der Distribution, (4) Untersuchung von Silbe und Phonotaktik und (5) phonologischen Phänomenen, die an funktionale Grenzen gebunden sind (Sandhi, Klise, Morphophonologie). Schließlich schließt (6) mit verschiedenen Betrachtungen, die erst in der Zusammenschau möglich werden.

## 0.2 Rahmenfaktoren der Untersuchung

Die Feldforschung für die vorliegende Arbeit wurde in Pauluszell (Gemeinde Wurmsham, Landkreis Landshut, Bezirk Niederbayern) und in Landshut durchgeführt. Pauluszell wurde unter mehreren Orten, in denen Kontakte bestanden, ausgewählt, weil es dem imaginären Zentrum des wmb. Sprachgebietes am nächsten kommt. Abbildung 0.3 auf der nächsten Seite verdeutlicht dies. Außerdem bestand so die Möglichkeit, dem Autor (selbst Sprecher des Münchner Standardbairischen - Mstb.) unbekannt und möglicherweise altertümliche Formen zu dokumentieren. Insgesamt wurden sechs Sprecher befragt. Die Tabelle unten fasst die wichtigsten Daten zusammen.

Generation	Geschlecht	Geburtsort	Wohnort	Beruf
Kind	männlich	Pauluszell	Pauluszell	Bauer
Kind	weiblich	Passau	Massing	Beamtin
Eltern	männlich	Pauluszell	Pauluszell	Bauer
Eltern	weiblich	Pauluszell	Pauluszell	Bäurin
Eltern	weiblich	Pauluszell	Landshut	Angestellte
Großeltern	männlich	Pauluszell	Pauluszell	Rentner (ehem. Politiker)

Tab. 0.1: Soziolinguistische Daten der Informanten

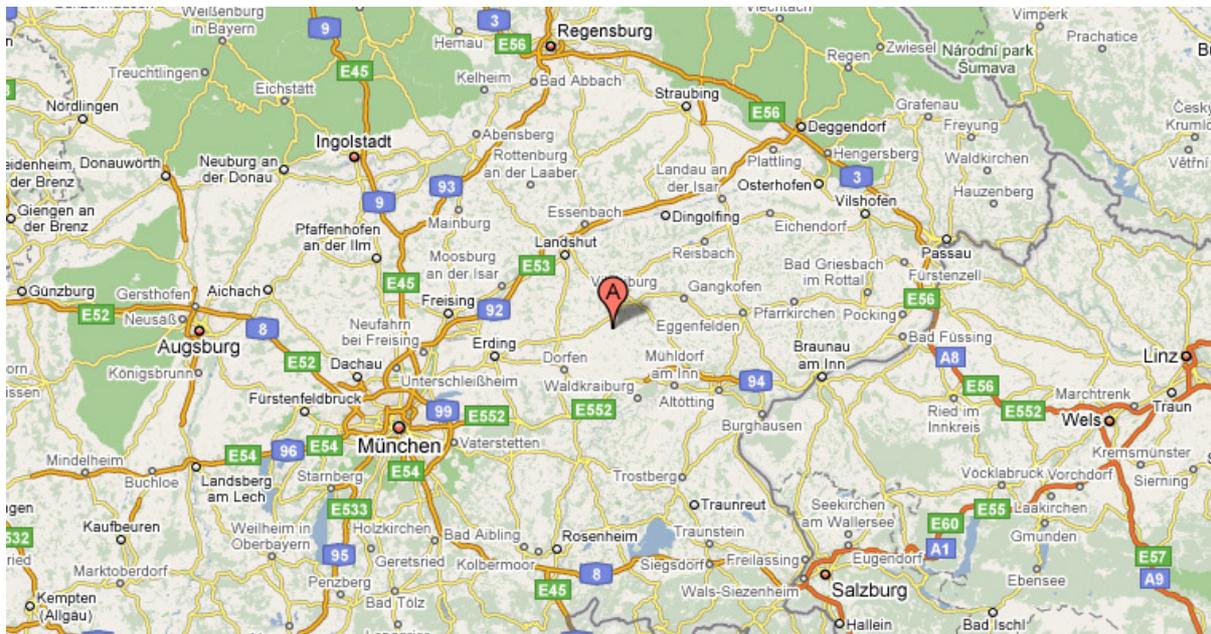


Abb. 0.3: Lokalisierung der Gemarkung Pauluszell (maps.google.com)

Alle Sprecher sind miteinander verwandt oder verschwägert, so dass statt des Alters die Generationenzugehörigkeit angegeben werden kann. Der jüngste Sprecher ist 24 Jahre, der älteste 85. Die

dazwischen liegende Spanne von 61 Jahren dürfte lang genug sein, um auch Sprachwandel zu erfassen. Insgesamt fanden sich weit weniger Unterschiede zwischen den Generationen als erwartet; wenn aber, dann zwischen der Kindergeneration und den beiden älteren Generationen. Diese beiden Varianten werden daher im Folgenden, wo nötig, als „jüngere“ und „ältere Sprache“ bezeichnet.

Die Sprecher wurden so ausgewählt, dass beide Geschlechter gleich stark vertreten sind; linguistisch auffällige Unterschiede, die offensichtlich vom Geschlecht abhängig sind, wurden aber nicht gefunden.

Wie zu sehen ist, ist nur eine Sprecherin nicht in Pauluszell gebürtig. Die Daten dieser Sprecherin wurden nur verwendet, wo sie mit denen der anderen Sprecher übereinstimmen.

Hinsichtlich Wohnort und Beruf wurden keine besonderen Ansprüche gestellt, wenn auch mehr zufällig ein Schwerpunkt auf der Landwirtschaft liegt und die meisten Sprecher in Pauluszell wohnen. Bei den Befragungen konnte kein Einfluss einer der beiden Variablen festgestellt werden. Im Gegenteil produzierte gerade die in Landshut wohnhafte Sprecherin z.T. wesentlich archaischere Formen als ihre Schwägerin in Pauluszell, und der älteste Sprecher konnte trotz seines früheren Berufs sehr bewusst zwischen verschiedenen Registern springen.

Bei der Hauptuntersuchung, bei der alle Sprecher bis auf die in Landshut lebende anwesend waren, wurden drei Methoden der Datenerhebung angewandt. Zunächst wurden die anwesenden zwei Sprecher der Elterngeneration gezielt auf Grundlagen der wmb. Phonologie befragt, indem ihnen mit Hilfe des *BAS Speech Recorders 2.2.5* ([www.phonetik.uni-muenchen.de/Bas/software/speech-recorder/](http://www.phonetik.uni-muenchen.de/Bas/software/speech-recorder/), 24.09.2008) Listen vorgelegt wurden, die aus zu benennenden Bildern und zu übersetzenden stdd. Sätzen bestanden (vgl. Anhang 7.3). Weiterhin wurden von allen fünf anwesenden Sprechern freie Interviews aufgenommen. Schließlich wurden in der Zeit außerhalb der förmlichen Befragungen und Interviews natürliche Alltagsgespräche mitgeschnitten, die die Sprecher untereinander beim Essen in der Stube führten. Die letzten beiden Methoden wurden in bewusster Abhebung von der Wortlisten-Tradition der Dialektologie gewählt. Auch die Thematik der Interviews wurde nicht auf „das Heraufbeschwören von Erinnerungen“ (wie in ZEHETNER (1978a:32) zugegeben) beschränkt; stattdessen wurden z.B. auch der berufliche Werdegang oder Urlaubserlebnisse angesprochen. Die Sprecherin aus Landshut wurde zu einem späteren Zeitpunkt aufgesucht, um offene Fragen und unsichere Punkte zu klären.

Alle Aufnahmen wurden mit Mikrophon und Kamera gemacht. Wo kein Bild benötigt wurde, wurde die Kamera lediglich als Speicher verwendet. Ergebnis der Aufnahmen ist ein Audiokorpus aus mehreren Einzeldateien, das insgesamt ca. 1,2 GB groß ist (Dauer ca. 150 Minuten; bei der durchschnittlichen Rate von 8,5 Phonemen pro Sekunde in den vollständig transkribierten Dateien geschätzte 75.000 Phoneme). Dazu kommen ca. 400 MB einzelne Wörter und Sätze aus der Listenabfrage. Alle Dateien sind im Wave-Format gespeichert (Samplingrate 44.100 Hz für die Listen, 48.000 Hz für die sonstigen Aufnahmen). Zu einigen Dateien existieren synchronisierte Videoaufnahmen im MPEG-2-Format.

Aus dem Audiokorpus wurden zunächst einige Dateien möglichst eng phonetisch, dann mehrere auf einer Zwischenstufe transkribiert (vgl. die Anmerkungen zur allophonischen Ebene unter 1.2). Für die phonotaktische Analyse und für die Statistiken im Anhang wurden wiederum mehrere Dateien phonologisch transkribiert. Für Transkription, phonetische Analyse und Visualisierung wurde die Software *Praat 5.0.25* ([www.fon.hum.uva.nl/praat/](http://www.fon.hum.uva.nl/praat/), 24.09.2008) verwendet, für die quantitative phonologische Analyse die Programmiersprache *Perl 5.8.7* ([www.activestate.com/Products/active-perl/](http://www.activestate.com/Products/active-perl/), 24.09.2008). Alle wmb. Formen, für die keine Quelle angegeben ist, stammen aus dem Korpus.

## 0.3 Inhärente Probleme

### 0.3.1 Regionalisierung

Auch wenn das Wmb. insgesamt ein homogenes Sprachgebiet darstellt, unterscheiden sich die Unterdialekte in einzelnen Punkten beträchtlich. Unten werden einige besonders auffällige Punkte

skizziert, wobei der Pauluszeller Dialekt jeweils grob eingeordnet wird. Weitere Beispiele und Details zum Lautwandel für den diachron interessierten Leser finden sich in Anhang 7.2.

Die Distribution der Phoneme /e/ und /ɛ/ ist durch das Phänomen der „verworrenen e-Mundarten“ (KRANZMEYER 1956:27) und den Einfluss des Stdd. vielerorts verschoben. In Pauluszell ist die ursprüngliche Verteilung insgesamt gut erhalten, daher z.B. mhd. *ëtwa3* ‚etwas‘ > /'ɛps/, aber mhd. *hetzen* ‚hetzen‘ > /'hét3/, *Hetze*'.

Mhd. /a/ wird im Bairischen stets zu einem Hintervokal, der aber mit unterschiedlicher Höhe und unterschiedlichem Rundungsgrad realisiert werden kann (SCHEURINGER 2004), und zwar teils noch abhängig von seiner Quantität. In der Dialektologie wird dieses Phänomen als Grad der „a-Verdampfung“ referiert. In Pauluszell sind wohl ursprünglich mhd. /a â/ zusammengefallen und haben sich dann nach verschiedenen Längungs- und Kürzungsprozessen in /a/ (kurz) und /ɔ/ (lang) aufgespalten, daher z.B. mhd. *aber* ‚aber‘, *hât* ‚hat‘ > /'ðpa/, /'hôt/, aber *apfel* ‚Apfel‘, *gesläfen* ‚geschlafen‘ > /'ápfe/, /'kʃláfN/. Vor /o/ in der Folgesilbe ist ahd. /a/ ursprünglich vollends verdumpft, d.h. zu /o/ gehoben (Teil des Kollmer'schen Gesetzes, KOLLMER 1985); dieses /o/ ist in altertümlichen Dialekten - auch dem hier beschriebenen - noch als solches erhalten, daher z.B. ahd. *kasto* ‚Kasten‘ > /'k<sup>h</sup>óstn/ ‚Schrank‘ (mit Verallgemeinerung des OBL).

Mhd. /iu/ (< ahd. /iu/) kann mit /iü/ (< Umlaut von ahd. /ū iu/) zusammenfallen oder eine von diesem verschiedene Lautung bewahren (STÖR 1999a:416). In Pauluszell sind die drei Laute in /æ/ zusammengefallen. Mhd. *tiufal* ‚Teufel‘ (< ahd. *tiuval*) > /'tæfe/ lautet daher wie \**hiusel* ‚Häuschen‘ (<< ahd. *hūs* ‚Haus‘) > /'hæsl/ und wie mhd. *liute* ‚Leute‘ (ahd. *liuti*) > /'læt/.

In Übergangsgebieten zum Nordbairischen (vgl. z.B. ZEHETNER 1978a) und zum Ostmittelbairischen (vgl. z.B. KOLLMER 1985) treten verschiedene Mono- und Diphthongierungen auf. Der hier beschriebene Dialekt befindet sich im Zentrum des Wmb. und ist daher nicht betroffen.

Altes /n/ schwindet nach Vokal im Silbenauslaut und hinterlässt Nasalierung auf dem vorhergehenden Vokal. Während allgemein bekannt ist, dass die Nasalierung im jüngeren Dialekt abgebaut wird (vgl. die Besprechung der einzelnen mhd. /Vn/-Folgen in STÖR 1999a), variiert sie offenbar auch regional. STEININGER (1994), der einen ansonsten eher konservativen Dialekt im Unteren Bayerischen Wald beschreibt, macht z.B. auf den dortigen Ersatz aller hypothetischen alten Nasalvokale durch deren orale Entsprechungen aufmerksam. Auch im hier beschriebenen Dialekt sind die alten Nasalvokale verloren, und zwar vermutlich schon seit einiger Zeit. Hierfür spricht, dass eine Informantin bei der Listenabfrage die Erinnerungsform /'su/ ‚Sohn‘ (< mhd. *sun*) nennen konnte. Da die Semantik ‚Sohn‘ mittlerweile in allen Generationen mit /'puə/ bezeichnet wird, muss es sich um eine alte Form handeln.

Im gesamten Mbr. hat sich altes /l/ nach Vokal zu einem palatalen Approximanten gewandelt, der mit dem vorangehenden Vokal in unterschiedlicher Weise interagieren kann (REIN 1974). Dabei werden v.a. die mittelhochdeutschen Lautfolgen /el/, /ël/ und /il/ in verschiedenen Regionen unterschiedlich behandelt. Im älteren Dialekt sind die Reflexe von /el/ und /ël/ ortsweise geschieden (z.B. bei STÖR (1999a:162) „[mëiχgöitn]“ ‚Melkgefäß‘ mit zwei verschiedenen Vokalen, < mhd. *mëlchgelte* mit Verallgemeinerung des SG;OBL), während sie im jüngeren zusammenfallen (im Reflex von /ël/). Der Reflex von /il/ kann mit einem dieser beiden zusammenfallen. Im hier beschriebenen Dialekt findet sich ein bei REIN nicht erwähntes Muster, und zwar /el ël/ > /ɜe/, /il/ > /ue/, z.B. mhd. *stellen* ‚stellen‘, *stëlen* ‚stehlen‘ > /'stɜen/, *vil* ‚viel‘ > /'fue/.

Während im jüngeren Dialekt altes /r/ nach Vokal im Silbenauslaut immer zu /a/ vokalisiert wird und dabei nur minimalen Einfluss auf den vorangehenden Vokal nimmt, bleibt es im älteren Dialekt häufiger erhalten, und zwar vor allem nach tiefen Vokalen (so auch im hier beschriebenen Dialekt, daher z.B. mhd. *hâr* ‚Haar‘ > /'hâr/). /r/ kann außerdem, ob es schwindet oder nicht, den vorangehenden Vokal in verschiedener Weise umfärben (vgl. STÖR 1999a). Im hier beschriebenen Dialekt färbt /r/ lediglich mhd. /o/ (*dorf* ‚Dorf‘ > /'târf/) und /e/ (*merken* ‚merken‘ > /'miäka/).

Verglichen mit dem Vokalismus ist der Konsonantismus relativ einheitlich. WIESINGER (1989) stellt aber z.B. regionale Unterschiede in der Realisierung von durch Synkope miteinander verschmolzenen Plosiven im Wortanlaut fest, die mehr oder weniger „stark“ artikuliert werden können.

Unterschiede bestehen auch im Erhalt oder Abwurf der Lenis-Plosive im Wortauslaut (vgl. die Behandlung der einzelnen Konsonanten bei STÖR 1999a). Der Dialekt von Pauluszell hat keine „starken“ Anlautplosive (INF und PPF von ‚geben‘ gleichlautend /'kèpn/); die Apokope der Lenis-Plosive ist allerdings in einer großen Anzahl von Lexemen noch nicht rückgängig gemacht (z.B. mhd. *wîp* ‚Frau‘ > /'væ/, *genuoc* ‚genug‘ > /'kɲua/).

Alle geschilderten Unterschiede können strukturelle Konsequenzen haben und damit für die synchrone Analyse relevant sein. Mit Hilfe der umfangreichen dialektologischen Literatur sollte es jedoch möglich sein, die über den hier zur Grundlage genommenen Dialekt getroffenen Aussagen auf andere Dialekte zu übertragen.

### 0.3.2 Reiner Dialekt und Mischformen

Ein noch grundlegenderes Problem bei der linguistischen Beschreibung eines Dialektes, das sich bei Sprachen wie dem Deutschen, wo die Dialekte zunehmend dem Einfluss einer starken allgemeinen Standardsprache ausgesetzt sind, besonders deutlich zeigt, ist das Problem des „reinen“ (SCHWÄBL 1903:49) Dialekts. Der Großteil der traditionellen Dialektologie basiert seine Untersuchungen auf der „Basisdialekt“ genannten Sprache von Sprechern, die aufgrund ihrer Ortsverbundenheit ein Leben lang keinen Kontakt mit dem Stdd. hatten, oder für die dieser Kontakt zumindest so spät stattgefunden hat, dass noch keine Beeinflussung festzustellen ist. Die Richtlinien dieser Tradition finden sich gebündelt in KRANZMEYER (1956:III): „Schon seit drei Generationen wissen unsere Dialektforscher, dass bei ihrer Forscherarbeit die Einheit der Maße des menschlichen Soziallebens eingehalten werden muß [...]. Es ist notwendig, nur eine bestimmte Altersstufe, nur absolut Einheimische und nur eine ganz bestimmte Berufsschicht auszuwählen [...], bei Erkundung von Sprachzuständen erstens zur Wahrung der zeitlichen Einheit nur die ältesten Leute als Gewährsleute heranzuziehen, zweitens zur Wahrung der räumlichen Einheit einzig und allein im Beobachtungsort selbst geborene und aufgewachsene Vertrauenspersonen auszuwählen und drittens, soweit erreichbar, nur Bauern zu Wort kommen zu lassen.“

Diese Herangehensweise steht offenbar in Zusammenhang mit der vorrangig diachronen und zugleich häufig rückwärtsgerichteten Sichtweise der Dialektologie (vgl. BERLINGER 2004), denn historisch sind die Dialekte ja tatsächlich Dialekte einer Sprache bloß in dem Sinn, dass sie von dieser abstammen und in einem Kontinuum der gegenseitigen Verständlichkeit lokalisierbar sind, für sich gesehen jedoch unabhängige Sprachen, deren jede das vorrangige Ausdrucksmittel ihrer Sprecher ist und als solches alle Bereiche des Lebens abzudecken imstande ist.

Gegenwärtig liegt jedoch eine andere Situation vor, nämlich typischerweise Zweisprachigkeit oder, genauer: Die Einbettung von Standard und Dialekt in ein „Diasystem“ (SCHEURINGER 1990:33), das nicht nur diese beiden Extreme, sondern weiterhin zahlreiche Zwischenstufen umfasst, etwa Standardsprache, Umgangssprache, regionale Verkehrssprache und Ortsdialekt in der Unterscheidung von WIESINGER (1990). Ein solches Kontinuum ist gleichwohl durch dieselben Merkmale wie echter Bilingualismus gekennzeichnet: fehlende amtliche Anerkennung des Dialekts, vertikale Gliederung (Standard als Prestigevariante), Asymmetrie bei der Ausbaufähigkeit (offenes Stdd. vs. stagnierender Dialekt), geringer Abstand und intensiver Kontakt der nebeneinander verwendeten Sprachen (BERRUTO 2005:97). Alle diese Faktoren tragen zur Verunselbständigung des Dialekts innerhalb des Diasystems bei.

Dass die Konzeptualisierung auch des Bairischen als Variante oder sogar Ableitung vom Stdd. auf dem Vormarsch ist, zeigen Formen wie „[dsîaŋ]“ für ‚Ziege‘ (STÖR 1999a:354). Das alte Dialektwort für ‚Ziege‘ ist „[gôas]“ (< mhd. *geiz*); „[dsîaŋ]“ hat nie existiert. Es kann also nur eine Ableitung von der stdd. Form sein, die auf dem Wissen basiert, das stddm. /i:/ häufig bairisches /ia/ und stdd. auslautendem /gə/ häufig bairisches /ŋ/ entspricht. Stellenweise dringt diese Verwirrung bis in die Dialektologie vor, wenn etwa ZEHETNER (1985:86) erwähnt, im Schwäbischen werde „nahezu jedes *st* als *scht* gesprochen“, oder wenn STEININGER (1994) die alten Phänomene von „euphonischem“ /t/ am

Wortende und Spross-/t/ in Diminutiva im selben Abschnitt wie den „Ersatz“ des stdd. Präfixes /er-/ durch /ta-/ im Bairischen behandelt.

Neben dem Einfluss des Stdd. nimmt der des quasi-standardisierten Bairisch des Großraums München zu. So erwähnt ZEHETNER (1978:51), dass altes „/ʃdɛ<sup>i</sup>/“ ‚Stiel‘ im jüngeren Dialekt der Hallertau immer häufiger als „/ʃdɪ<sup>i</sup>/“ zu hören ist, Da das Wort „Stiel“ nicht allzu häufig gebraucht wird, ist es im Übrigen nicht unwahrscheinlich, dass auch diese Form nicht über direkte Übernahme entstanden ist, sondern wiederum analogisch aus der stdd. Form abgeleitet wurde.

Diese Entwicklungen weisen darauf hin, dass die Suche nach dem reinen Dialekt - für eine synchrone Untersuchung! - nicht nur nicht mehr zeitgemäß, sondern oft auch vergebens ist, denn was vorgefunden wird, ist das erwähnte Kontinuum. Einen Dialekt synchron zu beschreiben bedeutet also, einen Ausschnitt dieses Kontinuums zu beschreiben, im Bewusstsein, dass es sich hierbei möglicherweise nicht um ein idealisiertes sprachliches System handelt, sondern um eine Baustelle. Die vorliegende Arbeit nimmt hieraus resultierende Unstimmigkeiten und Asymmetrien in Kauf, um im Ausgleich die Sprache so beschreiben zu können, wie sie tatsächlich verwendet wird.

Dies bedeutet im Übrigen keine Absage an die Schönheit und den Wert des Dialekts, wie verschiedene Dialektologen offenbar meinen. Die schon bei SCHWÄBL (1903:49) geäußerte Furcht, der „stolze tausendjährige Baum“ des Dialekts werde im Sturm der Auflösung regionaler Bindungen schließlich stürzen, mag nicht unbegründet sein; dennoch ist es nicht die Aufgabe des deskriptiven Linguisten, das, was er selbst bedauert, der Öffentlichkeit als bedauernswert vorzuführen, sondern konsensfähige Tatsachen so zu beschreiben, dass der Rezipient sich selbst ein Urteil bilden kann. Wie BERLINGER (2004:195) hierzu richtig bemerkt: „Eine Dialektpflege, eine Dialektologie gar, die die aktuelle Sprachentwicklung mit Begriffen wie Verunstaltung und Untergang charakterisiert, eine Dialektpflege, die veraltete, überlebte, nicht mehr durchsetzungsfähige Wörter durch quasi moralische Appelle und Vorschriften in eine veränderte Umwelt hinüberretten will, ist ohne Zukunft.“

### 0.3.3 Diachronie und Synchronie

Während in der Allgemeinen Sprachwissenschaft seit SAUSSURES *Cours* (1916) die Sinnhaftigkeit der Trennung von Diachronie und Synchronie allgemein anerkannt ist, hadert die traditionelle Dialektologie zum Teil mit ihr, möglicherweise, weil sie der großen Varianz innerhalb der deutschen Dialekte nicht anders Herr zu werden weiß als über die Rückführung auf eine (wenn auch konstruierte) gemeinsame Vergangenheit. Noch STÖR (1999a) gliedert seine Beschreibung der mundartlichen Verhältnisse in der Region München nach den Lauten des Mittelhochdeutschen - und ist damit nicht alleine (vgl. z.B. FUNK 1957, GRUNDLER 1951).

Dass über diese Vorgehensweise der Zustand der gegenwärtigen Sprachstufe mitnichten beschrieben werden kann, liegt aber eigentlich auf der Hand: Denn die gegenwärtige Sprache, verkörpert durch ihre Sprecher, funktioniert weitgehend unabhängig von ihrer Vorgeschichte. Dass die Sprache nur ein begrenztes Gedächtnis hat, bedeutet freilich nicht, dass sie gar keines hat - in jeder Sprache stehen Formen, die gerade noch den ältesten Sprechern bekannt sind, Formen, die gerade erst entstanden und deren Fortbestehen ungewiss ist, und zahlreichen Zwischenstufen nebeneinander. Wenn STÖR (1999a:16) die synchrone phonologische Analyse indirekt mit den Worten geißelt, „der Versuch einer umfassenden Beschreibung der mdartl. Verhältnisse“ müsse „durch eine diastratische Analyse erfolgen“, verwechselt er offenbar die Ausblendung toter Sprachstufen mit der Ausblendung dieser Form lebendiger Geschichte. Denn ältere Formen, die in der Sprache des Jetzt noch gegenwärtig sind, sind auch in die synchrone Analyse unbedingt miteinzubeziehen. Nur die Vergangenheit, die endgültig vorüber ist, hat in ihr nichts zu suchen. Die vorliegende Arbeit ist strikt synchron, indem sie diesen Grundsatz einzuhalten sucht.

## 0.4 Transkription und Interlinearisierung

Mangelnde Klarstellung des verwendeten Transkriptionssystems und/oder der zugrunde liegenden Parameter der Beschreibung von Lauten machen leider einen beträchtlichen Teil der dialektologischen Literatur für die allgemeine Phonologie schwer verdaulich. Dass etwa das allgegenwärtige „dumpfe a“ ein leicht gerundeter, tiefer Hintervokal ist, ist für einen Leser, der dieses noch nie im Kontext gehört hat, kaum erschließbar. Dass es sich als <ɑ> (ZEHETNER 1978a) ebenso wiedergegeben findet wie als <a> (SCHWÄBL 1903), <â> (KUFNER 1961), <â> (MERKLE 1990 [1975]), <ą> (KOLLMER 1985) und <ą> (STÖR 1999a), macht es nicht einfacher.

Um die phonetische Transkription zu objektivieren, werden in dieser Arbeit, wo vorhanden, ausschließlich die Zeichen und Diakritika des aktuellen IPA verwendet ([www2.arts.gla.ac.uk/IPA/ipachart.html](http://www2.arts.gla.ac.uk/IPA/ipachart.html)). Um einzelne Laute, falls nötig, genauer zu beschreiben, werden ausschließlich artikulatorische Beschreibungsgrößen herangezogen, keine akustischen und keine auditiven. Für die Transkription des Engeaufbaus (traditionell „Stärkegrad“, vgl. 2.1.1) werden die Diakritika <˘> (balanciert/Lenis) und <˙> (engezentriert/Fortis) verwendet. Beim Zitieren aus anderen Arbeiten wird jeweils die dortige Form in Anführungszeichen und die wahrscheinlichste IPA-Transkription gegeben. Mhd. und stdd. Beispiele werden in den Standardorthographien gegeben, die die phonologische Struktur auf bekannte Weise indirekt repräsentieren.

Da die morphosyntaktische Struktur der weiter unten gegebenen Beispiele an keiner Stelle von Interesse ist, sind interlinearisierte Beispiele nicht nötig. Wo im Fließtext grammatische Bedeutungen in gepackter Form angegeben werden, geschieht dies mit den unten gegebenen Abkürzungen und nach den Leipzig Glossing Rules ([www.eva.mpg.de/lingua/resources/glossing-rules.php](http://www.eva.mpg.de/lingua/resources/glossing-rules.php)).

## 0.5 Abkürzungen

ACC	Akkusativ	Mstb.	Münchener Standardbairisch
Ahd.	Althochdeutsch	N	Nasal; Neutrum
C	Konsonant	NOM	Nominativ
CNT	zentraler Kasus (= NOM + ACC)	OBL	Obliquus (= DAT + ACC)
DAT	Dativ	Omb.	Ostmittelbairisch
DEF	definitiver Artikel	P	Plosiv
DET	determinierende (= starke) Adjektiv-Flexion	Pf	Affrikate
F	feminin; Frikativ	PL	Plural
IDT	indeterminierende (= schwache) Adjektiv-Flexion	PPR	Partizip Präsens
IRR	Irrealis (= Konjunktiv)	PPF	Partizip Perfekt
L	Liquida	R	Resonant (= L oder N)
M	maskulin	REF	referentiell
Mbr.	Mittelbairisch	REFL	reflexiv
Mhd.	Mittelhochdeutsch	SG	Singular
		Stdd.	Standarddeutsch
		V	Vokal
		Wmb.	Westmittelbairisch

# 1. Methodologische Überlegungen

## 1.1 Die phonetische Ebene

Die Anerkennung verschiedener Ebenen der Analyse des Sprachlauts, wie auch immer diese in einzelnen Theorien konzeptualisiert werden, ist für jede Sprachlautlehre unentbehrlich. Die vorliegende Arbeit bezieht jedoch den Standpunkt, dass diese Ebenen sich auf einem Kontinuum befinden, dessen kategorische Auftrennung in zwei voneinander weitgehend unabhängige Hälften - eine phonetische, eine phonologische - fruchtlos ist, und zwar sowohl für die Sache als auch für die Methode.

Würden beispielsweise die wmb. Vokale von einem rein phonetischen Standpunkt betrachtet, ergäbe sich ein Mosaik, das zwar relativ klare Schwerpunkte im vorderen ungerundeten und im hinteren gerundeten Bereich aufweist, aber auch einen großen, ausfransenden zentralen Bereich. Durch die Hinzunahme einer einfachen phonologischen Methode - die Identifikation von Lauten, die im selben Wort an derselben Position stehen - lichtet sich der zentrale Bereich, da fast alle zentralen Vokale umgehend als geschwächte Varianten peripherer Vokale interpretiert werden können. Für die Phonetik ergibt sich so eine wesentlich interessantere Perspektive, weil sie nun fragen kann, wie sich die Schwächungen für die einzelnen peripheren Vokale ausprägen, in welcher Richtung und wie weit sie verlaufen und weshalb sie existieren.

Umgekehrt ist ein deutliches Beispiel dafür, wozu Phonologie ohne Phonetik führen kann, die Debatte um die konsonantischen Kategorien Lenis und Fortis (im Wmb. und anderswo). Der Verlass auf das phonetisch nicht haltbare Merkmal der „Stärke“ hat hier dazu geführt, dass Laute nicht nur als Lenis oder Fortis, sondern auch je nach Autor bald als Halb lenis, bald als Halb fortis beschrieben werden. Die Debatte um das distinktive Merkmal wird von kaum jemals explizierten theoretischen Präsuppositionen gesteuert. Nur die Wiederverankerung dieser Kategorien im phonetischen Material kann diese Debatte rationalisieren und die Beschreibung objektivieren.

Diese Arbeit will versuchen, Phonetik und Phonologie Hand in Hand gehen zu lassen. Ihr phonologischer Charakter besteht nicht im Ausschluss jeder irrelevanten, weil vorhersagbaren und damit „nur“ phonetischen Information, sondern in der Weite der Perspektive. Diese bringt es freilich auch mit sich, dass monographische Tiefen nur selten aufgesucht werden können. Wichtig ist aber, dass der Weg zu ihnen nicht versperrt wird. Dies wird gesichert, indem, wo möglich, phonetisch detaillierte und präzise Beschreibungen eingebracht werden. Das phonetisch-phonologische Modell, dem sich die vorliegende Arbeit hierbei am nächsten fühlt, ist das der Artikulatorischen Phonologie (BROWMAN und GOLDSTEIN 1992, GOLDSTEIN und FOWLER 2003, GAFOS 2003).

## 1.2 Die allophonische Ebene

Ein großes methodologisches Problem der modernen angewandten Phonologie besteht darin, dass selten darüber nachgedacht wird, was die „Laute“ sind, die als kleinste Einheiten der phonologischen Beschreibung verwendet werden. Klar ist immerhin, dass es sich nicht um Phone handeln kann, zumindest nicht, solange Phone als innerhalb des artikulatorischen oder akustischen Kontinuums isolierbare Einheiten gelten: Denn „Laute“ sind ja bereits Abstraktionen über diesen. [k] und [k<sup>h</sup>], die konditionierten Allophone des stdd. Phonems /k/, bilden in einer maximal engen Transkription ein Kontinuum von stimmlosen Phonen mit ungefähr gleich langer Verschlussphase, aber unterschiedlichem, beliebig graduierbarem Timing von Lösung des velaren Verschlusses und Aufgabe der glottalen Weite.

In dieser Arbeit wird die maximal konkrete Ebene als phonetisch, die maximal abstrakte Ebene als phonologisch bezeichnet. Die für die Phonologie so wichtige Zwischenebene, auf der [k] und [k<sup>h</sup>] lokalisiert sind, heißt dagegen allophonisch. Elemente der allophonischen Ebene werden im Folgenden in Pipes transkribiert, also z.B. als |k| und |k<sup>h</sup>|.

Die allophonische Ebene ist ein Hilfskonstrukt, das mehreren Zwecken dient. Wie der Name sagt, wird hiermit zunächst die Ebene festgesetzt, der die Allophone der später aufzustellenden Phoneme entstammen. Des weiteren dient die allophonische Ebene als Plattform der Beschreibung der phonetischen Charakteristik einzelner Segmente. Zuletzt und vor allem soll sie aber diejenige Ebene sein, die maximal abstrakt ist, ohne dabei Informationen preiszugeben, die für die phonologische Grammatizität, d.h. für die Akzeptanz einer Aussprache seitens der Sprecher relevant sind.

Das letzte Merkmal weist den Weg zur Gewinnung der Allophone. An erster Stelle müssen Phone miteinander identifiziert werden. Dies ist zu Beginn einer Untersuchung nur möglich, indem ähnliche Phone, die an derselben Position in zwei funktional sicher identischen Umgebungen stehen, als Varianten voneinander betrachtet werden. Stehen unähnliche Phone an derselben Position, ist von Assimilation (z.B. stdd. [t] > [p] / <sub>-</sub>[p]) oder extralinguistisch konditionierter Allophonie (z.B. stdd. [ɣ] <-> [r]) auszugehen; Varianten dieser Art werden zunächst von der Untersuchung ausgeschlossen. Mehrere Phone, die zueinander in der Beziehung der Varianz stehen, bilden eine Varianzgruppe. Varianzgruppen können fusioniert werden, wenn sie zu einem Großteil identisch sind oder wenn die Phone einer Gruppe zu denen einer anderen so in Beziehung stehen, dass sie als deren artikulatorisch unvermeidbare Varianten in einer bestimmten Umgebung gesehen werden können.

Wenn keine neuen Varianzgruppen mehr entstehen, sondern sich nur noch die bestehenden erweitern, stellt sich die Frage, welches Phon einer Gruppe (bzw. welche Gruppe von Phonem, die sich so ähnlich sind, dass ihre Unterschiede mit bloßem Ohr nicht mehr transkribierbar sind) als deren Stellvertreter transkribiert werden soll. Der Anspruch der phonologischen Grammatizität bestimmt das dominanteste Phon zum Stellvertreter, d.h. dasjenige Phon, das, ohne diese zu mindern, die meisten anderen Phone ersetzen kann, selbst aber minimal ersetzbar ist. Sind mehrere Kandidaten gleich dominant, ist der häufigere als Stellvertreter zu wählen. Zwei Phone, die unterschiedliche Varianzgruppen vertreten, heißen im Folgenden kontrastive Allophone.

Durch die Explizierung des Prinzips der allophonischen Kontrastivität wird ein traditionsreiches Kriterium für Phonematizität überflüssig, nämlich die funktionale Kontrastivität, die durch Minimalpaare aufgedeckt wird. Dies ist aber kein Schaden. Der Gedanke hinter der Verwendung von Minimalpaaren ist ja, dass zwei bestimmte Laute in einer Sprechergemeinschaft auseinandergehalten werden müssen, weil andernfalls Wörter missverstanden würden. Dies ist aber offensichtlich nur ein Motiv, weshalb Sprecher Laute so und nicht anders aussprechen. Ein anderes und viel präziseres (denn Missverständnisse entstehen ohnehin ständig) ist das der sozialen Identität, auf der lautlichen Ebene verkörpert durch die Richtlinien der phonologischen Grammatizität.

Diese Arbeit verzichtet aus diesem Grund auf umfangreiche (und dennoch immer unvollständige) Minimalpaartabellen: Denn wo ein Minimalpaar beweisen soll, dass zwei Allophone zu verschiedenen Phonemen gehören, ist dies durch die Anlage der allophonischen Ebene bereits vorweggenommen; wo dagegen das Fehlen eines Minimalpaars beweisen soll, dass zwei Allophone zusammengehören, sind sie immer konditionierte Allophone und werden damit auch von der Distribution (bzw. im seltenen Fall nicht-phonologischer Konditionierung von der Untersuchung des Einflusses soziolinguistischer Variablen u.ä.) zusammengeführt. Minimalpaare werden im Folgenden nur sporadisch verwendet, wenn die allophonische Kontrastivität allein kein klares Bild ergibt.

Wenngleich die allophonische Ebene im Folgenden eine eminent wichtige Rolle spielt, muss noch einmal daran erinnert werden, dass sie nicht mehr ist als eine aus pragmatischen Überlegungen heraus eingeführte Zwischenebene, die niemals selbst Gegenstand der Untersuchung und Diskussion ist. Am Ende der Analyse würde die allophonische Ebene daher im Idealfall verworfen werden können, indem jede gewonnene phonologische Kategorie direkt mit einem phonetischen Kontinuum in Beziehung gesetzt wird.

Zum Abschluss dieses Absatzes müssen zwei Randfragen geklärt werden. Die erste ist: Welche Rolle spielen funktionalen Grenzen für die Kontrastivität? BANNERT (1976) möchte aufgrund eines

„Prinzips der Domäne des phonologischen Merkmals“ Minimalpaare wie [pè:dɐ] ‚Peter‘ vs. [pét:ɐ] ‚betet er‘ verbieten - es sei nicht erlaubt, lexikalische mit syntaktisch komplexen Einheiten zu kontrastieren. Kontrastivität ist ja aber gerade deshalb als Phonematizitätskriterium relevant, weil Sprecher gewisse *oberflächliche* Eigenschaften beachten müssen, um das Gehörte in der intendierten Bedeutung zu verarbeiten. Wäre dem nicht so, müsste zunächst ohne Zuhilfenahme phonologischer Prinzipien die komplette Eingabe morphosyntaktisch geparkt werden - was offenbar so leicht empirisch widerlegbar wie theoretisch unmöglich ist. Es besteht also kein Grund, das genannte Minimalpaar auszuschließen bzw. in der allophonischen Perspektive: Varianzgruppen nicht zu vergleichen, nur weil sie in unterschiedlichen funktionalen Umgebungen bezeugt sind.

Die zweite Frage ist: Wie deutlich müssen zwei Varianzgruppen getrennt sein, damit zwei Allophone anerkannt werden? GLADIATOR (1971:13) meint, „eine Opposition, die wahrscheinlich in absehbarer Zeit phonetisch nicht mehr zu erkennen sein wird, darf nicht als relevant angesetzt werden“. Was hier angesprochen wird, ist die Marginalität von Varianzgruppen bzw. Kontrasten. Neben der Zeitstabilität sind weitere populäre Kriterien für Marginalität die niedrige Frequenz von Gruppen sowie die Beschränkung auf Fremdwörter (vgl. MADDIESON 1984). Alle diese Faktoren beeinflussen die Stabilität von Kontrasten: ein Kontrast, der in Auflösung begriffen ist, ist ebenso instabil wie einer, der kaum jemals vorkommt oder sich auf kognitive Fernbereiche beschränkt. Dass ein Kontrast instabil ist, heißt aber nicht, dass er nicht besteht und beschrieben werden müsste. Marginale Kontraste sollten daher zumindest erwähnt und im Idealfall in ein mindestens ordinalskaliertes Kontinuum mit den stabilen Kontrasten gestellt werden (was in dieser Arbeit aus Platzgründen leider nicht möglich sein wird).

### 1.3 Die phonologische Ebene

Wenn die allophonische Ebene hinreichend erkundet ist, kann die eigentliche phonologische Analyse beginnen. Auch hierzu sind einige theoretische Stellungnahmen nötig.

Die wichtigste Erkenntnis, die allen phonologischen Theorien gemeinsam ist, lässt sich folgendermaßen formulieren: Es gibt phonetische Unterschiede, über die jede menschliche Sprache hinwegsieht, weil sie sich unmittelbar aus der Artikulation ergeben, und es gibt phonetische Unterschiede, die beeinflussbar sind und damit grundsätzlich als absichtsvoll hervorgebracht interpretiert werden können (wenn auch nicht jede Sprache dies tut). In der Sprachwissenschaft besteht weitgehende Einigkeit über die letzte Absicht, die einen Sprecher veranlasst, einen Laut so und nicht anders hervorzubringen - dies ist die Absicht, eine bestimmte Bedeutung zu äußern. Worüber keine Einigkeit besteht, ist die Lokalisierung der Sprache selbst.

Die eine große Tradition sieht Sprache als externes Gefüge, an der sich die Kognition (auf unspezifizierte Weise) ausrichtet - dies ist die Sichtweise des Strukturalismus und implizit eines Großteils der modernen Typologie. Die andere Tradition internalisiert die Sprache als Teil der Kognition - hierher gehören etwa Generativismus und Kognitive Linguistik. Weil es im Zeitalter des psychologischen Materialismus wissenschaftlich nur mehr schwer ist, Absichten - insbesondere so verhältnismäßig einfache Absichten wie die zu einer bestimmten Artikulation - in der Luft zwischen den Sprechern zu lokalisieren, und weil das alte Argument, die mentale Form der Sprache sei vorhanden, aber nicht erforschbar, im Zeitalter fortgeschrittener Methoden in Psycholinguistik, Neurolinguistik und Phonetik nicht mehr gilt, stellt sich diese Arbeit in die zweite Tradition.

Nach der Lokalisierung von Sprache stellt sich für die Phonologie die Frage, in welcher Form die eigentlichen Einheiten der lautlichen Seite der Sprache im Gehirn gespeichert sind. Eine wichtige Einschränkung, die fast alle phonologischen Theorien teilen, ist, dass diese Form der maximal konkreten phonetischen Form in irgendeiner Weise ähnlich sein muss. Diese Einschränkung ist es, die dazu führt, dass in verkürzten oder typologisch orientierten Besprechungen einzelsprachlicher Phonologien häufig nur Minimalpaare für Laute gegeben werden, die nicht völlig verschieden sind, und dass sich Diskussionen um Phonematizität meist um Phoneme mit ähnlichen Realisierungen

entwickeln. Die Ablehnung des Grundsatzes der Ähnlichkeit hat in der Phonologie in Sackgassen wie die Glossematik geführt.

Fragt man, *warum* der Grundsatz der Ähnlichkeit implizit von den meisten Theorien angenommen wird, scheint der Grund folgende Annahme zu sein: In ähnlicher Weise, wie Sprecher über nicht beeinflussbare Merkmale der Artikulation hinwegsehen können, können sie auch über - je nach Sprache verschiedene - beeinflussbare Merkmale der Artikulation hinwegsehen, sofern diese durch den artikulatorischen Kontext motiviert sind. Anders formuliert: Zwei verschiedene Bewegungsabläufe können als in der Intention identisch begriffen werden, wenn das, was einen vom anderen unterscheidet, zwar nicht als unvermeidlicher Einfluss der Gegebenheiten des Artikulationsapparates, aber doch als Zugeständnis an diese interpretiert werden kann. Eben diese implizite Annahme macht die Distribution für die phonologische Analyse so wichtig: Denn das Aufdecken der komplementären Distribution ähnlicher Allophone ahmt die Vorgehensweise des Sprechers nach. Dass Sprecher über artikulatorische Motivationsbrücken verbundene Allophone vereinigen, also kategorisieren, darf als gesichert gelten: psycholinguistische Phänomene wie kategorielle Wahrnehmung oder phonologisches Priming bestätigen dies. Die Distribution, eingeschränkt vom Grundsatz der Ähnlichkeit, wird daher in dieser Arbeit als das Hauptindiz der Kategorisierung verwendet.

Ungesichert ist hingegen alles, was den Grundsatz der Ähnlichkeit hinter sich lässt. Insbesondere die generativistische Fixierung auf die Morphophonologie ist nicht empirisch motiviert. Der Gedanke, dass ein Sprecher versucht, paradigmatisierte Wortformen auf eine lexikalische Grundform zurückzuführen, auf die verschiedene Regeln angewendet werden, ist plausibel, aber nicht beweisbar. Er beruht hauptsächlich auf dem Postulat der Speicherplatzökonomie, das wiederum auf die Metapher des menschlichen Gehirns als Computer zurückgeht, die als Auslaufmodell gelten darf (SCHWARZ 1996[1992]:20). Sämtliche phonologische Erkenntnisse, die ausschließlich auf morphophonologische Zusammenhänge gründen, sind daher im hier angenommenen Rahmen hinfällig. Freilich sind Morphophonologie und andere Kontaktphänomene (d.i. Klise und Sandhi) nichtsdestotrotz unerlässliche Bestandteile einer vollständigen phonologischen Beschreibung; die Grundlage für Kategorisierungshypothesen können sie aber eben nur bilden, wo der Grundsatz der Ähnlichkeit eingehalten ist.

Das grobe phonologietheoretische Fundament, auf dem diese Arbeit ruht, kann also wie folgt zusammengefasst werden: Die eigentliche lautliche Form der Sprache ist in der Kognition zu lokalisieren. Sie ist der oberflächlichen Form der Sprache ähnlich, unterscheidet sich von ihr aber in der größeren Abstraktheit, die entsteht, wenn Sprecher über phonetische Unterschiede hinwegsehen, die als Zugeständnis an die Physis der Artikulation interpretiert werden können. Die Zusammenfassung von Lauten auf diesem Wege heißt Kategorisierung. Das Mittel der Wahl, um Hypothesen zur phonologischen Kategorisierung zu bilden, ist die Untersuchung der Distribution der Stellvertreter von Varianzgruppen. Heuristiken, die ausschließlich auf theoretischen Vorgaben (insbesondere zu Ökonomie und Systemcharakter der Sprache) beruhen, sind abzulehnen. Die phonologische Theorie, der sich diese Arbeit hiermit am nächsten, wenn auch nicht verpflichtet fühlt, ist die kognitive Phonologie (BYBEE 2001, TAYLOR 2002, YOSHIMURA 2003).

## 2. Phonetische Varianz und Invarianz

### 2.1 Suprasegmentalia

Suprasegmentalia sind Merkmale, die unabhängig von der Realisation eines Segments zu diesem hinzutreten können. Die deutlichsten Suprasegmentalia sind dabei Merkmale, die sich regelmäßig über mehrere Segmente erstrecken oder die zwar beschränkte Ausdehnung haben, aber nicht positionell gebunden sind. Von dieser Art sind die meisten wmb. Suprasegmentalia, nämlich Engeaufbau (2.1.1) auf VC-Folgen, verschiedene Akzente (2.1.3) auf Vokal, phonologischem Wort und phonologischer Phrase und Intonation (2.1.4) auf der Intonationsphrase. Strittig sind dagegen Suprasegmentalia, die auf ein Segment beschränkt und an dieses gebunden sind. Ein solches Merkmal, das je nach den Gegebenheiten einer Sprache unterschiedlich interpretiert werden kann, ist Quantität. Im Wmb. ist die Quantität aus unten (2.1.2) zu erläuternden Gründen relativ leicht als suprasegmentales Merkmal einzuordnen.

#### 2.1.1 Engeaufbau (Stärkegrad)

Der Stärkegrad der Konsonanten ist das beherrschende Thema der gesamten bairischen Phonologie. Kein anderes Merkmal wurde unter den Schlagwörtern Lenis und Fortis so erschöpfend - und so ergebnislos - diskutiert wie dieses. Seine Dominanz hat ihren guten Grund, denn beinahe jeder Bereich auch der wmb. Phonologie ist in der ein oder anderen Weise mit dem Stärkegrad verknüpft, seien es andere Suprasegmentalia der allophonischen Ebene wie Quantität und Akzent, seien es Silbe und Phonotaktik, seien es Morphophonologie und Sandhi.

Innerhalb der bairischen Obstruenten, die nicht im Silbenanlaut stehen, werden traditionell Lenes (also „schwache“) und Fortes („starke“ Konsonanten) unterschieden. Die Begriffe sind in zweierlei Hinsicht problematisch. Zum einen haben sie in der Forschungsgeschichte (nicht nur des Wmb.) beinahe jede denkbare binäre Opposition zwischen Obstruenten bezeichnet, sind also hochgradig ambig. Zum anderen konnten alle bis auf die älteste dieser Oppositionen durch experimental-phonetische Methoden nicht bestätigt werden. BRAUN (1988) gibt einen Überblick über die phonetischen Inhalte, die in der Forschung mit den Termini assoziiert wurden. Tabelle 2.1 gibt diesen wieder.

Variable	Lenis	Fortis
Aufbau des Vorgängervokals	voll artikuliert	abgeschnitten
Okklusionspause	kurz	lang
Geschwindigkeit der Transition zum Konsonant	langsam	schnell
Muskelspannung	gering	hoch
Druck (subglottal, oral oder an der Artikulationsstelle)	niedrig	hoch
Stimmton	stimmhaft	stimmlos
Berührungsfläche zwischen aktivem und passivem Artikulator	klein	groß
Öffnungsgrad	Frikativ	Plosiv
Quantität (Gesamtlaut oder nur Engephase)	kurz	lang
Intensität der Explosion	schwach	stark

Tab. 2.1: Optionen der phonetischen Bestimmung von Lenis und Fortis (nach BRAUN 1988)

Die älteste Interpretation des Lenis/Fortis-Kontrasts ist zugleich die am wenigsten umstrittene. So schreibt etwa WINTELER (1876:22, zitiert in BANNERT 1976) über einen alemannischen Dialekt der Schweiz: „Bei der Bildung der Fortes verharren die Sprachwerkzeuge fühlbar in ihrer Kulminationsstellung“. 100 Jahre später misst BANNERT (1976) an mbr. Konsonanten nach und stellt fest, dass die Fortes intervokalisches tatsächlich wesentlich (ungefähr dreimal) länger als die Lenis-Konsonanten sind. Alle übrigen Interpretationen sind Reinterpretationen dieser ältesten, die bis zum Zeitpunkt der genannten Untersuchung nicht bewiesen werden konnten. BRAUN (1988) verwirft aus diesem Grund Lenis und Fortis als phonetische Termini, ebenso wie Verwandte wie Media/Tenuis, lax/tense, weich/hart, schwach/stark. Dieser Standpunkt wird hier übernommen: Von Fortis und Lenis wird im Folgenden nur in Bezug auf die Forschungstradition gesprochen.

Es stellt sich nun die Frage, ob sich Lenis und Fortis im Wmb. nicht einfach durch die vergleichsweise unkontroversen Begriffe „Kurzkonsonant“ und „Langkonsonant“ ersetzen lassen bzw. die vage Bezeichnung „Stärkegrad“ durch „Quantität“. Das Problem, das sich hierbei früher oder später stellt, ist, dass auch in Positionen, wo Länge nicht hörbar ist (z.B. in der Stellung von Plosiven im ungelösten Auslaut) und in Positionen, wo eindeutig keine Länge vorliegt (in längeren Clustern) ein Unterschied zwischen Obstruenten vorliegt, der mit dem der Quantität auditiv identifizierbar ist. Eben dieser Umstand dürfte zur wiederholten Reinterpretation der phonetischen Qualität von Lenis/Fortis geführt haben. Der Verfasser dieser Arbeit hatte in der Tat die längste Zeit vor, ausschließlich Quantität als das sicherste Merkmal zu verwenden. Dieser Ansatz erwies sich jedoch im Rahmen einer ganzheitlichen Untersuchung, die Wörter im Kontext und komplexe Phonotagmen einschließt, als unzulänglich.

Den Ausschlag zur Verwendung eines anderen Kriteriums gab schließlich das Wort [k<sup>h</sup>óstɲ] ‚Schrank‘. Das [t] hat auditiv große Ähnlichkeit mit eindeutig langem [t] wie in [tʰvóɣt:v] ‚zweiter‘, obwohl es weder im Gehör von befragten Muttersprachlern noch von Phonetikern/Phonologen lang ist. Vergleicht man das Wort mit dem stdd. Kognat [k<sup>h</sup>ástɲ] ‚Kasten‘, fällt ein interessanter Unterschied ins Ohr. Das [s] im stdd. Wort ist auffällig länger als das wmb. [s]. Zusätzlich entsteht der Eindruck, dass der stdd. Laut langsamer aufgebaut wird als im Wmb. Dasselbe trifft auf das [t] zu, das sich in der Länge nicht vom entsprechenden stdd. Laut unterscheidet, und es trifft auch auf das lange [t] in [tʰvóɣt:v] zu. Die Aufbaugeschwindigkeit des Konsonanten ist nicht identisch mit der in der Tabelle oben aufgeführten Geschwindigkeit der Transition zum Konsonanten: Diese betrifft ja akustisch den Abschnitt zwischen dem Ende der stabilen Phase eines Vokals und dem Beginn der konsonantischen Charakteristik; jene dagegen artikulatorisch den Abschnitt zwischen dem Beginn der konsonantischen Geste und dem Erreichen von deren Höhepunkt (d.h. der maximalen Enge), und zwar unabhängig von der segmentalen Umgebung.

Der Endkonsonant im Minimalpaar [ti:] ‚Tisch‘ vs. [tí:] ‚Tische‘ würde also einmal langsam, einmal schnell aufgebaut. Um das Wesen der Verschiedenheit der beiden Laute zu begreifen, muss nun in Betracht gezogen werden, dass die schnell aufbauenden „Fortes“ im Durchschnitt nicht kürzer, sondern meistens gerade länger als die langsam aufbauenden Lenes sind, und zwar allophonisch in der Stellung zwischen Vokalen oder Resonanten (V/R\_V/R). Wo sie nicht länger sind, sind sie dennoch längbar (im Folgenden: potentiell lang), z.B. bei überdeutlicher Realisierung des Wortakzents unter lokalem oder, häufiger, globalem Phrasenakzent (vgl. 2.1.3), unter Verzögerungsdehnung oder wenn ein Sprecher ein Wort, das zum wiederholten Mal nicht verstanden wurde, sehr langsam wiederholt. Ein deutliches Beispiel aus dem Korpus ist die Form [ˈù:nfə,hà:erét:n:] ‚unverheirateten‘, die allophonisch [ˈù:nfə,hà:erétɲ] lautet. Die Längen sind Verzögerungsdehnungen, die entstehen, weil die Sprecherin die phonologische Form des folgenden Nomens noch nicht abgerufen hat (das Nomen, [ˈmà:nə] ‚Männer‘, folgt nach einem Absatz). Wichtig ist, dass nicht beliebige Elemente gelängt werden, sondern in der ersten Silbe, die mit langsam aufbauendem Konsonant schließt, und in der letzten Silbe, die offen ist, nur der Vokal, in der vorletzten Silbe, die schnell aufbauend schließt, dagegen nur der Konsonant.

Die langsam aufbauenden „Lenes“ können nicht gelängt werden. Darüber hinaus ist die Enge der Lenes in isolierter Position (V\_V oder V\_#) instabil, d.h. entweder äußerst kurz oder geweitet (vom

Plosiv zum Frikativ, vom Frikativ zum Approximant). All dies deutet auf einen schematischen Unterschied der folgenden Art hin:

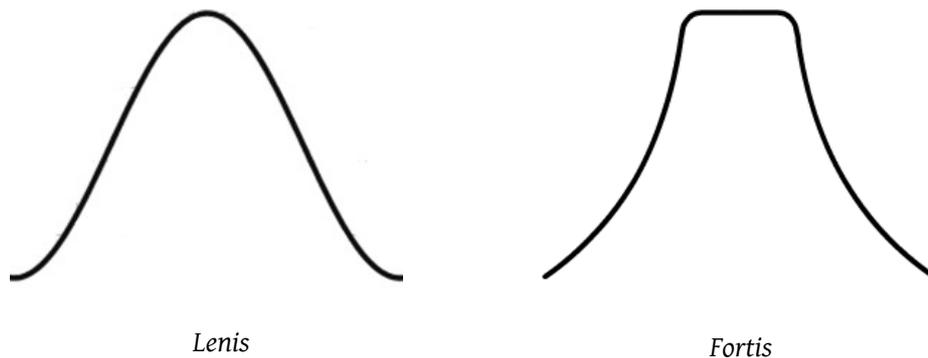


Abb. 2.1: Schematischer Engeaufbau in Lenis und Fortis

Die Lenes wären also durch langsamen Aufbau mit kurzer, instabiler Engephase gekennzeichnet, die Fortes dagegen durch schnellen Aufbau zugunsten einer stabilen, längbaren Engephase. Die Lenes werden daher im Folgenden als balancierte, die Fortes hingegen als engezentrierte Konsonanten bezeichnet; die Kategorie selbst heißt Engeaufbau.

Die beschriebenen Eindrücke stammen aus der kinästhetischen Introspektion und sind damit unsicher. Diese Unsicherheit ist zwar lediglich graduell: Den Charakter von Lauten durch Nachbildung zu ergründen, ist ja das Grundverfahren der phonetischen Transkription (vgl. KELLY und LOCAL 1989). Da hier im Vergleich etwa zur Feststellung von Artikulationsorten jedoch winzige Details der Artikulation betroffen sind, ist die Unsicherheit größer als sonst.

Dennoch bringt die Konzentration auf den Engeaufbau zwei wichtige Vorteile mit sich. Zum einen handelt es sich nicht um ein bereits widerlegtes Merkmal von Lenis und Fortis. Zum anderen handelt es sich um ein klar beschreibbares und damit im Gegensatz zu „Stärke“ und anderen leicht falsifizierbares Merkmal. Anzeichen für das Vorhandensein eines ähnlichen Kontrastes in anderen Sprachen sind vorhanden: Für Sprachen wie Ewe (MADDISON 1993) und das dem Wmb. nah verwandte Englische (SMITH und MACLEAN-MUSE 1987) liegen phonetische Daten vor, die Unterschiede in der Geschwindigkeit der Engebildung für phonologisch verschiedene Konsonanten belegen; LADEFOGED und MADDISON (1996) vermuten weiterhin, dass ein solcher Geschwindigkeitskontrast in vielen Sprachen verbreitet ist. Was die Zahl von einzelsprachlichen Untersuchungen zu diesem und anderen Details des Aufbaus und der Taktung von Konsonanten bislang niedrig gehalten haben dürfte, ist der im Gegensatz zu akustischen Untersuchungen große Aufwand artikulatorischer Untersuchungen auf Seiten der Phonetik und das alte Vorurteil, Sprache sei inhärent zeitlos, auf Seiten der Phonologie.

Seit dem Aufkommen der Artikulatorischen Phonologie hat die Zahl solcher Untersuchungen jedoch stark zugenommen. Mit KROOS et al. (1996) liegt sogar eine Untersuchung zur Korrelation des stdd. Silbenschnitts mit artikulatorisch-phonetischen Merkmalen vor. Da Sprecher des Wmb. stdd. scharf geschnittene Vokale (z.B. [ɛ]) als Kurzvokal + Fortis übersetzen und das Silbenschnittkonzept in einigen Arbeiten bereits auf das Wmb. übertragen wurde (GLADIATOR (1971), ZEHETNER (1978a) - dort freilich ohne Vorschlag eines phonetischen Korrelats), ist diese Untersuchung für die hier gemachten Überlegungen besonders relevant. KROOS et al. weisen u.a. nach, dass Vokale unter scharfem Silbenschnitt weniger Freiheit aufweisen als solche unter weichem Silbenschnitt (d.h. weder wie diese lang sein können noch unter hohen Sprechgeschwindigkeiten ähnlich stark wie diese komprimiert werden), dass sie üblicherweise nur ein Geschwindigkeitsmaximum aufweisen und dass die Bewegung zu einem Folgekonsonanten schneller beschleunigt (und langsamer abbremst) als für weich geschnittene Vokale. Dies erinnert stark an den hier aus der Introspektion vorgeschlagenen schnelleren Aufbau der Fortes und macht es etwas wahrscheinlicher, dass dieser

keine bloße Einbildung des Autors ist. Die hohe Stabilität des Verschlusses ist ein zusätzliches Merkmal, das das Wmb. charakterisiert.

Die hier vorgeschlagenen Termini „engezentriert“ und „balanciert“ können also (als sinnvolle Hypothesen) beibehalten werden. Der Grund, warum nicht die Terminologie der Silbenschnitttheorie verwendet wird, ist zum einen, dass diese metaphorische Begriffe wie „scharf“ und „weich“ beinhaltet. Zum anderen stimmt es schlicht nicht, dass scharf geschnittene Vokale abgeschnitten werden, denn sie erreichen regelmäßig ihr Energiemaximum, wenn auch in charakteristischer Weise (vgl. SPIEKERMANN 2000:49: „Während beim sanftem Silbenschnitt der Vokal sein Energiemaximum langsam erreicht und sich anschließend langsam abschwächt, erreicht er beim scharfen Silbenschnitt sein Maximum sehr schnell und klingt dann aus“). Zudem scheint es auf der hier besprochenen Mikroebene der Phonetik/Allophonie noch nicht angemessen, komplette VC-Folgen zu charakterisieren; Ausgangspunkt der Überlegungen war ja zunächst nur die phonetische Verschiedenheit der Konsonanten, die traditionell als Lenes und Fortes bezeichnet werden.

Unter den verbleibenden Fragen ist an erster Stelle zu klären, weshalb der Engeaufbau unter den Suprasegmentalia zu behandeln ist. Die zwei wichtigsten Gründe sind, dass wechselnder Engeaufbau als morphophonologisches Mittel an Stellen eingesetzt wird, wo segmentale Manipulation unwahrscheinlich ist (vgl. 5.3.1, 5.3.2) und dass er sich in den meisten Fällen über alle Konsonanten einer Folge erstreckt (die genaue Regelung der Grenze der Engeaufbaudomäne wird bei der Behandlung der Phonotaktik (vgl. 4.4.1, 4.5) besprochen). Der Engeaufbau kann aus diesem Grund statt für jeden Konsonanten einzeln vor einer kompletten Konsonantengruppe gekennzeichnet werden. Oben wurden bereits in Anlehnung an die Silbenschnitt-Markierung bei ZEHETNER (1978a) und GLADIATOR (1971) die Diakritika <^> auf Vokalen vor engezentrierten und <^> auf Vokalen vor balancierten Gruppen verwendet, die im Folgenden beibehalten werden<sup>2</sup>.

Wenn oben gesagt wurde, *alle* benachbarten Elemente einer Konsonantenfolge (die nicht im Anlaut steht) seien balanciert oder engezentriert, verbirgt sich darin eine noch nicht erwähnte Schwierigkeit. Die Forschungstradition verneint nämlich geschlossen die Existenz von engezentrierten Resonanten. Die einzige Ausnahme ist GLADIATOR (1971), der allerdings mit dem von ihm nicht klar definierten suprasegmentalen Merkmal Silbenschnitt arbeitet und sich über die Qualität der Konsonanten selbst nicht auslässt. Stellvertretend für die sonst herrschende Selbstverständlichkeit andernorts steht dagegen BANNERT (1976:29): „Sonoranten sind ja immer Lenes“. Lediglich sehr vereinzelt finden sich gegenläufige Hinweise, z.B. ZEHETNER (1978a:259) „/sún/“ [?'sún:] ‚Sonne‘. Hier wird auch die Inkonsequenz der Notation besonders deutlich, lehnt ZEHETNER doch an anderer Stelle (1978a:45) das Symbol <^> für scharfen Silbenschnitt vor Nasalen mit der Begründung „‚Fortis-Nasal‘ gibt es nicht“ ab.

Dass sich Resonanten im Vergleich mit Obstruenten kaum jemals „stark“ (STÖR 1999a), „hart“ (KOLLMER 1985) oder „scharf“ (KUFNER 1961) *anhören*, dürfte eine Folge ihrer größeren Sonorität sein. Tatsächlich werden auch die Frikative, die vom Sonoritätsgrad zwischen den Resonanten und den Plosiven/Affrikaten stehen, in der Literatur teils schwankend als weniger stark eingestuft, wenn etwa STÖR (1999a) Plosive im Anlaut als „Halbfortis“, zentrale Frikative dagegen als „Halbfortis bis Lenis“ und [f] als „Lenis“ beschreibt. Es findet sich jedoch kein phonetisches Merkmal, insbesondere nicht in der Artikulation, das diese Schwankungen und die Beurteilung der Resonanten rechtfertigt; stattdessen scheint es sich um ein synästhetisches Phänomen zu handeln.

---

<sup>2</sup> Grundsätzlich wäre es ebenso möglich, jedes Segment gesondert zu kennzeichnen - in vielen Sprachen erstreckt sich z.B. Stimmhaftigkeit gerade in Obstruentengruppen notwendig über alle Segmente, wird aber dennoch nicht suprasegmental transkribiert. Allerdings fehlen hierzu brauchbare Methoden: Diakritika auf beinahe jedem Konsonanten auch in der allophonischen Transkription verwirren das Auge. Die Verwendung völlig anderer Zeichen ist zwar möglich, aber entweder missverständlich (wie im Fall der in der Dialektologie weitverbreiteten schlechten Gewohnheit, Fortes und Lenes mit den Zeichen für stimmlose und stimmhafte Konsonanten zu transkribieren) oder der wissenschaftlichen Kompatibilität abträglich (wie z.B. bei WITTMANN (1943), der anlautende „Halbfortis“-Plosive als <π τ κ> transkribiert). Es bleibt daher bei <^> und <^>.

Welch sonderbare Blüten die Zugrundelegung solcher Kategorien in der phonetisch-phonologischen Analyse treiben kann, zeigt das schlechte Beispiel KOLLMERS (1985), der haltlos die Lenis-Fortis-Opposition des Wmb. mit der Palatalisierungsopposition des Russischen in Verbindung bringt, da ja auch palatale Konsonanten „weich“ klängen.

Um solche Wucherungen zu vermeiden, versucht diese Arbeit, phonetisch nachweisbare Merkmale zu verwenden. Das bisher zur Unterscheidung von Lenis und Fortis verwendete Merkmal war der Engeaufbau. Die Frage lautet nun also nicht, ob sich Resonanten „stark“ anhören können, sondern ob sie einen Kontrast aufweisen, der artikulatorisch dem des Engeaufbaus der Obstruenten gleicht. Diese Frage scheint bejaht werden zu können. Resonanten vor engezentrierten Obstruenten sind (mit Ausnahme von [r], das kein klares Verhalten zeigt) ebenfalls engezentriert.

Für die Nasale und für den Lateral liegt der Kontrast außerdem nicht nur in konsonantischer Umgebung, sondern auch isoliert vor. Deutliche Fälle für die Nasale sind etwa [ˈtsám:] ‚zusammen‘ (Präverb, vs. [nà:m] ‚Name‘), [ˈtrín:v] ‚drinnen‘ (vs. [ˈmà:nv] ‚Männer‘) und [ˈrɛŋ:v] ‚regnen‘ (vs. [ˈlâ:ŋɛ] ‚lange [PL]‘); für den Lateral [ˈkʰí:l:o] ‚Kilo‘ (vs. [ˈsì:l:o] ‚Silo‘). Die Beispiele für den Lateral sind ausschließlich Lehnwörter oder Lehnformen aus dem Stdd.; für die Nasale existieren hingegen, wie oben zu sehen, auch einheimische Beispiele. Möglicherweise kommt in seltenen Fällen sogar [r] isoliert engezentriert vor; dies lassen zumindest Beispiele wie ‚/nár/“ [ʔˈnár:] ‚Narr‘ (GLADIATOR 1971:58) vermuten. Für Pauluszell ist jedoch ausschließlich [r] belegt.

Dass die Nasale und der Lateral in den genannten Beispielen tatsächlich sehr ähnlich zu engezentrierten Obstruenten sind, lässt sich für einen phonetisch geschulten Transkribenten leicht überprüfen: Unterlässt man in der Artikulation von [m] die Absenkung des Gaumensegels bzw. schließt für [l] auch die Zungenseiten, ist das Resultat eindeutiges [p] bzw. [t].

Abbildung 2.2 auf der nächsten Seite zeigt überdies, dass auch akustisch ein klarer Unterschied vorliegt. Abgebildet sind die erwähnten Formen [ˈlâ:ŋɛ] ‚lange‘ und [ˈrɛŋ:v] ‚regnen‘. Im engezentrierten [ˈrɛŋ:v] sind ein abrupter Übergang zum Nasal und starke nasale Dämpfung zu sehen, die auf schnelleren Aufbau und stabile Enge schließen lassen.

Neben solchen klaren Fällen liegen sehr viele Fälle vor, die variable Realisierung zeigen, z.B. [kʰém:v ~ kʰè:mv] ‚gekommen‘. Wenngleich die Aussage, es gäbe keine engezentrierten Resonanten, wohl relativiert werden muss, muss daher zugleich zugestanden werden, dass der Engeaufbau-Kontrast für die Resonanten weniger deutlich ausgeprägt ist.

Die letzte Frage, die im Zusammenhang mit dem Engeaufbau geklärt werden muss, ist die nach Zwischenstufen zwischen Engezentrierung und Balancierung. STEININGER (1994) verwendet beispielsweise neben Fortis und Lenis die Kategorien Halbfortis und Halblenis. Nun besteht auf der Seite der Artikulation zwar recht offensichtlich ein Kontinuum des Engeaufbaus. Die weitergehende nominalskalierte Einteilung dieses Kontinuums durch die Phonologie ist aber nur pseudo-exakt, denn die Phonetik fordert ein höheres Skalenniveau. Für die Phonologie selbst hingegen ist sie nutzlos, denn auf der allophonischen Ebene genügt der binäre Kontrast kurz-lang.

Allerdings gibt es eine Umgebung, in der der Engeaufbau-Kontrast nicht existiert und dessen systematische Stellung daher interessiert: den Anlaut. Anlautobstruenten werden traditionell als Halbfortes bezeichnet. Die Anlautkonsonanten sind tatsächlich wie die Fortes durch eine stabile Enge gekennzeichnet. BANNERT (1976:99) behauptet außerdem, die Anlautkonsonanten befänden sich quantitativ in der Mitte zwischen intervokalischen Lenes und Fortes; die von ihm gemessenen Durchschnittslängen sind 50 ms - 100 ms - 130 ms. Diese Verhältnisse konnten im Pauluszeller Korpus jedoch nicht bestätigt werden. Die Anlautkonsonanten ähneln hier vielmehr quantitativ stark den Lenes (vgl. Anhang 7.1.2). Gemäß der hier verwendeten Terminologie wird der Aufbau der Anlautkonsonanten im Folgenden als halb-engezentriert bezeichnet; die Kategorie ist wiederum nicht auf die Obstruenten beschränkt. In der Transkription bleiben die halb-engezentrierten Konsonanten bis zur Klärung ihrer Identität in der phonologischen Analyse ohne besondere Kennzeichnung; da sie stets im Anlaut stehen, sollte auch so hinreichend klar sein, wann sie auftreten. Eine weitere Einteilung der Anlautqualitäten wie weiter oben aus STÖR (1999a) zitiert ist aus den bereits genannten Gründen nicht sinnvoll.

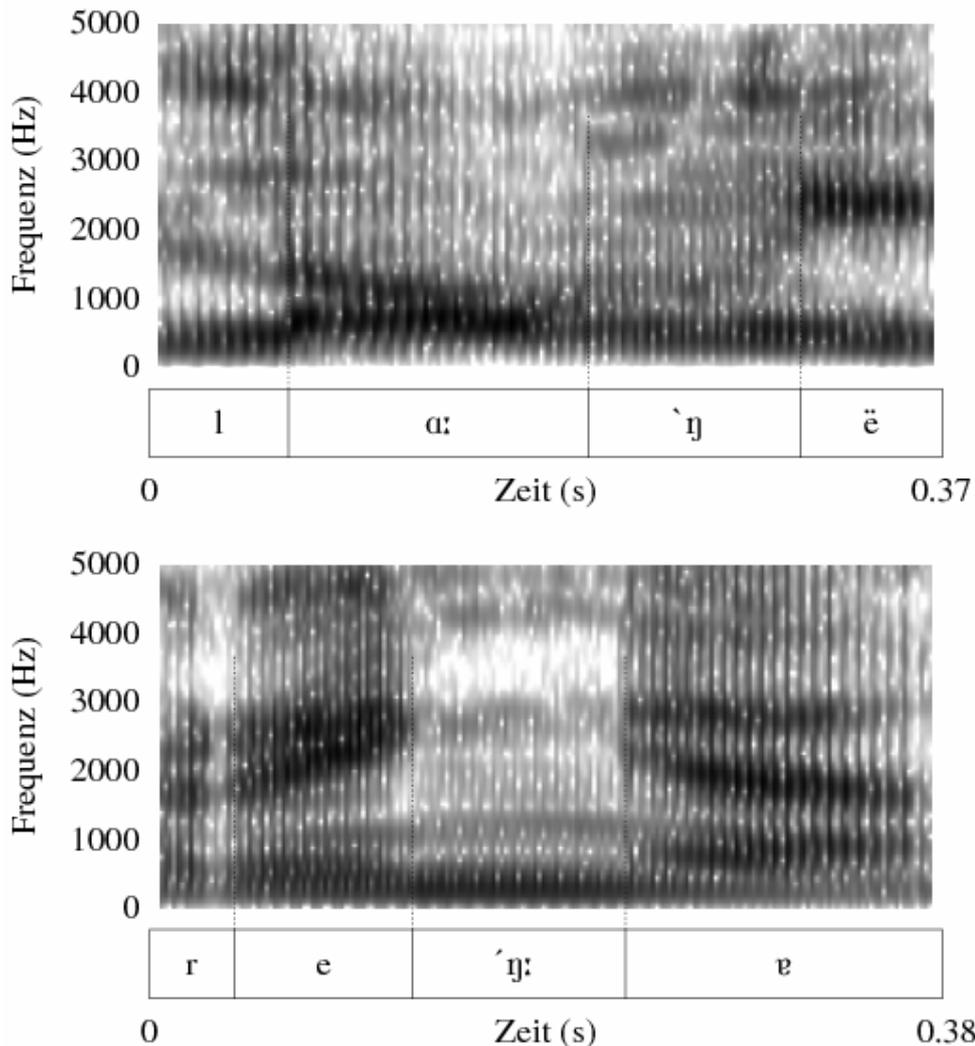


Abb. 2.2.: Akustische Unterschiede zwischen balanciertem und engezentriertem /ɲ/

Wie zu Beginn dieses Abschnitts bereits erwähnt wurde, befindet sich die Lenis/Fortis-Problematik im Zentrum der wmb. Phonologie. In den folgenden Abschnitten wird daher stückchenweise weitere Evidenz zu diesem Thema angesammelt, und erst am Ende der Arbeit (6.1) erfolgt eine Zusammenfassung und eingehende Interpretation. Der Inhalt des vorangegangenen Abschnitts lässt sich wie folgt zusammenzufassen: In der Bestimmung der phonetischen Qualität des Lenis/Fortis-Kontrasts ist das traditionelle Merkmal „Stärkegrad“ (zusammen mit anderen) aufgrund seiner schlechten Fundierung abzulehnen. Das deutlichste und durch Messungen belegte Merkmal ist die Quantität. Da die Länge der in der Literatur eindeutig als Fortes klassifizierten Konsonanten einerseits nicht in allen Umgebungen gleich stark bzw. überhaupt ausgeprägt ist, andererseits aber z.B. unter Verzögerungsdehnung erst zu Tage treten kann, kann dieses Merkmal jedoch nicht das einzige sein. Als zusätzliches Merkmal wurde daher hier der Engeaufbau vorgeschlagen. Bis phonetische Messungen diesen Vorschlag als zutreffend oder unhaltbar erweisen, erhöht die zitierte Untersuchung von KROOS et al. (1996) die Wahrscheinlichkeit, dass zumindest die Komponente der Geschwindigkeit des Engeaufbaus auch für das Wmb. relevant ist.

