Variationsquellen in der Wortprosodie¹

Abstract

Der Begriff *Wortprosodie* bezeichnet hier die Organisation von Segmenten in die hierarchisch geordneten Konstituenten Silbe, Fuß und phonologisches Wort. Evidenz für solch eine Organisation und die ihr zugrundeliegenden Regeln findet sich in gewissen distributionellen sowie phonetischen Besonderheiten von Segmenten.

In diesem Beitrag versuche ich eine Darstellung der wesentlichen Züge der deutschen Wortprosodie als Interaktion miteinander in Konflikt stehender Beschränkungen im Sinne der Optimalitätstheorie. Im Mittelpunkt steht die Herausarbeitung unmarkierter prosodischer Strukturen auf der phonologisch-lexikalischen Ebene, da unmarkierte Strukturen einen wichtigen Bezugspunkt für die Beurteilung von Varianten bilden. Zugleich ergibt sich eine neue Perspektive auf das Verhältnis von Norm und Regel.²

Einleitung

In der von Mangold bearbeiteten 6. Auflage des Duden-Aussprachewörterbuchs (im Folgenden 'DAW') wird eingangs der Bedarf an einer „in sich schlüssigen, leicht erlernbaren Gebrauchsnorm für die Lautung“ festgestellt. Gleich darauf wird festgestellt, dass die im DAW vermittelte Standardlautung einen „Ausgleich zwischen Schriftnähe und ungezwungenem Sprechen“ darstelle, „gepflegt und alltagstauglich zugleich“ (2005, S. 5). Der Anspruch, Regeln, Normen und Sprachgebrauch – unter weitgehendem Verzicht auf die Berücksichtigung von Aussprachevarianten – unter einen Hut bringen zu können, erscheint jedoch kaum einlösbar, insbesondere wenn keine schlüssige und allgemein anerkannte Beschreibung der Kerngeneralisierungen des Deutschen vorliegt. Ist eine Silbifizierung von bilabialem Plosiv und Liquid als komplexer Silbenansatz wie in *Ca[.pr]i* „normal“ oder eine mit Silbengrenze wie in *Pa[p.r]ika*? Was hat es mit den im DAW aufgelisteten Varianten *[e.kl]ektisch* ~ *[ek.l]ektisch* 'eklektisch' auf sich? Handelt es sich bei der zwei-

¹ Markus Hiller und Caren Brinckmann danke ich für ihre unermüdliche Diskussions- und Hilfsbereitschaft. Lutz Gunkel, Marek Konopka, Ulrich Waßner und Gisela Zifonun haben zahlreiche Verbesserungen angeregt. Carsten Schnober danke ich für seine Unterstützung bei der Datenerhebung.

² Eine ausführliche Fassung dieses Aufsatzes mit reichem Datenmaterial erscheint in *Amades* (vgl. Raffelsiefen (in Vorbereitung)).

ten Variante um eine Besonderheit in der Silbifizierung griechischstämmiger Wörter, wie Muthmann (1996, S. 488) mutmaßt?

Hinsichtlich der methodologischen Herangehensweise ist Eisenberg zuzustimmen, wenn er schreibt: „Will man Aussagen über die Genese und Wirkung von Akzentmustern machen, so ist man jedenfalls auf die Auszeichnung eines Kernbereichs von Daten angewiesen, bei denen ein ‘normales’, ‘typisches’ oder ‘unmarkiertes’ Verhalten vermutet wird“ (1992, S. 42). Höchst fraglich ist jedoch Eisenbergs Entscheidung, „im Einklang mit den meisten Klassifizierungen“ zunächst von einsilbigen Stämmen auszugehen. Im vorliegenden Beitrag versuche ich den Nachweis, dass nichtmorphologische Neuwortbildungen, insbesondere Akronyme, den Kernbereich für die Ermittlung des unmarkierten phonologischen Systems sichtbar machen. Insbesondere soll gezeigt werden, dass sich in diesen scheinbar marginalen und daher wenig beachteten Daten ein schlüssiges Regelsystem findet, in dem für jede Segmentfolge genau *eine* prosodische Organisation feststellbar ist, deren Beschaffenheit aufgrund inhärenter Eigenschaften der Segmente, insbesondere deren Sonorität (Schallfülle), bestimmbar ist. Diese Prosodie kann als *unmarkiert* betrachtet werden. Wichtig ist, dass die tatsächliche Organisation von Segmenten in existierenden Wörtern von solchen unmarkierten Strukturen abweichen kann, wobei diese Abweichungen auf Konflikten mit höher-rangigen Beschränkungen beruhen. Im Wesentlichen lassen sich die fraglichen Beschränkungen drei Typen zuordnen. (i) Etablierte Wörter können Treueeffekte zeigen, die das Bestreben des Sprechers kennzeichnen, die Form solcher Wörter getreu der Wahrnehmung wiederzugeben. Hier geht es in erster Linie um auditive, gegebenenfalls aber auch um visuelle Wahrnehmung (sogenannte Schriftaussprache). (ii) Wörter, die Teil eines Derivations- oder Flexionsparadigmas sind, können Paradigmenuniformitätseffekte zeigen. Damit sind solche Abweichungen von kanonischen Lautmustern gemeint, die dazu dienen, die Gleichheit lautlicher Strukturen innerhalb eines Paradigmas zu gewährleisten. (iii) Wörter mit einer komplexen syntagmatischen Struktur können Bündigkeitseffekte aufweisen, die auf den systematischen Zusammenfall von Grenzen bestimmter morphologischer Konstituenten mit den Grenzen bestimmter prosodischer Konstituenten hinweisen. Anhand dieser Klassifikation lassen sich lexikalische Varianten nicht nur einordnen, sondern auch hinsichtlich ihrer Eigenschaften (Prestige, potentielle Dauerhaftigkeit) charakterisieren.

Der vorliegende Beitrag ist wie folgt gegliedert. Nach einer kurzen Präsentation einiger Grundannahmen in Abschnitt 1 folgt eine Beschreibung der unmarkierten Strukturen in Abschnitt 2. In Abschnitt 3 werden die verschiedenen Ursachen für Abweichungen von unmarkierten Strukturen, einschließlich Treue-, Paradigmenuniformitäts- und Bündigkeitseffekten, behandelt, wobei Treue- und Bündigkeitsbeschränkungen die wichtigsten Quellen für Variation sind.

1. Prosodische Struktur und Bündigkeit

Das Beispiel *Peninsula* in (1) veranschaulicht die Organisation von Segmenten in hierarchisch geordnete prosodische Konstituenten. Etwas vereinfacht dargestellt ist die Vorstellung die, dass Segmente zu Silben zusammengefasst werden, die notwendigerweise einen Nukleus (Sonoritätsgipfel), gegebenenfalls auch einen Ansatz oder eine Koda enthalten. Silben können wiederum zu Füßen organisiert werden, die ihrerseits von phonologischen Wörtern dominiert sind.³ Von mehreren gleichen Tochterkonstituenten ist eine prominent, dargestellt durch das Subskript „S“ (für *stark*), alle übrigen sind nichtprominent, dargestellt durch das Subskript „W“ (für *schwach*).

Ein hierarchischer Aufbau wie in (1) ist durch eine Reihe empirischer Daten begründet (vgl. Abschnitt 2). Ein solcher Aufbau bildet den Bezugspunkt für die beiden Beschränkungen in (2), die zusammen unter der Bezeichnung *Strict Layer Hypothesis* (sinngemäß *Hypothese des strengen Schichtaufbaus*) bekannt sind (vgl. Nespor/Vogel 1986, S. 7).

(2) a. **Kopfbeschränkung**

Jede Konstituente muss mindestens eine Konstituente der unmittelbar niedrigeren Art dominieren (z. B. ein phonologisches Wort dominiert mindestens einen Fuß).

b. **Einschlussbeschränkung**

Jede Konstituente muss in höheren Konstituenten vollkommen eingeschlossen sein.

Die in (1) dargestellten Konstituenten unterscheiden sich darin, dass die Grenzen phonologischer Wörter notwendigerweise mit den Grenzen morphologischer Konstituenten zusammenfallen müssen, dies bei Fuß und Silbe aber nicht der Fall ist. Diese Art von Zusammenfall deutet auf einen bestimmten Typ von Beschränkung hin, der im folgenden Bündigkeitsbeschränkung genannt wird. Insbesondere geht es um die Bündigkeit zwischen bestimmten

³ Der Deutlichkeit halber werden die Grenzen von phonologischen Wörtern in Baumdiagrammen zusätzlich durch runde Klammern auf der untersten, der segmentalen Ebene markiert.

morphologischen Grenzen wie der morphologischen Wortgrenze ‘W’, in (3) mit eckigen Klammern dargestellt, und den Grenzen bestimmter prosodischer Konstituenten wie der phonologischen Wortgrenze ‘ω’, in (3) mit runden Klammern dargestellt.

(3) ([penɪnzula]_W)_ω ‘Peninsula’

Die Formalisierung von Bündigkeitsbeschränkungen folgt dem Schema in (4), das im Rahmen der Optimalitätstheorie formuliert wurde (vgl. McCarthy/Prince 1993, S. 80):

- (4) ALIGN (Kat1, Grenze1, Kat2, Grenze2) =_{def}
 Die Grenze1 einer *jeden* Kat1 muss mit der Grenze2 *irgendeiner* Kat2 zusammenfallen.
 Wobei
 Kat1, Kat2 ∈ PKat ∪ GKat
 Grenze1, Grenze2 ∈ {Links, Rechts}

Die Beschränkung in (4) drückt aus, dass die linke bzw. rechte Grenze einer jeden Konstituente des Typs Kat1 mit der linken bzw. rechten Grenze einer Konstituente des Typs Kat2 bündig sein muss. Die Konstituenten können dabei sowohl syntaktischen oder morphologischen (GKat) als auch prosodischen (PKat) Kategorien angehören. Dieser Fall ist in (3) veranschaulicht. Die entsprechenden Bündigkeitsbeschränkungen sind in (5) aufgeführt.

- (5) ALIGN (W, L, ω, L)
 ALIGN (W, R, ω, R)

Die obere Regel in (5) verlangt, dass die linke Grenze eines jeden morphologischen Worts („W“) mit der linken Grenze eines phonologischen Worts („ω“) zusammenfallen muss. Die untere Regel verlangt, dass die rechte Grenze eines jeden morphologischen Worts mit der rechten Grenze eines phonologischen Worts zusammenfallen muss. Ein genaues Verständnis der morphologisch verankerten Bündigkeitsbeschränkungen ist fundamental, da diese Beschränkungen die Domänen bestimmen, innerhalb derer die prosodische Gruppierung von Segmenten stattfindet. Sollte etwa in *Peninsula* eine komplexe morphologische Struktur erkannt werden (vgl. Lateinisch *paene* ‘fast’ + *insula* ‘Insel’), so könnte das Wort wie in (6) in zwei Domänen gegliedert werden:⁴

- (6) ([pɛn])_ω ([ɪnzula])_ω ‘Peninsula’

Der Effekt dieser Gliederung auf die prosodische Gruppierung der Segmente zeigt sich in gewissen Abweichungen von der Struktur in (1), die sowohl die phonologische als auch die phonetische Ebene betreffen. So erscheint statt des

⁴ Die genaue Bezeichnung der morphologischen Konstituenten ist in (5) und (6) außer Acht gelassen.

gespannten ein ungespannter Vokal in der ersten Silbe. Um einen phonetischen Effekt handelt es sich bei dem Einschub des Glottalverschlusses in initialer Position des Wortstamms:⁵

(7) Phonologische Struktur

Phonetische Struktur

Die Frage der Abgrenzung zwischen Phonologie und Phonetik wird in den Abschnitten 2.3 und 3.3 wieder aufgegriffen. Für den Eintrag *Peninsula* sind im DAW (2005) beide Aussprachen, [peninzula] (vgl. (1)) und [pen?inzula] (vgl. (7)), aufgeführt, was einen der relativ seltenen dort als Standard erachteten Fälle prosodisch bedingter Varianz darstellt. Die Art des vorausgesetzten Wissens legt nahe, dass die Variante in (7) gegenüber der Variante in (1) schulmeisterlich wirkt. Wichtig bleibt hier festzuhalten, dass jegliche Analyse der prosodischen Organisation von Segmenten die Klärung der jeweils gültigen Domänen voraussetzt, wobei diese Domänen immer morphologisch verankert sind.

