

Orthographie

Dehnung

Hauptquelle: Primus (2000)

Vokalinventar des Deutschen

Das native Vokalgrapheminventar:

<a>, <e>, <i>, <ie>, <o>, <u>, <ä>, <ö>, <ü>

Vokalphoneme des Standarddeutschen:

/a/, /o/, /u/, /ʏ/, /œ/, /i/, /e/, /ɛ:/

Phonem-Graphem-Korrespondenzen für Vokale

Phonem	unbetont	betont kurz	betont lang
/i/	<i> 100% <i>Mutti</i>	<i> 100% <i>Mitte, mit</i>	<ie> 78%, <ih> 12%, <i> 9%, <ieh> 1%, *<ii>
/e/	<e> 100% <i>empor</i>	<e> 88%, <ä> 12% <i>Bett, älter</i>	<e> 86%, <eh> 12%, <ee> 1% <i>Weg, mehr, Meer</i>
/ɛ:/	--	--	<ä> 66%, <äh> 34%, *<ää> <i>Träne, fähig</i>
/a/	<a> 100% <i>allein</i>	<a> 100% <i>ab, warm</i>	<a> 88%, <ah> 10%, <aa> 1% <i>Wal, Wahl, Saal</i>
/o/	<o> 100% <i>Otto</i>	<o> 100% <i>ob, Otter</i>	<o> 88%, <oh> 11%, <oo> 0% <i>Ofen, Ohr, (Moor)</i>
/u/	<u> 100% <i>Uhu</i>	<u> 100% <i>bunt, Urne</i>	<u> 97%, <uh> 3%, *<uu> <i>Ufer, Uhr</i>
/ʏ/	--	<ü> 100% <i>Küste, Büttel</i>	<ü> 80%, <üh> 19%, *<üü> <i>üben, Bühne</i>
/œ/	--	<ö> 100% <i>öfter, Hölle</i>	<ö> 85%, <öh> 14%, *<öö> <i>öde, stöhnen</i>

Tabelle 1: Phonem-Graphem-Korrespondenzen aus Naumann (1989: 92-93)

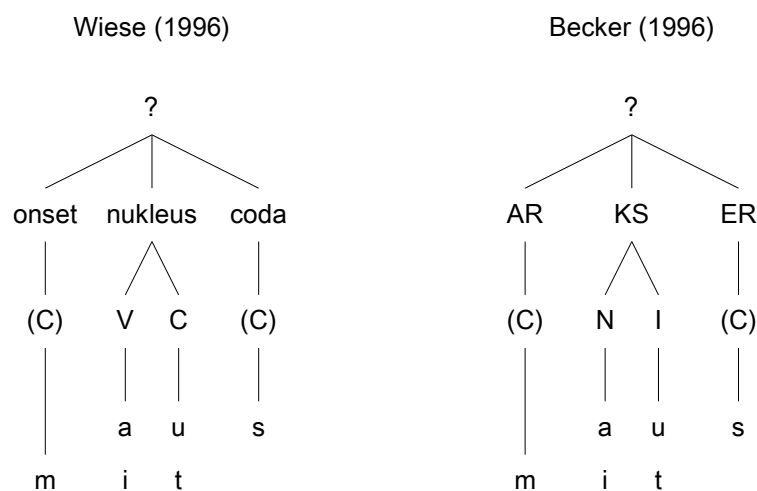
Die graphematische suprasegmentale Gliederung ist für die Formulierung von Korrespondenzregeln hilfreich.

Suprasegmentale Kontraste

- betonte vs. unbetonte Silben bzw. Vokale
- reduzierte vs. nicht-reduzierte Silben (Vollvokal vs. Schwa; bei letzterem sind alle vokalischen Unterschiede neutralisiert oder ein Konsonant wird nuklear: /le:.sn/)
 - Energieverlauf: sanfter vs. Scharfer Schnitt

- Beim scharfen Schnitt (fester Anschluss) endet der Nukleus auf Crescendo und der Vokal wird 'gebremst'. Die Silbengrenze wird dann konsequent vor den Konsonanten gesetzt: /zɔ.nə/
- Beim sanften Schnitt endet der Nukleus auf dem Decrescendo. Der betonte Vokal ist lang.
- Alternativ: gespannter vs. ungespannter Vokal
- Die Schreibsilbe stellt eine Struktur zwischen der graphematischen Wortebene und der Graphemebene dar.
- Die Schreibsilbe ist intern gegliedert.