### 2.1.2 Quantität

Das Wmb. kennt lange Konsonanten und Vokale. Bei langen Affrikaten ist der erste Bestandteil lang. Bei langen Diphthongen verteilt sich die Länge über den gesamten Laut; zudem findet der Übergang vom Ausgangs- zum Zielpunkt langsamer als bei Kürze statt.

Lange Konsonanten und Vokale sind auffällig lang im Vergleich mit ihren kurzen Entsprechungen, allerdings in unterschiedlichem Maß: BANNERT (1976) stellt fest, dass lange Vokale um den Faktor 1,5, lange Konsonanten dagegen um den Faktor 3 gelängt sind. Trotz dieser auffälligen Asymmetrie sind lange Vokale immer noch länger als lange Konsonanten, und zwar durchschnittlich um den Faktor 1,5, woraus zugleich hervorgeht, dass ein kurzer Vokal etwa so lang wie ein langer Konsonant ist. Laut BANNERT sorgen kompensatorische Effekte in den Folgesilben (falls vorhanden!) trotz dieser Differenzen dafür, dass Wörter mit gleicher Silbenzahl, die einmal die Folge |VC:|, einmal |V:C| enthalten, ungefähr gleich lang sind. SCHEUTZ (1984) verwendet ein Korpus, um BANNERTS aufgrund einiger Wortpaare aufgestellte Behauptungen zu prüfen, und findet weit weniger konstante Quantitätsverhältnisse als dieser. Auch im hier verwendeten Korpus werden die bei BANNERT gegebenen Quantitätsverhältnisse selten erreicht (vgl. Anhang 7.1.2).

Viele Formen, die in einer Stellung eine deutliche Länge aufweisen, tauchen andernorts mit sehr schwach ausgeprägter oder ohne jede Länge auf. Dies gilt für Vokale (z.B. [β̥idə] = |'vi:də| ,wieder') wie für Konsonanten ([étsəd] = |'ít:sət| ,jetzt'), wenngleich die Länge letzterer seltener völlig verschwindet. Solche Schwankungen deuten bereits auf die Unabhängigkeit von segmentaler Struktur und Quantität im Wmb. hin. Das ausschlaggebende Argument für die suprasegmentale Natur der wmb. Quantität ist jedoch die Silbenbalance, über die später (3.1.2) ausführlich zu sprechen sein wird; hier sei lediglich gesagt, dass in einer VC-Folge nur einer der beiden Bestandteile lang sein kann. Länge erscheint damit als über einer solchen Folge schwebendes Merkmal.

Abschließend stellt sich die Frage nach Zwischenstufen zwischen Länge und Kürze. STÖR (1999a) arbeitet beispielsweise mit Halblängen. Es gilt jedoch auch hier das weiter oben zu Halbfortis und Halbblenis Gesagte.

### 2.1.3 Akzent

Akzent ist keine eigenständige phonetische Größe, sondern kommt durch mehrere Faktoren zustande. Da Akzent das komplexeste Phänomen der wmb. Phonologie ist, für dessen Details hier kein Platz ist, kann im Folgenden lediglich eine idealtypische Beschreibung gegeben werden.

Die erste für das Verständnis des Akzents notwendige Komponente ist seine Domäne, d.h. der Bereich, innerhalb dessen er ein Element hervorhebt. Für das Wmb. existieren drei relevante Domänen. Eine Äußerung zerfällt zunächst in Absätze, die auf beiden Seiten von Pausen und optional von Luftholen begrenzt sind. Diese Absätze werden im Folgenden als phonologische Phrasen bezeichnet. Ihre Grenzen fallen im Normalfall mit größeren syntaktischen Grenzen zusammen, können diese aber auch schneiden, wenn die Planung der Äußerung an einem Punkt noch nicht weit genug fortgeschritten ist und aus diesem Grund vom Sprecher eine Pause gesetzt wird. Innerhalb phonologischer Phrasen weist der Tonhöhenverlauf üblicherweise ein charakteristisches Wellenmuster auf. Die Abschnitte zwischen zwei Tälern sind gleichfalls relevant für den Akzent; sie werden im Folgenden als Tonhöhenwellen bezeichnet. Im Talbereich findet sich im Normalfall eine Wortgrenze. Die letzte relevante Domäne ist die minimale absetzbare Einheit - das phonologische Wort. Die Grenzen phonologischer Wörter stimmen immer mit syntaktischen Wortgrenzen überein; allerdings kann ein phonologisches Wort mehrere syntaktische Wörter (Host und Klitika) überspannen.

Die folgende Abbildung zeigt eine phonologische Phrase mit vier Tonhöhenwellen. Der Tonhöhenverlauf ist hier und im Folgenden interpoliert; die angezeigten Tonhöhen spannen variieren mit der Stimmbreite des aufgenommenen Sprechers. Die gestrichelten Linien markieren die segmentale Grenze des letzten Worts in einer Welle. Der Zusammenfall der Wortgrenzen mit den Wellentälern

ist gut sichtbar (vgl. jedoch die folgenden Abbildungen für leichte Verschiebungen der Wortgrenzen gegen den Talbereich).

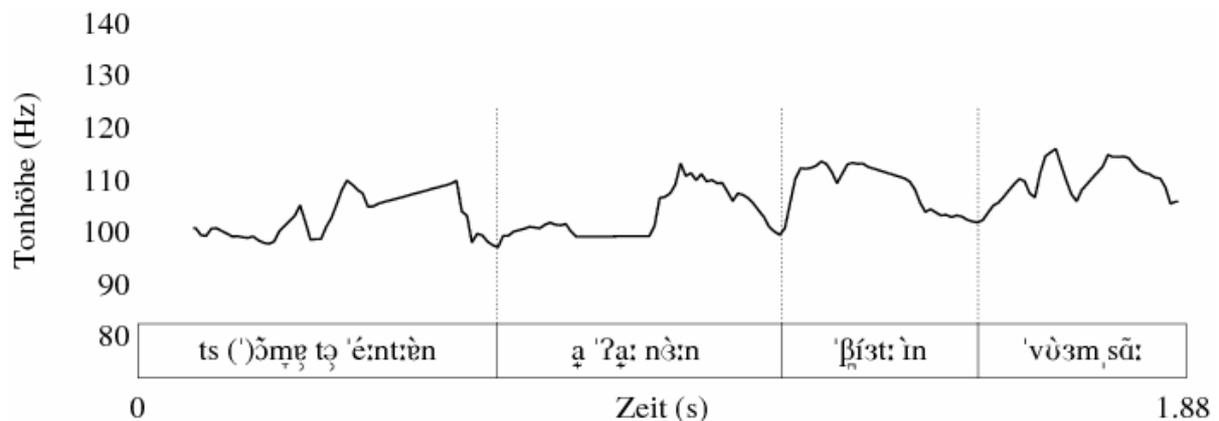


Abb. 2.3: Tonhöhenwellen im Satz ‚Jetzt haben wir da hinten auch noch einen Wirt in Wurmsham‘

Innerhalb von Tonhöhenwellen gipfeln regelmäßig einige Silben in peripheren Vokalen und haben einen auffällig langen Reim, während andere zentralisiert und kurz sind. Auffällig lang bedeutet dabei nicht länger als Silben in der Umgebung, sondern länger als das erfahrbare Minimum für eine Silbe derselben segmentalen Zusammensetzung. Eine Silbe, die mit einem komplexen Cluster schließt, ist also nicht automatisch länger als eine einfache CV-Silbe mit langem Vokal. Welche Silbe eines Wortes lang sein kann, ist lexikalisch determiniert. Diese Silbe kann als Trägerin des primären Wortakzents identifiziert werden (notiert als |'|). In vielen Wörtern existieren weitere Silben, die auffällig lang sein können, aber stets weniger lang als die primär akzentuierte Silbe sind. Diese Silben tragen sekundären Wortakzent (|,|).

Eine Tonhöhenwelle enthält im Normalfall nur ein Wort, das Wortakzent tragen kann; der Rest sind nie akzentuierte, meist einsilbige Funktionswörter. Dieser eine deutlich ausgeprägte Wortakzent wird im Folgenden in Bezug auf die Tonhöhenwelle als lokaler Phrasenakzent bezeichnet. Da der lokale Phrasenakzent im Normalfall nur die Realisierung des einen lexikalisch akzentuierten Wortes einer Tonhöhenwelle ist, kann er identisch notiert werden. Nur im seltenen Fall, dass mehrere Wörter mit Wortakzent in einer Tonhöhenwelle vereinigt sind, können lokaler Akzent und einfacher Wortakzent unterschieden werden. Die einfachen Wortakzente erscheinen dann dem lokalen Akzent gegenüber geschwächt, d.h. die Länge der akzentuierten Silbe ist weniger stark ausgeprägt bis nicht vorhanden, so dass der Akzent hauptsächlich am artikulatorischen Aufwand der Vokale kenntlich wird (KUFNER (1956b) berichtet - in veränderter Terminologie - aus dem von ihm beschriebenen Dialekt sogar den regelmäßigen völligen Ausfall nicht lokal akzentuierten Wortakzents). Solche geschwächten Wortakzente werden im Folgenden als |(')| notiert.

Schließlich kommt es vor, dass innerhalb mehrerer benachbarter Tonhöhenwellen eine oder mehrere durch ihren ausgeprägten lokalen Akzent besonders hervorragen. Von dieser Welle kann gesagt werden, sie trage globalen Phrasenakzent (|''|).

Das oben Gesagte charakterisiert den wmb. Akzent als quantitativ mit qualitativem Einschlag, was angesichts der dominanten Tradition, Schalldruck als das wesentliche Merkmal von Akzent zu behandeln, verwundern mag. Auch die wmb. Grammatiker identifizieren, wo sie den Akzent überhaupt erwähnen, höheren Schalldruck als dessen typische Ausprägung (z.B. KUFNER 1961). Der oben gemachte Vorschlag basiert allerdings nicht auf Gehör, sondern auf (von Praat) berechneten Diagrammen. Abbildung 2.4 zeigt eine typische Äußerung mit dem Verlauf des Schalldruckpegels als schwarzer Linie und dem Verlauf der Tonhöhe als roter Linie.

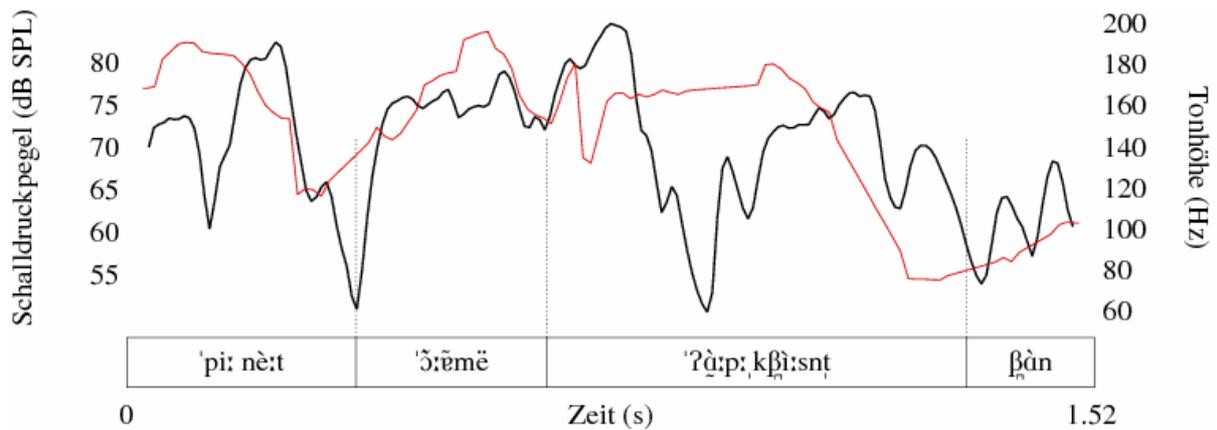


Abb. 2.4: Schalldruckverlauf (schwarz) und interpolierter Tonhöhenverlauf (rot) im Satz ‚Bin nicht ein Mal abgewiesen worden‘

Wie zu sehen ist, fallen von vier gehörten Akzenten nur zwei mit Schalldruckgipfeln zusammen, nämlich der primäre und der sekundäre Akzent in [ʔa:ˈp:kβi:ˈsn̩t]. In den ersten zwei Tonhöhenwellen sind dagegen die definitiv unakzentuierten Silben [ne:ˈt] und [më] druckstärkst. Auch der Wellengipfel fällt nur in der ersten Welle auf den Akzent; in der zweiten beginnt die Tonhöhe immerhin unmittelbar nach dem akzentuierten Vokal zu steigen; in der dritten dagegen ist der sekundär akzentuierte Vokal höher als der primär akzentuierte.

Über Quantität lassen sich dagegen alle gehörten Akzente korrekt lokalisieren. In der ersten Tonhöhenwelle ist der Vokal in [ˈpi:] 99 ms lang. Der Reim von [nè:t] als Ganzes ist zwar deutlich länger (170 ms); der Teil des Vokals bis zur Dämmung durch den stimmlosen Verschluss ist aber nur 77 ms lang. [ˈpi:] als offene Silbe kann damit verhältnismäßig länger gewertet werden. In [õ:ëmë] ist der erste Vokal deutlich länger als der zweite (169 ms vs. 63 ms), der zudem zentralisiert ist. [ʔa:p:] ist schließlich 287 ms lang (Nukleus alleine 144 ms), was sowohl den globalen Akzent erklärt als auch den primären Akzent gegen [kβi:] (Nukleus 100 ms) und [sn̩] (Nukleus 63 ms) durchsetzt.

Dieses Beispiel ist keine abnorme, sondern eine ganz gewöhnliche Äußerung. Es muss also gefolgert werden, dass zwischen Schalldruck und Akzent kein erkennbarer Zusammenhang besteht. Der Zusammenhang zwischen Tonhöhe und Akzent beschränkt sich darauf, dass das lokal akzentuierte Wort im Normalfall unter den Wellengipfel fällt; der Vokal, auf dem der Akzent sitzt, tut dies aber nicht notwendig. Die Vorstellung vom wmb. Akzent als quantitative Dominanz innerhalb der Tonhöhenwelle kann zwar bei weitem nicht alle gehörten Akzente erklären. Sie sagt aber einen Großteil und damit wesentlich mehr Akzente voraus, als dies Schalldruck und Tonhöhe tun, die im Verhältnis zur exakten Position des Akzents scheinbar zufällig verteilt scheinen.

Es kann jedoch vage vermutet werden, dass Schalldruck und Tonhöhe vom Akzent teilweise unabhängige Funktionen ausüben. Diese Vermutung wird gestützt durch eine besondere Art des globalen Akzents, den kontrastiven Akzent. Dieser entsteht, wenn ein globaler Akzent durch einen auffällig hohen Schalldruck- und Tonhöhengipfel begleitet wird, was bei starker (insbesondere kontrastiver) Fokussierung geschieht. Abbildung 2.5 auf der nächsten Seite zeigt ein Beispiel.

Zuletzt sind einige Störfaktoren zu besprechen. Bei hoher Sprechgeschwindigkeit können sämtliche Vokale komprimiert erscheinen, so dass alle Reime mehr oder weniger gleich lang werden. Unter diesen Umständen gewinnt die Vokalqualität an Bedeutung, denn akzentuierte Vokale bleiben auch unter starker Kompression stets peripherer als unakzentuierte. Bei hoher Sprechgeschwindigkeit können außerdem Tonhöhentäler nivelliert werden, so dass statt zweier getrennter Gipfel ein Plateau mit den Gipfeln als Kanten erscheint. Der schwächere zweier auf diese Weise zusammengebrachter lokaler Akzente kann hierbei in den Hintergrund treten. Auch kann der Tonhöhenverlauf durch Intonationsmuster verzerrt oder vollständig überlagert werden.



Abb. 2.5: Kontrastiver Akzent im Satz ‚Wir sind ja nicht aus der Welt‘

Schließlich existieren Dehnungen, die nicht als Akzent wahrgenommen werden, nämlich die bereits erwähnten Verzögerungsdehnungen. Diese Dehnungen sind jedoch aufgrund verschiedener Kennzeichen mit Akzentlängen kaum zu verwechseln: Sie sind überdurchschnittlich lang ([tə::] ‚da‘) und erfassen häufig alle Silben des letzten gesprochenen Wortes ([ð::bæ::] ‚aber‘). In Diphthongen wird nur der zweite Bestandteil gelängt ([pæ̯::] ‚bei‘). Dennoch überlagern sie die sonst zu erwartenden Quantitätsverhältnisse.

#### 2.1.4 Intonation

Die Intonation nimmt in der Phonologie insofern eine Sonderstellung ein, als hier Form und Funktion auf der niedrigsten Ebene miteinander verbunden sind und gemeinsam ein spezielles Subsystem des Funktionsschatzes einer Sprache bilden. Bei der Behandlung von Intonation kommen also unweigerlich Themen wie Informationsflusslenkung und Satztyp auf, die dem Bereich der Syntax angehören. Deshalb und weil bereits die hinreichend exakte Beschreibung der Intonation einer Sprache sehr aufwändig ist, kann hier nur eine rudimentäre Skizze gegeben werden. Da AUER et al. (1998) eindeutig klar machen, dass Intonationsmuster entscheidend zur Verschiedenheit der deutschen Dialekte beitragen, ist dies unbedingt als Mangel zu sehen.

Der einzige Grammatiker des Wmb., der sich bislang die Mühe gemacht hat, die Intonation zu beschreiben, ist KUFNER (1961). Seine Beschreibung muss leider als misslungen bezeichnet werden, da sie Intonationsmuster als aus strukturalistischen Bausteinen zusammengesetzt zu begreifen versucht. Ergebnis ist eine unüberschaubare Vielfalt von Tonhöhentriplets, unter denen selbst das häufigste nicht mehr als 7,5% der Gesamtmenge ausmacht. Nur sehr vereinzelt können diesen Triplets konkrete Funktionen zugeschrieben werden.

Aussichtsreicher scheint der in GILLES (2005) vorgestellte Ansatz, der Intonationsverläufe als Übergänge zwischen phrasalen Fixpunkten modelliert. Die Domäne der Intonation heißt Intonationsphrase. In der Terminologie von GILLES heißt weiterhin der Abschnitt bis zum ersten minderen Akzent Vorlauf, der Abschnitt zwischen diesem und dem dominanten Akzent der Intonationsphrase Kopf, der Abschnitt nach diesem Nukleus; der Nukleus ist wiederum unterteilt in die Nukleussilbe (die Silbe, die in der hier verwendeten Terminologie den letzten lokalen Akzent trägt) und den Nachlauf (alles dieser Silbe folgende). Abbildung 2.6 auf der nächsten Seite illustriert diesen Aufbau. Im Wmb. ist die minimale Länge der Intonationsphrase eine Tonhöhenwelle; im Normalfall umfasst sie jedoch mehrere Wellen bis zu einer kompletten phonologischen Phrase. Der dominante Akzent entspricht in diesem Fall dem globalen Phrasenakzent.

Ein Paar von Intonationsmustern, das im hier verwendeten Korpus allgegenwärtig ist, kann in Anlehnung an die Makrokategorien OPEN und CLOSED bei GILLES (2005) als offene und geschlossene Intonation bezeichnet werden. Die offene Intonation wird verwendet, wenn der Sprecher seine

Äußerung oder einen Teil einer solchen als noch nicht abgeschlossen kennzeichnen will. In der offenen Intonation steigt die Tonhöhe in der Nukleussilbe steil an und bleibt danach über den Nachlauf hinweg hoch. Dieses Muster überlagert von Akzenten erzeugte Tonhöhen.

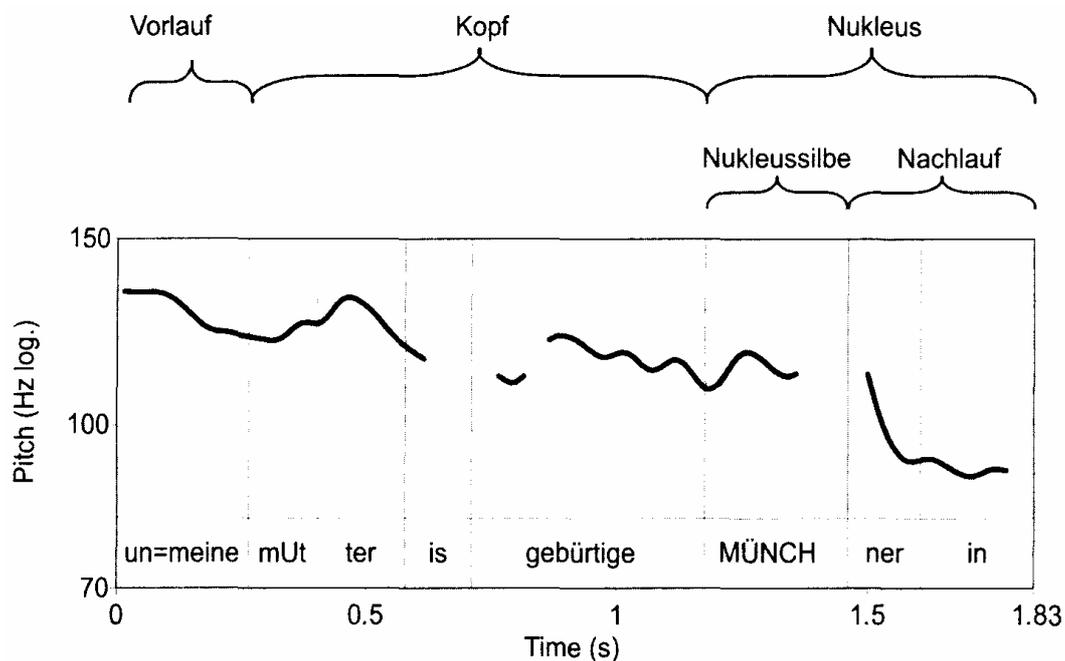


Abb. 2.6: Aufbau der IP (GILLES 2005:149)

Die offene Intonation ist besonders häufig am Ende von phonologischen Phrasen, wenn ein Luftholen bevorsteht, das der Sprecher nicht als zum Sprecherwechsel einladenden Absatz interpretiert sehen möchte. Sie wird jedoch auch innerhalb phonologischer Phrasen gebraucht, z.B. wenn der Sprecher kurz überlegen muss, um ein oder mehrere Elemente abzurufen. Abbildung 2.7 zeigt ein Beispiel.

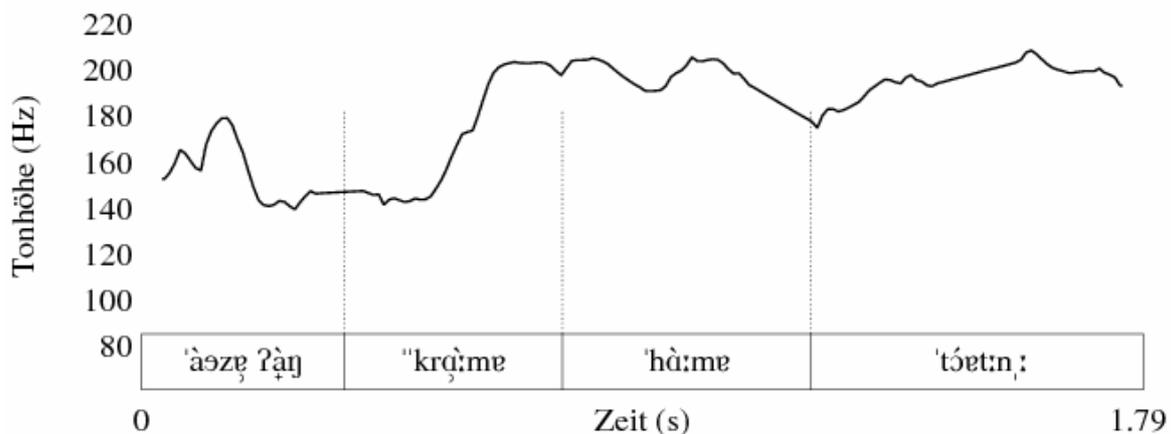


Abb. 2.7: Offene Intonation im Satz ‚Also einen Krämer haben wir dort‘

Die offene Intonation erstreckt sich hier über die komplette angezeigte phonologische Phrase. Die bei unmarkierter Intonation zu erwartenden Tonwellen sind dabei teilweise erhalten, da in beiden Nachlaufwellen separate Anstiege sichtbar bleiben.

In Aufzählungen oder längeren unsicheren Abschnitten können mehrere Tonhöhenphrasen am Stück offen intoniert sein. Wenn zusätzlich Übergänge zu folgenden Tälern artikuliert werden, kann

der entstehende Tonhöhenverlauf zunächst unauffällig aussehen; die offene Intonation bleibt aber durch den besonders steilen Anstieg der Tonhöhe sowie durch ihr langsames Abfallen kenntlich. Im Gegensatz zur offenen Intonation zeigt die geschlossene Intonation an, dass für den Sprecher ein Absatz abgeschlossen ist. Die Intonationsphrase liegt üblicherweise über der letzten Welle einer phonologischen Phrase; wenn ein längerer Absatz zu Ende gebracht wird, kann sie sich aber bis auf die komplette phonologische Phrase ausdehnen. Das Kennzeichen der geschlossenen Intonation ist der kontinuierliche Abfall der Tonhöhe bei Erhalt der Tonhöhenwellen: Die Tonhöhe fällt nach jedem von der Intonationsphrase überspannten Wellengipfel merklich tiefer, als sie am Anfang der Welle lag. Das folgende Beispiel aus demselben Text schließt den vorhergehenden Absatz aus insgesamt fünf phonologischen Phrasen ab.

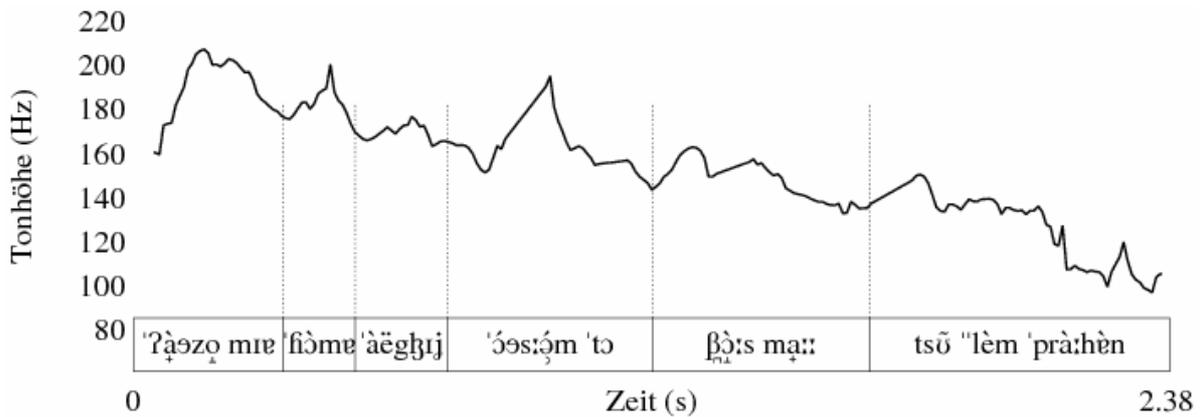


Abb. 2.8: Geschlossene Intonation im Satz ‚Also wir haben eigentlich alles da, was wir zum Leben brauchen‘

Offene und geschlossene Intonation decken nicht den gesamten Möglichkeitsraum ab; im Gegenteil sind viele Tonhöhenwellen und mit ihnen ganze phonologische Phrasen weder offen noch geschlossen, sondern neutral. Die Tonhöhe fällt dann am Ende von Wellen nicht tiefer unter das Anfangsniveau, als durch universellen Dwindrift zu erwarten ist.

Ein zweiter wichtiger Gegensatz besteht zwischen zwei Unterarten der geschlossenen Intonation, nämlich Aussage- und Frageintonation. Die Aussageintonation ist der Default und verläuft wie oben beschrieben. Viele syntaktische Fragen erhalten Aussageintonation, nämlich alle, bei denen der Sprecher vom Hörer keine Antwort erwartet, z.B. weil er diese schon kennt oder zu kennen glaubt oder weil er der Meinung ist, dass keine Antwort existiert. Für echte Fragen verbleibt dennoch eine spezifische geschlossene Intonation, die der offenen Intonation ähnelt. Sie unterscheidet sich von dieser darin, dass die Tonhöhe in der Nucleussilbe steiler ansteigt und anschließend deutlich abfällt. Ein weiterer, kürzerer Anstieg kann folgen. Wie die geschlossene Aussageintonation kann sie sich außerdem über mehrere Tonhöhenwellen oder eine ganze phonologische Phrase erstrecken. Die Aussage aus KUFNER (1961:37), dass „sich Fragesätze ihrer Intonation nach nicht von Aussagesätzen unterscheiden“, kann somit nicht bestätigt werden. Grundlage dieser Fehlbeobachtung dürfte indessen der von Aussage- und Frageintonation tatsächlich geteilte Abfall der Tonhöhe am Ende der Intonationsphrase sein.

Abbildung 2.9 zeigt ein Beispiel für die Frageintonation.

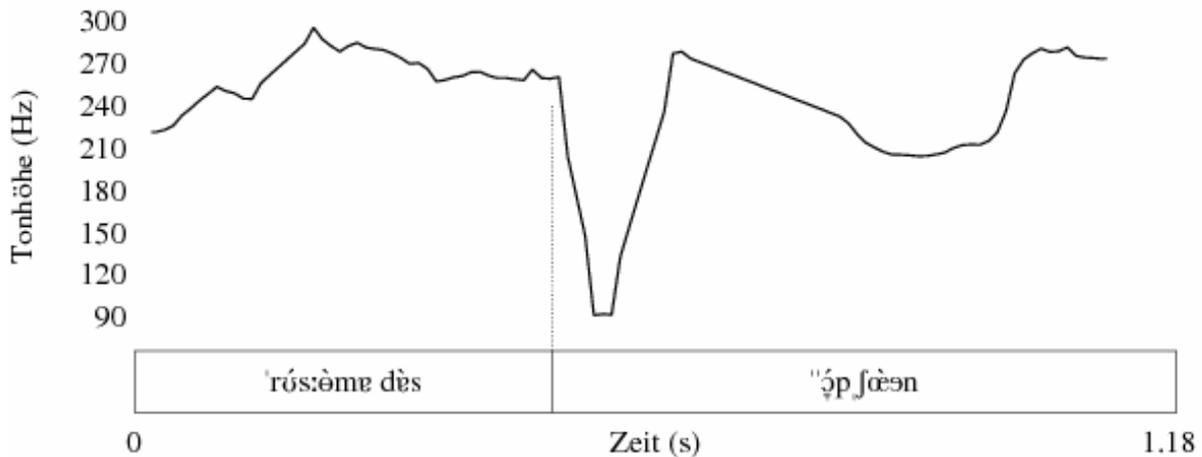


Abb. 2.9: Frageintonation im Satz ‚Oder sollen wir es dir abschälen?‘

## 2.2 Vokale

ZEHETNER (1985) schreibt dem Bairischen „vokalisches Charakter“ zu und nennt bekannte Zungenbrecher als Belege. Anhand solcher Beispielsätze ist es freilich ebenso leicht möglich, „konsonantischen Charakter“ zu attestieren, man denke nur an das berühmte ‚der Kellner hat das Besteck zu spät bestellt‘, Mstb. [tə 'kʰɛ:əne hət=s 'pʃtɛk 'ts=ʃpà:t 'pʃtɛ:ət]. Aussagekräftiger ist das Verhältnis von Konsonanten und Vokalen, das im hier verwendeten Korpus bei C:V 1,52 liegt. Das bedeutet, dass bei gleichmäßiger Verteilung von Konsonanten und Vokalen auf zwei Vokale drei Konsonanten kommen. Die starke Vertretung der Vokale kann damit nicht bestätigt werden.

### 2.2.1 Artikulatorische Parameter

#### 2.2.1.1 Zungenstellung

Das Wmb. macht Gebrauch von allen drei Standardzungenstellungen der IPA, hat also Vorder-, Mittel- und Hintervokale. Im Bereich der Vordervokale ist der obere Grenzbereich typischerweise leicht zentralisiert; der untere dagegen auditiv gefrontet, so dass das Vokaltrapez hier in Richtung eines Rechtecks begründet wirkt. Der zentrale Bereich ist phonetisch mit Ausnahme der hohen Zentralvokale stark ausgelastet; die allermeisten zentralen Phone fallen jedoch in Varianzgruppen mit peripheren Vokalen. Die Spalte der Hintervokale ist voll belegt.

#### 2.2.1.2 Verschlussgrad

Der Verschlussgrad reicht von geschlossen bis offen, wobei das zwischenliegende Kontinuum gegenüber dem IPA-Standard leicht nach unten verschoben ist, d.h. die geschlossensten Vokale sind etwas offener als die entsprechenden Kardinalvokale [i] und [u], während die offensten Vokale (auditiv) etwas offener sind als die Entsprechungen [a] und [ɑ]. Die artikulatorischen Details der „Öffnung“ der beiden letztgenannten Vokale werden in deren Abschnitten unter 2.2.2 besprochen.

#### 2.2.1.3 Lippenaktivität

Lippenaktivität im Wmb. umfasst zwei Bewegungen, nämlich das Zurückziehen der Mundwinkel und das Schürzen der Lippen (= Rundung). Das Zurückziehen der Mundwinkel ist immer von Unterschieden in Zungenstellung und -höhe begleitet und regelmäßig beobachtbar nur bei halbgeschlossenen bis offenen Vordervokalen. Rundung zeigt starke Korrelation mit Stellungsunterschieden: Autochthone Vordervokale sind immer ungerundet, Hintervokale immer gerundet (wobei die Rundung im unteren Grenzbereich abnimmt, aber nicht ganz verschwindet). Das Wmb. folgt hiermit dem typologischen Trend: So sind etwa im Sample von MADDIESON (1984) 94% der

Vordervokale ungerundet und 93,5% der Hintervokale gerundet. Die Korrelation wird allerdings durch die rezente Entlehnung gerundeter Vordervokale aus dem Stdd. aufgeweicht.

#### 2.2.1.4 Sonstige Parameter

Das ursprüngliche Wmb. hat eigenständige Nasalvokale. Im hier beschriebenen Dialekt tauchen diese allerdings nur in der Sprache des ältesten Sprechers noch sporadisch auf. Da die Grundlage fehlt, kann die phonetische Qualität der alten Nasale unten nicht beschrieben werden; in Abschnitt 2.2.4.1 wird aber auf suballophonische Nasalierung und in 3.2.5 auf die phonologische Stellung der Nasalvokale im wmb. Raum, soweit sie aus der Literatur erschlossen werden kann, eingegangen.

Auffällig ist noch die Häufigkeit des segmental gebundenen Knarrtons, der in freier Varianz mit dem glottalen Verschlusslaut steht, jedoch wesentlich häufiger begegnet als dieser. Andere Vibrationsmodi der Stimmlippen treten nicht regelmäßig auf.

### 2.2.2 Allophone

Unten sind die 24 vokalischen Allophone des Wmb. mit ihrer artikulatorischen Charakteristik aufgeführt. Die Symbole sind um der Einfachheit der Transkription willen von überflüssigen Diakritika u.ä. bereinigt. In der Liste fehlt der Diphthong [øɐ], der wie [yɐ] aus dem Stdd. entlehnt werden kann. Aufgrund seiner Seltenheit ist er im hier verwendeten Korpus nicht bezeugt.

Diphthonge werden bereits auf der allophonischen Ebene als ein Segment behandelt, da im Sonagramm kein abrupter Wechsel der akustischen Qualität festgestellt werden kann, der die Segmentierung möglich machen würde. Auch artikulatorisch entstehen die wmb. Diphthonge nicht als das Halten einer Stellung mit folgendem Wechsel zu einer zweiten, sondern als fließende Bewegung von einem Start- zu einem Zielpunkt. Keines der von TRUBETZKOY (1962[1939]:170) aufgestellten klassischen Kriterien für Segmentierbarkeit (morphologische Komplexität, akzentuelle Besonderheiten etc.) trifft auf die wmb. Diphthonge zu. Auch, dass sie wie einfache Vokale als Ganzes lang und kurz sein können, spricht nach KELLER (1961:207) für ihre Einheit.

Die Anordnung entspricht der Vokaltabelle der IPA, die dabei zeilenweise zu lesen ist, d.h. die Sortierreihenfolge ist Verschlussgrad > Zungenstellung > Lippenrundung. Die meisten Diphthonge lassen sich zweckmäßig mit Hilfe der Monophthonge beschreiben, weshalb sie diesen hintangestellt sind.

**|i|** [i] - geschlossener ungerundeter Vordervokal, z.B. in [te'ʃtíkt] ‚erstickt‘, lang in [ˈhĩ:] ‚hin‘. Im Vergleich zum Kardinalvokal [i], wie ihn viele Sprachen kennen, werden im Wmb. kurzes wie langes |i| merklich weiter hinten artikuliert (bei senkrechter Verlängerung des höchsten Punktes der Zunge in der Gegend des mittleren bis hinteren Palatums, im Gegensatz zum präpalatalen [i] und zum velaren [i]) und ist abgesenkt (jedoch nur leicht, d.h. für gewöhnlich nicht einmal bis auf die Höhe von [ɪ]). Ein Charakteristikum, das den Laut vom Stdd. |i(:)| und von allen übrigen wmb. Vordervokalen unterscheidet, ist das Fehlen von Lippenaktivität. Unter Länge neigt |i| dazu, vorderer und geschlossener artikuliert zu werden; die qualitativen Unterschiede sind aber nicht so prägnant wie im Stdd. und daher suballophonisch, d.h. irrelevant für phonologische Grammatizität.

**|y|** [y] - geschlossener gerundeter Vordervokal, z.B. in [ˈkrýk:ŋ] ‚Krücken‘, lang in [ˈfry:,ʒópɪ] ‚Frühschoppen‘. Dieser Laut wird, wo er stddm. u-Umlaut entspricht, in die bairischen Ortsgrammatiken nicht immer aufgenommen (jedoch KUFNER 1961, STÖR 1999a), weil er nur in rezenten Lehnwörtern vorkommt (die alten gerundeten Vordervokale wurden früh entrundet). Die Lehnwort-Argumentation mag für die diachrone Perspektive gültig sein; für die synchrone ist sie mit Vorsicht zu genießen: Denn viele der ehemaligen Lehnwörter sind bereits voll in die Sprache integriert, d.h. sie entbehren für Lehnwörter typischer Konnotationen wie Schriftlichkeit, Amtlichkeit etc., werden häufig verwendet und sind nicht ohne weiteres durch andere Lexeme ersetzbar. Auf dem Hof, auf dem die Aufnahmen für diese Arbeit gemacht wurden, befand sich beispielsweise ein Kühlraum, in dem Gemüse, das später auf dem Hofladen verkauft werden sollte, zwischengelagert wurde. Dieser

Kühlraum wurde von allen Bewohnern als die |k<sup>h</sup>ÿ:lùŋ| referiert, und zwar ohne Anzeichen von Entrundung.

Der einzige Unterschied des wmb. |y| zum entsprechenden Laut des Stdd. ist die schon bei |i| festgestellte Zentralisierung und kaum merkbare Absenkung. Kurzes |y| tendiert, wo das entsprechende Wort noch als Lehnwort empfunden wird, zur stdd. Realisierung [ɣ].

**|u|** [ü] - geschlossener gerundeter Hintervokal, z.B. in [ˈùmàrə] ‚ungefähr‘, lang in [ˈtrù:t] ‚Drud‘ (weibliches Gespenst). Wie |i| ist auch |u| nicht identisch mit dem Kardinalvokal [u], sondern diesem gegenüber (wenn auch weniger stark) zentralisiert und leicht gesenkt, außerdem merklich weniger stark gerundet.

**|e|** [e] - halbgeschlossener ungerundeter Vordervokal, z.B. in [ˈk<sup>h</sup>ém:rə] ‚gekommen‘, lang in [ˈmè:rə] ‚mehr‘. Neben dem Verschlussgrad unterscheidet sich dieser Laut von |i| durch das Zurückziehen der Mundwinkel.

**|ø|** [ø] - halbgeschlossener gerundeter Vordervokal, z.B. in [ˈhœk:rə] ‚Höcker‘, lang in [ˈmø:βɛ] ‚Möwe‘. Wie |y| nur in Lehnwörtern; Tendenz zur stdd. Aussprache [œ] bei Kürze.

**|ë|** [ɛ̥] - halbgeschlossener ungerundeter zentralisierter Vordervokal, z.B. in [ˈk<sup>h</sup>à:ëvë] ‚Kälber‘.

**|o|** [o] - halbgeschlossener gerundeter Hintervokal, z.B. in [ˈk<sup>h</sup>ókt] ‚gehockt‘, lang in [ˈβo:] ‚wo‘. Der Laut wird wie im Stdd. mit stark gerundeten (vorgestülpten) Lippen artikuliert und ist damit deutlich runder als |u|. Für einige Sprecher ist |o| in jeder Position leicht gehoben und zentralisiert ([ö]).

**|ɛ|** [ɛ] - halboffener ungerundeter Vordervokal, z.B. in [ʔéps] ‚etwas‘, lang in [ˈjè:ðə] ‚jede‘. Wie |e| werden bei |ɛ| typischerweise die Mundwinkel zurückgezogen.

**|ɔ|** [ɔ] - halboffener gerundeter Hintervokal, z.B. in [ˈksókt] ‚gesagt‘, lang in [ˈtɔ:] ‚da‘.

**|a|** [a] - offener ungerundeter Vordervokal, z.B. in [sàn] ‚sind‘, lang in [ˈnɑ:] ‚nein‘. |a| ist auditiv tiefer als der entsprechende Standardlaut (vgl. a. ZEHETNER 1978a). Artikulatorisch wird dies durch das Absenken des Kiefers und das Zurückziehen der Mundwinkel erreicht. Zusätzlich kann die Zungenwurzel nach unten gezogen werden, so dass oberhalb des Kehldeckels eine Verengung entsteht.

**|ɐ|** - fast-offener ungerundeter Zentralvokal, z.B. in [ɐˈmǝ] ‚einmal‘.

**|ɑ|** - offener ungerundeter Hintervokal, z.B. in [ˈxɫáf:rə] ‚geschlafen‘, lang in [nɑ:vədə] ‚nachher‘. Dieser Laut ist in autochthonen Wörtern niemals mit |a| vertauschbar. Da beide Laute offen sind, was die Freiheit der Zungenstellung einschränkt, wird die Charakteristik von |ɑ| durch weitere Faktoren verstärkt. Anders als bei |a| wird der Kiefer nicht abgesenkt. Die Lippen befinden sich in leicht gerundeter Position (je nach Sprecher bis zu [ɔ]). Am auffälligsten ist aber das Verhalten der Zungenwurzel, die zurückgezogen wird und somit eine mehr oder weniger starke pharyngale Verengung bildet. Bei Länge sind diese Besonderheiten noch etwas prononcierter, d.h. die Lippen sind etwas stärker gerundet und die pharyngale Verengung ist deutlich hörbar.

**|iɑ|** [iɜ] - Diphthong von |i| zum Zielpunkt halboffen-ungerundet-zentral, z.B. in [ˈβiæk:tɪ] ‚wirklich‘, lang in [ˈk<sup>h</sup>i:ɜhàn] ‚Kirchen‘. Für den vorderen Bestandteil gilt (entsprechend auch bei allen folgenden Diphthongen) das oben zu |i| Gesagte; der hintere Bestandteil zeigt leichte Höhenschwankungen von [ə] bis [ɐ].

**|ya|** [jɜ] - Diphthong von |y| zum Zielpunkt halboffen-ungerundet-zentral, z.B. in [ˈtsuɜ:k:jnɜ:vət] ‚zugeschnürt‘.

**|ue|** [üɛ̥] - Diphthong von |u| nach |ë|, z.B. in [ˈtʃyët:rə] ‚die Schulter‘, lang in [faˈvù:ëdèt<sup>h</sup>] ‚verwildert‘

**|ua|** [üɜ] - Diphthong von |u| nach |ɐ|, z.B. in [ˈmúɜ:t:rə] ‚Mutter‘, lang in [ˈkʷə<sup>d</sup>] ‚gut‘.

**|ea|** [ɛɐ] - Diphthong von gesenktem |e| nach |ɐ|, z.B. in [ˈèɐft] ‚erst‘, lang in [ˈhɛ:vbmɜ] ‚hört man‘. Der Startpunkt schwankt zwischen [e] und [ɛ].

**|oe|** [øɛ̥] - Diphthong von gehobenem |o| nach |ë|, z.B. in [ˈk<sup>h</sup>βóët] ‚gewollt‘, lang in [ˈk<sup>h</sup>ò:ɛt] ‚geholt‘.

**|oa|** [øɜ] - Diphthong von gesenktem |o| nach |ɐ|, z.B. in [ˈβoɛft] ‚weist‘, lang in [ˈtʃβo:v] ‚zwei‘. Wie beim spiegelbildlichen |ea| schwankt auch hier die Höhe des Startpunkts zwischen [o] und [ɔ].

**|æ|** - Diphthong vom Ausgangspunkt halboffen-ungerundet-zentral nach |ë|, z.B. in [ɸɛˈtsɜ:ë<sup>d</sup>] ‚erzählt‘. Der Startpunkt ist äußerst flexibel: Je nach Äußerung und Sprecher kann er nach vorne bis

zur Position von |ɛ| wandern oder sich nach hinten bewegen und dabei zu |ɔ| gerundet werden, so dass sich z.B. für den Ort Velden Realisierungen von [ˈfɛ̃d̃n̩] bis [ˈf̃d̃n̩] und einmal offenbar verunsichertes [ˈf̃ɛ̃d̃n̩] finden. Die zentrale bis hintere, leicht gerundete Artikulation ist dabei die ältere, die vordere orientiert sich am Mstb.

**|ɔɔ|** [ɔ̃ɔ̃] - Diphthong vom Ausgangspunkt halboffen-ungerundet-zentral zum Zielpunkt mittelgerundet-zentral, z.B. in [ˈkr̩ɔ̃ɔ̃ːɛ̃] ‚große‘, lang in [ˈt̩ɔ̃ɔ̃n̩] ‚die Ohren‘. Der Startpunkt dieses Diphthongs schwankt zwischen der zentralen und der halboffenen Schiene. Für den Zielpunkt bewegt sich die Zunge minimal bis gar nicht nach oben; nur in Ausnahmefällen erreicht sie [ø].

**|œ|** - Diphthong von |ɔ| nach |ë|, z.B. in [ˈs̩œtːs̩] ‚Salz‘, [ˈð̩:ëd̩] ‚alter‘.

**|æ|** [æ̃] - Diphthong von |a| nach |ë|, z.B. in [mã] ‚meine‘, lang in [ˈp̩ɔ̃:ë̃s̩ə̃s̩n̩] *Paulusosen* (Hofname). Der Zielpunkt ist identisch mit |ë| und wird nur selten als [ɪ] realisiert.

**|ao|** [ãø̃] - Diphthong von |a| zum Zielpunkt halbgeschlossen-gerundet-hinter-zentralisiert, z.B. in [ˈá̃ə̃ːv̩] ‚heraus‘, lang in [ˈãø̃s̩] ‚aus‘ (Präverb).

### 2.2.3 Schwächung

Die Schwächung der Vokale ist die auffälligste Erscheinung um die wmb. Vokale als Ganzes, die gleichwohl bislang nicht systematisch beschrieben wurde (Ansätze in ZEHETNER 1978a:47ff.). Sie kann einfach beschrieben werden als kontinuierliche Verringerung des artikulatorischen Aufwands (*gestural magnitude*) der gestischen Komponenten eines Vokals. Schwächung tritt bei fehlendem lokalen Akzent, bei hoher Sprechgeschwindigkeit und in schneller oder unachtsamer Artikulation auf. Der erste Parameter, der sich dabei verändert, ist die Quantität: Geschwächte Vokale werden gekürzt. Im nächsten Schritt folgt Zentralisierung. Da diese meist nicht bis zur Mitte des Vokaltrapezes geht, bleibt der allophonische Kontrast der Zungenstellung zunächst noch erhalten. Ab einem gewissen Maß der horizontalen Zentralisierung setzt zugleich vertikale Zentralisierung ein: vor allem geschlossene, aber auch halbgeschlossene Vokale werden über Zwischenstufen abgesenkt; offene Vokale werden gehoben. Das Zurückziehen der Lippen geht unter Schwächung verloren. Lippenrundung ist dagegen der resistensteste aller artikulatorischen Parameter, der nur in absoluten Ausnahmefällen ganz verloren geht. Beispiele für geschwächte Monophthonge sind etwa [t̩ə̃] |ˈt̩:̃s̩| ‚das‘ ([REF;N;SG;CNT], im Folgenden ‚das [REF]), [ʔ̩m̩] |̩n̩| ‚und‘, [t̩ə̃] |ˈt̩:̃| ‚da‘.

Diphthonge werden etwas anders geschwächt als Monophthonge, und zwar durch Nivellierung der artikulatorischen Bewegung. Start- und Zielpunkt nähern sich einander zunächst an, bis sie sich in der Mitte treffen; Lippenrundung bleibt dabei mehr oder weniger stark erhalten und breitet sich am Punkt der vollständigen Angleichung von Zungenstellung und Verschlussgrad von Start- und Zielpunkt über den gesamten Laut aus. Die zeitliche Struktur des Diphthongs bleibt zunächst erhalten, so dass ein Langvokal entsteht; die Schwächung kann aber noch weiter gehen, so dass dieser gekürzt und gelegentlich sogar nach denselben Richtlinien wie ein eigentlicher Monophthong zentralisiert werden kann. Beispiele für geschwächte Diphthonge sind [β̩ə̃ɔ̃] |ˈv̩:̃af̩uẽ| ‚wie viel‘, [l̩ɛ̃t̩] |ˈl̩:̃et̩| ‚Leute‘, [œ̃t̩] |ˈh̩:̃et̩| ‚halt‘.

Die folgenden Schaubilder zeigen schematisch im Korpus bezeugte Schwächungswege. Gestrichelte Pfeile zeigen hypothetische Schwächungswege für Allophone an, die im Korpus nur in ihrer Vollform bezeugt sind. Bei den Diphthongen markieren die Kreise den Bereich, wo sich Start- und Zielpunkt bei vollständiger Nivellierung treffen.

Nie geschwächt bezeugt sind |ɛ̃ ɜ̃ ɔ̃ ɔ̃ ɔ̃| sowie die auf Lehnwörter beschränkten |ỹ ø̃ ỹ|. Auch von den bezeugten Allophonen sind nicht alle gleich schwächungsanfällig. Bei den Monophthongen sind die Allophone der oberen Hälfte anfälliger als die der unteren (mit Ausnahme von |ɛ̃|, das recht häufig als [ə̃] auftaucht). Bei den Diphthongen sind die mit Zielpunkt |ë| anfälliger als die mit anderen Zielpunkten.

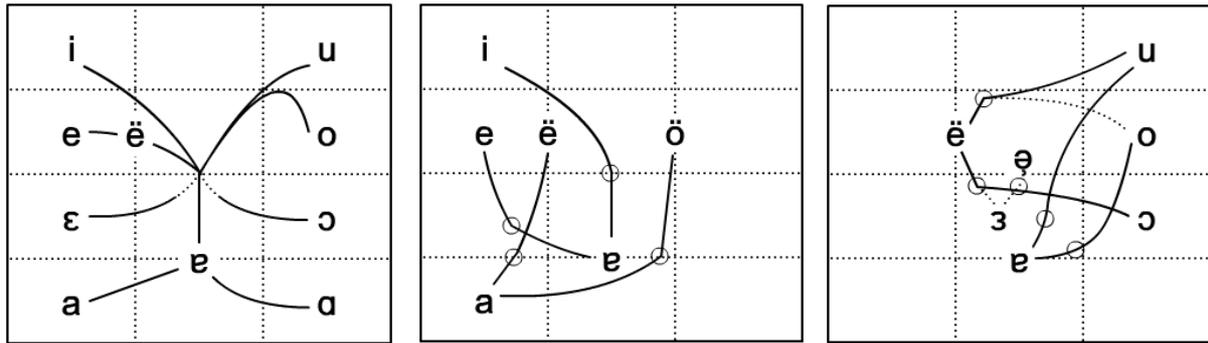


Abb. 2.10: Schwächungswege bei Monophthongen und Diphthongen

Eine interessante Ausnahme von der allgemeinen Tendenz der gleichzeitigen horizontalen und vertikalen Zentralisierung stellt |o| dar, das zunächst gehoben wird. Hierbei scheint es sich um kein isoliertes Phänomen zu handeln; bekannt ist beispielsweise die (historische) Hebung von auslautendem unbetontem /o/ zu /u/ im Portugiesischen (AZEVEDO 2005:39).

Eine mögliche Erklärung für diese Hebung ist ein Handel zwischen Lippen- und Zungenaktivität. Das Verhalten der übrigen Allophone spricht dafür, dass Lippenrundung das wichtigste Merkmal ist, das auch bei starker Schwächung bis zuletzt erhalten bleibt. Wenn ein Sprecher auch bei der Artikulation von |o| danach strebt, die Lippenrundung zu bewahren, ist Hebung der nächste Weg, den artikulatorischen Aufwand zu verringern, denn der Aufwand der Lippenrundung korreliert mit dem Verschlussgrad: Je niedriger die Zunge, desto schwerer fällt es, die Lippen deutlich zu runden, ohne die Zunge wiederum nach oben zu drücken.

Mit dem Phänomen der Vokalschwächung ist ein praktisches Problem der Transkription verbunden. Vokalschwächung ist v.a. aufgrund der Vielzahl selten akzentuierterter Wörter ein so gewöhnlicher Bestandteil der wmb. Artikulation, dass die Ersetzung aller geschwächten Vokale durch ihre starken Varianten phonologisch ungrammatisch wäre. Sie sollte daher eigentlich auf der allophonischen Ebene notiert werden. Allerdings verläuft die Schwächung kontinuierlich, und anders als bei Engeaufbau und Quantität, bei denen sich ja dasselbe Problem stellte, ist es schwieriger, einen Mittelwert zu finden, jenseits dessen Schwächung transkribiert wird, diesseits dessen sie hingegen unmarkiert bleibt. Die beste aus mehreren schlechten Alternativen scheint vorläufig das Weglassen der Vokalschwächung aus der allophonischen Transkription; da durch fehlenden Akzent entstandene Kürze transkribiert wird, besteht hiermit zumindest ein Anhaltspunkt für einen Großteil der Stellen, wo Schwächung auch bei normaler Sprechgeschwindigkeit regelmäßig auftritt. Da die allophonische Ebene nur ein Hilfskonstrukt ist, besteht hierin immerhin keine theoretische Schwäche.

## 2.2.4 Besonderheiten in Verbindungen

Einige Besonderheiten der vokalischen Phonie werden nur über mehrere Segmente hinweg sichtbar. Die auffälligsten dieser Besonderheiten, sofern sie kontinuierlich, fakultativ und damit suballophonisch sind, sind unten aufgelistet.

### 2.2.4.1 Vokale vor Nasalen

Vokale vor Nasalen können mehr oder weniger stark nasaliert erscheinen. Nasalierung ist die Folge der Zerfaserung von Nasalen: die velare Geste (Absenkung des Gaumensegels) trennt sich von der Verschlussgeste (labial oder lingual) und wandert nach vorne (vgl. KRAKOW 1999:3ff.). Die Tendenz zur Zerfaserung ist auffällig stärker vor balancierten Konsonanten, insbesondere, wenn kein weiterer Vokal folgt. Dies stellt auch STÖR (199a:62) fest, der für Nasale vor „Fortis“ schwächere Nasalierung des vorangehenden Vokals registriert. Er führt dies auf die „Deckung“ des Nasals durch den Fortis-Konsonanten zurück - was dies bedeuten soll, wenn dieser doch *hinter* dem Nasal steht,

und wie die Deckung die veränderte phonetische Qualität des Nasals bewirkt, bleibt aber unklar. Zudem wird derselbe Unterschied bei von Fortis gefolgtten Frikativen als deren inhärente Eigenschaft betrachtet. Der von STÖR angenommene Grund ist offenbar, dass Resonanten von Hause aus Lenis und Hinweise auf die veränderte phonetische Qualität von Nasalen in engezentrierter Umgebung daher unerwünscht sind. Redlicher scheint es, die stärkere Tendenz zur Zerfaserung in balancier Umgebung wie auch in isolierter balancierter Stellung als Nebenkennzeichen des Engeaufbaus der Nasale aufzufassen.

Während suballophonische Nasalvokale und ihre Unterschiede gut hörbar sind, ist die auffällig starke und dort, wo altes /<sup>h</sup>n/ im Auslaut ganz verschwunden ist, eigenständige Nasalisierung der Vokale, die in sämtlichen wmb. Grammatiken beschrieben wird und daher wohl ursprünglich Kennzeichen des gesamten Sprachraumes war, im hier beschriebenen Dialekt verloren. Alle alten allophonischen Nasalvokale - ob motiviert vor Nasal oder völlig unabhängig im Auslaut - erscheinen daher (mehr oder weniger - man beachte das oben Gesagte) oralisiert; nur sporadisch taucht in der ältesten Sprache noch nasaliertes [õã] auf, z.B. in [õẽ] ‚ein‘, [‘õñë] ‚eine‘. Dass alle allophonischen Nasalvokale den gleichen Lautwandel durchgemacht haben, spricht im Übrigen für den phonemischen Status auch der Nasalvokale vor /n/ in den Dialekten, wo diese noch erhalten sind.

Trotz des Verlustes der allophonischen Nasalisierung kann es selten vorkommen, dass balancierte Nasale gleich welchen Artikulationsorts ihre Verschlussgeste spontan aufgeben, z.B. [tsùm] ‚zum‘ auch bezeugt als [tsũ].

#### 2.2.4.2 Vokale vor [r]

Geschlossene und halbgeschlossene Vokale vor [r] können mit einem deutlichen Übergang in Form eines tieferen Vokals ([ɜ] nach geschlossenen, [ɐ] nach halbgeschlossenen) artikuliert werden, z.B. [‘tè:rɐ] ‚der [DEF;F;SG;DAT]‘ als [‘tè:rɐr]. Dies dürfte auf die Ausholbewegung der Zunge für den Flap bzw. den ersten Schlag des Trills zurückzuführen sein, für die sich die Zunge möglichst weit nach unten bewegt.

#### 2.2.4.3 Vokale nebeneinander

Vokale kommen in autochthonen Wörtern nur über funktionale Grenzen hinweg nebeneinander zu stehen, in neueren Lehnwörtern jedoch auch innerhalb solcher Grenzen. Solche benachbarten Vokale werden bei langsamer Sprechgeschwindigkeit getrennt gesprochen, und zwar über eine kaum merkliche Verengung am Ende der Artikulation des zweiten Vokals, z.B. [‘na:ɛ.ɐ] ‚neuer‘ als [‘na:ɛ’ɐ], [‘fri:a.ɐ] ‚früher‘ als [‘fri:r’ɐ]. Bei normaler bis schneller Sprechgeschwindigkeit werden sie hingegen in eine Silbe integriert, die dann diphthongisch oder triphthongisch ist.

## 2.3 Konsonanten

### 2.3.1 Artikulatorische Parameter

#### 2.3.2.1 Artikulationsorte

Die Lippen beteiligen sich an zwei verschiedenen Konstellationen. Bei einer werden ausschließlich die Lippen gebraucht, während bei der anderen die Zähne beteiligt sind. Die kanonische Terminologie bezeichnet Laute der ersten Art als bilabial und Laute der zweiten Art als labiodental. Tatsächlich fasst die Kategorie „labiodental“ aber bei näherem Hinsehen heterogene Laute. Für stdd. labiodentales [v] und [f] bewegt sich die Unterlippe relativ weit, im Extremfall bis unter die obere Zahnreihe. Für [pʃ] und [m] wird die Unterlippe dagegen nur leicht gehoben, so dass ihre Rückseite an der Unterlippe der oberen Zahnreihe anliegt. Der eigentliche Verschluss wird von den Lippen gebildet. Der wahrscheinlichste Grund hierfür ist, dass bei Aufliegen der Zähne auf der Unterlippe Luft aus den Mundwinkeln entweichen kann, so dass kein vollständiger Verschluss gebildet werden kann. Während für Okklusive die zuletzt beschriebene Stellung der Artikulation somit die wahr-

scheinlichste sein dürfte, lässt sich Ähnliches für die Frikative nicht behaupten. In der Tat unterscheiden sich das wmb. |v| und |f| von den stdd. Allophonen |v| und |f| in ähnlicher Weise wie [pf] und [mj], d.h. die Unterlippe wird nur leicht gehoben und liegt mit der Rückseite leicht an der oberen Zahnreihe an. Dabei berühren sich mindestens die Seiten der Lippen; der Verschluss kann aber weiter gehen, so dass nur eine sehr kleine Öffnung der Lippen bestehen bleibt. Diese Artikulationsart wird im Folgenden als bilabiodental bezeichnet. In phonetischer Notation werden bilabiale Symbole mit dem dentalen Diakritikon ([β̪] etc.) verwendet, um Bilabiodentale zu bezeichnen; in allophonischer Notation werden der Einfachheit halber labiodentale Symbole verwendet.

Abbildung 2.11 zeigt die Artikulations des Worts [ɔɐ̯v̪] ‚immer‘ durch einen Sprecher. Die einzelnen Frames grob mit den Symbolen der IPA-Notation zu identifizieren. Wie zu sehen ist, sind während |v| [β̪] weder die Lippen geschürzt, wie es für einen kanonischen bilabialen Laut zu erwarten würde, noch liegen die Zähne auf der Unterlippe, wie es ein kanonischer labiodentaler Frikativ erfordern würde.



Abb. 2.11: Bilabiodentale Artikulation im Wort [ɔɐ̯v̪]

Im zentralen Bereich sind zunächst zwei Konstellationen zu unterscheiden. Bei einer ruht die Zungenspitze hinter der unteren Zahnreihe oder ist nur leicht angehoben; das Zungenblatt bildet als aktiver Artikulator eine Verengung am Übergang zwischen oberer Zahnreihe und Alveolen. Der Zungenrücken ist gefurcht, so dass der Luftstrom in Richtung auf die Verengung kanalisiert wird. Diese Artikulation wird hier mit LADEFOGED und MADDIESON (1996) als denti-alveolar bezeichnet und durch alveolare IPA-Symbole mit dem Diakritikon für vorgezogenen Artikulationsort wiedergegeben ([ʃ̺] etc.). Bei der anderen Grundstellung ist der aktive Artikulator die Zungenspitze, die sich in Umgebung des Zahndamms begibt. Je nach dem genauen Berührungspunkt können weitere Artikulationsorte unterschieden werden. Der Berührungspunkt kann sich auf dem Zahndamm selbst (alveolar, Berührung der Zähne selten) oder hinter diesem befinden (postalveolar); in Einzelfällen bewegt sich die Zungenspitze noch weiter nach hinten (retroflex, jedoch nicht subapikal, d.h. ohne Umbiegen der Zungenspitze). Der untergesetzte Punkt, den LADEFOGED und MADDIESON für diese Konstellation vorschlagen ([ʃ̺] etc.) ist bei den Resonanten leicht mit dem Diakritikon für Syllabizität zu verwechseln; im Folgenden wird derselbe Punkt daher über alveolare Symbole gesetzt ([ʃ̺̥] etc.). Bei der typischen postalveolaren Konstellation ist zusätzlich der Zungenrücken leicht angehoben. Ein weiterer salienter Bereich ist der velare mit dem weichen Gaumen als passivem und dem Zungenrücken als aktivem Artikulator. Die genaue Stelle der Berührung ist hier einiger Varianz ausgesetzt, geht jedoch nach vorne nur selten bis zum harten Gaumen und nach hinten niemals über den postvelaren Bereich hinaus (uvulare Berührung ist ausgeschlossen). Zuletzt wird die Glottis regelmäßig nicht nur zur Steuerung von Suprasegmentalia, sondern auch von segmentalen Lauten eingesetzt. Der glottale Plosiv [ʔ] steht dabei in freier Varianz mit dem Knarrton (*creaky voice*). Die Verbindung ist leicht motivierbar: Anstelle eines kurzen vollständigen

Verschlusses werden über etwas längere Zeit die Stellknorpel zusammengepresst, während der vordere Teil der Stimmlippen vibrieren kann. Obwohl in Pauluszell nicht gilt, wie von STÖR (1999a:23) für die Region München erklärt, dass „der leise Einsatz [...] das gewöhnliche“ ist (Knarrton kommt aber bei normaler Sprechgeschwindigkeit relativ häufig vor), können beide Varianten ohne Verlust der phonologischen Grammatizität in der Artikulation weggelassen werden. Sie sind daher als suballophonische Wortgrenzsignale zu werten, die ins Allophoninventar nicht eingehen. Es existieren keine sekundären Artikulationen wie Labialisierung, Palatalisierung oder Pharyngalisierung.

### 2.3.2.2 Artikulationsarten

Das Wmb. verwendet die meisten gängigen Artikulationsarten, hat also Plosive, Affrikaten, Frikative, Approximanten, Nasale, einen Trill/Flap und Laterale. Trill und Flap stehen zueinander in freier Variation.

Die Lösung von Plosiven weist einige Besonderheiten je nach Art des Folgelautes auf (vgl. 2.3.3). Suballophonisch existieren nicht nur einfache, sondern auch Doppelverschlüsse, und zwar alveolar-bilabiodental und velar-bilabial.

### 2.3.2.3 Laryngales Verhalten

Das Wmb. verwendet nur einen einzigen Luftstrommechanismus, nämlich den pulmonalen. Es ist in dieser Beschränkung typisch europäisch (vgl. TERNES 1998).

Der wichtigste und problematischste laryngal gesteuerte Parameter ist die Stimmhaftigkeit. Das Wmb. kennt stimmlose, stimmhafte und stimmlos aspirierte Konsonanten. Alle Resonanten sind immer stimmhaft. Für die Obstruenten scheint dagegen immer noch die weitestverbreitete Ansicht die zu sein, die schon SCHWÄBL (1903:5) äußerte: „Einen Unterschied zwischen wirklichen, stimmhaften b, d, g und stimmlosen p, t, k gibt es bayerisch nicht.“ Einen Überblick über weitere Aussagen der Literatur zum Thema Stimmton gibt BANNERT (1976:65), der zugleich als einziger dem Autor bekannter wmb. Phonologe berechtigten Einspruch gegen den genannten Konsens erhebt.

Bei der Ignorierung der Stimmhaftigkeit werden verschiedene Analyseebenen miteinander vermischt. Auch in dieser Arbeit wird sich später herausstellen, dass im phonologischen System über Stimmhaftigkeit abstrahiert werden kann; auf der phonetischen und auf der allophonischen Ebene ist Stimmhaftigkeit *der Plosive* aber überdeutlich und frequent vorhanden, und zwar so, dass Äußerungen einen sonderbaren bis ungrammatischen Klang erhalten, wenn man alle stimmhaften Plosive durch ihre stimmlosen Entsprechungen ersetzt.

Das Sonagramm auf der nächsten Seite zeigt stimmhafte |d| in verschiedenen Umgebungen.

Es ist deutlich zu sehen, dass die Grundfrequenz (grüne Linie) während der Anlaute von [pr̥:əd̥] und [pr̥:d̥] aussetzt - diese Laute sind also stimmlos. Darüber hinaus wird ein Teil des ersten und das gesamte zweite |r| von der Stimmlosigkeit des Vorgängers erfasst. Die drei |d| in den Umgebungen V\_V, V\_N und V\_L sind dagegen deutlich stimmhaft. Das mittlere |d| ist extrem kurz (8 ms) und in der gegebenen Vergrößerung schwer zu identifizieren. Es kann jedoch aus der sichtbaren Dämpfung der vokalischen Energie vor dem Einsetzen des Nasals rekonstruiert werden. Die |d| an den Rändern sind dagegen klar auszumachen. Neben |d| existieren auch regelmäßig stimmhaftes |b| und |g|.

Es trifft damit nicht zu, wie etwa STÖR (1999a:428) verlautet, dass „in intervokalischer Position bei etymolog. <d>/<t> und <g> infolge Lockerung des Verschlusses auch annähernd stimmhafte Varianten auftreten“ können, und das zudem nur „in Allegroformen“; die stimmhaften Plosive sind voll und ganz stimmhaft, und zwar regelmäßig in der Sprache aller Generationen. Wenngleich das Sonagramm oben nur für den Pauluszeller Dialekt spricht, sind stimmhafte Plosive mit demselben Klang wie oben in allen wmb. Unterdialekten, die dem Verfasser bekannt sind, vorhanden. Es ist demnach stark zu vermuten, dass die Aussage, das Wmb. hätte keine stimmhaften Plosive, aus einem phonologischen Vorurteil entspringt (vgl. 3.1.1).

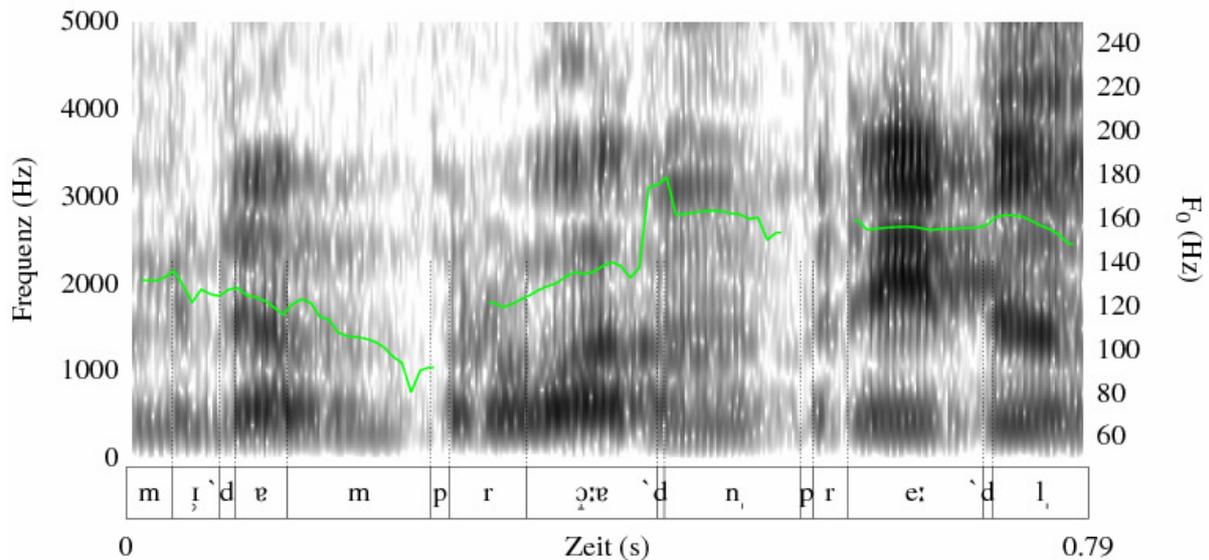


Abb.2.12: Stimmhaftes /d/ in der Phrase ‚mit einem breiten Brett‘

Eine weitere Möglichkeit wäre, dass hier eine Unklarheit in der Definition von Stimmlosigkeit besteht. LADEFOGED und MADDIESON (1996:49) unterscheiden eine akustische Definition (Stimmlosigkeit = Fehlen von  $F_0$ ) und eine artikulatorische Definition (Stimmlosigkeit = aktive Weitung der Glottis). Die stimmhaften Plosive des Englischen sind nach LADEFOGED und MADDIESON akustisch stimmlos, aber artikulatorisch stimmhaft: Denn wenn auch die Stimmlippen während ihrer Artikulation für die meisten Sprecher nicht vibrieren, wird die Glottis dennoch nicht aktiv geweitet. Die Unterbrechung der Schwingung auch in stimmhafter Umgebung ist nach ihnen durch den erhöhten Druck motiviert, der sich hinter einem Verschluss aufbaut und die Stimmlippen automatisch auseinanderdrückt.

Es besteht die Möglichkeit, dass die traditionelle wmb. Phonologie unbewusst eine artikulatorische Definition voraussetzt, allerdings nicht von Stimmlosigkeit, sondern von Stimmhaftigkeit. Artikulatorische Stimmhaftigkeit wäre dabei gegeben, wenn Sprecher aktiv drucksenkende Maßnahmen wie z.B. die Senkung des Kehlkopfes unternehmen, um das Weiterschwingen der Stimmlippen während der Plosive zu gewährleisten. Der auditive Vergleich der wmb. stimmhaften Plosive mit stimmhaften Plosiven in Sprachen, von denen bekannt ist, dass sie Gebrauch von solchen Maßnahmen machen (nach LADEFOGED und MADDIESON z.B. dem Französischen) sowie ihre Beschränkung auf stimmhafte Phonotagmen (vgl. 3.1.1) sprechen eher gegen aktive Stimmhaftigkeit, was der Grund sein könnte, weshalb die wmb. Phonologie (mit Ausnahme von BANNERT (1976), der (implizit) die akustische Definition verwendet) die Stimmhaftigkeit der Plosive so vehement verneint. Ob aktive artikulatorische Stimmhaftigkeit für das Wmb. tatsächlich nicht gegeben ist, können freilich nur glottographische Untersuchungen erweisen. Im Rahmen des hier Möglichen bleibt es daher bei der Erkenntnis, dass die betreffenden Laute in jedem Fall akustisch stimmhaft sind.