2. Unmarkierte Prosodie: die Evidenz aus der nichtmorphologischen Neuwortbildung

2.1 Einige Grundmuster: Silbenstruktur, Akzentstruktur und Neutralisation

In diesem Abschnitt soll der Frage nachgegangen werden, welche prosodische Organisation von Segmenten (im Sinne von Sprachlauten) aufgrund rein phonologischer Kriterien, insbesondere aufgrund der inhärenten Eigenschaften der Segmente, zu erwarten ist. Diese Frage ist unmittelbar verbunden mit der Motivation dafür, eine prosodische Struktur anzunehmen. Es gilt zu begründen, warum eine hierarchische Organisation der Segmente in Silben, Füße und phonologische Wörter wie etwa in (1) anzunehmen ist, anstatt davon auszugehen, dass Segmente einfach wie Perlen auf einer Schnur aufgereiht sind.

⁵ Die Angabe der Prominenzrelation auf der Ebene des phonologischen Worts (s. „ ω_W “ „ ω_S “ in (7)) setzt eine übergeordnete Konstituente voraus. Für die fragliche Konstituente, ebenso wie für alle übrigen höherrangigen prosodischen Konstituenten, gelten Bündigkeitsbeschränkungen (vgl. Truckenbrodt 1999).

Im Folgenden wurden für die Darstellung der rein phonologischen Prinzipien der prosodischen Organisation Beispielwörter gewählt, die eine einzige Domäne für Prosodifizierung bilden und weder Paradigmenuniformitäts- noch Treueeffekte aufweisen. Dies wird durch eine Beschränkung des Materials auf nichtmorphologische Wortbildung wie Akronyme, Kunstwörter und gewisse Kurzwörter weitgehend erreicht. Das Erfüllen von prosodischen Treuebeschränkungen kann in dieser Art von Wortbildung keine Rolle spielen, da keine vorgegebene prosodische Organisation existiert, die wahrgenommen und imitiert werden könnte (siehe Abschnitt 3.1). Auch Paradigmenuniformitätsbeschränkungen können keine Rolle spielen, wenn die Paradigmen dieser Wörter keine weiteren Wortformen, jedenfalls keine potentiellen ‘Verursacher’ der fraglichen Effekte enthalten (siehe Abschnitt 3.2). In diesen Bereichen der Wortbildung herrschen folglich Bedingungen, unter denen die Interaktion der phonologischen Markiertheitsbeschränkungen ungestört beobachtbar ist.

Um prosodische Struktur zu motivieren, werden im Folgenden drei Typen von Evidenz präsentiert: die Unterscheidung möglicher von unmöglichen Wörtern, gewisse positionsbedingte Neutralisierungen phonemischer Kontraste und schließlich Besonderheiten der phonetischen Realisierung.

Die Relevanz prosodischer Organisation für die Unterscheidung möglicher von unmöglichen Wörtern zeigt sich darin, dass die Akronyme in (8a) gewöhnlich jeweils in einer einzigen Domäne organisiert werden, hier als *Initialwort* bezeichnet, diese Option für die Akronyme in (8b) aber ausgeschlossen ist. Letztere kommen nur als aus mehreren Domänen bestehende *Buchstabierwörter* vor.

(8)		Initial- wort	Buchstabierwort
a.	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten	GUS	(gʊs) _ω (ge) _ω (u) _ω (és) _ω
	Katholische öffentliche Bücherei	KöB	(kæp) _ω ?(ka) _ω (ø) _ω (bé) _ω
	Technischer Überwachungs-Verein	TÜV	(tyf) _ω ?(te) _ω (y) _ω (fäu) _ω
	Deutsche Jugend ^{einzel} meisterschaft	DEM	(dem) _ω ?(de) _ω (e) _ω (ém) _ω
b.	Max-Planck-Institut	MPI	*(mpi) _ω (εm) _ω (pe) _ω (í) _ω
	Bayrische Motoren Werke	BMW	*(bmʋ) _ω (be) _ω (εm) _ω (vé) _ω

Buchstabierwörter sind Kopulativkomposita⁶, die aus zwei oder mehr Nomen der Art [a]_N ‘A’, [be]_N ‘B’, [ef]_N ‘F’, usw. bestehen. Die Realisierung als Buch-

⁶ Unter einem Kopulativkompositum verstehe ich hier jegliche konjunktionslose Aneinanderreihungen mehrerer gleichrangiger Glieder, einschließlich Koordinationen von Silben ([pləm][pləm], [Klim][bim]), Wörtern ([rot][grün], [Oder][Neiße]) und Sätzen ([ich kam][ich sah][ich siegte]). In all diesen Konstruktionen liegt der Akzent auf dem Letztglied, womit sie sich von Determinativkomposita (É-Herd, X-Beine, V-Mann) unterscheiden. Ein semantischer Unterschied besteht darin, dass Kopulativkomposita keine Hyponomiebeziehung zum letzten Kompositionsglied aufweisen: ein É-Herd ist eine Art Herd, aber ein MPI ist keine Art I. (Dies gilt unbeschadet der

stabierwort entspricht in (8a) nicht immer der Konvention, wäre aber durchweg grammatisch. Darin besteht ein wesentlicher Unterschied zu den Beispielen in (8b), wo die Bildung eines Initialworts ausgeschlossen ist. Der wesentliche Unterschied zwischen den in (8a, b) aufgeführten Fällen besteht darin, dass sich die Segmentsequenzen in (8a) im Deutschen in wohlgeformte Silben organisieren lassen, während eine solche Organisation für die Sequenzen in (8b) ausgeschlossen ist. Die fragliche Unterscheidung lässt sich mit Bezug auf gewisse Beschränkungen erfassen, die informell in (9) beschrieben sind:

- (9) a. **PARSE-SIL**
Alle Segmente müssen silbisch organisiert werden.
- b. **NUK**
Silben brauchen einen Nukleus.
- c. **SON**
Innerhalb einer Silbe nimmt die Sonorität auf den Nukleus hin zu.
- d. **MIN-NUK**
Segmente, die unterhalb einer spezifischen Sonoritätsschwelle liegen, können keinen Nukleus bilden. (Im Deutschen liegt die Schwelle zwischen r und geschlossenen Vokalen.⁷)

Der Begriff der Sonorität (Schallfülle) bezeichnet die den Segmenten jeweils inhärenten Prominenzeigenschaften, die sich in Form einer Skala wie in (10) darstellen lassen (vgl. Sievers 1901, S. 198):

(10) Minimum					Maximum		
←					→		
Plosive	Frikative	Nasale	l	r	Geschlossene Vokale	Mittlere Vokale	Offene Vokale

Dass die Initialwörter in (8b) ungrammatisch sind, lässt sich nun dadurch erklären, dass die relevanten Sequenzen keine Gruppierung erlauben, die alle Beschränkungen in (9) erfüllt.⁸ Die Beispiele in (11a) bis (11c) veranschaulichen Verletzungen dieser Beschränkungen, wobei die Beispiele (11a) und

Tatsache, dass ein *Max-Planck-Institut* eine Art Institut ist und somit ein gewöhnliches Determinativkompositum ist.) Entsprechend liegt der Akzent auf dem Erstglied in *É-Herd*, aber auf dem Letztglied in *MPÍ*.

⁷ Auf der *phonetischen* Ebene sind Sonoranten im Deutschen als Silbennukleus durchaus zugelassen (vgl. [ve:zn] 'Wesen' [ve:zɪ] 'Wesel', [ve:zɐ] 'Weser'). Für Evidenz gegen die Annahme silbischer Sonoranten in *phonologischen* Repräsentationen s. Raffelsiefen/Brinckmann (2007).

⁸ Die Erfüllung einer Beschränkung wird durch ein nachgestelltes „✓“ markiert. Verletzungen sind durch ein „*“ gekennzeichnet.

(11b) die Relevanz absoluter versus relativer Sonoritätswerte verdeutlichen. In (11a) liegt die Sonorität des Nukleus unterhalb der in (9d) spezifizierten Schwelle, während das Problem in (11b) den Anstieg der Sonorität innerhalb des Silbenansatzes betrifft. Die Struktur in (11c) enthält ein nichtsilbifiziertes Segment. Für die Initialwörter in (8a) gilt nun, dass die Silbifizierung der fraglichen Segmentfolgen sämtliche Beschränkungen in (9) erfüllt. Dieser Fall ist in (11d) veranschaulicht.

(11) a.	b.	c.	d.
σ	σ	σ	σ
/ \	/ \	/ \	/ \
A N K	A N	A N	A N K
	/ \		
d n s	m p i	m p i	g u s
PARSE-SIL: ✓	PARSE-SIL: ✓	PARSE-SIL: *	PARSE-SIL: ✓
NUK: ✓	NUK: ✓	NUK: ✓	NUK: ✓
SON: ✓	SON: *	SON: ✓	SON: ✓
MIN-NUK: *	MIN-NUK: ✓	MIN-NUK: ✓	MIN-NUK: ✓

Die Initialwörter in (12) weisen auf den „extrasilbischen“ Status stimmloser koronaler Obstruenten (d.h. {s, f, t, tʰ}) in wortinitialer sowie -finaler Position hin (vgl. Moulton 1956).

(12) Sprachtypologie und Universalienforschung	STUF	(ftuf) _ω
Deutscher Aktienindex	Dax	(daks) _ω

Die Frage, wie der Sonderstatus der fraglichen Segmente zu repräsentieren ist, ist umstritten (s. Wiese 1992). Eine mögliche Lösung ist, sie unmittelbar mit der Wortkonstituente zu assoziieren wie in (13) (vgl. für das Niederländische Booij 1995, S. 29).