Silbenstrukturelle Repräsentation



C = Konsonant, (C) = fakultativer Konsonant, AR = Anfangsrand, ER = Endrand, KS = Kernsilbe
 N = Nukleus im engeren Sinn, I = Implosion, σ = Silbe, ω = phonologisches Wort

- In beiden Ansätzen hat eine Silbe mindestens einen Nukleus.
- Ein Segment kann zwei silbenstrukturelle Positionen besetzen.
- Der Nukleus hat zwei obligatorisch zu besetzende Positionen (Becker: Kernsilbe = Nukleus + Implosion; Wiese: vokalische und konsonantische Nukleusposition).
- Ein Langvokal, bzw. sanft geschnittener Vokal besetzt zwei Nukleuspositionen.
- Ein Kurzvokal, bzw. scharf geschnittener Vokal nimmt nur die erste Position ein. Da die zweite Nukleusposition obligatorisch ist, steht der folgende Konsonant in der zweiten Nukleusposition.
- Der Nukleus hat zwei obligatorisch zu besetzende Positionen **nur in betonten Silben**. In Reduktions-silben steht kein verzweigender, sondern nur ein einfacher Nukleus.
- Ambisilbische Konsonanten können nur nach betontem Kurzvokal stehen.

Langvokale

Dehnungszeichen in Eigennamen

- <w> nach <o> (z.B. in <Bülow>)
- <i> nach <o> (z.B. in <Broich>)

Vokalische Dehnungszeichen

- vokalische Dehnungszeichen besetzen die nukleare C-Position der Schreibsilbe
- voraus geht ein identisches Vokalgraphem oder <i> in der nuklearen V-Position
- geht <i> voraus, ist das Dehnungszeichen <e>
- bestimmte nukleusinterne Folgen von identischen Vokalgraphemen sind unzulässig: *<ii>, *<uu>, *<ää>, *<öö>, *<üü>;
 - nicht nukleusintern: <Bebauung>, <breiig>; auch: <Teeei>
 - nukleusintern: <Seen>, <Knien>, <Ideen> (können demzufolge nicht getrennt werden in *<Se-en>, *<Kni-en> und *<Ide-en>, auch wenn sie phonologisch als zweisilbig realisiert werden können)

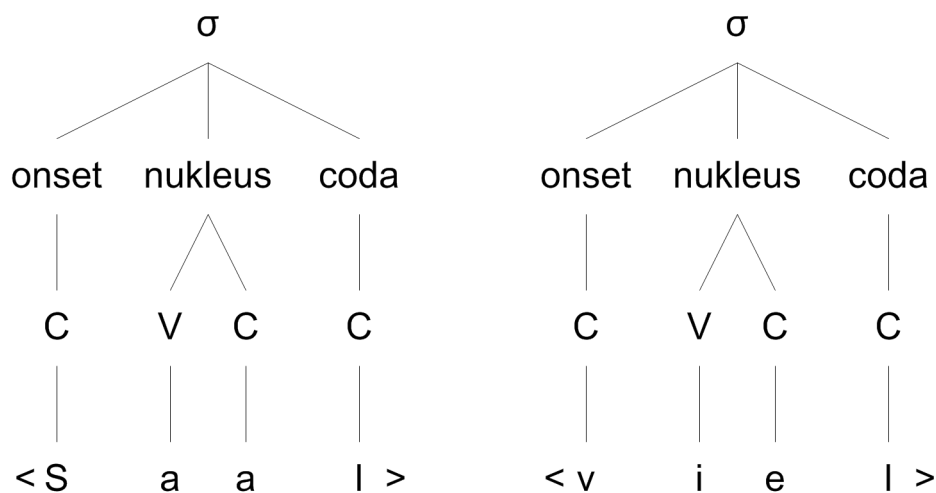


Abbildung 1: Silbenstruktur bei Langvokalen (Vokalverdoppelung)

"Ein Vokalgraphem in der nuklearen C-Position wird genau dann nicht phonologisch realisiert, wenn es einem identischen Vokalgraphem oder <i> in der nuklearen V-Position folgt. In dieser Konstellation muß dem Vokalgraphem in der nuklearen V-Position auf phonologischer Ebene ein Langvokal entsprechen." (Primus, 2000: 20)

Funktionsvielfalt der Dehnungszeichen

- Dehnungszeichen können den Vollsilbenstatus des Vokals anzeigen

die Armee vs. die Arme

die Ideen vs. die Iden (des März)