Auch Frikative kommen stimmhaft vor, jedoch anders als die Plosive nicht allophonisch, d.h. nicht regelmäßig und nicht so, dass die stimmlose Artikulation die phonologische Grammatizität beschädigen würde. Affrikaten sind dagegen im Korpus tatsächlich niemals stimmhaft bezeugt.

Neben dem Stimmton ist ein weiterer laryngal gesteuerter Parameter die Aspiration. Im Wmb. existiert lediglich ein ererbter aspirierter Plosiv; die übrigen Aspiraten sind, wo sie nicht als /C+h/ zu analysieren sind, rezente Zugänge aus dem Stdd.

### 2.3.2 Allophone

Unten sind die 31 konsonantischen Allophone des Wmb. aufgelistet. Wie bei den Vokalen wurde in der allophonischen Transkription auf Diakritika u.ä. verzichtet.

Die Allophone sind zunächst nach artikulatorischen Großräumen (labial > zentral > velar/glottal) angeordnet, dann nach Artikulationsarten (von minimal nach maximal sonor) und zuletzt ggf. nach dem exakten Artikulationsort (wiederum von vorne nach hinten) und sekundären Merkmalen (stimmlos - stimmlos engezentriert - stimmlos aspiriert - stimmhaft).

Affrikaten werden bereits auf der allophonischen Ebene als Einheit behandelt, weil sie artikulatorisch aus einer Geste (Verschlussbildung mit verzögerter Lösung) bestehen und weil wie schon für die Diphthonge keine Anhaltspunkte von außerhalb des segmentalen Bereichs existieren, die die Segmentierung wahrscheinlich machen würden. Auch aspirierte (stimmlose) Plosive werden als Einheit aufgefasst, zum einen aus einem ganz ähnlichen Grund (aspirierte stimmlose Plosive unterscheiden sich von unaspirierten stimmlosen Plosiven nur in der längeren Zeitspanne zwischen Verschlusslösung und Einsatz des Folgelauts), zum anderen, weil sie in Lehnwörtern aus dem Stdd. je nach Register und Phonotagma oft durch die länger im Wmb. heimischen unaspirierten Plosive ersetzt werden können. Phonologische Aspekte der Interpretation der Aspiraten werden unter 3.3.1 besprochen.

**[p<sup>h</sup>]** - bilabialer stimmloser aspirierter Plosiv, z.B. in [ˈp<sup>h</sup>ɑ:ùlùs] ‚Paulus‘, [ˈð:p<sup>h</sup>ɐ] ‚Opa‘.

**[p]** - bilabialer stimmloser Plosiv, z.B. in [pə] ‚bei‘, [ˈkrð:p] ‚Grab‘, [ˈkɫó:p:ɐl] ‚Wäscheklammer‘

**[b]** - bilabialer stimmhafter Plosiv, z.B. in [ʔəbɐ] ‚aber‘. Dieser Laut kann abhängig von Sprechachtsamkeit und Register als [b] wie als [b̥], [β] oder gelegentlich [β̥] realisiert werden, wobei die geöffneten Varianten den Normalfall darstellen. Der besseren Unterscheidbarkeit von [v] [β] halber wird das Symbol [b] beibehalten.

**[pf]** [p̥f] - bilabiodentale stimmlose Affrikate, z.B. in [ˈp̥fɑ:n] ‚Pfanne‘, [ˈɑ:p̥:fə] ‚Apfel‘, [ˈkɲəp̥f] ‚Knöpfe‘

**[f]** [ɸ] - bilabiodentale stimmloser Frikativ, z.B. in [ɸɔ] ‚Fall‘, [βəɸə] ‚wie viele‘, [ˈho:ɸ] ‚Hof‘, [ˈáɸ:ə] ‚hinauf‘. Die bilabiodentale Artikulation ist für [f] schwächer ausgeprägt als für [v], d.h. die Friktion ist etwas stärker und die Unterlippe kann sich für einige Sprecher regelmäßig bis zur kanonischen labiodentalen Stellung bewegen. Bei unachtsamer und/oder schneller Aussprache kann balanciertes [f] im In- und Auslaut in stimmhafter Umgebung stimmhaft erscheinen, z.B. [trɛv ˈo] ‚(es kommt) darauf an‘.

**[v]** [β] - bilabiodentale stimmhafter Frikativ, z.B. in [βɛsɪ] ‚weiß ich‘, [ˈðəβə] ‚immer‘. Dieses Allophon war ausschlaggebend für die Prägung des Terminus „labiodental“ unter 2.3.2.1, da er in der Literatur durchgängig als bilabial bezeichnet wird, sich aber im Anlaut von kanonischen Bilabialen wie dem spanischen [β] zu unterscheiden scheint. Der Öffnungsgrad variiert relativ stark von einem Fast-Verschluss bis zum labiodentalen Approximanten [v]. Neben den oben präsentierten Aufnahmen ist ein weiteres Indiz das Verhalten im Sandhi, z.B. in [ˌpe:ɛm̩ˈbɛ:] ‚BMW‘ (mit Verschleppung des Vollverschlusses) oder [tɜm̩ ˈβɛ:ɛɸ] ‚dann wird‘ - der Nasal vor [v] wird eindeutig unter Zuhilfenahme der Zähne artikuliert. Er würde unter normalen Umständen als labiodental bezeichnet und ist identisch mit dem stdd. [m] wie in *Strumpf*. Wäre [v] tatsächlich bilabial, wäre [m] zu erwarten.

In der jüngeren Generation kann der Laut wie im Stdd. echt labiodental als [v] realisiert werden.

**[m]** - bilabialer Nasal, z.B. in [mo:] ‚Mann‘, [ˈɔ̃m:èd] ‚oben‘, [kʃtɑ:rm] ‚gestorben‘

**[m̩]** - bilabialer silbischer Nasal, z.B. in [sɪ:m̩] ‚sieben‘

**[m̥]** [m̥] - bilabiodentale Nasal, z.B. in [ˈʔə:m̥ɸɑk ʃv:] ‚einfach so‘

**[m̩]** [m̩] - bilabiodentale silbischer Nasal, z.B. in [əvɸm̩] ‚auf dem‘

**[t<sup>h</sup>]** - apiko-alveolarer stimmloser aspirierter Plosiv, z.B. in [ˌð:ɸɐ,prə̀t<sup>h</sup>ɛˈnɑ:o:] *Oberbreitenau* (Ortsname), [t<sup>h</sup>ɑ:l] ‚Tal‘, [ˈgʲám:t<sup>h</sup>] ‚gejammert‘.

**[t]** - apiko-alveolarer stimmloser Plosiv, z.B. in [ˈtè:nə] ‚denen‘, [ˈmóɐt:v] ‚Mutter‘, [pé:t:] ‚Bett‘, [ˈʧám:k<sup>h</sup>ɛt] ‚zusammengehört‘.

**[d]** - apiko-alveolarer stimmhafter Plosiv, z.B. in [ˈjɛːdɐ] ‚jeder‘. Wie [b] hat [d] eine geschwächte Variante [ɖ], für die die Schwelle etwas höher liegt als für [b]/[β]. Besonders im Wortauslaut kann [d] bis zu einem Approximanten wie in dänisch *rød* gehen, z.B. in [ˈtɪskoʊtʰɪːvʰ] ‚diskutiert‘.

**[ts]** [tʃ] - apiko-dentialveolare gefurchte stimmlose Affrikate, z.B. in [tʃòm] ‚zum‘, [ˈmà:tʃ] ‚unerwünschtes Weib‘, [ˈhít:ʃɛ,à:nfəl] ‚Hitzeanfall‘

**[tʃ]** [tʃ] - apiko-postalveolare stimmlose Affrikate, z.B. in [ˈtʃámʃtɛ̀rɐ] ‚Liebhaber‘, [ˈlù:tʃɐ] ‚Lutscher‘, [ˈhótʃ] ‚Schaukel‘. Kann je nach Sprecher auch apiko-alveolar als [tʃ] artikuliert werden.

**[s]** [ʃ] - apiko-dentialveolarer gefurchter stimmloser Frikativ, z.B. in [ʃɛŋ] ‚sehen‘, [βð:ʃ] ‚was‘, [ˈlè:ʃɛ] ‚lass ich‘, [ˈkʰóʃɛ:ŋ] ‚geheißen‘. Bei schneller und/oder unachtsamer Aussprache kann balanciertes [s] in stimmhafter Umgebung entgegen den Aussagen von STÖR (1999a) und GLADIATOR (1971) häufig als [ʒ] erscheinen, vor allem im In- und Auslaut ([aˈʒo], ‚so‘, [tɛ:ʒ], ‚das [REF]‘), vereinzelt jedoch sogar im Anlaut ([ʒoɐ], ‚so ein‘). Eine Stellung, die das stimmhafte Phon besonders begünstigt (aber nicht notwendig macht!), ist die zwischen Vokal und Nasal ([ˈkβɛ:ʒŋ] ‚gewesen‘ (vgl. BANNERT 1976:66).

**[ʃ]** - apiko-postalveolarer stimmloser Frikativ mit angehobenem Zungenrücken, z.B. in [ʃo] ‚schon‘, [ˈà:nəm,φóʃɛ̀:òŋ] ‚Ahnenforschung‘, [ˈφrø:ʃ] ‚Frosch‘. Dieser Laut geht, anders als im Stdd., nicht mit Lippenrundung einher. Bei schneller und/oder unachtsamer Aussprache kann balanciertes [ʃ] unter denselben Bedingungen wie [s] als [ʒ] realisiert werden, z.B. in [ˈrý:ʒəl] ‚Rüschen‘.

**[n]** - apiko-alveolarer Nasal, z.B. in [níks] ‚nichts‘, [ˈmà:nɐ] ‚Männer‘, [ˈtrín:vɐ] ‚drinnen‘, [ʔɛ̀n] ‚den‘

**[ŋ]** - apiko-alveolarer silbischer Nasal, z.B. in [ˈtrént:ŋ] ‚hinten‘

**[l]** - apiko-alveolarer stimmhafter lateraler Approximant, z.B. in [ˈlém] ‚Leben‘, [noˈmà:l] ‚normal‘, [ɛˈlék:tro:kʃɛ:ft] ‚Elektrogeschäft‘. [l] weist eine geringere Verschlussfläche auf als die übrigen Alveolare.

**[ll]** - apiko-alveolarer stimmhafter silbischer Approximant, z.B. in [ˈkóχ,ppʰà:ndl] ‚Kochpfännchen‘.

**[r]** [r] - apiko-retroflexer Flap, z.B. in [ˈréçtə] ‚rechte‘, [ˈtɛ̀:rɐ] ‚der‘ [DEF;F;SG;DAT], [ˈfò:r] ‚vor‘. Der Laut ist nicht subapiko-retroflex, d.h. der Gaumen wird nicht von der Unterseite der Zungenspitze berührt. Er variiert frei zwischen Flap und Trill, wobei der Flap etwas häufiger vorkommt.

**[k]** - velarer stimmloser Plosiv, z.B. in [ˈkã:nʃ] ‚ganz‘, [ˈók:ə,pɛ:] ‚Ackerbau‘, [ˈsɛ̀ks] ‚sechs‘, [ˈhà:nʃtɛ̀k] ‚Hans-Jörg‘.

**[kʰ]** - velarer stimmloser aspirierter Plosiv, z.B. in [kʰimd] ‚kommt‘, [pɛ̀vɛkʰ] ‚Berg‘.

**[g]** - velarer stimmhafter Plosiv, z.B. in [ˈpùzgz,móʃtɐ] ‚Bürgermeister‘, [ʃð:g] ‚sage‘. Wie bei [b] und [d] existiert eine schwache Variante, für die die Schwelle jedoch wiederum höher liegt als für [β], das die häufigste Realisierung von [b] darstellt ([ˈʃóntəy] ‚Sonntag‘).

**[x]** - velarer stimmloser Frikativ, z.B. in [ˈfɪçtɛ̀lɪx] ‚fürchterlich‘, [tʃɛ̀x] ‚Tscheche‘. Dieser Laut stellt sich eindeutig zu den bisher besprochenen Velaren, d.h. sein exakter Artikulationsort variiert - anders als im Stdd. - nicht stärker als erwartbar nach vorne und hinten. Wenn in der Literatur statt eines Allophons [x] häufig zwei ([ç] und [x], z.B. KUFNER 1961) oder drei ([ç], [x] und [χ], z.B. ZEHETNER 1978a, STÖR 1999a) angesetzt werden, wird dabei vergessen, dass damit eigentlich dieselben Allophonreihen für alle übrigen Velare gleichermaßen angenommen werden müssten. Da diese aber - wie auch [x] - sich nie so weit von der dorso-velaren Position entfernen, dass die Abweichung nicht als automatisch aufgefasst werden kann, genügt für die ganze Gruppe jeweils ein in der Mitte befindliches Allophon. Dass die extremeren Realisierungen tatsächlich Varianten von [ç] und [x], also von [x] sind, zeigt auch, dass erstere immer durch letztere ersetzt werden können, ohne dass eine falsche Aussprache erzeugt würde.

Was [x] von den übrigen Velaren scheidet, ist lediglich die nach Intervokalen ab [o] abwärts übliche, aber eben nicht notwendige Realisierung als nicht mehr postvelares, sondern uvulares [χ] (aber z.B. \*[q], \*[ç] für [k], [g]). Nach vorne hin wird das Palatum kaum jemals erreicht.

Die Enge von [x] ist instabil. In der Stellung V/R\_V/R und am Wortende wird es häufig als [h] oder sogar [ɦ] ([ˈáəφ,prɛ̀:ɦɐ] ‚aufbrechen‘, [ˈmà:nfɪmɔ̀] ‚manchmal‘) realisiert.

**[h]** - glottaler stimmloser Frikativ, z.B. in [ˈhéet:sɪm,ppʰà:ktʰ] ‚heißt‘, [tɐˈhðɛm] ‚zu Hause‘. Häufig auch stimmhaft als [ɦ], und zwar in jeder Position, sobald Vokal vorangeht ([ɐˈɦéts] ‚eine Hetze‘).

ŋ| - velarer Nasal, z.B. in ['lɑ:ŋə] ‚lange‘, [v 'vɛŋ] ‚ein wenig‘

ŋ| - velarer silbischer Nasal, z.B. in ['ɪɛŋdβi:] ‚irgendwie‘.

j| - palataler Approximant, z.B. in ['jɛ:dɐ] ‚jeder‘. Die Zunge ist weniger stark gehoben als bei stdd. |j|; die Höhe entspricht eher |e| als |i|. Dasselbe meint wohl auch STÖR (1999a), wenn er feststellt, der Laut werde „mit sehr geringer Friktion“ artikuliert.

### 2.3.3 Besonderheiten in Verbindungen

#### 2.3.3.1 Enge-Verschluss-Kollaps

Ein Verschluss, der auf eine homorgane Enge folgt, kann aufgegeben werden, indem er nur noch als kurzfristige Verstärkung der Enge realisiert wird. Dies geschieht häufig unter hoher Sprechgeschwindigkeit (z.B. [əʃʃɐ] |is tɐ| ‚ist der‘).

Verbindungen, die die Verschlussaufgabe besonders begünstigen, sind |ʻst| (z.B. ['kʃpɪnsʃɐ] |'kʃpɛnstɐ| ‚Gespenster‘) sowie alle homorganen Verbindungen von Frikativen oder Affrikaten mit Affrikaten (z.B. ['mɪəʃʃs] |'mɪəʃts| ‚(ihr) müsst‘).

#### 2.3.3.2 Nasale Lösung

Plosive vor Nasal werden generell nasal gelöst. Sind die Artikulationsorte verschieden, entstehen dabei überaus häufig suballophonische Doppelverschlüsse. Der häufigste entsteht bei der Artikulation von |km| wie in ['kɪmáχt] ‚gemacht‘: Der velare Verschluss wird geringfügig früher gebildet als der bilabiale, dafür wird dieser geringfügig später gelöst als jener. Wenn sich Plosiv und Nasal in einem phonologischen Wort befinden und insbesondere, wenn sie gemeinsam einen Silbenanlaut bilden, dauert der Doppelverschluss typischerweise länger als die Phasen, in denen nur ein Verschluss besteht.

Ist der Plosiv balanciert und isoliert, d.h. geht ihm ein Vokal voraus, kann die Absenkung des Gaumensegels noch weiter vorgezogen werden, so dass der Plosiv selbst als Nasal erscheint, z.B. ['à:ɛŋnɐ] auch als ['à:ɛŋnɐ].

#### 2.3.3.3 Laterale Lösung

Plosive, an denen die Zunge als aktiver Artikulator beteiligt ist, werden vor |l| generell lateral gelöst, z.B. in ['k|lépt] ‚gelebt‘. Nach diesen Plosiven sowie nach allen anderen Lauten mit der Zunge als aktivem Artikulator (Ausnahme: |r|) ändert sich die Qualität von |l| in auffälliger Weise: Anstatt den Verschluss für dieses separat zu bilden, wird die aus dem Konsonant bereits vorhandene Enge lediglich lateral geöffnet. Der etwa für anlautendes |l| typische Öffnungsgrad wird dabei aber nicht erreicht, weil die Verringerung der vorhandenen Berührungsfläche ohne Aufgabe der Berührung motorisch schwierig ist. Der Öffnungsgrad der Zungenseiten verbleibt daher zwischen der von Obstruenten und unbehindertem [l], so dass |l| in dieser Position zwischen einem typischen lateralen Approximanten und einem typischen lateralen Frikativ steht. Ist der vorangehende Konsonant ein Velar, bewegt sich zudem die Berührungsstelle von Zunge und Gaumen nur minimal nach vorne, wodurch der Laut palatalisiert erscheinen kann. Dieser Laut kann, wo nötig, als verengertes [l], also [l̥] transkribiert werden.

STÖR (1999a) charakterisiert [l̥] pauschal als „palatalisiert“, was für den hier beschriebenen Dialekt - wie oben gesehen - nicht bestätigt werden kann, da Palatalisierung nur optional nach Velaren auftritt. In der älteren Sprache kann [l̥] offenbar isoliert vorkommen („[šdōl]“ [ʃt̥:̥l̥] ‚Stadel‘ in STÖR 1999a:520, im Original mit einem weiteren Makron über <l>, das die „Palatalisierung“ kennzeichnet). Da dieses [l̥] aus der Fusionierung mit vorangehendem balanciertem |ʰd| entstanden ist, ist es für diesen Laut noch unwahrscheinlicher, dass er tatsächlich artikulatorisch palatalisiert ist. Im hier verwendeten Korpus findet sich [l̥] ausschließlich mit vorangehendem Verschluss, wenn dieser auch z.T. sehr kurz ist. In diesem Fall trifft das oben Gesagte zu. Im Gespräch mit der äußerst sprachbewussten Landshuter Informantin bemerkte diese jedoch auf die Aussprache |'ràd| ‚Fahrrad‘

des Autors, die so auch im Korpus anzutreffen ist, diese sei „neubairisch“, die ältere Aussprache laute [ˈr̥á:l:]. Wie die Transkription zeigt, unterscheidet sich der Lateral hier tatsächlich deutlich von [l], wie es nach Verschluss auftritt, indem es bis zum denti-alveolaren Artikulationsort gefrontet ist. „Palatalisiert“ ist aber auch dieser Lateral nicht.

#### 2.3.3.4 Übergangsplosive

Zwischen Nasalen/Lateralen und Frikativen des gleichen Artikulationsorts, also Folgen wie [mjf], [ns], [ls], kann bereits bei normaler Aussprachegeschwindigkeit ein sehr kurzer Plosiv eingefügt werden, z.B. in [ˈmʏr̥nˈstɐ] ‚Münster‘. Bei den Nasalen entsteht dieser durch eine leicht verfrühte Hebung des Gaumensegels, bei [l] durch die Schließung der seitlichen Öffnungen vor der der Öffnung für den Frikativ. Er ist für die Nasale der Normalfall, für [l] etwas weniger häufig. Ein identisch motivierter Plosiv kann auch in der Folge [mt] erscheinen.

Sporadisch tauchen Frikative am Wortanfang affriziert auf, wohl, weil nach einem Absatz die Lippen häufig geschlossen werden. Dies trifft vor allem auf [f] zu, vereinzelt begegnet aber auch [v] als [ɸβ]. Die plosivische Komponente ist in diesen Fällen wesentlich kürzer als für normale Affrikaten.

#### 2.3.3.5 [r]

[r] zeigt starke Varianz. Balanciertes [r̥] vor Okklusiven wird häufig als Approximant desselben Artikulationsortes, also [r̥] realisiert, z.B. in [ˈð̥:ɪtʃɛft] ‚Ortschaft‘. Dies ist ein Hinweis darauf, dass auch [r] anfällig für Unterschiede im Engeaufbau ist, wenn auch nicht in derselben Weise wie andere Konsonanten.

Mit folgendem [n] kann [r] zu [r̥n] verschmelzen, z.B. in [β̥ð̥n] ‚geworden‘ (kanonisch [ˈvõrn]).

Beachtenswerte Phone können außerdem durch die Überblendung von [ʃ] mit folgendem [r] entstehen. [ʃ] als Vorgänger behindert in zweifacher Hinsicht die Artikulation von typischem [r] als Flap oder Trill: Die Anhebung des Zungenrückens verringert die vertikale Spanne, in der die Zungenspitze schlagen bzw. vibrieren kann; die Nähe der Artikulationsorte erschwert das Ausholen, d.h. die kurzzeitige Lösung der Zunge vom passiven Artikulator auf dem Weg zum nächsten Artikulationsort. Hierdurch kommt es vor, dass [r] in dieser Umgebung als apiko-retroflexer stimmhafter Frikativ [ʒ] realisiert wird ([kʰs̠ʒ̠:n] ‚geschrien‘, mit regressiver Assimilation des Artikulationsorts). Von dort aus ist der Weg nicht weit zur Fusion: Die retroflexen Artikulation bleibt erhalten, während die Stimmlosigkeit die ganze Verbindung erfasst ([ˈʃ̠æp:m̠ɐ] ‚schreibt man‘).

### 3. Auffälligkeiten der Distribution

#### 3.1 Suprasegmentalia

##### 3.1.1 Engeaufbau

Die Okkurrenz des Engeaufbaus ist durch mehrere Faktoren beschränkt.

Der halb-engezentrierte Aufbau tritt nur im Anlaut auf. Die anderen beiden Aufbauarten sind auf den Inlaut beschränkt (vgl. jedoch 5.1.1 zum Verhältnis von halb-engezentriertem und balanciertem Aufbau im Sandhi). Dabei können nicht alle Konsonanten sowohl balanciert als auch engezentriert sein. Die Tabelle unten zeigt für jedes Allophon die Optionen an.

	p <sup>h</sup>	p	b	pf	f	v	m	ṃ	ṅ	ṇ	l	ḷ	r
ᶜ	(x)	x	x	(x)	x	x	x		x				
ᶜ		x		x	x		x		x				
	t <sup>h</sup>	t	d	ts	tʃ	s	ʃ	n	ṅ	ṇ	l	ḷ	r
ᶜ	(x)	x	x	x	x	x	x	x			x		x
ᶜ		x		x	x	x	x	x			x		
	k <sup>h</sup>	k	g	x	h	ŋ	ṅ	j					
ᶜ	(x)	x	x	x	x	x		x					
ᶜ		x		x		x							

Tab. 3.1: Engeaufbau der Konsonanten

Wie zu sehen ist, sind die silbischen Resonanten [ṃ ṅ ṇ ṇ ḷ] immer unspezifiziert hinsichtlich ihres Engeaufbaus; da sie silbenbildend sind, erklärt sich dies von selbst. Die Aspiraten [p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup>] können im seltenen Fall, dass sie nicht im Anlaut stehen, balanciert oder engezentriert artikuliert werden. Im Inlaut ist die Wahl aber frei und damit bedeutungslos; die Mehrzahl der Sprecher ersetzt die Aspiraten hier durch engezentrierte unaspirierte Plosive (['ḍ:,p<sup>h</sup>a:] ,Opa' <> ['ó:p:ə]). Im abgesetzten Wortauslaut, wo sie balanciert und engezentriert vorkommen, sind sie Varianten der unaspirierten Plosive (vgl. 3.3.1).

[pf] ist nur im Auslaut von Einsilblern unbestimmt in seinem Engeaufbau; in allen übrigen Umgebungen ist es immer engezentriert. Diese Lage ist Folge der mbr. Einsilblerdehnung, bei der der Auslaut von einsilbigen Wörtern balanciert und der vorangehende Vokal gelängt wurde (KRANZMEYER 1956:11). [r] ist als einziger Laut auch in Umgebung anderer engezentrierter Konsonanten stets balanciert. Möglicherweise ist vor engezentrierten Konsonanten die Tendenz zum Trill schwächer.

[p t k] sind im Inlaut meist engezentriert; die balancierten Varianten kommen nur neben Obstruent (auch über Wortgrenzen hinweg) oder im Auslaut vor, wenn dieser vom nächsten Wort deutlich abgesetzt gesprochen wird (was anders als im Stdd. die Ausnahme darstellt). [b d g] sind immer balanciert, kommen aber nur in V/R\_V/R vor (gleichfalls auch über Wortgrenzen). Die beiden Gruppen sind damit komplementär distribuiert, und [b d g] können als die Allophone von /ᶜp ᶜt ᶜk/ in den genannten Umgebungen gewertet werden. Neben Vollverschlüssen treten auch die weiter oben bereits erwähnten geschwächten Varianten auf, am häufigsten [β] für [b]. Wenngleich die stimmhafte Realisierung, wie weiter oben argumentiert wurde, die üblichste ist, ist diese Allophonie nicht kategorisch, d.h. in seltenen Fällen können /ᶜp ᶜt ᶜk/ auch als [p t k] erscheinen. Dies ist möglicherweise ein weiterer Grund dafür, dass in der dialektologischen Literatur immer wieder Behauptungen wie „Grundsätzlich sind alle Verschlusslaute stimmlos“ (STÖR 1999a:428) fallen. Dass die stimmhaften Plosive auf der phonetischen und auf der allophonischen Ebene aber überdeutlich vorhanden sind, ist weiter oben gezeigt worden.

Auf der bislang erreichten Stufe der Abstraktion ist nun also |ð:bə| ‚aber‘ gleich /ð:pə/, |fù:adə| ‚Futter‘ ist /fù:atə/, |èm 'pè:ag áof:ë| ‚den Berg hinauf‘ ist /èm 'pè:ak áof:ë/. In den folgenden Abschnitten wird die Abstraktheit der phonologischen Notation schrittweise erhöht; die letzten Anpassungen werden nach der Besprechung der Morphophonologie unter 5.3 vorgenommen.

Der Kontrast von balanciertem und engezentriertem Aufbau ist auch nach unakzentuierten Vokalen voll vorhanden. Dies muss betont werden, weil BANNERT (1976:61) - ohne explizite Argumente - behauptet, der Kontrast sei in dieser Stellung zugunsten von „Halbfortes“ neutralisiert. Dies ist unrichtig. Das |d| in |'ént:vədə| ‚entweder‘ unterscheidet sich nicht von dem in |'vè:də| ‚Wetter‘. Wahr ist, dass die allermeisten Konsonanten in Nebensilben balanciert sind; es finden sich jedoch einige wenige, aber klare Belege auch für engezentrierte Konsonanten, z.B. |'pà:eríjē| ‚bayerische‘, |pré'si:at| ‚(es) eilt‘, |'kà:bét| ‚gearbeitet‘ (auch mit Verzögerungsdehnung: ['kλ:vət:<sup>h</sup>]).

### 3.1.2 Quantität

Die Quantität der Konsonanten und Vokale ist in vielerlei Hinsicht beschränkt. Wie beim Engeaufbau können auch hier zunächst nicht alle Allophone lang sein. Die Tabellen unten zeigen die Details.

	<b>p<sup>h</sup></b>	<b>p</b>	<b>b</b>	<b>pf</b>	<b>f</b>	<b>v</b>	<b>m</b>	<b>m̩</b>	<b>m̩</b>	<b>m̩</b>			
:	(x)	x		x	x		x						
	<b>t<sup>h</sup></b>	<b>t</b>	<b>d</b>	<b>ts</b>	<b>tʃ</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>n</b>	<b>n̩</b>	<b>l</b>	<b>l̩</b>	<b>r</b>	
:	(x)	x		x	x	x	x	x		x			
	<b>k<sup>h</sup></b>	<b>k</b>	<b>g</b>	<b>x</b>	<b>h</b>	<b>ŋ</b>	<b>ŋ</b>	<b>j</b>					
:	(x)	x				x							

Tab. 3.2: Quantität der Konsonanten

	<b>i</b>	<b>y</b>	<b>u</b>	<b>e</b>	<b>ë</b>	<b>ø</b>	<b>o</b>	<b>ε</b>	<b>ɔ</b>	<b>a</b>	<b>ɐ</b>	<b>ɑ</b>
:	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x
	<b>ia</b>	<b>ya</b>	<b>ue</b>	<b>ua</b>	<b>ea</b>	<b>oe</b>	<b>oa</b>	<b>ɛe</b>	<b>ɔo</b>	<b>œ</b>	<b>ae</b>	<b>ao</b>
:	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tab. 3.3: Quantität der Vokale

Offenbar können alle Vokale lang und kurz erscheinen bis auf |ɐ| und |ë|, die ausschließlich in unbetonten Silben stehen (zu den Konsequenzen für die Phonematisierung vgl. u. 3.2.1).

Von den Konsonanten ist leicht zu sehen, dass eben die Allophone, die oben immer balanciert waren, nie lang sein können. Die Ausnahme |m̩| ist auf die Distribution dieses Allophons zurückzuführen, die es später (3.3.6) als zu /m/ gehörig erweisen wird. Auch die langen Aspiraten werden sich unten als Varianten erweisen, und zwar von /p t k/ (vgl. 3.3.1).

Es besteht also ein entscheidender Zusammenhang zwischen Engeaufbau und Quantität: Balancierte Konsonanten sind immer kurz, engezentrierte Konsonanten immer (potentiell) lang (vgl. 2.1.1). Dieser Zusammenhang ist in einen noch größeren eingebettet, der für die Phonologie des Wmb. absolut grundlegend und seit langer Zeit bekannt ist. Wenn auch PFALZ (1913) die am häufigsten zitierte Urquelle ist, hat offenbar schon SCHWÄBL den Zusammenhang erkannt, wenn er bemerkt (1903:5): „Die Schärfung, Verdoppelung, der stärkere Druck, der auf einem Konsonanten liegt, ist bedingt durch vorausgehenden kurzen Vokal, die Weichheit und Dehnung des Konsonanten durch vorausgehenden langen Vokal“. In die moderne Terminologie versetzt: V geht einher mit folgendem <sup>˘</sup>C:, V: mit folgendem <sup>˘</sup>C (oder offenem Wortauslaut). Wenngleich keine Übereinstimmung darüber herrscht, ob und wenn ja, welche Komponente einer VC-Sequenz die andere beeinflusst (der Konsens geht gegen die zitierte Quelle eher dahin, dass C das dominante Element ist), ist die

Erkenntnis der komplementären Verteilung unangezweifelt. Das Phänomen wird hier mit TERNES (2001) als „Silbenbalance“ bezeichnet. Es sind nun einige Anmerkungen zu machen.

Zunächst ist es noch nicht ganz richtig, dass die genannten Längen immer präsent sind. Unter normalen Bedingungen erscheint allophonisch relevante Vokallänge nur vor einem einzelnen Konsonanten (gleich ob im Aus- oder Inlaut). Allerdings sind Vokale vor balanciertem Konsonanten potentiell lang, und zwar in derselben Weise, wie dies weiter oben (2.1.1) bereits von den engezentrierten Konsonanten festgestellt wurde. Ein Beispiel aus dem Korpus ist das Wort |ùn(t)| ‚und‘, das normalerweise keine Länge aufweist. |ùn(t)| tritt aber häufig vor Absätzen auf, wenn ein Sprecher überlegt, was als nächstes zu sagen ist; in diesem Fall erscheinen Formen wie [ð::n(t)]. BANNERT (1976:117) erwähnt, dass in einfachen VC(V)-Sequenzen das kurze Element (also V´ bzw. `C) weniger variant ist als das lange. Auf der phonetischen Ebene lässt sich damit die Verallgemeinerung treffen, in VC-Sequenzen sei stets ein Element fixiert und eines variabel (mit Einschluss potentieller Länge).

Die möglichen Folgen sind also nicht V`C: und V: `C, sondern V`C(:) und V(:)`C. Die vokalische Länge entfaltet sich regelmäßig voll nur vor einem einzelnen Konsonanten oder am Wortende; die konsonantische in den Umgebungen V\_V, V\_R, weniger deutlich in R\_V und R\_R und schließlich am Wortende (wobei sie hier nur hörbar wird, wenn ein weiteres Wort folgt oder wenn aspiriert wird). STÖR (1999a) will bei den Vokalen vor balancierten Clustern, die hier als kurz gewertet werden, statt Kürze eine „Halblänge“ hören. Diese Kategorie ist aus den unter 2.1.2 genannten Gründen eine halbe Sache; sie wird der phonetischen Ebene nicht gerecht und ist zugleich für die allophonische und die phonologische Ebene irrelevant. Aus ähnlichen Gründen ist es unzweckmäßig, aus der Verbindung von allophonisch kurzen Vokalen und ebenso kurzen, balancierten Clustern eine eigene phonologische Kategorie zu machen, wie dies ZEHETNER (1978a) tut. Diese Vorgehensweise erfasst das Phänomen der potentiellen Länge nicht und versperrt den Weg zu einer phonologischen Modellierung des phonetischen Quantitätskontinuums.

Dieses ist aber nicht anzuzweifeln. Die Möglichkeit der stufenweisen Kürzung von Längen wurde bereits angesprochen; das Phänomen der potentiellen Länge erweitert das Kontinuum in die andere Richtung. Dass Länge nur in Relation zu Kürzen unter ähnlichen Bedingungen besteht, ist kein ungewöhnliches Phänomen in den Sprachen der Welt (andernfalls müsste ja jede Änderung der Sprechgeschwindigkeit eine Änderung der Längenperzeption hervorrufen), dass sie in verschiedenen Umgebungen mit Kürze vollständig zusammenfällt, aber schon. Wann ein Element tatsächlich lang ist, wird von verschiedenen Faktoren bestimmt, z.B. von der oben beschriebenen Silbenbalance und von der Sprechgeschwindigkeit. Stets erhalten bleibt hingegen der Engeaufbau und die Abhängigkeit der Quantität von diesem.

Um die Abhängigkeit von Vokalquantität, konsonantischem Engeaufbau und konsonantischer Quantität terminologisch zu fassen, kann in Anlehnung an das von KROOS et al. (1996) verwendete „coupling“ der Begriff der Kopplung verwendet werden: In V`C(:) ist der Konsonant eng an den Vokal gekoppelt, in V(:)`C lose. Dieser Begriff wird vorläufig nur aus dem praktischen Grund verwendet, dass er die drei Hauptmerkmale des zweifachen Kontrasts der wmb. Konsonanten zusammenfassen kann und dabei intuitiv ansprechend und nicht wie „Silbenschnitt“ offensichtlich unpassend ist (vgl. 2.1.1). In phonologischer Notation wird dementsprechend unten nur noch die Kopplung markiert, und zwar wie gehabt mit Diakritika. Damit ist noch keine theoretische Aussage getroffen. Die motivierte Zusammenführung der Merkmale des Kopplungskontrastes ist komplex und wird erst vorgenommen werden, wenn alle seine Merkmale versammelt sind (in 6.1.3).

Phonologisch geschrieben ist nun also |'fi:xɛ| ‚Tiere‘ /'fixɛ/, |'súp:m| ‚Suppe‘ ist /'súpɱ/, |,rép:v'ri:an| ‚reparieren‘ ist /,rép'e'ri:an/.

Der Zusammenhang zwischen Vokal und folgendem Konsonant kann in der jüngeren Sprache aufgeweicht sein, und zwar in Lehnwörtern aus dem Stdd. und in stdd. beeinflussten einheimischen

Wörtern. STÖR (1999a:479) nennt etwa neben dem alten „[šūs]“<sup>3</sup> [ʃù:s] ‚Schuss‘ jüngerer „[šū]“ [ʃú:s] in Anlehnung ans Stdd. Aussprachen wie [ʃú:s] können auf viele denkbare Weisen zustande kommen: Unterliegendes /ʃūs/ kann durch Überblendung mit stdd. *Schuss* (wie auch immer phonematisiert) realisiert werden, wie es ist; oder die Abhängigkeit von Vokal und Konsonant ist lediglich ein dominantes Schema, das über dem einheimischen Formenschatz emergiert, aber durch neue allophonische Formen wie [ʃú:s] geschwächt wird; oder Quantität und Engeaufbau sind für den Sprecher als allophonische Komponenten der Kopplung separierbar und in der Nachahmung frei einsetzbar. Welche Alternative der Wahrheit entspricht, kann für den Augenblick nicht gesagt werden; die absolute Dominanz der Fälle, in denen die oben beschriebene Abhängigkeit besteht, wird dadurch jedenfalls nicht angetastet.

Ein weiterer interessanter Sonderfall, in dem Quantität und Engeaufbau sich unerwartet verhalten, ist die Umgebung [rC]. Es ist bereits erwähnt worden, dass [r] als einziger Konsonant auch in der Umgebung engezentrierter Konsonanten niemals selbst engezentriert artikuliert wird.

Nach segmentaler Identität und Engeaufbau ist ein letztes isolierbares Merkmal, das die Ausprägung der Quantität einschränkt, der Wortakzent mit seinen Verstärkungen, dem lokalen und dem globalen Phrasenakzent, als dessen phonetische Hauptmerkmale oben quantitative und (vokalisch) qualitative Prominenz bestimmt wurden. Es ist nicht nur so, dass die akzentuierte Silbe im Idealfall quantitativ prominent ist, sondern *nur* diese Silbe kann quantitativ prominent sein. Das heißt, alles, was oben über die Silbenbalance gesagt wurde, gilt *nur in der Silbe, die den Wortakzent trägt* (sowie ggf. in sekundär akzentuierten Silben). Dieser Zusammenhang wird in der Literatur nicht immer expliziert, obwohl er seit PFALZ (1913) bekannt ist.

Das ideale allophonische System wäre nun also zusammengefasst folgendes: Die meisten Wörter enthalten einen Primärakzent, einige außerdem einen oder mehrere Sekundärakzente. Die Silben, die den Akzent tragen, werden unter passenden phonotaktischen Bedingungen gelängt, wobei in eng gekoppelten Silben der Endkonsonant, in lose gekoppelten der Vokal gelängt wird.

Da die allophonische Ebene nur ein Hilfskonstrukt ist, muss aber auch akzeptiert werden, dass der tatsächliche Zusammenhang zwischen phonologischer Repräsentation und phonetischer Quantität mit großer Wahrscheinlichkeit weniger einfach zu beschreiben ist und dass Akzent den Faktoren hinzugefügt werden muss, die potentielle Länge kontinuierlich ausprägen. Diese Faktoren können nun hierarchisiert werden: An erster Stelle steht die Sprechgeschwindigkeit (bei genügend langsamem Sprechen kann *jede* potentielle Länge realisiert werden), es folgt Akzent (globaler Phrasenakzent vor lokalem Phrasenakzent vor einfachem Wortakzent; primärer vor sekundärem vor fehlendem Akzent), dann die segmentale Umgebung (bisher nur angedeutet, jedoch in Kapitel 4 zu Silbe und Phonotaktik noch genauer zu besprechen) und schließlich die in der klassischen [CVCV/R]-Umgebung so markante Silbenharmonie. Ob die hier versuchte Hierarchisierung richtig ist und wie stark die einzelnen Faktoren auf die phonetische Länge einwirken, wäre einmal mehr ein interessanter Gegenstand für phonetische Detailstudien.

### 3.1.3 Akzent

Akzent beeinflusst zwar, wie gesehen, viele andere Merkmale, wird aber selbst kaum beeinflusst. Der primäre Wortakzent ist lexikalisch festgelegt und von seiner phonologischen Umgebung nicht angreifbar; lediglich die Stärke seiner Ausprägung variiert unter den besprochenen Bedingungen. Der Sitz der Phrasenakzente wird von funktionalen Kriterien gesteuert, die im Rahmen der Syntax zu besprechen wären.

Dennoch existieren einige interessante Zusammenhänge. Zunächst ist festzustellen, dass nicht alle Vokale akzentuiert sein können, sondern nur alle außer [ɐ] und [ə]. Es fällt auf, dass dies außer den Diphthongen [ɛ̃] und [ɔ̃] die einzigen echt zentralen Allophone sind; da Zentralität allgemein

---

<sup>3</sup> In STÖRS Transkription stehen <š> und <ʃ> für die Lenis- und die Fortis-Variante des apiko-postalveolaren Frikativs, also in der allophonischen Notation, wie sie hier verwendet wird, für [ʃ] und [ʃ̥].

Kennzeichen unakzentuierter Vokale ist, stellt sich die Frage, ob auch diese beiden phonologisch mit sonst peripheren Allophonen zusammenfallen. Wir kommen hierauf unter 3.2.1 zurück. Auch die silbischen Resonanten [m̩ n̩ ŋ̩ l̩ ɲ̩] sind nie akzentuiert; ihre phonologische Identität wird unter 3.3.5 besprochen.

Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen dem Wortakzent und der Position der Silbe, die ihn trägt. Im Großteil aller Wörter fällt der primäre Wortakzent auf die erste Stammsilbe. Diese Tendenz ist offenbar noch stärker als im Stdd.: Die häufigen unbetonten Präfixe *be-* und *ge-* des Stdd. entsprechen wmb. [p k], das zur Folgesilbe fällt; ZEHETNER (1985:91) nennt außerdem zahlreiche Beispiele für Wörter, die im Wmb. abweichend vom Stdd. auf der ersten Silbe akzentuiert sind, z.B. die Entsprechungen zu *Zigarre*, *Petersilie*, *Motor*, *Pullover*, *Musik*. Wie dort ist jedoch auch im Wmb. der primäre Wortakzent grundsätzlich frei, d.h. er taucht, wenngleich selten, auch auf anderen Silben als der ersten auf und ist dort stabil.

Die starke Assoziation des Wortakzents mit der ersten Stammsilbe bringt auf der Suche nach Minimalpaaren befindliche Strukturalisten in Verlegenheiten. GLADIATOR (1971) ignoriert den Akzent; KUFNER (1956b:33) bemüht das schiefe Paar „šbínad“ [ʃpì:nèt] ‚verrückt‘ vs. „šbinód“ [ʃpi'nò:t] ‚Spinat‘. Diese Situation ist ein gutes Beispiel für die Schwächen des Konzepts der funktionalen Kontrastivität. Im hier gewählten Ansatz muss lediglich die allophonische Kontrastivität beachtet werden. Diese ist für den Akzent besonders deutlich: Sieht man von vereinzelt Ausnahmen wie den oben gelisteten Wörtern ab, die im Wmb. anders als im Stdd. betont sind, bilden verschiedene lexikalische Akzentmuster nie Varianzgruppen. Der Wortakzent steht, wenn er lokal ausgeprägt ist, immer an derselben Stelle. Die Fehlpositionierung wird sofort bemerkt. In einem Gespräch erwähnte der Autor den Hofnamen des Nachbarn [fo:pèak] und wurde umgehend mit Nachdruck berichtigt, es heiße doch [fo:pè:ak].

Eine letzte interessante Beobachtung zum Akzent betrifft den Sekundärakzent. Lexikalische Sekundärakzente befinden sich auf dem Verbstamm bei Verben mit abtrennbarem Präfix und auf dem Kopf in Komposita. Auf der allophonischen Ebene treten aber darüber hinaus weitere Sekundärakzente auf, die nach Möglichkeit Trochäen vom Wortanfang aus bilden, [tét:si'mì:at] ‚dezimiert‘. In der Terminologie von HALLE und IDSARDI (1995) weist das Wmb. damit einen linksköpfigen (*left-headed*) Fuß auf. Solche rhythmischen Sekundärakzente fehlen unmittelbar vor Silben mit lexikalischem Akzent (primär wie sekundär), so dass ggf. Daktylen entstehen ([mè:dèk<sup>h</sup>v'mént:ɛ] ‚Medikamente‘), werden aber dahinter wieder fortgeführt. Die rhythmischen Sekundärakzente sind nicht obligatorisch, aber üblich.

### 3.1.4 Intonation

Die Intonation ist ausschließlich von funktionalen Kriterien bestimmt und damit phonologisch frei. Über ihre Distribution verbleibt nichts zu sagen.

## 3.2 Vokale

### 3.2.1 Nie akzentuierte Vokale ([ë ɐ])

Es wurde bereits erwähnt, dass [ë] und [ɐ] niemals akzentuiert sind. Der Grund, weshalb diese Laute weiter oben zu den Allophonen gerechnet wurden, ist die Tradition der wmb. Grammatikschreibung, die sie vor der phonologischen Analyse meist von den sehr ähnlichen [e] und [a] trennt. Es muss nun aber hinterfragt werden, was diese Trennung eigentlich rechtfertigt, denn oben (2.2.3) hat sich ja gezeigt, dass so gut wie alle Vokale geschwächt werden können, und zwar unter anderem in unakzentuierter Position. Im Unterschied zu den übrigen schwachen Phonen tauchen [ë] und [ɐ] aber außergewöhnlich oft in Positionen auf, die nie akzentuiert sein können. Vor allem sind sie die einzigen Vokale, die in Flexionssuffixen vorkommen. Diesen Positionen fehlt damit eine Brücke zu entsprechenden starken Phonen. In der älteren Sprache muss insbesondere die Verbindung von [ɐ]

mit immer unbetonten Positionen noch stärker als heute gewesen sein: STÖR (1999a) führt zahlreiche Beispiele auf, in denen historische unbetonte Vokale zu [ɐ] reduziert sind, z.B. die Entsprechungen zu stdd. *Krankheit*, *einmal* (zweite Silbe betont), *Schnittlauch*, *Handschuh*; im hier verwendeten Korpus finden sich Beispiele wie [ˈà:bèt] ‚Arbeit‘ und [ˈsùndɐ] ‚Sonntag‘. Aber auch [ɛ̃] kann als Ergebnis reduzierter Nebensilbenvokale erscheinen, z.B. in [ˈròʃtɛ̃,káŋɐ] (Gang vom Flur zum Pferdestall - der vordere Bestandteil offenbar aus [ˈrò:sʃtə̃:ɛ̃]).

Allerdings waren [ɛ̃] und [ɐ] schon in der älteren Sprache nicht die einzigen Allophone, die in unbetonter Stellung vorkommen konnten. STÖR (1999a) stellt altes unbetontes [i] fest, hauptsächlich in Suffixen (Entsprechungen zu stdd. *-ig*, *-in*, *-lich*, *-ling*, *-isch* etc.), aber auch in Lexemen (*Fasching*). Im hier verwendeten Korpus steht in diesen Positionen entweder [ɛ̃] oder [i]; das [i] ist allerdings nicht, wie die Transkription in STÖR (1999a) suggeriert, phonetisch gleich akzentuiertem [i], sondern eindeutig geschwächt (und zwar auch dort, wo es nicht „fast e-artig“ (STÖR 1999a:236) ist). Mit anderen Worten, mit derselben Berechtigung, mit der [ɛ̃] von [e] und [ɐ] von [a] getrennt wird, könnte für diese Fälle „[i]“ von [i] getrennt werden. Das betreffende „[i]“ unterscheidet sich von [ɛ̃] und [ɐ] ja nur in seiner auffällig geringeren Häufigkeit und in seiner sprecherweisen Variation mit [ɛ̃], mögliche Gründe dafür, dass es von den wmb. Grammatikern unbeachtet geblieben ist.

Die Reihe endet aber nicht bei [i]. In der modernen Sprache existieren zahlreiche Derivationsuffixe, die andere Vokale enthalten, die sich ebenfalls in auffälliger Weise von ihren akzentuierten Varianten unterscheiden, z.B. [-ùŋ] ‚-ung‘ (belegt z.B. in [ˈmæ:nøŋ] ‚Meinung‘). Darüber hinaus existieren solche Vokale mittlerweile auch inmitten von Lexemen, z.B. in [ˈmòmèn,tà:n] ‚momentan‘ (belegt als [ˈmò:mən,tà:n]). Das heißt, [ɛ̃] und [ɐ] sind zwar die häufigsten unakzentuierten Vokale, aber weder die einzigen noch die einzigen, die nicht mit starken Phonen variieren.

Der einzige Weg, diese isolierten schwachen Phone allophonisch zuzuordnen, geht über die schwachen Varianten starker Phone, mit denen sie identisch sind. Weiter oben wurde bereits erwähnt, dass diese Zuordnung methodisch schwierig ist, weil die Ersetzung aller geschwächten Phone durch ähnliche starke Phone die phonologische Grammatizität mindert. Sie ist aber der einzige Weg, das Schwächungskontinuum zu regularisieren. Eine Lösung ist, Schwächung als Phänomen auf der Ebene der Satzbildung zu sehen. Für diesen Schritt spricht auch die rhythmische Sekundärakzentuierung, die aufgrund ihrer Optionalität und Flexibilität recht eindeutig ein postlexikalisches Phänomen ist und die der Schwächung bis zu einem gewissen Grad entgegenwirken kann.

Wenn die isolierten unbetonten Vokale mit ihren jeweils ähnlichsten starken Allophonen zusammengestellt werden können, muss dies auch für [ɛ̃] und [e] bzw. [ɐ] und [a] gelten, die sich ja von den anderen nicht grundsätzlich unterscheiden. Beide Paare werden daher als /e/ und /a/ zusammengefasst. [ˈhə:ɛbɛ] ‚halbe‘ ist nun also /ˈhəɛpɛ/, [ˈáos:vɛʃprè:ŋɐ] ‚herausjagen‘ ist /ˈáosaʃprèŋa/.

### 3.2.2 Vokale im linken oberen Bereich des Vokaltrapezes ([i e ɛ̃])

In vokalisch auslautenden Suffixen kann sich die Distribution von [i] und [ɛ̃] überschneiden. Die Suffixe, die stdd. *-ig* und *-lich* entsprechen (im Wmb. offen durch die historische Apokope des balancierten Auslauts) haben bei einigen Sprechern stabiles [ɛ̃], während bei anderen [ɛ̃] nur ein Phon in einer Varianzgruppe ist, die auch geschwächte Varianten von [i] aufweist. Für letztere Sprecher kann daher /i/ angesetzt werden; erstere müssen dagegen /e/ haben. Da sich die [ɛ̃]-Lautung von /i/ ableiten lässt, aber nicht umgekehrt, ist /i/ auch als überpersönlicher Standard geeignet. Im hier beschriebenen Dialekt weist die Mehrzahl der Sprecher neben [ɛ̃] auch [i] auf, so dass /i/ verwendet werden kann. Dieselbe sprecherabhängige Varianz findet sich auch bei enklitischem [i/ɛ̃] (z.B. /=mi/ [1SG;ACC]) und bei einigen wenigen Lexemen wie [ˈkà:odi/ɛ̃] ‚Spaß‘ (/ˈkàoti/).

Die Allophone [e] und [ɛ] sind in vielen Wörtern der phonologischen Grammatizität halber auseinanderzuhalten. [ɛ] stammt dabei aus mhd. /ë/ oder aus ahd. /e/, das durch das Kollmer'sche Gesetz (KOLLMER 1985) vor /o/ in der Folgesilbe gesenkt wurde. KUFNER nennt das Minimalpaar

„/béd̥dn/“ [ˈpét:ŋ] ‚beten‘ vs. „/béddn/“ [ˈpét:ŋ] ‚Betten‘ (< mhd. *bēten* und *betten*); ZEHETNER (1978a:84) führt „/stéga/“ [ˈsték:v] ‚Stecken‘ vs. „/sdéga/“ [ˈsték:v] ‚stecken‘ an (< ahd. *stekko* und *stekkên*). Langes [ɛ:] stammt aus mhd. /ê/ und /œ/. Es existieren zwar keine Minimalpaare zu [ɛ:]; dennoch ist der Ersatz von [ɛ:] im Allgemeinen phonologisch ungrammatisch (z.B. [ˈpès] ‚böse‘, aber nicht \*[ˈpès]).

In vielen Wörtern stehen [e] und [ɛ] jedoch in freier Varianz, und zwar einerseits durch die mbr. „e-Verwirrung“ (KRANZMEYER 1956:27ff), andererseits durch den Einfluss des Stdd., das in standardnahen Wörtern kurzes [e] zu [ɛ] und langes [ɛ:] zu [e:] tendieren lässt (wobei langes [ɛ:] insbesondere vor Konsonant im Durchschnitt stabiler als [e] ist). Im Korpus findet sich z.B. für ‚wenn‘ [vèn] ‚wenn‘, aber auch [vèn]. Weitere Beispiele finden sich z.B. in ZEHETNER (1978a) und STÖR (1999). Wo solche schwankenden Fälle eindeutig nicht auf den Einfluss des Stdd. zurückgehen, können sie als /e|ɛ/ notiert werden, wobei die Pipe andeuten soll, dass das eine oder das andere Allophon realisiert wird, ohne dass Zwischenstufen entstehen. Wann [e], wann [ɛ] bevorzugt wird, ist dabei unklar.

/e|ɛ/ ist eine notationelle Konvention und sollte nicht als theoretische Aussage verstanden werden. In dieser Arbeit ist schlicht kein Platz für umfassende Überlegungen zum Wesen phonologischer Organisation. Dennoch kann an dieser Stelle angedeutet werden, dass phonologische Theorien, die im Phonem eine Einheit sehen, aus der sich Wörter zusammensetzen, mit der Integration von Schwankungen wie der von /e|ɛ/ Schwierigkeiten haben werden, da ja alles darauf hinweist, dass hier keine Einheit, sondern eine Zweifelt vorliegt. Der einzige Ausweg in einem solchen Rahmen wäre die Annahme einer Art speziellen Archiphonems ohne eindeutige Realisierung. Diese Alternative fällt jedoch weg, wenn sich die Varianz anders als bei /e|ɛ/ über mehrere Segmente erstreckt (wie bei der r-Vokalisierung, vgl. 3.3.8 u.). Am einfachsten wäre es aber ohnehin, das Phonem nicht als Einheit, sondern als über einer Vielzahl ähnlicher phonetischer Formen emergierendes Schema zu konzipieren, was beispielsweise in der kognitiven Phonologie möglich ist. /e|ɛ/ entstünde dann einfach über die Teilhabe einiger Wörter an zwei Schemata. Das Prinzip der Speicherökonomie müsste hierfür freilich geopfert werden; da es aber wie bereits erwähnt ohnehin als überholt gelten darf, wäre dies nicht weiter schlimm.

### 3.2.3 Gerundete Vordervokale

Es wurde bereits erwähnt, dass [y] und [ø] im Wmb. keine alten Allophone sind. Während einige Wörter stabiles [y] und [ø] und andere stabiles [i] und [e]/[ɛ] aufweisen, zeigen einige kontinuierliche Schwankungen zwischen ungerundeten, gerundeten und in der Mitte befindlichen Phonemen. Laut STÖR (1999a) ist dabei [e] weniger rückerundungsanfällig als [i], was er auf die größere akustische Nähe von [i] und [y] zurückführt. Die größere Stabilität von [i] gegenüber [i] bleibt dort unerklärt, dürfte aber auf das Fehlen von stdd. Partnern zurückzuführen sein - mhd. /üe/ ist ja dort zu [y:] geworden. [i] < mhd. /ür, iur/, das auch im Stdd. als [y] bzw. [y:] vorliegt, wird dagegen durchaus rückerundet.

### 3.2.4 Vokale im rechten unteren Bereich des Vokaltrapezes ([a a o])

Keiner dieser Vokale ist zu einem anderen komplementär distribuiert oder stets durch einen anderen ersetzbar. Dennoch bestehen auffällige Verbindungen.

Grundsätzlich ist [a] in einheimischen Wörtern als historischer Umlaut von [a] stets von diesem zu trennen. Bei der Assimilierung stdd. Lehnwörter ist allerdings zwar [a] die Standardentsprechung zu stdd. [a] (STÖR (1999a:89) nennt etwa die Entsprechungen zu *Bass*, *Fratz*, *Kachel*, *Pass*, *Karte*); einige Wörter haben aber auch stabiles [a] (ebda z.B. *Dackel*, *Kaktus*, *Gas*, *Banane*, *Kabel*) und einige schließlich bald [a], bald [a] (ebda z.B. *Tram*, *Spaß*, *Ampel*, *Elefant*, *Bank*). Dass die wechselhafte Assimilation nicht durch klare Regeln determiniert ist, ist allgemein anerkannt. Die Schwankung kann als /a|a/ notiert werden.

Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen [a] und [o]. Wenngleich Minimalpaare für die Unterscheidung existieren, z.B. [ˈna:] ‚nachher‘ vs. [ˈnɔ:] ‚hinab‘ (ZEHETNER (1985:78), dort auch [ˈna:]

‚nein‘ und [ˈnoː] ‚noch‘), sind es wenige; ZEHETNER (1978a:48) bemerkt, die Opposition sei „schwach belastet“. Betrachtet man die Verteilung von [a] und [ɔ] näher, zeigt sich, dass [a] in einheimischen Wörtern meistens kurz, [ɔ] dagegen meistens lang ist. In vielen Wörtern alternieren [a], [ɔ] und intermediäre Varianten, wobei [a] bzw. die weniger stark gerundeten, offeneren Varianten meist standardnäher sind. Wo die Schwankung vom Stdd. beeinflusst ist, ist in phonologischer Notation die einheimische Variante vorzuziehen; wo kein solcher Einfluss feststellbar ist, kann /a~ɔ/ notiert werden, wobei die Tilde andeutet, dass diese Schwankung kontinuierlich ist. Zuletzt existieren einige alte Wörter, in denen der Hebungspol bis zu [ɔ] erweitert ist. Dies sind meist Wörter, in denen ursprünglich ahd. /a/ durch /o/ in der Folgesilbe zu /o/ gehoben wurde, wobei das alte /o/ nun in Anlehnung ans Stdd. schrittweise wieder abgesenkt wird. Der relevante Vokal kann durchgängig als /o/ phonematisiert werden, da sein Schwanken immer durch das Stdd. beeinflusst ist.

### 3.2.5 Nasalvokale

Weiter oben wurde bereits festgestellt, dass der hier beschriebene Dialekt die alten Nasalvokale so gut wie verloren hat und nurmehr optionale Nasalisierung vor Nasalkonsonanten aufweist. Da die meisten wmb. Ortsgrammatiken die Nasalvokale noch feststellen (z.B. KUFNER 1961, ZEHETNER 1978a, GLADIATOR 1971, stellvertretend fürs Mstb. MERKLE 1990 [1975]), soll hier anhand der Literatur kurz Stellung zu diesen Vokalen genommen werden.

Im idealen ursprünglichen System können grundsätzlich alle alten Vokale nasalierte Entsprechungen haben. l- und r-Vokalisierung fanden nach der Nasalisierung statt, so dass die aus diesen Lautwandel entstandenene Diphthonge nicht nasaliert vorkommen. Weiterhin fehlen nasaliertes [ɛ a ia ɛo ua], die in der Nasalisierung mit anderen Vokalen zusammengefallen sind, und nasalierte Entsprechungen zu den rezenten Entlehnungen [y ya ø]. STÖR (1999a) registriert für den Raum München die verbleibenden Nasalvokale [ĩ ü ẽ ẽã õ õã õ̃ ã ãẽ ãõ].

Die Nasalvokale unterscheiden sich von ihren diachronen oralen Entsprechungen nicht nur durch die Nasalisierung, sondern auch durch ihre Qualität. Von den wmb. Grammatikern durchgängig bemerkt wird die Hebung und Zentralisierung des ersten Bestandteils der [a]-Diphthonge. Es wurde bereits erwähnt, dass im Pauluszeller Dialekt die Entnasalisierung zumindest einiger Nasalvokale schon sehr alt sein muss. Trotz der frühen Entnasalisierung lassen sich aber die erwähnte Hebung und Zentralisierung noch in Erinnerungsformen nachweisen, z.B. in [ˈə̃] ‚ein‘ (Präverb) und [ˈprã] ‚braun‘, jetzt [ˈaː] und [ˈpraː]. ZEHETNER (1978a:48) vermerkt zudem „Schließung“ für [ea] und [oa]. Diese konnte hier nicht nachgewiesen werden.

Die Nasalvokale stellen zwei phonologische Probleme: Sind die Nasalvokale voll phonemisch oder gehen sie auf unterliegendes /Vn/ zurück? Und: Unterscheiden sich in diesem Punkt die Nasalvokale vor Nasalkonsonanten von den isolierten Nasalvokalen?

Hierzu ist zunächst zu bemerken, dass der einzige Grund, isolierte Nasalvokale als unterliegendes /Vn/ zu analysieren, morphophonologische Alternationen sind, und zwar vor vokalischen Suffixen, wo altes auslautendes /n/ restituiert wird (z.B. [ˈmoː] ‚Mann‘ : [ˈmãːnɐ]), und im Morphophonem /-N/, das die Allomorphe [n] und [ɲ] (ehemals [ɲ]) hat. Die Ausdehnung der Analyse der entsprechenden Formen mit unterliegendem /n/ auf die gesamte Sprache funktioniert nur in Kombination mit der Prämisse des Systemzwangs (was einmal analysierbar ist, ist es immer). Diese typisch generativistische Komponente ist jedoch auf empirischem Wege nicht falsifizierbar und daher abzulehnen.

Das heißt - und das ist im Großen und Ganzen auch der Konsens auch der wmb. Grammatiker - mindestens die isolierten Nasalvokale sind voll phonemisch. Die Nasalvokale vor Nasalen unterscheiden sich nun phonetisch von diesen nicht. Wie unter 2.2.4.1 erwähnt wurde, sind sie im Pauluszeller Dialekt den gleichen Weg gegangen wie die isolierten Nasalvokale. Am wichtigsten aber ist, dass sie keineswegs immer vor Nasalen erscheinen, wie BANNERT (1976) zu meinen scheint; ZEHETNER (1978a:48) nennt Fälle wie „zeine“ [ˈsɛːnɐ] ‚Seelen‘ vs. „zēine“ [ˈsãːnɐ] ‚seiner‘, die bereits

nur zu automatisieren sind, wenn man noch unterliegendes /l/ ansetzt. In neueren Lehnwörtern aus dem Stdd., die trotz weitgehender Assimilation keine bzw. auffällig schwächere Nasalierung als alte Wörter aufweisen, entfällt sogar diese Option: STÖR (1999a:221) nennt etwa „[bliŋkα]“ ‚Blinker‘ und „[liŋk]“ ‚links‘. Zu unterscheiden sind damit lediglich motivierte und unmotivierte Nasalierung; alle Nasalvokale sind, wo sie noch erhalten sind, voll phonemisch.

### 3.3 Konsonanten

#### 3.3.1 Aspiraten ( $[p^h t^h k^h]$ )

Die einzige Position, in der  $[p^h t^h k^h]$  regelmäßig mit  $[p t k]$  kontrastieren, ist der isolierte Anlaut. In allen übrigen Positionen können  $[p^h t^h k^h]$  zwar vorkommen; sie sind in diesen Positionen aber instabil und werden von vielen Sprechern im durch neutrales  $[p t k]$  (geclustertes Anlaut) oder durch engezentriertes  $[p̣ ṭ ḳ]$  ersetzt (restliche Positionen). Insbesondere vor Liquiden wird die unaspirierte Artikulation favorisiert (STÖR 1999a:436).

Am Wortende sind  $[p^h t^h k^h]$  und  $[p t k]$  komplementär distribuiert: Die aspirierten Plosive erscheinen dort nur, wenn das Wortende mit dem Ende einer phonologischen Phrase zusammenfällt, dann aber regelmäßig. Die Verbindung ist leicht motivierbar: Phonologische Phrasen sind links von Luftholen begrenzt; vor dem Luftholen muss aber überschüssige Luft ausgeatmet werden und erscheint als Aspiration. Bei genauem Hinhören ist die Aspiration der Plosive im Auslaut daher auch größeren Schwankungen unterworfen als anderswo, und zwar sowohl in ihrer Stärke (als Menge der ausgeatmeten Luft) als auch in ihrer Dauer. Kopplungsunterschiede werden reflektiert:  $[ʔC]$  erscheint mit weniger stabilem Verschluss (im Extremfall als weiter Frikativ),  $[ʔ̣C]$  dagegen stabil und mit verzögerter Aspiration, also als  $[p̣^h ṭ^h ḳ^h]$ . Da sich die unaspirierten und die aspirierten Plosive somit zusammenfassen lassen, wird im Folgenden  $[p̣ẹ'ṭṛịp̣^h]$  ‚Betrieb‘ als  $/pẹ'ṭṛịp̣/$  notiert,  $[ḷạ̈:eṭ^h]$  ‚Leute‘ als  $/ḷạ̈eṭ/$ ,  $[ṭð̣:ḳ^h]$  ‚Tag‘ als  $/ṭð̣ḳ/$ .

Innerhalb der Aspiraten nimmt  $[k^h]$  eine gewisse Sonderstellung ein, insofern es der einzige alte Laut dieser Klasse ist ( $[p^h t^h]$  sind entlehnt). Die wmb. Phonologen, die auf der Suche nach dem reinen Dialekt die übrigen Aspiraten nirgendwo in ihr Allophoninventar aufgenommen haben, hat diese Tatsache zu fantasievollen Interpretationen angeregt: KOEKKOEK (1955, Omb.) wertet  $[k^h]$  als Allophon von  $/ḳ/$  im Anlaut, KUFNER (1961) und GLADIATOR (1971) segmentieren es als  $/kh/$  und BANNERT (1976) wertet es als Affrikate  $/kx/$ . Alle drei Interpretationen sind abzulehnen.

Die erste missachtet den Grundsatz der Ähnlichkeit. Zwar zeigen, wie oben gesehen, alle wmb. Aspiraten eine Affinität zu ihren engezentrierten Entsprechungen; dies gilt aber gerade nur für den Inlaut. Dort können die entlehnten Aspiraten durch  $[p̣ ṭ ḳ]$  ersetzt werden, offenbar, weil diese autochthonen Allophone den stdd. am ähnlichsten sind. Hierbei handelt es sich um eine suballophonische Varianzbeziehung. Im Anlaut ist die Lage ganz anders:  $[k^h]$  und  $[ḳ]$  alternieren nicht, sondern  $[k^h]$  ist allophonisch stabil. Wenn hier zwischen  $[k^h]$  und  $[ḳ]$  eine Beziehung hergestellt werden sollte, müsste sie daher ganz anderer Art sein als im Inlaut:  $[k^h]$  kann als Variante von  $/ḳ/$  nur dann interpretiert werden, wenn zugleich seine abweichende Form als Zugeständnis an die artikulatorische Besonderheit des Anlauts interpretiert werden kann. Wie dies möglich sein sollte, ist unklar. Das einzige Argument, das darüber hinaus die Zuordnung von  $[k^h]$  im Anlaut notwendig macht, ist Systemzwang:  $[k^h]$  ist ja die einzige Aspiration im Anlaut (zumindest, wenn man selbst die voll integrierten  $[p^h t^h]$  ignoriert). Dass es mit der Interpretation als  $/ḳ/$  zum einzigen engezentrierten Anlaut wird, was die Symmetrie von einer anderen Seite stört, hat dabei KOEKKOEK offenbar nicht irritiert.

Die biphonematische Wertung in KUFNER und GLADIATOR widerspricht sich in sich. Während sie einerseits offensichtlich vom amerikanischen Setzkastenstrukturalismus inspiriert ist, in dem alle Lautkomponenten, die auch in Isolation vorkommen, segmentiert werden, missachtet sie andererseits Grundsätze derselben theoretischen Richtung, indem sie ignoriert, dass  $/h/$  mit keinem einzigen Laut „geclustert“ werden kann außer eben mit  $/ḳ/$ . GLADIATOR erwähnt zwar, dass

er seine Entscheidung aufgrund der Vertauschprobe trifft; die angekündigte Form mit der Folge /hk/ findet sich aber später nirgendwo. Und selbst wenn sie sich fände (durch Komposition müsste es prinzipiell möglich sein, sie zu bilden, da sowohl /h/, zu dem GLADIATOR auch [x] zählt, im Wortauslaut als auch /k/ im Wortanlaut erlaubt sind) - dies bliebe eine Ausnahme, von der nur schwer vorstellbar ist, dass sie Sprecher dazu motivieren sollte, Plosiv und Aspiration in [k<sup>h</sup>] als voneinander unabhängige Einheiten zu konzipieren.

Schließlich orientiert sich die Interpretation in BANNERT (1976) offenbar an ästhetischen Maßstäben: [k<sup>h</sup>] als die einzige Aspirate muss beseitigt werden, um die Symmetrie des Phoneminventars zu erhöhen. BANNERT verfährt hierbei zwar künstlerisch nachvollziehbar, indem er [k<sup>h</sup>] als Affrikate /kx/ wertet, was zugleich elegant die velare Lücke in der Affrikatenzeile schließt. Abgesehen von der Zweifelhaftheit des deduktiven Arguments Systemzwang krankt dieser Ansatz aber am Verhältnis von [k<sup>h</sup>] und der entsprechenden Affrikate [kx]. BANNERT bemerkt zwar richtig, dass [k<sup>h</sup>] innerhalb des wmb. Systems eher den Affrikaten ähnelt als den unaspirierten Plosiven. Jede Aspirate ähnelt aber einer Affrikate, weil der Artikulationsmechanismus sich ähnelt (verzögerte Aufgabe der glottalen Weite vs. verzögerte Lösung des oralen Verschlusses) und weil bei starker Aspiration die durchströmende Luft an der Stelle des oralen Verschlusses frikativische Charakteristik erzeugen kann, wenn dieser nicht schnell genug gelöst wird. Trotz der Ähnlichkeit ist [k<sup>h</sup>] keine Affrikate: Dazu wird der velare Verschluss zu schnell geöffnet und ist die velare Enge beim Durchströmen der Luft bereits zu weit. Wenn schon mit systeminterner Ähnlichkeit argumentiert wird, sollte außerdem beachtet werden, dass [k<sup>h</sup>] in seiner Distribution ganz und gar unähnlich zu den echten Affrikaten [pf ts tʃ] ist: Anders als diese, die relativ frei sind, ist stabiles [k<sup>h</sup>] nämlich auf den isolierten Anlaut beschränkt.

Der langen Rede kurzer Schluss kann nur sein, dass [k<sup>h</sup>] allophonisch eigenständig, nicht segmentierbar und im Anlaut phonematisch ist. Die einzige Ausnahme, die in dieser Arbeit anerkannt wird, ist der Fall, wo [k<sup>h</sup>] eine produktive funktionale Grenzen beinhaltet; dieser tritt bei der Präfigierung von [k] [PPF] an einen Stamm mit [h] im Anlaut auf. Ein Parallele findet sich für [t<sup>h</sup>], das aus der Proklise von [ʔ] ‚die‘ ([DEF;F;SG;CNT] und [DEF;PL;CNT], im Folgenden ‚die [DEF]‘) vor [h] entstehen kann. Beide Fälle sind auf ihre Domänen beschränkt und haben keine Aussagekraft für das Gesamtsystem. Im Folgenden ist also [k<sup>h</sup>ɔnst] ‚kannst‘ /<sup>h</sup>k<sup>h</sup>ɔnst/; [k<sup>h</sup>ɔasːŋ] ‚geheißen‘ ist /<sup>h</sup>k<sup>h</sup>ɔasːŋ/ und [t<sup>h</sup>ɛntː] ‚die Hände‘ ist /t<sup>h</sup>ɛntː/.

### 3.3.2 Labiale balancierte Obstruenten ([b v])

Für die Sprecher, die [b] bevorzugt als Frikativ oder Approximant realisieren, kann der Kontrast von [b] und [v] im Inlaut geschwächt sein, da [b] dann nicht nur als [β], sondern auch als [β] und als [v] erscheinen kann. Dennoch ist der Kontrast nicht völlig aufgehoben, denn [hɔːɛbɛ] ‚halbe‘ befindet sich in einer anderen Varianzgruppe als [ɔːɛvɛ] ‚immer‘: Im ersten Fall ist die Realisierung des medialen Konsonanten als [b] akzeptabel, im zweiten Fall nicht. Zudem ist im Fall von [b] auch bei frikativischer Realisierung bilabiale Artikulation häufiger; bei Realisierung als Approximant werden der bilabiale und der bilabiodentale Artikulationsort zunehmend ununterscheidbar. Es ist also möglich, [b] und [v] auch im Inlaut phonologisch zu trennen. Allerdings spricht vieles dafür, dass die Trennung äußerst schwach ist - das Lexem [kriːabik] ‚gemütlich‘ z.B. wird im geschriebenen Dialekt gerne <griabig> geschrieben (4110 Treffer bei Google am 26. September 2008). Obwohl das Etymon mhd. *gerüewec* (zu *ruowe* ‚Ruhe‘), liefert <griawig> nur 1150 Treffer. Hier hat sich die Interpretation also offenbar zugunsten von /b/ entschieden, das im Inlaut auf jeden Fall das stärkere Phonem ist.

In Wörtern mit stdd. Partner mit /v/ kann auch dort, wo wmb. /v/ ursprünglich durch /b/ ersetzt wurde, wieder /v/ eingeführt werden (besonders in standardnahen Lexemen auch echt labiodental).

### 3.3.3 Balancierte Obstruenten im Wortauslaut

Es bestehen Hinweise, dass einige balancierte Obstruenten im Wortauslaut ursprünglich regelmäßig ausgefallen waren, und zwar vor allem /<sup>h</sup>p/, /<sup>h</sup>k/ und /<sup>h</sup>x/. Davon zeugen in Pauluszell noch Formen

wie [i 'hɔ:] ‚ich habe‘ (jedoch auch bereits restituiert [i 'hð:p]) und ['kri:ɡ] ‚Krüge‘, ['ra:o,fəŋ'kʰám:rəl] ‚Rauchfangkammer‘.