(13) a.	b.
ω	ω
/ \	/ \
Σ	Σ
σ	σ
/ \	/ \
A N K	A N K
f t u f	d a k s

Unter Annahme der Repräsentationen in (13) wäre die Sonoritätsbeschränkung nicht verletzt, da sich diese Beschränkung auf die Silbe bezieht. Die phonologische Voraussetzung für einen möglichen Wortstatus ist somit Prosodifizierbarkeit, d.h. die Organisation von Segmenten in prosodische Strukturen unter Erfüllung der maßgeblichen Beschränkungen. Dass es hier nicht um rein artikulatorische Beschränkungen geht, zeigt sich am deutlichsten daran,

dass aus einer einzigen offenen Silbe bestehende Initialwörter ungrammatisch sind:⁹

		Buchstabierwort	Initialwort
(14)	<u>H</u> umboldt- <u>U</u> niversität (Berlin)	HU (ha) _ω (ú) _ω	*(hu) _ω
	<u>W</u> iederauf <u>b</u> ereitungs <u>a</u> n <u>l</u> age	WAA (ve) _ω (a) _ω (á) _ω	*(va) _ω

Die in (14) verletzte Beschränkung betrifft Minimalität und lässt auf einen wesentlichen Unterschied zwischen offenen und geschlossenen Silben schließen. Dieser Unterschied korreliert mit der Generalisierung, dass im Akzentsystem des Deutschen nur geschlossene Silben als zweimorig oder schwer, offene Silben hingegen als einmorig oder leicht zählen (vgl. Benware 1980, Vennemann 1992, 1998). Evidenz für diese Auffassung des Silbengewichts zeigt sich insbesondere in der Stabilität des Akzents auf der geschlossenen Pänultima (vgl. *Veránda* statt **Véranda*), im Gegensatz zu Akzentschwankungen in Wörtern mit offener Pänultima (vgl. *Dynámo* ~ *Dýnomo*). Der relevante Kontrast ist in (15) veranschaulicht (*Sinalco* < sine alcohol; *Haribo* < Hans Riegel, Bonn¹⁰). Das Symbol „μ“ steht für Mora.¹¹

Die fragliche Minimalitätsbeschränkung könnte auch auf den Fuß (statt auf das Wort) bezogen sein und ließe sich wie folgt beschreiben:

⁹ Gewisse Abweichungen von unmarkierten Strukturen in Warenbezeichnungen, wie etwa die Verletzung der Minimalitätsbedingung in *Fa* von *Fabelhaft*, lassen sich mit Hinblick auf die Appellfunktion im Sinne Bühlers erklären (vgl. Ronneberger-Sibold 1992, S. 100). Die Appellfunktion besteht in diesem Fall darin, Aufmerksamkeit zu erregen und zum Kauf anzuregen. Möglicherweise betreffen derlei Verletzungen nur die Komposition der Segmente, nicht aber deren prosodische Organisation (vgl. auch [ft] 'FFFT', ein Sprühmittel).

¹⁰ Diese Beispiele enthalten Segmentsequenzen und sind somit keine Akronyme im strikten Sinne, die nur aus Anfangsbuchstaben bestehen. Für die Zwecke dieser Untersuchung sind beide Fälle gleichwertig, da es sich jeweils um nichtmorphologische Wortbildung handelt, in der die prosodische Organisation der Segmente ausschließlich durch die Interaktion phonologischer Markiertheitsbeschränkungen bedingt ist. Wesentlich ist, dass Treueeffekte keine Rolle spielen.

¹¹ Die Annahme ambisilbischer Strukturen auf der phonologischen und nicht nur auf der phonetischen Ebene ist wesentlich für die hier vorliegende Analyse (vgl. Ramers 1992). Solche Strukturen ergeben sich im Deutschen nur, wenn es gilt, eine Silbe zu schließen, gleichzeitig aber vor einem Nukleus einen Ansatz zu bilden. Somit beschränkt sich phonologische Ambisilbizität auf intervokalische Konsonanten (vgl. 3.2).

(16) Fußminimalität

Ein Fuß muss binär strukturiert sein (d.h. mindestens 2 Silben oder 2 Moren enthalten).

Ein Fuß, der der Anforderung in (16) nicht genügt, wird als *degenerierter Fuß* bezeichnet (im Folgenden „ Σ_{DEG} “). Der Grund für die Ungrammatikalität der Initialwörter in (14) im Vergleich zu Fällen wie *GUS* wird in den Darstellungen in (17) ersichtlich.

Die Inakzeptabilität der Initialwörter in (14) kontrastiert mit der Existenz entsprechender Wörter im Vokabular des Deutschen (vgl. *Kuh*, *See*, *Bö*, *früh*, usw.). Dies zeigt bereits, dass mögliche Akronyme nicht durch Analogien mit bestehenden Wörtern erklärbar sind.

Weitere wichtige Motivation für prosodische Organisation ergibt sich aus bestimmten Aufhebungen phonologischer Kontraste wie der Gespanntheitsopposition der Vokale im Deutschen. Den acht gespannten Vokalen in (18a) stehen sieben ungespannte Vokale gegenüber:

(18) a.	u	y	i	o	ø	e	ϵ ¹²	a ¹³
b.	ū	ʏ	ɪ	ɔ	œ	ɛ		a

¹² Das unkonventionelle Symbol / ϵ / wird hier statt des gebräuchlichen Symbols /e/ benutzt. Die Unterscheidung zwischen diesen Symbolen ist zum einen phonetisch begründet, da / ϵ / in *Käse* geschlossener ist als /e/ in *kesse*. Zum anderen ist sie auch distributionell begründet, da / ϵ / im Gegensatz zu /e/ in Positionen erscheint, in denen sonst nur gespannte Vokale vorkommen. Insbesondere ist das Vorkommen von / ϵ / in (zwangsläufig) offenen Silben wie in wortfinaler Position (vgl. *jäh*, *Portrait*) oder im Hiatus (vgl. *Trophäe*, *Mäander*) inkompatibel mit einer Analyse dieses Vokals als ungespannt. (Man darf vermuten, dass die Nichtunterscheidung dieser Laute in der phonologischen und phonetischen Beschreibung des Deutschen schlicht durch das Fehlen eines geeigneten Symbols im Internationalen Phonetischen Alphabet begründet ist.)

¹³ Bei der Behandlung der offenen Vokale nehme ich hier mit Marchand (1961), Moulton (1962), Droscher (1965), Kaufmann (1966), Pilch (1966) Philipp (1970), Wurzel (1970), Wängler (1972) und dem GWDA (1982) einen Qualitätsunterschied /a/ versus /a/ an, obwohl dieser sehr umstritten ist.

Die Gespanntheitsopposition ist gut belegt: Listen von (Fast-)Minimalpaaren wie in (19a) finden sich in allen phonologischen Beschreibungen des Deutschen. Umso bemerkenswerter ist die Beobachtung, dass die Opposition in Akronymen neutralisiert ist. In geschlossener Silbe wie in (19b) erscheinen nur ungespannte Vokale. Ausgenommen sind hier Wörter mit einem der postvokalischen Sonoranten {/r/, /l/, /n/}, denen gewöhnlich ein gespannter Vokal vorangeht.

(19) a.	[ʃtus] 'Stuss'	[rus] 'Ruß'	b.	GUS	[ɡus] / *[ɡus]
	[ʃluk] 'Schluck'	[ʃpuk] 'Spuk'		HUK	[huk] / *[huk]
	[kɪn] 'Kinn'	[ɪn] 'ihn'	c.	DIN ¹⁴	[dɪn] ~ ?[dɪn]
	[ʃal] 'Schall'	[ʃal] 'Schal'		PAL	[pal] ~ ?[pal]
	[ban] 'Bann'	[ban] 'Bahn'		LAN	[lan] ~ ?[lan]
	[her] 'Herr'	[her] 'hehr'		LER	[ler] / *[ler]

Der Sonderstatus der Wortausgänge auf {/r/, /l/, /n/} wird in Abschnitt 2.2 wieder aufgegriffen. Wichtig ist zunächst, dass Treue bei der Beschränkung auf ungespannte kurze Vokale in den Initialwörtern keine Rolle spielen kann. Treue zu phonologischer Gespanntheit in den entsprechenden Vollformen ist nicht gegeben, da etwa dem ungespannten /ɪ/ in dem Akronym *TÜV* in der Vollform ein gespanntes /y/ entspricht. Auch Treue zu orthographischen Strukturen kann ausgeschlossen werden. Da dem fraglichen Vokal in der Schrift stets ein einzelner Konsonant folgt, wäre hier allenfalls ein gespannter Vokal zu erwarten (vgl. die entsprechenden Muster in (19a)). Die hier beobachtete Neutralisierung ist demnach notwendigerweise durch die prosodische Organisation der Segmente bedingt. Sie entspricht der ausnahmslosen Neutralisierung zugunsten ungespannter Vokale in wortinternen geschlossenen Silben, im Gegensatz zu der ebenfalls ausnahmslosen Neutralisierung zugunsten gespannter Vokale im Silbenauslaut (vgl. die Vokalqualitäten in (20)).

(20)	<u>H</u> ermann <u>T</u> ietze	Hertie	[hérti]	*[hérti]
	<u>M</u> ilch + <u>K</u> akao	Milka	[mílka]	*[mílka]
	<u>O</u> hne <u>K</u> offein	Onko	[ónko]	*[ónko]

Die Annahme einer geschlossenen Erstsilbe in den Beispielen in (20) ist zwingend, da eine Silbifizierung der jeweiligen postvokalischen Konsonantenverbindungen als Silbenansatz die Beschränkung SON in (9c) verletzen würde (vgl. *[hé.rti]). Die Beispiele in (21) zeigen, dass die Aufhebung der Gespanntheitsopposition in geschlossener Silbe zugunsten der ungespannten Vokale auch in unbetonten Silben gilt:

¹⁴ Die Vollformen lauten *DIN* < Deutsches Institut für Normung und *LER* < Lebensgestaltung, Ethik, Religion. Englische Vollformen liegen den Akronymen *PAL* < Phase-Alternation-Line und *LAN* < Local Area Network zugrunde. Im Englischen zeigen auf {/l/, /n/, /r/} auslautende Akronyme keine Besonderheiten.

- (21) Hallersche Buchdruckerei Hallwag [hálvak]
 und Wagnersche Verlagsanstalt RIAS [rías]
Rundfunk im amerikanischen Sektor Direx [díreks]
Direktor Milram [mílram]
Milchrahm

Beispielrepräsentationen für diese Akronyme sind in (22) gegeben:

- (22) a. ω
 |
 Σ
 / \
 σ_s σ_w
 / \ / \ / \
 A N K A N K
 | | | | | |
 h a l v a k
 Hallwag
- b. ω
 |
 Σ
 / \
 σ_s σ_w
 / \ / \
 A N N K
 | | | |
 r i a s
 RIAS
- c. ω
 |
 Σ
 / \
 σ_s σ_w
 / \ / \ / \
 A N A N K
 | | | | |
 d i r e k s
 Direx

Die hier veranschaulichte Vorhersagbarkeit der Verteilung gespannter und ungespannter Vokale aufgrund der inhärenten Sonorität der vorhandenen Konsonanten ist ein wichtiges Argument für die Annahme von Silbenstruktur. Eine weitere Neutralisierung betrifft die Stimmhaftigkeit von Obstruenten. Die fraglichen Oppositionen sind in Tabelle (23) aufgeführt:

- (23) a.

b	d	g	v	z	ʒ
p	t	k	f	s	ʃ
- b.

b	d	g	v	z	ʒ
p	t	k	f	s	ʃ

Es zeigt sich, dass in Vollformen vorkommende Obstruenten immer durch die entsprechenden stimmlosen Phoneme ‘ersetzt’ werden, wenn sie in den Akronymen in Kodaposition erscheinen (vgl. *Wa[g]nersche – Hallwa[k]* und *[z]ektor – RIA[s]* in (21)).

Die vielleicht auffälligste Eigenschaft von Akronymen betrifft den Akzent. So zeigt sich, dass Segmentfolgen, die aufgrund ihrer Sonoritätsstruktur in zwei Silben gruppiert werden, regelmäßig einen Trochäus bilden.¹⁵ Zwei mögliche hier beteiligte Beschränkungen sind in (24) aufgeführt.