Allee vs. alle

- Dehnungszeichen können bei Einsilbern mit offener Silbe und voller freier lexikalischer Bedeutung eine harmonische "Schwererelation" bzw. die "Würde" der Wörter "fürs Auge" markieren (Adelung, 1782) → Silbengewicht

Fee, See, Zoo, Knie, Vieh, Kuh

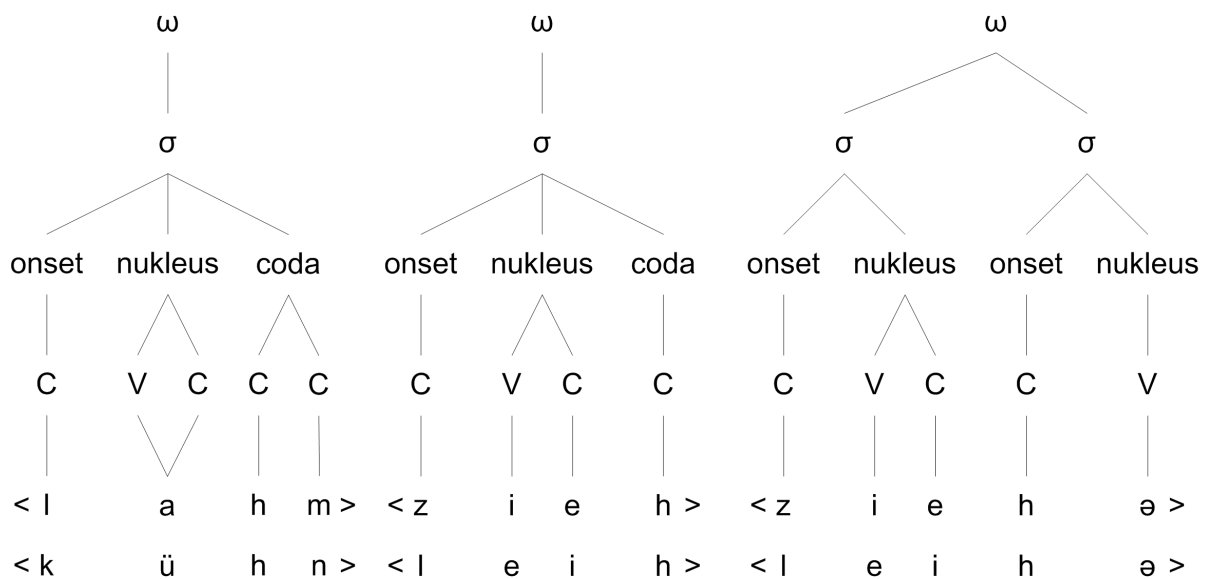
- Eisenberg (1989) spricht im Falle von einsilbigen Wörtern mit einfachem konsonantischen Anfangsrand von "visuelle[n] Markierungen und visuelle[n] Stützen"

mehr, Mohr, Aal, Heer, Boot

Das Dehnungs-h

Das Dehnungs-h kann

- ... nur in einer postnuklearen C-Position der Schreibilbe stehen, die einer vokalisches besetzten nuklearen C-Position unmittelbar folgt
- ... nach einem bisegmentalen Nukleus nur nach <ei> oder <ie> stehen
- ... kann nur alleine im Silbenkopf stehen
- ... muss als Silbenkopf nur einem unbetonten Vokal (bevorzugt Schwa) vorausgehen



Dehnungs-h vs. silbentrennendes h

- Dehnungs-h im engeren Sinne

ihr, ihm, Kohl, Jahr, kühn, lahm, dehnen, Bahre

- Silbentrennendes h

se-hen, ru-hen, Kü-he, Schu-he, Gewei-he, fä-hig, E-he, Wei-her

- Beide Funktionen folgen unmittelbar aus der silbenstrukturellen Analyse (schwankender Gebrauch innerhalb desselben Wortparadigmas).
- Das postkonsonantische stumme <h> kann eindeutig abgegrenzt werden

Rhombus, Rhythmus, Theater, Spaghetti

Sonorantenbeschränkung

- Komplementäre Verteilen zwischen Hauchlaut und Dehnung

"Der Hauchlaut kann nur im Silbenkopf stehen, wobei er hier nur alleine und nur in einer

Vollsilbe vorkommen kann. Der Silbenkopf ist fast immer morpheminitial (vgl. aber Uhu, Ahorn, Oheim, Mahagoni und Alkohol)."