Vereinzelt sind auch andere balancierte Frikative ausgefallen, z.B. in ['vo:ə=ɛ] ‚weiß ich‘. Wörter mit restituiertem Auslaut und Neuzugänge, deren Auslaut niemals fehlte, sind aber zu zahlreich, um hinter diesem Phänomen eine synchrone Regelmäßigkeit zu vermuten. Die Belege können als diachroner Hinweis auf die bereits lange währende typische Instabilität der Engephase der balancierten Konsonanten gewertet werden.

### 3.3.4 Hintere Frikative (|x h|)

Die Allophone |x| und |h| sind für konservative Sprecher komplementär distribuiert: |h| steht nur im Anlaut, |x| in allen übrigen Positionen. Progressive Sprecher ersetzen dagegen |x| fast immer oder immer auch in V/R\_V/R und im Wortauslaut. Gleichmäßig erhalten ist |x| nur vor |t| und |t͡s| und in enger Kopplung.

Die Variation von |x| und |h| in den genannten Stellungen ist gut motiviert, da zwischen |x| und |h| eine einfache artikulatorische Verbindung besteht. Bereits bei der Besprechung der stimmhaften Plosive [b d g] hat sich gezeigt, dass geschwächte Varianten durch die stufenweise Aufgabe einer Engebildung gekennzeichnet sein können. Die Verringerung der Enge von |x| durch die Absenkung des Zungenrückens führt sehr schnell zu einer neutralen Zungenstellung. Für die übrigen Frikative [f s ʃ] ist die Entfernung zur neutralen Zungenstellung weiter, und umgekehrt gelangt man von der neutralen Zungenstellung weniger schnell zu diesen Lauten als zu |x|. Wenn in der neutralen Zungenstellung Luft entweicht, ohne dass die Stimmlippen vibrieren, ist aber gerade |h| zu hören.

Eine andere Frage ist es, ob |x|, wo auch immer es je nach Sprecher noch erhalten ist, mit |h| im Anlaut zusammengebracht werden kann. BANNERT (1976:25) lehnt die Identifikation mit dem Argument ab, es handle sich um zwei „grundverschiedene Mechanismen der Produktion“. Dies ist freilich ein schwaches Argument; die artikulatorische Verbindung wurde ja eben erläutert. Es ist umso schwerer zu verstehen, als BANNERT selbst [kʰ] und [kx] als besonders ähnlich betrachtet, was seine Interpretation von [kʰ] als Affrikate motiviert. Um dem Vorwurf der Inkonsequenz vorzubeugen, muss hier noch einmal verdeutlicht werden, dass die oben kundgetane Ablehnung der phonologischen Identifizierung von [kʰ] und [kx] die Behauptung der Ähnlichkeit von |h| und |x| nicht berührt. Bei dieser handelt es sich nämlich um eine dynamische Verbindung zwischen Allophonen, bei jener dagegen um eine statische. Hier wird also abgelehnt, dass Sprecher die Artikulationsart von Lauten nach ihrer Stellung im System bewerten - es ist fraglich, ob sie sie überhaupt bewerten. Es wird aber akzeptiert, dass Sprecher paradigmatisch verbundene Laute miteinander identifizieren, sofern die Verbindung motiviert ist.

Eine solche Motivation ist nun eben für |h| im Anlaut und |x| für die konservativen Sprecher nicht gegeben. Warum sollte /x/ im Anlaut seine Enge verlieren, oder warum /h/ im Inlaut eine Enge gewinnen? Für diese Sprecher muss die Identifizierung daher aus diesem Grund tatsächlich abgelehnt werden. Anders die Sprecher, die altes |x| großteils durch |h| ersetzt haben - hier liegt ja offenbar derselbe Laut in An-, In- und Auslaut vor. Das erhaltene |x| vor |t| und |t͡s| ist gut zu motivieren: Wenn der folgende Verschluss vorbereitet wird, während durch die geweitete Glottis noch reichlich Luft entweicht, und dabei auch der Zungenrücken geringfügig gehoben wird, kann eine velare Friktion entstehen. Das seltene eng gekoppelte [ˈx], das gleichfalls erhalten ist, kann synchron als Strategie interpretiert werden, aufgrund der langen Artikulation nicht zuviel Luft zu verlieren (\*|h:|). Die velare Enge wird hierfür aufgrund der oben besprochenen artikulatorischen Nähe der Allophone |x|/|h| im In-/Auslaut verwendet. In Pauluszell sind Sprecher, die |x| nur noch in solchen Nischen aufweisen, in der Mehrzahl, so dass /h/ als überpersönlicher Standard angesetzt wird.

Damit ist nun ['mà:hɐ] ‚machen‘ gleich /'màha/, ['séxt͡skɛ] ‚sechzig‘ gleich /'séht͡ske/.

### 3.3.5 Silbische Resonanten (**[m̥ m̥ n̥ l̥ ŋ̥]**)

Die silbischen Resonanten tauchen nur in den Umgebungen  $C_1-C_2$  und  $C_1-\#$  auf und sind damit mit den unsilbischen Resonanten komplementär distribuiert. Für Nasale sind zudem nur homorgane Obstruenten als  $C_1$  erlaubt. Ausnahmen sind das Lehnwort *Atem* ['á:t̥m̥] sowie die Kombinationen [(p)fn̥] und [xn̥], die frei als [(p)fn̥] oder [(p)fm̥] bzw. [xn̥] oder [xŋ̥] realisiert werden können. Der Lateral erlaubt alle  $C_1$  außer [r], nach dem nur [l] stehen kann. Aus all dem folgt: Die silbischen Resonanten sind Allophone der unsilbischen Resonanten in Umgebungen, wo das Sonoritätsgefälle zwischen  $C_1$  und dem Resonanten zu hoch ist, um letzteren noch an dieselbe Silbe zu binden. [r] ist sonorer als [l] (VENNEMANN 1988:8), was erklärt, weshalb nach ihm nicht [l], sondern [l̥] erscheint.

Da der Ortskontrast der Nasale neutralisiert ist, könnte ein Archiphonem /N/ angesetzt werden. Die Varianz nach [(p)f] und [x] deutet jedoch auf die Identität der silbischen Nasale mit /n/ hin, als welches sie im Folgenden phonematisiert werden. Diese Kategorisierungshypothese wird vom Verhalten von nicht-silbischem /n/ im Sandhi gestützt (vgl. 5.1.3): /n/ zeigt auch hier Ortsassimilation, wenn auch an folgende statt an vorhergehende Konsonanten.

Im Folgenden wird nun also ['pr̥è:n,súp:m̥] ‚Einbrennsuppe‘ als /'pr̥èn,súp̥n/ phonematisiert, [h̥e'rá:os:n̥] ‚hier draußen‘ als /ha'rá:osn/ und ['m̥ànd̥l̥] ‚Männlein‘ als /'m̥àntl̥/.

### 3.3.6 Bilabiodentaler Nasal (**[m̥]**)

[m̥] tritt stabil nur in Clustern vor [pf f] auf. Da es große Ähnlichkeit mit dem komplementär distribuierten [m] hat und die Allophonie über die Kollabierung der bilabialen in die bilabiodentale Geste, die sich die Unterlippe als aktiven Artikulator teilen, zu motivieren ist, können beide als /m/ zusammengefasst werden: ['f̥im̥f] ‚fünf‘ ist /'fimf/.

### 3.3.7 [l̥] nach Vokalen

Mhd. [l̥] nach Vokal erscheint wie früher erwähnt im Wmb. (wie im gesamten Mbr.) grundsätzlich zu einem hohen Approximant verändert. Die sichersten Stellungen sind dabei  $V_C$  und  $V_\#$ . In  $V_V$  wird ebenfalls grundsätzlich vokalisiert; es existieren aber Ausnahmen, deren Bedingtheit noch nicht ganz klar ist. STÖR (1999a:516) schlägt vor, dass die Vokalisierung unterblieben ist, wenn die beiden Vokale „gleichartig“ sind. Die Vokalisierung unterbleibt außerdem sicher in den Wortausgängen *-gel* > [g̥l̥] und *-ngel* > [ŋ̥l̥]. Vokalisiertes [l̥] verschmilzt mit dem vorangehenden Vokal zu einem Diphthong, wenn kein weiterer Vokal folgt; ansonsten bleibt [l̥] bestehen.

Wie schon bei der Nasalisierung stellt sich die Frage, ob die l-Vokalisierung ein synchron aktiver Prozess ist. Da in den Diphthongen aus der l-Vokalisierung verschiedene Vokale zusammengefallen sind, kommen als Kandidaten für den Vokal in einer unterliegenden /Vl/-Sequenz jeweils mehrere Kandidaten in Frage<sup>4</sup>.

Die Frage nach unterliegendem /l/ ist schnell beantwortet: Es existieren zahlreiche voll integrierte Lehnwörter, in denen [Vl] unangegriffen Bestand hat, z.B. im hier verwendeten Korpus ['fr̥a:ev̥il̥ik] ‚freiwillig‘, [n̥oɑ'm̥à:l̥] ‚normal‘, [f̥e,ðlg̥e'm̥à:en̥èn] ‚verallgemeinern‘. Ansätzen, die alle l-Diphthonge auf /Vl/ zurückführen wollen (z.B. BANNERT 1976), muss daher Materialarmut vorgeworfen werden.

Dagegen bietet die Morphophonologie Anhaltspunkte für unterliegendes /Vl/ in wenigstens *einigen* Kontexten. Einige Sprecher tendieren nämlich dazu, im Wortauslaut vokalisiertes [l̥] bei der Suffigierung von Vokalen zu restituieren. BATLINER (1979:12) nennt etwa das Paar „[f̥oj]“ ‚voll‘ vs. „[fol:v̥]“ ‚voller‘. Weitere paradigmatisierbare Folgen nach BATLINER sind [ɛ̥e - ɛl̥] (in Pauluszell [ɛ̥e - ɛl̥]) und [ɔ̥e - ɔl̥]; für die übrigen Diphthonge und alten Vokale fehlen passende alte Adjektive mit stdd. Partnern. Es handelt sich bei diesem Phänomen jedoch nicht, wie von BATLINER suggeriert, um eine regelmäßige Alternation, sondern eben nur um eine Tendenz. Der Autor selbst

<sup>4</sup> Für den hier beschriebenen Dialekt ist die Lage wie folgt: [æ̥l̥] ist interpretierbar als /ḁ æ̥ ɔ̥/ + /l/ (< mhd. /ḁ̈ æ̥ e̥j̥ ou̥ ö̥ü̥/ + /l/), aber auch < mhd. /î̥/); [ɛ̥l̥] als /e̥ ɛ̥/ + /l/ (< mhd. /e̥ ê̥ ë̥ ö̥ œ̥/ + /l/); [u̥l̥] als /i̥ i̥ḁ u̥ ɔ̥/ + /l/ (< mhd. /i̥ î̥ i̥e̥ u̥ û̥ u̥o̥ ü̥ i̥u̥ ü̥e̥/ + /l/), [o̥l̥] als /o̥ ɔ̥/ + /l/ (< mhd. /o̥/ + /l/); [ɔ̥l̥] als /ḁ ɔ̥/ + /l/ (< mhd. /ḁ ḁ̂/ + /l/).

verwendet statt [ʃnɛl:v] ‚schneller‘ im Normalfall [ʃnɛ̃ɐ]. Für den hier beschriebenen Dialekt wurden entsprechende Formen nicht abgefragt; die Belege [ɔɐ ˈt̪:k] ‚alle Tage‘ und [ˈhoɐ,kʰɪhɛ] ‚Holler(Holunder-)küchlein‘ lassen aber stark vermuten, dass auch hier altes [l] in der Flexion grundsätzlich nicht wieder auftaucht.

Die Formen mit [l] dürften daher durch stdd. Einfluss entstandene Restitutionen sein. Intervokalisches [l] ist hierin nicht verschieden von allen anderen postvokalisches [l]. BATLINER, der sich auf unzureichender Grundlage für unterliegendes /Vl/ ausspricht, erwähnt selbst, dass in Wörtern wie ‚,pfaɛ,krɑ:t‘ (BATLINER 1979:4) [ˈpfa:ɛ,krɑ:t] ‚geradeaus‘ bzw. hinten betont ‚tatsächlich‘ (eigentlich ‚pfeilgerade‘) niemals [l] restituiert wird, eben weil sie keinen stdd. Partner haben. In einer solchen Situation für einige vokalisierte Formen unterliegendes [l] anzusetzen und für andere nicht, ist willkürlich und kann nur als Zeugnis des auf dem gegenwärtigen Stand des Wissens um die Redundanz phonologischer Speicherung nicht mehr rechtfertigbaren generativ-phonologischen Bestrebens entschuldigt werden, die Anzahl lexikalischer Formen um jeden Preis zu minimieren und die phonologischer Regeln zu maximieren.

Da außerdem integrierte, nicht ersetzbare Lehnadjektive existieren, die stabiles [l] in allen Formen haben (z.B. [ˌɔf:iˈtʃjɛl:] ‚offiziell‘), muss auch die Idee, dass in der Morphologie Diphthonge auf unterliegendes /Vl/ zurückgehen, unbedingt verworfen werden.

Es verbleiben dennoch interessante Fragen. Eine, die für diese Arbeit zu tief ist, ist, mit welchem Recht sich behaupten lässt, die ein oder andere Form hätte Vorrang. Wenn oben gesagt wurde, [l] könne *restituiert* werden, impliziert dies bereits, dass die vokalisierten Formen eigentlich und die übrigen Formen aus ihnen abgeleitet sind. Tatsächlich handelt es sich aber bloß um eine praktische Redeweise, die dazu dient, die Beschreibung auf den Dialekt zu beschränken und die durch die Kenntnis von dessen Geschichte möglich wird. Wir wissen aber nicht, ob sich Standardsprache und Dialekt tatsächlich auf diese Weise mental trennen lassen. *Wenn* dies möglich ist, wissen wir nicht, wie die Ableitung funktioniert. BATLINERs Aussage (1979:39), die l-Vokalisierung scheine sich „in einem gewissen Zwischenstadium zwischen phonotaktischer Bedingung, morphologischer Regel, Via-Regel und rein diachroner Regel zu befinden“, spiegelt dieses Unwissen deutlich wieder.

Eine weitere interessante Frage ist, welche Faktoren den Gebrauch von [l] nach Vokal begünstigen. Ein solcher Faktor wurde oben bereits impliziert - vor folgendem Vokal ist [l] für einige Sprecher bereits dominant. Die universelle Präferenz für CV-Strukturen gibt diesem Faktor zumindest einen Rahmen (denn [j] ist aufgrund seiner hohen Sonorität vom prototypischen Konsonanten denkbar weit entfernt); erklären kann sie ihn freilich nicht.

Einige weitere Faktoren sind der Untersuchung von BATLINER zu entnehmen, der die l-Vokalisierung von der psycholinguistischen Seite betrachtet. In einer Teiluntersuchung wurden Sprechern stdd. Wortformen mit der Folge [Vl] vorgelegt, die sie ins Mstb. übersetzen sollten. Ein Ergebnis dieser Untersuchung war, dass die Transformation von /il/ die meisten Fehler hervorruft - nur in etwa 30% alle Fälle war das Resultat das erwartete „[uj]“ [uɛ]. Die häufigsten Abweichungen waren [ij] und [ɛj]. BATLINER wertet dies als Hinweis auf die größere Komplexität der Transformation /Vl/ > [uj]. Von einem theoretisch unvoreingenommenen Standpunkt aus weist dieser Befund allerdings gerade darauf hin, dass für den Großteil der Sprecher schlicht keine Transformationsregel /Vl/ > [uj] existiert. Wenn wir weiter fragen, was [uɛ] von den übrigen Diphthongen aus l-Vokalisierung - [aɐ ɔɐ ɔɛ] - dennoch unterscheidet, ist dies recht eindeutig die Schwäche der Assoziation stdd. [i] <- wmb. [u]. Während sich wmb. [a] - stdd. [ɛ] (a-Umlaut), wmb. [ɛ] - stdd. [e/ɛ], wmb. [o] - stdd. [o/ɔ] und wmb. [ɔ] - stdd. [a] auch in vielen anderen Kontexten entsprechen und sich darüber hinaus phonetisch recht ähnlich sind, entspricht stdd. [i] wmb. [u] ausschließlich im Kontext der l-Vokalisierung und ist diesem auch phonetisch weniger ähnlich. Die Assoziation ist damit weniger stark gebahnt und zudem phonetisch schlechter motivierbar. Um auf die Frage zurückzukommen, welche Faktoren die Restitution von [l] begünstigen, wäre mit diesem Befund zu vermuten, dass hierzu auch relative Häufigkeit der Assoziation und Ähnlichkeit der assoziierten Laute gehören.

Ein letzter wichtiger Faktor liegt auf der funktionalen Seite: Da [l] nach Vokal mit dem Stdd. assoziiert ist, wird sein Auftreten umso wahrscheinlicher, je eindeutiger ein Wort oder ganze

Absätze einem mit dem stdd. assoziierten Bereich wie Amtlichkeit, Kirche, Geschäftsleben, Schrifttum oder Wissenschaft zuzuordnen ist. BATLINER misst den Einfluss dieses Faktors in einem weiteren Experiment, in dem er seine Subjekte vokalisierte wmb. Formen mit stdd. Partnern auf einer Ordinalskala der Natürlichkeit bewerten lässt. Dabei war z.B. die Vokalisierung für den Stimulus *alt* im Durchschnitt „völlig normal“, für *Pult* „normal“, für *Altar* „noch normal“, für *Moral* „seltsam“ und für *feudal* „völlig unmöglich“.

Zusammenfassend lässt sich also folgendes sagen. Die historisch aus der Vokalisierung von [l] stammenden Diphthonge [æ ɜ ʉ ɔ ɛ] alternieren mit [Vl], sofern das Wort, in dem sie vorkommen, einen stdd. Partner hat. [V] ist dabei die übliche wmb. Entsprechung des stdd. Vokals. Diese Alternation wird begünstigt durch die intervokalische Stellung von [l] im stdd. Partner, durch die Ähnlichkeit des Diphthongs und der [Vl]-Sequenz, durch die relative Häufigkeit der Assoziation und durch stdd. assoziiertes Wortfeld und/oder Register. Die Alternation kommt nicht durch eine sprachinterne Transformation, sondern durch sprachübergreifende Interferenz zustande. Grundsätzlich sind aus der l-Vokalisierung stammende Diphthonge phonematisch zu werten. Es ist daher [ɔɛ'va:ɛ] ‚immer‘ (< mhd. \**alle wile*) gleich [ɔɛ'væɛ]/, [hɜ:ɛ] ‚hell‘ gleich [hɜɛ]/, [ʃʉɛ] ‚Schule‘ gleich [ʃʉɛ]/.

Wie oben bereits angedeutet wurde, verbleiben viele Unklarheiten. Die beiden phonologischen Faktoren, die [l] begünstigen, bedürfen näherer Untersuchung. Ist die höhere Sonorität von [j] gegenüber [l] tatsächlich der Grund für die Bevorzugung von [l] in V\_V<sup>5</sup>? Besteht die Ähnlichkeit von Diphthongen und [Vl]-Sequenzen auch im Empfinden der Sprecher, d.h. werden z.B. wmb. [a] und stdd. [ɛ:] auch in anderen Kontexten als ähnlicher wahrgenommen als wmb. [u] und stdd. [i]? Wie ist die relative Stärke der Assoziation genauer aufzugliedern und zu messen - z.B. typebasiert als Anzahl der Entsprechungen, die ein Laut einer Seite auf der anderen haben kann, oder als Anzahl der Kontexte, in denen sich zwei Laute überhaupt entsprechen können, oder tokenbasiert als die Anzahl von Wortformen in einem sehr großen Korpus, die einander über die Assoziation zugeordnet werden können? Welche Rolle spielt die Richtung der Assoziation, d.h. besteht ein Unterschied zwischen [V] > [Vl] und [V] < [Vl]? Spielen Assoziationsrichtung und Art der Assoziationsstärke eine Rolle für die Häufigkeit von Restitutionsen bzw. die Performance von Sprechern in Übersetzungstasks? Alle diese Fragen gehen über den Rahmen dieser Arbeit hinaus, wären aber durch geeignete psycholinguistische Experimente zu beantworten.

### 3.3.8 [r] nach Vokalen

Neben der l-Vokalisierung existiert auch eine r-Vokalisierung in V\_, die sich allerdings in wesentlichen Punkten von dieser unterscheidet. Zunächst ist die r-Vokalisierung ein jüngerer Lautwandel als die l-Vokalisierung und in der älteren Sprache noch nicht abgeschlossen, d.h. [Vr] und [Vʏ] stehen teilweise nebeneinander. Sodann ist die r-Vokalisierung in sehr ähnlicher Form auch im Stdd. vorhanden. Anders als die l-Vokalisierung, die durch stdd. Einfluss auf dem Rückzug ist, ist die r-Vokalisierung daher auf dem Vormarsch. Zuletzt ist altes /r/ intervokalisches auch in der älteren Sprache nie vokalisiert.

Im Pauluszeller Dialekt gestaltet sich die Lage folgendermaßen. Altes /r/ ist normalerweise erhalten nach [o ɔ a ɔ]. /or/ wurde dabei ursprünglich gesenkt ([kʃtãrm] ‚gestorben‘), erscheint jetzt aber - wohl durch Einfluss des Mstb. - auch als gehobenes [ɔ] ([tãrf] ‚Dorf‘) und schließlich als [o] ([võrn]

<sup>5</sup> Dies könnte leicht überprüft werden, indem Sprechern Nonsense-Folgen des Musters 'VCV' vorgelegt werden. Die Vokale könnten dabei, um zugleich den Einfluss der Höhe von [j] auszuschließen, als [ä\_e] festgelegt werden; anstelle von C wären in ihrer Sonorität abgestufte, aber sonst ähnliche Konsonanten einzusetzen, z.B. [t s l j]. Es ergeben sich 4 Folgen. Diese werden wiederum zu 4+3+2+1 = 10 Paaren zusammengestellt. Die Sprecher sollen für jedes Paar beurteilen, ob eine Folge leichter zu sprechen ist. Wenn im Ergebnis nicht nur [l] vor [j], sondern auch [t] vor [s l j] und [s] vor [l j] bevorzugt werden, kann die Sonorität als Ursache der Ablehnung von [l] in V\_V gesehen werden.

‚geworden‘). Alle vier |Vr|-Folgen haben überdies stdd. beeinflusste vokalisierte Varianten, nämlich |a: o:a ə: a:|.

Nach allen übrigen Vokalen erscheint altes /r/ zu einem tiefen zentralen Vokal verändert. |e̞a| < mhd. /er/ hat dabei vor Konsonant eine ältere Variante |i̞a| (|'ffiat:ë| ‚fertig‘), die wie das gesenkte |o| in der älteren und mittleren Generation noch gut in Gebrauch ist. Mhd. /ër/ hat einzig den Reflex |i̞a|. Die Diphthonge |i̞a| < mhd. /ir/ und |u̞a| < mhd. /ur/ sind stabil. Lautungen für mhd. /ir/, in denen |i| gerundet erscheint, wie sie z.B. STÖR (1999a) und KUFNER (1956b) berichten ([iyr], [iy], [yu] u.ä.), konnten nicht nachgewiesen werden. Altes /er/ im Auslaut ist zu |e̞| geworden.

In Anbetracht der beschriebenen Lage stellen sich dieselben Fragen wie schon für die l-Vokalisierung, d.h.: Ist für alle oder einige Diphthonge, die historisch aus der Vokalisierung von /r/ entstanden sind, noch gegenwärtig unterliegendes /r/ anzusetzen? Die Lage ist indes nicht ganz so einfach wie dort, denn es ist tatsächlich jede |Vr|-Folge in geeignetem Kontext durch einen Diphthong ersetzbar. Umgekehrt ist aber nicht jeder Diphthong durch |Vr| ersetzbar - für den Sprecher besteht also kein Grund, die entsprechenden Diphthonge mit |Vr|-Folgen in Verbindung zu bringen. Die Frage lässt sich daher außerhalb der Morphophonologie beschränken auf |o ə a a|, nach denen allophonisches |r| noch vorkommt. Mehrere Argumente sprechen gegen unterliegendes /r/ auch nach diesen Vokalen. Erstens ist überhaupt der Ansatz unterliegender Phoneme nur Default im Rahmen der nicht mehr aktuellen Vorstellungen von Sprachökonomie, die die generative Phonologie hegt. Nur in diesem theoretischen Rahmen besteht der Zwang, eine Form als *die* unterliegende zu bestimmen. Andernfalls wäre es viel einfacher, einfach mehrere unterliegende Formen anzunehmen, die sich in ihrer Markiertheit bezüglich Register und anderen Faktoren unterscheiden, aber durch eine weitgehend gemeinsame Semantik verbunden sind.

Selbst wenn der generative Rahmen akzeptiert wird, ergeben sich aber Schwierigkeiten. Zunächst bestehen zwischen Wörtern Unterschiede in der Häufigkeit der ein oder anderen Realisierung. Das Wort ‚gestorben‘ findet sich z.B. am häufigsten als |'kʃtərm|, insbesondere in biographischen Erzählungen. Andere Wörter kommen hauptsächlich oder sogar ausschließlich vokalisiert vor (gelegentlich alte Wörter wie |'ä:bét̪n| ‚arbeiten‘, meist aber neue wie |nð̞a'mà:l| ‚normal‘). Es muss also davon ausgegangen werden, dass ein Sprecher im Spracherwerb zumindest einige Wörter zuerst vollständig vokalisiert und erst dann mit |r| hört. Um durchgehend unterliegendes /r/ zu aufzuweisen, müsste er alle vokalisiert Formen durch /Vr/ ersetzen, sobald er zum ersten Mal eine Form sowohl vokalisiert als auch mit |r| gehört hat. Da alle Vokale aus r-Vokalisierung ambig sind, also auch in anderen Kontexten vorkommen, müsste damit akzeptiert werden, dass /r/ auch überall dort angesetzt wird, wo es historisch nie gewesen ist (also z.B. |'ð:ɣn̪ə| ‚eine‘ als /'ðrne/).

Die Verbindung zwischen phonologischer und allophonischer/phonetischer Form wäre damit endgültig gekappt, und konsequenterweise müssten auch alle anderen überflüssigen Symbole ungeachtet ihrer Realisierung willkürlich angepasst werden, bis der Wirkungsgrad einer Kompressionssoftware erreicht wäre. Glücklicherweise sind auch die radikalsten generativen Modelle nie so weit gegangen.

Es kann also davon ausgegangen werden, dass nicht *alle* potentiellen |Vr| als /Vr/ repräsentiert werden, sondern nur die, die mindestens einmal als |Vr| gehört wurden. Dann geht der Speichervorteil, der die ganze Überlegung angestoßen hat, aber verloren, denn die Anzahl der benötigten Symbole bleibt ja gleich. Für die Wörter, die häufiger vokalisiert als mit |r| realisiert werden, kommt ein rechnerischer Nachteil hinzu - /Vr/ muss ja jedesmal zu |V̞a:/| transformiert werden. Ökonomischer wäre es, gleich /V̞a:/ zu speichern.

Die einzige Schlussfolgerung aus dem Gesagten kann sein, dass unterliegendes /r/ nur dort vorliegt, wo es auch an der Oberfläche realisiert wird. Da wie beschrieben viele Formen verschieden realisiert werden können, impliziert dies, dass für eine semantische Einheit *mehrere* unterliegende Formen existieren können. Die detaillierte Modellierung eines entsprechenden Lexikons ist nicht Gegenstand dieser Arbeit. Leicht möglich ist sie im Rahmen der kognitiven Phonologie, die redundante Speicherung und Regeln miteinander versöhnt, indem letztere als Schemata über häufig vorkommenden Entsprechungen (z.B. /Vr/ in einer, /V̞a:/ in der anderen zweier funktional verwandter

Formen) emergieren und nicht der Speicherplatzminimierung, sondern der Bildung unbekannter Formen sowie der Effektivierung der Verarbeitung von wahrgenommenen Formen dienen.

### 3.4 Zusammenfassung

Die oben aufgestellten Kategorisierungshypothesen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- |V:˘C| > /V˘C/, |V˘C:| > /V˘C/
- |b d g| > /˘p ˘t ˘k/
- |ë v| > /e a/
- |i~ë| /\_# > /i/ (/e/ für progressive Sprecher)
- |p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup>| > /p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup>/ (jedoch > /p t k/ im absoluten Auslaut)
- |x h| > /h/ (/x/ erhalten für konservative Sprecher)
- |ṁ ṃ ṅ ṇ| > /n/, || > /l/
- |ṁ| > /m/
- |V| (hist. < /Vl Vr/) > /V/

Suprasegmentale Eme sind Kopplung (eng /˘/ und lose /˘/) und Akzent (primärer Wortakzent /˘/, nicht lokal phrasenakzentuiert /('); sekundärer Wortakzent /,;/; globaler Phrasenakzent /" /), außerdem verschiedene Intonationsmuster, von denen hier die offene Intonation und die geschlossene Aussage- und Frageintonation besprochen wurden.

Auf der segmentalen Ebene können alle oben nicht besprochenen Allophone direkt in die phonologische Ebene übernommen werden. Es ergibt sich ein Phoneminventar mit 22 Vokalen (10 Monophthonge, 12 Diphthonge, evtl. + /øa/) und 20 Konsonanten. Die Tabelle zeigt alle Phoneme; die Anordnung der Zeilen und Spalten ist dabei pragmatisch und sagt nichts über distinktive Merkmale o.ä. aus.

<b>p p<sup>h</sup></b>	<b>t t<sup>h</sup></b>		<b>k k<sup>h</sup></b>
<b>pf</b>	<b>ts</b>	<b>tʃ</b>	
<b>f v</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>h</b>
<b>m</b>	<b>n</b>		<b>ŋ</b>
	<b>l</b>		
	<b>r</b>		
	<b>j</b>		

<b>i y</b>	<b>u</b>
<b>e ø</b>	<b>o</b>
<b>ɛ</b>	<b>ɔ</b>
<b>a</b>	<b>ɑ</b>

<b>ia ya</b>		<b>ue ua</b>
<b>ea (øa)</b>		<b>oe oa</b>
	<b>ɜe ʒo</b>	<b>ɔe</b>
<b>ae ao</b>		

Tab. 3.4: Die Phoneme des Wmb.

In den folgenden Kapiteln wird, wo möglich, die phonologische Notation verwendet.

## 4. Phonotaktik

### 4.1 Grundlagen

#### 4.1.1 Die Rolle funktionaler Grenzen

Die meisten Sprachen der Welt machen unterschiedliche phonotaktische Vorgaben in mindestens zwei Umgebungen, nämlich innerhalb von Wörtern und über Wortgrenzen hinweg. Es macht daher wenig Sinn wie etwa MERKLE (1975[1990]:37) pauschal die Komplexität wmb. Cluster mit Beispielen wie „dã habds n z gschlambbãd õzong“ /tõ 'hõpts=n ts=kʃlãmpèt 'o,tsõŋ/ ‚Da habt ihr ihn zu schlampig angezogen‘ zu belegen, denn kein Muttersprachler könnte die Konsonantenfolge /ptʃntʃkʃl/ innerhalb eines Wortes aussprechen. Über Wortgrenzen hinweg sind also wesentlich mehr Verbindungen erlaubt als innerhalb von Wörtern. Wenn im Folgenden die Phonotaktik besprochen wird, ist dies die Phonotaktik des phonologischen Wortes; Einschränkungen über dieser Ebene werden weiter unten (5.1) als Sandhi besprochen.

Neben Wortgrenzen können aber auch mindere funktionale Grenzen eine Rolle spielen. Hier stellt sich allerdings das Problem, wann eine funktionale Grenze überhaupt als solche anzuerkennen ist und wie verschiedene Grenztypen voneinander zu unterscheiden sind. Das Nomen-Agentis-Suffix /-a/ ist beispielsweise ebenso produktiv und flexibel wie ein beliebiges verbales Flexionssuffix und wohl sogar produktiver als das Suffix /-ät/ [PPR]. Anhand welcher Kriterien ist es zur Derivation und nicht zur Flexion zu stellen? Die Form /-ma/ ist obligatorischer Marker der [1PL] und kann mit dem selbständigen Personalpronomen /mĩã/, aus dem sie sich entwickelt hat, zusammen auftreten (/mĩã 'ftẽma/ ‚wir stehen‘). Allerdings erscheint sie nur in Verberst- und Verbzweitstellung nach dem Verbstamm und anderswo nach Konjunktionen und anderen Nebensatzeinleitenden Elementen (für Details vgl. ALTMANN 1984). Handelt es sich um ein Suffix oder doch um ein Enklitikon?

GLADIATOR (1971), der die bislang einzige umfassende Behandlung der wmb. Phonotaktik unternimmt, erreicht über die Diachronie klare Verhältnisse: Nur Verbindungen, die keine historisch erkennbare morphologische Grenze enthalten, werden als „echt“ eingestuft; solche mit Grenze dagegen als „unecht“ und „relativ fest“. Klisegrenzen kennzeichnen schließlich „unechte, relativ unfeste“ Verbindungen (/ma/ wird ignoriert, was das Problem nicht löst). Diese Vorgehensweise verfehlt einen Grundgedanken des Einbezugs funktionaler Grenzen in die synchrone Phonotaktik, den auch GLADIATORS nicht weiter begründete Terminologie impliziert, und zwar den, dass bestimmte Cluster, die nur über funktionale Grenzen hinweg vorkommen, sich selbst als funktional komplex anzeigen und daher auch vom Sprecher als Grenzsinal gewertet werden können. Bei vielen diachron funktional komplexen Clustern ist aber unklar, ob sie auch synchron noch komplex sind. Sollte beispielsweise /'kmĩãs/ ‚Gemüse‘, historisch unzweifelhaft eine Derivation (< mhd. *gemües-e* zu *muos* ‚Mus‘, also eigentlich ‚Mischmasch‘), immer noch segmentiert werden? Die Semantik spräche in diesem Beispiel stark dagegen.

Aufgrund der geschilderten Schwierigkeiten und auch, weil der Schwerpunkt dieser Arbeit auf der Phonologie, nicht der Morphologie des Wmb. liegt, wird im Folgenden auf den Einbezug funktionaler Grenzen unter der Ebene des phonologischen Wortes verzichtet. Wo Auffälligkeiten in diesem Bereich bestehen, wird dies im Vorübergehen erwähnt.

#### 4.1.2 Die Rolle der Silbe

Eine weitere wichtige Frage ist die nach der Silbe. Das verbreitetste Modell der Silbe fasst diese als hierarchische Struktur mit Anlaut (*onset*) und Reim auf, der sich wiederum in Gipfel (*nucleus*) und Auslaut (*coda*) gliedert. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel aus dem Englischen.

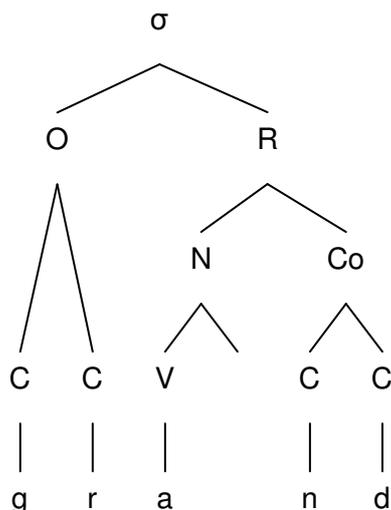


Abb. 4.1: Die Silbe als hierarchische Struktur (Fox 2000:61)

Dieses Modell ist zumindest auf der rein deskriptiven Ebene grundsätzlich auch für die Beschreibung des Wmb. geeignet. Allerdings müssen einige Anmerkungen gemacht werden.

Zunächst suggeriert das Beispiel, dass Wort- und Silbenanlaut sowie Wort- und Silbenauslaut stets zusammenfallen. Dies ist offensichtlich schon deshalb nicht der Fall, weil ja auch im Wortinlaut in vielen Sprachen Silbengrenzen gezogen werden können, die einen Silbenauslaut und einen Silbenanlaut scheiden. Was unterscheidet aber einen Silbenanlaut von einem Silbenauslaut?

Diese Arbeit geht mit der Artikulatorischen Phonologie davon aus, dass die Silbe ein Artefakt von Mustern der Organisation der Artikulation ist und nicht umgekehrt. Hierfür ist vor allem ein Begriff wesentlich, nämlich der des C-Zentrums (*c-center*). Der C-Zentrum-Effekt wurde erstmals in BROWMAN und GOLDSTEIN (1988) beschrieben und betrifft das Timing von Anlautclustern. Die Konsonanten in diesen werden so komprimiert und verschoben, dass das C-Zentrum des Clusters sich zeitlich zum Einsatz des folgenden Vokal genauso verhält wie das C-Zentrum eines einzelnen Konsonanten. Das C-Zentrum eines einzelnen Konsonanten ist dabei die Mitte seines Gesten-Plateaus (des stabilen zeitlichen Abschnitts, in dem der Konsonant weder auf- noch abgebaut wird), das C-Zentrum eines Clusters das arithmetische Mittel aus den C-Zentren der in ihm enthaltenen Konsonanten.

Sprachen unterscheiden sich darin, welche Konsonantenfolgen ein gemeinsames C-Zentrum haben (im Folgenden: gepackt werden) können, und zwar unabhängig davon, welche Konsonantenfolgen erlaubt sind. HERMES, GRICE und MUECKE (2008) zeigen beispielsweise, dass /sp(r)/-Cluster, die im Englischen im Wortanlaut gepackt werden, diesen Effekt im Italienischen nicht aufweisen. Subtrahiert man hingegen /s/ aus diesen Clustern, zeigt sich, dass die übrigen Konsonanten (/p/ bzw. /pr/) ein gemeinsames C-Zentrum aufweisen. /s/ ist damit im Italienischen heterosyllabisch. Geht ein Vokal voran wie z.B. in *lo studente* ‚der Student‘, wird es als dessen Auslaut resyllabifiziert (Doris Mücke, persönliche Mitteilung). Die Abbildung unten zeigt schematisch das Timing-Verhalten von englischen und italienischen /sp(r)/-Clustern.

Die Verankerung des Begriffs „Anlaut“ im Konzept des C-Zentrums bietet zwei Vorteile: Die Möglichkeit der empirischen Falsifizierung von Syllabifizierungshypothesen und die der klaren konzeptuellen Trennung von Wortanlaut und Silbenanlaut. Im Italienischen bilden etwa /sp/ und /spr/ zwar Wortanlaute, weil sie Konsonantenfolgen sind, die nach einem Absatz vorkommen können, aber nicht Silbenanlaute, weil sie nicht gepackt sind.

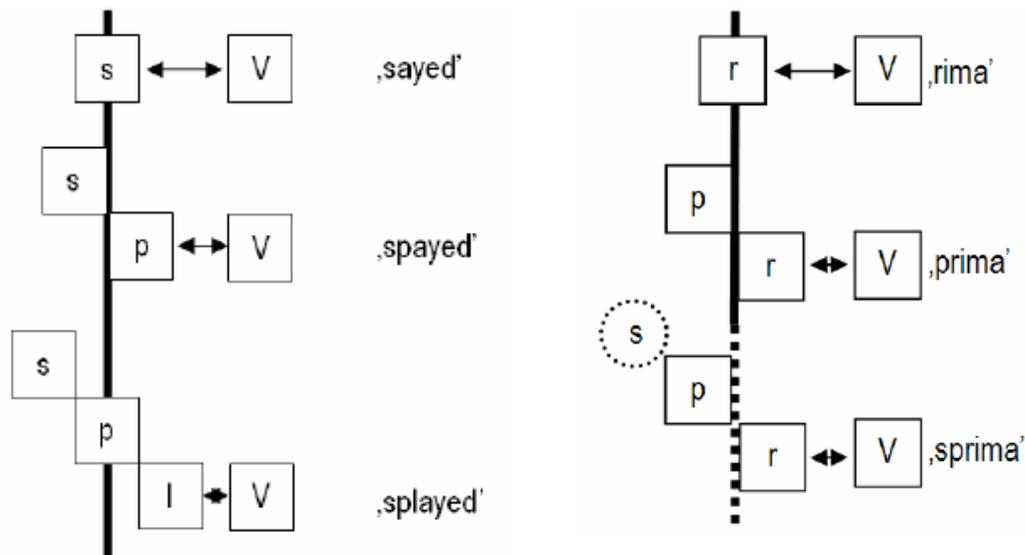


Abb. 4.2: Unterschiede in der C-Zentrierung von /sp(L)/  
im Englischen und im Italienischen (HERMES, GRICE und MUECKE 2008:2)

C-Zentrierung ist offenbar für ein phonetisch geschultes Ohr hörbar. So stellen DELL und ELMEDLAOUI (1985) auf auditiver Basis fest, dass Tashlhyit Berber keine komplexen Anlaute erlaubt, obwohl dort Wörter existieren, die ausschließlich aus Konsonanten bestehen, und dass dort Resonanten und Obstruenten Silbengipfel bilden können. GOLDSTEIN, CHITORAN und SELKIRK (2007) führen vergleichende Messungen zwischen Tashlhyit Berber und dem für komplexe Anlaute bekannten Georgischen durch und stellen fest, dass sich in Berber-Wortformen wie /mun/ ‚begleiten‘, /smun/ ‚begleiten lassen‘ und /tsmun/ ‚sie lässt begleiten‘ das C-Zentrum invariant in /m/ befindet. /tsm/ und /sm/ werden also nicht gepackt, und /ts/ und /s/ sind heterosyllabisch. Der Autor kennt Aufnahmen von relevanten Berber-Wörtern und den Klang des oben erwähnten Italienischen und traut sich daher zu, entsprechende Unterschiede ggf. in wmb. Wörtern zu identifizieren.

Silbenanlaute können also als auf einen folgenden Vokal gepackte Cluster definiert werden. Packung ist im Wortanlaut gut zu hören, macht aber im Inlaut (außer vor Akzent, vgl. 4.5) Schwierigkeiten. Im Wort /'fêns.tə/ ‚Fenster‘ beispielsweise ist /n/ recht eindeutig mit dem vorangehenden Vokal assoziiert und /t/ mit dem folgenden; was die Affiliation von /s/ betrifft, scheinen aber weder ['fêns.tə] noch ['fêns.tə] ausgeschlossen. Da keine eindeutige Packung zu hören ist, kann allenfalls impressionistisch von Zugehörigkeit gesprochen werden. Eine eindeutige Silbengrenze wird aber im Folgenden nicht gezogen.

Nach dem Wortinlaut ist zuletzt ein Wort zum Wortauslaut nötig. Es stellt sich die Frage, ob hier wie im Anlaut Wort- und Silbenauslaute zu unterscheiden sind oder ob jeder Wortauslaut zugleich ein Silbenauslaut ist. Zu dieser Frage besteht in der Phonetik noch kein allgemeines Einverständnis. BROWMAN und GOLDSTEIN (1988) stellen fest, dass der stabilste Ankerpunkt für Wortauslautcluster unabhängig von deren Länge die linke Ecke (= Beginn des Plateaus) des ersten Konsonanten im Cluster ist, dass also solche Cluster nicht gepackt werden. BYRD (1995) notiert dagegen für eine Mehrzahl der von ihr getesteten Sprecher ein C-Zentrum, wenn ein weiteres Wort mit konsonantischem Anlaut folgt, aber Präferenz für die linke Ecke als Ankerpunkt, wenn das Wort isoliert ist. Aus phonetischer Sicht kann also gegenwärtig schlicht noch nicht gesagt werden, ob Wortauslaute und Silbenauslaute sich in ähnlicher Weise unterscheiden können wie Wortanlaute und Silbenanlaute.

### 4.1.3 Bezeugte und mögliche Cluster

Die Menge aller in einem Korpus bezeugten Cluster ist, sofern es sich nicht um ein beliebig großes Korpus handelt, nie gleich der Menge aller möglichen Cluster. Es existiert beispielsweise kein autochthones Appellativum, das den Inlautcluster /pfn/ enthält. Dennoch sind Eigennamen wie *Töpfer*, auch wenn sie nie zuvor gehört wurden, für jeden Muttersprachler problemlos aussprechbar, während das ebenso unbekanntere *Ptosis* vielen Sprechern Schwierigkeiten bereitet.

Eine vollständige Beschreibung der Phonotaktik einer Sprache sollte beide Aspekte berücksichtigen - Cluster-Performanz wie -Kompetenz. Da das Korpus für diese Arbeit größtenteils aus Alltagsäußerungen besteht und nicht auf die Auffindung aller möglichen Cluster hin angelegt wurde, könnte dem ersten Aspekt allein auf dessen Grundlage nicht Genüge getan werden. Da das Thema vergleichsweise unkontrovers ist und sich die wmb. Unterdialekte von leicht erkennbaren Ausnahmen abgesehen in ihrer Phonotaktik identisch verhalten (STÖR 1999a), müssen die Clusterbestände daher aus der Literatur aufgestockt werden. Die bislang einzige erschöpfende Behandlung der Cluster-Performanz findet sich wie erwähnt in GLADIATOR (1971) (wobei einige Cluster, die nicht das gesamte Sprachgebiet vertreten, angepasst werden müssen); eine zweite Quelle ist KUFNER (1961), der immerhin Cluster bis zur Länge 2 berücksichtigt. STÖR (1999a) behandelt die Phonotaktik nicht, dient aber aufgrund seines Materialreichtums als indirekte Quelle. Um Platz zu sparen werden Beispiele aus diesen drei Quellen mit Beschränkung auf dieses Kapitel unmittelbar in angepasster Transkription angegeben und lediglich durch die Kürzel GLA, KUF und STÖ verortet.

In der Zusammenfassung in 4.6 wird mittels Strukturformeln versucht, über die zuvor beschriebene Cluster-Performanz auf die Cluster-Kompetenz zu abstrahieren.

## 4.2 Silbengipfel

Der Gipfel einer wmb. Silbe kann von verschiedenen Elementen gebildet werden. Die häufigste Art von Silbengipfel sind Vokale - alle Vokale sind immer silbisch. Außer den Vokalen können jedoch auch zwei konsonantische Phoneme Silbengipfel bilden, und zwar /n/ und /l/.

Es ist eine schwierige Frage, ob Lautfolgen der Art /snt/ wie in |'tə:osnt| ‚tausend‘ Cluster sind oder nicht, d.h. ob die silbischen Resonanten für die Phonotaktik zu den Konsonanten gezählt werden sollen oder nicht. Die Phonotaktik beschreibt zwar standardmäßig die Kombinatorik der phonologischen Ebene, so dass |snt| als Cluster behandelt werden müsste. Auf der allophonischen Ebene verhält sich |snt| aber parallel zu |sət| wie in |'vís:ət|. Die Diskrepanz zwischen phonologischer und allophonischer Ebene lässt sich überbrücken, indem /snt/ als Wortauslaut (als Folge von Konsonanten am Wortende) behandelt wird, |snt| dagegen als Silbe (mit Anlaut |s|, Gipfel |n|, Auslaut |t|). Resonanten als Silbengipfel gehen immer mit loser Kopplung einher, so dass die Kopplung in phonologischer Notation nicht markiert werden muss.

## 4.3 Anlaut

### 4.3.1 Wortanlaut = Silbenanlaut

In den meisten Fällen ist der Wortanlaut gleich dem Silbenanlaut. Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt isolierte Konsonanten in dieser Position.

Beispiele (zeilenweise): /'pésa/ ‚beser‘, /'p<sup>h</sup>äolus/ ‚Paulus‘, /'mäestns/ ‚meistens‘, /'pfära/ ‚Pfarrer‘, /vae/ ‚weil‘, /fo/ ‚von‘, /'taoät/ ‚dauert‘, /'t<sup>h</sup>äl/ ‚Tal‘, /'nəh/ ‚nach‘, /'rèhnät/ ‚rechnet‘, /'tséaft/ ‚zuerst‘, /'tjéh/ ‚Tscheche‘, /'sae/ ‚sein‘, /'je/ ‚schön‘, /'lèpät/ ‚lebend‘, /'kèt/ ‚geht‘, /'k<sup>h</sup>oa/ ‚kein‘, /'jüne/ ‚junge‘, /'k<sup>h</sup>əpät/ ‚kalbt‘.

<b>p<sup>h</sup></b>	<b>p</b>	<b>pf</b>	<b>f</b>	<b>v</b>	<b>m</b>														
x	x	x	x	x	x														
<b>t<sup>h</sup></b>	<b>t</b>	<b>ts</b>	<b>tʃ</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>n</b>	<b>l</b>	<b>r</b>											
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
<b>k<sup>h</sup></b>	<b>k</b>	<b>h</b>	<b>ŋ</b>	<b>j</b>															
x	x	x		x															

Tab. 4.1: C im Wortanlaut / Silbenanlaut

Insgesamt sind 19 (95%) der Konsonanten im einfachen Anlaut erlaubt. Ausgeschlossen ist lediglich /ŋ/, das für Muttersprachler in dieser Position schwer auszusprechen ist - bei formlosen Tests wurde es am häufigsten durch /n/ ersetzt. Für Sprecher, die /x/ und /h/ trennen, ist ersteres im Anlaut nicht erlaubt.

Daneben kommen zahlreiche Cluster im Wortanlaut/Silbenanlaut vor. Tabelle 4.2 zeigt Cluster der Länge 2.

1/2		<b>p<sup>h</sup></b>	<b>p</b>	<b>f</b>	<b>v</b>	<b>m</b>	<b>t</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>n</b>	<b>l</b>	<b>r</b>	<b>k<sup>h</sup></b>	<b>k</b>	<b>h</b>	<b>ŋ</b>	<b>j</b>
<b>p</b>								x	x		x	x					
<b>pf</b>											x	x					
<b>f</b>											x	x					
<b>t</b>												x					
<b>ts</b>		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x		x
<b>ʃ</b>			x		x	x	x			x	x	x					
<b>k</b>				x	x	x		x	x		x	x			x	x	x

Tab. 4.2: CC im Wortanlaut / Silbenanlaut

Beispiele: /'psùaha/ ‚besuchen‘, /'pfáesn/ ‚beschießen‘, /'plòts/ ‚Platz‘, /'prètíkt/ ‚Predigt‘, /'pflántsn/ ‚Pflanze‘ (GLA), /'pfrópfa/ ‚Pfropfen‘ (GLA), /'flùs/ ‚Fluss‘ (GLA), /'fràeli/ ‚freilich‘, /'tràefiatl/ ‚drei viertel‘, /'ts=p<sup>h</sup>ètn/ ‚zu behalten‘ (GLA), /'ts=púnt/ ‚zu bunt‘ (GLA), /'ts=fue/ ‚zu viel‘ (GLA), /'tsve/ ‚zwei‘, /'ts=mòka/ ‚zu mager‘ (GLA), /'ts=túm/ ‚zu dumm‘ (GLA), /'ts=nàriʃ/ ‚zu verrückt‘ (übertragen auf Pauluszeller Lexik aus GLA ‚,dsnárad/‘; Stamm ist bezeugt), /'ts=làn/ ‚zu lang‘ (GLA), /'tsrísn/ ‚zerrissen‘, /'ts=k<sup>h</sup>áfa/ ‚zu kaufen‘ (GLA), /'ts=kùat/ ‚zu gut‘ (GLA), /'ts=hòh/ ‚zu hoch‘ (übertragen auf Pauluszeller Lautstand aus GLA ‚,dshàh/‘; Stamm ist bezeugt), /'ts=jùŋ/ ‚zu jung‘ (GLA), /'ʃpètástns/ ‚spätestens‘, /'ʃva/ ‚schwer‘, /'ʃmàtsn/ ‚schwätzen‘, /'ʃtə,àpàt/ ‚Stallararbeit‘, /'ʃnòpe/ ‚Schnabel‘, /'ʃlèht/ ‚schlecht‘, /'ʃràept/ ‚schreibt‘, /'kfðen/ ‚gefallen‘, /'kvàsi/ ‚quasi‘, (GLA), /'kmàht/ ‚gemacht‘, /'kfíkt/ ‚pünktlich‘, /'ksókt/ ‚gesagt‘, /'klèn/ ‚gelegen‘, /'krèt/ ‚nur‘, /'khétst/ ‚gehetzt‘, /'kjua/ ‚genug‘, /'kjámàt/ ‚gejammert‘.

Von den rein rechnerisch möglichen  $20^2 = 400$  Kombinationsmöglichkeiten werden nur 39 (9,75%) genutzt, was darauf hinweist, dass ein Phoneminventar eben kein Setzkasten ist, sondern dass Sonoritätsvorgaben eine große Rolle bei der Clusterbildung spielen. VENNEMANN (1988) stellt die Sonoritätshierarchie  $L > N > F > P$  auf (nicht relevante Details weggelassen) und nennt Silbenanlaute und Silbenauslaute monoton, wenn die Sonorität vom maximal sonoren Vokal aus gesehen bis zur Silbengrenze nicht steigt. Innerhalb der monotonen Cluster sind wiederum stark monotone, in denen die Sonorität mit jedem Segment steigt (Anlaut) bzw. sinkt (Auslaut), und schwach monotone, in denen Segmente gleicher Sonorität benachbart sein können, zu unterscheiden. 30 (76,92%) der oben gelisteten Cluster sind stark monoton. Ausnahmen sind /tʃp tʃp<sup>h</sup> tʃf tʃt tʃk tʃk<sup>h</sup> tʃh ʃp ʃt/.

Das Inventar der clusterbildenden Konsonanten ist kleiner als das Gesamtinventar. Nur 7 Konsonanten (35%) können das erste Glied, aber immerhin noch 16 (80%) das zweite Glied von CC formen. Insgesamt kommen dennoch alle Konsonanten, die im Anlaut vorkommen, auch im

geclusterten Anlaut vor. In standardnaher Aussprache von stdd. Lehnwörtern können zusätzlich /p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup>/ als erstes Glied vorkommen (mit zweitem Glied /l r/ bzw. nur /r/ für /t<sup>h</sup>/). /ŋ/ als zweites Glied von /kŋ/ kann in standardorientierter Aussprache durch /n/ ersetzt werden (wobei die Besonderheiten der nasalen Lösung erhalten bleiben, vgl. 2.3.3.2). Die häufigsten C<sub>1</sub> sind /t͡s/ (13 Cluster, 33,33%), /k/ (10 Cluster, 25,64%) und /ʃ/ (7 Cluster, 17,95%). Die hohen Ränge von /t͡s/ und /k/ (und auch von /p/, das mit 4 Clustern (10,26%) auf Rang 4 steht) sind auf deren ehemalige silbische Eigenständigkeit zurückzuführen.

/t͡s/ als erstes Glied stammt dabei entweder aus proklitischem /t͡s=/ ‚zu‘ (Präposition, Adverb vor Adjektiv im Sinn von ‚zu sehr‘ und Partikel vor Infinitiv; die Entsprechung zum stdd. Präverb zu ist stets akzentuiertes /'t͡sua/) oder aus der historischen Synkope im Derivationspräfix ze- (stdd. zer-). /t͡s=/ kann vor allen Stammanlauten stehen, für die ein Adjektiv oder Verb bezeugt ist (Ausnahme: /s/, in welchem Fall Vereinigung eintritt, und /ʃ/, in welchem Fall standardmäßig assimiliert wird - vgl. 5.2.1); möglich, wenn auch nicht bezeugt sind daher z.B. auch Kombinationen wie /t͡s=pf/ (zu pfeifen). Da jedoch auch das Präfix ze- vielfältige Ableitungen gebildet hat, können die fast beliebigen Cluster, die /t͡s/ bildet, nicht zwangsläufig als Wortgrenzsignale gewertet werden. Da /t͡s/ als Präfix eine relativ klar definierbare Semantik hat und produktiv ist, lässt sich aber dennoch sagen, dass /t͡sC/-Cluster in den meisten Fällen eine funktionale Grenze überschreiten. Die einzige Ausnahme hierzu ist der alte kompakte Cluster /t͡sv/, hinzu kommen einige lexikalisierte Formen wie /'t͡srúk/ ‚zurück‘.

/k/ als erstes Glied von Anlautclustern stammt von seltenen Ausnahmen wie dem Namen /'ksàfa/ Xaver abgesehen aus der historischen Synkope in ge-, das in der Derivation wie in der Flexion (PPF) einen Platz hat. Die /kC/-Cluster lassen sich nicht generell als funktionale Grenzsignale werten, weil etliche Derivate mit ge- bereits stark lexikalisiert sind (vgl. das weiter oben zitierte /'km̩as/, von dem nicht klar ist, weshalb es einen anderen Stand haben sollte als etwa stdd. Glück, das ja auch mhd. ge-lück-e ist). Nicht durch Synkope entstandene /kC/-Cluster sind lediglich /kr/ und /kl/. Der Cluster /kh/ ist auf der allophonischen Ebene identisch mit /k<sup>h</sup>/ und wird nur als solcher gewertet, wenn /k/ aus der Flexion kommt.

Schließlich stammt /p/ als erstes Glied in /ps/ und /pʃ/ fast immer aus dem Derivationspräfix be- (Ausnahme /'psðem/ ‚Psalm‘). Dieses ist im gegenwärtigen Wmb. nicht mehr produktiv, so dass die Kookkurrenz eingeschränkt ist.

Die häufigsten C<sub>2</sub> sind /r/ (7 Cluster, 17,95%), /l/ (6 Cluster, 15,38%) und /v/ (3 Cluster, 7,69%). Durch Aufbau der CC-Cluster nach rechts ergeben sich folgende Cluster der Länge 3:

2/3	p	m	f	v	t	s	ʃ	n	l	r
t͡sp						x	x		x	x
t͡sf									x	x
t͡st										x
t͡sk			x	x					x	x
ʃp									x	x
ʃt										x
kf									x	x
kʃ	x	x		x	x			x	x	x

Tab. 4.3: CCC im Wortanlaut / Silbenanlaut

Beispiele: /'t͡s=praɔ/ ‚zu braun‘ (übertragen auf Pauluszeller Lautstand aus GLA ‚/dsbrðu"/“; Stamm ist bezeugt), /'t͡s=bsáɔfa/ ‚zu besaufen‘ (GLA), /'t͡s=bfáesn/ ‚zu beschießen‘ (GLA), /'t͡s=blèt/ ‚zu blöd‘

(GLA), /'t͡s=fr̩ʃ/ ‚zu frisch‘ (GLA), /'t͡s=flàh/ ‚zu flach‘ (GLA), /'t͡s=trékàt/ ‚zu dreckig‘ (GLA), /'t͡s=kʷìja/ ‚zu gewinnen‘ (übertragen auf Pauluszeller Lautstand aus GLA „/'dsgwína/“; Stamm ist bezeugt), /'t͡s=kf̩çen/ ‚zu gefallen‘ (GLA), /'t͡s=kr̩ços/ ‚zu groß‘ (übertragen auf gemein-wmb. Lautstand aus GLA „/'dsgrðas/“; Stamm ist bezeugt), /'t͡s=klúmpàt/ ‚zu schlecht gefertigt‘ (GLA), /'ʃpr̩t͡sn/ ‚spritzen‘ (GLA), /'ʃpl̩t̩a/ ‚Splitter‘ (GLA), /'ʃtr̩s/ ‚Straße‘ (Stö), /'kfr̩sn/ ‚gefressen‘ (GLA), /'kflákt/ ‚gelegen‘ (GLA), /'kʃp̩nsta/ ‚Gespenster‘, /'kʃm̩kt/ ‚geschmeckt‘ (GLA), /'kʃv̩nt/ ‚geschwind‘ (GLA), /'kʃt̩arm/ ‚gestorben‘, /'kʃn̩t̩et̩t/ ‚geschneidert‘ (GLA), /'kʃr̩an/ ‚geschrien‘, /'kʃl̩afa/ ‚geschlafen‘.

Die Clusteranzahl erscheint verringert, nämlich auf 23 (0,29% aus  $20^3 = 8000$ ). Nur drei Cluster (/ʃpr ʃpl ʃtr/) entstammen historisch nicht der Synkope von *ze-/zu=* und *ge-* zu /t͡s k/. Das Überwiegen dieser zwei C<sub>1</sub> trägt mit bei zur Aufhebung des Zusammenhangs von Clusterbarkeit und Sonoritätsgefälle: Nur 7 (30,43%) der CCC-Cluster sind stark monoton. Dabei ist zu bedenken, dass GLADIATOR (1971) Derivation weitgehend ignoriert und KUFNER (1961) CCC nicht behandelt; tatsächlich sind aber weitere nicht-konforme Cluster aus der Synkope von *be-* zu erwarten, und zwar vor allem vor /ʃ/ (man denke etwa an Mstb. /'pʃt̩en/ ‚bestellen‘). Leider existieren keine Belege.

Die Rangfolge der häufigsten C<sub>1</sub> erscheint unverändert, wobei die Dominanz von /t͡s/ (11 Cluster, 47,83%) und /k/ (9 Cluster, 39,13%) ausgebaut ist und /ʃ/ als einzige Alternative abgeschlagen folgt (3 Cluster, 13,04%). Auch beim letzten Konsonanten (jetzt C<sub>3</sub>) ändert sich nichts: Es führt /r/ (8 Cluster, 34,78%) gefolgt von /l/ (6 Cluster, 26,09%) und /v/ (2 Cluster, 8,7%).

Wiederum durch Aufbau ergeben sich schließlich einige wenige Cluster der maximalen Länge 4:

3/4	r	l
tʃp	x	
tʃt	x	
kʃp	x	x
kʃt	x	

Tab. 4.4: CCCC im Wortanlaut / Silbenanlaut

Beispiele: /'t=ʃpr̩t͡sn/ ‚zu spritzen‘ (GLA), /'t=ʃtr̩èha/ ‚zu streichen‘ (GLA), /'kʃpr̩t͡st/ ‚gespritzt‘ (GLA), /'kʃpl̩t̩t/ ‚gesplittert‘ (GLA), /'kʃtr̩çaft/ ‚gestreift‘ (MERKLE 1990 [1975]).

Von den möglichen Kombinationen werden nur noch so wenige genutzt, dass sich gerundet ein Anteil von 0% ergibt. Alle Cluster dieser Länge entstammen der Synkope in *ge-* vor ursprünglichem /ʃCr/ oder entstehen durch Zusammensetzung mit /t͡s=/ ([tʃ] vor /ʃ/).

Auch hier sind weitere Cluster zu erwarten, die jedoch nicht belegt sind, und zwar aus der Synkope von *be-* (*bestreichen* u.ä.?) und aus /t͡s=/ vor /kFC/. Auch Anlautcluster der Länge 5 sind prinzipiell möglich, wenn /t͡s=/ vor CCCC tritt (*zu gestreift* u.ä.?), aber nicht belegt.

### 4.3.2 Wortanlaut ≠ Silbenanlaut

Hier sind zwei Fälle zu unterscheiden. Zum einen ist der Wortanlaut nicht gleich dem Silbenanlaut, wenn letzterer phonologisch leer ist. Das Wort beginnt dann mit einem Vokal. Die meisten Vokale sind in dieser Position belegt, und es ist davon auszugehen, dass die Kompetenz keine Einschränkungen kennt, bilden Vokale in dieser Position doch wie andernorts auch einen Silbengipfel. Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt die Belege.

Beispiele: /'i/ ‚ich‘, /'ÿpr̩kns/ ‚übrigens‘, /ùm/ ‚um‘, /'èm/ ‚eben‘, /'óma/ ‚oben‘, /'ɛ/ ‚sowieso‘, /'ðpa/ ‚herab‘, /'a/ ‚auch‘, /àm/ ‚am‘, /'íats̩t/ ‚jetzt‘, /'u̩e/ ‚ui!‘, /'u̩a/ ‚Uhr‘, /'èaʃt/ ‚erst‘, /'ðar/ ‚Eier‘, /'z̩eàn/ ‚Ohren‘, /ç̩e/ ‚alle‘, /'ae/ ‚ein‘ (Präverb), /'àof/ ‚auf‘ (Präverb)

Daneben existieren auch konsonantische Wortanlaute, die nicht zugleich Silbenanlaute sind. Diese entstehen aus Verbindungen von /˘t/ ‚die [DEF]‘ und /˘s/ ‚das‘ ([DEF;N;SG;CNT], im Folgenden ‚das [DEF]‘) mit konsonantisch anlautenden Stämmen. /˘t/ und /˘s/ wurden in der Phonotaktik bislang, wo ihre Stellung überhaupt reflektiert wurde, als proklitisch aufgefasst. Wie sich weiter unten

herausstellen wird, zeigen diese Formen aber Schwankungen in ihrer Kliserichtung und können sowohl pro- als auch enklitisch sein. Einzelheiten finden sich unter 5.2.1. Für diesen Abschnitt kann lediglich festgehalten werden, dass Verbindungen aus /<sup>h</sup>t/ und /<sup>h</sup>s/ mit einem Folgekonsonant nicht als reguläre Silbenanlaute behandelt werden sollten, wenn sie dies auch unter noch zu beschreibenden Bedingungen sein können. Lediglich die Verbindungen von /<sup>h</sup>t/ und Plosiv/Affrikate sind niemals eindeutig gepackt.

i	y	u	e	ø	o	ɛ	ɔ	a	ɑ			
x	x	x	x		x	x	x	x	x			
<u>ia</u>	<u>ya</u>	<u>ue</u>	<u>ua</u>	<u>ea</u>	<u>oe</u>	<u>oa</u>	<u>ɛe</u>	<u>ɔo</u>	<u>ɔe</u>	<u>ae</u>	<u>ao</u>	
x		x	x	x		x		x	x	x	x	

Tab. 4.5: Vokale im Wortanlaut

## 4.4 Auslaut

### 4.4.1 Wortauslaut (= Silbenauslaut?)

Weiter oben wurde bereits erwähnt, dass nicht sicher ist, ob sich Wort- und Silbenauslaut in derselben Weise unterscheiden können wie Wort- und Silbenanlaut. Zumindest sind mit bloßem Ohr keine Packungsunterschiede zwischen verschiedenen Auslauten auszumachen. Wenn im Folgenden die Phonetaktik des Wortauslauts besprochen wird, ist dies zu bedenken.

Der wichtigste Unterschied zwischen Wortanlaut und Wortauslaut ist, dass in letzterem der Kopplungs-Kontrast relevant wird. Zwischen Clusterstruktur und Kopplung besteht ein auffälliger Zusammenhang, der in der Literatur bislang in Zusammenhang mit der Vernachlässigung der Phonetaktik nur stellenweise angekratzt wurde (KUFNER (1961) bemerkt etwa, dass auslautendes /ps/ und /ks/ immer eng gekoppelt sind). Insbesondere GLADIATOR (1971) ignoriert diesen Zusammenhang völlig. Die weiter unten gelisteten Cluster sind daher zum Großteil aus dem umfangreichen Material von STÖR (1999a) zusammengesucht. Cluster, die sowohl eng als auch lose gekoppelt sein können, sind mit dem Zeichen <˘> markiert; Schattierungen in den Tabellen zeigen an, ob ein Cluster nur lose, nur eng oder in beiden Kopplungsarten vorkommt.

An dieser Stelle ist eine wichtige Bemerkung zu machen. Bislang wurden hauptsächlich isolierte Konsonanten unter einer bestimmten Kopplung betrachtet. Der Einbezug von Clustern macht eine Modifizierung der früher gemachten Aussage nötig, engezentrierte Konsonanten seien potentiell lang: Tatsächlich ist nämlich in einer eng gekoppelten Folge nur ein Konsonant potentiell lang, und zwar der erste nach der Hierarchie L > N > F > P(f) geringst-sonore Konsonant. Dieser Konsonant wird im Folgenden R<sub>0</sub> genannt.

Ein Beispiel: In /'ksókt/ ‚gesagt‘ ist das zweite /k/ R<sub>0</sub> der Folge /<sup>h</sup>kt/, denn es ist ebenso minimal sonor wie /t/ und steht vor diesem. Dieses Wort ist im Korpus u.a. in zwei aufeinanderfolgenden Äußerungen bezeugt. Die erste lautet /ùn ta'nòh ìs=s 'vèat ''kfrÿstÿkt 'friaa 'hòt=ma 'ksókt/ ‚und danach ist es - wird gefrühstückt, früher hat man gesagt‘, der zweite /''t=súpn 'hòt=ma 'frya 'ksókt/ ‚die Suppe‘ hat man früher gesagt‘. Zwischen den beiden Äußerungen liegt eine Pause, in der der Sprecher überlegt, wie der alte Ausdruck für ‚Frühstück‘ heißt. Diese Pause kündigt sich durch eine Verzögerungsdehnung im letzten Wort der ersten Äußerung an, die aber nur R<sub>0</sub> betrifft: /k/ ist hier 144 ms lang, /t/ 28 ms; in der zweiten Äußerung ist /k/ 96 ms und /t/ 24 ms lang.

R<sub>0</sub> hat eine weitere Funktion: Es ist das Ende der Kopplungsdomäne, d.h. der bereits früher (2.1.1) angekündigte Punkt, jenseits dessen die vorangegangene Kopplungscharakteristik endet. Für das aktuelle Beispiel bedeutet das, dass /k/ klar eng gekoppelt ist, wohingegen die Kopplung von /t/ unklar ist. Diese Funktion von R<sub>0</sub> zeigt sich noch deutlicher im Inlaut (4.5), wo auf Konsonanten

jenseits von R<sub>0</sub> ein weiterer Vokal folgt. Die Rolle von R<sub>0</sub> muss dem Kopplungskomplex als weiteres Merkmal hinzugefügt werden.

Die folgende Tabelle zeigt nun, welche Konsonanten alleine im Auslaut stehen können.

<b>p<sup>h</sup></b>	<b>p</b>	<b>pf</b>	<b>f</b>	<b>v</b>	<b>m</b>			
	ˆx	ˆx	ˆx		ˆx			
<b>t<sup>h</sup></b>	<b>t</b>	<b>ts</b>	<b>tʃ</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>n</b>	<b>l</b>	<b>r</b>
	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx
<b>k<sup>h</sup></b>	<b>k</b>	<b>h</b>	<b>ŋ</b>	<b>j</b>				
	ˆx	ˆx	ˆx					

Tab. 4.6: C im Wortauslaut

Beispiele: /'tʃóp/ ‚Job‘, /'fímfa,hðɛp/ ‚fünfeinhalb‘, /'tsópʃ/ ‚Zopf‘, /'k<sup>h</sup>òpʃ/ ‚Kopf‘ (GLA), /'hóf/ ‚(ich) hoffe‘ (GLA), /'tràʊf/ ‚darauf‘, /'tsám/ ‚zusammen‘, /ta'hòam/ ‚zu Hause‘, /'vítat/ ‚Wirt‘, /'àʊf,k<sup>h</sup>èat/ ‚aufgehört‘, /'iats/ ‚jetzt‘, /'plòts/ ‚Platz‘, /'rúʃ/ ‚(ich) rutsche‘, /'lùʃ/ ‚(ich) lutsche‘, /'més/ ‚Messe‘, /'mùas/ ‚muss‘, /'tíʃ/ ‚Tische‘, /'flàɛʃ/ ‚Fleisch‘, /'ʃtían/ ‚Stiere‘, /'pàon/ ‚bauen‘, /nòamàl/ ‚normal‘, /'tíl/ ‚Dill‘, /'hàr/ ‚Haare‘, /'rék/ ‚Röcke‘, /'fòr,ʃlàk/ ‚Vorschlag‘, /'ʃlàɛh/ ‚Schläuche‘, /'vòh/ ‚Woche‘, /a'véŋ/ ‚ein wenig‘, /'àem,piltùŋ/ ‚Einbildung‘.

Dies sind insgesamt 15 Konsonanten (75%) und somit nur etwas weniger, als im Wortanlaut vorkommen. Wie weiter oben bereits erwähnt kommt /pʃ/ lose gekoppelt nur im Auslaut von Einsilblern vor. GLADIATOR (1971) notiert einen Fall mit eng gekoppeltem /r/ (nämlich das schon früher bemühte /'nár/ ‚Narr‘). Im Korpus findet sich der Name |pʃr| *Pschorr*, der zumindest, um die Vokallänge zu fassen, als /'pʃr/ phonematisiert werden kann; der Engeaufbau des Flaps unterscheidet sich jedoch - soweit mit bloßem Ohr hörbar - nicht von dem in /'hàr/ ‚Haare‘.

Die nächste Tabelle zeigt Cluster der Länge 2. Die hochgestellten Ziffern zeigen an, wo die Kopplung eines Clusters an besondere Bedingungen gebunden ist (1 = lose gekoppelt nur als loser Auslaut + Enklitikon, 2 = lose nur als loser Auslaut + Suffix, 3 = lose nur in Einsilblern, 4 = nur lose Belege, die aber bei Suffigierung mit Vokal eng werden können - vgl. 5.3.1).