- (24) a. * Σ Monosyllabische Füße sind verboten.
 |
 σ
- b. Align (Σ , L, σ_s , L) Die linke Grenze eines jeden Fußes muss mit der linken Grenze einer prominenten Silbe bündig sein.

¹⁵ Mit Trochäus ist hier eine zweisilbige Fußkonstituente mit Prominenz auf der ersten Silbe gemeint, die als Teil der Prosodischen Hierarchie verstanden wird.

Das Zusammenwirken der beiden Beschränkungen in (24) ist anhand des Akronyms *Hertie* in (25) veranschaulicht. Die Struktur in (25a) enthält einen monosyllabischen Fuß und verletzt somit (24a). In (25b) sind die beiden Silben in einen jambischen Fuß gruppiert, womit die Beschränkung in (24b) verletzt ist. Nur eine Organisation der beiden Silben in einen Trochäus wie in (25c) erfüllt beide Beschränkungen in (24).

Für das Deutsche nehme ich an, dass die Beschränkung in (24b) nie verletzt wird und Silbensequenzen entsprechend nur als Trochäen oder Daktylen gruppiert werden. Die sehr häufig vorkommenden Verletzungen der Beschränkung in (24a) wie z. B. in *GUS* zeigen, dass Beschränkungen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit geordnet sind. Verletzungen erfolgen nur, um eine höherrangige Beschränkung zu erfüllen. Relevante höherrangige Beschränkungen wären etwa die Bündigkeits- und die Kopfbeschränkung in (26) (definiert in (5) und (2a) oben). Das heißt, es ist wichtiger, dass z. B. das Wort *GUS* ein phonologisches Wort bildet (vgl. (5)) und dass ein phonologisches Wort aus zumindest einem Fuß besteht (vgl. (2a)), als dass monosyllabische Füße vermieden werden. (Das Symbol „ $\sim$ “ bezeichnet Gleichrangigkeit, „ $>$ “ bezeichnet Höherrangigkeit).

2.2 Besondere Erscheinungen im Deutschen: Endbetonung und Katalexis

Auch für zweisilbige auf Konsonant auslautende Akronyme ist die trochäische Form meist zwingend (vgl. [mílram] ‘Milram’, [rías] ‘Rias’) in (21). Auszunehmen sind hier auf /r/, /l/, oder /n/ auslautende Wörter, in denen gewöhnlich Finalakzent mit einem gespannten Vokal vor dem Sonoranten korrelieren:

(27) (Griech.) <u>o</u> δous + (Lat.) <u>o</u> leum	Odol	[odól]
<u>N</u> atrium + -en	Natreen	[natrén]
<u>L</u> enis + -or	Lenor	[lenór]
<u>H</u> abilitation	Habil	[habíl]

Beide Irregularitäten (d.h. der Finalakzent und der gespannte Vokal vor wortfinalen Konsonanten) wären erklärt unter der Annahme, dass wortfinales /r/, /l/ oder /n/ in phonologischen Repräsentationen den Ansatz einer leeren Silbe bilden. Die Repräsentationen in (28) veranschaulichen die Folgen der unterschiedlichen Silbifizierung der wortfinalen Konsonanten auf die Gesamtprosodie der Wörter. Das heißt, die Unbetontheit der letzten Silbe in *CeBIT*, das Erscheinen eines ungespannten Vokals in der letzten Silbe in *Pritt* und *CeBIT*, Endbetonung in *Persil*, sowie das Erscheinen eines gespannten Vokals in der letzten Silbe in *Pril* und *Persil* folgen, wenn die wortfinalen Sonoranten {/r/, /l/, /n/} *phonologisch* als Ansatz silbifiziert werden. Auf der *phonetischen* Ebene werden alle auslautenden Konsonanten als Koda silbifiziert (vgl. Abschnitt 2.3).

(28) a.	b.	c.	d.
ω	ω	ω	ω
			/ \
Σ	Σ	Σ	Σ
	/ \	/ \	/ \
σ	σ _S σ _W	σ _S σ _W	σ σ _S σ _W
/ \	/ \ / \	/ \ / \	/ \ / \ / \
A N K	N K A N K	A N A N	A N K A N A N
^	^	^	
p r i t	t ^s e b i t	p r i l Ø	p ε r z i l Ø
‘Pritt’	‘CeBIT’	‘Pril’	‘Persil’

Dass sich wortfinale Konsonanten in phonologischer Hinsicht wie Silbenansätze anstatt wie Silbenkoda verhalten können, ist in vielen Sprachen beobachtet worden (vgl. Harris und Gussman 2003). Die hier festgestellte Besonderheit des Deutschen ist, dass nur /r/, /l/ und /n/ – gewissermaßen als inhärente Eigenschaft dieser Segmente – in wortfinaler Position ‘Ansatzphonologie’ zeigen, alle anderen wortfinalen Konsonanten hingegen gewöhnlich als Koda silbifiziert werden. Diese Besonderheit deutet auf die Rangordnung der beiden Markiertheitsbeschränkungen in (29) hin:

(29) *K	>	*N
r/l/n		Ø

Die links aufgeführte Beschränkung in (29) verbietet die Silbifizierung der Sonoranten {/r/, /l/, /n/} in Kodaposition. Die rechts aufgeführte Beschränkung in (29) verbietet Nuklei, die nicht mit einem Segment assoziiert sind.

An dieser Stelle bleibt noch zu klären, warum die relevanten Effekte nur am rechten Wortrand auftreten und nicht wortintern. Die Repräsentationen in (30) veranschaulichen die relevanten Probleme: entweder würden die fraglichen Sonoranten als Teil eines komplexen Ansatzes hochrangige Beschränkungen wie Sonorität verletzen (s. (30a)) oder sie würden das Auftreten wortinterner leerer Nuklei bewirken (s. (30b)):

Der wesentliche Unterschied zwischen den beiden leeren Nuklei in (30) ist, dass das Erscheinen des wortinternen $\emptyset$ die Beschränkung KONTIGUITÄT in (31) verletzt:¹⁶

(31) KONTIGUITÄT

Segmentfolgen dürfen nicht unterbrochen werden.

Zusammenfassend ergibt sich die Ordnung in (32):

(32) SON	>	*K	>	*N
MIN-NUK				
KONTIGUITÄT		r/l/n		$\emptyset$

Die Grammatik in (32) trägt der Beobachtung Rechnung, dass sich Vokale vor auslautendem $\{r/, /l/, /n/\}$ wie Nuklei offener Silben verhalten sowie Akzent anziehen. In Anlehnung an die Bezeichnung wortfinaler leerer Silben in der Metrik werden Silben mit leerem Nukleus im Folgenden als katalektische Silben bezeichnet. Konsonanten, die den Ansatz solcher Silben bilden, heißen hier katalektische Konsonanten.

Wie zu erwarten, lassen sich katalektische Effekte auch in mehrsilbigen Wörtern beobachten:

(33) a. <i>Adi Dassler</i>	Adidas	[ádidás]
<i>Dyckerhoff und Widmann AG</i>	Dywidag	[dívidak]
b. <i>Polystyrol + porös</i>	Styropor	[tyropór]
<i>Adaptierte + a + Milch</i>	Aptamil	[aptamíl]

¹⁶ Extrasilbische Konsonanten sind von der Beschränkung in (31) unter bestimmten Bedingungen ausgenommen (vgl. Raffelsiefen (in Vorbereitung)).

Die Repräsentationen in (34) veranschaulichen den relevanten Kontrast:

Auch in einsilbigen Warenbezeichnungen erklärt sich der Unterschied hinsichtlich der Vokalgespanntheit in (35a) versus (35b) durch Katalexe. Die entsprechenden Repräsentationen sind in (35c) gegeben:

Aufgrund der Annahme von Katalexe lässt sich generalisieren, dass die funktionale Belastung der Gespanntheitsopposition bei Vokalen im Deutschen in unmarkierten Strukturen gleich null ist: in offenen Silben erscheinen nur gespannte Vokale, in geschlossenen Silben nur ungespannte Vokale. Obwohl komplementäre Verteilung in klassischer Phonemtheorie mit phonetischer Allophonie assoziiert ist (vgl. Becker 1998), zeigt das Erscheinen von Treue- und Paradigmenuniformitätseffekten, dass Gespanntheit im Lexikon zu repräsentieren ist (vgl. die Abschnitte 3.2, 3.3).

2.3 Phonetische versus phonologische Evidenz für prosodische Struktur

Bisher wurde argumentiert, dass eine Reihe beobachtbarer Erscheinungen, einschließlich der potentiellen Initialwortbildung, der Position des Wortakzents sowie der Neutralisierungen gewisser Oppositionen (Gespanntheit bei Vokalen, Stimmhaftigkeit bei Obstruenten) nur mit Bezug auf prosodische Organisation erklärt werden können, wobei diese Organisation letztlich durch segmentale Eigenschaften, insbesondere Sonorität, bestimmt ist. Darüber hinaus lässt sich die Annahme prosodischer Organisation durch eine Reihe

korrelierender phonetischer Prozesse begründen. So werden gespannte Vokale in prominenten Silben phonetisch verlängert wie in (36a), während sie in nichtprominenten Silben kurz bleiben (vgl. Benware 1980). Ungespannte Vokale wie in (36b) werden nie verlängert.

Als Funktion der Silbifizierung in Kodaposition würde für viele Sprecher auch das Segment /r/ in *Hertie* auf der phonetischen Ebene vokalisiert (d.h. [héti]), im Gegensatz zu dem /r/ in *Direx*, das in Ansatzposition erscheint. Des Weiteren erscheinen phonologisch nicht silbifizierte wortauslautende koronale Obstruenten auf der phonetischen Ebene als Koda. Ebenso werden die Sonoranten {/r/, /l/, /n/}, die auf der phonologischen Ebene den Ansatz katalektischer Silben bilden, auf der phonetischen Ebene in Koda- bzw. Nukleusposition silbifiziert.

Wie bereits in (7) veranschaulicht, werden zudem ansatzlose Silben, die in der initialen Position eines Fußes oder phonologischen Worts erscheinen, phonetisch mit einem Glottalverschluss als Silbenansatz versehen. Ein solcher Laut erscheint entsprechend zweifach in der phonetischen Repräsentation in (38a), nicht aber wortintern in (38b):

Phonetische Erscheinungen unterscheiden sich von phonologischen durch Gradienz sowie durch das Fehlen lexikalischer Ausnahmen. Das heißt, abhängig von Sprecher und Register können *r*-Vokalisierung, Vokaldehnung oder der Einschub des Glottalverschlusses unterschiedlich ausfallen.¹⁷ Es ist aber unmöglich, dass bestimmte Wörter idiosynkratisch von diesen Prozessen ausgenommen sind. Dieser Beobachtung wird Rechnung getragen, indem die Erscheinungen selbst nicht der lexikalischen, sondern der phonetischen Repräsentation zugewiesen werden. Zugleich wird auf diese Weise erklärt, warum die fraglichen Lauteigenschaften keinerlei Paradigmenuniformitätseffekte zeigen, da solche Effekte intrinsisch an das Lexikon geknüpft sind (vgl. 3.3).

