

Seminar **Flexionsmorphologie**
 Dienstags, 9:15–10:45, H1 5.16
 Ws 2004/2005, Universität Leipzig
 Institut für Linguistik
 Gereon Müller
 gereon.mueller@uni-leipzig.de
 http://www.uni-leipzig.de/~muellerg

Allgemeines

1. Morpho-syntaktische Merkmale zwischen Morphologie und Syntax

Morphologie:

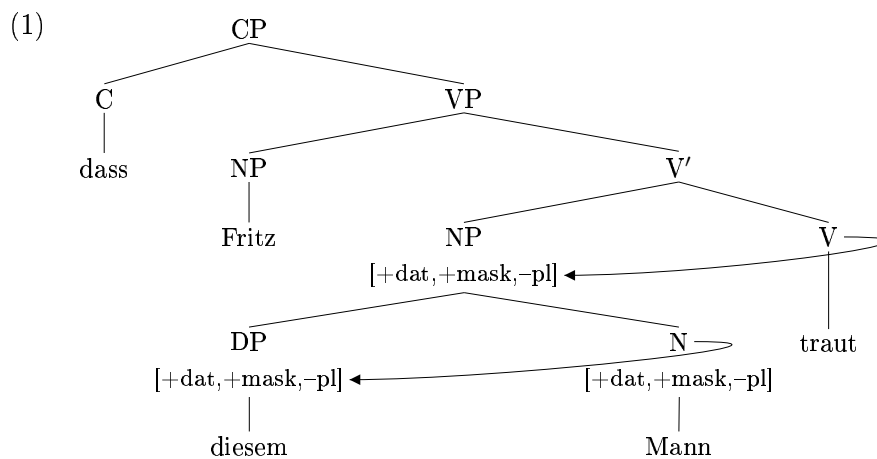
Inventar der Flexionsmarker

Syntax:

Distribution der Flexionsmarker

Paradigma 1: Pronominale Flexion im Deutschen

	[-pl]			[+pl]		
	[+mask]	[+neut]	[+fem]	[+mask]	[+neut]	[+fem]
[+nom]	-er	-es	-e	-e	-e	-e
[+akk]	-en	-es	-e	-e	-e	-e
[+dat]	-em	-em	-er	-en	-en	-en
[+gen]	-es	-es	-er	-er	-er	-er



Beobachtung:

Hier sieht es so aus, als könne man annehmen, dass die morpho-syntaktischen Merkmale, die in der Morphologie (Inventar) und in der Syntax (Distribution)

relevant sind, identisch sind.

Problem:

Es gibt Asymmetrien zwischen Morphologie und Syntax bzw. der morpho-syntaktischen Merkmale. Zwei Beispiele:

- (i) Flexionsklassen sind in der Morphologie relevant, in der Syntax nicht.
- (ii) Unterspezifikation ist in der Morphologie relevant, in der Syntax (typischerweise) nicht.

2. Flexionsklassen

Paradigma 2: Flexionsklasse [1], Singular: [+mask]

	I		
	<i>zavod_m</i> ('Fabrik')	<i>student_m</i> ('Student')	<i>žitel_m</i> ('Einwohner')
nom/sg	zavod-Ø	student-Ø	žitel'-Ø
akk/sg	zavod-Ø	student-a	žitel-ja
dat/sg	zavod-u	student-u	žitel-ju
gen/sg	zavod-a	student-a	žitel-ja
inst/sg	zavod-om	student-om	žitel-em
präp/sg	zavod-e	student-e	žitel-e

Paradigma 3: Flexionsklasse [2], Singular: [+fem], [+mask]

	II			
	<i>komnat_f</i> (('Zimmer'))	<i>učitel'nic_f</i> (('Lehrerin'))	<i>nedel'_f</i> (('Woche'))	<i>mužčin_m</i> (('Mann'))
nom/sg	komnat-a	učitel'nic-a	nedel-ja	mužčin-a
akk/sg	komnat-u	učitel'nic-u	nedel-ju	mužčin-u
dat/sg	komnat-e	učitel'nic-e	nedel-e	mužčin-e
gen/sg	komnat-y	učitel'nic-y	nedel-i	mužčin-y
inst/sg	komnat-oj(u)	učitel'nic-ej(u)	nedel-ej(u)	mužčin-oj(u)
präp/sg	komnat-e	učitel'nic-e	nedel-e	mužčin-e

Paradigma 4: Flexionsklasse [3], Singular: [+fem]

	III		
	<i>tetrad'_f</i> ('Heft')	<i>myš'_f</i> ('Maus')	<i>doč'_f</i> ('Tochter')
nom/sg	tetrad'-Ø	myš'-Ø	doč'-Ø
akk/sg	tetrad'-Ø	myš'-Ø	doč'-Ø
dat/sg	tetrad-i	myš-i	doč-er-i
gen/sg	tetrad-i	myš-i	doč-er-i
inst/sg	tetrad'-ju	myš'-ju	doč-er'-ju
präp/sg	tetrad-i	myš-i	doč-er-i

Beobachtung (Aronoff (1994), Corbett & Fraser (1993), Fraser & Corbett (1994), Halle (1994)):