Beispiele: /'klépt/ ‚gelebt‘, /'képts/ ‚(ihr) gebt‘ (STÖ), /'éps/ ‚etwas‘, /'klàp=s/ ‚(ich) glaube es‘ (GLADIATOR 1971), /'khúpt/ ‚gehüpft‘, /'húpft/ ‚(ihr) hüpf‘ (konstruierbar zum PPF /'khúpt/), /'húpf=s/ ‚(ich) hüpfte es‘ (konstruierbar zum PPF /'khúpt/), /'héft/ ‚Heft‘ (STÖ), /'lùft/ ‚Luft‘ (STÖ), /'k<sup>h</sup>áft/ ‚(ihr) kauft‘ (STÖ), /'hóf=s/ ‚(ich) hoffe es‘ (konstruierbar zur 1SG /'hóf/ ‚GLA), /'k<sup>h</sup>áf=s/ ‚(ich) kaufe es‘ (GLA), /'klúmp/ ‚unbrauchbares Zeug‘ (STÖ), /'támpʃ/ ‚Dämpfe‘ (STÖ), /'tám(p)f/ ‚Dampf‘ (STÖ), /'hàmf/ ‚Hanf‘ (STÖ), /'tsimt/ ‚Zimt‘ (STÖ), /'k<sup>h</sup>imt/ ‚(er) kommt‘, /'k<sup>h</sup>émts/ ‚(ihr) kommt‘ (STÖ), /'sìms/ ‚Sims‘ (GLA), /'ràmsʃ/ ‚Ramsch‘ (GLA), /fa'trítʃ/ ‚(er) vertritt‘, /'rètʃ/ ‚(er) redet‘ (für den Unterschied zu /'tt/ vgl. 5.3.3), /'vétʃ/ ‚(ihr) wettet‘ (STÖ), /'rètʃ/ ‚(ihr) redet‘ (STÖ), /'hét=s/ ‚(ich) hätte es‘ (konstruierbar zur 1SG /'hét/), /'hət=s/ ‚hat es‘, /'sítʃt/ ‚(er) sitzt‘ (STÖ), /'khétʃt/ ‚gehetzt‘, /'pútʃt/ ‚(ihr) putzt‘ (konstruierbar zur 3SG /'pútʃt/ ‚GLA), /'sipátʃk/ ‚siebzig‘, /'klátʃt/ ‚(er) klatscht‘ (STÖ), /'ràʃtʃ/ ‚(er) plaudert‘ (STÖ), /'klátʃʃt/ ‚(ihr) klatscht‘ (konstruierbar zur 3SG /'klátʃt/ ‚STÖ), /'ràʃʃt/ ‚ihr plaudert‘ (konstruierbar zur 3SG /'ràʃʃt/ ‚STÖ), /'lúst/ ‚Lust‘, /'mùast/ ‚musst‘, /'vístʃ/ ‚wisst‘ (STÖ), /'lèʃtʃ/ ‚(ihr) lest‘ (HINDERLING 1980), /'tráɛsk/ ‚dreißig‘, /'víaʃtʃ/ ‚Würste‘, /'tsəʃtʃ/ ‚zuerst‘, /'váʃtʃ/ ‚wascht‘ (STÖ), /'húnt/ ‚Hunde‘, /'hùnt/ ‚Hund‘, /'tántʃ/ ‚(ich) tanze‘ (STÖ), /'kàn(t)s/ ‚ganz‘, /'ùns/ ‚uns‘, /'mènsʃ/ ‚Mensch‘, /'àrm/ ‚Arm‘ (STÖ), /'ʃàrf/ ‚scharf‘ (STÖ), /'vórtʃ/ ‚Wort‘, /'pàrtʃ/ ‚Bart‘ (STÖ), /'kàrnʃ/ ‚Garn‘ (STÖ), /'ʃvàrtʃʃ/ ‚schwarz‘, /'vàr=s/ ‚war es‘, /'ðàʃʃ/ ‚Arsch‘ (STÖ), /'keðrkʃ/ ‚Georg‘, /'léktʃ/ ‚(er) legt‘ (STÖ), /'sókʃtʃ/ ‚(ihr) sagt‘ (STÖ), /'níksʃ/ ‚nichts‘, /'tròk=s/ ‚(ich) trage es‘ (GLA), /'múehtʃ/ ‚(er) milkt‘, /'nòhtʃ/ ‚Nacht‘, /'máhtʃʃ/ ‚(ihr) macht‘ (STÖ), /'màh=s/ ‚(ich) mache es‘ (GLA), /'làŋʃtʃ/ ‚langt‘ (GLA), /'sínʃtʃʃ/ ‚(ihr) singt‘ (STÖ), /'prìŋ=s/ ‚bringe es‘ (GLA), /'éŋkʃ/ ‚euch‘ (ZEHETNER 1978b), /'pàŋkʃ/ ‚Bank‘ (STÖ).

1/2	p	pf	f	m	t	ts	s	ʃ	n	k
p					$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}^1$			
pf					$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}$			
f					$\hat{x}^3$	$\hat{x}$	$\hat{x}$			
m	$\hat{x}$	$\hat{x}^3$	$\hat{x}$		$\hat{x}^2$	$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}$		
t					$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}$			
ts					$\hat{x}^2$	$\hat{x}^2$				$\hat{x}$
tʃ					$\hat{x}^2$	$\hat{x}^2$				
s					$\hat{x}^{23}$	$\hat{x}^2$				$\hat{x}$
ʃ					$\hat{x}^3$	$\hat{x}$				
n					$\hat{x}$	$\hat{x}^3$	$\hat{x}$	$\hat{x}$		
r			$\hat{x}^4$	$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}^4$	$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}^4$
k					$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}^1$			
h					$\hat{x}^2$	$\hat{x}$	$\hat{x}$			
ŋ					$\hat{x}$	$\hat{x}$	$\hat{x}$			$\hat{x}$

Tab. 4.7: CC im Wortauslaut

Wie schon im Anlaut wird nur ein kleiner Ausschnitt der rechnerisch möglichen Kombinationen realisiert, nämlich 51 (12,75%). Anders als im Anlaut scheint dabei die Sonoritätshierarchie eine untergeordnete Rolle zu spielen, denn nur weniger als die Hälfte (24, 47,06%) aller CC-Cluster sind stark monoton. 15 Cluster (29,41%) sind immer lose gekoppelt, 17 (33,33%) immer eng, 21 (41,18%) variabel. Der Großteil der Cluster ist damit auf eine Kopplungsart festgelegt.

14 Konsonanten (66,67%) können  $C_1$  sein, 10 (47,62%)  $C_2$ . Dies bedeutet eine Umkehrung der Verhältnisse aus dem Wortanlaut, wo deutlich mehr Konsonanten als  $C_2$  zugelassen waren als als  $C_1$ . Wie dort kommen alle Konsonanten, die allein im Auslaut stehen können, auch im geclusterten Auslaut vor, allerdings mit der Ausnahme von /l/ und /r/, die in dieser Position immer silbisch werden (Ausnahme: nicht belegtes /rl/?) und damit sicher keinen Silbenauslaut bilden.

Der häufigste  $C_1$  ist /r/ (8 Cluster, 15,69%), es folgen /m/ (7 Cluster, 13,73%) und /n ŋ/ (4 Cluster, 7,84%). Die häufigsten  $C_2$  sind /t ts/ (14 Cluster, 27,45%), gefolgt von /s/ (10 Cluster, 19,61%) und abgeschlagen /k/ (4 Cluster, 7,84%). In oben nicht berücksichtigten Lehnwörtern aus dem Stdd. kann /l/ (das ja in alten Wörtern nach Vokal vokalisiert wurde) fast ebenso häufig wie /r/ die Stelle von  $C_1$  einnehmen (z.B. /ʃpɪl, film/ ‚Spielfilm‘). Wie schon im Wortanlaut gesehen ist die Dominanz einiger  $C_2$  (den  $C_1$  des Anlaut darin entsprechend, dass sie weiter vom Stamm entfernt sind) auch hier auf die Präsenz funktionaler Grenzen zurückzuführen: /-t/ ist das Suffix der 3SG, /-ts/ das der 2PL, /-s/ das Suffix für DET;N;SG;CNT der Adjektive und /='s/ die enklitische 3SG;N;CNT ‚es‘, /-st/ das Suffix der 2SG. Die meisten /Ct/-Cluster kommen auch ohne funktionale Grenze vor (nicht jedoch /p-t pf-t tʃ-t ŋ-t/); die /Cts/-Cluster sind dagegen mit Ausnahme von /nts/ und /rts/ sämtlich zusammengesetzt. Von den /Cs/-Clustern kommen /f=s t=s r=s x=s/ nur durch Zusammensetzung zustande.

Der interessanteste Punkt, der aus der Tabelle oben erhellt, ist der Zusammenhang zwischen Clusterung und Kopplung. Pauschal lässt sich zunächst sagen, dass Clusterung enge Kopplung begünstigt: 15 Cluster sind immer eng; von den 21 variablen Clustern kommen nur 12, nämlich /ps mpf mt ft nt nts rt tʃt ʃt ks ŋk ht/, ohne Flexions- oder Klisegrenzen vor, und von diesen 12 ist für 9 (alle außer /nt rt ŋk/) die lose Kopplung an weitere Bedingungen gebunden. Somit lässt sich sagen, dass 15 + 9 = 24 Cluster (47,06%) defaultmäßig eng gekoppelt sind. Bei genauerem Hinsehen ist vor

allein die Assoziation mit insgesamt niedriger Sonorität und enger Kopplung stark. *Alle* Cluster, die nur aus Plosiv und Affrikate bestehen (/PP PPF Pfp Pfpf/), sind immer eng gekoppelt (Ausnahmen lediglich in der Flexion, vgl. die Ziffern). *Alle* Cluster, die nur aus Resonant und Frikativ bestehen (/FF LF LN NF/), sind immer lose gekoppelt. Diese Verhältnisse können zwar durch den Einfluss des Stdd. teilweise verschoben sein, sind aber so oder so beachtlich.

Cluster der Länge 3 ergeben sich wiederum durch Aufbau nach rechts:

2/3	t	ts	s	k
<b>pts</b>				˘x
<b>ps</b>	˘x			
<b>fs</b>	˘x			
<b>mp</b>	˘x		˘x	
<b>mpf</b>	˘x	˘x	˘x	
<b>ms</b>	˘x			
<b>ts</b>	˘x			
<b>nts</b>	˘x			˘x
<b>ns</b>	˘x	˘x		
<b>rs</b>	˘x			
<b>rk</b>	˘x			
<b>ks</b>	˘x			
<b>hts</b>				˘x
<b>ηs</b>	˘x			

Tab. 4.8: CCC im Wortauslaut

Beispiele: /'síptsk/ ‚siebzig‘, /'héapst/ ‚Herbst‘ (STö), /'láfst/ ‚läufst‘ (STö), /'ʃlámpt/ ‚schlampt‘ (GLA), /fa'ʃlámpt=s/ ‚verschlampe es‘ (GLA), /'ʃímpft/ ‚(er) schimpft‘ (GLA), /'ʃímpfts/ ‚(ihr) schimpft‘ (GLA), /'ʃímpf=s/ ‚(ich) schimpfe sie‘ (GLA), /'k<sup>h</sup>ímst/ ‚kommst‘ (auf gemein-wmb. Lautstand übertragen aus GLA „/ghímʃ/“), /'vétst/ ‚wetest‘ (STö), /'soeätst/ ‚solltest‘, /'krúntst/ ‚grunzt‘ (GLA), /'náentsk/ ‚neunzig‘, /'vénst/ ‚wenn du‘, /'mðanst/ ‚meinst‘ (STö), /'krínstst/ ‚(ihr) grinst‘ (GLA), /'fárst/ ‚fährst‘ (auf gemein-wmb. Lautstand übertragen aus GLA „/färʃ/“), /'márkt/ ‚Markt‘, /'líakst/ ‚lügst‘ (STö), /'fúhtsk/ ‚fünzig‘ (STö), /'ànst/ ‚Angst‘ (auf gemein-wmb. Lautstand übertragen aus GLA „/ànʃd/“).

Wieder hat sich die Anzahl der Cluster gegenüber dem Anlaut verringert (19 aus 20<sup>3</sup> = 0,24%). Auffällig ist die sprunghafte Zunahme der immer eng gekoppelten Cluster: Dies sind nun 14 (73,68%) und damit die große Mehrheit. Unter allen Positionen stechen zwei hervor, und zwar /t/ als C<sub>3</sub> (12 Cluster, 63,16%) und /s/ als C<sub>2</sub> (9 Cluster, 47,37%). Die Dominanz dieser Phoneme ist wiederum auf die bereits erwähnten Flexionssuffixe zurückzuführen. Tatsächlich fehlen einige Verbindungen, die aufgrund der Freiheit dieser Suffixe zu erwarten wären, z.B. /rmt/ (umarmt), /rfs/ (scharfes), außerdem entsprechende Verbindungen mit /-˘ts/ [2PL]. Die Verbindung /mft/ ist gleichfalls zu erwarten, obwohl sie nicht bezeugt ist (Zukunft u.ä.). Ausschließlich durch Suffigierung/Enklise zustande kommen die Verbindungen /f-st mp-t mpf-t mpf-ts mpf-s m-st t-st nts-t ns-ts r-st h-st/ (11 Cluster, 57,89%).

Cluster der Länge 4 werden theoretisch möglich, wenn /˘st/ auf einen Verbstamm mit CC-Auslaut trifft wie in *warnst, lüft(e)st*. Es existieren allerdings keine Belege.

#### 4.4.2 Wortauslaut ≠ Silbenauslaut

Wenn sich auch nicht genau sagen lässt, ob normale Wortauslaute tatsächlich Silbenauslaute sind, existieren doch einige Wortauslaute, von denen sicher ist, dass sie *keine* Silbenauslaute sind. Dies sind all die Wortauslaute, die Resonanten in einer Stellung beinhalten, in der diese silbisch werden. GLADIATOR (1971) nimmt diese Wortauslaute unreflektiert zu den übrigen auf, führt eine große Zahl an und vergisst dabei doch etliche wie z.B. /ˈklstn/, /ˈftln/ oder /ˈntns/, weil ihm die Systematik fehlt. Instruktiver ist es, die funktionale Struktur der Wortauslaute mit silbischen Resonanten zu betrachten, wonach sich ihre phonologische Struktur leicht aus bereits Bekanntem ableiten lässt. Zunächst ist zu beachten, dass die silbischen Resonanten nach bestimmten Konsonanten in einheimischen Wörtern nie vorkommen. Der Grund ist, dass alle silbischen Resonanten ursprünglich normale Resonanten hinter einem Vokal waren. Dieser Vokal ist nach bestimmten Konsonanten ausgefallen, wodurch die silbischen Resonanten entstanden sind; nach anderen Konsonanten blieb der Vokal erhalten, so dass später der Resonant geschwächt werden konnte (d.h. /n/ wurde mit dem Vokal zu einem Nasalvokal verschmolzen und /l/ vokalisiert). /n/ kommt aus diesem Grund nicht vor nach nicht-alveolarem Frikativ, nach /pf/, nach /k/ und Nasal (STÖR 1999a:505ff), /l/ nicht nach Labialen und /h/ (STÖR 1999a:521). Lose gekoppelte Plosive wurden ursprünglich mit /n/ immer zu einem Nasal des Artikulationsorts des Plosivs verschmolzen, lose gekoppeltes /t/ ging in /l/ auf. Alle diese Einschränkungen sind jedoch durch zahlreiche Lehnwörter aus dem Stdd. aufgeweicht; d.h. obgleich sie für die Morphophonologie von großer Wichtigkeit sind (vgl. 5.3.4, 5.3.5), sind sie nicht mehr voll allophonisch und betreffen nicht mehr die Aussprechbarkeit von Clustern wie /ˈkŋ/ etc.

Die einzige unabänderliche Einschränkung ist die, dass /n/ und /l/ nicht nach einem Laut derselben Artikulationsart vorkommen. Von dieser Ausnahme abgesehen können /n/ und /l/ durch ihre starke Vertretung in Enklise (vgl. a. 5.2.1, 5.2.2) und Flexions- und Derivations-Suffixen (vgl. a. 5.3.4, 5.3.5) prinzipiell nach jedem Stammauslaut vorkommen (mit Beschränkung auf Lehnwörter nach den erwähnten Konsonanten), d.h. auch nach jedem der weiter oben gelisteten Auslaute, der nicht ausschließlich durch terminierende Suffigierung zustande kommt.

Weiterhin existieren Enklitika /=n/ ‚ihn‘, /=n/ ‚denn‘, /=s/ ‚es‘ und /=s(i)/ ‚sie‘ (Synkretismus wie Stdd.), die hinter voll suffigierten Verbformen stehen können; heterorgane Enklitika können dabei auch unmittelbar hintereinander stehen (‚sie ihn‘, ‚es denn‘ etc.), so dass noch längere Ketten gebildet werden können, bis zu dem in MERKLE (1990[1975]:37) zitierten „na grinsn S n s näxdemâi nimmâr à so bläd õ“ /na ˈkrɪnsn=S=n ˈs=nɛkste mæ ˈnɪmar aˈso ˈplɛt ˈo/ ‚dann grinsen Sie ihn das nächste Mal nicht mehr so blöd an‘.

Im Unterschied zu den Vokalen kommen die silbischen Resonanten niemals in der ersten Silbe von Stämmen vor, sind niemals lexikalisch akzentuiert und befinden sich immer in der letzten Konsonantenfolge einer Wortform (oder eines Glieds in Komposita). Außerdem sind sie nur sehr beschränkt auslautfähig: /n/ kommt allenfalls mit /s/ vor; /l/ kann als verbaler Stammauslaut vor Flexionssuffixen und Enklitika stehen, was die Möglichkeiten etwas erweitert zu /t n t̥ s st/.

Eine wichtige Beobachtung betrifft die Erstreckung der Kopplungsdomäne. Da die silbischen Resonanten selbst als Silbengipfel fungieren, können sie offensichtlich nicht mehr unter lose oder enge Kopplung fallen, sondern müssten selbst auf die ein oder andere Weise mit folgenden Konsonanten gekoppelt sein. Der Default ist hier auf jeden Fall lose Kopplung; vor dem Suffix /-t̥s/ [2PL] ist nicht ganz klar, ob tatsächlich enge Kopplung vorliegt.

#### 4.5 Inlaut

Einzelne Konsonanten im Inlaut sind noch relativ einfach wiederzugeben (Tabelle 4.9).

Beispiele: /ˈɛpa/ ‚jemand‘, /ˈɔpa/ ‚Ober‘, /ˈɛpfe/ ‚Äpfel‘, /ˈkʰófa/ ‚Koffer‘, /ˈvɪafue/ ‚wieviel‘, /ˈɔeve/ ‚immer‘, /ˈtróme/ ‚Trommel‘, /ˈtràma/ ‚träumen‘, /ˈfáta/ ‚Vater‘, /ˈkiata/ ‚Kirchweih‘, /ˈiatsàta/ ‚jetzt‘, /ˈt̥sùt̥sln/ ‚aussaugen‘, /ˈrútʃa/ ‚Rutscher‘ (GLA), /ˈlütʃa/ ‚Lutscher‘, /ˈáose/ ‚hinaus‘, /ˈæeso/

,also', /'fáʃiŋ/ ,Fasching', /'rʏʃal/ ,Rüschen', /'trína/ ,drinnen', /'sàene/ ,seine', /'tɛla/ ,Teller', /'màla/ ,Maler', /'jàrès,tʂæt/ ,Jahreszeit', /'áka,pəʊ/ ,Ackerbau', /'prèha/ ,brechen', /'rɛŋa/ ,regnen', /'mìŋa/ ,München'.

<b>p<sup>h</sup></b>	<b>p</b>	<b>pf</b>	<b>f</b>	<b>v</b>	<b>m</b>			
	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx			
<b>t<sup>h</sup></b>	<b>t</b>	<b>ts</b>	<b>tʃ</b>	<b>s</b>	<b>ʃ</b>	<b>n</b>	<b>l</b>	<b>r</b>
	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx	ˆx
<b>k<sup>h</sup></b>	<b>k</b>	<b>h</b>	<b>ŋ</b>	<b>j</b>				
	ˆx	ˆx	ˆx					

Tab. 4.9: C im Wortinlaut

/p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup>/ kommen zwar stellenweise vor, sind aber instabil und können durch /p t k/ ersetzt werden (vgl. 3.1.1). Damit sind die Inlautkonsonanten abgesehen von /v/, dessen instabile Stellung unter 3.3.2 bereits besprochen wurde, identisch mit den Auslautkonsonanten unter 4.4.1.

Cluster im Inlaut sind nicht schwer, aber sehr aufwändig zu beschreiben, weil wesentlich mehr als im Anlaut oder Auslaut existieren. GLADIATOR (1971) unternimmt den Versuch, der aber als gescheitert betrachtet werden darf, weil extrem viele offensichtliche Möglichkeiten fehlen - schon im Korpus für diese Arbeit finden sich z.B. die zusätzlichen Cluster der Länge 2 /kn/ wie in /'t<sup>h</sup>rókna/ ,Trockner', /'pts/ wie in /'háoptʂèhlih/ ,hauptsächlich', /'hn/ wie in /'rèhnàt/ ,rechnet' und /'ŋk/ wie in /'ŋke,fea/ ,ungefähr'. Durch die Häufigkeit von Derivationsuffixen mit /l/ im Anlaut (/la/ ,ler', /lɪŋ/ ,ling', /li/ ,lich'), durch die Produktivität des Nomen-Agentis-Suffix /-a/ mit normalen Verbstämmen und mit solchen mit den alten Erweiterungen /l n r/ (stdd. Radler, Zeichner, Wand(er)er), durch das Suffix /-ma/ [1PL] und durch die kettenbildenden enklitischen Personalpronomen wie /-ma/ [1SG;DAT], /-ti/ [2SG;ACC], /-n/ [3SG;M;NOM], /-s/ [3SG;N;CNT], /-s(i)/ ,sie', die u.a. an jede terminierte Verbform treten können, lassen sich zahlreiche weitere nirgends belegte Cluster aufbauen. Ein sehr großes Korpus wäre nötig, um alle abzudecken; ein solches stand aber weder hier noch offenbar bei GLADIATOR zur Verfügung. Auch STÖR (1999a) schafft keine Abhilfe; es sind zu viele Cluster möglich.

Es ergibt sich jedoch eine interessante Möglichkeit der Vereinfachung. Vergleicht man die von GLADIATOR angeführten Auslaut- und Inlautcluster der Länge 2, stellt sich heraus, dass nur ein einziger Inlautcluster nicht auch im Auslaut bezeugt ist, und zwar /ʃp/. Dies ist offensichtlich darauf zurückzuführen, dass kein einziges Lexem mit diesem Auslaut existiert, nicht auf die grundsätzliche Unaussprechlichkeit dieses Clusters. Eine wichtige Ausnahme zu dieser Regelmäßigkeit sind die von GLADIATOR ignorierten Cluster aus Stammauslaut + /-ma/ [1PL]. Diese können deshalb in den meisten Fällen nicht im Auslaut stehen, weil Resonanten in C\_# ja silbisch werden, für silbische Nasale aber der Ortskontrast neutralisiert ist. Umgekehrt existieren nur sehr wenige Auslaute, die nicht zugleich im Inlaut vorkommen können oder durch Suffigierung/Enklise dorthin gebracht werden können, und zwar die Cluster, die ausschließlich aus terminierender Enklise entstehen. Außerdem ist zu beachten, dass in ihrer Kopplung variable Cluster, die im Auslaut nur unter bestimmten Bedingungen lose vorkommen (vgl. die Ziffern in Tab. 4.6), im Inlaut immer eng sind.

Es scheint also eine Affinität zwischen Auslaut und Inlaut auf, die so stark ist, dass wir vermuten können, dass zumindest prinzipiell jeder Auslaut auch ein Inlaut sein kann (mit den erwähnten Ausnahmen). Darüber hinaus kann prinzipiell jeder Stammauslaut (mit dem Wortauslaut durch die suffixlosen Formen verknüpft) durch /m n l r/ aus den genannten Suffixen erweitert werden. Es ergibt sich so die grobe Formel Inlaut = Auslaut (+ /m n l r/).

Was beim Auslaut über die potentielle Länge von R<sub>0</sub> gesagt wurde, gilt auch im Wortinlaut (z.B. /'vinta/ |'vi:nt:a| ,Winter', wo R<sub>0</sub> = /t/). Wie dort ist R<sub>0</sub> zugleich die rechte Grenze der Kopplungsdomäne (z.B. in /'vɪakli/ |'vɪak:li| ,wirklich': /k/ ist klar eng gekoppelt, während /l/ sich

unklar verhält, aber am ehesten der Charakteristik von /l/ im Silbenanlaut entspricht). R<sub>0</sub> hängt außerdem auf interessante Weise mit der impressionistischen Zugehörigkeit von Lauten zusammen (die nicht mit Silbengrenzen, wie sie unter 4.1.2 definiert wurden, in Verbindung gebracht werden sollte). Bei loser Kopplung scheinen alle Laute vor R<sub>0</sub> näher am vorangehenden Vokal. Bei enger Kopplung ist dagegen R<sub>0</sub> gespalten, indem alle Laute bis einschließlich seiner Engebildung zum vorangehenden Vokal, die Lösung und ggf. folgende Laute aber zum folgenden fallen. Während diese Art der Zugehörigkeit bei isolierten eng gekoppelten Lauten sehr stark ausgeprägt ist, ist sie schon bei isolierten lose gekoppelten Lauten oft nicht klar beurteilbar. In längeren Konsonantenfolgen wird der Grenzzug für beide Kopplungsarten zunehmend schwierig.

Ein weiteres für den Inlaut wichtiges Thema sind inlautende Stammanlaute, wie sie nach Präverbien und in Komposita vorkommen. Diese wurden von der Literatur bislang ignoriert - wahrscheinlich, weil diese sich segmental aus naheliegenden Gründen wie Wortanlaute verhalten. Dies gilt aber nicht für die suprasegmentale Ebene. Im Korpus findet sich z.B. mehrmals das Lexem /'æ,ke/ ‚hineingehen‘. Das stammanlautende /k/ wird bei normaler bis langsamer Geschwindigkeit halb-engezentriert artikuliert, wie für einen Wortanlaut zu erwarten (z.B. |'æ,kà:ŋa| ‚hineingegangen‘). Bei zunehmender Geschwindigkeit kann es aber auch zunehmend balanciert artikuliert werden, wobei der Akzent mehr und mehr verloren geht (z.B. |'ægèŋè| ‚(dass sie) hineingehen‘) und die bekannten Schwierigkeiten der Silbengrenzziehung im Inlaut einsetzen. Der Engaufbau von Stammanlauten ist also nicht grundsätzlich festgelegt, sondern bewegt sich auf einem Kontinuum zwischen balancierter und halb-engezentrierter Charakteristik, wobei die balancierte Artikulation mit dem Verlust des Akzents und klarer Silbengrenzen assoziiert ist.

Umgekehrt zeigt sich, dass inlautender Primärakzent, der ja weniger leicht verloren geht als Sekundärakzent, halb-engezentrierten, deutlich gepackten Aufbau mit sich bringt und schützt - im Korpus finden sich z.B. /a'trés/ ‚Adresse‘ und /ra'pát/ ‚Rabatt‘ (/t/ und /p/ stimmlos!). Auch hier kann der halb-engezentrierte Aufbau grundsätzlich zu balanciertem, nicht mehr deutlich c-zentriertem Aufbau übergehen; insgesamt ist er aber resistenter, d.h. der Übergang benötigt extremere Bedingungen. Es sieht also so aus, als sei primärer Akzent der stärkste Zentrierungsfaktor, gefolgt von sekundärem Akzent und zuletzt dem Stammanlaut. Halb-engezentrierter Aufbau ist keine eigenständige Aufbauart, sondern eine Funktion dieser Faktoren. Endgültiges kann über den halb-engezentrierten Aufbau jedoch erst nach der Behandlung des Wortanlauts im Sandhi (5.1.1) gesagt werden.

Die Schwächung des Faktors Stammanlaut ist möglicherweise eine Erscheinung der jüngeren Sprache, wo sie häufiger als sonst vorkommt. Eine Sprecherin der Elterngeneration, die das stärkste konservative Sprachbewusstsein aller Informanten aufwies, produzierte keine einzige Form mit balanciertem Stammanlaut. Insgesamt liegen jedoch zu wenig Daten vor, um dies mit einiger Sicherheit sagen zu können.

## 4.6 Zusammenfassung

An dieser Stelle kann über die oben besprochenen bezeugten und z.T. durch Flexion und Enklise auch bereits nur als möglich vorgestellten Cluster abstrahiert werden, um die wmb. Cluster-Kompetenz darzustellen.

Der Wortanlaut, der im Normalfall zugleich Silbenanlaut ist, hat die Strukturformel (C)(C)(C)(C)(C)- oder genauer: (ts)(P)(S)(P)(R/v)-. Dabei sind verschiedene Einschränkungen zu beachten. Folgende Folgen sind (auch als Substrings) nicht erlaubt: /ʃk/ (wenn auch bei KUFNER (1961:21) die ungewöhnliche Form „škelédđ“ /ʃke'lét/ ‚Skelett‘), /tʃ/, /ʃCN/, /pN/, /tN/, /sC/ (stark aufgeweicht durch rezente Lehnwörter und optionale Proklise von /ˆs/), /PP/; /ŋ/ ist aus dem Anlaut ausgeschlossen außer in /kŋ/. Eine häufige Nebenstruktur ist (P)f(L) bzw. P̄f(L); noch nicht abgedeckt sind außerdem die Einzelanlaute /p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup> j h/ und ihre präfigierten/proklitisierten Varianten /t̄s=p<sup>h</sup> t̄s=t<sup>h</sup> t̄s=k<sup>h</sup> k-j k-h t̄s=j t̄s=h/. Diskrepanzen zwischen Wort- und Silbenanlaut

ergeben sich bei Vokalen im Wortanlaut (leerer Silbenanlaut) und bei den Klitika /<sup>h</sup>t/ und /<sup>h</sup>s/, die Wortanlaute bilden können, ohne mit den Folgekonsonanten gepackt zu sein.

Vom Wortauslaut ist ungewiss, ob er immer ein Silbenauslaut ist; er hat die Strukturformel -(C)(C)(C)(C) oder genauer (C<sub>1</sub>)(C<sub>2</sub>)(s)(t) / (C<sub>1</sub>)(C<sub>2</sub>)t<sub>s</sub>, wobei C<sub>1</sub> auf der Skala L > N > F > P(f) sonorer sein muss als C<sub>2</sub>. Ein marginaler Silbentyp, der hierdurch noch nicht erfasst wird, ist (C)t<sub>s</sub>k (nur in Numeralia). Auch hier existieren wie im Anlaut Beschränkungen. Nicht existent sind die Folgen: /Fp<sub>f</sub>/, /fp fk hp hk/, /<sup>h</sup>jk/, /t<sub>s</sub>st sst/; /m/ kommt nicht vor Velar vor, /n/ nicht vor Labial oder Velar, /ŋ/ nicht vor Labial. Von der Beteiligung am Auslaut ganz ausgeschlossen sind /p<sup>h</sup> t<sup>h</sup> k<sup>h</sup> v j h/. Sicher eigene Silben bilden die silbischen Resonanten im Wortauslaut. Die potentielle Länge bei enger Kopplung wird in R<sub>0</sub> realisiert, das zugleich die Grenze der Kopplungsdomäne darstellt.

Schließlich sind Konsonantenfolgen im Wortinlaut generalisierbar als Auslaut + /m n l r/. R<sub>0</sub> spielt dieselbe Rolle wie im Auslaut und ist zusätzlich für die impressionistische Beurteilung der Zugehörigkeit von Lauten relevant.

Die Komplexität der wmb. Cluster-Kompetenz, wie sie sich oben darstellt, steht in keinem Verhältnis zur tokenbasierten Cluster-Performanz. Es war bereits erwähnt worden, dass der CV-Quotient bei 1,52 liegt, so dass im Schnitt auf drei Konsonanten zwei Vokale kommen. Im phonologisch transkribierten Teil des Korpus, der auch für die Daten in Anhang 7.1 verwendet wurde, ist die durchschnittliche Phonemzahl pro Wort 3,32 - für lange Cluster ist also im Normalfall offensichtlich kein Platz. Zudem weist das durchschnittliche Wort nur 1,33 Silbengipfel auf (silbische Resonanten miteingerechnet). Bei maximal flacher Verteilung von Wörtern und Silbengipfeln hätte damit von drei Wörtern (1 Silbe + 1 Silbe + 2 Silben) nur eines überhaupt einen Inlaut.

## 5. Kontaktphänomene

### 5.1 Sandhi

#### 5.1.1 Resyllabifizierung

Der Begriff Resyllabifizierung bedeutet im Sandhi das Entstehen von Silbengrenzen, die nicht mit der lexikalischen Silbenstruktur übereinstimmen.

Ein theoretisch naheliegender Resyllabifizierungsprozess ist die Umpackung von Auslautkonsonanten in einen folgenden Anlaut, insbesondere dann, wenn dieser phonologisch leer ist. Diese Art der Resyllabifizierung ist allerdings tatsächlich selten. Wenn das zweite Wort mit einem Konsonanten beginnt oder keinen lokalen Akzent trägt, ist sie für normale Wörter ausgeschlossen (besondere Regeln gelten hingegen für die Kliserichtung von /ˈt/ ‚die [DEF]‘ und /ˈs/ ‚das [DEF]‘, vgl. 5.1.2 u.). Es lautet daher beispielsweise /ˈíats ìm ˈvín̩ta/ ‚jetzt im Winter‘ wie [ˈíatːs̩im ˈvín̩tːə] obwohl /ts/ ein möglicher Silbenanlaut und der folgende Silbenanlaut leer ist, und /ˈúntan ˈtòk ˈmàɛstns/ ‚unterm Tag meistens‘ lautet [ˈúntːən ˈtòːg ˈmàɛstns], obwohl /km/ ein packbarer Cluster und das Folgewort akzentuiert ist. Wenn das Folgewort keinen Akzent trägt wie im ersten Beispiel, stellen sich Verhältnisse wie im Inlaut ein, von dem weiter oben gesagt wurde, dass er keine klaren Silbengrenzung zulässt. Trägt das Folgewort dagegen Akzent wie im zweiten Beispiel, verbleibt der Auslaut, wie er war, und der folgende Konsonant oder Cluster behält sein eigenes C-Zentrum.

Die einzige Umgebung, in der Konsonanten hin und wieder umgepackt werden, ist  $_{-}\#V$ , z.B. /ˈhàma tès ˈo,kʰùabèt/ ‚haben wir das angekurbelt‘ als [ˈhàːmɛ tès̩.oːkʰùːabètʰ]. Auch hier ist die Umpackung aber nicht obligatorisch, wie das Beispiel /àof ˈàn,hìp/ ‚auf Anhieb‘ zeigt, das als [àof ˈàn,hìːp] realisiert wurde (mit [ʔ] im Anlaut des zweiten Worts). Zudem tritt sie offenbar bevorzugt auf, wenn das erste Wort nicht selbst lokalen Akzent trägt; bei der Elizitierung von Nachfragen wie ‚das Bad auch?‘ wurde nämlich nie umgepackt ([ès ˈpòːd ˈaː] etc.).

Ein recht häufiger Prozess ist dagegen der Verlust der Syllabizität von silbischen Resonanten. Dieser geschieht häufig, wenn auf einen silbischen Resonanten ein vokalischer Anlaut folgt, z.B. /a ˈpèsn ùnt a ˈʃaofe/ ‚ein Besen und eine Schaufel‘ als [ə ˈpèsːn\_ùnd ə ˈʃaːofè] mit unklarer Affiliation des auslautenden [n]).

Der interessanteste und häufigste Prozess ist jedoch die Auflösung der klaren Silbengrenze, die der gewöhnliche Wortanlaut darstellt. Er betrifft halb-engezentrierte isolierte Anlaute, denen kein lokaler Akzent folgt. Deren Silbenaffiliation wird in der Folge aufgelöst; zudem wird ihre Enge destabilisiert und sie können sonorisiert werden. Mit anderen Worten, Anlautkonsonanten verhalten sich nach Grenzauflösung wie gewöhnliche, lose gekoppelte Wortinlaute. Ein markantes Beispiel ist der Satz /ˈnɑ̀ta ˈʃaɔ=i ˈʃo tàs=i tɔ ˈhi,kʰim/ ‚dann schaue ich schon, dass ich da hinkomme‘, der als [ˈnɑ̀ːèdɛ ˈʃaːɔ=i ˈʃoː dɛ[z]=i dɔ ˈhiːkʰim] belegt ist. Hier werden, wie angedeutet, nicht nur die Plosive, die stimmhafte Allophone haben, sondern sogar ein Frikativ sonorisiert. Die gesamte Folge zwischen dem globalen Akzent und dem nächsten lokalen Akzent verhält sich wie ein lose gekoppelter Inlaut.

Dieser Prozess ist am häufigsten bei defaultmäßig unbetonten Wörtern (vgl. 5.2.3 u.) wie /tàs/ ‚dass‘ und /tɔ/ ‚da‘ (in anaphorischem Gebrauch), kann aber bei schnellerer oder in der jüngeren Sprache auch bei normaler Sprechgeschwindigkeit auch Wörter erfassen, die fast immer mit lokalem Akzent auftreten, z.B. in /ˈin=ta ka ˈrà/ ‚in der Garage‘ als [ˈin=dè\_gɛ ˈràːʃ] (isoliert aber immer [kɛ ˈràːʃ]). Die Lösung von Anlauten jeglicher Art ist jedoch ausgeschlossen, wenn diesen ein lexikalischer Akzent folgt. Der Akzent erweist sich hier wie bereits im Wortinlaut (4.5) als starker Zentrierungsfaktor.

Es zeigt sich also, dass der halb-engezentrierte Engeaufbau nur teileigenständig ist. Der stärkste ihn schützende Faktor ist folgender Akzent; Wortgrenzen können ihn schützen, tun dies aber bei zunehmender Sprechgeschwindigkeit und in der jüngeren Sprache immer weniger. Sobald diese Faktoren schwinden, neigen halb-engezentrierte Anlaut-Konsonanten dazu, ununterscheidbar von lose gekoppelten Inlautkonsonanten zu werden.

### 5.1.2 Hiattvermeidung

Das Wmb. benutzt verschiedene Segmente als Hiattrenner; ZEHETNER (1985) nennt /v n r/. Die letzten drei sind dabei auf verschiedene Weise eingeschränkt. /v/ tritt ausschließlich in Andativ und Venitiv des Präverbs /'tsua/ ‚zu‘ auf (ZEHETNER (1985:88): „zuawi“ /'tsùave/, „zuawa“ /'tsùava/). Da diese Formen nicht in syntaktische Wörter zerlegbar sind, sondern Wortformen im Grenzbereich zur Lexikalisierung sind, kann /v/ als synchron aktiv ausgeschlossen werden.

/n/ ist dagegen ein echter Hiattrenner. Für den Pauluzeller Dialekt bezeugt ist dieser nur nach der 1SG vokalisches auslautender Verben bezeugt, z.B. /'mùan=i/ ‚muss ich‘<sup>6</sup>. Die Literatur berichtet allerdings von weiteren Positionen, in denen er verwendet werden kann, und zwar nach Präpositionen, die historisch auslautendes /n/ enthielten, das über Nasalisierung verloren ging, z.B. /a/ ‚an‘, sowie vereinzelt nach anderen unbetonten Funktionswörtern, die eine enge syntaktische Bindung mit Folgewörtern eingehen, z.B. ZEHETNER (1985:88) „wo-n ich“ /vòn=i/ ‚wo ich‘, SCHLAPPINGER (1933[1959]:40) „bon Enk“ /pan 'ènk/ ‚bei euch‘. /n/ kann außerdem als Hiattrenner in der Adjektivmorphologie fungieren, wenn vokalisches Auslaut auf vokalisches Suffix trifft, z.B. ZEHETNER (1985:88) „mâgana“ /'mâgana/ ‚magerer‘ (Grundform /'mâga/).

Der Hiattrenner /r/ kennt keine morphologischen, aber eine wichtige phonologische Einschränkung, was ZEHETNER (1985) nicht, wohl aber SCHWÄBL (1903:36) erkannt hat: /r/ steht, „wenn das eine Wort mit a, ə, oder einem Diphthong endet, dessen zweiter Teil ə ist“ (<ə> = [ɐ] bzw. [a] in [Və]), also nach tiefen Vokalen. Die Affinität zwischen tiefen Vokalen und /r/ hat sich bereits beim suballophonischen Einschub von [ɐ] vor /r/ gezeigt (2.2.4.2). Wenn die Zunge für /r/ eine Ausholbewegung von einem möglichst tiefen Ausgangspunkt ausführt, ist /r/ mit umso weniger Aufwand an einen Vokal anzuschließen, je tiefer dieser liegt. Diese Verbindung erklärt freilich nicht, weshalb ausgerechnet /r/ als Hiattrenner verwendet wird. Da es sich aber nicht um eine ganz vereinzelte Erscheinung zu handeln scheint (vgl. /ɹ/ als Hiattrenner im Englischen wie in *the idear of it* (WELL 1997)), wäre eine phonetische Erklärung von Interesse. /r/ ist der stabilste Hiattrenner, der auch in der jüngeren Sprache gut erhalten ist. Er kann /v/ und instabiles /n/ ersetzen. Die Ausbreitung von /r/ ist wohl allerdings ein rezentes Phänomen - noch SCHLAPPINGER (1933 [1959]) beschreibt /r/ eher am Rande neben /n/; eine Informantin erwähnte nach der Äußerung des Satzes /tə 'kʃp̪i̯a=i niks/ ‚da spüre ich nichts‘, man hätte früher /tə 'kʃp̪i̯a=i niks/ gesagt. Der Autor selbst verwendet /r/ als Hiattrenner in der Morphologie und sagt daher /'fr̪i̯ara/ ‚früher‘, die Pauluzeller, die insgesamt ein recht altertümliches Wmb. sprechen, sagen dagegen /'fr̪i̯aa/.

MERKLE (1990[1975]:30) erwähnt als weiteren Hiattrenner /t/ wie in „dreiädachzge“ /'trae̯t̪.ãht̪ske/ ‚dreiundachtzig‘; dieser ist aber wiederum auf die Morphologie beschränkt, und zwar ausschließlich die der Numeralia, wo er Reflex des alten Auslauts von /unt/ ‚und‘ ist.

Alle genannten Hiattrenner sind fakultativ. Ein wichtiger Faktor, der das Auftreten von Hiattrennern begünstigt, ist die Sprechgeschwindigkeit (hoch > häufiger verwendet).

### 5.1.3 Alveolare Okklusive im Auslaut

Der Plosiv /t/ und der Nasal /n/ werden häufig an nachfolgende heterorgane Konsonanten assimiliert. Im Wmb. erfolgt diese Assimilation bereits bei normaler Sprechgeschwindigkeit, d.h. alveolares /t/ und /n/ sind nur bei langsamer, abgesetzter Sprechweise zu hören.

Die Vorgängerliteratur hat sich mit Sandhi insgesamt kaum beschäftigt; gerade zu diesem Thema finden sich aber gelegentlich beiläufige Beispielsätze wie ZEHETNER (1985:91) „Du faasb-ma neb-min Räl“ /tu 'fäst=ma 'nèt mìn 'rál/ ‚Du fährst mir nicht mit dem Rad‘, die die Assimilation stets als voll-

---

<sup>6</sup> Dieses /n/ ist möglicherweise eine Spur des Auslauts des ahd. 1SG-Suffix der schwachen Verben der Klassen II und III -ôn/ên. Dieses Suffix ist im Wmb. nach den Besonderheiten des Kopplungswechsels in der 1SG zu schließen offenbar relativ lange erhalten geblieben (vgl. WIESINGER 1989:28 und 5.3.1 u.). Es muss ehemals auch auf die schwachen Verben der Klasse I ausgedehnt worden sein (vgl. wiederum 5.3.1). Als genereller Hiattrenner nach der 1SG der schwachen Verben könnte er dann analogisch auf alle vokalisches auslautenden Stämme verallgemeinert übertragen worden sein.

ständig wiedergeben. Kategorisch ist aber in Wirklichkeit nur die Assimilation von /n/ an den Artikulationsort des Folgekonsonanten; die von /t/ ist dagegen bei genauerer Betrachtung kontinuierlich, d.h die alveolare Geste wird von folgenden engebildenden Gesten nach und nach überlagert. Die vollständige Assimilation ist dabei nur das Ende dieses Kontinuums, das im Folgenden der Einfachheit der Beschreibung halber in Stufen eingeteilt wird.

Am Beginn steht das Verhalten von /t/ vor Plosiv oder Affrikate. In der geringstassimilierten Form (Stufe 1) wird der Verschluss von /t/, oft von leichter Aspiration begleitet, separat gelöst, bleibt also unassimiliert. Im nächsten Schritt (Stufe 2) ist die Lösung nicht mehr hörbar, da der zweite Verschluss gebildet wird, bevor der erste gelöst wird. Ist der zweite Verschluss labial, wird die Luft, die sich hinter dem alveolaren Verschluss gestaut hat, bei dessen Lösung vollständig abgefangen; ist der zweite Verschluss velar, kann zwar die Luft zwischen den beiden Verschlüssen entweichen, die Menge ist aber so gering, dass keine Explosion hörbar wird. Der Unterschied zu [C:] ist nach wie vor aus dem Koartikulationsverhalten des Lauts vor /t/, der sich auf einen alveolaren Verschluss vorbereitet, zu rekonstruieren. Auf Stufe 3 überlagern sich die Gesten zunehmend, und zwar wieder unterschieden nach dem Ort des Folge-Lautes. Eine folgende labiale Geste beginnt so gut wie gleichzeitig mit der alveolaren; die zeitliche Anordnung wird lediglich noch dadurch aufrecht erhalten, dass der alveolare Verschluss geringfügig früher erfolgt als der labiale; die Lösung erfolgt dagegen annähernd gleichzeitig. Im Unterschied zur labialen Geste teilt sich eine folgende velare Geste den aktiven Artikulator mit /t/; in der nächsten Assimilationsstufe wird daher hier anstelle zweier separater Verschlüsse ein durchgängiger Verschluss von den Alveolaren bis zum Velum gebildet, der auch als solcher gelöst wird. Für die Velare ist diese Stufe selten, meist springt die Assimilation direkt zu Stufe 4. Hier wird der alveolare Verschluss endlich völlig aufgegeben; die zeitliche Ausdehnung von /t/ bleibt erhalten, indem der Verschluss am Artikulationsort des Folgekonsonanten deutlich länger als in Isolation gehalten wird.

Ist der Folgekonsonant /m/ wie im obigen Beispiel aus ZEHETNER (1985), fällt eine Stufe 1, auf der /t/ hörbar separat gelöst würde, aus; die niedrigste Stufe ist Stufe 2, auf der /t/ nasal gelöst wird. Die restlichen Stufen sind identisch: Auf Stufe 3 überlagern sich die Gesten so, dass die labiale Geste zunehmend mit der alveolaren synchronisiert wird und lediglich der eigentliche Verschluss noch früher erfolgt. Schließlich wird in Stufe 4 der alveolare Verschluss aufgegeben, wobei der Verschluss selbst verbleibt. Handelt es sich um balanciertes /<sup>h</sup>t/, kann auf einer fünften Stufe auch dieser verschwinden, so dass langes [m:] entsteht.

Ist der Folgekonsonant /f/, sind die Stufen 1 - 3 identisch mit denen für Plosiven/Affrikaten. Auf Stufe 4 wird der alveolare Artikulationsort endgültig aufgegeben, indem ein bilabiodentaler Plosiv realisiert wird; da /f/ nicht voll verschließt, bleibt die akustische Identität des Lauts jedoch anders als bei den Plosiven/Affrikaten erhalten. Die einzigen heterorganen Konsonanten, vor denen /t/ nie assimiliert wird, sind /v j h/.

Aus dem für diese Arbeit verwendeten Korpus entsteht nicht der Eindruck, dass die ältere Sprache stets maximal assimiliert. Stattdessen scheint mindestens Stufe 3 für alle Altersstufen vorzuliegen. Diese ist freilich akustisch täuschend ähnlich zu Stufe 4, unterscheidet sich aber artikulatorisch wie erwähnt im antizipierenden Verhalten des /t/ vorangehenden Lautes.

Im Gegensatz zu /t/ assimiliert /n/ kategorisch - zumindest im hier verwendeten Korpus konnten keine Zwischenstufen zwischen Erhalt und vollständiger Assimilation gefunden werden. Die Assimilationsschwelle ist dabei noch niedriger als für /t/, so dass sich bei verbundener Sprechweise nicht-assimilierte Formen nur ausnahmsweise finden. /n/ wird dabei stets zu einem Nasal desselben Artikulationsortes wie der Folgekonsonant. Vor Bilabiodentalen einschließlich /v/ wird /n/ dementsprechend als bilabiodentales [m] realisiert. /n#m/ wird in der Assimilation zu [m:]. Vor /h/ und /j/ wird nicht assimiliert.

### 5.1.4 Zusammengesetzte Langkonsonanten

Wenn /t/ bis zur Aufgabe des eigenständigen Verschlusses an einen Folgeplosiv assimiliert wird, aber auch, wenn homorgane Plosive aufeinander treffen, entstehen Langplosive. Die Qualität dieser Langplosive unterscheidet sich je nachdem, ob der erste Laut balanciert oder engezentriert ist. Ist er engezentriert, erscheint der Langplosiv vollständig engezentriert, jedoch etwas länger. Ist er hingegen balanciert, entsteht ein Langplosiv mit balanciertem Aufbau. Langplosive der letzteren Art werden im Folgenden als zusammengesetzte Langplosive bezeichnet.

Die zusammengesetzten Langplosive spielen eine wichtige Rolle bei der phonologischen Interpretation der engezentrierten Konsonanten. KUFNER (1961) versucht nämlich auf der Basis des Satzes ‚Da geht der Bauer‘ /to 'kèt=ta 'paəa/ zu argumentieren, dass alle engezentrierten Konsonanten zusammengesetzt, also Geminaten seien. Dieses Argument ist bereits dadurch fadenscheinig, dass nicht klar ist, weshalb alle engezentrierten Konsonanten Geminaten sein sollten, nur weil Geminaten auch im Sandhi entstehen können. Darüber hinaus ist es aber sachlich falsch, dass die zusammengesetzten Konsonanten phonetisch identisch mit engezentrierten Konsonanten sind, denn beide unterscheiden sich ja durch ihren Aufbau. Wenn der auslautende Konsonant lose gekoppelt ist, bleibt diese Charakteristik über den Verlust der eigenständigen Lösung hinweg erhalten, und zwar im langsamen Aufbau des Langkonsonanten. Auch der vorangehende Vokal bleibt ggf. lang.

STÖR (1999b) präsentiert Sonagramme, auf denen eine wichtige akustische Konsequenz dieses Unterschieds zu sehen ist: Während der ersten Hälfte zusammengesetzter Langplosive bleiben Schwingungen im unteren Bereich bestehen, im Gegensatz zur frühen Dämpfung und dann vollständigen Abschneidung aller Frequenzen vor engezentrierten Konsonanten, die auf deren schnellen Aufbau hinweisen. Wo im hier verwendeten Korpus zusammengesetzte Langplosive gefunden wurden, hat sich diese Erkenntnis im Allgemeinen bestätigt.

Bei höherer Sprechgeschwindigkeit kann dieser Unterschied allerdings zunehmend neutralisiert werden. Auf der nächsten Seite befindet sich ein Beispiel. Wie zu sehen ist, verschwindet  $F_0$  sowohl nach dem lexikalisch lose gekoppelten [kèt] ‚geht‘ (Standard ['kèt:t]) wie auch nach dem eng gekoppelten [ɔ:p:] ‚ab‘ unmittelbar nach dem Bereich hoher spektraler Energie des Vokals. Darüber hinaus ist der eng gekoppelte Vokal länger als der lose (59 ms vs. 94 ms). Der einzige Unterschied ist der rapide Abfall von  $F_0$  nach der Hälfte des Vokals in der engen Kopplung. Die Tatsache, dass sich engezentrierte Konsonanten nicht pauschal als identisch mit zusammengesetzten Langkonsonanten beschreiben lassen, wird davon aber nicht angetastet.

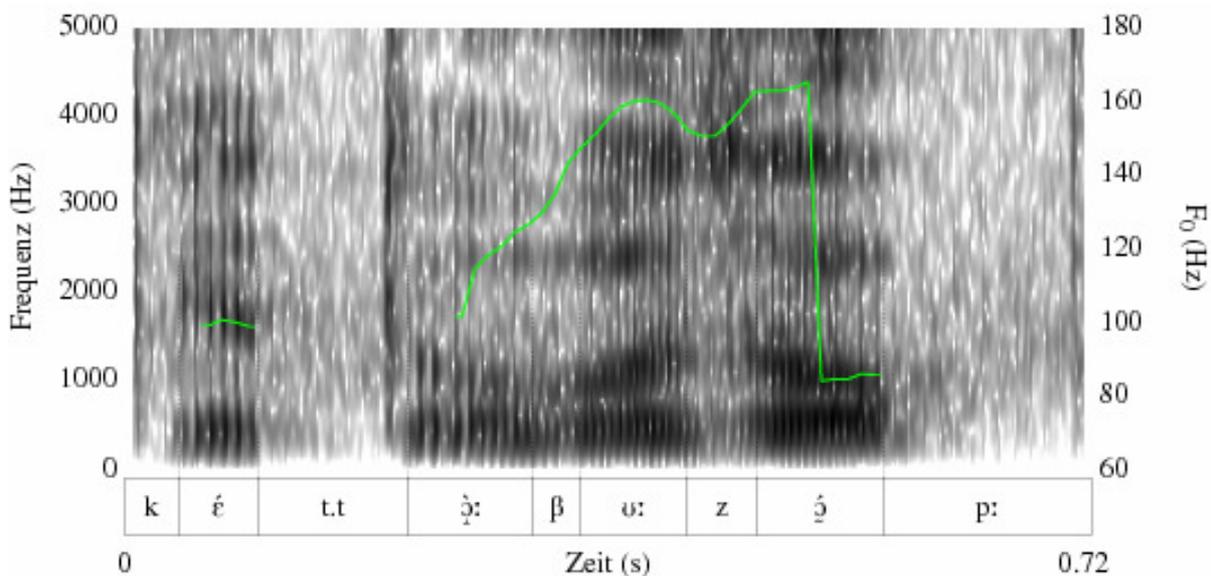


Abb. 5.1: Neutralisierung des Unterschieds von /CC/ und /C/ anhand der Phrase ‚geht da was ab‘

Ein distributionelles Charakteristikum der zusammengesetzten Langplosive ist, dass sie im abgesetzten Anlaut vorkommen können, und zwar in Zusammensetzungen aus /<sup>h</sup>t/ ‚die [DEF]‘ und einem Nomen. Interessanterweise können Muttersprachler diese Langplosive von einfachem halb-engezentriertem Anlaut unterscheiden, und zwar ohne auf den Mund des Sprechers zu sehen. Da die Verschlussbildung selbst nicht gehört werden kann, muss an anderer Stelle ein akustischer Unterschied zwischen diesen beiden Konsonantenarten existieren. Die Vermutung des Autors ist, dass hier verändertes Timing von laryngaler Aktivität und oralem Verschluss eine Rolle spielt.

Bei der Diskussion des Stimmtons unter 2.3.2.3 wurde festgestellt, dass die stimmhaften Plosive des Wmb. akustisch sicher stimmhaft, artikulatorisch dagegen möglicherweise stimmlos in dem Sinn sind, dass das Weiterschwingen der Stimmbänder während der Verschlussphase nicht mit dem gleichen Eifer befördert wird wie in anderen Sprachen. Dies könnte der Grund dafür sein, dass die lose gekoppelten Plosive, als deren Allophone sich die stimmhaften Plosive erwiesen haben, akustisch stimmlos sind, wenn ihr Kontext nicht auf beiden Seiten stimmhaft ist. Die eng gekoppelten Plosive sowie die halb-engezentrierten Plosive, deren Stimmlosigkeit unkontrovers ist, wurden dabei bislang übergangen; da sie niemals akustisch stimmhaft sind, kann artikulatorische Stimmhaftigkeit für sie ausgeschlossen werden. Das bei STÖR angesprochene frühe Verschwinden von F<sub>0</sub> (das sich in abgeschwächter Form auch vor halb-engezentriertem Anlaut beobachten lässt) spricht im Gegenteil für artikulatorische Stimmlosigkeit, d.h. die aktive Weitung der Glottis als integralen Bestandteil dieser Konsonanten. Unter dieser Annahme lässt sich eine Hypothese zur phonetischen Charakteristik der zusammengesetzten Langplosive im abgesetzten Anlaut aufstellen.

Diese entstehen nur aus /<sup>h</sup>t/+/C/. Der orale Verschluss muss daher langsam aufgebaut werden (dies meint möglicherweise auch STEININGER (1994:21), wenn er vom „spezielle[n] Tonansatz, in dem der Artikulationseinsatz des Verschlusslauts noch zum Ausdruck kommt“ spricht). Die Stimmlippen verharren dabei zunächst in ihrer neutralen Stellung, wie es /<sup>h</sup>t/ in stimmloser Umgebung mit sich bringt. Nachdem der orale Verschluss gebildet ist, der aus der Planung von /<sup>h</sup>t/ stammt, muss nun der Beitrag des zweiten Lautes erfolgen. Da dieser halb-engezentriert ist, müssen die Stimmlippen jetzt aktiv geweitet werden. Normalerweise wird diese Maßnahme eingeleitet, bevor der Verschluss gebildet wird (vgl. das Verschwinden von F<sub>0</sub>); da in dieser speziellen Situation aber bereits ein Verschluss besteht, bleibt nichts anderes übrig, als den Druck hinter diesem zu erhöhen (SCHWÄBL (1903:40) bezieht sich möglicherweise auf dieses Phänomen, wenn er sagt, dass „die Zunge zur Hervorbringung des betr. Anfangsbuchstabens [d.i. dem des zweiten Wortes, Anm. d. A.] um so entschiedener fast wie zu einer Doppelkonsonanz angesetzt wird“). Die akustischen Cues, nach denen aufgrund dieses Szenarios als erstes zu suchen wäre, wären die Stärke des Bursts und die VOT für einen Folgevokal.

Wenn auch bislang nur von den Langplosiven gesprochen wurde, deren Verhalten am ehesten ins Auge fällt, kommen natürlich auch andere zusammengesetzte Langkonsonanten vor. Hierher gehört das oben unter 4.1.3 erwähnte [m:] aus /n#m/, aber auch sämtliche /C<sub>1</sub>#C<sub>1</sub>/-Verbindungen außer den Plosiven. Da hier aber durchgehende Resonanz besteht bzw. für Frikative kein Vollverschluss gebildet wird, unterscheiden sich diese von echten Langkonsonanten nur durch ihren Aufbau und das Verhalten des vorangehenden Vokals. Im abgesetzten Anlaut kommen sie nicht vor.

Eine besondere Art von Langkonsonant entsteht, wenn alveolares /s/ im Auslaut auf postalveolares /ʃ/ im Anlaut trifft. Obwohl die beiden nicht homorgan sind, wird hier regressiv assimiliert, und zwar wiederum kontinuierlich: Auf Stufe 1 bleiben /s/ und /ʃ/ deutlich getrennt. Auf der relativ seltenen Stufe 2 setzt die Zunge bei /s/ apiko-dentalveolar oder nur noch apiko-alveolar an, hält diese Stellung aber nicht, sondern rutscht von dort in Vorbereitung auf das apiko-postalveolare /ʃ/ unmittelbar nach hinten, so dass ein Übergangsfrikativ mit dem im Vergleich zum Startpunkt stabilen Zielpunkt /ʃ/ entsteht. Auf der dritten, häufigsten Stufe wird die postalveolare Artikulationsstelle bereits in der Engebildung von /s/ antizipiert; es entsteht langes [s:] (mit der gewohnten Unterscheidung von [s̃] und [s̄]).

### 5.1.5 /h/ nach Konsonant

/h/ in der Umgebung C#\_ ist instabil. Nach engezentrierten Plosiven wird die glottale Weite für /h/ generell (d.h. außer unter extrem langsamer Sprechgeschwindigkeit, wo jedes Wort abgesetzt erscheint) mit der Lösung des Verschlusses des Vorgängers synchronisiert. Der Plosiv erscheint hierdurch aspiriert (vgl. POMPINO-MARSCHALL 1995:180). Allophonische Länge bleibt aber ggf. erhalten, so dass sich lange Aspiraten ([P:<sup>h</sup>]) ergeben. Balancierte Plosive weisen keinen ähnlichen Effekt auf, was wiederum darauf hinweist, dass diese Laute keine aktive Weitung der Glottis beinhalten. Umgekehrt ist aber progressive Assimilation möglich, bei der [ʰPʰ] resultiert.

Auch nach engezentrierten Frikativen und Affrikaten ist /h/ oft nicht abgesetzt wahrnehmbar, da es in der Aufgabe der glottalen Weite an der Transition zum folgenden Vokal untergeht (man erinnere sich, dass /h/ nur im isolierten Anlaut vorkommt). Bei achtsamer, nicht notwendigerweise langsamer Sprechweise kann es jedoch als kurze stimmlose Phase ohne gleichzeitige orale Enge hörbar sein. Dasselbe gilt nach balancierten Frikativen und Affrikaten, wenngleich die Schwelle zum völligen Verschwinden hier etwas höher liegt. Wie bei den balancierten Plosiven kommt [ʰFʰ] vor. Wenn /x/ vorhanden ist, ist /h/ nach diesem so gut wie nie separat hörbar, allenfalls als geringfügige Verlängerung der Friktion.

Nach Resonanten wird /h/ fast immer stimmhaft als [ɦ] realisiert. Bei schnellerer Sprechgeschwindigkeit kann dieses entweder mit dem Resonanten fusioniert werden, der dann als Ganzes stimmhaft-behaucht erscheint, oder wiederum ganz ausfallen.

## 5.2 Klise

Klise ist das Verschmelzen phonologisch unselbständiger Wörter mit einem Host zu einem phonologischen Wort. Im Wmb. können zwei Arten von Klise unterschieden werden: Eine kleine Gruppe von Wörtern enthält keinen Vokal; diese Wörter werden häufig in Aus- oder Anlaut benachbarter Wörter integriert (5.2.1). Eine weitere Gruppe von Wörtern besitzt vergleichsweise deutlich getrennte Formen mit und ohne Wortakzent, wobei die Formen ohne Wortakzent mit einem Host, der einen Wortakzent trägt, regelmäßig in eine Tonhöhenwelle integriert werden und in dieser Verwendung nicht absetzbar sind. Unter diesen sind die auffälligsten und am besten erforschten die enklitischen Personalpronomina (5.2.2); weitere solche Akzentklitika werden unter 5.2.3 kurz angesprochen.

### 5.2.1 Wörter ohne Vokal

Es gibt genau drei Wörter ohne Vokal: /ʔ/ ‚die [DEF]‘, /ts=/ ‚zu‘, und /=`n/ ‚denn‘ (Diskurspartikel). Scheinbar vokallost ist außerdem /s/ ‚das [REF]‘.

Wo /ʔ/ in seiner Syllabifizierung angesprochen wird, wird behauptet, es sei proklitisch, so z.B. in GLADIATOR (1971:45), der es zu den Wörtern zählt, die sich „prosodisch und phonologisch [...] an das folgende Wort angeschlossen“ haben. Einzig STÖR (1999a) transkribiert /ʔ/ durchgehend als Lenis und deutet damit zumindest implizit an, dass es sich um einen gewöhnlichen Anlautplosiv handelt, der ja Halbfortis sein müsste. Tatsächlich wird /ʔ/ bald enklitisiert, bald proklitisiert, so dass es als amphoklitisch bezeichnet werden kann.

Im Korpus finden sich beispielsweise nacheinander auf die Frage, worin die Stallarbeit bestehe, die Antwort [ʔja: ʔp=fi:xə ʔfū:adèn] ‚ja, die Tiere füttern‘ (mit Assimilation von /tf/ zu [pf], vgl. u.) und der Nachsatz [ʔp=fi:xə fa'sòrŋ=t ʔfi:xə ʔfū:ədèn] ‚Tiere versorgen, die Tiere füttern‘ (einmal mit, einmal ohne Assimilation). In der ersten Äußerung drückt [ʔja:] nur aus, dass die Frage verstanden wurde und leicht zu beantworten ist; die eigentliche Antwort ist [ʔp=fi:xə ʔfū:ədèn]. Zwischen den beiden Teilen besteht also eine diskursive Zäsur, die /ʔ/ zur folgenden Phrase schlägt. Im Nachsatz steht der erste Artikel zu Beginn eines Absatzes - auch hier ist Proklise die erste Wahl (aber nicht die einzige - es findet sich z.B. [ʔt ʔrà:ma] ‚die Rama‘, wo eindeutig nicht gepacktes [ʔtr] vorliegt). Danach wiederholt der Sprecher inhaltlich jedoch Äquivalentes, um keine Pause entstehen zu lassen (eine

Strategie, zu der dieser Sprecher, der Schwierigkeiten mit längeren Schilderungen hat, oft greift). Es besteht damit zwar eine syntaktische Zäsur, aber weder eine diskursive Zäsur noch ein Absatz, so dass der zweite Artikel enklitisiert wird.

Die Absatz-Bedingung könnte der Grund daher sein, dass /<sup>h</sup>t/ bislang dort, wo seine Stellung überhaupt reflektiert wurde, als klares Proklitikon gehandelt wurde - in der Dialektologie werden häufig nur Wörter abgefragt, die für sich immer einen Absatz bilden, und die Linguistik tendiert dazu, deutsche Beispielsätze nach dem Muster SV zu konstruieren („Der Mann schläft“ u.ä.; schon wenn O hinzugenommen wird („Die Katze jagt den Hund“), kann der Artikel aber eigentlich wieder im Satzinneren stehen). Das hier verwendete Korpus zeigt eher in die gegenteilige Richtung - Enklise ist der Standard, und proklitisiert wird nur unter den genannten Bedingungen. Die Schwankungen in der Kliserichtung können in der phonologischen Repräsentation durch das Zeichen <=> wiedergegeben werden (also /<sup>h</sup>t/).

Nach Diskurs und Absatzstruktur spielen auch phonologische Kriterien eine Rolle für die Kliserichtung von /<sup>h</sup>t/. Vor akzentuiertem Vokal oder /'h/ wird /<sup>h</sup>t/ häufiger als anderswo proklitisiert, so dass die ideale Silbenstruktur .CV entsteht (z.B. /a<sup>h</sup>t 'hε/ ‚in die Höhe‘ als |p 't=hε:|). Umgekehrt wird /<sup>h</sup>t/ vor einem folgenden Plosiv bevorzugt enklitisiert, um die nicht-konforme Silbenstruktur .PPV zu vermeiden (z.B. /äf<sup>h</sup>t 'prüst/ ‚auf die Brust‘ als |äf=t 'prüst|). Die Affiliation vor Plosiv nach Absatz ist, wie bei der Phonotaktik bereits erwähnt wurde, unklar; der auditive Eindruck spricht eher gegen eine Packung, wie sie etwa in /tR/-Clustern möglich ist. Vorangehende enge Kopplung erzwingt wiederum die Proklise.

Abgesehen vom letzten Faktor ist die Phonotaktik den funktionalen Faktoren aber untergeordnet. Im Korpus findet sich z.B. in einem bedächtigen, langsamen Absatz die Stelle /äm 'fæt 'taðst=t 'äpát/ ‚am Feld draußen die Arbeit‘. Hier wird /<sup>h</sup>t/ enklitisiert, obwohl ein gleichartiger Plosiv vorausgeht und Vokal folgt. Im Anlaut von /'äpát/ liegt über /ä/ deutlich Knarrton ([q:]).

Der Engeaufbau von /<sup>h</sup>t/ ist, wie in der Phonematisierung bereits angedeutet, grundsätzlich balanciert. In geeigneter Umgebung kann es damit stimmhaft und sein Verschluss gelockert werden. |=<sup>h</sup>t h =<sup>h</sup>t s =<sup>h</sup>t j| sind von den entsprechenden unitären Anlauten [t<sup>h</sup> ts tj] deutlich zu unterscheiden durch das zeitliche Auseinanderliegen der Komponenten und das unterschiedliche Timing der Weitung der Glottis. Nur in der Proklise vor Akzent wird /<sup>h</sup>t/ halb-engezentriert als |t| realisiert.

/<sup>h</sup>t/ ist nicht nur standardmäßig enklitisch, es wird auch in der Assimilation wie ein Auslaut behandelt - das unter 5.1.3 hierzu Gesagte kann also schlicht übernommen werden. Der Grund, weshalb dies in der Literatur bislang nicht erkannt wurde, mag mit der Annahme zusammenhängen, dass /<sup>h</sup>t/ implizit als proklitisch betrachtet wird, und mit der Tatsache, dass Folgen von /<sup>h</sup>t/ + Nomen auch im abgesetzten Anlaut häufig vorkommen (wo ggf. auch die unter 5.1.4 beschriebenen zusammengesetzten Langplosive entstehen können). Die Assimilationen von /<sup>h</sup>t/ an Folgelaute, die in keiner wmb. Grammatik fehlen, sind aber identisch mit und ebenso kontinuierlich wie die Assimilationen, die beliebiges auslautendes /<sup>h</sup>t/ durchlaufen kann. Allenfalls lässt sich bemerken, dass die niedrigeren Stufen seltener sind; insbesondere Stufe 1 (fehlende Assimilation) wird im Allgemeinen gemieden und ist im abgesetzten Anlaut ausgeschlossen.

Ein weiteres Wort ohne Vokal ist /ts=/ ‚zu‘. /ts=/ allein wird regelmäßig in den Silbenanlaut des folgenden Wortes integriert, ist also ein echtes Proklitikon. Lange Folgen mit /ts=/ können hochkomplex sein, sind aber immer eindeutig gepackt. /ts=/ ist Gegenstand der Assimilation von Alveolaren an Postalveolare, die unter 5.1.4 besprochen wurde. Sobald der postalveolare Artikulationsort vollständig antizipiert wird, geht allerdings die temporale Struktur des frikativischen Teils verloren; das Resultat ist [tʃ] (und nicht [tʃ:] o.ä.). Die Assimilation ist für /ts=/ so häufig, dass weiter oben (4.3.1) /ts=ʃ/, obgleich für wenige Sprecher möglich, nicht zu den möglichen Anlauten gezählt wurde.

/=<sup>n</sup>/ ‚denn‘ steht regelmäßig hinter dem Verb (ggf. hinter sämtlichen enklitischen Personalpronomina, vgl. 5.2.2 u.), und ist ein echtes Enklitikon. Es wird in den vorangehenden Auslaut integriert, sofern möglich; ist es sonorer als der letzte vorangehende Laut, wird stattdessen silbisches |ŋ| realisiert. Nach Nasalen steht regelmäßig die Alloform /àn/ (/vo 'hàn=àn/ ‚wo sind

denn'), die jedoch kaum als Vollform interpretiert werden kann, weil sie auf diese Umgebung beschränkt ist.

Fehlt noch /<sup>h</sup>s/ ‚das [DEF]‘, das oben als nur scheinbar vokallos vorgemerkt wurde. GLADIATOR (1971) rechnet es wie /<sup>h</sup>t/ zu den Proklitika. Tatsächlich ist die Realisierung als isolierter halb-engezentrierter Konsonant |s| aber nur ein Ende eines Reduzierungskontinuums, an dessen anderem Ende die Vollform |ɐs| steht. In der Reduzierung wird der Vokal dieser Form schrittweise zentralisiert und gekürzt und geht schließlich verloren. Die Syllabifizierung bleibt dabei aber zunächst erhalten, so dass das hier vorläufig für die Phonematisierung gewählte /<sup>h</sup>s/ entsteht, das ein ähnliches Verhalten wie /<sup>h</sup>t/ zeigt, z.B. in |vèn=s 'vè:de 'ʃléxt 'vè:at| ‚wenn das Wetter schlecht wird‘. /<sup>h</sup>s/ wird außerdem häufiger als /<sup>h</sup>t/ auch nach Absatz nicht in den Folgeanlaut gepackt; die Folge /sl/ in /<sup>h</sup>s 'lém/ ‚das Leben‘ weist daher mehr Ähnlichkeit mit den italienischen /sp(r)/-Clustern auf als mit gepacktem /ʃl/ wie in /'ʃlɔŋ/ ‚schlagen‘. Erst auf der letzten Stufe der Reduzierung entsteht echt proklitisiertes, halb-engezentriertes |s|. Um dieses Reduzierungskontinuum zu erfassen, kann das besprochene Wort präziser als /<sup>h</sup>às/ phonematisiert werden.

Die Reduzierung von /<sup>h</sup>às/ ist von mehreren Faktoren bedingt, deren genaues Zusammenspiel auf dem gegenwärtigen Stand noch nicht ganz klar ist. Mit Sicherheit beteiligt sind aber Sprechgeschwindigkeit (hoch > Reduzierung), wie bei /<sup>h</sup>t/ akzentuelle Umgebung (unmittelbar folgender lokaler/globaler Akzent > Reduzierung) und zuletzt Topikalität (hoch > Reduzierung). Die segmentale Umgebung übt gleichfalls Einfluss aus: Nach vorangehendem /s/ werden ausschließlich Formen mit Vokal verwendet (ähnlich wie bei /<sup>h</sup>n/); vor Vokal (insbesondere vor akzentuiertem Vokal) steigt die Wahrscheinlichkeit der Proklitisierung.

### 5.2.2 Enklitische Personalpronomen

Wenn über Enklise im Wmb. gesprochen wird, sind damit im Normalfall die enklitischen Personalpronomen gemeint. Mit ALTMANN (1984) liegt eine umfassende Untersuchung zu deren System vor, die für die folgenden Überlegungen zum Ausgangspunkt genommen wird. Zitate sind der Kürze halber in ihrer Transkription direkt angepasst.

ALTMANN (1984:194) nennt als phonologische Charakteristika der Klise phonetische Reduktion, Kontaktphänomene an der Verbindungsstelle und fehlende Akzentuierbarkeit, auf der syntaktischen Seite Unselbständigkeit, Fakultativität, Bindung an komplette Wortformen und Erhalt der syntaktischen Kategorie des Hosts. Nicht alle Kriterien treffen auf die enklitischen Personalpronomen des Wmb. zu: Auffällige Kontaktphänomene (zumindest zwischen Host und Enklitikon) fehlen, und einige Klitika nähern sich der Obligatorizität (und damit dem Suffixstatus).

Host für die Enklitika ist das Verb in Verberst- und Verbzweit-Stellung; in Verbletzstellung fungieren Konjunktionen, Relativpronomen sowie Adjektive in der Konstruktion Interrogativpronomen + Adjektiv (stdd. *wie schwer das ist* etc.) als Hosts. Klitisiert werden alle S/A-, IO- und O-Pronomina mit eigenen enklitischen Formen, die in der gegebenen Wortstellung dem Host folgen. Die Enklise ist kettenbildend, d.h. ein Host kann bis zu drei Klitika in der eben erwähnten Reihenfolge aufnehmen. In standardnaher Sprache werden solche Ketten jedoch unter Zuhilfenahme von Vollformen aufgespalten, also z.B. statt /'màht=a=ma=s/ ‚macht er mir's' /'màht=a 'màa=s/. Wenn für ein Pronomen keine eigene enklitische Form existiert, steht die Vollform unabhängig von ihrer syntaktischen Funktion hinter der enklitischen Kette.

Die Alternativformen der Vollformen, wie sie Tabelle 5.1 zeigt (/<sup>h</sup>ea/ vs. /<sup>h</sup>tea/, /<sup>h</sup>si/ vs. /<sup>h</sup>ti/, /<sup>h</sup>ěã/ vs. /<sup>h</sup>téne/), sind funktional bedingt und hier nicht von Interesse. In aller Kürze lässt sich sagen, dass /<sup>h</sup>ea/ und /<sup>h</sup>si/ hauptsächlich in kontrastiver Funktion verwendet werden. /<sup>h</sup>ěã/ (im hier beschriebenen Dialekt: /<sup>h</sup>ěãana/) setzt im Vergleich zu /<sup>h</sup>téne/ (hier: /<sup>h</sup>tène/) höhere Topikalität voraus. ALTMANN gibt keine Form für 3REFL;DAT an; in Pauluszell findet sich aber /<sup>h</sup>si/. Die hier als Suffixe bewerteten Formen /<sup>h</sup>st/, /<sup>h</sup>ma/ und /<sup>h</sup>ts/ nehmen genaugenommen eine Zwischenstellung zwischen Suffix und Enklitikon ein (vgl. die Anmerkung zu /<sup>h</sup>ma/ unter 4.1.1 sowie ALTMANN für Details).