Die Unterscheidung zwischen phonologischen (lexikalischen) Repräsentationen und „automatischen“, registerabhängigen phonetischen Prozessen ist für die Variationslinguistik von fundamentaler Bedeutung. Die an den Beispielen (36) bis (38) veranschaulichte Grenzziehung dient daher dem Zweck, den Untersuchungsgegenstand des vorliegenden Beitrags noch einmal näher zu umreißen, der eingangs mit „Varianz auf der lexikalischen Ebene“ beschrieben wurde. Die Relevanz dieser Grenzziehung liegt weiter darin, dass phonetische Erscheinungen sich in besonderem Maße dafür eignen, die Annahme einer prosodischen Strukturebene zu motivieren. Der Grund ist, dass diese Erscheinungen immer auf bestimmte Positionen innerhalb prosodischer Konstituenten bezogen sind und somit die Existenz dieser Konstituenten belegen.¹⁸

¹⁷ Der Einschub des Glottalverschlusses kann sich z. B. auch ausschließlich in der Konfiguration der Stimmlippen während der Artikulation des Folgevokals äußern (sogenannte Knarrstimme) (s. Kohler 1994). Auch regional variiert dieser Prozess: im Norddeutschen erscheint der Glottalverschluss in fußinitialer Position, im Süddeutschen hingegen ausschließlich zu Beginn des phonologischen Worts (s. Alber (2001)).

¹⁸ Einen vielversprechenden Ansatz zur Einschränkung möglicher phonetischer Erscheinungen liefert das Gestenmodell innerhalb der Artikulatorischen Phonologie (Browman/Goldstein 1992). Danach können Gesten hinsichtlich ihrer zeitlichen sowie räumlichen Ausdehnung modifiziert, aber nicht eingeschoben oder getilgt werden. Hier sollten Gesten im glottalen Bereich ausgenommen werden, da ja bereits der Glottalverschluss im Deutschen als Einschub gewertet werden muss (Kohler 1994).

3. Ursachen für Abweichungen von der unmarkierten Struktur

Bisher wurde die Annahme begründet, dass es für jede Segmentfolge in Akronymen genau eine unmarkierte prosodische Organisation gibt. Diese Annahme wirft die Frage auf, warum es im etablierten Wortschatz sowie in der morphologischen Wortbildung vielfach Abweichungen von den fraglichen Mustern gibt und wie genau diese Abweichungen bedingt sind. Im Folgenden werden drei Typen von Abweichungen behandelt: Treueeffekte, Paradigmen-uniformitätseffekte und Bündigkeitseffekte.

3.1 Treue

In Abschnitt 2.1 wurde festgestellt, dass eine Reihe phonologischer Kontraste des etablierten Wortschatzes in Akronymen und Kunstwörtern neutralisiert sind. So wurde gezeigt, dass im Vokabular des Deutschen gespannte und ungespannte Vokale in geschlossenen Einsilblern kontrastieren (vgl. (39a)), in Akronymen hingegen nicht (vgl. (39b)):

- (39) a. [ru:s] ‘Ruß’ – [ʃtus] ‘Stuss’ b. [gʊs]/*[gu:s] ‘GUS’

Vorausgesetzt, dass der unmarkierte Nukleus in auf Obstruent auslautenden Einsilblern ein ungespannter Vokal ist, stellt sich die Frage, wie die Verletzung der relevanten Beschränkung in [ru:s] ‘Ruß’ zu erklären ist. Hierbei kann es sich nur um eine Treuebeschränkung handeln, wobei der Begriff „Treue“ auf das Bestreben zielt, sprachliche Strukturen gemäß der Wahrnehmung mental zu repräsentieren. Es geht folglich um eine Relation zwischen Wahrnehmung und mentaler Struktur, wobei Wahrnehmung sich auf externe Stimuli im Sinne von akustischen Ereignissen bezieht. Zu *Treueeffekten* wie in [ru:s] kann es kommen, wenn Lautstrukturen wahrgenommen werden, deren Struktur durch außerhalb des jeweiligen synchronen Systems liegende Regeln geprägt ist. Hierzu zählen vor allem Wörter, deren Form durch bestimmte sprachhistorische Prozesse bedingt sind, aber auch ursprünglich fremdsprachliche Wörter (siehe unten). In dem Beispiel [ru:s] dürfte hier relevant sein, dass der Vokal sprachhistorisch auf einen Diphthong zurückgeht (AHD *ruo3*), dessen Reflex im heutigen Deutschen ein gespannter, phonetisch gedehnter Vokal ist. Es bliebe zu klären, ob die phonologische Interpretation der fraglichen Wahrnehmung der Struktur (40a) entspricht, wo ein gespannter Vokal in geschlossener Silbe auftritt, oder der Struktur (40b), wo der gespannte Vokal regulär in offener Silbe erscheint, aber ein nicht durch gewöhnliche {/r/, /l/, /n/}-Katalexe lizensierter leerer Nukleus folgt.

- (40) a. Wahrgenommene Struktur a. Mentale Repräsentation b. Mentale Repräsentation
	ω
$ $
Σ
$ $
σ
$/ \quad \quad \backslash$
A N K
$ \quad \quad $
r u s | ω
$ $
Σ
$/ \quad \backslash$
$\sigma_s \quad \sigma_w$
$/ \quad \backslash \quad / \quad \backslash$
A N A N
$ \quad \quad \quad $
r u s $\emptyset$ |
|--|---|--|
- [ru:s]

Evidenz für die Repräsentation in (40b) ergibt sich aus der Beschränkung des fraglichen Treueeffekts auf die jeweils letzte Silbe eines phonologischen Worts. Das Auftreten gespannter Vokale in nichtfinalen geschlossenen Silben wie in (41) ist im Deutschen ausgeschlossen.¹⁹

- (41) [véspa]/*[vé:spa] 'Vespa'
[kámpus]/*[ká:mpus] 'Campus'
[pólka]/*[pó:lka] 'Polka'

Die Grenzen der Treue, die hier ersichtlich werden, weisen auf eine Interaktion zwischen Treue- und Markiertheitsbeschränkungen in der Grammatik hin. Die Ordnung in (42) besagt, dass Gespanntheit in Vokalen überall dort getreu wiedergegeben werden kann, wo der Vokal sich als Nukleus einer offenen Silbe repräsentieren lässt. Da das Auftreten katalektischer Silben wortintern die Beschränkung KONTIGUITÄT verletzen würde und somit nicht möglich ist, kommen Treueeffekte wie in [ru:s] nur am Ende des phonologischen Worts vor:

- (42) KONTIGUITÄT > TREUE (+GESP) > $\begin{matrix} *N \\ | \\ \emptyset \end{matrix}$

Die Ordnung in (42) drückt aus, dass die getreue Wiedergabe der Vokalgespanntheit wichtiger ist als die Vermeidung leerer Nuklei. Das bedeutet, dass ein Sprecher des Deutschen, der etwa das Wort [ru:s] 'Ruß' lernt, die Prosodie dieses Wort nicht ohne weiteres als unmarkierten Einsilbler mit ungespanntem Vokal reorganisiert. Eine solche Form ist jedoch zu erwarten,

¹⁹ Eine Ausnahme bildet hier die Position vor wortfinalen Silben mit koronalem Anlaut (vgl. [o:]s.tern 'Ostern', d[y:]s.ter 'düster', [a:]n.den 'ahnden'). Dies ist genau der Kontext, wo auch andere für rechte phonologische Wortgrenzen charakteristische Strukturen vorkommen, wie das Erscheinen von Diphthong + Konsonant oder von Konsonantenverbindungen (vgl. *seuf.zen*, *verleum.den*, *feil.schen*, *Zent.ner*, *Half.ter*) und könnte darauf hinweisen, dass die fraglichen finalen Schwasilben als nicht in das phonologische Wort integrierte Suffixe analysiert werden (vgl. (Kanin)_ochen, (Sport)_oler).

sobald mangelnde Vertrautheit mit der üblichen Aussprache gegeben ist. In solchen Fällen, wie auch in allen Fällen wo keine prosodische Organisation vorgegeben ist (wie etwa in Akronymen, vgl. [gus] 'GUS'), greift keine Treuebeschränkung, und infolgedessen erscheinen unmarkierte Strukturen. Generell lässt sich sagen, dass ausschließlich auf die Erfüllung von Treuebeschränkungen gestützte prosodische Strukturen relativ instabil sind. Dies ergibt sich daraus, dass solche Strukturen entsprechende Wahrnehmung, Speicherung, sowie schließlich auch Bereitschaft zur Nachahmung notwendig voraussetzen. Durch die Interaktion von Markiertheitsbeschränkungen geprägte prosodische Strukturen wie in [gus] 'GUS' hingegen sind relativ stabil, so lange die Grammatik sich nicht ändert. Das folgt daraus, dass solche Strukturen lediglich grammatische Kenntnisse voraussetzen, d.h. das Wissen um den Vorrang der einen über die andere Beschränkung im Deutschen.

Der Umstand, dass Formen mit Treueeffekten notwendigerweise mit unmarkierten Strukturen kontrastieren, die dann jeweils als Alternativen 'im Raum stehen', erklärt die charakteristischen soziolinguistischen Eigenschaften der jeweiligen Varianten. Das Stigma *ungebildet* der unmarkierten Form ergibt sich daraus, dass die Erfüllung von Treuebeschränkungen das Wissen um die Existenz und Prosodie des fraglichen Words voraussetzt. Ein mögliches Stigma der durch Treue gekennzeichneten Form wäre entsprechend *präntiös*.²⁰ Reell tritt dieses Stigma vielleicht nur bei fremdsprachlichen Wörtern zutage, insbesondere wenn die fragliche Fremdsprache ein relativ hohes Prestige unter Deutschsprechern genießt. Zum Beispiel würde die Prominenz, die seitens der Sprecher des Deutschen vermutlich auf der letzten Silbe in Französisch *bureau* wahrgenommen wird, als ein degenerierter (d.h. einsilbiger und einmoriger) Fuß repräsentiert wie in (43a). Die entsprechende unmarkierte prosodische Form ist in (43b) dargestellt:

- (43) a. Wahrgenommene Struktur a. Mentale Repräsentation Mit Treueeffekt b. prosodisch unmarkierte Form im Deutschen
- [byró] 'bureau'

$$\begin{array}{c}
 \omega \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \sigma \quad \Sigma_{\text{DEG}} \\
 \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\
 A \ N \quad A \ N \\
 | \quad | \quad | \quad | \\
 b \ y \quad r \ o \\
 \text{'Büro'}
 \end{array}$$

Mögliches Stigma:
'präntiös'

$$\begin{array}{c}
 \omega \\
 | \\
 \Sigma \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \sigma_s \quad \sigma_w \\
 \swarrow \quad | \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\
 A \ N \ K \ A \ N \\
 | \quad | \quad \backslash \quad / \quad | \\
 b \ y \quad r \ o
 \end{array}$$

Mögliches Stigma:
'ungebildet'

²⁰ In diesem Zusammenhang ergibt sich eine interessante Quelle für Instabilität von

Die Beurteilung der beiden Varianten in (43) hinsichtlich des assoziierten Stigmas wird durch die weiteren Fälle in (44) gestützt: je stärker der bildungssprachliche Charakter eines Worts, desto eher ist die Aussprache durch Treue geprägt. Ausgenommen sind hier lediglich Fälle wo die Ausgangssprache zu wenig bekannt ist, als dass sich die fragliche Form durchsetzen könnte (z. B. Hebräisch *Thorá*). Weit verbreitete unmarkierte Akzentmuster sind mit einem ‘ $\nearrow$ ’ gekennzeichnet.