- Beide können nicht in der nuklearen C-Position vorkommen, da Ihnen kein betonter kurzer Vokal vorausgehen darf.

"Daß das Dehnungs-h nur in jedem zweiten der möglichen Fälle steht, wird oft als Ärgernis empfunden und als Anzeichen dafür, daß unsere Orthographie eben doch nicht recht systematisch sei. Das Dehnungs-h markiert jedoch einen Übergangsbereich. In

[ru:.ə] ist die zweite Silbe nackt, in

[ru:.tə] ist sie mit einem Obstruenten bedeckt, in

[ru:.nə] dagegen »nur« mit einem Sonoranten.

Im ersten Fall tritt stets ein silbeninitiales <h> auf, im zweiten tritt (in morphologisch einfachen Formen!) nie ein <h> auf und im dritten zur Hälfte ein Dehnungs-h. Systematischer kann man einen Übergangsbereich als solchen gar nicht kenntlich machen." (Eisenberg, 1999: 301)

- Dehnungszeichen vor Obstruenten in morphologisch komplexen Formen:
 - vor <s> in Flexionsmorphemen: <sahst>, <drehst>, <gehst>, <stehst>, <ziehst>
 - vor <s> als Pluralflexion und in der Genitivflexion: <Schahs> (Pl.), <Bauch-, Fern-, Heimwehs, Zehs, Rehs> (Gen.)
 - vor <t> in Flexionsmorphemen: <saht, bejaht, dreht, geht, näht, steht>, abgeleitete Formen <Draht, Naht>
- einzige 'richtige' Ausnahme: <Fehde>
- Sonoranten stehen besonders häufig nach Kurzvokal im Endrand einer Silbe, daher stellt das Dehnungszeichen in diesen Fällen eine Leserleichterung dar.
- Die Folge <h> + Sonorantgraphem tritt häufig vor Suffixen auf und markiert so die Stammgrenze

ihn#en, wohl#er, Kohl#e
- Diachron könnte der Wegfall des Hauchlautes (nur) vor Sonoranten im Silbenkopf als Erklärung herangezogen werden

Früh-Ahd.	Spät-Ahd.	Nhd.
hnapf	napf	Napf
hloufan	loufan	laufen
hruofan	ruofan	rufen
hrind	rind	Rind
hunt	hunt	Hund
himil	himil	Himmel

Dehnung – Korpusanalyse

- CELEX (Baayen, Piepenbrock & van Rijn, 1993)
- Lemma (z.B. Kind) und Wortformen (z.B. Kind, Kinder, Kindes, Kindern etc.)
- Deutsche Datenbasis: Mannheim Corpus (IDS, 1984: Bunte Mischung aus literarische und wissenschaftliche Quellen, Zeitungs- und Zeitschriftenartikel, Memoiren), 5.400.000 Wörter
- Analyse per Types (Anzahl unterschiedlicher Wörter) und per Tokens (Summe der Frequenzen der Wörter, wenn diese mehrfach vorkommen)

Vorkommen in Wörtern (aus 1 Mio.)

		l, m, n, r = S(onorant)		
		Graph	Types	Tokens
		aaS	48	324
		a:	ahS	525
			aS	1321
			eeS	69
		e:	ehS	488
			eS	915
			ooS	2
		o:	ohS	269
			oS	1602
			uuS	0
		u:	uhS	95
			uS	382
			ähS	225
		ε:	äs	234
			öhS	58
		ø:	ös	251
			ühS	249
		y:	üs	164
			VVS	119
		v:	VhS	1908
			VS	4869

		Verhältnis zwischen der Zahl <i>einzelner, verschiedener</i> Wörter (Types) ohne Markierung zu denen mit Markierung	
für [a:]	≈	2,6	: 1
für [e:]	≈	2,0	: 1
für [o:]	≈	5,9	: 1
für [u:]	≈	4,0	: 1
für [ε:]	≈	1,0	: 1
für [ø:]	≈	4,3	: 1
für [y:]	≈	0,6	: 1

		Verhältnis zwischen der <i>Summe der Frequenzen</i> der Wörter (Tokens) ohne Markierung zu denen mit Markierung	
für [a:]	≈	3,3	: 1
für [e:]	≈	17,5	: 1
für [o:]	≈	10,2	: 1
für [u:]	≈	4,7	: 1
für [ε:]	≈	1,2	: 1
für [ø:]	≈	7,1	: 1
für [y:]	≈	6,7	: 1