	NOM		ACC		DAT	
	voll	enkl.	voll	enkl.	voll	enkl.
1SG	/'i/	/=i/a/	/'mi/	/=mi/	/'mja/	/=ma/
2SG	/'tu/	(/'st/)	/'ti/	/=ti/	/'tia/	/=ta/
3SG;M	/'(t)ea/	/=a/	/'èam/	/=n(a)/	/'èam/	-
3SG;F	/'si/, /'te/	/=(à)s/, /=sa/	/'si/, /'te/	/=(à/ì)s/	/'ia/, /'tèra/	-
3SG;N	/'tès/	/=(à)s/	/'tès/	/=(à/ì)s/	/'èam/	-
1PL	/'mja/	(/'ma/)	/'ùns/	-	/'ùns/	-
2PL	/'ès/	(/'ts/)	/'éŋk/	-	/'éŋk/	-
3PL	/'si/, /'te/	/=(à)s/	/'si/, /'te/	/=(à/ì)s/	/'èã/, /'téne/	-
3REFL	-	-	-	/=si/	-	/=si/

Tab. 5.1: Die Personalpronomina und ihre enklitischen Formen (nach Altmann 1984:196)

Die Alternationen der enklitischen Formen sind phonologisch bedingt. Die 1SG;NOM lautet /i/, wenn sie der letzte Vokal in einer enklitischen Kette ist, dagegen /a/, wenn ein weiterer Vokal folgt. 3SG;F;NOM, 3SG;N;NOM und 3PL;NOM lauten standardmäßig /s/, aber /às/ oder /sa/ (nur 3SG;F;NOM?) vor /si/ [3REFL]. ALTMANN gibt die Gründe der Varianz nicht an. In Pauluszell erscheinen allerdings 3SG;F;NOM und 3PL;NOM vor /si/ immer als /sa/; die Verbindung von 3SG;N;NOM und 3REFL erscheint nicht als /às=si/, sondern invertiert als /sì=s/.

Die entsprechenden Akkusative 3SG;F;ACC, 3SG;N;ACC und 3PL;ACC lauten wie die Nominative defaultmäßig /s/, jedoch /às/ nach dem Suffix /st/ [2SG] und /is/ nach /ts/ [2PL] sowie nach 3SG;F;NOM und 3PL;NOM /s/ (in Pauluszell außerdem auch nach 3SG;N;NOM). Die 3SG;M;ACC erscheint bei ALTMANN voll direkt nach dem Host; ansonsten fehlt der Vokal. In Pauluszell wird allerdings /n/ als Default verwendet; dafür existiert eine Form /à(n)/, die nach /n/ verwendet wird, und zwar auch nach dem Morphophonem /-N/ (vgl. 5.3.4), wo dieses mit lose gekoppelten Plosiven verschmolzen ist - daher der Satz |te 'trɔŋ:na ja 'vék:ʰ| ‚die tragen ihn ja weg‘, der als /te 'trɔk-n=à(n) ja 'vék/ zu phonematisieren ist.

ALTMANN behandelt die 3PL der Höflichkeit nicht separat. ZEHETNER (1978b) zeigt aber, dass hier teils von der gewöhnlichen 3PL verschiedene Formen existieren. Bei den Vollformen fehlen die Alternativen mit anlautendem /t/. Bei den enklitischen Formen erscheint der Nominativ /s/ niemals mit Vokal (was aber daran liegen dürfte, dass keine passende funktionale Konstellation existiert - da S/A die erste Position in einer enklitischen Kette bildet, ist vorangehendes enklitisches /s/ ausgeschlossen; ebenso offensichtlich 2SG und 2PL). Vor allem aber lautet der Akkusativ gleich dem Dativ /èana/ und hat keine eigene enklitische Form. Im hier beschriebenen Dialekt (und wohl im gesamten Wmb.) existiert außerdem ein weiteres enklitisches Personalpronomen, das bislang in keine Beschreibung integriert wurde, und zwar /ma/ ‚man‘. /ma/ ist defektiv: Es hat keine eigene Vollform und wird nur im Nominativ gebraucht.

Eine Abänderung der ALTMANN'schen Interpretation betrifft die Zuordnung des Vokals, in den /is/-Formen von 3SG;F;ACC, 3SG;N;ACC und 3PL;ACC. Im hier beschriebenen Dialekt erscheinen 3SG;F;NOM und 3PL;NOM wie erwähnt vor /si/ ausschließlich als /sa/, nicht als /às/. Statt /sa/ kann hier außerdem in der jüngeren Sprache /si/ erscheinen, was vermuten lässt, dass /sa/ von Sprechern noch mit der Vollform /si/ verknüpft wird. Das Verhalten von /si/ ist parallel zu dem der 1SG;NOM, die gleichfalls in der jüngeren Sprache durchgängig /i/ lauten kann (alt /'kʃian 'hɔp=a=mi/ ‚gefürchtet habe ich mich‘ neben neu /tɔ 'hɔp=i=ma/ ‚da habe ich mir‘ u.ä.). Es fehlt lediglich eine zu /i/ parallele Form, die vor einem weiteren Enklitikon ohne Vokal steht. Diese findet sich aber, wenn das /i/ in /s=i/ zum Vorderglied gezogen wird, also /sì=s/. Für die Konstellation 3SG;N;NOM > 3SG;F;ACC/3PL;ACC wäre dann von Invertierung wie mit 3REFL auszugehen.

Durch die Umverteilung des /i/ werden NOM und ACC der 3SG;F und der 3PL vereinigt und sind homophon wie die Vollformen: /=`s/ ist Default, /=si/ steht vor einem weiteren /s/. Auch die Formen der 3SG;N sind nun vereinigt und homophon wie die Vollformen: Default ist /=`s/. Der Wechsel von /=si/ und /=sa/ erklärt sich wie der Wechsel von /=i/ und /=a/ in der 1SG;NOM und kann als von der segmentalen Struktur unabhängige Regel der enklitischen Domäne begriffen werden, die in der jüngeren Sprache zunehmend in Vergessenheit gerät. Separat behandelt werden müssen die Formen der Akkusative nach /-`st/ -`ts/, die wie in der alten Struktur erhalten bleiben. Da die Einfügung von /a/ nach /-`st/ und /i/ nach /-`ts/ alle enklitischen Formen gleichermaßen betrifft, kann auch diese als separate Regel gefasst werden.

Tabelle 5.2 unten fasst noch einmal alle Abänderungen für Pauluszell zusammen.

	Vollformen			enklitische Formen		
	NOM	ACC	DAT	NOM	ACC	DAT
<b>1SG</b>	/i/	/mi/	/mia/	/=i/	/=mi/	/=ma/
<b>2SG</b>	/tu/	/ti/	/tia/	(/-`st/)	/=ti/	/=ta/
<b>3SG;M</b>	/'(t)ea/	/'èam/		/=a/	/=`n, =à(n)/	-
<b>3SG;F</b>	/si/, /te/	/'ia/, /tèra/		/=s(i)/		-
<b>3SG;N</b>	/tès/	/'èam/		/=`s/		-
<b>1PL</b>	/mia/	/'ùns/		(/-ma/)	-	-
<b>2PL</b>	/ès/	/'éñk/		(/-`ts/)	-	-
<b>3PL</b>	/si/, /te/	/'èana/, /téne/		/=s(i)/		-
<b>(höfl.)</b>	/si/	/'èana/		/=s(i)/	-	-
<b>3REFL</b>	-	-	-	-	/=si/	
<b>man</b>	-	-	-	/=ma/	-	-

- + **Regel 1:** Auslautendes /i/ erscheint als /a/, wenn ein weiterer Vokal folgt.
- + **Regel 2:** Zwischen /-`st/ und /s/ wird /a/, zwischen /-`ts/ und /s/ /i/ eingeschoben.
- + **Regel 3:** /=`s/ [3SG;N;NOM] mit /=s(i)/ [3SG;F;ACC/3PL;ACC ] invertiert (O > A)
- + **Regel 4:** /=`n/ hat die Form /=à(n)/ nach /n/ (a. in /`C-N/).

Tab. 5.2: Die Personalpronomina und ihre enklitischen Formen (korrigiert)

Abgesehen von der phonologischen Ebene wurden zwei wichtige allophonische Auffälligkeiten in der Literatur bislang nicht erfasst. Zum einen ähnelt der Anlaut der enklitischen Personalpronomina nur bei Abschluss der vorangehenden Kopplungsdomäne oder bei vorangehender enger Kopplung dem halb-engezentrierten Aufbau von Konsonanten im Silbenanlaut. Wenn ein Vokal oder eine nicht abgeschlossene lose gekoppelte Folge vorangeht, wird dieser Anlaut jedoch immer lose gekoppelt. Das unter 5.1.1 beschriebene Phänomen der Anlautlösung ist hier also regularisiert. /tès 'sòk=i=ta/ ‚das sage ich dir‘ lautet daher [tès 'sò:g=i=dɛ].

Die zweite Auffälligkeit betrifft /=`n/. Unter 2.3.3.2 wurde ja bereits kurz erwähnt, dass balancierte, isolierte Plosive vor Nasal im Inlaut nasalisiert werden können. Dies gilt auch für den Verbauslaut vor enklitischem /=`n/. Wenn auf das Enklitikon kein Vokal folgt, erfolgt jedoch üblicherweise eine Assimilation in anderer Richtung. Die Nasalisierung des balancierten Plosivs bleibt zwar eine Alternative (/i 'hòp=n to 'àof/ ‚ich habe ihn doch auf‘ als |i 'hò:m=n to 'àof|); dieser Fall ist jedoch seltener und im absoluten Auslaut ausgeschlossen. Stattdessen bleibt üblicherweise der Verschluss zunächst bestehen, während progressive Ortsassimilation erfolgt (/i 'hòp=n 'kséñ/ ‚ich habe ihn gesehen‘ als |i 'hò:b=ñ 'kséñ:|). Erst auf der nächsten Stufe (die allerdings ebensogut als nächste Stufe der zuerst geschilderten Alternative gesehen werden kann) wird der Plosiv nasalisiert, so dass

ein zusammengesetzter Langnasal entsteht (|i 'hð:m:|). Formen dieser Art können zuletzt (selten) entweder durch Kürzung des Nasals zu |i 'hð:m| gehen oder mit Kopplungswechsel zu |i 'hôm:|.

### 5.2.3 Andere Klitika

Wenngleich die Personalpronomen die auffälligsten Klitika des Wmb. sind und als einzige ein System mit speziellen Regeln formen, existieren zahlreiche weitere Wörter, die sich akzentuell regelmäßig an andere Wörter anlehnen, aber in den wmb. Grammatiken nicht systematisch behandelt werden. Diese Wörter sind wie /≈t/ und /≈s/ amphoklitisch, wobei Proklise nur nach Absatz auftritt. Ihre Anlautkonsonanten verhalten sich in der Enklise wie die der enklitischen Personalpronomina, d.h. unter den dort besprochenen Bedingungen wie lose gekoppelte Inlaute; in der Proklise sind sie dagegen halb-engezentriert.

Hierher gehören zunächst die unakzentuierten Formen des definiten Artikels, unten wiedergegeben aus ZEHETNER (1978b:321, Transkription angepasst und Klisezeichen hinzugefügt):

	M		F		N		PL	
	Vollf.	Klit.	Vollf.	Klit.	Vollf.	Klit.	Vollf.	Klit.
<b>DEF;NOM</b>	/ˈte̞a/	/≈t̞a/	/ˈte/	/≈t̞/	/ˈt̞es/	/≈às/	/ˈte/	/≈t̞/
<b>DEF;ACC</b>	/ˈt̞en/	/≈àn/						
<b>DEF;DAT</b>								

Tab. 5.3: Der definite Artikel und seine klitischen Formen

Die Besonderheiten von /≈t̞/ und /≈às/ wurden weiter oben unter 5.2.1 bereits besprochen. Der Vokal in /≈àn/ verhält sich sehr ähnlich wie der in /≈às/, wird aber wohl etwas seltener reduziert. Häufig sind auch die Formen des indefiniten Artikels (immer unakzentuiert; unten wiederum nach ZEHETNER 1978b:321):

	M	F	N
<b>DEF;NOM</b>	/≈a/		
<b>DEF;ACC</b>			
<b>DEF;DAT</b>	/≈àn/	/≈àra/	/≈àn/

Tab. 5.4: Der indefinite Artikel und seine klitischen Formen

Eine ganze Reihe weiterer Formen ist häufig unakzentuiert, unterscheidet sich von den oben genannten Amphoklitika allerdings dadurch, dass ihre klitische Form mit ihrer Vollform ein Kontinuum nach den Richtlinien der Vokalschwächung (2.2.3) bildet. Außerdem kann ihre akzentuierte Vollform auch ohne Fokussierung o.ä. dann stehen, wenn ein echtes Amphoklitikon folgt (besonders häufig: Präposition + enklitischer Artikel). Um diese Wörter von den Amphoklitika abzusetzen, können sie als (defaultmäßig) unakzentuierte Wörter zusammengefasst werden. Hierher gehören die einsilbigen Präpositionen (/≈a/ ‚an‘, /≈àf/ ‚auf‘, /≈às/ ‚aus‘, /≈i/in/ ‚in‘, /≈fo/ ‚von‘, /≈na/n̄h/ ‚nach‘, /≈pa/ ‚bei‘, /≈p̄is/ ‚bis‘, /≈t̄ūh/ ‚durch‘, /≈ùm/ ‚um‘...) und diverse einsilbige Diskurspartikeln, die häufig unmittelbar nach dem Verb stehen (/≈a/ ‚ja‘, /≈to/ ‚doch‘, /≈t̄o/ ‚da‘, /≈no/ ‚noch‘, /≈fo/ ‚schon‘, /≈h̄et/ ‚halt‘...).

## 5.3 Morphophonologie

Das Wmb. macht Gebrauch von vielfältigen morphologischen Mechanismen. Im segmentalen Bereich dominieren Suffixe, es existiert jedoch wie im Stdd. ein Zirkumfix [PPF]. Im suprasegmentalen Bereich finden sich verschiedene Vokalwechsel (die Entsprechungen zu stdd. Umlaut und Ablaut, die durch die Entrundung von altem /y ø/ für das Wmb. synchron nicht mehr zu trennen sind) und, auffälligstes Merkmal des Mbr., Kopplungswechsel. Durch den Verlust alter Konsonanten ist insbesondere die Pluralbildung äußerst heterogen (im Korpus z.B. /'ðfa - 'èfa/ ‚Ofen - Öfen‘ mit Vokalwechsel, /'mo - 'mâna/ ‚Mann - Männer‘ mit zusätzlichem Konsonant im Plural und Suffix, /'ʃtue - 'ʃtue/ ‚Stuhl - Stühle‘ ohne jedes Kennzeichen).

Aus Platzgründen können aus dieser großen Vielfalt im Folgenden nur die Prozesse angesprochen werden, die für die synchrone Phonologie des Wmb. unmittelbar relevant sind.

### 5.3.1 Kopplungswechsel aus der mbr. Einsilblerdehnung

Der typologisch wie phonologisch interessanteste morphophonologische Prozess des Wmb. ist der Kopplungswechsel. Die diachrone Ursache dieses Phänomens ist die mbr. Einsilblerdehnung, in deren Zug die meisten einsilbigen Formen unabhängig von ihrer Kopplung gelangt (bzw. im Rahmen dieser Arbeit: lose gekoppelt) wurden. Die alte Kopplung blieb in nicht-einsilbigen Formen desselben Paradigmas aber erhalten, z.B. in „/ɔad - ɛata/“ /'ðat - 'éata/ ‚Ort - Orte (Örter)‘ (KOLLMER 1985). Wo auslautende Vokale erst nach der Einsilblerdehnung abgeworfen wurden, stehen jetzt einsilbige Formen mit verschiedener Kopplung nebeneinander. Im Korpus sind z.B. die Paare /'ʃðas- 'jéas/ ‚Furz - Fürze‘ und /'tîf - 'tîf/ ‚Tisch - Tische‘ belegt. Dieses morphophonologische Phänomen ist ein wichtiges Argument für die suprasegmentale Natur der Kopplung, da es keine Hinweise darauf gibt, dass hier nur ein Element wechseln würde – es verändert sich immer die Charakteristik der VC-Folge als Ganzen.

Die auffälligsten und häufigst-zitierten Kopplungswechsel finden sich zwar in der Nominalflexion, aus der die obigen Beispiele stammen; aber auch beim Verb und beim Adjektiv bestehen ähnliche Wechsel. Das Verb hat vokalischen Auslaut in der 1SG abgeworfen. Dabei muss der Vokal der starken Verben (< ahd. /-u/) vor der Einsilblerdehnung, der der schwachen Verben (< ahd. /-ên, -ôn/) aber nach dieser apokopiert worden sein, denn in der ursprünglichen Verteilung ist nur die 1SG der starken Verben lang (WIESINGER 1989:28)<sup>7</sup>. Der IMP;SG lautet wie die 1SG. Beispiele aus WIESINGER für 1SG mit verschiedener Kopplung sind: „ī žlōz - ī grīs“ /i 'ʃlias - i 'krías/ ‚ich schließe - ich grüße‘, „ī žlōv - ī raf“ /i 'ʃlðf - i 'ráf/ ‚ich schlafe - ich raufe‘, „ī brīx - ī mōx“ /i 'prîh - i 'môh/ ‚ich breche - ich mache‘. Für den hier beschriebenen Dialekt wurden entsprechende Unterschiede nicht systematisch abgefragt. Dafür finden sich Belege wie /i 'vîf/ ‚ich wische‘ (mit ungeklärter loser Kopplung) vs. /vîf=i/ ‚wische ich‘ mit dem auch von HINDERLING (1980) erwähnten altertümlichen Kopplungswechsel vor enklitischen Personalpronomina, die ja die Einsilbigkeit einer Form aufheben.

Beim Adjektiv ergibt sich ggf. ein noch stärkerer Überhang der eng gekoppelten Formen, denn einsilbig kann ja nur die prädikative Form sein. Alle anderen, suffigierten Formen erhalten ihre alte Kopplung. STÖR (1999a) nennt als Beispiele für Adjektive mit loser Kopplung in der prädikativen Form und enger Kopplung überall sonst etwa /'ʃâr/ ‚scharf‘, HINDERLING (1980) /'frîʃ/ ‚frisch‘; im Korpus ist belegt /'vâes - 'vâesn/ ‚weiß - weißen‘.

Darüber hinaus kann Kopplungswechsel auch vor verschiedenen Derivationsuffixen auftreten – eben immer dann, wenn eine einsilbige Form durch Suffigierung mehrsilbig werden kann. Im Korpus finden sich beispielsweise die Alternationen /'ʃvânts - 'ʃvântsln/ ‚Schwanz - schwänzeln‘ und /'pðx - 'páxal/ ‚Bach - Bächlein‘ (letztere nur für die Passauer Informantin; für die Pauluszeller gilt /'pðh - 'pàhal/ mit Ersetzung von altem /˘x/ V\_V durch /˘x/ > /h/).

<sup>7</sup> Dies bedeutet, dass das Suffix der 1SG der schwachen Verben der Klasse I zum Zeitpunkt der Apokope nicht mehr /-u/ gewesen sein kann, denn sonst müssten sich diese Verben wie starke Verben verhalten. Es ist daher analogischer Ausgleich zu einem der Suffixe der anderen beiden Klassen (/ -ên -ôn/) zu vermuten (PFALZ 1913:14).

Aus der jeweiligen Markiertheit der lose gekoppelten Formen möchte HINDERLING (1980) offenbar folgern, die mbr. Einsilblerdehnung sei ein synchron aktiver phonologischer Prozess. Mit einer solchen Analyse gibt es aber mehrere Probleme. Zum einen haben nicht alle Lexeme, die Fortis in den einen Formen haben, auch Lenis in den anderen, auch, wenn diese einsilbig sind. Schon SCHWÄBL 1903:7 nennt als Beispiele für Nomen mit Fortis im Singular z.B. *Hass*, *Nuss* und *Trab*, für Adjektive mit Fortis in der prädikativen Form z.B. *glatt*, *satt* und *fett*; die Zahl dürfte sich aufgrund des stdd. Einflusses mittlerweile vergrößert haben. Zum anderen existieren ja, wie oben gezeigt, paradigmatisierte Formen, die sich ausschließlich durch ihre Kopplung unterscheiden, weil eine ihren Vokal abgeworfen hat. HINDERLING ist gezwungen, für diese Formen wie auch für alle anderen eng gekoppelten Einsilbler einen unterliegenden auslautenden Vokal /a/ anzunehmen - daher /'fias/ ‚Füße‘ als „/fiassa/“, /'áf/ ‚Affe‘ als „/affa/“. Beim Verb hat die 1SG der schwachen Verben das Suffix /-a/, während die starken Verben suffixlos sind.

Dass diese generativistische Konstruktion lediglich den diachronen Ablauf in der gegenwärtigen Sprache nachzubilden versucht, ist offensichtlich; darüber hinaus erscheint es äußerst unwahrscheinlich, dass ein Sprecher die einzigen Formen, die er tatsächlich ständig hört - nämlich die *ohne* Vokal - in der phonologischen Repräsentation um einen finalen Vokal erweitert, um das Gesamtsystem regelmäßiger zu machen. Hier liegt eher ein Fall methodologischer Verwechslung des Wahren mit dem Schönen vor, so dass HINDERLINGS Vorschlag auch in der Literatur keinen Halt finden konnte.

Im gegenwärtigen Wmb. existiert also kein phonologisches Prinzip, das lose Kopplung in allen Einsilblern verlangt. Die materialnahste Art der Beschreibung des morphologischen Kopplungswechsels, die die Anzahl nötiger Zusatzannahmen minimiert, ist es, diesen als morphosyntaktisches Prinzip zu akzeptieren.

Wenngleich Einsilbler synchron nicht mehr notwendig gelängt werden, ist nicht zu verleugnen, dass ein starker statistischer Zusammenhang zwischen Einsilbigkeit und loser Kopplung besteht, wenn dieser auch durch die zunehmende Beeinflussung durch das Stdd. zurückgedrängt wird. Im Korpus sind 83,70% aller Einsilbler lose gekoppelt und nur 16,30% eng. Es wäre ein lohnendes Thema für psycholinguistische Untersuchungen, ob Sprecher über diesen statistischen Zusammenhang verfügen können und ihn sich z.B. in der Produktion von Pluralen zu Nonsens-Nomen oder zweisilbigen Formen zu einsilbigen Grundformen von Nonsens-Adjektiven zunutze machen.

### 5.3.2 Kopplungswechsel vor konsonantischen Suffixen

Neben dem Kopplungswechsel aus der mbr. Einsilblerdehnung kann beim Verb Kopplungswechsel auch vor konsonantisch anlautenden Suffixen stattfinden. Dieser Wechsel ist je nach Stammauslaut und Suffix unvermeidlich und kann daher als synchron voll aktiv angesehen werden. HINDERLING (1980) unterscheidet dabei neutrale Stämme (= Stämme mit Ausgang auf Vokal oder Resonant, die in suffixlosen Formen lose gekoppelt sind), Lenis-Stämme (= Stämme mit Ausgang auf Obstruent, die in suffixlosen Formen lose gekoppelt sind) und Fortis-Stämme (= Stämme mit Ausgang auf Obstruent, die in suffixlosen Formen eng gekoppelt sind); dazu neutrale Suffixe (-∅ [1SG], /-`n/ [1PL in Verbletzstellung/3PL]), Lenis-Suffixe (/ -`st/ [2SG] und / -`t/ [3SG]) und ein Fortis-Suffix (/ -`ts/ [2PL]). Wenngleich HINDERLING nur die genannten Suffixe des Präsens bespricht, können anhand des Korpus auch die übrigen verbalen Suffixe eingeordnet werden: Neutral verhalten sich zusätzlich -∅ [IMP;SG], /-`at/ [IRR/PPR], /-`n/ [INF], [PPF] (der starken Verben) und /-ma/ [1PL] (in Verberst/-zweitstellung); standardmäßig lose („Lenis“) ist auch /-`t/ [PPF] (der schwachen Verben) und standardmäßig eng („Fortis“) auch /-`ts/ [IMP;PL].

Enge Kopplung ist immer dominant, gleich, ob sie aus dem Stamm oder aus dem Suffix stammt. Lose Kopplung bleibt, wenn nicht von enger beeinflusst, im Normalfall erhalten; wo aber lose Obstruenten aufeinandertreffen, wird die Kopplung ebenfalls eng. Die Affinität von Obstruentenverbindungen zu enger Kopplung hat sich bereits im Wortauslaut gezeigt, wo deren Mehrzahl ausschließlich eng oder zumindest nur in Sonderfällen (Flexion, Enklise) lose gekoppelt vorkam.

Die folgende Tabelle gibt das kombinatorische Verhalten von Stamm- und Suffixkopplung wieder.

	<b>neutral</b> (z.B. /-ma/)	<b>lose</b> (z.B. /-t/)	<b>eng</b> (/^-ts/)
<b>neutral</b> (z.B. /'hɑo-/ ,hau-')	˘x	˘x	˘x
<b>lose</b> (z.B. /'rèt-/ ,red-')	˘x	˘x	˘x
<b>eng</b> (z.B. /'fij-/ ,fisch-')	˘x	˘x	˘x

Tab. 5.5: Kopplungswechsel vor konsonantischen Suffixen (nach Hinderling 1980:32)

Es existieren Ausnahmen. HINDERLING selbst erwähnt das variable Verhalten des Stammauslaut /s/. Ist dieser lose gekoppelt, bleibt er es in allen Formen, also auch /'list/ ,(er) liest' und /'lèstʃ/ ,(ihr) lest'. STÖR (1999a) bemerkt, dass auch lose gekoppeltes /tʃ/ erhalten bleibt; GLADIATOR (1971) bezeugt außerdem Formen mit durchgängig losem /ts/, und im Korpus findet sich /'krùstʃ/ ,(ihr) wühlt'. Es scheint sich also um eine Besonderheit nicht nur von /s/, sondern der zentralen Affrikaten und Frikative /tʃ tʃ s ʃ/ zu handeln. Laut STÖR (1999a) kann außerdem auch /-h+˘t/ lose als /-ht/ realisiert werden (in Pauluszell regelmäßig, z.B. 3SG /'aðf.màht/ ,aufmacht' und PPF /'pròht/ ,gebracht'); außerdem bemerkt er, dass die Verengungsregeln nach Diphthong nicht überall gleichermaßen gültig sein müssten, und GLADIATOR (1971) liefert hierzu unabsichtlich das passende Beispiel „/biagd/“ ,biegt' (für Pauluszell jedoch /'píakt/ wie von HINDERLING beschrieben). Einzelheiten des Kopplungswechsels vor konsonantischen Suffixen bleiben also noch zu klären. Insgesamt lässt sich aber sagen, dass die im Wortauslaut gesehene Tendenz, Obstruentenverbindungen eng zu koppeln, fortgesetzt wird, wenn auch mit mehr Ausnahmen als dort.

### 5.3.3 Zentrale Suffixe (/^-t -˘s -˘st /)

Vor den Suffixen /-˘t/ [3SG], /-˘s/ [DET;N;SG;CNT] und /-˘st/ [2SG] ergeben sich verschiedene Assimilationen. Die Informationen hierzu stammen aus STÖR (1999a) und WIESINGER (1989).

Wenn stammauslautendes /t/ auf /-˘t/ oder /-˘ts/ trifft, ist das Resultat laut HINDERLING (1980) und WIESINGER (1989) unabhängig von der Kopplung /-˘t/. STÖR (1999a) hört hier bei lose gekoppeltem Stamm eine Halblänge und notiert daher ,(er) redet' als „rêd̥t“, ,(ihr) redet' als „rêd̥tʃ“ („ʃ“ bezeichnet bei STÖR das Allophon |s|, nicht |ʃ|). Da STÖR selbst keinen phonetischen Nachweis liefert, scheint diese Behauptung gegen den Rest der Literatur zweifelhaft. Es wurden jedoch Sonagramme für die betreffenden Formen erstellt, wie sie von einer Pauluszeller Sprecherin ausgesprochen wurden, die STÖR ein gutes Gehör bescheinigen. Abbildung 5.2 zeigt diese.

Wie zu sehen ist, ist nicht nur der Vokal in ,redet' länger als in ,wettet' (106 ms vs. 72 ms). Auch die Spanne zwischen dem Verschwinden von F<sub>0</sub> und dem konsonantischen Burst unterscheidet sich; sie ist für ,redet' kürzer (92 ms vs. 122 ms). Die Spanne zwischen dem Ende des Bereichs des Vokals mit hoher spektraler Energie und dem Verschwinden von F<sub>0</sub>, die sich bei der Beurteilung der zusammengesetzten Langplosive als wichtig erwiesen hatte, ist dagegen annähernd gleich lang (25 ms vs. 22 ms). Phonetische Detailuntersuchungen wären dringend nötig, um die Allgemeingültigkeit dieser Beobachtungen zu erweisen. Von großem Interesse wäre insbesondere die Frage, ob der Auslaut in ,redet' langsam aufbaut, was mit bloßem Ohr schwer zu beurteilen ist. Einstweilen ist die beste Phonematisierung der Formen in jedem Fall /'rèt/ bzw. /'vét/.

Der Vollständigkeit halber wurde auch die Form ,(ich) wette' aufgenommen. Hier zeigte sich ein unerwarteter Unterschied zu ,(er) wettet'. Abbildung 5.3 zeigt die Sonagramme.

Der Unterschied erinnert stark an den von ,redet' und ,wettet'. Der Vokal in ,wette' ist länger als in ,wettet' (100 ms vs. 72 ms) und darüber hinaus nur unwesentlich kürzer als der in ,redet' (106 ms). Umgekehrt ist die Spanne zwischen dem Verschwinden von F<sub>0</sub> und dem Burst kürzer (100 ms vs. 122

ms). Auch hier ist ‚wette‘ recht ähnlich zu ‚redet‘ (91 ms). Die Spanne zwischen der starken Phase des Vokals und dem Verschwinden von F0 ist wiederum irrelevant (22 ms für beide Formen, 25 ms für ‚redet‘). Es scheint daher angemessen, die Formen als /'vét/ und /'vét/ zu phonematisieren.

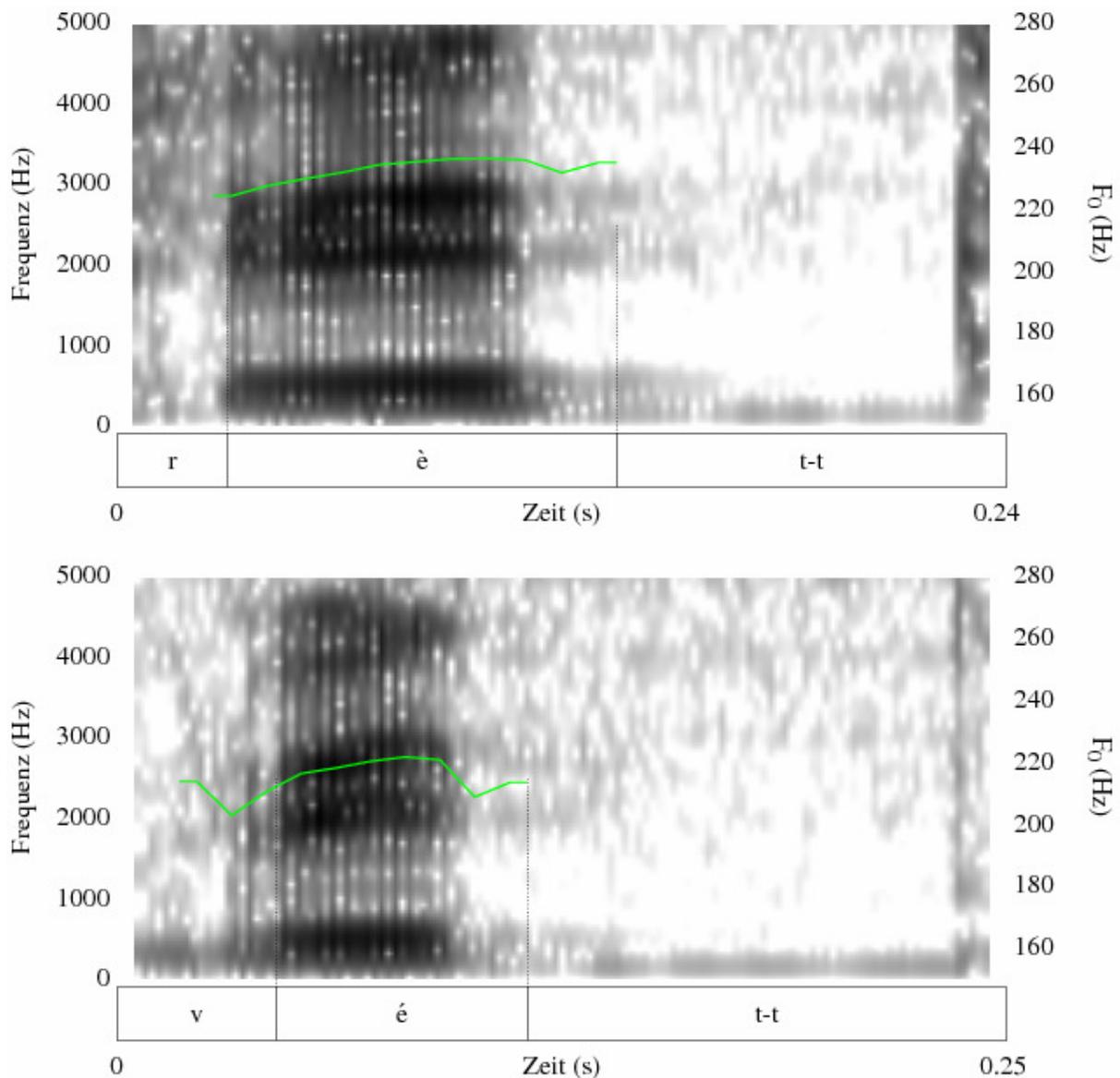


Abb. 5.2: Lose und enge Kopplung vor dem Suffix /-t/: ‚(er) redet‘ vs. ‚(er) wettet‘

Falls diese Verhältnisse stabil sind - was in einer eigenen phonetischen Untersuchung getestet werden müsste - hätte das weitreichende Konsequenzen. Zum einen würde sich hier an einer Stelle, wo die wmb. Grammatiker (mit Ausnahme von STÖR 1999a) Assimilationen und Neutralisierungen verzeichnen, direkter Einfluss der morphologischen auf die phonetische Struktur zeigen. Zum anderen kann die Frage, was ‚redet‘ und ‚wette‘ scheidet, nicht quantitativ beantwortet werden, denn die Vokal- und Konsonantenquantität ist in beiden annähernd gleich. Wenn sich ein Unterschied findet, muss dieser anderswo zu lokalisieren sein - z.B. im Engeaufbau, der auf dem Sonagramm nur mittelbar sichtbar wird.

Die Steigerung der Charakteristik der engen Kopplung durch das Anfügen von /t/ in /'vét/ lässt vermuten, dass ähnliche kontinuierliche Effekte auch in anderen Umgebungen bestehen könnten. Ein nahe liegender Verdacht wäre etwa, dass auch der Kopplungswechsel vor konsonantischen Suffixen in Wahrheit statt eines Umschaltens nur eine Verschiebung der Charakteristik in Richtung

der engen Kopplung darstellt. Für lose Inspektionen wie oben war jedoch im Rahmen dieser Arbeit keine Zeit mehr.

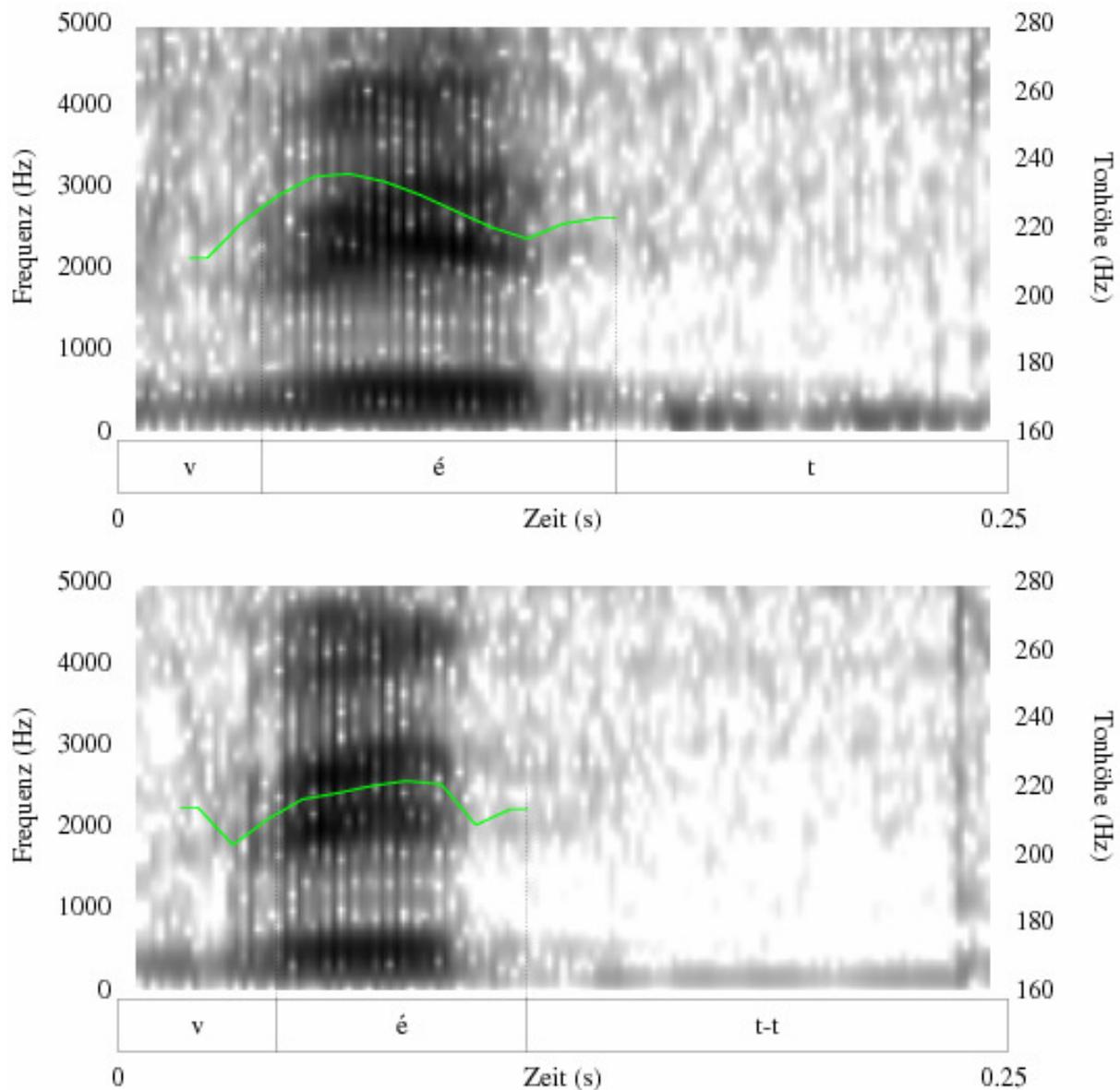


Abb. 5.3: Enge Kopplung mit Nullsuffix und mit Suffix: /'vét/ ‚(ich) wette‘ vs. /'vét/ ‚(er) wettet‘

Ein weiteres zentrales Suffix ist das dentalveolare /-s/ der Adjektive. Dieses verschmilzt mit stammauslautendem /s/ oder /ts/ unabhängig von dessen Kopplung zu |s| bzw. |ts| (z.B. /a 'váes 'kvánt/ ‚ein weißes Kleidungsstück‘). /s/ geht wiederum unabhängig von der Kopplung zu |ʃ|; die Dominanz des postalveolaren Artikulationsorts über den alveolaren wurde ja bereits unter 5.1.4 beschrieben. Die Form /'fɛʃs/ ‚fisches‘ aus dem Korpus weist aber darauf hin, dass diese Assimilation auch in der Morphologie fakultativ und kontinuierlich ist.

Etwas anders ist die Lage für /-st/. Wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben behalten ja /ts tʃ s/ ihre Kopplung in der Verbalflexion. Da zwischen der 2SG und der 3SG von ‚lesen‘ nicht nur kein Kopplungsunterschied, sondern auch kein Längenunterschied zu hören ist, ist davon auszugehen, dass nach /s/ ein Allomorph /-t/ vorliegt. WIESINGER (1989) erwähnt, dass dieses Allomorph auch nach den anderen zentralen Frikativen/Affrikaten verwendet würde. Die einzige relevante Form, die sich im Pauluszeller Korpus findet, ist aber /'vɔʃst/ ‚(du) wächst‘, der offenbar

/-`st/ zugrundeliegt. Ob ältere Formen mit /-`t/ existieren, konnte aus Zeitgründen nicht mehr eruiert werden.

WIESINGER erwähnt zwei weitere, eher marginale phonologische Prozesse vor /-`st/. Stämme, die selbst auf /st/ auslauten, verweigern das Suffix /-`st/ und koppeln stattdessen eng, daher z.B. „dü laist“ /tu 'læst/ ‚du leitest‘. Dieser Prozess konnte für Pauluszell durch Elizitierung belegt werden (/tu 'k<sup>h</sup>öst/ ‚du kostest (auch nicht mehr als die Konkurrenz)‘). Weiterhin kann /h/ vor /-`st/ zu /k/ gehen. Dieser Prozess ist in Pauluszell regelmäßig und häufig und musste daher nicht erfragt werden (z.B. /'prāokst/ ‚brauchst‘, mit gleichzeitigem Kopplungswechsel, als läge /k-`st/ vor).

Ein Prozess, der nirgends erwähnt wird, aber im Korpus belegt ist, betrifft das mit der 2SG homophone Superlativ-Suffix /-`st/. Dieses hat ein Allomorph /-`äst/ nach /s/, z.B. in /äm 'héasästn/ ‚am heißesten‘.

### 5.3.4 Nasalsuffixe (/ -`n -`ma/)

Die Nasalsuffixe gehen mit verschiedenen Assimilationen einher.

/-`n/ zeigt dabei das komplexere Verhalten. Es führt eine Vielzahl von Funktionen aus, und zwar [PL], [INF], [1PL] (in Verbletzstellung), [3PL], [PPF] (der starken Verben); außerdem steht es in verschiedenen Adjektivformen, deren Benennung von der funktionalen Analyse des Adjektivparadigmas abhängt (bei maximalem *lumping* [DET;M;SG;ACC], [DET;SG;DAT], [DET;PL;OBL], [IDT;SG;OBL], [IDT;PL]). In all diesen Funktionen verhält sich /-`n/ jedoch stets gleich, so dass, um es von anderen /n/ zu unterscheiden, aus praktischen Erwägungen ein Morphophonem /-N/ angesetzt werden kann.

Die Form |`n| ist die Default-Realisierung von /-N/. Sie steht nach Vokalen und nach Liquiden (sofern nicht vokalisiert). Nach zentralen Frikativen und Affrikaten sowie nach /t/, wenn diesem ein weiterer Konsonant vorangeht, steht silbisches |ŋ|. Beispiele sind /'fūata-N/ |'fu:adən| ‚füttern‘, /'p<sup>h</sup>úp-N/ |'p<sup>h</sup>ú:p|n| ‚abpulen‘, /'és-N/ |'és:ŋ| ‚essen‘, /k-fârht-N/ |'kfârxtŋ| ‚gefürchtet (geforchten)‘. Laut WIESINGER (1989) ist /-N/ im ältesten Dialekt nach Vokalen geschwunden und hat Nasalvokale hinterlassen. Diese Entwicklung ist jedoch im hier beschriebenen Dialekt bereits rückgängig gemacht; es lautet daher /'k-ŕriā-N/ ‚geschrien‘ |'kʁi:an|. Ausnahme ist der Infinitiv von ‚tun‘, der nach regelmäßiger Absenkung von mhd. /uo/ vor Nasal und einer Zwischenstufe, in der der Nasal ausgefallen, der Vokal aber nasaliert gewesen sein muss, jetzt denasaliert |'to:a| lautet. Von der Präsenz von /N/ sollte aufgrund der Besonderheit dieser Form jedoch abgesehen werden; stattdessen ist von irregulärem /'to:a/ auszugehen.

Nach allen anderen Stammaslauten treten verschiedene Allomorphien auf. Nach Nasalen, nach nicht-zentralen Frikativen und Affrikaten und nach /`k/ erscheint /N/ als |v| (aus alt |ë|), z.B. in /'k-kāŋ-N/ |'kâ:ŋa| ‚gegangen‘, /'k-ŕláf-N/ |'kʁláf:v| ‚geschlafen‘, /fa'rék-N/ |fə'rék:v| ‚Verrecken‘. In der Adjektivflexion erscheint |v| außerdem nach Diphthongen (/nae-N/ |'na:ev| ‚(einen) neuen‘). In standardnaher Aussprache oder in Lehnwörtern kann jedoch außer nach Nasal auch ein an den Artikulationsort des vorangehenden Lauts angepasster Nasal erscheinen, also /f-N/ > |fŋ| (oder |fŋ|, vgl. 3.3.5) /`k-N/ > |`kŋ| etc. Nach dem Stammaslaut /`p/ ist assimiliertes |m| die Standardrealisation von /N/.

Lose gekoppelte Plosive (sowie nach STÖR (1999a) in der älteren Sprache auch eng gekoppeltes /`t/, das jetzt aber zu |ŋ| tendiert) werden mit /-N/ zu einem Nasal des Artikulationsortes des Plosivs fusioniert (also /`pN/ > |m|, /`gN/ > |ŋ|), wobei /-N/ vor enklitischem /`=n/ wiederum als |n| erscheint (vgl. das Beispiel unter 5.2.2). Die wmb. Grammatiker und die Dialektologen transkribieren diese Formen durchgängig mit loser Kopplung. Auch im Pauluzeller Korpus finden sich Beispiele mit loser Kopplung; die meisten Sprecher zeigen aber Schwankungen oder bevorzugen sogar Formen mit enger Kopplung. Es findet sich daher z.B. für /'lèp-N/ ‚leben‘ sowohl die Form |'lè:m| als auch |'lém:|. Genau dieselbe Alternation konnte bereits bei enklitischem /`=n/ (vgl. 5.2.2) beobachtet werden. Das Nebeneinander von enger und loser Kopplung lässt sich erklären, wenn man annimmt, dass es sich nicht um eine morphophonologische Besonderheit von /N/ handelt, sondern um einen

Assimilationsprozess, der in das phonologische Gesamtsystem eingebettet ist - dann sind nämlich [l̥:m] und [l̥m:] als Alternativen der Anpassung einer hypothetischen Form \*[l̥:m] an die Silbenbalance zu begreifen, wobei entweder die Kopplung bleibt und der Nasal gekürzt (aber nicht zerfasert) wird oder der Nasal bleibt und die Kopplung wechselt. Der Unterschied zwischen Enklise und Suffigierung bestünde dann nur noch darin, dass die letzte Assimilationsstufe in dieser eher selten vorkommt, während sie in jener den Standard darstellt. Diese Annahme könnte auch Schwankungen in standardnahen Lexemen mit Stamm auf lose gekoppelten Plosiv erklären - diese weisen die passenden phonologischen Bedingungen für Assimilation auf, sind aber noch nicht so weit integriert, dass sie immer voll assimiliert würden.

Abschließend stellt sich die Frage nach der phonologischen Realität von /N/. Aufgrund der theoretischen Fundierung dieser Arbeit verbietet sich die Konzipierung von /N/ als allein unterliegendem Phonem, von dem alle Allomorphe durch generative Regeln, die die historische Entwicklung widerspiegeln, abgeleitet werden. Die nasalen Allomorphe und der denasalierte Vokal dürften mittlerweile zu weit voneinander entfernt sein, um noch motiviert verbunden werden zu können. Notationen wie /fa'rék-N/ sind daher rein pragmatischer Natur; sie zeigen an, dass an der Stelle von /N/ verschiedene Phoneme stehen können, die miteinander funktional paradigmatisiert sind und an einem Schema teilhaben, das die oben beschriebenen Alternationen fasst. Die Phoneme, die hier als Allomorphe von /N/ angesetzt werden, sind /n/ auf der einen Seite (dessen weitere Aufspaltung in [n], [ŋ] [m] und ggf. weitere eine in das phonologische Gesamtsystem eingebettete Allophonie ist, vgl. 3.3.5) und /a/ auf der anderen Seite. In rein phonologischer Notation ohne Wiedergabe der funktionalen Struktur wäre daher statt /fa'rék-N/ /fa'réka/ zu bevorzugen.

Das Suffix /-ma/ [1PL] interagiert weniger stark als /-N/ mit Stammauslauten. /t/ kann im Einklang mit den Gesetzen für alveolare Okklusive im Auslaut (5.1.3) ortsassimiliert werden ([p]). Geht lose Kopplung voran, entsteht dabei zuletzt eine Verbindung aus Langvokal und zusammengesetztem Langkonsonant (z.B. /h̥p-ma/ ‚haben wir‘ als [h̥m:ɐ]). Diese nicht mit der Silbenbalance konforme Struktur geht, ganz wie die oben besprochenen Assimilationen von /<sup>˘</sup>C-N/-Verbindungen, in den meisten Fällen in eine von zwei Richtungen weiter, und zwar entweder zu echter loser Kopplung mit Langvokal und Kurzkonsonant ([h̥m:ɐ]) oder zu echter enger Kopplung mit Kurzvokal und Langkonsonant ([h̥m:ɐ]). Dieser Parallelismus ist ein weiteres Argument für die Beibehaltung von /N/n/ in der Phonematisierung von /<sup>˘</sup>C-N/-Clustern.

Daneben weist /-ma/ zwei Besonderheiten auf. Zum einen kann die Assimilation von vorangehendem /t/ weiter auf diesem vorangehenden /n/ übergreifen (z.B. /ɛm'p̥f̥int-ma/ ‚empfinden wir‘ als [ɛm'p̥f̥imp:mɐ]). ZEHETNER (1978b) erwähnt außerdem, dass vor dem Suffix /t/ eingefügt werden kann. Dies findet sich im Korpus bestätigt, wo /t/ regelmäßig nach /f/ auftaucht und in derselben Weise assimiliert wird wie stammauslautendes /t/ (/m̥ja 'kʰãf-t-ma/ = [m̥ja 'kʰãfpmɐ]). Wie zusehen ist, erzeugt es enge Kopplung. Der diachrone Ursprung dieses /t/ ist unklar.

### 5.3.5 Lateralsuffix (/~l/)

Ist das alte Diminutivsuffix /-l/ (jetzt ersetzt durch produktives /əl/ oder /æ/) nach Nasal zu stehen gekommen, ist regelmäßig ein mit diesem homorganer Sprosskonsonant eingetreten, z.B. in /'p̥f̥ãntl/ ‚Pfännchen‘. Dieser Konsonant ist nichts anderes als die Fortsetzung des Verschlusses des Nasals bei vorzeitiger Hebung des Velums. Die Koordination der Verschlusslösung und der velaren Geste scheint aus einem unbekanntem Grund schwierig zu sein. STÖR (1999a) erwähnt wie für altes lexikalisches /<sup>˘</sup>tl/ (vgl. 2.3.3.3) Formen mit „palatalisiertem“ /l/, in denen Nasal und Sprosskonsonant ausgefallen sind. Diese konnten für den hier beschriebenen Dialekt auch als Erinnerungsformen nicht nachgewiesen werden.

### 5.3.6 Das Präfix /k-/

Das Präfix /k-/ [PPF] erscheint vor den meisten Anlauten in eben dieser Form und wird immer mit Folgelauten gepackt (z.B. /'k-v̥ɛ-t/ ‚gewählt‘). /kh/ ist dabei allophonisch [kʰ] (z.B. /'əʊf,kh̥ɛt/

‚aufgehört‘ als [ˈʌ:ɔf,k<sup>h</sup>e:at]). Vor Plosiven und Affrikaten erscheint im hier beschriebenen Dialekt /k-/ nicht, so dass das PPF hier lediglich durch das zugehörige Suffix markiert wird. WIESINGER (1989:65) erwähnt, /k-/ habe „in Teilen des westlichen Mittelbairischen von Oberösterreich und Bayern als Ergebnis der Assimilierung fortisierte Plosive“ hinterlassen; Pauluszell gehört offenbar nicht zu diesem Gebiet. Die erwähnten „fortisierten“ Plosive sind phonetisch möglicherweise von ähnlicher Natur wie die zusammengesetzten Langplosive im Wortanlaut (5.1.4, 5.2.1).

Um die funktionale Struktur wiederzugeben, kann wie schon im Fall von /-N/ eine etwas abstraktere Notation gewählt werden, z.B. [ˈʌ:ɔf,tsvíkt] ‚geneckt‘ als /ˈʌ:ɔf,k-tsvík-t/. Rein phonologisch ist aber von /ˈʌ:ɔf,tsvíkt/ auszugehen.

### 5.3.7 Alte Konsonanten

Die groben Bedingungen des Verlustes der Verschlüsse von altem /n l r/ sind bereits früher genannt worden. Wo diese Bedingungen in einem Paradigma an einer Stelle erfüllt waren, an anderer aber nicht, ist heute theoretisch ein Wechsel von bloßem Vokal (hier immer oral, in Unterdialekten mit erhaltener Nasalisierung aber ggf. mit Nasalisierung) mit VC möglich.

Vokal könnte mit /l/ regelmäßig nur dann wechseln, wenn Verben mit dem alten Derivationsuffix *-eln* (jetzt /-en/) das Nomen-Agentis-Suffix /-a/ zu sich nehmen. Bei formlosen Tests mit einer Sprecherin hatte diese allerdings Schwierigkeiten, von solchen Verben ein Nomen Agentis zu bilden. Während der stdd. Satz ‚Wir radeln recht oft, auch die Kinder sind richtige ...‘ problemlos um die erwartete Form /ˈrätla/ ‚Radler‘ ergänzt wurde, wurde in ‚Beim Spielen bist du nur am Schummeln, du bist so ein ...‘ das Verb als /ˈtʃíken/ übersetzt und der Satz vor der Lücke abgebrochen - mit der Begründung der Sprecherin, sie wisse nicht, „wie man da sagt“.

Anders Verben mit altem *-ern* (jetzt /an/). Zu /ˈvântan/ wurde /ˈvântara/ produziert (das aufgrund des nicht synkopierten /a/ allerdings stdd. beeinflusst sein könnte). Daneben könnte /r/ auch in Adjektiven und Nomen mit historischem Wortauslaut /r/ mit Vokal wechseln - anders als /l/ wurde es ja intervokalisches nie vokalisiert. Passende Belege existieren aber nicht. Alternationen von Vokal sowohl aus *-el(n)* als auch aus *-er(n)* mit /l/ bzw. /r/ vor vokalischen Flexionssuffixen oder Enklitika sind jedoch ausgeschlossen, weil hier vor dem Suffix ein /t/ ungeklärten Ursprungs eintritt (z.B. /ˈsámè-t=i/ ‚sammele ich‘, mehr hierzu in ZEHETNER 1983). Die Alternation von Vokal (ggf. Nasalvokal) mit /VN/ erfolgt zuletzt uneingeschränkt, d.h. sowohl im nominalen Plural wie auch in passenden Formen der Adjektive und Verben.

Archaischer als der Wechsel von Vokal und Resonant ist der Wechsel von balancierten Plosiven vor Suffixen mit Ø im absoluten Auslaut. WIESINGER (1989:25) nennt etwa noch Alternationen wie „ī dzǝ“ /i ˈtʃǝ/ ‚ich zeige‘ und „dū dzǝkst“ /tu ˈtʃǝkst/ ‚du zeigst‘. Von solchen Wechseln ist in Pauluszell keine Spur.

Alle genannten Wechsel können aufgrund der bereits bei der Behandlung der Distribution erwähnten Argumente nicht mehr als synchron aktiv angesetzt werden.

## 6. Übergreifende Betrachtungen

### 6.1 Das Kopplungsproblem

#### 6.1.1 Phonetische Charakteristik der Kopplungsarten

Die Tabelle unten fasst zunächst die im Lauf der Arbeit gesammelten Erkenntnisse und Vermutungen zur Charakteristik der beiden Kopplungsarten zusammen.

Enge Kopplung	Lose Kopplung
V ist kurz	V ist potentiell lang (auffälligste, hier allophonisch angesetzte Länge unter Akzent vor einzelнем Konsonant)
V ist nicht komprimierbar	V ist komprimierbar
ähnliche V-Länge nur in anderen eng gekoppelten VC-Folgen	ähnliche V-Länge auch im offenen Wortauslaut
C baut schnell auf	C baut langsam auf
Obstruenten involvieren aktive Weitung der Glottis	Glottisverhalten für Obstruenten ist unspezifiziert; in V/R_V/R Mitschwingen möglich > Sonorisierung
C hat stabile Enge	C-Enge neigt zur Lösung
N ist kompakt	N neigt zur Zerfaserung (Vorverlagerung der velaren Geste > V-Nasalisierung)
R <sub>0</sub> ist potentiell lang (auffälligste, hier allophonisch angesetzte Länge unter Akzent in V/R_V/R)	R <sub>0</sub> ist kurz
Grenze impressionistischer Zugehörigkeit deutlich hinter Engebildungsgeste von isoliertem R <sub>0</sub> (Schwierigkeiten ab CC)	Schwierigkeiten, eine Zugehörigkeitsgrenze auszumachen, schon ab isoliertem R <sub>0</sub>
Affinität zu abgesetztem Wortanlaut und inlautendem C vor Akzent („Halbfortis“)	Affinität zu verbundenem Wortanlaut (wenn nicht durch Akzent geschützt) und inlautendem C fern von Akzent
am deutlichsten ausgeprägt bei C mit Vollverschluss (Plosiv/Affrikate), auditive Unsicherheiten bei Frikativen, Existenz bei Resonanten bislang nur hier anerkannt	für alle Sonoritätsstufen verfügbar

Tab. 6.1: Phonetische Merkmale von enger Kopplung (Fortis) und loser Kopplung (Lenis)

Aus der Tabelle geht hervor, dass sich das Kopplungsproblem nicht, wie bislang in der Literatur geschehen, auf seine drei auffälligsten Merkmale (Vokal- und Konsonantenquantität sowie Konsonantenqualität) reduzieren lässt. Eine gute Theorie der Kopplung im Wmb. sollte möglichst viele der gelisteten Merkmale erklären können.

#### 6.1.2 Bisherige phonologische Ansätze

Die Beschäftigung mit der wmb. (und mbr.) Kopplung ist durch die Suche nach dem relevanten Merkmal der ein oder der anderen Kopplungsart gekennzeichnet. Dabei ergeben sich teils Diskrepanzen durch die unterschiedliche Bewertung von Relevanz, die wechselnd gesehen wird als bloße Auffälligkeit, als Wichtigkeit bei Kategorisierungsentscheidungen (relevant ist das Merkmal,

das den größten Einfluss auf die Perzeption ausübt) oder als maximale Abstraktheit (relevant ist das Merkmal, von dem alle übrigen abgeleitet werden können).

Die erste Sichtweise findet sich häufig in der dialektologischen Literatur, der es nicht vorrangig darum geht, phonologisch zu analysieren, sondern eine geeignete Notationspraxis zu entwickeln. Wenngleich dies in der dialektologischen Literatur nicht expliziert wird, scheint es doch, als richte sie sich dabei im Grunde nach den Prinzipien der allophonischen Transkription, wie sie hier aufgestellt wurden: Denn was für den Linguisten auffällig ist, ist es wahrscheinlich auch für den Sprecher und damit sein Empfinden von phonologischer Grammatizität. Für die erklärende Phonologie haben Arbeiten aus dieser Richtung nur den Wert von Vorarbeit.

Die zweite, an der Perzeption orientierte Sichtweise ist in Isolation selten, wird jedoch stellenweise in andere Überlegungen integriert. Die wichtigste Arbeit, die relativ umfangreiche Untersuchungen zur Perzeption der wmb. Kopplung macht, ist BANNERT (1976). Wenngleich die Perzeption wichtige Hinweise für die phonologische Analyse liefert, sollte sie doch nicht zum Ausgangspunkt dieser genommen werden. Dies hieße ja, den Zeiger mit dem Bezeigten zu verwechseln. Auch ein eminent wichtiger akustischer *cue* ist eben nur ein Hinweis auf das artikulatorische Wesen einer phonologischen Kategorie. Einige gute Argumente für die Zentralität der artikulatorischen Ebene finden sich zusammengefasst in SKIPPER, NUSBAUM und SMALL (2006).

Die Sicht der Wahl ist daher hier die, die phonologische Relevanz als maximale Abstraktheit begreift, wobei der Wert abstrakter Merkmale nicht in Speicherplatzminimierung o.ä. besteht, sondern in ihrer Eignung, die kognitive Handhabung der großen Vielfalt phonetischer Merkmale der Kopplungsarten, die oben aufgezeigt wurde, zu erleichtern. Wenn weiter unten ein relevantestes Merkmal gefunden wird, wird damit also nicht behauptet, dieses Merkmal allein sei lexikalisch; es wird lediglich vorgeschlagen, dass dies dasjenige Merkmal ist, das Sprechern am besten dabei helfen kann, einen Zusammenhang zwischen den übrigen Merkmalen zu konstruieren und deren Verbindung somit zu motivieren. Ansätze der Interpretation des Kopplungsproblems werden im Folgenden erstens an interner Konsistenz und zweitens daran gemessen, inwieweit sie ein relevantes Merkmal dieser Art bzw. einen Zusammenhang zwischen den Merkmalen der Kopplungsarten präsentieren können.

Es ist zunächst interessant zu bemerken, dass kein Ansatz die Relevanz der Vokalquantität vorschlägt, obgleich diese fast überall implizit auf der allophonischen Ebene angesetzt wird. Die Argumente hierfür sind verschiedener Art und nicht immer nachvollziehbar. ZEHETNER (1978a) beruft sich auf die Behauptung TRUBETZKOYS (1962 [1939]), die phonologische Seite der Sprache sei zeitlos. Wie ohne die Größe Zeit bekannte Phänomene wie Quantität, VOT oder der oben beschriebene C-Zentrum-Effekt beschrieben werden sollen, bleibt dabei freilich unbeantwortet. KUFNER (1961) lehnt die Vokalquantität als relevant ab, da sie nur vor Konsonanten kontrastiere, die einzeln (= Lenis) wie geminiert (= Fortis) auftreten könnten (also in KUFNERS Beschreibungsrahmen nur vor Obstruenten). Mit derselben Logik könnte freilich die Geminierung der Konsonanten von der Relevanz ausgeschlossen werden, da ja isolierte Geminaten nur in Positionen auftreten, wo Vokale einen Längenkontrast aufweisen können; mit anderen Worten: Solange Cluster nicht mit in die Überlegung einbezogen werden (was bei KUFNER tatsächlich der Fall ist), kann aus der Vokalquantität die Konsonantenquantität ebenso gut vorhergesagt werden wie umgekehrt. Wenn KUFNERS etwas unglückliche Formulierung darauf abzielt, dass Kontraste der Konsonantenquantität in Umgebungen bestehen können, wo dies für Vokalquantität nicht der Fall ist (z.B. |V̂nt| vs. |V̇nt:|, von Halblängen einmal abgesehen), ist dem prinzipiell zuzustimmen; in der Konsequenz muss dann aber auch Konsonantenquantität von der Relevanz ausgeschlossen werden, weil es Umgebungen gibt, wo diese nicht, wohl aber die Kopplung kontrastieren kann (z.B. |V̂st| vs. |V̇st|).

Ein wichtiger Grund, weshalb in dieser Arbeit die Vokalquantität nicht als relevant betrachtet wird, ist ein anderer, und zwar schlicht der, dass sie keines der anderen Merkmale motiviert. Weshalb sollte etwa ein Konsonant lang sein, nur weil der vorangehende Vokal kurz ist und umgekehrt? Abgesehen davon ist die Vokalquantität nicht besonders stabil. BANNERT (1976) beobachtet wie erwähnt starke Schwankungen bei den lose gekoppelten Vokalen. Im Pauluszeller Korpus kann im

Durchschnitt aller Vokallängen (unter Einschluss von Kürzungen und dem Einfluss verschiedener Sprechgeschwindigkeiten) überhaupt kein relevanter Unterschied zwischen engen und losen Vokalen festgestellt werden (vgl. Anhang 7.2.2).

Anders als die einzige auffällige Eigenschaft des Vokals wurden die Eigenschaften des Konsonanten von vielen Phonologen als relevant angesetzt. Die Qualität des Konsonanten als „Stärkegrad“ steht dabei besonders häufig in der traditionellen Dialektologie im Zentrum des Interesses. Der unbewusste Grund für diese nicht erklärte Fixierung könnte die perzeptive Dominanz der konsonantischen Merkmale, insbesondere der Quantität, sein (vgl. die weiter unten vorgestellten Perzeptionsexperimente in BANNERT (1976)). Auch dieser Ansatz, sofern er als Ansatz zu werten ist, vermag jedoch nicht das Zusammenspiel der beschriebenen Merkmale zu erklären, zumindest nicht, solange die Vagheit des Merkmals „Stärkegrad“ bestehen bleibt: Weshalb sollten Vokale vor „starken“ Konsonanten kurz und vor „schwachen“ lang sein? Die vorstellbare Begründung, starke Laute würden schwache Laute dominieren, ist natürlich aufgrund ihrer Abhängigkeit von der metaphorischen Wortwahl zirkulär.

In dieser Arbeit wurde auf der Grundlage auditiver Introspektion und gestützt durch eine Untersuchung zu phonetischen Korrelaten des stdd. Silbenschnitts (KROOS et al. 1996) vorgeschlagen, das Merkmal Stärkegrad durch das des Engeaufbaus zu ersetzen. Auch dieses Merkmal alleine motiviert aber nicht die übrigen - warum kann ein langer Vokal nicht vor einem schnell aufbauenden Konsonanten stehen? Auch wenn der Engeaufbau knapp vor der Konsonantenquantität (die ja gelegentlich verschwinden kann, vgl. 2.1.2) das resistensteste Merkmal im Kopplungskomplex sein dürfte und somit unbedingt eine besondere Rolle spielen muss, gehen die anderen Merkmale aus ihm allein nicht hervor.

KUFNER (1961) lehnt die Konsonantenqualität mit der Begründung ab, der Kontrast zwischen Lenis und Fortis sei positionell gebunden und bestehe nicht im Anlaut und nicht vor anderen Konsonanten. Letztere Behauptung ist schlicht unwahr; mstb. Quasi-Minimalpaare wie /'krátla/ „Taugenichts“ vs. /'rátla/ ‚Radfahrer‘ belegen dies. Die erste Behauptung ist dagegen richtig; es wird aber die falsche Folgerung aus ihr gezogen. KUFNER sieht nämlich in der positionellen Bindung des Kopplungskontrasts ein Argument für die Relevanz der von ihm als entscheidend angesehenen Quantität, die nach seiner Ansicht in jeder Position kontrastieren kann. Die Anlautentsprechung zu langen Konsonanten im Inlaut sind dabei die zusammengesetzten Langplosive aus /≈˘t/+P(f). Diese sowie die zusammengesetzten Langplosive aus dem Sandhi bilden die Grundlage für KUFNERS Analyse der eng gekoppelten Konsonanten als Geminaten.

Dass die zusammengesetzten Langplosive aus dem Sandhi sich phonetisch von diesen unterscheiden, hat jedoch STÖR (1999a) gezeigt; seine Beobachtungen konnten hier nur bestätigt werden. Die zusammengesetzten Langplosive im abgesetzten Anlaut verhalten sich prinzipiell nicht anders, wie sich ja überhaupt /≈˘t/ überall ganz wie auslautendes /t/ verhält, wenn auch hierzu noch keine phonetischen Daten vorliegen. Die durchgehende Wiedergabe von /≈˘t/ als Lenis in der trotz einiger Idiosynkrasien insgesamt in der Transkription exaktesten Arbeit von STÖR sowie die hier erfolgte Analyse von /≈˘t/ als Amphoklitikon sind aber starke Argumente dafür, dass die zusammengesetzten Langplosive nach Absatz artikulatorisch mit denen aus dem Sandhi tatsächlich identisch sind. Weitere Schwachpunkte von KUFNERS klassischer Analyse sind die totale Ausblendung der Cluster-Problematik und ihre Ungeeignetheit, den morphologischen Kopplungswechsel angemessen zu erklären (in der Geminaten-Interpretation müsste hier ja - völlig kontraintuitiv - Infigierung vorliegen). Abgesehen von solchen internen Gegenargumenten stellt sich auch hier wieder die Frage, was diese Analyse eigentlich erklärt. Weshalb sind Geminaten Fortis? Weshalb sind Vokale vor Geminaten kurz? Und so fort.

Wenn die eng gekoppelten Konsonanten auch wohl nicht biphonematisch sind, verbleibt dennoch die Möglichkeit, dass ihre suprasegmentale Länge das relevanteste Merkmal der Kopplung ist. Gegen diese Vorstellung spricht, dass nicht alle eng gekoppelten Konsonanten lang sind (nicht einmal R<sub>0</sub> ist immer allophonisch lang, sondern nur potentiell lang). Dies war ja der Grund, weshalb Konsonantenquantität trotz ihrer leichten Nachweisbarkeit und Handfestigkeit in dieser Arbeit von Anfang an

nicht allein als Merkmal von Lenis und Fortis in Betracht gezogen wurde. Darüber hinaus kann auch Konsonantenquantität nicht die übrigen Merkmale der Kopplungsarten verbinden.

BANNERT (1976) nimmt die Wechselseitigkeit der Abhängigkeit der Quantitäten in 'CVCV-Strukturen zur Grundlage für die wohl bislang exzentrischste Konzeption der Kopplung. Er beschreibt Quantität als suprasegmentales Merkmal, das über einer VC-Folge schwebt. Bewegt sich die Quantität nach links, ist der Vokal lang und der Konsonant kurz, bewegt sie sich nach rechts, umgekehrt. Dieser Ansatz versucht anders als die bislang vorgestellten, die Abhängigkeit der Merkmale der Kopplung zu erklären und ist daher ernstzunehmen. In seiner Konzentrierung auf die Quantitätsverhältnisse lässt er die übrigen Merkmale jedoch unbeachtet. Warum geht Kürze mit Instabilität einher? Welche Rolle spielt die Zerfaserung von /n/? Warum ist in Clustern nur R<sub>0</sub> lang? Wie ist der Zusammenhang zwischen Anlautkonsonanten und lose gekoppelten Inlautkonsonanten zu erklären? Diese und andere Fragen bleiben ungestellt und unbeantwortet.

Ein wichtiger Beitrag zum Problem der Rolle der Quantität ist der bereits unter 2.1.2 kurz erwähnte Aufsatz von SCHEUTZ (1984). Dieser stellt fest, dass die von BANNERT aufgestellten Quantitätsquotienten in einem von ihm verwendeten größeren Korpus nicht erreicht werden, dass die vorhandenen Quotienten nicht geclustert sind, sondern kontinuierlich, und dass akustisch keine Dominanz der konsonantischen Quantität existiert, wie sie die traditionelle Fixierung auf die Konsonanten vermuten ließe. Seine daraus folgernde Vermutung ist, „daß für den auditiven Eindruck der Lenis-Fortis-Distinktion muskuläre [...] timing-Prozesse verantwortlich sind, die ihren Niederschlag in unterschiedlichen VC-Quantitätsverhältnissen finden können, aber nicht in jedem Fall finden müssen“ (SCHEUTZ 1984:23). Leider hat SCHEUTZ' Arbeit essayistischen Charakter und wurde später - sofern dem Verfasser bekannt - nicht mehr ausgebaut. Die Vorschläge zu einer neuen Interpretation im nächsten Absatz (6.2.3) gehen jedoch in eine sehr ähnliche Richtung.

Ein weiterer Kandidat für das relevante Merkmal ist der Silbenschnitt. BANNERT (1976) lehnt diesen aufgrund eines von ihm durchgeführten Perzeptionsexperiments ab. Bei diesem ließ er Sprecher den Silbenschnitt von V<sup>˘</sup>C- und V<sup>˘</sup>C-Folgen beurteilen, in denen eine Komponente künstlich verlängert worden war. Im Ergebnis veränderte die Manipulation des Konsonanten die Wahrnehmung der Kopplung, d.h. zunehmend verlängerter <sup>˘</sup>C wurde ebenso zunehmend als <sup>˘</sup>C gehört wie verkürzter <sup>˘</sup>C als <sup>˘</sup>C. Die Manipulation des Vokals erbrachte allerdings nicht die gewünschten Ergebnisse: Selbst nach stark verkürztem Vokal vor <sup>˘</sup>C änderte sich dessen Perzeption bei den meisten Wörtern nicht; die Verlängerung des Vokals vor <sup>˘</sup>C wirkte sich erst bei gleichzeitiger Verkürzung von <sup>˘</sup>C aus. HINDERLING (1980) bemerkt richtig, dass hieraus die größere Relevanz der konsonantischen Quantität für die Perzeption folgert - was BANNERT ignoriert.

So oder so sagt das Ergebnis aber nichts über die Eignung des Silbenschnitts, den Zusammenhang zwischen den Merkmalen der Kopplung zu erklären, sondern lediglich über die eminent wichtige Rolle der Quantität (und zwar vor allem der konsonantischen Quantität) bei der Rekonstruktion des einen oder des anderen Kopplungstyps. Die übrigen Merkmale sind aber nach wie vor vorhanden und bedürfen der Verbindung. Die eigentliche Ungeeignetheit des Silbenschnitts, diese Verbindung zu leisten, liegt schlicht in seiner phonetischen Vagheit.