(44) durch Treue geprägter Akzent	prosodisch unmarkierte Form im Deutschen	Vermutliche fremdsprachliche Ausgangsform
im Deutschen		
[trikó] ‘Trikot’	$\nearrow$ [tríko]	Franz. [trikó] ‘tricot’
[plymó] ‘Plumeau’	$\nearrow$ [plýmo]	Franz. [plymó] ‘plumeau’
[ekló] ‘Eklat’	[ékla]	Franz. [eklá] ‘éklat’
[tabló] ‘Tableau’	[táblo]	Franz. [tabló] ‘tableau’

Die Tatsachen, (i) dass zweisilbige Kunstwörter mit vergleichbarer segmentaler Form immer trochäisch organisiert sind (vgl. etwa (20) oder (21)), (ii) dass andererseits der Finalakzent in den bildungssprachlichen Wörtern in (44) recht stabil zu sein scheint, (iii) dass er aber in eher umgangssprachlich verwendeten Wörtern schwankt, sind durch die Ordnung in (45) in Zusammenhang gebracht. Bemerkenswert ist hier, dass sogar ein degenerierter Fuß in Kauf genommen wird, um Akzenttreue zu gewährleisten.

(45) TREUE (AKZENT) > * Σ^{DEG}

Dass es aber hinsichtlich der Akzenttreue auch Grenzen gibt, zeigen die Daten in (46). Auch in dreisilbigen auf Vokal auslautenden Wörtern wie *Gigolo* wird Finalakzent von Sprechern des Deutschen vermutlich wahrgenommen, aber nicht im mentalen Lexikon repräsentiert.

(46) durch Treue geprägte Form im Deutschen	Tatsächliche Adaption im Deutschen	Vermutliche fremdsprachliche Ausgangsform
–	[zígolo] ‘Gigolo’	Ital. [zìgoló] ‘gigolo’
–	[kénɡuru] ‘Känguru’	Engl. [kæŋɡə́rú] ‘kangaroo’
–	[kábalá] ‘Kabbala’	Hebr. [kabalá] ‘kabbalah’

Man darf vermuten, dass die typisch daktylische Form in der deutschen Adaption solcher Dreisilbler ein Treueeffekt ist, der auf der Wahrnehmung

unmarkierten Strukturen. Innovative Varianten, die scheinbare Treueeffekte aufweisen gegenüber den ursprünglichen weniger markierten Formen wie z. B. [ʃpa:s] statt [ʃpas] ‘Spaß’, [gé:stə] statt [ɡéstə] ‘Geste’, sind vielleicht am ehesten als hyperkorrekte Formen zu werten, die dadurch begründet sind, einem möglichen Stigma ‘ungebildet’ entgegenzuwirken.

eines phonetischen Nebenakzents auf der wortinitialen Silbe in der fremdsprachlichen Ausgangsform beruht.

(47) Wahrgenommene
Struktur

Mentale Repräsentation

[ʒigoló]

Die Daten zeigen die Ordnung der Akzenttreuebeschränkung zwischen zwei Markiertheitsbeschränkungen an, wobei unter Akzent hier nur der lexikalische Wortakzent zu verstehen ist.²¹

(48) * $\begin{array}{c} \omega \\ // \quad \backslash \\ \sigma \quad \sigma \quad \Sigma_{\text{DEG}} \end{array}$ > Treue (Akzent) > * Σ_{DEG}

Eine systematische Interaktion von Treuebeschränkungen und Markiertheitsbeschränkungen lässt sich auch anhand der Verteilung gespannter und ungespannter Vokale in Akzentsilben nachweisen. Während gespannte Vokale in den betonten Silben innerhalb daktylischer Füße in (49a) für viele Sprecher problemlos durch ungespannte Vokale ersetzt werden können, müssen gespannte Vokale in trochäischen Füßen wie in (49b) im allgemeinen getreu wiedergegeben werden.

(49) a.	?[kímono] ~ [kímono]	‘Kimono’	b.	[klíma] / *[klíma]	‘Klima’
	?[fárao] ~ [fárao]	‘Pharao’		[táro] / *[táro]	‘Taro’
	?[t ^s étera] ~ [t ^s étera]	‘et cetera’		[jéti] / *[jéti]	‘Yeti’
	?[zúmatra] ~ [zómatra]	‘Sumatra’		[púma] / *[púma]	‘Puma’
	?[álibi] ~ [álibi]	‘Alibi’		[káli] / *[káli]	‘Kali’
	?[ólivər] ~ [ólivər]	‘Oliver’		[zóli] / *[zóli]	‘Soli’

Die Daten in (49a) deuten darauf hin, dass (viele) Sprecher des Deutschen dazu neigen, Akzentsilben innerhalb daktylischer Füße geschlossen zu repräsentieren, ungeachtet der wahrgenommenen Vokalqualität. Eine solche Repräsentation resultiert in einer Neutralisation zu ungespannten Vokalen in den Akzentsilben wie in (50a). Im Gegensatz dazu wird ein gespannter Vokal,

²¹ Die linke Akzentbeschränkung in (48) ist vermutlich als Verknüpfung einer Beschränkung gegen Sequenzen unbetonter Silben und einer Beschränkung gegen degenerierte Füße zu sehen.

der in der prominenten Position eines Trochäus wahrgenommen wird, in der Regel getreu der Wahrnehmung repräsentiert mit der Folge, dass die Akzentsilbe offen und somit einmorig ist (vgl. 50b).

- (50) a. Wahrgenommene Struktur Mentale Repräsentation b. Wahrgenommene Struktur Mentale Repräsentation
- [kí:mono]

$$\begin{array}{c}
 \omega \\
 | \\
 \Sigma \\
 / \quad | \quad \backslash \\
 \sigma_S \quad \sigma_W \quad \sigma_W \\
 / \backslash \quad / \backslash \quad / \backslash \\
 A \ N \ K \ A \ N \quad A \ N \\
 | \quad | \quad \backslash / \quad | \quad | \quad | \\
 k \quad i \quad m \quad o \quad n \quad o
 \end{array}$$

[klí:ma]

$$\begin{array}{c}
 \omega \\
 | \\
 \Sigma \\
 / \quad \backslash \\
 \sigma_S \quad \sigma_W \\
 / \backslash \quad / \backslash \\
 A \ N \quad A \ N \\
 / \backslash \quad | \quad | \quad | \\
 k \quad l \quad i \quad m \quad a
 \end{array}$$

Die in (50) dargestellte Generalisierung lässt sich als Einbettung einer Treuebeschränkung zwischen zwei Markiertheitsbeschränkungen darstellen, wobei die übergeordnete Markiertheitsbeschränkung Daktylen mit einer leichten (d.h. offenen) Akzentsilbe verbietet, die untergeordnete Markiertheitsbeschränkung hingegen Trochäen mit einer leichten Akzentsilbe verbietet. Die Schwankungen deuten darauf hin, dass die beiden oberen Beschränkungen für manche Sprecher auch zumindest gleichgewichtig sein können.

- (51) * Σ > Treue (Gespanntheit) > * Σ
- / | \

$\sigma_S \quad \sigma_W \quad \sigma_W$

μ

/ \

$\sigma_S \quad \sigma_W$

μ

Nachdem einige Fälle von begrenzter Treue vorgestellt wurden, folgt nun ein Beispiel für eine undominierte Treuebeschränkung. So zeigt sich, dass im Deutschen wortinitialer Akzent außerordentlich stabil ist, auch wenn hochrangige Markiertheitsbeschränkungen verletzt sind:

- (52) [hébamə] ‘Hebamme’ [kaʃémə] ‘Kaschemme’
 [búldozər] ‘Bulldozer’ [maltézər] ‘Malteser’
 [édamər] ‘Edamer’ [reklámə] ‘Reklame’

Der Initialakzent in *Hebamme* (vgl. (53a)) weicht von der unmarkierten Prosodie wie in *Kaschemme* ab, wo die finale Schwasilbe Teil eines Trochäus ist (vgl. (53b)):

(53) a. Durch Treue geprägte Form

b. Prosodisch unmarkierte Form

Die Stabilität des Wortakzents auf der ersten Silbe in *Hébamme* veranschaulicht die Generalisierung, dass Sprecher, die ein Wort mit Hauptakzent auf der Erstsilbe wahrnehmen, sich dagegen sträuben, diesen Akzent – wie irregular er auch sein mag – aufzugeben. Die ursprünglichen Gründe für eine solche Wahrnehmung sind dabei unterschiedlich. In *Hebamme* geht der initiale Hauptakzent auf die historische Kompositumstruktur mit starkem Erstglied zurück, in *Bulldozer* ist er entlehnt (vgl. Engl. *búlldòzer*), in *Edamer* dürfte er ein Paradigmenuniformitätseffekt sein (vgl. *Édam* – *Édamer*). Der Rückschluss für die Grammatik des Deutschen lässt sich wie in (54) zusammenfassen. Das Vorkommen besonderer Treueeffekte in salienten Positionen, insbesondere der wortinitialen Position, scheint ein universelles Phänomen zu sein (vgl. Beckman 1998).²²

(54) Treue $_{\omega}(\sigma_s)$ > MARKIERTHEITSBESCHRÄNKUNGEN

Die Annahme, dass Treue zum wortinitialen Akzent im Deutschen alle Markiertheitsbeschränkungen dominiert, erklärt auch das Vorkommen des partiellen katalektischen Effekts in den Wörtern in (55a). Dieser Effekt ist partiell, weil die Vokale vor den auslautenden Sonoranten $\{r/, /l/, /n/\}$ zwar gespannt sind (was auf die Silbifizierung der Sonoranten in Ansatzposition hinweist) andererseits aber wider Erwarten keinen Wortakzent (vgl. *Persil*, *Styropór*), sondern nur Nebenakzent tragen. Dass es sich um $\{r/, /l/, /n/\}$ -Katalexe handelt, zeigt sich daran, dass gespannte Vokale in schwachen Silben vor anderen wortauslautenden Konsonanten (vgl. (55b)) oder vor Konsonantenverbindungen (vgl. 71c)) nicht vorkommen:

(55) a. Plát[i]n, Lích[è]n, b. grát[i]s/*grát[i]s c. Wís[ε]nt/*Wís[è]nt
Ém[i]l Márt[i]n, Pílgr[i]m/*Pílgr[i]m Kób[ɔ]ld/*Kób[o]ld
Stál[i]n, Éug[è]n

Der partielle Katalexeeffekt in (55a) deutet darauf hin, dass sowohl die Markiertheitsbeschränkung in (29), die die Silbifizierung von $\{r/, /l/, /n/\}$ in

²² Fälle, wo die Treuebeschränkung in (54) verletzt wurde und die unmarkierte Prosodie sich durchsetzen konnte, sind im Deutschen selten (vgl. *Hermelin*, *Holünder*, *Wachólder*, *Forélle*, *Hornisse*, *Pullóver*).

Kodaposition verbietet, als auch die Treuebeschränkung „Treue“_ω(σ_s) erfüllt sind. Dieser Fall ist in (56a) dargestellt. Die prosodische Form in (56b) zeigt die Relevanz des auslautenden Konsonanten. Die Gruppierung der Segmente in (56c) zeigt, dass Katalexe nur dann möglich ist, wenn einer der Sonoranten {/r/, /l/, /n/} das Wort abschließt, ohne nachfolgenden extrasilbischen Obstruenten. Das Wort *Wisent* veranschaulicht die unmarkierte prosodische Organisation für die fraglichen Zweisilber: die beiden Silben werden als Trochäus organisiert, wobei der letzte Vokal aufgrund seines Erscheinens in geschlossener Silbe ungespannt ist (vgl. *Höffart*, *Büssard*, *Gépard*, *jemand*, *Élend*, *Léumund*).