Unabhängig motivierte Merkmale (morpho-syntaktische Merkmale wie Genus, pho-

Paradigma 5: Substantivflexion im Russischen (vereinfacht)

	[-pl]			[+pl]		
	[1]	[2]	[3]	[1]	[2]	[3]
[+nom]	-Ø	-a	-Ø	-i	-i	-i
[+akk]	-Ø/-a	-u	-Ø	-i/-ov(-ej)	-i/-Ø	-i/-ej
[+dat]	-u	-e	-i	-am	-am	-am
[+gen]	-a	-i	-i	-ov(-ej)	-Ø	-ej
[+inst]	-om	-oj	-ju	-ami	-ami	-ami
[+präp]	-e	-e	-i	-ax	-ax	-ax

nologische Merkmale wie weicher oder harter Stammauslaut, semantische Merkmale wie Belebtheit) reichen nicht aus, um in jedem Fall korrekt die Flexionsklasse für einen Stamm zu bestimmen. Spezielle Flexionsklassenmerkmale auf Stämmen scheinen notwendig.

Paradigma 6: Flexionsklassen [1]-[4]

	[1]		[2]	[3]		[4]	
	<i>Hund_m</i>	<i>Schaf_n</i>	<i>Baum_m</i>	<i>Buch_n</i>	<i>Mann_m</i>	<i>Strahl_m</i>	<i>Auge_n</i>
nom/sg	Hund-Ø	Schaf-Ø	Baum-Ø	Buch-Ø	Mann-Ø	Strahl-Ø	Auge-Ø
akk/sg	Hund-Ø	Schaf-Ø	Baum-Ø	Buch-Ø	Mann-Ø	Strahl-Ø	Auge-Ø
dat/sg	Hund-Ø	Schaf-Ø	Baum-Ø	Buch-Ø	Mann-Ø	Strahl-Ø	Auge-Ø
gen/sg	Hund-es	Schaf-es	Baum-es	Buch-es	Mann-es	Strahl-s	Auge-s
nom/pl	Hund-e	Schaf-e	Bäum-e	Büch-er	Männ-er	Strahl-en	Auge-n
akk/pl	Hund-e	Schaf-e	Bäum-e	Büch-er	Männ-er	Strahl-en	Auge-n
dat/pl	Hund-en	Schaf-en	Bäum-en	Büch-ern	Männ-ern	Strahl-en	Auge-n
gen/pl	Hund-e	Schaf-e	Bäum-e	Büch-er	Männ-er	Strahl-en	Auge-n

Paradigma 7: Flexionsklassen [5]-[8]

	[5]	[6]	[7]	[8]I
	<i>Planet_m</i>	<i>Ziege_f</i>	<i>Maus_f</i>	<i>Drangsal_f</i>
nom/sg	Planet-Ø	Ziege-Ø	Maus-Ø	Drangsal-Ø
akk/sg	Planet-en	Ziege-Ø	Maus-Ø	Drangsal-Ø
dat/sg	Planet-en	Ziege-Ø	Maus-Ø	Drangsal-Ø
gen/sg	Planet-en	Ziege-Ø	Maus-Ø	Drangsal-Ø
nom/pl	Planet-en	Ziege-n	Mäus-e	Drangsal-e
akk/pl	Planet-en	Ziege-n	Mäus-e	Drangsal-e
dat/pl	Planet-en	Ziege-n	Mäus-en	Drangsal-en
gen/pl	Planet-en	Ziege-n	Mäus-e	Drangsal-e

Beobachtung:

Der Großteil der Variation betrifft die Wahl des Pluralmarkers. Aber auch im Singular zeigt sich, dass Flexionsklassenmerkmale postuliert werden müssen, um die Zugehörigkeit von Stämmen zu Flexionsklassen in jedem Fall abzuleiten: Starke vs. schwache Flexion der Maskulina. Auch hier reichen unabhängig motivierte Merkmale auf Stämmen nicht aus (wie etwa $[\pm\text{belebt}]$ – vgl. *Dirigent* vs. *Planet*).

Paradigma 8: Substantivflexion im Deutschen (vereinfacht)

	[1] _{m,n}	[2] _m	[3] _{n,m}	[4] _{m,n}	[5] _m	[6] _f	[7] _f	[8] _f
[+nom,-pl]	-∅	-∅	-∅	-∅	-∅	-∅	-∅	-∅
[+akk,-pl]	-∅	-∅	-∅	-∅	-(e)n	-∅	-∅	-∅
[+dat,-pl]	-∅	-∅	-∅	-∅	-(e)n	-∅	-∅	-∅
[+gen,-pl]	-(e)s	-(e)s	-(e)s	-(e)s	-(e)n	-∅	-∅	-∅
[+nom,+pl]	-(e)	-”(e)	-”er	-(e)n	-(e)n	-(e)n	-”(e)	-(e)
[+akk,+pl]	-(e)	-”(e)	-”er	-(e)n	-(e)n	-(e)n	-”(e)	-(e)
[+dat,+pl]	-(e)n	-”(e)n	-”ern	-(e)n	-(e)n	-(e)n	-”(e)n	-(e)n
[+gen,+pl]	-(e)	-”(e)	-”er	-(e)n	-(e)n	-(e)n	-”(e)	-(e)

3. Synkretismus und Unterspezifikation

Beobachtung:

Es gibt massive Flexionsmarkerhomonymien: *Synkretismus*. (Enges Verständnis: Ein Marker für mehr als einen Kasus. Weites Verständnis: Zusammenfall von Formen in einem Paradigma.) Es ist nicht a priori klar, in welchem Maß diese Synkretismen systematisch sind, und in welchem Maß zufällig. Aber es ist unumstritten, dass zumindest einige Synkretismen nicht zufällig sind, und damit stellt sich die Frage, wie man das erklärt.