Damit sind alle relevanten Ansätze besprochen; alle übrigen dem Verfasser bekannten orientieren sich an diesen. Die im Einzelnen in der ein oder anderen Weise für relevant befundenen Merkmale waren: Stärkegrad des Konsonanten, segmentale Komplexität des Konsonanten (eng gekoppelte Konsonanten als Geminaten), Quantität des Konsonanten, suprasegmentale, komplementäre Quantität von Konsonant und Vokal und schließlich Silbenschnitt. Nur eine einzige Theorie - nämlich die der komplementären Quantität von BANNERT (1976) - versucht den Zusammenhang zwischen der Quantität des Vokals und des Konsonanten in überzeugender Weise zu erklären. Keine der Theorien, einschließlich der letzten, bezieht mehr als die prominentesten Merkmale der Kopplungstypen ein. Überall unberücksichtigt bleiben so auffällige Tatsachen wie die Komprimierbarkeit der lose gekoppelten Vokale und das Phänomen der potentiellen Länge, der Zusammenhang zwischen loser Kopplung und leerem Wortauslaut, die Zerfaserung der lose gekoppelten Nasale, die Rolle von R<sub>0</sub> und die wechselhafte Stellung der halbgezentrierten Laute. Die Wichtigkeit der

Quantität insbesondere des Konsonanten als leicht wahrnehmbares, relativ resistentes Element der Artikulation und wahrscheinlich auch als dominantes Element der Perzeption scheint in Reichweite des allgemeinen Einverständnisses zu liegen. Wie die vielen anderen Merkmale mit diesem zusammenhängen, ist aber nach wie vor unklar.

### 6.1.3 Ein neuer Ansatz: Kopplung in der Artikulatorischen Phonologie

Im Folgenden soll nun versucht werden, die Merkmale der Kopplungsarten so miteinander in Verbindung zu bringen, dass ein Zusammenhang entsteht. Dazu sind einige Vorgriffe nötig.

In der Artikulatorischen Phonologie wird die lautliche Seite der Sprache als System der Koordination von artikulatorischen Gesten beschrieben. Die wichtigsten empirischen Argumente für den Einbezug dieser Sicht in phonologische Überlegungen finden sich zusammengefasst in FOWLER (1986), BROWMAN und GOLDSTEIN (1992 und 2003); zu den überzeugendsten zählen die Kontinuität vieler phonologischer Prozesse, die sich am besten durch Überlappung und Schwächung von Gesten modellieren lässt, Phänomene der Gestenkoordination wie das weiter oben vorgestellte C-Zentrum, die auf den physiologischen Charakter und die Zeitlichkeit phonologischer Einheiten hinweisen, und Phänomene der Perzeption wie der McGurk-Effekt, die darauf hinweisen, dass Sprecher beim Hören die Artikulation als solche rekonstruieren und nicht über akustische Cues direkt zu abstrakten Symbolen gelangen.

Der zeitliche Aufbau von Gesten lässt sich mit Hilfe eines Sets relevanter Punkte darstellen. Diese werden im Folgenden mit GAFOS (2002) Marken (*landmarks*) genannt. Die Abbildung zeigt die von GAFOS definierten Marken.

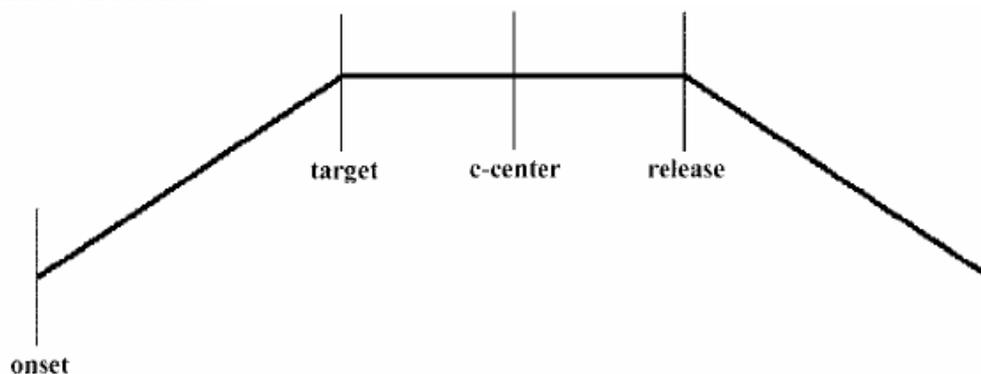


Abb. 6.1: Marken in Gesten (GAFOS 2002:8)

Eine Geste ist also über ihren Einsatz (*onset*), ihr Ziel (*target*), ihr C-Zentrum und ihre Lösung (*release*) definiert. GAFOS schlägt an späterer Stelle eine weitere Marke am Ende der Lösung vor (*roff*, *release offset*); diese wird für das Wmb. jedoch nicht benötigt.

Über die Marken lässt sich die Koordination von Gesten oder Gestenverbänden relativ zueinander beschreiben. Ein Beispiel für relative Koordination wurde weiter oben bereits bei der Besprechung der Rolle der Silbe für die Phonetik (4.1.2) vorgestellt: Ein anlautender Konsonant ist mit einem folgenden Vokal so koordiniert, dass sein C-Zentrum mit dem Einsatz des Vokals zusammenfällt. Im Folgenden werden wir verkürzt sagen, das C-Zentrum des Konsonanten sei an den Einsatz des Vokals gekoppelt bzw. C-Zentrum und Einsatz seien aliniert.

Eine andere Aliniierung ist für den Auslaut typisch, und zwar die der Lösung des Vokals mit dem Ziel des Konsonanten (BROWMAN und GOLDSTEIN 1988). Dadurch, dass das Ziel des Konsonanten relativ spät gekoppelt wird, können in dieser Aliniierungsart sekundäre Gesten - z.B. die velare bei Nasalen oder die laterale Öffnung bei Lateralen - in Richtung des Vokals migrieren (ein Überblick über solche Prozesse findet sich in KRAKOW 1999).

In der Koordination von aufeinanderfolgenden Konsonanten sind schließlich nach BROWMAN und GOLDSTEIN (1990) typischerweise Lösung von  $C_1$  und Einsatz von  $C_2$  gekoppelt. Es ergeben sich somit

drei prototypische Aliniierungstypen, die auf der nächsten Seite (Abb. 6.2) schematisch dargestellt sind.

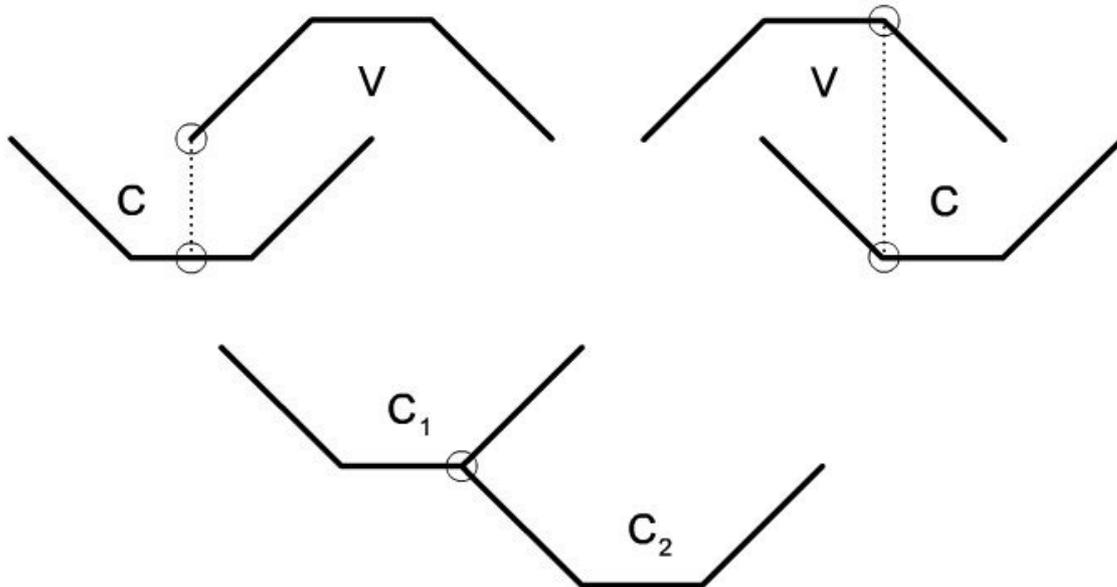


Abb. 6.2: Typische Aliniierungen für CV, VC und  $C_1C_2$

In diesem Zusammenhang erhebt sich eine wichtige Frage: Wenn  $C_1C_2$  und CV wie im Schema Lösung-Einsatz-gekoppelt sind, wie erklärt sich dann die Packung in Anlautclustern? NAM und SALTZMAN (2003) zeigen anhand von Simulationen, dass sich dieser Effekt ebenso wie die größere Stabilität der Timing-Relationen im Anlaut erklären lässt, wenn man annimmt, dass dort konkurrierende Kopplung (*competitive coupling*) besteht, und zwar so, dass jeder Konsonant zum nächsten wie oben gekoppelt ist, zugleich aber jeder Konsonant an den Vokal wie oben. Die Kompression und Anordnung der Konsonanten im Anlautclustern ist Resultat der konkurrierenden Kopplungsansprüche. Im Gegensatz dazu ist die Kopplung im Auslaut sequentiell. Abbildung 6.3 zeigt den Unterschied wiederum schematisch.



Abb. 6.3: Konkurrierende Kopplung im Anlaut, sequentielle Kopplung im Auslaut (Stricharten = Aliniierung)

Bei der Kopplung zweier Laute stellt sich also einerseits die Frage nach den Koppelpunkten (Aliniierung), andererseits die Frage nach konkurrierenden Kopplungen. Die Lage der Koppelpunkte erklärt die zeitliche Überlagerung aufeinanderfolgender Laute, konkurrierende Kopplung erklärt Kompression.

Kann nun das Verhalten der wmb. Kopplungsarten über die besprochenen Parameter erklärt werden? Ein Merkmal der losen Auslautkopplung war ja die Zerfaserung der Nasale. Dies ist, wie oben gesehen, ein typisches Merkmal der Lösung-Ziel-Kopplung - die velare Geste kann sich aufgrund der späten Kopplung der primären konsonantischen Geste nach links ausbreiten. Wenn wir annehmen, dass im losen Auslaut Lösung-Ziel-Kopplung vorliegt, würde dies auch erklären, weshalb lose gekoppelte Vokale lang sein können: Da sie wesentlich später gekoppelt sind, haben sie

mehr Zeit, sich zu entfalten. Sie müssen es aber nicht, denn der Teil bis zur Lösung ist frei und komprimierbar. Die späte Kopplung bringt die losen Vokale auch mit betonten Vokalen am Wortende zusammen: Diese haben nach rechts ja überhaupt keine lexikalische Kopplung und sind daher ähnlich frei. Dass die Vokale in den genannten Umgebungen tatsächlich lang sind und wie lang sie sind, wird durch die sprachspezifische Silbenharmonie spezifiziert.

Dagegen sind die eng gekoppelten Vokale invariabel kurz. Dies weist darauf hin, dass der vokalische Koppelpunkt hier früher liegt, d.h. im Zentrum oder im Ziel. Wenn der konsonantische Koppelpunkt belassen wird wie in der einfachen Auslautkopplung, ist dadurch zugleich bereits der schnellere Aufbau des Konsonanten gewährleistet, weil die konsonantische Geste offensichtlich frühestens an einem Punkt *t* nach dem Einsatz des Vokals einsetzen kann und die Strecke zwischen *t* und dem Zentrum des Konsonanten, das ja nun mit einem Punkt im Vokal vor dessen Lösung zusammenfällt, somit verkürzt wird. Um zu weitreichende Beschneidung des Vokals durch den Konsonanten zu vermeiden, kann der vokalische Koppelpunkt vorläufig ins Zentrum und der konsonantische Koppelpunkt an das Ziel verlegt werden. Die Aussagen zur Abhängigkeit von Länge und Engeaufbau werden dadurch nicht angegriffen.

Hiermit sind Vokalquantität und Geschwindigkeit des Konsonantenaufbaus erklärt. Wie steht es nun um die konsonantische Qualität und Quantität? Lose gekoppelte Konsonanten müssen kurz sein. Dies kann nur gewährleistet werden, wenn der konsonantische Koppelpunkt nicht das Ziel ist wie in der Standard-CV-Kopplung, sondern das Zentrum. Denn dann müsste das C-Plateau zugleich nach rechts und links verlängert werden, um die Aliniierung zu halten; letzteres würde aber den Auslauf des Vokals gefährden. Einer symmetrischen Verkürzung des Plateaus - ggf. unter Verlust der Kanten des Plateaus! - steht dagegen nichts entgegen, was die Instabilität der losen Konsonanten erklärt. Bei zunehmender Kürze wird es in sonorer Umgebung zunehmend aufwändig, die Glottis zu weiten - die Stimmlippen bleiben daher in neutraler Position und schwingen evtl. weiter (vgl. hierzu a. BANNERT 1976:73).

Die eng gekoppelten Konsonanten sind dagegen am Ziel gekoppelt, erreichen also auf jeden Fall ihr Plateau. Dieses kann zusätzlich offenbar nach rechts beliebig verlängert werden, ohne Aliniierungen zu zerstören - muss es aber nicht. Wo die potentielle Länge bei normaler Sprechgeschwindigkeit tatsächlich erscheint und wie lang die Enge gehalten wird, ist wie beim Vokal durch die Silbenharmonie festgelegt. Stabilität und Länge motivieren die aktive Stimmlosigkeit der eng gekoppelten Obstruenten: Da sich hinter einem Verschluss (oder einer extremen Enge) Druck aufbaut, der die Stimmlippen tendenziell auseinanderdrückt, sind bei zunehmender Länge des Verschlusses aufwändige drucksenkende Maßnahmen wie z.B. die Senkung des Kehlkopfes nötig, wenn das Weiterschwingen der Stimmlippen gewährleistet werden soll (daher die typologische Seltenheit langer stimmhafter Plosive und die Verwandtschaft stimmhafter Plosive und Implosive - vgl. LADEFOGED und MADDIESON 1996:50).

Der Unterschied zwischen den beiden wmb. Kopplungsarten kann damit vorerst so schematisiert werden:

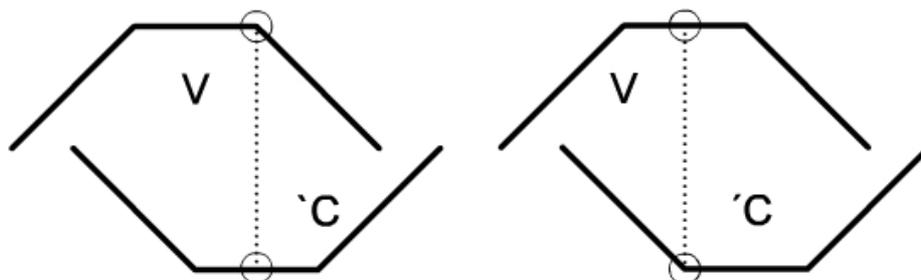


Abb. 6.5: Lose und enge Kopplung im Auslaut

Folgt ein weiterer Vokal (die Situation des Inlauts), muss dieser offenbar wiederum in der ein oder anderen Weise mit dem vorangehenden Konsonanten koordiniert werden. Es ist hier am einfachsten, die Default-Aliniierung für CV-Folgen anzunehmen, d.h. Zentrum-Einsatz-Kopplung. Das Zentrum der lose gekoppelten Konsonanten wird somit zweimal als Koppelpunkt verwendet; dagegen haben die eng gekoppelten Konsonanten zwei verschiedene Koppelpunkte. Dies könnte die Unterschiede in der Hörbarkeit der „Zugehörigkeit“ lose und eng gekoppelter Konsonanten erklären. Bei der Besprechung der Phonotaktik war ja erwähnt worden, dass sich klare Silbengrenzen im Sinn von Grenzen der Packung im Inlaut (außer vor Akzent) nicht hören lassen, dass aber doch in vielen Fällen - insbesondere bei isolierten eng gekoppelten Konsonanten - eine impressionistische Zugehörigkeitsbestimmung möglich ist. Wenn wir davon ausgehen, dass diese auf der Suche nach Mustern im Inlaut basiert, die denen im Silbenanlaut ähneln, liegt es auf der Hand, dass sich solche eher noch bei eng gekoppelten Konsonanten finden: Denn hier ist das Zentrum mit dem Einsatz des Folgevokals und nur mit diesem gekoppelt. Das Zentrum isolierter Konsonanten ist dagegen nach zwei Richtungen gekoppelt, so dass die Ähnlichkeit mit dem Silbenanlaut schwieriger wahrzunehmen ist. Die Tatsache, dass die Grenze dennoch eher vor als hinter den Konsonanten fällt, folgt direkt aus der späten Kopplung an den vorangehenden Vokal, die den Konsonant als ganzes näher an den Folgevokal rückt.

Die Abbildungen unten zeigt die Schemata für den Inlaut.

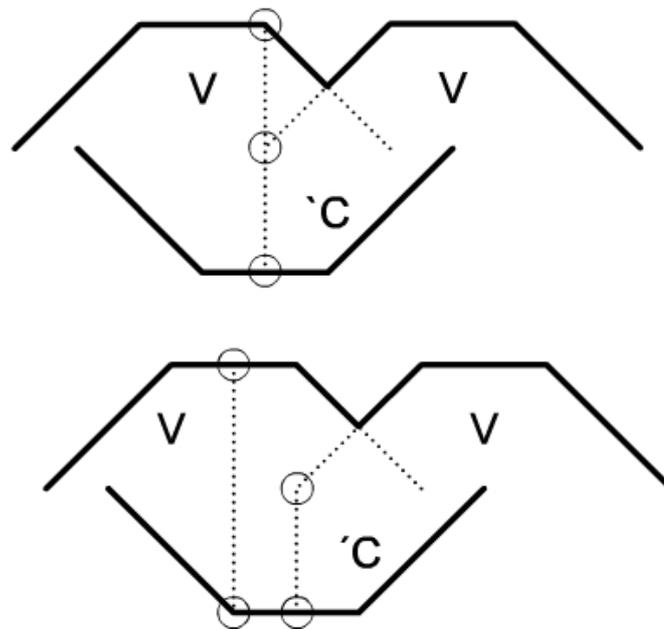


Abb. 6.6: Lose und enge Kopplung im Inlaut

Bislang wurden der isolierte Aus- und Inlaut besprochen. Was ändert sich nun beim Einbezug von Clustern? Hier sind ja alle Konsonanten bis  $R_0$  gleich gekoppelt. Die naheliegendste Interpretation wäre, dass hier die Konsonanten aneinander wie der erste Konsonant an den Vokal gekoppelt sind, d.h. in einem engen Cluster ist  $C_1$  Zentrum-Ziel-gekoppelt an V,  $C_2$  Zentrum-Ziel-gekoppelt an  $C_1$ , und so fort bis  $R_0$ . Entsprechendes gälte für lose Cluster. Unter dieser Lösung entsteht allerdings in enger Kopplung ein längbares Plateau zwischen Ziel und Zentrum. Die Abbildung unten zeigt dies (längbarer Abschnitt schraffiert).

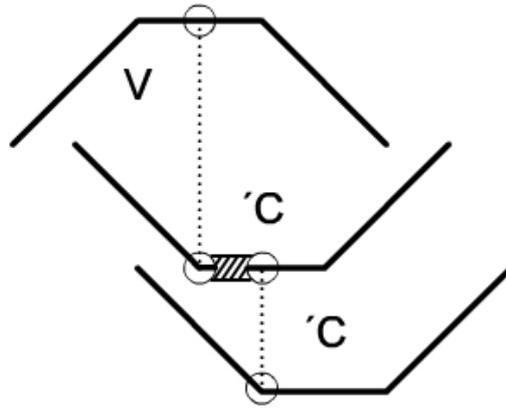


Abb. 6.7: Sequentielle enge Kopplung

Da nur  $R_0$  potentiell lang ist, kann dies schwerlich die richtige Lösung sein. Besser scheint es daher, für Cluster zunächst die CC-Default-Kopplung (Lösung-Einsatz) anzunehmen. In lose gekoppelten Clustern weisen alle Konsonanten diese Kopplung auf. In eng gekoppelten Clustern ist dagegen ein zusätzlicher Faktor nötig, der Konsonanten zwischen V und  $R_0$  komprimiert. Es liegt nahe, analog zur Kompression von Anlautclustern konkurrierende Kopplung als Ursache anzunehmen, und zwar hier als Nebeneinander der sequentiellen Kopplung von V bis  $R_0$  und einer Kopplungsbrücke von V an  $R_0$ . Der Unterschied zwischen der Verkopplung in losen und engen Clustern lässt sich damit folgendermaßen schematisieren:

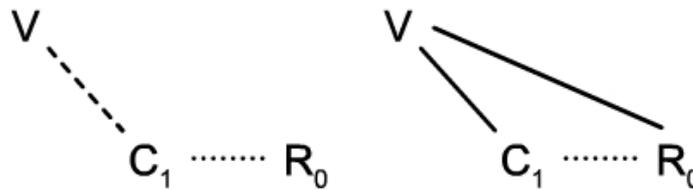


Abb. 6.8: Lose (sequentielle) und enge (konkurrierende) Clusterkopplung

Verallgemeinert lässt sich das Verhalten der losen und engen Kopplung nun also so zusammenfassen: In loser Kopplung findet sich bis  $R_0$  Defaultliniierung (d.h. Lösung-Zentrum für VC, Lösung-Einsatz für CC). In enger Kopplung existiert dagegen eine markante Zentrum-Ziel-Kopplung zwischen V und  $R_0$ , die ggf. die Defaultkopplungen zwischenliegender Konsonanten untereinander relativiert - spiegelbildlich zum Anlaut. Diese Charakterisierung vereinigt einzelne Konsonanten und Cluster und motiviert wie gesehen alle Aspekte der Vokalquantität, Konsonantenquantität und -qualität und des Verhaltens von  $R_0$ . Aufgrund der relativen Lagen der Koppelpunkte (früh-früh vs. spät-spät) können die Bezeichnungen enge und lose Kopplung beibehalten werden. Über die Ebene des phonologischen Wortes hinaus kann das vorgestellte Modell auch erklären, weshalb sich ungeschützte Anlaute nach Vokal verhalten wie lose gekoppelte Inlaute. Wenn sich der Vokal dem Konsonanten nur weit genug nähert, kann schließlich seine Lösung mit dessen Zentrum zusammenfallen, als ob lexikalische Kopplung vorläge.

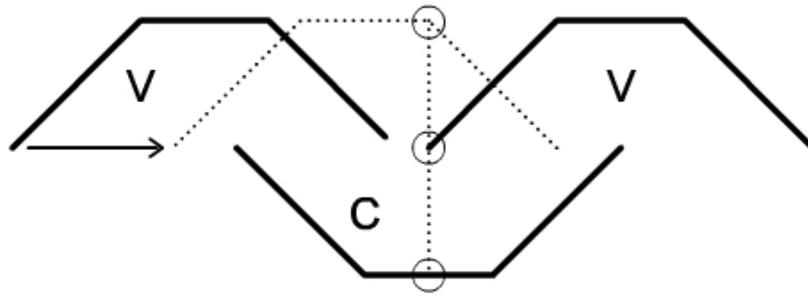


Abb. 6.9: Lösung ungeschützter Anlaute

Bei der selteneren Resyllabifizierung von VC#V und ähnlichen Folgen nähert sich umgekehrt der folgende Vokal dem Konsonanten an, bis dem Anlaut ähnliche Aliniierungsverhältnisse herrschen:

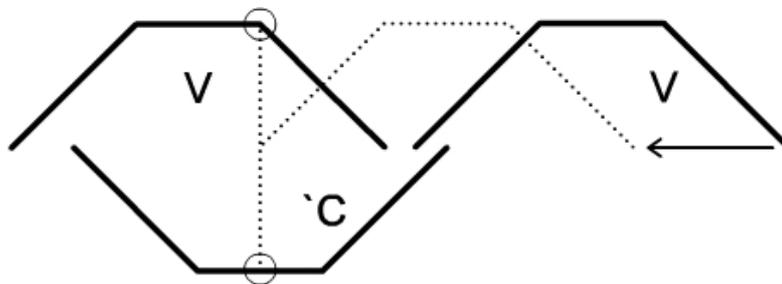


Abb. 6.10: Verpackung von lose gekoppeltem Auslaut

Die Silbe ist an diesem Punkt als separate Beschreibungseinheit unnötig geworden. Bereits bei der Phonotaktik wurde festgestellt, dass lediglich relevant ist, welche Konsonantenfolgen im Wortan- und -auslaut stehen können und welche dieser Folgen auf folgenden Vokal gepackt werden können (d.h. mit den jetzt verfügbaren Begriffen: welche Konsonanten konkurrierend zugleich aneinander und an folgenden Vokal gekoppelt sein können). Die Unklarheit der Silbengrenzen bei loser Kopplung im Inlaut hat sich aus der Bidirektionalität der Kopplung ergeben. Halb-engezentrierter Anlaut und lose Kopplung sind über die stufenweise Annäherung des vorangehenden Vokals ineinander überführbar. Auch als Träger von Suprasegmentalia ist die Silbe nicht nötig; der Wortakzent kann ebenso gut als Prominenz der potentiellen Länge in einer der VC-Kopplungen eines Words beschrieben werden. Die Silbenzahl eines Words kann ersetzt werden durch die Anzahl der Sonoritätsgipfel (Vokale und silbische Resonanten).

Eine letzte Frage aus dem Umkreis der Kopplung betrifft die Affinität von enger Kopplung und Obstruenten (enge Kopplung ist für Obstruenten weniger schwierig festzustellen, Obstruentencluster zeigen starke Tendenz zu enger Kopplung) bzw. von loser Kopplung und Resonanten (Resonanten traditionell „immer Lenes“, Tendenz von Resonantenclustern zu loser Kopplung). Hierzu kann jedoch für den Augenblick nichts Sinnvolles gesagt werden. Auffällig ist aber, dass die lose Kopplung allgemein „sonorer“ ist als die enge: Die sonoritätsfeindlichste Artikulationsart, nämlich der Vollverschluss, wird gemieden, der Vokal hat durch die späte Kopplung mehr Platz zur Entfaltung, usw.

Bei dem, was oben gesagt wurde, handelt es sich lediglich um eine aus phonologischer Sicht plausible Theorie darüber, wie die phonetischen Merkmale des Kopplungscontrasts einander motivieren. Als die tiefste Gemeinsamkeit - also die, die die meisten Merkmale wahrscheinlich macht - hat sich dabei die Kopplung im Sinn der Artikulatorischen Phonologie gezeigt. Damit ist jedoch nicht gesagt, dass alle Merkmale aus dieser Gemeinsamkeit zwingend resultieren - wäre dem so, dürfte es ja keine Sprachen mit kurzen Konsonanten nach kurzen Vokalen (etliche, z.B. Spanisch), mit langen Konsonanten nach langen Vokalen (z.B. Finnisch) oder mit langen stimmhaften Plosiven

(z.B. Italienisch) geben. Jedoch darf von dieser Gemeinsamkeit angenommen werden, dass sie Sprechern am meisten dabei hilft, die vielfältigen Ausprägungen des Kopplungscontrasts kognitiv zu handhaben.

Die Theorie stellt keine vollendeten Tatsachen auf. Im Gegenteil: Sie verlangt an vielen Stellen phonetische Prüfung. Ihr Vorteil ist, dass die empirische Falsifizierung mit Hilfe der gereiften Methoden der artikulatorischen Phonetik tatsächlich möglich ist. Die stärkste Vorhersage, die die Theorie macht, ist sicherlich, dass eng gekoppelte Cluster ein C-Zentrum analog zum C-Zentrum in Anlautclustern haben sollten - zumindest, wenn sie wirklich deren auslautendes Spiegelbild sind. Eine weitere starke Vorhersage betrifft die Mehrfachkopplung im Inlaut: Lose gekoppelte Konsonanten sollten sich nach links wie ein Default-Auslaut, nach rechts dagegen wie ein Default-Anlaut verhalten. Es wäre aber vorstellbar, dass Überlappungs-Constraints dieses Verhalten verwischen (d.h. da  $V_1$  wie  $V_2$  an das Zentrum von C gekoppelt sind, könnte C zu kurz kommen, wenn die Vokale nicht leicht vom Zentrum weg verschoben werden). Eng gekoppelte Konsonanten sollten deutlich zwei Koppelpunkte aufweisen.

Darüber hinaus wären weitere konkrete Fragen: Bauen die eng gekoppelten Konsonanten tatsächlich schneller auf, wie hier aus der Introspektion in Kombination mit Evidenz aus dem Stdd. vorgeschlagen, und tun dies auch die eng gekoppelten Resonanten? BROWMAN und GOLDSTEIN (1990) modellieren Gesten statt als abstrakte Schemata als Kosinuszyklen mit kritischer Dämpfung, wobei Marken mittels Gradzahlen anzugeben sind ( $0^\circ$  = Einsatz etc.); welche Zahlen ergeben sich bei dieser genaueren Messmethode für die wmb. Kopplungsarten? Wie unterscheiden sich die Vokale in den beiden Kopplungsarten außer in ihrer Länge (prinzipiell müsste eng gekoppelter Vokal schneller aufbauen)? Lassen sich empirische Belege für die konkurrierende Kopplung (im Anlaut wie im eng gekoppelten Auslaut) finden, z.B. aus aphasiologischen Daten (wenn Cluster vereinfacht werden, wird der verbleibende Konsonant so umgekoppelt, dass wiederum Zentrum und Einsatz aliniert sind o.ä.)? Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Akzent als Packfaktor und der Präferenz unbetonter Silben für lose Kopplung?

## 6.2 Typologische Einordnung

Nach der Fixierung der phonologischen Struktur des Wmb. können nun einige typologische Anmerkungen angebracht werden.

### 6.2.1 Suprasegmentalia

Da die Typologie der Suprasegmentalia noch in den Kinderschuhen steckt und insbesondere Akzent und Intonation in dieser Arbeit nur gestreift werden konnten, bleibt zu diesem Thema nicht viel zu sagen. Die auffälligste Erscheinung des Wmb. in diesem Bereich ist ohne Zweifel der Kopplungs-contrast, dessen suprasegmentale Natur die obigen Überlegungen bestärkt haben.

BANNERT (1976), der Kopplung wie gesehen als suprasegmentalen Längencontrast betrachtet, schlägt eine Typologie der „Quantitätssprachen“ vor: In dieser können die Längen von Vokal und folgendem Konsonant in Sprachen entweder unabhängig voneinander sein (nach BANNERT z.B. Ungarisch, Finnisch) oder es kann nur die Länge des Vokals (Dänisch, Tschechisch) oder nur die des Konsonants relevant sein (Italienisch); schließlich existieren Sprachen, in denen Vokal- und Konsonantenlänge voneinander abhängen, ohne dass sich sagen ließe, welche Länge dominiert (neben dem Wmb. laut BANNERT Mittelschwedisch, Norwegisch, Isländisch). In dieser Aufzählung fehlen Sprachen, in denen partielle Unabhängigkeit der Längen besteht (Japanisch erlaubt z.B. VC, V:C und VC:, aber V:C: normalerweise nicht); abgesehen davon ist sie brauchbar. Auffällig ist, dass BANNERT als Beispiele für den abhängigen Typus nur weitere germanische Sprachen aufzählt. Ist die Gemeinsamkeit genetisch bedingt? Weisen die VC:-Folgen dieser Sprachen eine ähnliche Charakteristik wie die wmb. enge Kopplung auf? Lassen sich die anderen Typen möglicherweise auch als Besonderheiten der Kopplung erklären?

## 6.2.2 Vokale

Mit 42 Phonemen fällt das Wmb. unter den europäischen Sprachen bereits in die Spitzenklasse (TERNES (1998) notiert 30 Phoneme als Durchschnitt, wobei z.B. Gälisch mit 45 Phonemen sehr hoch rangiert); im Weltmaßstab liegt es etwas über dem Durchschnitt (70% der 317 Sprachen in MADDIESON (1984) haben 20-37 Phoneme).

Die relativ hohe Zahl der Phoneme geht auf die Fülle des Vokalsystems zurück, die eines der typologisch auffälligsten Merkmale des Wmb. ist: 22 Vokale, davon 10 Monophthonge und 12 Diphthonge; je nach Unterdialekt zuzüglich 10 Nasalvokalen, davon 6 Monophthonge und 4 Diphthonge. Wenn, wie TERNES (1998) sagt, CV-Quotienten (als Relation konsonantischer zu vokalischen Phonemen) unter 1 in Europa nicht vorkommen, stellt das Wmb. (mit dem Omb., vgl. TRAUNMÜLLER 1982) hierzu die einzige Ausnahme dar. Der CV-Quotient beträgt ohne Nasalvokale wie im hier beschriebenen Dialekt 0,91, mit Nasalvokalen 0,63. Der niedrige CV-Quotient gilt wohlge-merkt nur für die Type-Bewertung; der Token-Quotient liegt wie früher bemerkt bei C:V 1,52.

Der Quotient der Zahl der Konsonantenphoneme und der Zahl der Vokalqualitäten, wie im *World Atlas of Language Structures* (HASPELMATH et al. 2005) verwendet, liegt bei 20:11 = 1,82 (wobei wmb. Vokalqualitäten = Monophthonge + „/ɜ/“; zum Konzept vgl. HASPELMATH et al. 2005:14) und damit gleichfalls weit unter dem Durchschnitt (4,25), jedoch deutlich über dem absoluten Minimum 1,11. Bei der absoluten Vokalzah ist das Wmb. immerhin europäischer Spitzenreiter, denn TERNES (1998) nennt in dieser Position das Bretonische mit 17 Vokalen. Die Anzahl der Vokalqualitäten plaziert das Wmb. jedoch auch im Weltmaßstab (HASPELMATH et al.) in der Klasse *large vowel inventory* (Höchstwert 14).

Wenngleich das jetzige System der wmb. Monophthonge durch das Eindringen der stdd. gerundeten Vordervokale asymmetrisch geworden ist, war es doch ursprünglich ein symmetrisches 8-Vokal-System mit vier ungerundeten Vordervokalen und vier gerundeten Hintervokalen. Das alte System ist damit in mehrfacher Hinsicht auffällig.

Zum einen ist 8 eine hohe Zahl für Monophthonge: Bei CROTHERS (1978) haben nur 15% der 209 untersuchten Sprachen mehr als 7 Monophthonge, so dass das Wmb. bereits als *large vowel system* durchgeht. Ungewöhnlich ist dabei, dass Zentralvokale völlig fehlen. |ɛ| und |e| haben sich ja weiter oben als Allophone von /e/ und /a/ erwiesen, die außer durch ihr besonders häufiges Vorkommen nicht von geschwächten Varianten anderer Vokale zu unterscheiden sind. Im Sample von CROTHERS findet sich kein einziges System dieses Aufbaus.

Die meiste Ähnlichkeit weist das wmb. System dabei noch mit CROTHERS' 7:0-Systemen auf (7 periphere Vokale, keine Zentralvokale) - der Unterschied liegt eben im Vorhandensein des Zungenstellungskontrasts auf der tiefsten Schiene, d.h. von /a/ vs. /ɑ/. Auch dieses Merkmal ist ungewöhnlich: MADDIESON (1984) nennt nur zwei Sprachen mit einem vergleichbaren Kontrast, nämlich Hopi (/æ/ vs. /ɑ/) und Auca (/æ/ vs. /ɑ/).

Ungewöhnlich, wenn auch innerhalb Europas im Rahmen des gut Möglichen, ist der vierfache Verschlussgradkontrast bei den Vorder- wie bei den Hintervokalen. Bei CROTHERS weisen 16,75% des Samples einen vierfachen Verschlussgradkontrast auf.

Die folgende Tabelle zeigt die typologischen Häufigkeiten der wmb. Monophthonge als Prozentsatz der Sprachen im Sample von MADDIESON, die ein entsprechendes Phonem aufweisen. Für die Werte von /e/ und /o/ wurden dabei die Werte der Verschlussgrade „higher mid“ und „mid“ addiert. Das wmb. /a/ wurde aufgrund seines Kontrasts mit /ɑ/ nicht mit dem typologisch häufigsten zentralen Vokal /a/ (83,91%) identifiziert. Über Quantitätsunterschiede wurde hinweggesehen, d.h. die Häufigkeit von /i/ ist die Häufigkeit von Sprachen, die mindestens /i/ oder /i:/ haben. Die Schattierungen zeigen an, in welches Drittel der Spanne 0% - 100% ein Laut fällt.

<b>i</b> 91,48%	<b>u</b> 83,91%
<b>e</b> 38,22%	<b>o</b> 43,85%
<b>ɛ</b> 38,22%	<b>ɔ</b> 31,23%
<b>a</b> 5,69%	<b>ɑ</b> 8,20%

Tab. 6.2: Typologische Häufigkeiten der autochthonen wmb. Monophthonge

Die Lehnmonophthonge haben die Häufigkeiten 8,25% (/y/) und 5,99% (/ø/).

Nasalvokale sind in den Sprachen der Welt nicht häufig (22,4% in MADDIESON). Das Wmb. hat bestenfalls weniger als halb so viele Nasalvokale wie orale Vokale; von diesen sind einige (/ü ÿ/) sehr selten. Im Maßstab des Samples von RUHLEN (1978) gehört es damit zur etwas kleineren Hälfte der Sprachen, die nicht gleich viele Nasalvokale und orale Vokale haben. Eine Ursache hierfür ist die diachrone Herkunft mehrerer Diphthonge aus Liquidenvokalisierung. Zu RUHLENS These, Nasalvokale würden bei Sprachwandel in der entgegengesetzten Reihenfolge des Entstehens aufgegeben, kann zum hier beschriebenen Dialekt wie zum gesamten Wmb. leider nichts gesagt werden.

Tabelle 6.3 auf der nächsten Seite zeigt die typologischen Häufigkeiten der wmb. monophthongischen Nasalvokale gemessen am Sample von MADDIESON. Die Kategorien „higher mid“ und „mid“ wurden wiederum in /ẽ/ bzw. /õ/ vereinigt; Quantitätsunterschiede wurden nicht beachtet. Das Phonem /ã/, wie es im Wmb. vorkommt - nämlich als [ã̃], ist kein einziges Mal bezeugt; zentrales /ã/ ist dagegen relativ häufig (19,87%).

Zu nasalen wie zu oralen Diphthongen liegen in den einschlägigen Untersuchungen keine hilfreichen Daten vor - zu uneinheitlich ist die Beschreibung der Diphthonge in den Sprachen der Welt. Auch über den typologischen Stand der wmb. Diphthonge kann daher wenig gesagt werden. Auffällig scheint die weitgehende Übereinstimmung der Startpunkte mit Monophthongen einerseits (nur dem Startpunkt von /ʒe ʒo/ entspricht kein ähnlicher Monophthong, und alle Monophthonge außer /ɛ ɑ/ haben mindestens einen Diphthong mit entsprechendem Startpunkt) und die starke Einschränkung der Zielpunkte andererseits (wenngleich sich die exakte Position jeweils geringfügig unterscheidet (vgl. 2.2.2), sind doch die wesentlichen Positionen hoch-vorder-ungerundet („/e/“), hoch-hinter-gerundet („/o/“) und tief-zentral-ungerundet („/a/“)). Diese Auffälligkeiten zusammen mit anderen Merkmalen wie dem Monophthong-Diphthong-Verhältnis (10:12 = 0,83) oder der Verteilung fallender und steigender Diphthonge (5 fallend, 5 steigend, 2 (/uë öë/) unklar) könnten den Aufhänger für Vergleiche mit anderen Sprachen bilden.

<b>ĩ</b> 18,61%	<b>ũ</b> 18,66%
<b>ẽ</b> 10,41%	<b>õ</b> 14,19%
	<b>õ̃</b> 5,99%
<b>ã</b> 0%	

Tab. 6.3: Typologische Häufigkeit der wmb. nasalierten Monophthonge

### 6.2.3 Konsonanten

Das Wmb. hat 20 Konsonanten und kommt damit dem typologischen Durchschnitt sehr nahe (21,7 laut HASPELMATH et al. 2005:10). Dasselbe gilt für die Artikulationsstellen, wo sich die klassische Dreiteilung labial - zentral - velar findet (mit Ausdifferenzierung des zentralen Bereichs in dental-alveolar vs. postalveolar bei Affrikaten und Frikativen). Auch bei den Artikulationsarten sind keine Auffälligkeiten zu verzeichnen; lediglich die Affrikate /pf/ (bzw. ihre „labiodentale“ Entsprechung) ist extrem selten und kennzeichnet das Wmb. als oberdeutschen Dialekt.

Die Tabelle unten zeigt die typologischen Häufigkeiten der wmb. Konsonanten (nach MADDIESON in der bekannten Weise). Auch hier waren einige Entscheidungen zu treffen, wie die Phoneme des Wmb. typologisch zu identifizieren sind. Alle Bilabiodentale wurden funktional als Labiodentale betrachtet. Die Häufigkeiten der apiko-alveolaren und der apiko-dentalalveolaren Phoneme sind die geclusterten Häufigkeiten von nicht-kontrastiven Dentalen, nicht präzisierten Dentalen/Alveolaren und expliziten Alveolaren. Die Häufigkeiten nur für die expliziten Artikulationsstellen wie unter 2.3.2 beschrieben wären allesamt wesentlich niedriger, nämlich /t/ 32,18%, /t<sup>h</sup>/ 5,99%, /t<sub>s</sub>/ 3,15%, /s/ 10,41%, /n/ 33,44%, /l/ 29,34%. Die Angabe für den Flap ergibt sich aus den geclusterten Häufigkeiten zentraler (nicht-kontrastiver dentaler bis nicht-kontrastiver retroflext) Flaps und Trills. Zentrale Flaps alleine kommen nur in 28,71% der Sprachen in MADDIESON vor, explizit retroflext Flaps gar in nur 1,58%. Das /x/ konservativer Sprecher hat die Häufigkeit 23,97%.

<b>p</b> 82,97%	<b>p<sup>h</sup></b> 25,87%	<b>t</b> 91,48%	<b>t<sup>h</sup></b> 28,08%	<b>k</b> 89,27%	<b>k<sup>h</sup></b> 24,92%
<b>pf</b> 0,95%		<b>ts</b> 29,97%	<b>tʃ</b> 44,48%		
<b>f</b> 42,59%	<b>v</b> 21,14%	<b>s</b> 85,80%	<b>ʃ</b> 46,06%	<b>h</b> 63,72%	
<b>m</b> 94,32%		<b>n</b> 95,27%		<b>ŋ</b> 52,68%	
		<b>l</b> 75,39%			
		<b>r</b> 65,30%			
		<b>j</b> 85,49%			

Tab. 6.4: Typologische Häufigkeit der wmb. Konsonanten

### 6.3 Zusammenfassung und Schluss

In einem so gut beackerten Feld wie dem Wmb. ist es am Ende einer Arbeit nötig, neue Erkenntnisse und Vorschläge zusammenzufassen.

Auf der theoretischen Ebene war die wichtigste Neuerung die Einführung der allophonischen Ebene, die dazu dienen sollte, die in der Dialektologie wie in den Grammatiken übliche Rede von den „Lauten“ des Wmb., die aber eben keine Phone sind, zu präzisieren. Die explizite Definition der allophonischen Ebene über phonologische Grammatizität hat die Aufstellung ohnehin stets lückenhafter Minimalpaartabellen in dieser Arbeit überflüssig gemacht. Was die phonologische Ebene betrifft, wurde bei der Behandlung der distributionellen Evidenz die Idee gestreift, dass die Beschreibung von Dialekt als stark variantem Diasystem das Phonem kaum als unterliegende Einheit konzipieren kann - denn in vielen Fällen, besonders deutlich bei den Hintervokalen und bei den Resonantenschwächungen (Nasalierung, l- und r-Vokalisierung) stellt sich heraus, dass die Bestimmung eines einheitlichen Phonems für die große Vielfalt varianter Formen mehr vom

Geschmack des Phonologen als von objektivierbaren Faktoren abhängt. Die Konzeption vom Phonem als Schema, das über lexikalisch gespeicherten phonetischen Details emergiert, könnte hier Abhilfe schaffen. Dieser Idee wurde aber aus Platzgründen nicht weiter nachgegangen.

Auf der phonetischen Ebene wurde als wichtiges Merkmal der traditionellen konsonantischen Kategorien „Lenis“ und „Fortis“ der Engeaufbau (zusammengesetzt aus Aufbaugeschwindigkeit und statistischer Stabilität der Enge) vorgeschlagen. Dieses Merkmal hat den Vorteil, dass es nicht bereits widerlegt wurde und empirisch falsifizierbar ist. Der Bereich Quantität wurde um den Begriff der potentiellen Länge erweitert: Wenngleich sich in einigen Umgebungen häufig vokalische und konsonantische Längen finden, können diese doch unter hoher Sprechgeschwindigkeit komprimiert werden; andererseits können dort, wo normalerweise keine Länge zu Tage tritt, z.B. bei langsamer Sprechgeschwindigkeit oder unter Verzögerungsdehnung Längen entstehen. Der wesentliche Unterschied der später als lose und eng gekoppelt bezeichneten VC-Folgen ist damit nicht die tatsächliche Längenverteilung, sondern die Freiheit der Länge eines Elements.

Bei der verkürzten Besprechung des Akzents wurde höherer Schalldruck als Merkmal akzentuierter Vokale abgelehnt. Stattdessen wurde vorgeschlagen, den wmb. Akzent als quantitative Prominenz innerhalb von Tonhöhenwellen aufzufassen. Diese Hypothese ist unbedingt ausbaubedürftig, da noch viele Fragen offen bleiben: Wohin fällt der Gipfel der Tonhöhenwellen? Welche funktionalen Faktoren sind für die Integration mehrerer Wörter mit lexikalischem Akzent in eine Tonhöhenwelle verantwortlich? Wie ist die Akzentuierung von Wörtern ohne lexikalischen Akzent (Akzent vor Enklitika?) geregelt? Neben dem lexikalischen Akzent wurde auf den rhythmischen Sekundärakzent in längeren Wortformen aufmerksam gemacht. Noch dürftiger fiel aufgrund der Komplexität des Themas die Behandlung der Intonation aus: Hier wurden lediglich die zwei Makrokategorien der offenen und der geschlossenen Intonation vorgestellt und die Frageintonation als sehr wohl unterschiedlich von der Aussageintonation charakterisiert.

Auch im segmentalen Bereich ergaben sich einige Neuerungen. Die wohl wichtigste war die systematische Besprechung des Phänomens der Vokalschwächung. Mindere Punkte waren das phonetische Verhalten von adjazenten Vokalen und die Identität des Artikulationsortes von [pf f v m], der einheitlich bilabiodental (statt wie bislang labiodental vs. „bilabial“) mit starken labiodentalen Tendenzen für [pf f] und standardorientiert auch für [v] ist. Eine wichtige Klarstellung im konsonantischen Bereich betraf die allophonische Stimmhaftigkeit der Plosive. Über die Feststellung der akustischen Verhältnisse hinaus wurde die Vermutung geäußert, die eng gekoppelten Konsonanten könnten sich von den lose gekoppelten auch darin unterscheiden, dass sie die aktive Weitung der Glottis erfordern, während für diese die Glottis in ihrer neutralen Stellung verharrt.

Bei der Behandlung der Phonotaktik wurden Wortanlaut (Konsonantenfolge zwischen Absatz und Silbengipfel) und Silbenanlaut (gepackte Konsonantenfolge) sowie Wortauslaut mit unklarer Silbenzugehörigkeit (Konsonantenfolge zwischen Silbengipfel und Absatz) und Wortauslaut mit separaten Silbengipfeln (durch silbische Resonanten) unterschieden. Diese Trennung erlaubte eine präzisere Erfassung phonotaktischer Regelmäßigkeiten als die Termini „Anlaut“ und „Auslaut“ sowie die klarere Definition einer Art von Proklise. Der statistische Zusammenhang zwischen Clusterstruktur und Kopplung wurde ebenso offen gelegt wie die Rolle von  $R_0$  für die Kopplungsdomäne und für die Lokalisierung potentieller konsonantischer Länge am Ende dieser. Für Silbenanlaut und Wortauslaut ohne Silbengipfel wurden abschließend Strukturformeln gegeben; der Wortinlaut wurde dabei als Erweiterung des Wortauslauts begriffen.

Der wmb. Sandhi wurde hier zum ersten Mal in einigem Detail besprochen. Eine wichtige Beobachtung betraf hier das Verhalten der halb-engezentrierten Wortanlaute, die eine Affinität zu loser Inlautkopplung zeigen. Als stärkster Packfaktor (d.i. Silbenanlautkopplung begünstigender und schützender Faktor) wurde der lexikalische Akzent bestimmt, gefolgt von syntaktischen Grenzen. Das Assimilationsverhalten auslautender Alveolare wurde beschrieben, und zwar für /t/ als kontinuierlich.

In der Klise wurde ein eigener Absatz den Wörtern ohne Vokal gewidmet. Von diesen ist allein /t̥s/ konsequent proklitisch; /t̥/ und das scheinbar vokallose /s/ (alias /s̥/) wurden dagegen in Ermangelung eines besseren Terminus als amphoklitisch bezeichnet, weil sie bald enklitisch, bald proklitisch erscheinen. Diese auditiv fundierte These sollte durch Messungen geprüft werden. Das assimilatorische Verhalten von /t̥/, das traditionell als Besonderheit dieser Form beschrieben wird, konnte nach der Beschreibung des Sandhi als identisch mit dem Verhalten von gewöhnlichem wortauslautendem /t/ erfasst werden, mit dem Unterschied, dass die Tendenz zur Assimilation bei /t̥/ stärker ist als dort. - Das System der enklitischen Personalpronomina wurde zunächst aus ALTMANN (1984) übernommen und dann auf den hier beschriebenen Dialekt angepasst. Ein Punkt der Reanalyse, nämlich die Zuordnung des Vokals, der zwischen enklitischen /s/ erscheint, dürfte dabei für das gesamte Wmb. relevant sein. Insgesamt wurde das System so beschrieben, dass die Ähnlichkeit zwischen Vollformen und enklitischen Formen maximiert wurde. Zuletzt wurden am Rande weitere Wörter erwähnt, die klitisch in dem Sinn sind, dass sie regelmäßig oder in bestimmten Umgebungen keinen eigenen Akzent tragen, die aber wie die Wörter ohne Vokal keine eindeutige Kliserichtung aufweisen.

Im insgesamt gut bearbeiteten Bereich der Morphophonologie waren kaum Anpassungen nötig. Die in HINDERLING (1980) angebotene Analyse des Kopplungswechsels wurde in Übereinstimmung mit der Literatur abgelehnt. Das Verhalten der lose gekoppelten Plosive vor dem Morphophonem /-N/ konnte in einen größeren Zusammenhang eingebettet werden, da sich /ʔn/ auch außerhalb der Morphologie ähnlich wie dort verhält, wie bei /t̥/ aber wiederum mit dem Unterschied, dass die stärkere funktionale Bindung zu größerer Regelmäßigkeit der Assimilation führt.

Zum Ende wurden die im Lauf der Arbeit gesammelten Merkmale der beiden Kopplungsarten gesammelt präsentiert. Dabei stellte sich heraus, dass diese in wesentlich mehr Punkten kontrastieren, als die Fixierung der Literatur auf die auffälligen Merkmale der Vokal- und Konsonantenquantität und der Konsonantenqualität bislang vermuten ließ. Nach einiger Kritik an den vorhandenen Ansätzen, die vorwiegend deren fehlenden explikativen Charakter betraf, wurde eine neue Interpretation auf der Basis des Kopplungsbegriffs in der Artikulatorischen Phonologie vorgeschlagen. Diese Interpretation hofft, nicht lediglich eine beliebige weitere Reinterpretation des Problems zu sein, sondern einen gewissen Wendepunkt darzustellen, und zwar aufgrund zweier Punkte: Zum einen beachtet sie erstmals alle Merkmale des Kopplungskontrasts. Zum anderen erklärt sie erstmals klar den Zusammenhang zwischen diesen Merkmalen, ohne dabei zu verleugnen, dass Dominanzen (v.a. in der Perzeption) nach wie vor festgestellt werden können. Die These, dass das Charakteristikum der engen Kopplung eine konkurrierende Zentrum-Ziel-Kopplung zwischen V und R<sub>0</sub> ist, ist dabei empirisch falsifizierbar.

Den Abschluss der Untersuchung bildete eine Skizze zur typologischen Einordnung des phonologischen Systems des Wmb. Während das Konsonantensystem kaum Auffälligkeiten zeigte, ist das Vokalsystem bemerkenswert, und zwar aufgrund seiner überdurchschnittlichen Größe bei gleichzeitigem Fehlen zentraler Vokale und aufgrund des über vier Verschlussgrade durchgehaltenen Zungenstellungskontrasts. Die Fülle des Vokalinventars führt zu einem CV-Quotient unter 1, was im Weltmaßstab auffällig und innerhalb der europäischen Sprachen einmalig ist.

All dies zeigt, dass es sich für die Typologie und mit ihr für die Allgemeine Sprachwissenschaft lohnt, sich nicht ausschließlich mit exotischen Sprachen zu beschäftigen - exotisch ist ja letztlich nur das Unbekannte, und das liegt im Fall der Dialekte häufig unweit der eigenen Haustür. Es zeigt aber auch, dass es sich für die Dialektologie lohnt, nicht im Stand der diachronen Nabelschau zu verharren - die Erweiterung des Blickfelds erhöht nicht nur die Kompatibilität mit anderen Disziplinen, sondern kann auch die Qualität der Dokumentation des Dialekts als gefährdetem Sprachgebilde verbessern.

## 7. Anhänge

### 7.1 Einige quantitative Daten

#### 7.1.1 Frequenzen für Makroklassen und Phoneme

Alle im Folgenden getroffenen Aussagen gelten für den phonologisch transkribierten Teil des Korpus. Dieser enthält 2970 Phoneme. Alle prozentualen Zahlenangaben unten wurden in einem ersten Durchgang auf der Grundlage eines Korpusausschnitts etwa der halben Größe berechnet. Im zweiten, unten wiedergegebenen Durchgang wurde die volle Größe verwendet, um zu testen, ob sich starke Schwankungen ergeben würden. Diese beschränkten sich jedoch in den allermeisten Fällen auf die Nachkommastellen; nur in Einzelfällen wurden Abweichungen von bis zu 3% erreicht, die aber die ordinalen Verhältnissen innerhalb der einzelnen Klassen nirgendwo berührten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Zahlen mit einiger Sicherheit die Verhältnisse wieder spiegeln, wie sie sich auch aus einem größeren Korpus ergeben würden.

Von den Silben mit vokalischem Gipfel ist der Großteil (567/48,17%) lose gekoppelt. Die enge Kopplung ist wesentlich seltener (147/12,49%). Dagegen ist ein nicht unbeträchtlicher Teil (463/39,34%) aller Silben lexikalisch ungekoppelt, was auf die große Zahl von Wörtern mit offenem Auslaut zurückzuführen ist (v.a. Einsilbler wie /a/ ,ein' ,/tɔ/ ,da' ,/te/ ,die [REF]' u.ä.).

Die Tabelle unten zeigt die Häufigkeiten aller Makroklassen jeweils absolut und relativ zur nächsthöheren Klasse.

Laut (2970/100%)	Konsonant (1793/60,37%)	Obstruent (1260/70,27%)	Plosiv (639/50,71%)	
			Affrikate (46/3,65%)	
			Frikativ (575/45,63%)	
		Resonant (533/29,73%)	Nasal (391/73,36%)	
				Liquid (115/21,58%)
				Approximant (27/5,07%)
	Vokal (1177/39,63%)			Monophthong (947/80,46%)
				Diphthong (230/19,54%)

Tab. 7.1: Absolute und relative Häufigkeiten der Makroklassen der Sonorität

Ein interessantes Verhältnis ergibt sich, wenn man die konsonantischen Endklassen (Spalte ganz rechts) miteinander vergleicht. Gemessen an deren Häufigkeit relativ zu allen Konsonanten ergibt sich nämlich die Reihenfolge Plosive (35,64%) > Frikative (32,07%) > Nasale (21,81%) > Liquide (6,41%) > Affrikaten (3,65%) > Approximant (5,07%), die von der Stellung der seltenen Affrikaten abgesehen exakt die Sonoritätshierarchie widerspiegelt. Dies kann als Beleg nicht nur dafür aufgefasst werden, dass Plosive die idealen Konsonanten sind, sondern auch dafür, dass ein Konsonant umso idealer ist, je weniger sonor er ist.

Die folgende Liste zeigt die Häufigkeiten der einzelnen Phoneme absolut und relativ zu allen Phonemen in absteigender Reihenfolge. Zwei Phoneme, nämlich /p<sup>h</sup>/ und /ɔ/, sind so selten, dass sie im zugrundegelegten Teil des Korpus nicht vorkommen.

t (433/14.58%)	i (128/4.31%)	f (77/2.59%)	ɛ (40/1.35%)
a (250/8.42%)	k (119/4.01%)	p (73/2.46%)	ia (37/1.25%)
n (237/7.98%)	ɔ (104/3.5%)	r (68/2.29%)	ea (33/1.11%)
s (220/7.41%)	v (97/3.27%)	ʃ (52/1.75%)	ao (30/1.01%)
e (157/5.29%)	ɑ (96/3.23%)	l (47/1.58%)	j (27/0.91%)
h (129/4.34%)	o (82/2.76%)	æ (47/1.58%)	œ (26/0.88%)
m (129/4.34%)	u (77/2.59%)	tʃ (42/1.41%)	oa (26/0.88%)

ŋ (25/0.84%)	y (11/0.37%)	pf (3/0.1%)	t <sup>h</sup> (1/0.03%)
ua (19/0.64%)	ʒe (4/0.13%)	ya (3/0.1%)	tʃ (1/0.03%)
k <sup>h</sup> (13/0.44%)	ue (4/0.13%)	ø (2/0.07%)	œ (1/0.03%)

### 7.1.2 Durchschnittliche Dauern für Makroklassen

Im Bereich der Quantität sind etliche Durchschnitte und Verhältnisse von Interesse. Unten sind nur einige wiedergegeben, die wiederum auf dem phonologisch transkribierten Teil des Korpus basieren. Auch hier gilt, dass sich die Zahlenangaben im zweiten Durchgang nur minimal verändert haben.

Die Segmentierung erfolgte auf der Basis von Sonagrammen. Segmente, die in der phonologischen Struktur vorhanden sein müssen, aber im Sonagramm nicht auszumachen waren, wurden ignoriert. Bei der Segmentierung von VP-Folgen wurde der Teil bis zum Verschwinden von F<sub>0</sub> dem Vokal, der Teil von dort bis nach dem Burst dem Konsonanten zugeschlagen (wie z.B. in den Sonagrammen in Abb. 5.2 zu sehen). Die Durchschnittslänge  $\bar{x}$  aller Segmente ist dabei 70,75 ms.

Die Tabelle unten zeigt die durchschnittlichen Längen (absolut und relativ zu  $\bar{x}$ ) aller Makroklassen. Die Längen übergeordneter Klassen berechnen sich nicht indirekt aus denen untergeordneter Klassen, sondern direkt aus dem Durchschnitt der Längen aller zugehörigen Segmente. Da der Durchschnitt von Durchschnitten von Teilmengen einer Grundmenge nicht notwendig gleich dem Durchschnitt über der Grundmenge ist, ist z.B.  $(\bar{x}_c + \bar{x}_v)/2$  nicht exakt gleich  $\bar{x}$ .

Laut (70 ms/1,0)	Konsonant (57 ms/0,80)	Obstruent (55 ms/0,76)	Plosiv (37 ms/0,50)
			Affrikate (93 ms/1,21)
			Frikativ (70 ms/0,99)
		Resonant (62 ms/0,89)	Nasal (66 ms/0,95)
			Liquid (49 ms/0,69)
			Approximant (55 ms/0,78)
	Vokal (86 ms/1,24)	Monophthong (81 ms/1,16)	
		Diphthong (106 ms/1,54)	

Tab. 7.2: Absolute und relative Dauern aller Makroklassen

Die Aufstellung bietet keine großen Überraschungen. Grob lässt sich sagen, dass die Länge mit der Sonorität korreliert (je sonor, desto länger), wobei Affrikaten und Diphthonge selbstredend länger als die gleich sonoren Plosive und Monophthonge sind. Außerdem sind Nasale länger als Liquide.

Die nächste Tabelle vergleicht für die konsonantischen Endklassen die Längen in Anlautkopplung und enger und loser In-/Auslautkopplung (wobei für letztere beide jeweils nur Konsonanten beachtet wurden, die zugleich R<sub>0</sub> sind). Die Spalte ganz rechts zeigt das Verhältnis der durchschnittlichen Dauern in enger und loser Kopplung. Die letzte Zeile enthält die Werte für die Klasse Konsonant selbst.

Wie zu sehen ist, wird das von BANNERT (1976) aufgestellte Verhältnis von eng und lose gekoppelten Konsonanten von 3:1 nie erreicht; der Durchschnitt aller Klassen ist stattdessen 3:2 (1,5). Dieser Unterschied dürfte darauf zurückzuführen sein, dass BANNERTS Untersuchung unter Laborbedingungen lief und dass nur 2 minimal kontrastierende Wortpaare verglichen wurden (vgl. a. die Kritik in SCHEUTZ 1984:23). Dennoch ist zu sehen, dass die eng gekoppelten Konsonanten immer länger als ihre losen Entsprechungen sind, und zwar umso deutlicher, je weniger sonor sie sind. Die Affrikaten verhalten sich insgesamt unerwartet, was möglicherweise daran liegt, dass nur sehr wenige lose gekoppelte Affrikaten bezeugt sind. Enge Liquide sind in diesem Teil des Korpus nicht bezeugt.

Klasse	Kopplung			Verhältnis `C : `C
	`C	C	`C	
Plosiv	63 ms	32 ms	35 ms	1,80
Affrikate	117 ms	76 ms	109 ms	1,07
Frikativ	113 ms	62 ms	74 ms	1,53
Nasal	78 ms	66 ms	61 ms	1,28
Liquid	-	49 ms	42 ms	-
Approximant	-	56 ms	-	-
<b>Konsonant</b>	80 ms	52 ms	55 ms	1,45

Tab. 7.3: Dauern der Konsonanten unter den drei Kopplungsarten ( $\text{'C}/\text{C} = R_0$ )

Eine weitere von BANNERT aufgestellte Behauptung, die nicht bestätigt werden kann, ist die Zwischenstellung der Anlautkopplung, die zum Zweck des Vergleichs oben zwischen die beiden anderen Kopplungsarten gesetzt wurde. Wie zu sehen ist, ähnelt diese im hier verwendeten Korpus der losen weit mehr als der engen Kopplung und liegt bald knapp über, bald knapp unter deren Werten. Die Quantität des Anlauts, wie sie sich hier darstellt, fügt sich damit in die unter 5.1.1 und 6.1.3 angenommene Interpretation der Anlautkopplung als nur teileigenständig. Nimmt man wie NAM (2004) die Spaltung einfacher Plosive in Verschluss- (CLO) und Lösungsgeste (REL) an, könnte die relative Kürze des Anlauts außerdem als konkurrierende Kopplung von CLO und REL an den Folgevokal parallel zur konkurrierenden Kopplung in Clustern interpretiert werden (vgl. ebda).

Weiterhin von Interesse ist das Verhältnis von Konsonanten vor  $R_0$  und Konsonanten in  $R_0$ . Tabelle 7.4 auf der nächsten Seite bezieht sich auf dieses. Die Zahlen von oben, für die  $C = R_0$  gilt, werden der Übersichtlichkeit halber noch einmal wiederholt (schattierte Zellen).

Klasse	`C < $R_0$	`C = $R_0$	`C < $R_0$	`C = $R_0$
Plosiv	-	63 ms	-	35 ms
Affrikate	-	117 ms	-	109 ms
Frikativ	96 ms	113 ms	77 ms	74 ms
Nasal	72 ms	78 ms	69 ms	61 ms
Liquid	-	-	68 ms	42 ms
Approximant	-	-	-	-
<b>Konsonant</b>	80 ms	80 ms	67 ms	55 ms

Tab. 7.4: Dauern von Konsonanten vor  $R_0$  und in  $R_0$

Die Tabelle bietet ein durchwachsesenes Bild. In der maximalen Kategorie `C sind keine deutlichen Unterschiede vor und in  $R_0$  auszumachen; für `C sind Konsonanten vor  $R_0$  sogar etwas länger als in  $R_0$ . Es ist zu beachten, dass Plosive und Affrikaten nie vor  $R_0$  vorkommen, weil sie per definitionem in einem Cluster immer selbst  $R_0$  formen. Die restlichen Lücken sind nicht belegt.

Für die enge Kopplung ergibt sich ein deutlicher Unterschied für die Klassen, die vor wie in  $R_0$  auftreten können, nur für die Frikative. Die Ähnlichkeit der Nasale vor und in  $R_0$  sagt immerhin nichts über die potentielle Länge von  $R_0$  aus, weil enge Nasale in  $R_0$  aufgrund der Phonotaktik immer isoliert sind. Das heißt, eng gekoppelte Nasale sind immer ungefähr gleich lang.

Noch schwieriger sind die Zahlen für die lose Kopplung. Frikative und Nasale zeigen keinen Längenunterschied, was zu erwarten war - in der losen Kopplung ist  $R_0$  ja nicht lang. Für die Liquiden ist dagegen völlig unerwartet die Position vor  $R_0$  deutlich länger als die in  $R_0$ . Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass Elemente in  $R_0$  auch zwischen Vokalen stehen können, während dies für solche vor  $R_0$  offenbar unmöglich ist. Da die Position zwischen Vokalen, von der unter 6.1.3 vorgeschlagen wurde, dass sie bidirektional gekoppelt ist, offenbar weniger stark zur Zerfaserung

neigt als die nur linksgekoppelte Auslautposition (KRAKOW 1999:5ff), könnte der Anteil der intervokalischen Liquide in  $R_0$  zur relativen Kürze dieser Position führen.

Die vielen Unklarheiten in diesem Bereich greifen das Konzept von  $R_0$  nicht an. Die Behauptung, dass  $R_0$  in enger Kopplung lang ist, hat sich ja weiter oben in Tabelle 7.3 bereits bestätigt. Unklar ist allerdings, was nun aus den Konsonanten vor  $R_0$  wird. Die Frikative lassen es eher so aussehen, als bestünde auch für diese ein Längenunterschied je nach Kopplung, während die Nasale in die entgegengesetzte Richtung weisen. Falls Längenunterschiede bestehen, spräche das gegen die konkurrierende Kopplung zwischen V und  $R_0$  und für sequentielle enge Kopplung. Die Schließung der Lücken bei den Liquiden und mehr Belege für alle Positionen könnten diese Unklarheit evtl. beheben. Wenn nicht, muss das Konzept umgestaltet werden.

Nach der Besprechung der Konsonanten zeigt die folgende Tabelle die Quantitäten der Vokale, und zwar zunächst das Verhältnis von akzentuierten eng und lose gekoppelten sowie ungekoppelten Vokalen (im offenen Wortauslaut).

Klasse	Kopplung			Verhältnis $V' : V^{\sim}$
	$V'$	V	$V^{\sim}$	
Monophthong	85 ms	121 ms	88 ms	0,97
Diphthong	114 ms	116 ms	106 ms	1,08
<b>Vokal</b>	91 ms	119 ms	94 ms	0,97

Tab. 7.5: Dauern akzentuierter Vokale unter den zwei Kopplungsarten und ohne Kopplung

Die Diskrepanz zu dem von BANNERT (1976) postulierten Quotient ist hier noch krasser als bei den Konsonanten - BANNERT notiert  $V' : V^{\sim} = 2:3$ . Es sieht so aus, als sei die Kopplung für die Quantität der Vokale schlicht irrelevant ist und als sei die Länge der lose gekoppelten Vokale, die auch hier allophonisch angesetzt wurde, tatsächlich nur bei vergleichsweise achtsamer Sprache, wie sie etwa auch unter Laborbedingungen auftritt, vorhanden ist.

Interessanterweise wird von den Daten oben auch die quantitative Affinität lose gekoppelter und ungekoppelter Vokale, ein Allgemeinplatz der Phonologie des Wmb., in Frage gestellt. Zumindest für Monophthonge und Vokale sind nämlich im Allgemeinen deutlich  $V'$  und  $V^{\sim}$  gruppiert, während V länger als beide ist. Dass in der Literatur dennoch durchgängig V und  $V^{\sim}$  als verwandt angesehen werden, spricht dafür, dass hier tatsächlich Kopplungsverhältnisse wie unter 6.1.3 vorgeschlagen eine Rolle spielen. Unter diesen sind nämlich  $V^{\sim}$  mit später Kopplung und V ohne Kopplung gleichermaßen frei. - Für die Diphthonge ergibt sich kein klares Bild.

Unter 2.1.3 wurde behauptet, der wmb. Akzent sei hauptsächlich ein quantitatives Phänomen. Es sind daher zuletzt die Dauern akzentuierter und unakzentuierter Vokale zu vergleichen. Die Zahlen für die akzentuierten Vokale werden von oben wiederholt (schattierte Zellen).

Klasse	$V'$	' $V'$	$V^{\sim}$	' $V^{\sim}$
Monophthong	80 ms	85 ms	67 ms	88 ms
Diphthong	-	114 ms	95 ms	106 ms
<b>Vokal</b>	80 ms	91 ms	70 ms	94 ms

Tab. 7.6: Dauern akzentuierter und unakzentuierter Vokale

In enger Kopplung finden sich nur vergleichsweise geringe Unterschiede zwischen  $V'$  und ' $V'$ . Dies kann als indirekter Beleg für den geringeren Spielraum der eng gekoppelten Vokale aufgefasst werden. Falls hier tatsächlich quantitative Prominenz vorliegt, muss sie offenbar im Konsonanten liegen. Die Dauer von Konsonanten je nach akzentueller Umgebung konnte hier aber leider aus Zeitgründen nicht mehr untersucht werden.

Für die lose Kopplung ist dagegen zu sehen, dass die akzentuierten Vokale tatsächlich länger als die unakzentuierten sind (wenn auch der Vorsprung der akzentuierten Monophthonge minimal ist). War für die akzentuierten Vokale in Tabelle 7.5 kein deutlicher Unterschied zwischen der Quantität in enger und loser Kopplung auszumachen, wird ein solcher Unterschied in den Nebensilben sichtbar.

### 7.1.3 F<sub>1</sub>-F<sub>2</sub>-Plots für ausgewählte Vokale

Die ersten drei Plots wurden aus von einer Sprecherin langsam und achtsam gesprochenen Wörtern gewonnen, und zwar für die autochthonen Monophthonge aus /'i/ ,ich', /'tu/ ,du', /'je/ ,schön', /'so/ ,so', /'ε/ ,sowieso', /'tɔ/ ,da', /'a/ ,auch', /'pàr/ ,Bar'; für die steigenden Diphthonge aus /'uε/ ,ui', /'foε/ ,voll', /'mɜε/ ,Mehl', /'rɔt/ ,rot', /'pɔε/ ,Ball', /'pæ/ ,bei' (Präverb), /'saɔ/ ,Sau'; für die autochthonen fallenden Diphthonge aus /'mja/ ,wir', /'ua/ ,Uhr', /'tɛa/ ,der [REF]', /'kʰoɑ/ ,kein'. Links und rechts der Vokale wurde ein Sicherheitsrand von einem Zehntel der Dauer abgeschnitten. Für die Monophthonge wurden dann die Durchschnittswerte von F<sub>1</sub> und F<sub>2</sub> berechnet, während für die Diphthonge nur jeweils der Wert am Anfang und am Ende der Spanne gemessen wurden.