In der phonetischen Realisierung sind beide Vokale in *Platin* dehnbar, da beide sowohl gespannt als auch in der prominenten Position des jeweiligen Fußes sind. In *gratis* und *Wisent* kann nur der erste Vokal phonetisch gedehnt werden.

Die einschneidende Wirkung katalektischer Konsonanten auf die prosodische Organisation von Wörtern soll schließlich noch mit *Februar* gegenüber *Paprika* veranschaulicht werden. Die Prosodie von *Februar* ist gekennzeichnet durch Treue zum initialen Wortakzent sowie durch den katalektisch bedingten schwachen wortfinalen Fuß wie in (57a). Daher befindet sich die intervokalische Konsonantenverbindung in einem Trochäus und wird somit als komplexer Ansatz silbifiziert, wie auch in (57b). Einer solchen Verbindung kann entsprechend nur ein gespannter Vokal vorausgehen (vgl. auch *Kobra*, *Iglu*). In einem Daktylus hingegen ist es wichtiger die Akzentsilbe zu schließen wie in (57c), womit ein ungespannter Vokal in der Akzentsilbe lizenziert ist:

So kann *Februar* keinesfalls mit geschlossener Erstsilbe als *[fépruar] realisiert werden, *Paprika* aber aufgrund der daktylischen Struktur mit geschlossener und entsprechend nicht dehnbarer Erstsilbe erscheinen.

Eingangs wurde in Aussicht gestellt, auf der Basis der hier entwickelten Unterscheidung diverser Beschränkungstypen auf das Verhältnis von Standardlautung und Aussprachevarianten, bzw. die Begriffe Norm und Regel einzugehen. Der Begriff „Regel“ lässt sich dabei zum einen auf die Strukturen beziehen, die sich durch die sprachspezifische Interaktion sämtlicher Markiertheitsbeschränkungen ergeben. Zum anderen können mit diesem Begriff auch durch hochrangige Treuebeschränkungen verursachte Abweichungen von unmarkierten Strukturen bezeichnet werden.

Hinsichtlich der Normierung, wie sie etwa im DAW praktiziert wird, lässt sich nun durchgängig die Herangehensweise feststellen, Varianten mit Treueeffekten gegenüber womöglich weiter verbreiteten unmarkierten Strukturen bevorzugt aufzuführen. Ein solches Vorgehen ist natürlich gerechtfertigt, solange die entsprechenden Varianten tatsächlich vorherrschen, ist aber fragwürdig, wenn unmarkierte Strukturen bereits weit verbreitet sind. So fehlen z.B. die Einträge mit ungespanntem betontem Vokal für *Phárao*, *et cétera*, *Álibi*, *Óliver*, *Stímulus*, *Ábakus*, usw., vermutlich, weil dem Vokal in diesen Fällen in der Schrift nur ein Konsonant folgt. Aufgeführt werden hingegen durch Treue bedingte Betonungen, selbst wenn unmarkierte Strukturen sich längst durchgesetzt haben (vgl. *Kanú*, *Tabák*, *Amók*, *Ammoniák*, *Ballást*). Prinzipiell wird Treue zu ausgangssprachlichen Strukturen sowie schriftnahe Aussprache als wichtiger erachtet als die Berücksichtigung von Varianten, die eine Interaktion regelhafter Markiertheitsbeschränkungen im Deutschen reflektieren. Das Ziel eines Aussprachewörterbuchs sollte jedoch sein, die tatsächlich beobachtbaren, aufgrund unabhängiger Kriterien dem Standard zugeordneten Varianten aufzuführen. Zu erwägen wäre die besondere Kennzeichnung der jeweils phonologisch unmarkierten Variante, was dem Sprecher eine Grundlage gäbe, eine dem Sprechkontext angemessene Aussprache zu wählen (vgl. mögliche Stigmata „ungebildet“, „präventiös“ u. dgl.).

3.2 Paradigmenuniformitätseffekte

Paradigmenuniformitätseffekte sind Abweichungen von kanonischen Lautmustern, die dazu dienen, die Gleichheit lautlicher Strukturen innerhalb eines Paradigmas zu gewährleisten. Der Nachweis eines solchen Effekts beinhaltet daher gleichzeitig die Feststellung einer Abweichung von unmarkierten Lautstrukturen sowie das phonologisch bedingte Auftreten analoger Struktur in einem paradigmatisch verwandten Wort. So weicht der gespannte Vokal in der geschlossenen wortfinalen Silbe in der Pluralform *Káros* in (58) von der unmarkierten entsprechenden Silbe in dem Simplex *Gýros* ab, entspricht aber der Vokalqualität in der Singularform *Káro*, wo der fragliche Vokal im Auslaut steht und daher prosodisch bedingt gespannt ist.

Wie bereits erwähnt, erlauben Paradigmenuniformitätseffekte Rückschlüsse auf die Grenzziehung zwischen Phonologie und Phonetik. So belegt das Vorkommen von Paradigmenuniformitätseffekten *notwendigerweise* die Repräsentation einer Struktur im Lexikon, da die fraglichen Bedingungen sich inhärent auf das Lexikon beziehen. Hierin liegt die Begründung für die Annahme gespannter und ungespannter Vokale im Lexikon, trotz weitgehend komplementärer Verteilung. Im Gegensatz dazu sind keine Paradigmenuniformitätseffekte für Dauer nachweisbar. So unterscheiden sich die Wörter *Soloist* und *Oboist* nicht hinsichtlich der Dauer des zweiten Vokals, obwohl in *Oboist* ein durch die Länge des entsprechenden Vokals in *Oboe* bedingter paradigmatischer Effekt denkbar wäre:

Weitere Beispiele sind in (60) aufgeführt, wobei sich die Gleichheits- bzw. Ungleichheitszeichen jeweils nur auf die Dauer des fettgedruckten Vokals beziehen. Die Generalisierung ist klar: Für phonologisch gespannte Vokale ergibt sich Dauer als Funktion der prosodischen Position. Dauer zeigt keinerlei Anzeichen für potentiellen paradigmatischen Ausgleich und ist somit ausschließlich der phonetischen Ebene zuzuordnen.

- (60) [ʔaʊtómá:tɪf] = [ʔarómá:tɪf] ≠ [ʔaró:ma]
 ‘automatisch’ ‘aromatisch’ ‘Aroma’
 [zútá:nə] = [tútó:rən] ≠ [tú:tɔr]
 ‘Soutane’ ‘Tutoren’ ‘Tutor’

Ebenso wie vokalische Dauer weisen auch die anderen der phonetischen Ebene zugeordneten Erscheinungen keinerlei Paradigmenuniformitätseffekte auf (z. B. der Glottalverschluss, vokalisches /r/).²³

3.3 Bündigkeitseffekte

Durch Bündigkeitsbeschränkungen verursachte Abweichungen von unmarkierter prosodischer Struktur zeigen sich in dem Kontrast zwischen genuinen Buchstabierwörtern wie in (61a) und kaschierten Buchstabierwörtern wie in (61b). Während genuine Buchstabierwörter aus Nomen bestehende Kopulativkomposita sind²⁴, enthalten kaschierte Buchstabierwörter Aneinanderreihungen der in den jeweiligen Nomen vorkommenden Segmentfolgen, ohne interne morphologische Struktur:

(61)	Buchstaben- sequenzen	Morphologische Strukturen	Prosodische Form (Bündigkeit)	Schreibung
a.	KO	[ka] _N [o] _N	(ka) _ω (ó) _ω	k.o.
	KDW	[ka] _N [de] _N [ve] _N	(ka) _ω (de) _ω (vé) _ω	KaDeWe
b.	SO	[ɛs-o] _N	(éso) _ω	‘Esso’
	EDK	[e-de-ka] _N	(édeka) _ω	‘Edeka’

Der Unterschied zwischen den Strukturen in (61a) und (61b) äußert sich sowohl auf der phonologischen (vgl. der Akzent auf dem Letztglied in den Kopulativkomposita in (61a) gegenüber den trochäischen, bzw. daktylischen Organisationen in (61b)), als auch auf der phonetischen Ebene. In genuinen Buchstabierwörtern bildet jeder Buchstabenname ein eigenes Phonologisches Wort, das je einen Fuß dominiert und somit Dehnung des Vokals in offener Silbe bedingt. Zudem ergeben sich phonetische Unterschiede hinsichtlich der Verteilung des Glottalverschlusses (vgl. (62a, b)).

(62) a. Phonologische Repräsentation		Phonetische Repräsentation		b. Phonologische Repräsentation		Phonetische Repräsentation	
ω _W	ω _S	ω _W	ω _S	ω		ω	
Σ	Σ	Σ	Σ	Σ		Σ	
				/ \		/ \	
σ	σ	σ	σ	σ _S σ _W		σ _S σ _W	
/ \		/ \	/ \	/ \ / \		/ \ / \	
N K	N	A N K	A N	N K A N		A N K A N	
				\ /		\ /	
(ɛ s) _ω	(u) _ω	(ʔ ɛ s) _ω	(ʔ u:) _ω	ɛ s o		ʔ ɛ s o	

²³ Bis auf sporadische Fälle, wo ein paradigmatischer Einfluss von einer komplexen Form auf eine weniger komplexe Form angenommen werden muss, scheinen Paradigmenuniformitätsbeschränkungen kaum Variation zu verursachen (vgl. die Variation zwischen der phonologisch regulären Form mit ungespanntem Vokal in der geschlossenen Endsilbe in [bíʃɔf] ‘Bischof’ und der phonologisch unerwarteten Vokalgepantheit in

Wie zu erwarten, findet man hier auch Variation. Zugrunde liegt die Erkennung bzw. Nichterkennung morphologischer Konstituenten, die dann die Basis für Bündigkeitseffekte bilden:

(63)	Buchstaben	Morphologische Strukturen	Prosodische Form (Bündigkeit)	Schreibung
PKW		$[pe]_N[k\alpha]_N[ve]_N / [pekave]_N$	$(pe)_\omega(k\alpha)_\omega(v\acute{e})_\omega \sim (p\acute{e}kave)_\omega$	‘Pkw’
FF		$[ef]_N[ef]_N / [efef]_N$	$(ef)_\omega(\acute{e}f)_\omega \sim (\acute{e}fef)_\omega$	‘Effeß’

Grundsätzlich gilt, dass bündigkeitsbedingte Variation immer dann zu erwarten ist, wenn die morphologische Struktur nicht ohne weiteres erkannt wird (vgl. die Struktur für *Peninsula* in (7), die gegenüber der Struktur in (1) Lateinkenntnisse voraussetzt). Hinsichtlich der im DAW ersichtlichen Herangehensweise lässt sich feststellen, dass Varianten, die das Erkennen historisch-etymologisch begründeter morphologischer Komplexität voraussetzen, bevorzugt als Norm empfohlen werden. Die Einträge für *eklektisch* sind z. B. $[eklékti]$, $[eklékti]$, was auf die prosodischen Organisationen in (64a) und die zugrundeliegenden morphologischen Strukturen in (64b) schließen lässt. Dass in $[eklékti]$ tatsächlich ein auf der Erkennung eines Präfixes beruhender Bündigkeitseffekt vorliegt und nicht, wie Muthmann (1996, S. 488) annimmt, eine Sondersilbifizierungsregel für griechischstämmige Wörter, zeigt sich in Wörtern wie *Zyklop* oder *Proklise*, wo fußinitiales /kl/ regulär als komplexer Ansatz silbifiziert wird.