Prozentuale Verteilung

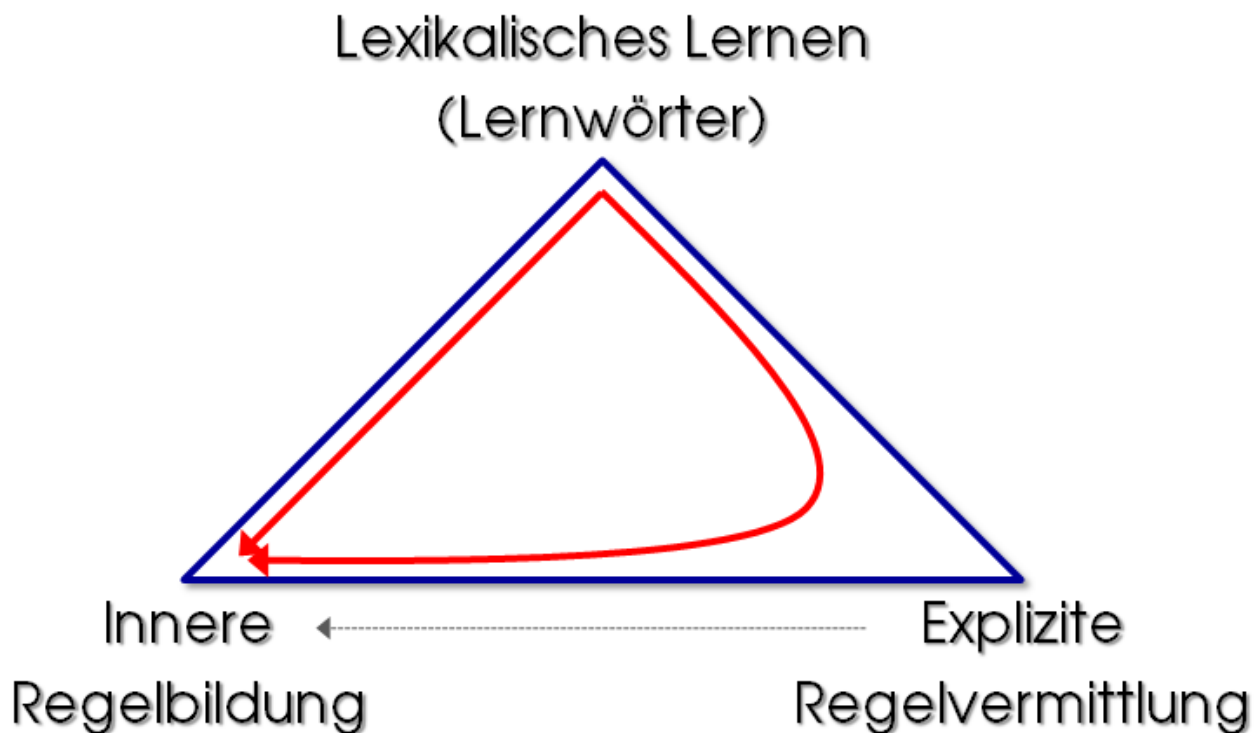
	l			m			n			r			l, m, n, r = S(onorant)		
	Graph	Types	Token _s	Graph	Types	Token _s	Graph	Types	Token _s	Graph	Types	Token _s	Graph	Types	Token _s
a:	ahl	29	23	ahm	30	23	ahn	48	38	ahr	21	22	ahS	28	24
	al	71	77	am	70	77	an	52	62	ar	79	78	aS	72	76
e:	ehl	81	92	ehm	38	1	ehn	86	5	ehr	23	6	ehS	35	5
	el	19	8	em	62	99	en	14	95	er	77	94	eS	65	95
o:	ohl	64	72	ohm	2	0	ohn	17	8	ohr	4	1	ohS	14	9
	ol	36	28	om	98	100	on	83	92	or	96	99	oS	86	91
u:	uhl	14	29	uhm	41	14	uhn	17	0	uhr	19	20	uhS	20	17
	ul	87	71	um	59	86	un	83	100	ur	81	80	uS	80	83
ɛ:	ähl	81	89	ähm	39	6	ähn	72	88	ähr	35	35	ähS	49	46
	äl	19	11	äm	61	94	än	28	12	är	65	65	äs	51	54
ø:	öhl	25	4	öhm	0	0	öhn	36	29	öhr	2	0	öhS	19	12
	öl	75	96	öm	100	100	ön	64	71	ör	98	100	ös	81	88
y:	ühl	78	96	ühm	26	59	ühn	54	31	ühr	58	10	ühS	60	13
	ül	22	4	üm	74	41	ün	46	69	ür	42	90	üs	40	87
V:	Vhl	46	40	Vhm	30	5	Vhn	39	9	Vhr	19	9	VhS	28	10
	Vl	54	60	Vm	70	95	Vn	61	91	Vr	81	91	VS	72	90