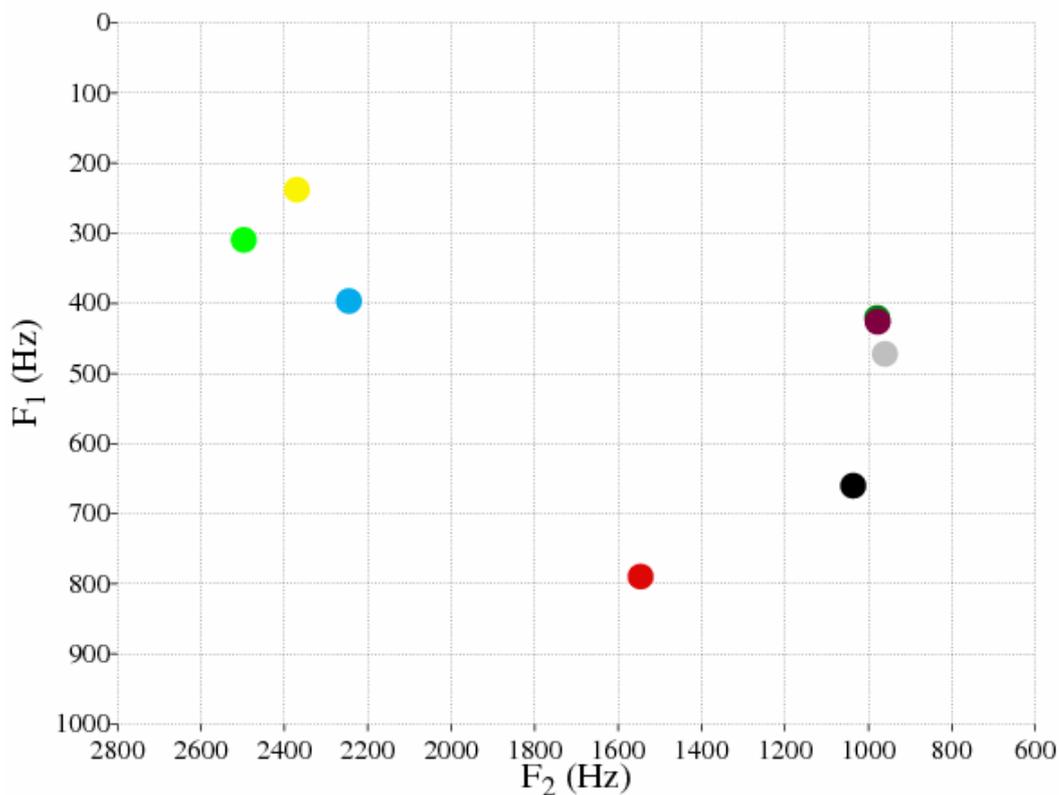


Abb. 7.1 Ideale Monophthonge (● /i/, ● /u/, ● /e/, ● /o/, ● /ε/, ● /ɔ/, ● /a/, ● /ɑ/)

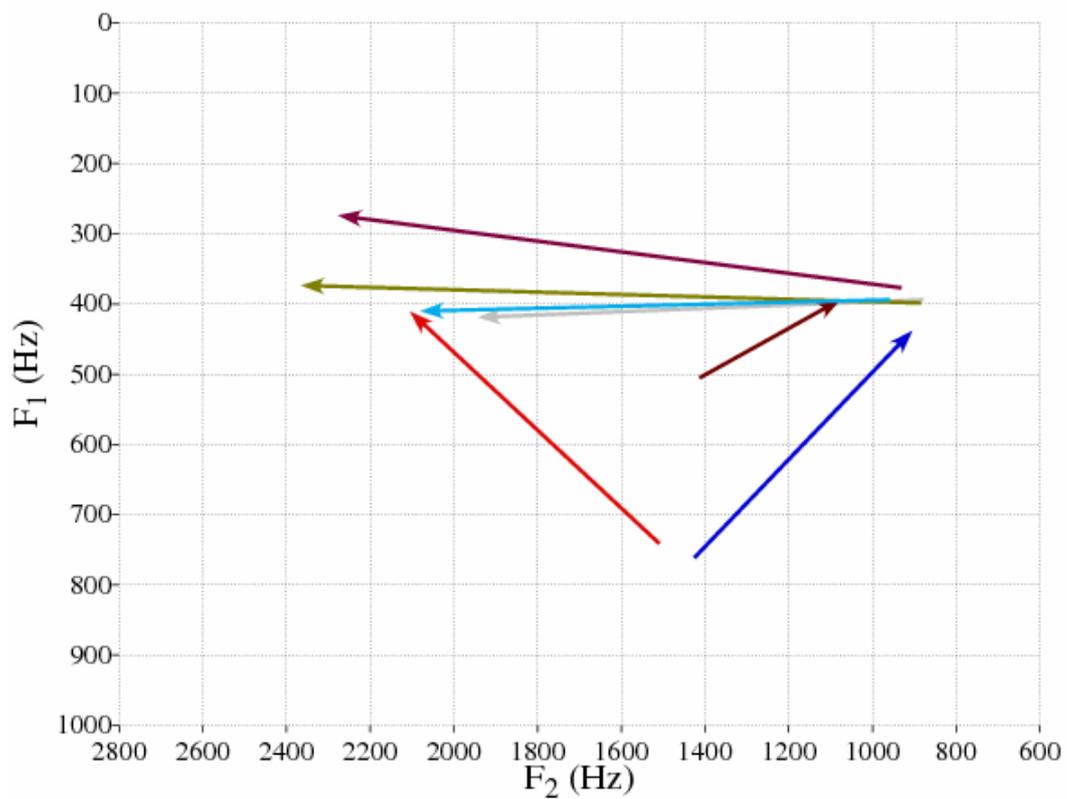


Abb. 7.2 Ideale steigende Diphthonge (• /ue/, • /oe/, • /ze/, • /zo/, • /æ/, • /ao/)

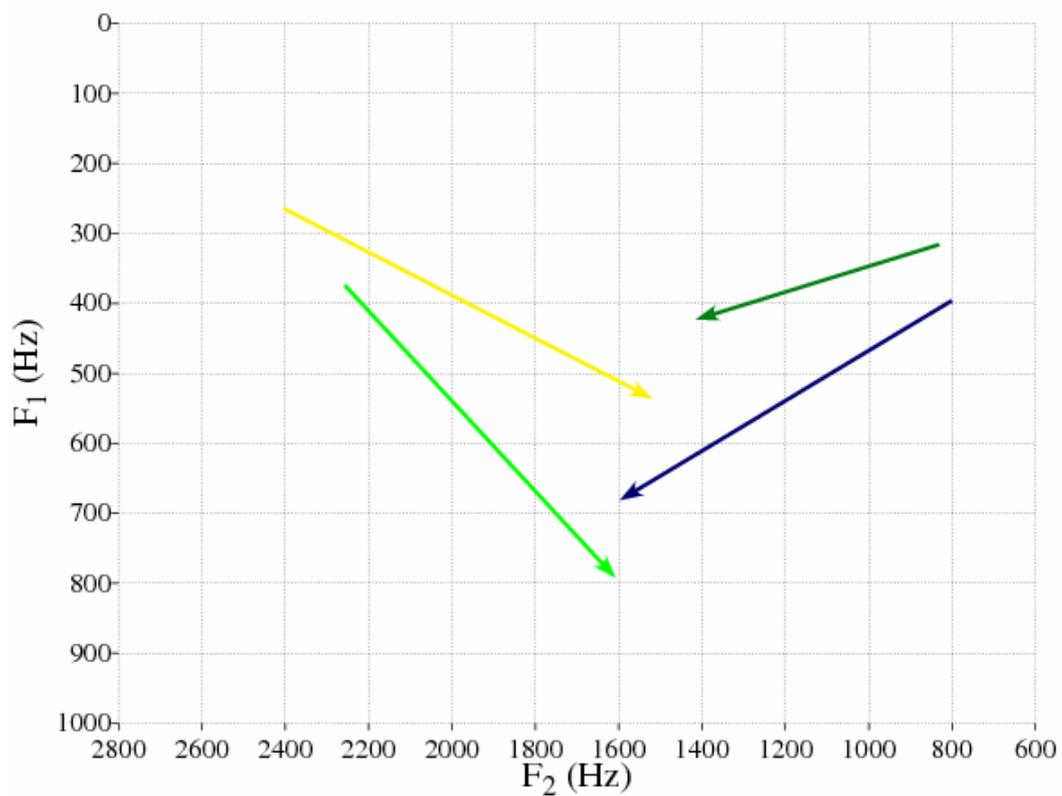


Abb. 7.3 Ideale fallende Diphthonge (• /ia/, • /ua/, • /ea/, • /oa/)

Bei den idealen Monophthongen wird /u/ von /o/ fast vollständig verdeckt. Da dieses Verhältnis sich auch in testweise gemachten Plots zu mehreren /u/ und /o/ im phonologisch transkribierten

Teil des Korpus fand, ist davon auszugehen, dass der *cue* zur Unterscheidung dieser Laute ein anderer Formant sein muss. /i/ ist leicht zentralisiert; da sein zweiter Formant aber niedriger als der /e/ ist, muss die unter 2.2.1.1 bemerkte Begradigung des Vokaltrapezes zu einer Einbeulung korrigiert werden. Die Gruppierung von /a/ mit den Vordervokalen und von /ɑ/ mit den Hintervokalen ist gut zu sehen: Alle Vordervokale befinden sich links einer imaginären Linie bei  $F_2 \approx 1500$  Hz, alle Hintervokale rechts davon.

Bei den Diphthongen fällt für /ɪe ɔe ɛe ɔe/ die große Nähe der Startpunkte auf. Für die letzten beiden ist zudem auch der Zielpunkt fast identisch; unter 2.2.2 war ja erwähnt worden, dass /ɛe/ je nach Sprecher mehr vorder-ungerundet oder mehr hinter-gerundet realisiert werden kann. Die hier aufgenommene Sprecherin tendiert insgesamt stark zu letzterer Alternative. Ob /ɛe/ und /ɔe/ evtl. vollends zusammengefallen sind (was z.B. an der Unterscheidbarkeit der Wörter für ‚Fell‘ und ‚Fall‘ zu testen wäre, die lautgesetzlich /'fɛe/ und /'fɔe/ lauten müssten), würde nicht überprüft.

Der nächste Plot zeigt das Verhältnis der Monophthonge /i u a/ und der Diphthonge /ɪa ɪa ɛa ɔa/. Wie zu sehen ist, liegen die Startpunkte der Diphthonge tatsächlich sehr nah an den Monophthongen, während die Zielpunkte (mit der unerwarteten Ausnahme von /ɔa/) deren Position nicht erreichen.

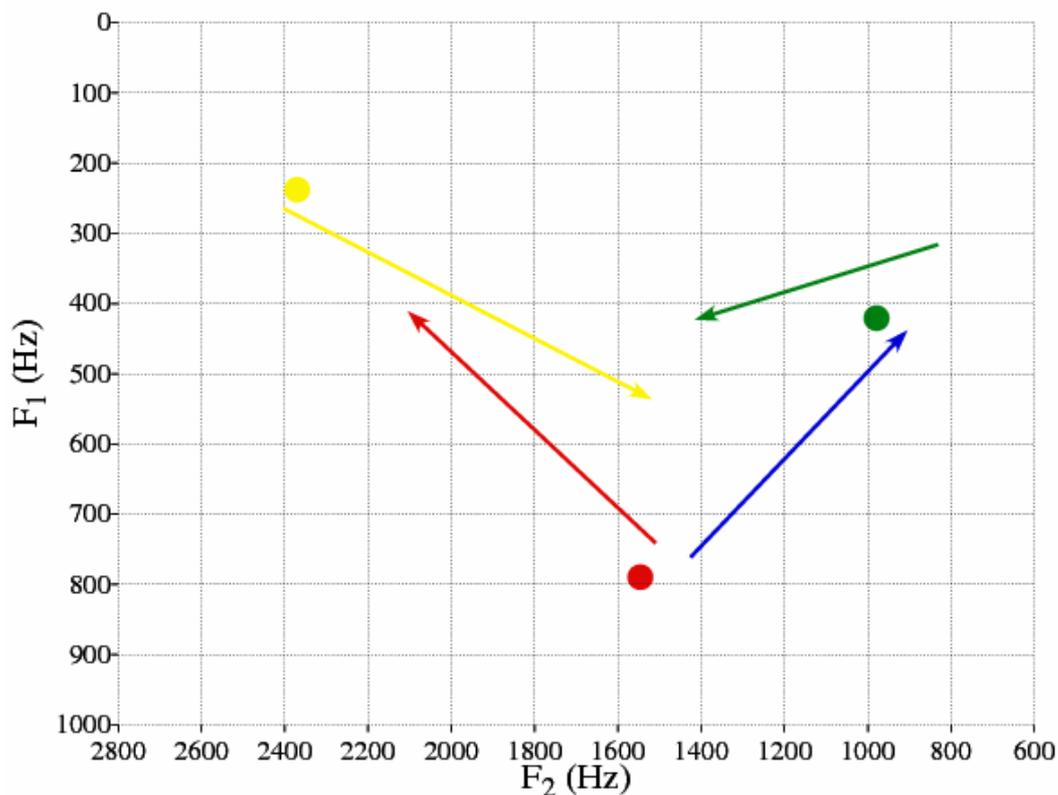


Abb. 7.4: /i u a/ und Diphthonge mit ähnlichen Start-/Zielpunkten (• /i ɪa/, • /u ɪa/, • /a ɛa/, • /ɑ ɔa/)

Weitere Plots wurden mit einer anderen Methode erstellt. Hier wurden die Daten dreier Sprecher, für die phonologisch transkribierte und segmentierte Aufnahmen vorhanden waren, geclustert. Um den verzerrenden Einfluss individueller Stimmunterschiede etwas zu mindern, wurde dabei von beiden Formanten jeweils die durchschnittliche Grundfrequenz des betreffenden Sprechers subtrahiert. Dargestellt sind also nicht  $F_1$  und  $F_2$ , sondern der Abstand dieser zu  $F_0$ . Die einzelnen bezeugten Vokale sind in den Plots als Punkte markiert. Zum Vergleich wurden außerdem die oben präsentierten idealen Vokale als Kreise eingefügt (diesmal gleichfalls unter Subtraktion der Grundfrequenz der Sprecherin).

Der erste Plot zeigt das Phänomen der Vokalschwächung exemplarisch anhand der Verteilung der Vokale /i a u/.

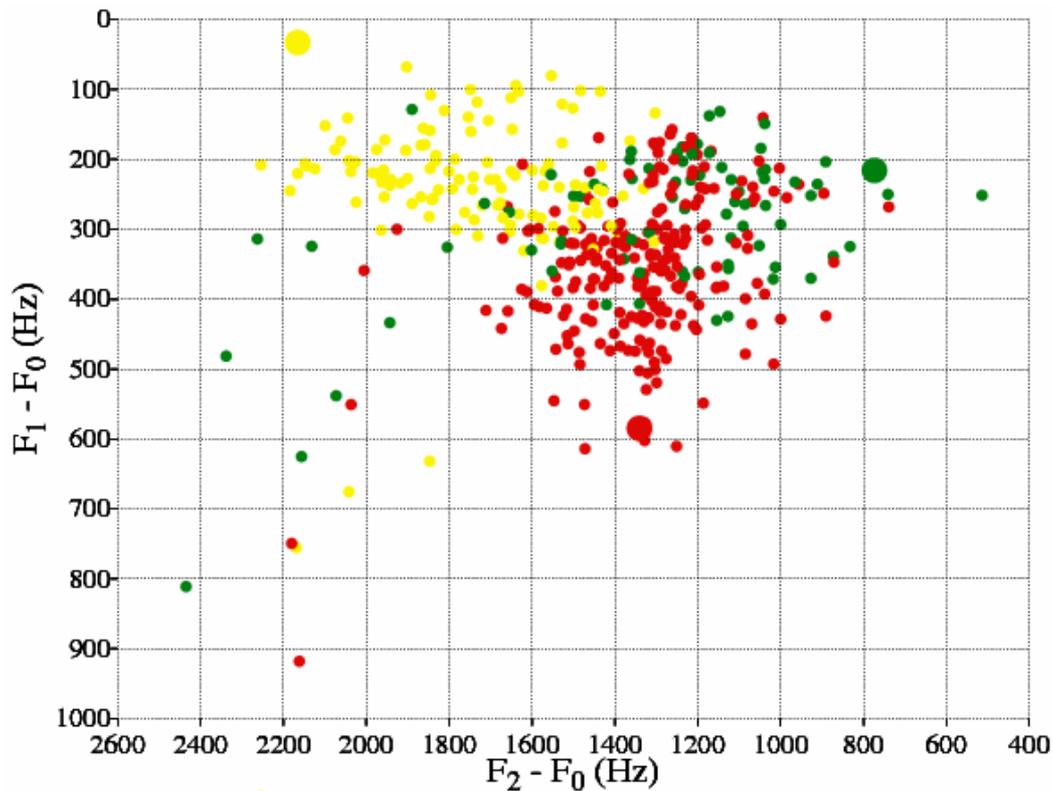


Abb. 7.5: ● /i/ vs. ● /a/ vs. ● /u/

Die idealen Referenzpunkte bilden ein Dreieck, das an den Ecken Clusterungen für /i/ und /a/ aufweist. /u/ ist stärker gestreut - oben wurde ja bereits vermutet, dass dieser Vokal durch  $F_1$  und  $F_2$  nur unzureichend charakterisiert ist. Die Eckbereiche fransen wie unter 2.2.3 beschrieben in den zentralen Bereich aus, wo sich die Charakteristiken der einzelnen Phoneme vermischen.

Die folgenden zwei Plots zeigen dasselbe Phänomen an zwei Gruppen besonders nah beinander liegender Phoneme, nämlich /i e ε/ und /o o α/.

Die Überlappung ist hier noch wesentlich stärker als für die maximal distinktiven Phoneme /i u a/ ausgeprägt. Insbesondere /i e ε/, von denen sich /i e/ und /e ε/ auch phonologisch teilweise nicht klar voneinander scheiden lassen (vgl. 3.3.2), sind sehr schwer zu trennen. Die weiter oben für /u/ bemerkte Ausfransung nach links zeigt sich auch bei /o o α/.

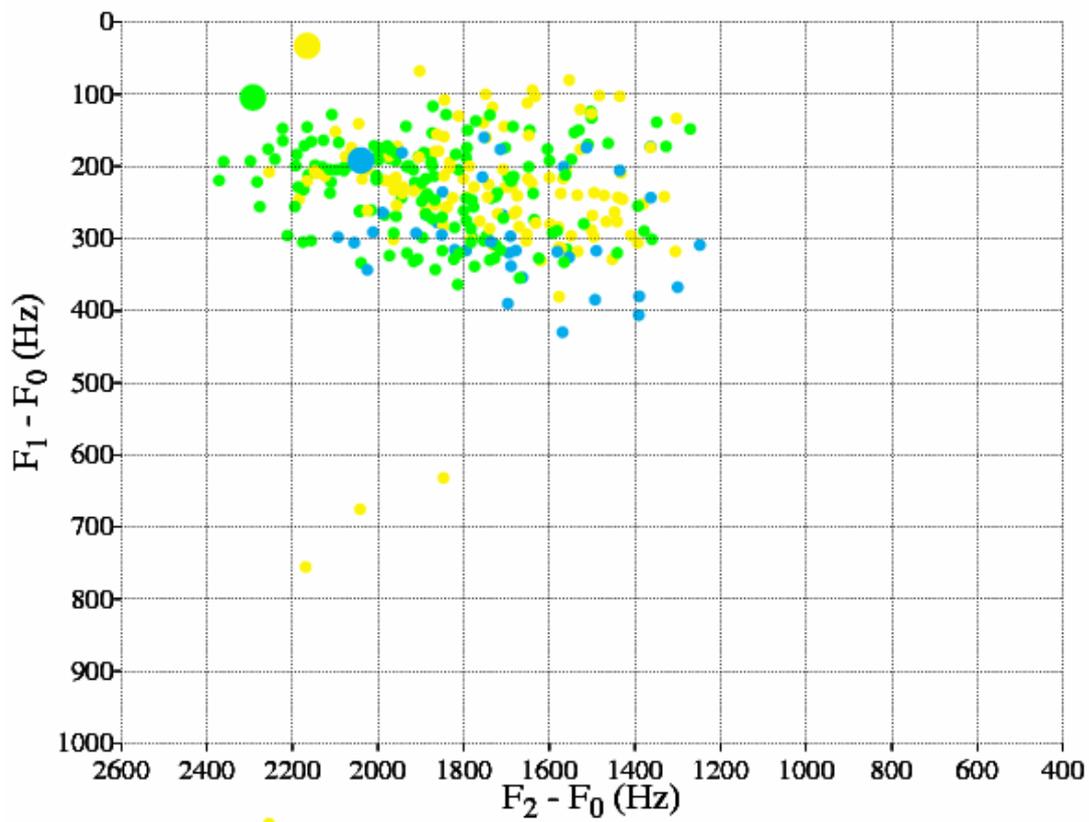


Abb. 7.6: ● /i/ vs. ● /e/ vs. ● /ε/

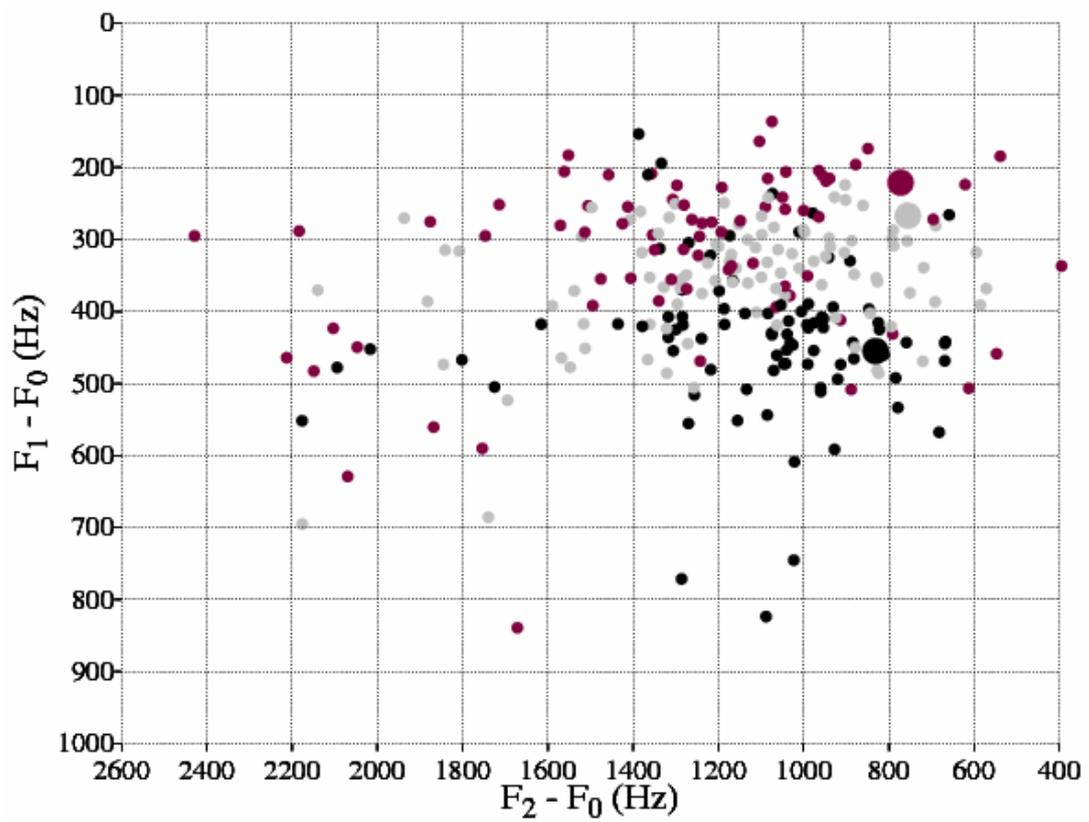


Abb. 7.7: ● /o/ vs. ● /ɔ/ vs. ● /a/

Eine letzte Gegenüberstellung von Interesse ist die von /a/ und /ɑ/, die der folgende Plot zeigt.

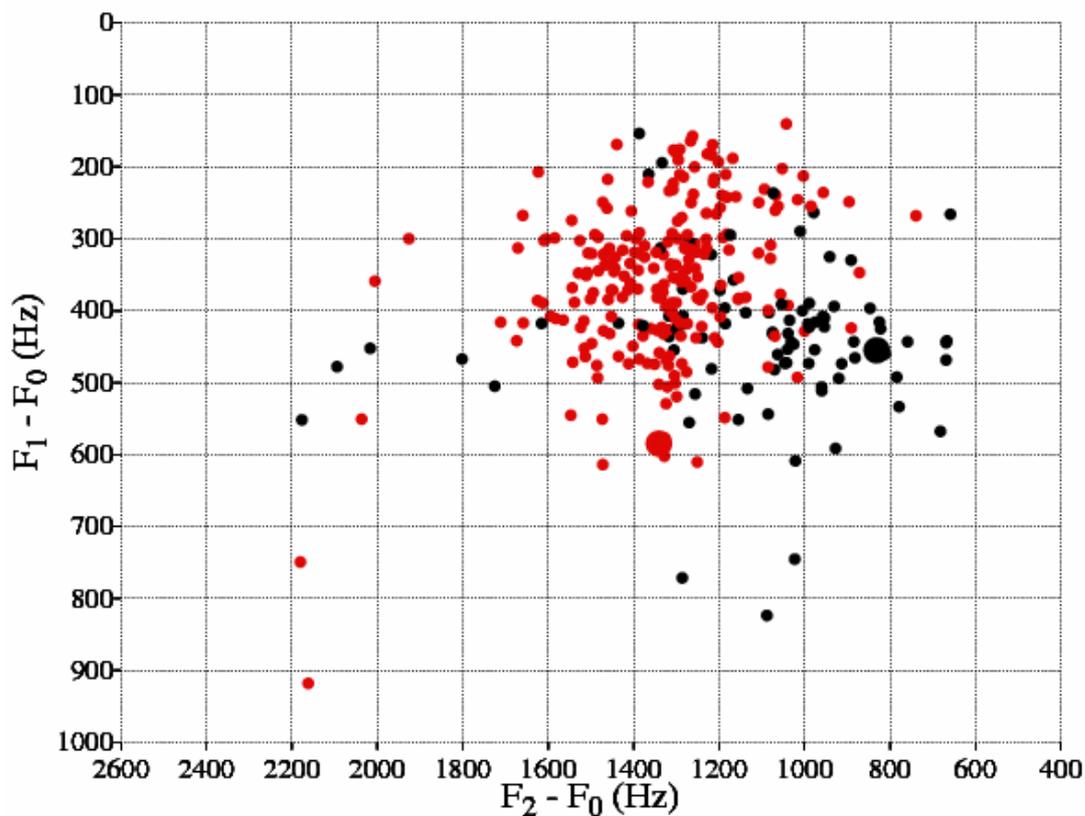


Abb. 7.8: • /a/ vs. • /ɑ/

Im Vergleich mit /a/ zeigt /ɑ/ etwas weniger starke Clusterung. Einige Ausreißer haben einen höheren zweiten Formanten als /a/. Insgesamt ist die Trennung dennoch wesentlich besser zu sehen als für /i e ε/ und /o o α/.

## 7.2 Lautwandel

Der folgende Überblick zeigt die wichtigsten Lautwandel, die vom Althochdeutschen (Ahd.) zum hier für die Beschreibung verwendeten Dialekt (der Einfachheit halber: Wmb.) geführt haben. Das Ahd. wird deshalb als Ausgangsstufe verwendet, weil verschiedene Lautwandel wie das Kollmer'sche Gesetz oder die Entwicklung von Germanisch \*eu sich eindeutig nach alten Lautunterschieden richten, die im sonst meist verwendeten Mittelhochdeutschen (Mhd.) bereits nivelliert sind. Der verwendete Formalismus ist wie folgt.

- Unkonditionierte Lautwandel, d.h. 1:1- und n:1-Beziehungen zwischen alten (A) und neuen Leuten (N) werden als  $A_1 > N_1$  bzw.  $A_1, A_2 > N_1$  notiert.
- Wenn sich  $A_1$  nicht verändert hat, steht  $A_1 =$ .
- Konditionierte Lautwandel, d.h. 1:n- und n:n-Beziehungen, werden nach den relevanten Umgebungen X, Y, ... getrennt gelistet als  $A_1 | \_X > N_1, A_2 | \_Y > N_2$  usw.
- Falls ein  $N_1$  als der Default für den Werdegang eines  $A_1$  aufgefasst werden kann, steht  $A_1 | * > N_1$ .

Hinter dem Lautwandel folgen Beispiele in Klammern:

- Wo sich das neue Wort  $W_N$  direkt aus dem alten Wort  $W_A$  herleiten lässt, steht  $W_A > W_N$ .

- Unterscheidet sich dagegen  $W_N$  von  $W_A$  auch in seiner morphologischen Struktur (durch Analogie entstandene Flexionsform oder unbezeugte Derivation), steht  $W_A \gg W_N$  (+ evtl. Anmerkungen zur Entstehung).
- Wo sich im verwendeten ahd. Wörterbuch (SCHÜTZEICHEL 1989) kein Beleg für den Vorgänger eines wmb. Wortes fand, wurde stattdessen eine mhd. Entsprechung verwendet. Es steht dann: mhd.  $W_A : W_N$  bzw.  $W_A :: W_N$  bei Abänderung der morphologischen Struktur.

Die ahd. Rechtschreibung der Beispiele ist normalisiert, mit /ε/ <ë>, /ts/ <z>, /kx/ <k>, /xx/ <hh>. Umlaute werden nicht notiert, da sie aufgrund der Präsenz der vollen Nebensilbenvokale noch allophonisch sind bzw. vor Geminaten << \*Cj erschlossen werden können. Die neue Bedeutung ist nur gegeben, wenn sie sich von der alten in auffälliger Weise unterscheidet.

### 7.2.1 Suprasegmentalia

Die ahd. Opposition von stimmhaften, stimmlosen und geminiert-stimmlosen Konsonanten wird im Mbr. und Nbr. in die suprasegmentale Opposition der Kopplung überführt. Dabei sind drei Lösungsprozesse zu unterscheiden: Die Lösung der Kopplung im Wortinlaut, im Wortauslaut von Einsilblern (= mbr. Einsilblerdehnung) und in Nebensilben. Beide weisen spezifische Vorgaben an den oder die auf den Vokal folgenden Konsonanten auf, wobei wesentlich mehr Konsonanten und Cluster von der mbr. Einsilblerdehnung als von der Inlautlösung erfasst werden (daher synchron die unter 5.3.1 erwähnten morphologischen Kopplungswechsel). Im Einzelnen gilt:

V + /b, f, t, d, s, nn, ng, lt, r, rr, g/ | \_V > `VC (aber ,aber' > /'ðpa/, käfer ,Käfer' > /'k<sup>h</sup>ɛfa/, wëtar ,Wetter' > /'vëta/, widar ,wieder' > /'vita/, nasa ,Nase' >> /'nðsn/ (mit Verallgemeinerung des OBL), pfanna ,Pfanne' > /'pfân/, langiu ,lange' > /'lânje/, altiu ,alte' > /'ðete/, lariu ,leere' > /'lære/, mhd. pfarrære ,Pfarrer' : /'pfâra/, mhd. sweigære ,Bewirtschafter einer Schweige' : /'ʃvðaka/)

V + /b, f, mpf, t, z, ʒ, s, st, sc, nt, nz, nst, nc, lt, r, rf, rz, k, g, hh, ht/ | #(C<sub>1</sub>...C<sub>n</sub>)\_# > `VC | (aba ,ab' > /'ɔ/, mhd. huof ,Huf' : /'hùaf/, mhd. krampf ,Krampf' : /'krämpf/, zît ,Zeit' > /tsæt/, mhd. spaz ,Spatz' > /'ʃpòts/, hwaʒ ,was' > /'vðs/, hûs ,Haus' > /'hàos/, brust ,Brust' > /'prùst/, tisc ,Tisch' > /'tìʃ/, hunt ,Hund' > /'hùnt/, mhd. swanz ,Schwanz' : /'ʃvants/, mhd. gespenst ,Trugbild' > /'kʃpènst/, Gespenst', krank ,krank' > /'kràŋk/, gëlt ,Geld' > /'kðet/, hār ,Haar' > /'hâr/, dorf ,Dorf' > /'târf/, hërza ,Herz' > /'hèats/, mhd. drec ,Dreck' : /'trèk/, tag ,Tag' > /'tðk/, bah ,Bach' > /'pðh/, slëht ,einfach' > /'ʃlëht/, ,schlecht')

PFALZ (1913) bemerkt Einsilblerdehnung außerdem für die einfachen Auslaute /pf ff d/ und für die komplexen Auslaute /ft, lf, lz, lh, rh/. Im Korpus keine Belege.

VC | -' \_ > `VC (mhd. nerrisch ,närrisch' : /'nàrɪʃ/, verrückt')

Alle VC-Folgen, die von diesen drei Lautwandeln nicht erfasst werden, werden Fortis. Dies bedeutet auch, dass Folgen von Langvokal und Geminate aus der ahd. Lautverschiebung nicht wie in vielen anderen Dialekten zu Langvokal + Simplex gekürzt werden; das Umgekehrte ist der Fall (släffan ,geschlafen' > /'ʃláf/, strāzza ,Straße' > /'ʃtrás/. Sehr viele schwache Verben der Klasse I sind Fortis, (bluotan ,bluten' > /'pliatn/, lūtan ,klingen lassen' > /'lāetn/, ,läuten' etc.) was bedeuten könnte, dass die aus \*Cj entstandenen Geminaten im Br. nie gekürzt wurden. Eine systematische Überprüfung ist aber nötig.

Einige Fortisierungen sind anhand des ahd. Lautstandes nicht zu erklären (z.B. hleitar ,Leiter' > /'lóaata/, aber fuotar ,Futter' > /'fúata/).

Wo die Länge des Vokals und Qualität/Quantität des oder der folgenden Konsonanten nach den Regeln der Silbenbalance miteinander kompatibel sind, erfolgt kein Wandel (z.B. affo ,Affe' > /'áf/, mhd. swâger ,Schwager' : /'ʃvðka/).

### 7.2.2 Vokale

Alle unbetonten Auslautvokale werden apokopiert (betti ,Bett' > /'pét/, sahha ,Sache' > /'sáx/)

! - Einzige Ausnahme ist /iu/, das als Flexionsendung der Adjektive häufig vorkommt (*altiu* ‚alte‘ > /'ðete/ ‚alte‘).

Die meisten unbetonten Inlautvokale werden synkopiert. Ausnahmen sind abhängig von Vokalqualität und umgebenden Konsonanten. Die Regeln sind eine Teilmenge der für das Standarddeutsche gültigen; hinzu kommt v.a. die regelmäßige Synkope in den Präfixen *bi-*, *be-* > /p/, *zi-*, *zer-* > /ts/, *gi-*, *ge-* > /k/ (*bisüffan* ‚besaufen‘ > /'psáfa/, *zilāzzan* ‚schmelzen‘ > /'tslāsɲ/, *gihalten* ‚behalten‘ > /'k<sup>h</sup>ðetɲ/).

! - Die Synkope in *bihuotan* ‚behüten‘ ist offenbar so alt, dass das resultierende [p<sup>h</sup>] noch unter die ahd. Lautverschiebung fiel, daher /'pffat=ti/ ‚tschüß‘ (< \*(got) *bihuote dih* ‚(Gott) behüte dich‘).

/i/ == (*fihu* ‚Vieh‘ > /'fix/, mhd. *bizzel* ‚kleiner Bissen‘ : /'pisi/ ‚bisschen‘)

/ī, ū, iu, iü/ > /ae/ (*bī* ‚bei‘ > /'pae/, *hūs* ‚Haus‘ >> /'hæsɪ/ ‚Häuschen‘ (+ DIM -il), *tiuval* ‚Teufel‘ > /'tæefe/, *liuti* ‚Leute‘ > /'læt/ ‚Leute‘)

/io, üe/ |\* > /ia/ (*liht* ‚Licht‘ > /'liaxɪ/, *wio* ‚wie‘ > /'via/, *muozzan* ‚müssen‘ > /'míasɲ/, *muodi* ‚müde‘ > /'mìat/)

| \_/m n/ > /ea/ (*riomo* ‚Riemen‘ >> /'réama/ (mit Verallgemeinerung des OBL), *bluoma* ‚Blume‘ >> /'plèame/ (+ DIM -il), *ferdionōn* ‚verdienen‘ > /fa'tèana/ ‚verdienen‘, *gruoni* ‚grün‘ > /'krea/)

/ü/ > /i/ (*ubil* ‚schlecht‘ > /'ibe/, *gilustan* ‚gelüsten‘ > /'klístɲ/)

! - Der Umlaut ist unterblieben vor /pf, k/, daher ahd. *slupfan* (< \**slupjan*) ‚schlüpfen‘ > /'ʃlúpfa/, *druken* (< \**drukjan*) ‚drücken‘ > /'trúka/.

/u/ == (*sumar* ‚Sommer‘ > /'súma/, *stunta* ‚Stunde‘ > /'ʃtùnt/)

/ū/ |\* > /ao/ (*ūf* ‚auf‘ > /'àof/, *slūh* ‚Schlund‘ > /'ʃlàoɰ/ ‚Schlauch‘)

| \_/b, f, m, hh/V > /a/ (*klübōn* ‚aufknüpfen‘ > /'klàpɲ/ ‚(auf-)heben‘, *ūf* ‚auf‘ >> /'áfe/ ‚hinauf‘ (+ (-)hina ‚hin‘), *dūmo* ‚Daumen‘ >> /'táma/ (mit Verallgemeinerung des OBL), *brūhhen* ‚brauchen‘ > /'pràha/)

/uo/ |\* > /ua/ (*quot* ‚gut‘ > /'kùat/, *muoter* ‚Mutter‘ > /'mùata/)

| \_/n/ > /oa/ (*tuon* ‚tun‘ > /'toa/)

! - wahrscheinlich parallel zur Entwicklung von /io/ vor Nasalen, jedoch kein Beleg für \_/m/.

/e, ö/ |\* == (*mezziōn* ‚mäßigen‘ > /'mésɲ/ ‚messen‘, *bret* ‚Brett‘ > /'prèt/, *rok* ‚Rock‘ >> /'rék/ ‚Röcke‘ (analogischer Umlaut), mhd. *göte* ‚Patenkind‘ : /'kèt/ ‚Taufpate‘)

| \_C(C)/o, u/ > /ɛ/ (Kollmer'sches Gesetz, *steko* ‚Stecken‘ >> /'ʃtêka/ (mit Verallgemeinerung des OBL) ≠ *stekēn* ‚stecken‘ > /'ʃtêka/)

/ē, õ/ > /ɛ/ (*sēo* ‚See‘ > /'sɛ/, *gēt* ‚geht‘ > /'kèt/, mhd. *blæde* ‚gebrechlich‘ : /'plèt/ ‚blöd‘, mhd. *flæe* ‚Flöhe‘ :: /'flɛ/)

Manchmal geht /ē/ zu /e/ (mhd. *mêrer* ‚mehr‘ : /'mèra/). Bedingungen unklar.

/ei/ > /oa/ (*kleini* ‚klein‘ > /'klàa/, *geiz* ‚Ziege‘ > /'kòas/)

/o/ == (*noh* ‚noch‘ > /'no/, *oder* ‚oder‘ > /'òta/)

/ō/ > /zo/ (*grōz* ‚groß‘ > /'króos/, *rōt* ‚rot‘ > /'ròot/)

/ou/ |\* > /ao/ (*toug* ‚nützt‘ >> /'tòokt/, *taugt* (mit Wechsel Präteritopräsens > schwaches Verb), *ouga* ‚Auge‘ > /'àok/)

| \_/b, f, m, hh/ > /a/ (*gilouban* ‚glauben‘ > /'klàpɲ/, *loufan* ‚laufen‘ > /'láfa/, *boum* ‚Baum‘ > /'pàm/, *rouhhen* ‚rauchen‘ > /'ràha/)

Aufgrund der weitgehenden Parallelität mit dem Verhalten von /ū/ vor Labialen/Velaren ist es wahrscheinlich, dass diese beiden Laute früh zusammenfielen.

/öü/ > /ae/ (, mhd. *gōu* ‚Gau‘ : /'kae/)

| \_/m, w/ > /a/ (*trouman* ‚träumen‘ > /'tràma/, *strouwan* ‚streuen‘ > /'ʃtràn/)

Das Verhalten von öü erinnert an das von ū, ou. Vor *hh* liegt aber regulär /ae/ vor, für \_/b, f/ fehlen alte Belege.

Es liegen noch Unklarheiten vor: *houwi* ‚Heu‘ > /'hae/, *frouwen* ‚freuen‘ >> /'kfràen/ (+ *gi*).

/ë/ > /ɛ/ (*ëtehwaʒ* ‚etwas‘ > /'éps/, *bëten* ‚beten‘ > /'pétɲ/, *iowëder* ‚jeder‘ > /'jéta/)

Wann genau /ë/ fortgesetzt wird, ist noch nicht ganz klar, vgl. z.B. *wëter* ‚Wetter‘ > /'vèta/. Möglicherweise ist ‚jeder‘ sogar eine Ausnahme (/io/ im Anlaut kann mit /je/ schwanken, z.B. a. /'jatsàt ~ 'jètsàt/ ‚jetzt‘). Einfluss von Offenheit/Geschlossenheit der Silbe?

/a, ā/ | ̣ > /a/ (*slāffen* ‚schlafen‘ > /'lāfa/, mhd. *ratze* ‚Ratte‘ : /'rāz/)

| ̣ > /ɔ/ (*hāst* (< älter *habēs(t)*) ‚hast‘ > /'hòst/, mhd. *spaz* ‚Spatz‘ : /'ʃpòts/)

| ̣/m, n/ > /a/ (*namo* ‚Name‘ > /'nām/, *man* ‚Mann‘ >> /'māna/ ‚Männer‘ (mit Wechsel Wurzelnomen > starkes Nomen mit analogischem -er-PL))

| \_C(C)/o, u/ > /o/ (Kollmer’sches Gesetz, *kasto* ‚Kasten‘ >> /'k<sup>h</sup>òstn/ (mit Verallgemeinerung des OBL), *apful* ‚Apfel‘ > /'ópfe/, *grabo* ‚Graben‘ >> /'kròm/ (mit Verallgemeinerung des OBL) ≠ *graban* ‚graben‘ > /'kròpN/)

/ä, ā/ > /a/ (*nahti* ‚Nächte‘ > /'nāxt/, mhd. *schære* ‚Schere‘ : /'ʃār/)

### 7.2.3 Konsonanten

/p, pp/ > /p/ (*peh* ‚Pech‘ > /pèx/, mhd. *puppe* ‚Puppe‘ >> /'púpñ/ (mit Verallgemeinerung des OBL))

/b/ |\* > /p/ (*būwan* ‚bauen‘ > /'pàon/, *aber* ‚aber‘ > /'ðpa/)

| \_# > Ø (*wīb* ‚Frau‘ > /'vae/, mhd. *buobe* ‚Bub‘ : /'pua/)

Dieser Lautwandel wird mittlerweile von standardsprachlich beeinflussten Restitutionsen mehr und mehr überlagert.

/pf/ == (*pfefar* ‚Pfeffer‘ > /'pféfa/, *kopf* ‚Becher‘ > /'k<sup>h</sup>òpf/ ‚Kopf‘)

/f, ff/ > /f/ (*fēld* ‚Feld‘ > /'fèet/, *offano* ‚offen‘ > /'ófa/, *ofan* ‚Ofen‘ > /'òfa/, *hof* ‚Hof‘ > /'hòf/)

/m/ == (*meistqr* ‚Meister‘ > /'móasta/, *scamal* ‚Schemel‘ > /'ʃame /, *namo* ‚Name‘ > /'nām/)

/w/ | \_# > /v/ (*wald* ‚Wald‘ > /'vðet/, *wentan* ‚wenden‘ > /'véntn/)

| V\_V > Ø (*frouwa* ‚(hohe) Frau‘ > /'frao/)

/t, tt, d/ > /t/ (*tiuri* ‚teuer‘ > /'taea/, *fatir* ‚Vater‘ > /'fòta/, *betti* ‚Bett‘ > /'pét/, *dā* ‚da‘ > /'tə/, *widar* ‚wieder‘ > /'vità/)

/z, zz/ > /ts/ (*zuo* ‚zu‘ > /'tsua/, *ganz* ‚ganz‘ > /'kànts/, *sliz* ‚Schlitz‘ > /'ʃlits/, *sizzan* ‚sitzen‘ > /'sítsn/)

/ʒ, ʒʒ/ > /s/ (*hwaz* ‚was‘ > /'vðs/, *wazzar* ‚Wasser‘ > /'vása/, *fuoz* ‚Fuß‘ > /'fùas/)

/s/ |\* > /s/ (*sū* ‚Sau‘ > /'sao/, *ūs* ‚aus‘ > /'àos/)

| #\_ /p, w, m, t, n, l/ > /ʃ/ (*sprengen* ‚springen lassen‘ > /'ʃprèŋa/ ‚sprengen‘, *swari* ‚schwer‘ > /'ʃvār/, *gismak* ‚Geschmack‘ > /'kʃmák/, *stēn* ‚stehen‘ > /'ʃte/, *snēo* ‚Schnee‘ > /'ʃnɛ/, *slahan* ‚schlagen‘ >> /'ʃlòkN/ (mit analogischem Ausgleich des grammatischen Wechsels))

| r\_ > /ʃ/ (*fersna* ‚Ferse‘ > /'fèaʃn/)

/sk(x)/ > /ʃ/ (*skāf* ‚Schaf‘ > /'ʃðf/, *waskan* ‚waschen‘ > /'váʃn/, *fisk* ‚Fisch‘ > /'fɪʃ/)

/n, nn/ |\* == /n/ (*neman* ‚nehmen‘ > /'nèma/, *niun* ‚neun‘ >> /'nàene/ (?+ (-)hina ‚hin‘), *kennan* ‚kennen‘ > /'k<sup>h</sup>èna/)

| V\_# > Ø (vgl. „Vokale mit Resonanten“)

| #k\_ > /ŋ/ (*knio* ‚Knie‘ > /'kŋia/)

/l, ll/ |#\_ == (*leinen* ‚lehnen‘ > /'lòana/, *loh* ‚Loch‘ > /'lòx/)

| V\_ > /j/ (+ evtl. > Ø, vgl. „Vokale vor Resonanten“)

Im Korpus findet sich in zwei häufigen Wörtern findet sich stabiles /V<sup>1</sup>l/, und zwar im Ortsnamen /paex'tsél/ *Pauluszell* und im Hofnamen /'sél,paóa/ *Sellbauer*. Für *Pauluszell* macht der ansonsten archaische Lautstand (/x/ aus l-Vokalisierung findet sich nur hier) Beeinflussung durch das Standarddeutsche unwahrscheinlich, für *Sellbauer* die Tatsache, dass Hofnamen recht resistent gegen solchen Einfluss sind. Liegt evtl. altes /<sup>1</sup>tl/ vor?

/r/ |\* == (*rēht* ‚recht‘ > /'rèxt/ ‚recht‘, *wāri* ‚(ich) wäre‘ > /'vār/)

| V\_#/C > /a/ (vgl. „Vokale vor Resonanten“)

/k/ | \_# > /k<sup>h</sup>/ (*kuo* ‚Kuh‘ > /'k<sup>h</sup>ùa/, *kind* ‚Kind‘ > /'k<sup>h</sup>int/)

| #\_/n, l, r/ > /k/ (*kneht* ‚Knecht‘ > /'kŋèxt/, *klopfōn* ‚klopfen‘ > /'klópfa/, *krūzi* ‚Kreuz‘ > /'kràets/)

| V\_V, V\_# > /k/ (*blekan* ‚blitzen‘ > /'pléka/ ‚blecken‘, *nakot* ‚nackt‘ > /'nákàt/ (über Partizip \**nakenti* ?), mhd. *sac* ‚Sack‘ : /'sàk/)

/g/ |\* > /k/ (*gāhi* ‚eilig‘ > /'kàx/ ‚steil‘, *mager* ‚mager‘ > /'màka/)

|\_# > Ø (*ginuog* ‚genug‘ > /'kɲua/, *kruog* ‚Krug‘ > /'krua/)

Wie /b/ > Ø wird auch dieser Lautwandel von standardsprachlich beeinflussten Restitutionsen zunehmend überlagert.

/h/ |\* > /h/ (*himil* ‚Himmel‘ > /'hìme/, mhd. *zêhe* ‚Zeh‘ : /'tsèha/ (mit Verallgemeinerung des OBL))

|\_# > Ø (*doh* ‚doch‘ > /to/, *ouh* ‚auch‘ > /'a/)

/hh/ > /x/ (*buoh(h)* ‚Buch‘ > /'puax/, mhd. *becher* ‚Becher‘ : /'péxa/)

Konservative Sprecher, die noch über das Phonem /x/ (< /ch/) verfügen, halten dieses und /h/ (< /h/) auseinander.

/j/ == (*jār* ‚Jahr‘ > /'jàr/, *jung* ‚jung‘ > /'jùŋ/)

## 7.2.4 Vokale vor Resonanten

Alle Lautwandel dieser Gruppe sind relativ alt, am ältesten die Wandel um /n/, dann die um /l/, zuletzt die um /r/. Aus diesem Grund unterscheiden sich die Resultate z.T. erheblich in den wmb. Unterdialekten.

/Vn/ |\* > /Ṽn/ > /Vn/ (*einēr* ‚einer‘ > /'ðana/, *enti* ‚Ende‘ > /ènt/)

|\_# > /Ṽ/ > /V/ (*ein* ‚ein‘ > /'oa/, *kann* ‚kann‘ > /'k<sup>h</sup>o/)

Die Nasalvokale sind in konservativeren Unterdialekten noch erhalten.

/Ṽ(n)/ entwickelt sich genau wie /V/ für /i, ī, u, ū, ei, o/ (*bin* ‚bin‘ > /pi/, *dīn* ‚dein‘ > /tae/, *sunu* ‚Sohn‘ > /su/, *zūn* ‚Zaun‘ > /'tsao/, *stein* ‚Stein‘ > /'ftoa/, *fona* ‚von‘ > /fo/)

Formen mit Hebung in /īn/, /ūn/ sind als Erinnerungsformen noch zu erfragen ([ʼæ̃], ein' < īn ‚hinein‘, [ʼpɾã], braun' : mhd. *brūn*) und tauchen gelegentlich auch spontan noch auf ([ʼvë̃] ‚Wein‘ < wīn).

/ion, üen/ > /ea(n)/ (*ferdionōn* ‚verdienen‘ > /fa'tèana/ ‚verdienen‘, *gruoni* ‚grün‘ > /'krea/)

/uon/ > /oa(n)/ (*tuon* ‚tun‘ > /'toa/)

/ēn, ōn/ > /e(n)/ (*gēn* ‚gehen‘ > /'ke/, *schæn* ‚schön‘ > /'ʃe/)

/ōn/ > /o(n)/ (*lōn* ‚Lohn‘ > /'lōna/ ‚Lohnarbeiter‘ (+ NAG -er nach Erlöschen der Umlautwirkung))

/an, ān/ > /o(n)/ (*man* ‚Mann‘ > /'mo/, *gitān* ‚getan‘ > /'to/)

Keine Belege \_/n/ für /ü, ū, iü, u, û, ê, ei, ö, œ, öu, ô, ou, ä, æ/.

/Vl/ > /Vj/ > /VY/ (*fol* ‚voll‘ > /'foe/, mhd. *holler* ‚Holunder‘ : /'hoea/)

/il/ > /ue/ (*filu* ‚viel‘ > /'fue/, *stilit* ‚stiehlt‘ > /'stüet/)

/īl/ > /ae/ (*hwīla* ‚Weile‘ > /œ'vae/ ‚immer‘ (+ al-, all-')

/üel/ > /ia/ (*wuolen* ‚wühlen‘ > /'vian/, ‚wühlen‘, *spuolen* ‚spülen‘ > /'ʃpian/ ‚spülen‘)

/uol/ > /ue/ (*scuola* ‚Schule‘ > /'ʃue/, *stuol* ‚Stuhl‘ > /'ʃtue/)

/el, ël/ > /ze/ (*stellan* ‚stellen‘ > /'ʃtzen/, *stëlen* ‚stehlen‘ > /'ʃtzen/, *mëlo* ‚Mehl‘ > /'mze/)

/ol/ > /oe/ (*giholēt* ‚geholt‘ > /'khòet/, *sola* ‚Sohle‘ > /'soen/ (mit Verallgemeinerung des OBL))

/al, āl/ > /œ/ (*halt* ‚eher‘ > /hðet/ ‚halt‘, *stal* ‚Stelle‘ > /'ʃtœ/ ‚Stall‘, *māl* ‚Mal‘ > /'mœ/ ‚mal‘)

Keine Belege \_/l/ für /ie, ü, iu, iü, u, û, ê, ei, ö, œ, öu, ô, ou, ä, æ/.

/Vr/ |\_C/# > /Va/ > /VY/ (*dër* ‚der [DEF;M;SG;NOM]‘ > /'tea/, *dëra* ‚der [DEF;F;SG;DAT]‘ > /'tëra/ (über Form \**dërer*? Bezeugt im Frnhd.))

außer V = /o, a, ā, ä/: > /Vr/ (Beispiele s. dort)

/ir, ior, ür, üer/ > /ia/ (*wirt* ‚Hausherr‘ > /'vía/, ‚Wirt‘, *fiorzug* ‚vierzig‘ > /'fiatsk/, *wurmi* ‚Würmer‘ > /'viam/, *fuoran* ‚führen‘ > /'fian/)

/iur/ > /aea/ (*fiur* ‚Feuer‘ > /'faea/, *stiura* ‚Steuer‘ > /'ftaea/)

/ur/ > /ua/ (*wurm* ‚Wurm‘ > /'vúam/)

/ūr/ > /aoa/ (*būr* ‚Bauer‘ > /'paoa/, *sūr* ‚bitter‘ > /'saoa/)

/er/ |\* > /ia/ (kerza ‚Kerze‘ > /'kíats/, gisperrit ‚gesperrt‘ >> /'kʃpíat/)

|\_# > /a/ (grōzziro ‚größer‘ > /'krésa/, bitter ‚bitter‘ > /'píta/)

/ēr, ör, ōr, ěr/ > /ea/ (ērist ‚erst‘ > /'èaʃt/, korb ‚Korb‘ >> /'k<sup>h</sup>èabe/ ‚Körbchen‘ (+ DIM -il), horit ‚hört‘ > /'hèat/, wërdan ‚werden‘ > /'véan/)

/eir/ > /oar/ (eier ‚Eier‘ > /'ðar/, mhd. meier ‚Großbauer‘ > /'mòar/)

/or/ > /ar/ (morgan ‚morgen‘ > /'màrn/, dorf ‚Dorf‘ > /'târf/)

/ōr/ > /ʒoa/ (ōra ‚Ohr‘ > /'ʒoa/)

Dasselbe Verhalten zeigt auch tor ‚Tor‘, obwohl mhd. keine Länge vorliegt (> /'tʒoa/).

/ar, ār/ |\_ > /ar/ (bart ‚Bart‘ > /'párt/)

|\_ > /ər/ (faran ‚fahren‘ > /'fðrn/, hār ‚Haar‘ > /'hðr/)

/är, ār/ > /ar/ (garto ‚Garten‘ >> /'kártl/ (+ DIM -il), lāri ‚leer‘ > /'lār/)

Keine Belege \_/r/ für /ī iü uo ou öü/.

### 7.3 Für die Feldforschung verwendete Listen

Die Listenbefragung bestand aus mehreren Teilen und dauerte insgesamt etwa eine Stunde. Zwischen den Listen wurden Abschnitte eingeschoben, in denen die Sprecher frei erzählen konnten. In Teil 1 wurden Bilder gezeigt, von denen der ein oder andere Aspekt zu benennen war, z.B.:



Frage: Was ist hier abgebildet?

Erwartete Antwort: Hut /'hùat/



Frage: Was ist es, worauf der Pfeil zeigt?

Erwartete Antwort: Haare /'hðr/

Das Zeigen von Bildern diente dazu, die Beeinflussung der Sprecher durch stdd. Vorgaben oder mstb. Instruktionen des Autors zu ausschließen. Diese Sorge erwies sich allerdings als unbegründet, da sich die Sprecher auch bei den weiteren Aufgaben, für die Text-Stimuli unvermeidlich waren, von Ausnahmen abgesehen nicht von ihrer eigenen Sprechweise abbringen ließen und überdies ausgeprägte Vorstellungen davon an den Tag legten, wie sich ihr Dialekt anzuhören habe („wir sagen /'œve/, /'œva/ sagt man im nächsten Dorf“ und ähnliche Bemerkungen).

Die Bilder wurden in randomisierter Reihenfolge angezeigt. Folgende 157 Antworten wurden erwartet (in stdd. Form, alphabetisch sortiert):

Affe, Antenne, Antilope, Apfel, Ballett, Baum, Bäurin, Becher, Bett, Blume, Braten, braun, Brücke, Brunnen, Buch, Bühne, Bürste, Butter, Dach, Datschi, Dill, dreißig, Fahne, Fasching, Feder, Fischer, Fliege, Forke, Frosch, Fuß, Gabel, Gans, gescheckt, Gewehr, golden, großer, grün, Haare, halbe Stunde, Hälfte, Hammel, Hand, Hase, Haufen, Henne, Herz, hin, Hindernis, Hirsch, Höcker, Huf, Hut, Jäger, Jeans, Käfer, Kalb, Käse, Kellner, Kerze, Kinder, Kippe, Knöpfe, Koffer, Kokosnuss, Komet, Kopf, Körbchen, Kragen, Kran, Kübel, Kuchen, Kugelschreiber, Kutsche, Lache, Lätzchen, Leiter, Liter, Löffel, (ich) lutsche, Lutscher, Mädchen, Maler, Mann, Masern, Maus, melken, Messer, Mikroskop, Mörtel, Möwe, Mutter, Mütze, Nase, Ofen, Orgel, Pfännchen, Pfanne, Pfarrer, Pizza, Plätzchen, Ring, Röcke, rote Beete, roter, Rüschen, Rüssel, (ich) rutsche, Sängerin, Schalter, Schaufeln, Schere, Schiedsrichter, Schlange, Schläuche, Schmarrn, Schmetterling, schön, Schulter, Schwiegersohn, See, Semmel, Sieb, sieben, silbern, Socke, Spatz, Spiegel, Stamm, Stapel, stehlen, Stein, stellen, Straße, Streifen, Tang, Tasse, Taucher, Teig, Teufel, Theater, Top, Trommel, Tür, Waffel, Wal, Wälder, Wäscheklammern, Wecker, Wein, weinen, Wiese, Wolken, Zahn, Zange, Zehe, Zopf, zuzeln.

Im nächsten Abschnitt sollten 14 in ihrer Intonation minimal kontrastive Sätze übersetzt werden. Um die Übersetzung zu erleichtern, wurden die Sätze mit dialektnaher Syntax und Lexik präsentiert, was von den Sprechern allerdings sogleich bemerkt und bemängelt wurde. Die abgefragten Sätze waren (in dieser Reihenfolge, zusammengehörige zusammengestellt):

*Du erzählst einen Schmarrn. Der Peter erzählt keinen Schmarrn, du erzählst einen Schmarrn. Du schreibst keinen Schmarrn, du erzählst einen Schmarrn. Du sagst nicht die Wahrheit, du erzählst einen Schmarrn.*

*Hast du die Plätzchen gegessen? Ich habe nichts gegessen - hast du die Plätzchen gegessen? Ich habe dir doch gesagt, du sollst sie bloß verstecken - hast du die Plätzchen gegessen? Warum ist denn der Stollen noch da - hast du die Plätzchen gegessen?*

*Das ist ein Liter. Ist das ein Liter?*

*Die Maria ist beim Friseur gewesen. Ist die Maria beim Friseur gewesen?*

*Der schläft. Schläft der?*

Auch im nächsten Abschnitt musste übersetzt werden, aber nur einzelne Wörter. Dieser Teil war ursprünglich dazu gedacht, Unterschiede zwischen Clustern ohne und mit funktionalen Grenzen zu untersuchen (/ˈtrɛk/ ‚Dreck‘ vs. /ˌrɛk/ ‚die Röcke‘, /ˈrɛm/ ‚Reim‘ vs. /ˈrɛpn/ u.ä.); dieses Vorhaben konnte aus Zeitgründen nicht mehr durchgeführt werden. Die 60 Formen wurden wieder in randomisierter Reihenfolge präsentiert. Hier sind sie alphabetisch sortiert wiedergegeben (zu kontrastierende Formen zusammengestellt).

*Bahn : baden; bescheißen : Pschorr; besuchen : Psalm; die Augen : taugen; die Bäume : Bäume; die Gans : Gänse; die Katze : Katzen; die Rama : träumen; die Röcke : Dreck; die Salbe : zahlen; die Sau : Zaun; die Scheibe, die Schüssel : Tscheche, Jazz; die Tür : dir, Türen; gelassen, gelegt : Glas, glauben; geradelt, geredet : grantig, gräuslig; gesagt, gesoffen : Xaver, Xylophon; oben: Ohm; (ich) renne : reden; reiben : Reim; schlagen : lang, krank; sehen : Segen; zu rass : zerrissen; zu wichtig, zu wenig : zuwider : zwicken; zusammen : zahm.*

Im letzten Abschnitt waren noch einmal 26 Sätze in zufälliger Reihenfolge zu übersetzen. Ziel war die Untersuchung der zusammengesetzten Langkonsonanten. Auch diese Aufnahmen wurden letztlich nicht zu ihrem eigentlichen Zweck genutzt, weil zum einen die Fließtexte gleichfalls interessante Informationen zu diesem Thema lieferten und zum anderen nicht genügend Zeit war. Die Sätze waren (alphabetisch sortiert, zu kontrastierende Sätze zusammengestellt):

*Da geht der Wind. : Da geht ein Wind.*

*Das ist ein Haufen.. : Das ist sie auch nicht. : Lass es sein!*

*Der Depp arbeitet immer noch.. : Der Depp badet immer noch.*

*Du hast einen Dreck am Stiefel. : Es muss nicht alles glänzen, aber der Dreck gehört weggemacht. : Wo kommt denn der Dreck her?*

*Ich habe Bauschulden.. : Ich habe ein Haus.*

*Ich hätte dir das schon noch gesagt. : Ich hätte eine Idee.*

*Ich hoffe auch, dass er es schafft. : Ich hoffe für ihn, dass er es schafft.*

*Ich laufe oben lang.. : Ich laufe von da nach da.*

*Jetzt drück einmal ganz fest! : Jetzt drück gegen die Wand!*

*Kannst du mir die Wäsche abhängen? : Kannst du mir die Wäsche schon mal abhängen?*

*(Über einen Kuchen) Recht süß ist er. : (Über Plätzchen) Recht süß sind sie.*

*Sollen wir nicht am Tisch essen? : Sollen wir nicht den Tisch schön herrichten?*

## Quellen

Alle Quellen, die ausschließlich im Internet verfügbar sind oder aus dem Internet benutzt wurden, wurden zuletzt am 24. September 2008 auf Aktualität überprüft. Quellen ohne Autor sind vor den Quellen mit Autor gelistet.

- Brockhaus<sup>20</sup>, Bd. 5. Leipzig: Brockhaus  
maps.google.com (Digitale Landkarten bei Google)  
www2.arts.gla.ac.uk/ IPA/ipachart.html (Seite der International Phonetic Association)  
www.eva.mpg.de/lingua/resources/glossing-rules.php (Seite des Max-Planck-Instituts für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig)  
wortschatz.uni-leipzig.de/ (Seite des Projekts Deutscher Wortschatz der Universität Leipzig)
- AUER, Peter et al. 1998: „Intonation regionaler Varietäten des Deutschen“. In: STELLMACHER, Dieter (Hg.): *Dialektologie zwischen Tradition und Neuansätzen*. Stuttgart: Franz Steiner
- ALTMANN, Hans 1984: „Das System der enklitischen Personalpronomina in einer mittelbairischen Mundart“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 51/1
- AZEVEDO, Milton 2005: *Portuguese. A Linguistic Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press
- BANNERT, Robert 1976: *Mittelbairische Phonologie auf akustischer und perzeptorischer Grundlage*. Malmö: LiberLäromedel Lund
- BATLINER, Anton 1979: *Die psychische Realität kovariierender Systeme: Experimentelle Untersuchungen zur l-Vokalisierung im Bairischen*. München: Institut für Phonetik und sprachliche Kommunikation
- BERLINGER, Joseph 2004: „Dialektologen als Dialektideologen“. In: GREULE, Albrecht et al. (Hg.): *Die bairische Sprache. Studien zu ihrer Geographie, Grammatik, Lexik und Pragmatik*. Regensburg: edition vulpes
- BERRUTO, Gaetano 2005: „Hochsprache und Dialekt als kritischer Fall für die Kontaktlinguistik“. In: ECKHARD, Eggers, SCHMIDT, Jürgen Erich und STELLMACHER, Dieter (Hg.): *Moderne Dialekte - Neue Dialektologie*. Stuttgart: Franz Steiner
- BRAUN, Angelika 1988: *Zum Merkmal „Fortis/Lenis“*. *Phonologische Betrachtungen und instrumental-phonetische Untersuchungen an einem mittelhessischen Dialekt*. Stuttgart: Franz Steiner
- BROWMAN, Catherine und GOLDSTEIN, Louis 1988: „Some notes on syllable structure in articulatory phonology“. In: *Phonetica* 45
- 1990: „Tiers in articulatory phonology, with some implications for casual speech“. In: KINGSTON, John (Hg.): *Papers in Laboratory Phonology I: Between the Grammar and the Physics of Speech*. Cambridge: Cambridge University Press
- 1992: „Articulatory Phonology: An Overview“. In: *Phonetica* 49
- BYBEE, Joan 2001: *Phonology and Language Use*. Cambridge: Cambridge University Press
- BYRD, Dani 1995: „C-centers revisited“. In: *Phonetica* 52
- CROTHERS, John: „Typology and Universals of Vowel Systems“. In: GREENBERG, Joseph (Hg.): *Universals of Human Language*, Bd. 2. Stanford: Stanford University Press
- DELL, F. und ELMEDLAOUI, M. 1985: „Syllabic Consonants and Syllabification in Imdlawn Tashlhiyt Berber“. In: *Journal of African Languages and Linguistics* 7
- ENGEL, Ulrich 1988: *Deutsche Grammatik*. Heidelberg: Julius Groos
- FOX, Anthony 2000: *Prosodic Features and Prosodic Structure*. Oxford: Oxford University Press
- FOWLER, Carol 1986: „An event approach to the study of speech perception from a direct-realist perspective“. In: *Journal of Phonetics* 14
- FUNK, Petronilla 1957: *Irgertsheim (Oberbayern). Geschichtlich-volkskundlicher Überblick und Untersuchung mundartlichen Lautbestandes*. Ingolstadt
- GAFOS, Adamantios 2002: „A Grammar of Gestural Coordination“. In: *Natural Language and Linguistic Theory* 20

- GILLES, Peter 2005: „Regionale Intonation“. In: ECKHARD, Eggers, SCHMIDT, Jürgen Erich und STELLMACHER, Dieter (Hg.): *Moderne Dialekte - Neue Dialektologie*. Stuttgart: Franz Steiner
- GLADIATOR, Klaus 1971: *Untersuchungen zur Struktur der mittelbairischen Mundart von Großberghofen*. München: Wilhelm Fink
- GOLDSTEIN, Louis, CHITORAN, Ioana und SELKIRK, Elisabeth 2007: „Syllable structure as coupled oscillator modes: evidence from Georgian vs. Tashlhyit Berber“. In: *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*. Auf: [www.icphs2007.de/](http://www.icphs2007.de/) (Offizielle Seite des 16. ICPhS, 6. August - 10. August 2007 in Saarbrücken)
- GOLDSTEIN, Louis, und FOWLER, Carol 2003: „Articulatory Phonology: A phonology for public language use“. In: SCHILLER, N.O. und MEYER, A.S. (Hg.): *Phonetics and Phonology in Language Comprehension and Production*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- GRUNDLER, Wolfgang 1951: *Die Mundart des Bezirkes Erding*. München
- HALLE, Morris und IDSARDI, William (1995): „General Properties of Stress and metrical structure“. In: GOLDSMITH John (Hg.): *The Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Oxford University Press
- HASPELMATH, Martin et al. (Hg.) 2005: *The World Atlas of Language Structures*. Oxford: Oxford University Press
- HERMES, Anne, GRICE, Martine und MÜCKE, Doris 2008: „Gestural coordination of initial consonant clusters in Italian: Evidence for syllabification of ‚impure-s‘“. Auf: [www.phonetik.uni-muenchen.de/cluster/](http://www.phonetik.uni-muenchen.de/cluster/) (Offizielle Seite des Workshops *Consonant Clusters and Structural Complexity*, 31. Juli - 2. August 2008 in München)
- HINDERLING, Robert 1980: „Lenis und Fortis im Bairischen. Versuch einer morphophonemischen Interpretation“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 47/1
- KELLER, R. E. 1961: *German Dialects*. Manchester: Manchester University Press
- KELLY, John und LOCAL, John 1989: *Doing phonology. Observing, recording, interpreting*. Manchester: Manchester University Press
- KLUGE, Friedrich 2002 [1883]: *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- KOEKKOEK, Byron 1955: *Zur Phonologie der Wiener Mundart*. Gießen: Schmitz
- KOLLMER, Michael 1985: *Wesenszüge des Bairischen*. Pracktenbach: Ohne Verlag
- KÖNIG, Werner et al. 1991: *Bayerns Mundarten*. München: TR-Verlagsunion
- KRAKOW, Rena 1999: „Physiological organization of syllables: a review“. In: *Journal of Phonetics* 27
- KRANZMEYER, Eberhard 1956: *Historische Lautgeographie des gesamt-bairischen Dialektraumes*. Wien: Böhlau
- KROOS, Christian et al. 1996: „Phonetic evidence for the phonological status of the tense-lax distinction in German“. In: *Journal of the Acoustical Society of America* 100
- KUFNER, Herbert 1956a: *The dialect of the Freutsmoos area*. Ithaca: Cornell University
- 1956b: „Zur Phonologie einer mittelbairischen Mundart“. In: *Zeitschrift für Mundartforschung* 24/1
- 1961: *Strukturelle Grammatik der Münchner Stadtmundart*. München: Oldenbourg
- LADEFOGED, Peter 1975: *A Course in Phonetics*. New York: Harcourt Brace Jovanovich
- LADEFOGED, Peter und MADDIESON, Ian 1996: *The Sounds of the World's Languages*. Oxford: Blackwell
- LEXER, Matthias 1992 [1872-1878]: *Mittelhochdeutsches Handwörterbuch. Nachdruck der Ausg. Leipzig 1872-1878 mit einer Einleitung von Kurt Gärtner*. Stuttgart: S. Hirzel. Auf: [germazope.uni-trier.de/Projects/WBB/woerterbuecher/lexer](http://germazope.uni-trier.de/Projects/WBB/woerterbuecher/lexer) (Seite des Kompetenzzentrums für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften der Universität Trier)
- MADDIESON, Ian 1984: *Patterns of Sounds*. Cambridge: Cambridge University Press
- 1993: „Investigating Ewe articulations with electromagnetic articulography“. In: *Forschungsberichte des Instituts für Phonetik und sprachliche Kommunikation der Universität München* 31
- MANSELL, Phil 1973a: „A new proposal for defining allophones“. In: *Forschungsberichte des Instituts für Phonetik und sprachliche Kommunikation der Universität München* 1

- 1973b: A sketch of Bavarian vowel phonology. In: *Forschungsberichte des Instituts für Phonetik und sprachliche Kommunikation der Universität München* 1
- MERKLE, Ludwig 1990 [1975]: *Bairische Grammatik*. München: Hugendubel
- NAM, Hosung 2004: „Syllable-level intergestural timing model: split-gesture dynamics focusing on positional asymmetry and moraic structure“. In: COLE, Jennifer und HUALDE, José Ignacio (Hg.): *Papers in Laboratory Phonology* 9. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- 2007: „The Phonology of Positional Asymmetry and Gemimates: Constraints from Gestural Coordination Dynamics“. Yale: Unveröffentlichtes Manuskript
- NAM, Hosung und SALTZMAN, Elliot 2003: „A Competitive, Coupled Oscillator Model of Syllable Structure“. In: *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*
- PFALZ, Anton 1913: *Die Mundart des Marchfeldes*. Wien: Hölder
- 1918: „Suffigierung der Personalpronomina im Donaubairischen“. In: *Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften* 190/2
- POMPINO-MARSCHALL, Bernd 1995: *Einführung in die Phonetik*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- REIN, Kurt 1974: „Die mittelbairische Liquiden-Vokalisierung“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 41/1
- RUHLEN, Merrit 1978: „Nasal Vowels“. In: GREENBERG, Joseph (Hg.): *Universals of Human Language*, Bd. 2. Stanford: Stanford University Press
- SAUSSURE, Ferdinand de 1916: *Cours de linguistique générale*. Lausanne: Payot
- SCHEURINGER, Hermann 1990: *Sprachentwicklung in Bayern und Österreich*. Hamburg: Buske
- 2004: „Altbaiern-Ost - Zur historischen Sprachgeografie der Bavaria bavaricissima“. In: GREULE, Albrecht et al. (Hg.): *Die bairische Sprache. Studien zu ihrer Geographie, Grammatik, Lexik und Pragmatik*. Regensburg: edition vulpes
- SCHUTZ, Hannes 1984: „Quantität und Lenis/Fortis im Mittelbairischen“. In: *Göppinger Arbeiten zur Germanistik* 409
- SCHLAPPINGER, Hans 1959 [1933]: „Vermeidung des Hiatus in der altbayerischen Mundart“. In: *Straubinger Hefte* 9
- SCHWÄBL, Johann 1903: *Die altbayerische Mundart*. Verlag der Lindauerschen Buchhandlung: München
- SCHWARZ, Monika 1996 [1992]: *Einführung in die Kognitive Linguistik*. Tübingen: Francke
- SKIPPER, Jeremy, NUSBAUM, Howard und SMALL, Steven 2006: „Lending a helping hand to hearing: another motor theory of perception“. In: ARBIB, Michael (Hg.): *Action to language via the mirror neuron system*. Cambridge: Cambridge University Press
- SMITH, Bruce und MCLEAN-MUSE, Ann 1987: „Kinematic characteristics of postvocalic labial stop consonants produced by children and adults“. In: *Phonetica* 44
- SPIEKERMANN, Helmut 2000: *Silbenschnitt in deutschen Dialekten*. Tübingen: Niemeyer
- STEININGER, Reinhold 1994: *Beiträge zu einer Grammatik des Bairischen*. Stuttgart: Franz Steiner
- STÖR, Bernhard 1999a: *Die mundartlichen Verhältnisse in der Region München*, Bd.1. Frankfurt: Lang
- 1999b: *Die mundartlichen Verhältnisse in der Region München*, Bd.2. Frankfurt: Lang
- SZULC, Aleksander 1987: *Historische Phonologie des Deutschen*. Tübingen: Niemeyer
- TAYLOR, John 2002: *Cognitive Grammar*. Oxford: Oxford University Press
- TERNES, Elmar 2001: „Ansätze zu einer Phonemtypologie deutscher Dialekte“. In: BRÄUNLICH, Margret, NEUBER, Baldur und RUES, Beate (Hg.): *Gesprochene Sprache - transdisziplinär*. Frankfurt am Main: Lang
- TERNES, Elmar 1998: Lauttypologie der Sprachen Europas. In: BOEDER, Winfried et al. (Hg.): *Sprache in Raum und Zeit*, Bd. 2. Tübingen: Gunter Narr
- TRAUNMÜLLER, Hartmut 1982: „Der Vokalismus im Ostmittelbairischen“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 49
- TRUBETZKOY, Nikolai 1935: *Anleitung zu phonologischen Beschreibungen*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht
- 1962 [1939]: *Grundzüge der Phonologie*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht

- VAUX, Bernhard und COOPER, Justin 1999: *Introduction to Linguistic Field Methods*. München: Lincom Europa
- VENNEMANN, Theo 1988: *Preference Laws for Syllable Structure*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- WELL, John 1997: „Whatever happened to Received Pronunciation?“ In: MEDINA, Carmelo und SOTO, Concepción (Hg.): *II Jornadas de Estudios Ingleses*. Jaén: Universidad de Jaén
- WIESINGER, Peter und RAFFIN, Elisabeth 1982: *Bibliographie der deutschen Dialekte*. Frankfurt: Peter Lang
- WIESINGER, Peter 1989: *Die Flexionsmorphologie des Verbums im Bairischen*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- 1990: „The Central and Southern Bavarian Dialects in Bavaria and Austria“. In: RUSS, Charles (Hg.): *The Dialects of Modern German*. London: Routledge
- WINTELER, Jost 1876: *Die Kerenzer Mundart des Kantons Glarus in ihren Grundzügen dargestellt*. Leipzig: Winter
- WITTMANN, Stephan 1943: *Die Mundart von München und Umgebung*. München
- YOSHIMURA, Kimihiro 2003 - *Ninchi-on'in-keitairon*. Tōkyō: Taishūkanshoten
- ZEHETNER, Ludwig 1978a: *Die Mundart der Hallertau*. Marburg: N.G. Elwert
- 1978b: „Kontrastive Morphologie: Bairisch/Einheitssprache“. In: AMMON, Ulrich, KNOOP, Ulrich und RADTKE, Ingulf (Hg.): *Grundlagen einer dialektorientierten Sprachdidaktik*. Basel: Beltz
- 1983: „Zur mittelbairischen Flexionsmorphologie“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 50/2
- 1985: *Das bairische Dialektbuch*. Augsburg: Beck