Das Vorgehen, eher obskures fremdsprachliches Wissen zur Grundlage der Wortprosodie zu machen ist fragwürdig. Noch fragwürdiger ist die Entscheidung, solche Strukturen zur Norm zu erklären.

Für eine umfassende Darstellung der wortinternen Bündigkeitseffekte im Deutschen verweise ich auf Raffelsiefen (in Vorbereitung). An dieser Stelle sollen lediglich einige vokalinitiale und somit in das phonologische Wort des Stammes integrierte Suffixe behandelt werden, da diese mit individuellen

[bɪʃɔf], die vermutlich durch die reguläre Vokalgespanntheit in offener Silbe in [bɪʃɔfə] ‘Bischöfe’) verursacht ist).

²⁴ Siehe Fußnote 6.

Bündigkeitsbeschränkungen assoziiert sein können. So zeigt sich, dass in abstrakten Feminina ein auslautendes /i/ den Wortakzent trägt (vgl. (65a)), was von der zu erwartenden Struktur in (65b) abweicht.

Die Abweichung in (65a) lässt darauf schließen, dass die Bündigkeitsbeschränkung in (66), der zufolge die rechte Grenze des Suffixes *-i* mit der rechten Grenze eines einsilbigen Fußes zusammenfallen muss, wichtiger ist als die Vermeidung degenerierter Füße.

$$(66) \quad \begin{array}{c} \Sigma \\ \text{ALIGN}([i]_{SUF}, R, |, R) \gg * \Sigma_{DEG} \\ \sigma \end{array}$$

Es zeigt sich, dass der Bündigkeitseffekt in (66) in abstrakten Feminina völlig stabil ist, unabhängig von deren Länge (vgl. *Gallerie*, *Akademie*, *Epistemologie*, gegenüber den Nichtfeminina *Sellerie*, *Hértie*). Genusgebundenheit ist charakteristisch für Suffixe. So deutet die Genusbestimmung der Hypokorismen in (67) durch die jeweilige Vollform darauf hin, dass die Endung *-i* in diesen Bildungen kein Suffix ist.²⁵ Dieses Segment hat lediglich die Funktion, als Nukleus der unbetonten Silbe zu einer maximal unmarkierten Bildung beizutragen.²⁶ Besondere Bündigkeitseffekte sind hier womöglich universell ausgeschlossen:

²⁵ Die Beispiele stammen aus Werner (1996).

²⁶ Universell gilt, dass /a/ als Nukleus betonter Silben, /i/ hingegen als Nukleus unbetonter Silben bevorzugt wird (vgl. Ross (2002)).

Beispiele für durch Bündigkeitseffekte verursachte Abweichungen von unmarkierter Katalexe finden sich in *-in-*, *-or-*, und *-on-*-Bildungen im Deutschen. In (68) kontrastiert ein Femininum mit dem Suffix *-in* mit einem unmarkierten auf *-in* auslautenden Wort, das Finalakzent auf einem gespannten Vokal aufweist:

Ebenso unterscheiden sich *Zár-in* von *Urín*, *Bót-in* von *Chitín*, *Schélm-in* von *Delphín*, usw. Die Gesamtheit dieser prosodischen Kontraste indiziert die Höherrangigkeit der Bündigkeitsbeschränkung in (69), die verlangt, dass das Suffix *-in* mit einer Koda abschließt, gegenüber der Markiertheitsbeschränkung, die $\{ /r/, /l/, /n/ \}$ in Kodaposition verbietet.

Im Gegensatz zu Suffixen, die Katalexe am rechten Wortrand „ausschalten“, gibt es eine Reihe von Suffixen, deren letzter Konsonant als Ansatz erscheinen muss. So erklärt sich der prosodische Gegensatz zwischen *Präsénz* in (70a) und dem regulär strukturierten Wort *Prásens* in (70b):

Hier gilt es, den rechten Wortrand mit einem (leeren) Nukleus zu assoziieren. Wie alle Suffixe, die mit individuellen Bündigkeitsbeschränkungen assoziiert sind, beginnen auch diese durchweg mit Vokal:

(71) -enz	ALIGN ([ɛnt ^s] _{SUFF} , R, N, R)	Intelligé ⁿ z
-ant	ALIGN ([ant] _{SUFF} , R, N, R)	Diamá ⁿ t
-itát:	ALIGN ([itɛt] _{SUFF} , R, N, R)	Legalitá ^t
-iv	ALIGN ([iv] _{SUFF} , R, N, R)	Archí ^v
-id	ALIGN ([id] _{SUFF} , R, N, R)	Oxí ^d
-ös	ALIGN ([øz] _{SUFF} , R, N, R)	nervó ^s

Eine besondere Spezifizierung der rechten Grenze potentieller Suffixe erübrigt sich in Fällen wie *Mýthos*, *Pénsum*, *Éthik*, *Léhrer*, *Architektúr*, *Klientél*, *radikál*, *frivol*, *grazíl*, *Benzín*, *Barón*, usw. Diese Wörter verhalten sich wie Simplexe (vgl. *Gýros*, *Wámpum*, *Pícknick*, *Éimer*, *Topinambúr*, *Juwél*, usw.)

4. Schluss

Der Gegenstand des vorliegenden Beitrags ist eine Analyse möglicher Quellen für Varianz in der Wortprosodie des Deutschen, wobei der Zusammenhang zwischen Vokalgespanntheit, Vokallänge, Silbenstruktur und Akzent im Mittelpunkt steht. Dieser Zusammenhang stellt sich dar als Wechselsbeziehung zwischen der segmental determinierten prosodischen Struktur einerseits und gewissen prosodisch bedingten Neutralisationen zwischen Segmenten andererseits. Die hier ersichtlichen Regularitäten sind gleichzeitig Evidenz für die Existenz prosodischer Wortstrukturen.

Das Ziel des Beitrags ist es, zu zeigen, dass sich sowohl die phonologischen Grundmuster des Deutschen als auch Abweichungen von diesen Mustern aus der Interaktion unterschiedlicher Typen von Beschränkungen ergeben. Als besonders fruchtbar erweist sich die Herangehensweise, auf der Basis von Kunstwortbildungen zunächst die Interaktion phonologischer Markiertheitsbeschränkungen zu untersuchen. Der Bezug auf unmarkierte Strukturen erlaubt eine klare Differenzierung beobachtbarer Besonderheiten im etablierten Wortschatz in Treueffekte, Paradigmenuniformitätseffekte und affixgebundene Bündigkeitseffekte. Signifikant ist hierbei, dass sich die Interaktion der unterschiedlichen Beschränkungen auf *eine* phonologische Ebene im Lexikon bezieht, die durch einzelsprachliche aber völlig automatische Regeln in phonetische Repräsentationen abbildbar ist.

Die Auffassung des phonologischen Regelapparats als Interaktion verschiedenartiger Beschränkungen wirft auch ein neues Licht auf das Verhältnis von Norm und Regel. In diesem Zusammenhang soll der Beitrag dazu anregen, Varianten, die die unmarkierte Phonologie des Deutschen zum Ausdruck bringen, in der Kodierung des Standards (z. B. im DAW) stärker zu berücksichtigen.

Literatur

- Alber, Birgit (2001): Regional Variation and Edges: Glottal Stop Epenthesis and Dissimilation in Standard and Southern Varieties of German. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft 20, Heft 1, S. 3–41.
- Becker, Thomas (1998): Das Vokalsystem der deutschen Standardsprache. Frankfurt a.M.

- Beckman, Jill N. (1998): Positional Faithfulness. Dissertation. University of Massachusetts, Amherst.
- Benware, Wilbur (1980): Zum Fremdwortakzent im Deutschen. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 47, S. 289–312.
- Booij, Geert (1995): *The phonology of Dutch*. Oxford.
- Browman, Catherine P./Goldstein, Louis M. (1992): Articulatory Phonology: An overview. In: *Phonetica* 49, S. 155–180.
- Droescher, W. O. (1965): Länge und Druckakzent bei deutschen Vokalen. In: *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung* 18, S. 109–115.
- Duden (2005): *Das Aussprachewörterbuch*, 6. Auflage. Bearbeitet von Mangold, Max. Mannheim.
- Eisenberg, Peter (1992): Syllabische Struktur und Wortakzent: Prinzipien der Prosodik deutscher Wörter. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 10, Heft 1, S. 37–64.
- Harris, John/Gussmann, Edmund (2003): Word-final onsets. Ms. University College London, University of Gdansk.
- Kohler, Klaus J. (1994): Glottal Stops and Glottalization in German. In: *Phonetica* 51, S. 38–51.
- McCarthy, John/Prince, Alan (1993): Generalized Alignment. In: Booij, Geert/van Marle, Jaap (Hg.): *Yearbook of Morphology 1993*, S. 79–153.
- Moulton, William G. (1956): Syllabic Nuclei and Final Consonant Clusters in German. In: Halle, Morris/Lunt, Horace/McLean, Hugh (Hg.): *For Roman Jakobson*. The Hague, S. 372–81.
- Moulton, William G. (1962): *The sounds of English and German*. Chicago.
- Muthmann, Gustav (1996): *Phonologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Tübingen.
- Nespor, Marina/Vogel, Irene (1986): *Prosodic Phonology*. Dordrecht.
- Pilch, Herbert (1966): Das Lautsystem der hochdeutschen Umgangssprache. In: *Zeitschrift für Mundartforschung* 33, S. 247–266.
- Raffelsiefen, Renate/Brinckmann, Caren (2007): Evaluating phonological status: significance of paradigm uniformity vs. prosodic grouping effects. In: *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*, Saarbrücken, S. 1441–1444.
- Raffelsiefen, Renate (in Vorbereitung): *Deutsche Wortprosodie*. Mannheim.
- Ramers, Karl Heinz (1992): Ambisilbische Konsonanten im Deutschen. In: Eisenberg, Peter/Ramers, Karl Heinz/Vater, Heinz (Hg.): *Silbenphonologie des Deutschen*. Tübingen. S. 246–83.
- Ronneberger-Sibold, Elke (1992): *Die Lautgestalt neuer Wurzeln*. Unveröffentlichte Habilitationsschrift. Freiburg im Breisgau.
- Ross, Malcolm (2002): Takia. In: Lynch, John/Ross, Malcolm/Crowley, Terry (Hg.): *The Oceanic Languages*. Richmond. S. 216–248.
- Sievers, Eduard (1901): *Grundzüge der Phonetik zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. Leipzig.
- Truckenbrodt, Hubert (1999): On the relation between syntactic phrases and phonological phrases. In: *Linguistic Inquiry* 30.2, S. 219–255.
- Vennemann, Theo (1992): Skizze der deutschen Wortprosodie. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 10, Heft 1, S. 86–111.
- Vennemann, Theo (1998): Prosodie und Wortgewinnung. In: Butt, Matthias/Fuhrhop, Nana (Hg.): *Variation und Stabilität in der Wortstruktur*. Hildesheim. S. 225–244.
- Werner, Anja (1996): *i-Bildungen im Deutschen*. Arbeiten des Sonderforschungsbereichs 282. Wuppertal.
- Wiese, Richard (1992): Was ist extrasilbisch im Deutschen und warum? In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 10, Heft 1, S. 112–133.