- Bei [a:] konsistente Verteilung über die Sonoranten: Dehnungsgraphie in etwa ¼ der Fälle.
- Bei [e:] konsistente Verteilung über [n, m, r], jedoch Umkehrung bei [l]. Die absolute Häufigkeit von [e:l] ist aber zu vernachlässigen (211 aus 53054 Fällen mit [e:]).
- Auch bei [o:] konsistente Verteilung über [n, m, r], und Umkehrung bei [l].
- Bei [u:] Dehnungsgraphie vor [l, r, m] in ca. ¼ der Fälle, vor [n] geht gegen Null.
- Bei [ɛ:] Dehnungsgraphie um 90% vor [l, n], umgekehrt bei [m] und in ca. 1/3 der Fälle vor [r].
- Bei [ø:] kaum bis keine Dehnungsgraphie vor [l, m, r], bei [n] und in ca. 30% der Fälle.
- Bunte Mischung bei [y:]: Fast immer vor [l], zu ca. 60% vor [m], zu ca. 30% vor [n], und nur 10% vor [r].
- Über alle Vokale am häufigsten vor [l], und weniger als 10% vor [m, n, r].
- Weiterer Einfluss silbischer Faktoren (Silbengewicht, Größe des Anfangsrandes und des Endrandes, komplexe Grapheme, etc.)
- Trennung von silbeninitialem und -finalelem <h>
- Gesonderte Behandlung der einsilbigen Funktionswörter
- Angemessenes Korpus (z.B. Pregel & Rickheit, 1987: Der Wortschatz im Grundschulalter).

Dehnung – Diadaktische Konsequenzen

- Vermittlung der Dehnung über Regeln stark eingeschränkt
- Auch Häufigkeiten von 90% oder gar 95% didaktisch nur eingeschränkt verwertbar
- Ausnahmen betreffen häufig hochfrequente Wörter → können nicht als Prototypen erhalten
- Positivliste als Lerngegenstand:
 - <l, m, n, r> → Dehnung möglich, sonst nicht
- Ausschlusskriterien für didaktisches Material:
 - keine Dehnung nach Diphthongen
 - nie in Silben, die mit <sch, qu, t, p> anfangen
 - (fast) nie in Silben mit [o:m], [o:r], [u:m], [ø:m], [ø:r]
 - Verdoppelung des Vokals nie bei <u, ä, ö, ü> (auch sonst höchst selten)
 - Orientierung: Je leichter der Anfangsrand, desto wahrscheinlicher ein <h>

Orthographiedidaktisches Dreieck



Literatur

- Becker, T. (1996). Zur Repräsentation der Vokallänge in der deutschen Standardsprache. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 15, 3–21.
- Eisenberg, P. (1989). Die Schreibilbe im Deutschen. In P. Eisenberg & H. Günther (Eds.), *Reihe germanistische Linguistik: Vol. 97. Schriftsystem und Orthographie* (pp. 57–84). Tübingen: Niemeyer.
- Maas, U. (1992). *Grundzüge der deutschen Orthographie. Reihe germanistische Linguistik: Vol. 120*. Tübingen: Niemeyer.

- Naumann, C. L. (1989). *Gesprochenes Deutsch und Orthographie: Linguistische und didaktische Studien zur Rolle der gesprochenen Sprache in System und Erwerb der Rechtschreibung. Theorie und Vermittlung der Sprache: Vol. 8.* Frankfurt am Main: Lang.
- Pregel, D., & Rickheit, G. (1987). *Der Wortschatz im Grundschulalter: Häufigkeitswörterbuch zum verbalen substantiv. u. adjektiv. Wortgebrauch.* Hildesheim, Zürich, New York: Olms.
- Primus, B. (2000). Suprasegmentale Graphematik und Phonologie: Die Dehnungszeichen im Deutschen. *Linguistische Berichte*, (181), 5–30.
- Wiese, R. (2000). *The phonology of German. The phonology of the world's languages.* Oxford: University Press.