Beispiel:

In Paradigma 1 gibt es 24 Paradigmenzellen, aber nur 5 verschiedene Marker: *-e*, *-er*, *-en*, *-es*, *-em*. So gibt es etwa nur einen Marker für die morpho-syntaktischen Merkmalskontexte [+dat,+mask,-pl] und [+dat,+neut,-pl]: *-em*; dieser Marker ist anders als alle anderen Marker in Paradigma 1.

Analyse: Natürliche Klassen und Unterspezifikation:

Es wird eine gemeinsame Basis für Synkretismen gesucht, eine Eigenschaft, die die unterschiedlichen Kontexte mit identischem Marker gemeinsam haben. Diese Eigenschaft charakterisiert eine *natürliche Klasse* von morpho-syntaktischen Spezifikationen. Im vorliegenden Fall unterscheiden sich [+dat,+mask,-pl]- und [+dat,+neut,-pl]-Kontexte nur bzgl. der Genusinformation. Annahme: [+mask] und [+neut] bilden eine natürliche Klasse. Natürliche Klassen können gewonnen werden durch *Dekomposition* der üblichen morpho-syntaktischen Merkmale in Kombinationen von abstrakteren, primitiveren Merkmalen.

(2) *Dekomposition von Genusmerkmalen im Deutschen:*

- a. Maskulinum = [+mask,-fem]
- b. Femininum = [-mask,+fem]
- c. Neutrum = [-mask,-fem]
- d. [] = [+mask,+fem]

Unterspezifikation:

Die Idee ist nun, dass Marker nicht unbedingt durch vollständig spezifizierte morpho-syntaktische Merkmale gekennzeichnet sein müssen; sie können auch durch

unterspezifizierte morpho-syntaktische Information charakterisiert sein. Also: Der Marker *-em* ist nicht als [+dat,+mask,-fem,-pl] oder als [+dat,-mask,-fem,-pl] charakterisiert. Vielmehr ist er durch die bzgl. Genus unterspezifizierte Merkmalsausstattung [+dat,-fem,-pl] charakterisiert.

Beobachtung:

Dieselbe Situation ergibt sich für Kasusmerkmale. Man betrachte wiederum Paradigma 1. Der Marker *-es* wird für Nominativ und Akkusativ Neutrum gebraucht. Dieser Synkretismus entspricht einem indoeuropäischen Grundprinzip und ist gewiss kein Zufall. In ähnlicher Weise systematisch scheint der Synkretismus bei *-e* in Nominativ und Akkusativ Femininum (und vielleicht auch im Plural).

Analyse (Jakobson (1962a;b), Bierwisch (1967)):

Die Kasus werden dekomponiert in Kombinationen primitiver Merkmale.

(3) *Dekomposition von Kasusmerkmalen im Deutschen:*

- a. Nominativ = [-obj,-obl]
- b. Akkusativ = [+obj,-obl]
- c. Dativ = [+obj,+obl]
- d. Genitiv = [-obj,+obl]

Konsequenz:

Nominativ und Akkusativ bilden eine natürliche Klasse.

Genitiv und Dativ bilden eine natürliche Klasse.

Akkusativ und Dativ bilden eine natürliche Klasse.

Nominativ und Genitiv bilden eine natürliche Klasse.

Nominativ und Dativ bilden *keine* natürliche Klasse.

Akkusativ und Genitiv bilden *keine* natürliche Klasse.

Nebenbemerkung:

Die Ableitung von Synkretismen durch (Dekomposition und) Unterspezifikation ist eine gut etablierte Forschungsstrategie. Es gibt aber auch noch andere theoretische Möglichkeiten, Synkretismen abzuleiten, u.a. die in (4) (keine dieser alternativen Möglichkeiten ist mit Unterspezifikation per se inkompatibel).

(4) *Alternative Ansätze:*

- a. Paradigmengeometrie (*paradigm geometry*)

Lit.: Johnston (1996), McCreight & Chvany (1991), Plank (1991), Postma (1998), Gallmann (2004).

Die Idee hier ist, dass Synkretismen über die Anordnung verschiedener Paradigmenzellen erschließbar sind (z.B.: Nachbarschaft von Paradigmenzellen in entsprechend geformten Paradigmen)

- b. Verweisregeln (*rules of referral*)

Lit.: Zwicky (1985), Corbett & Fraser (1993), Stump (2001)

Verweisregeln konstatieren die Identität von Markern, versuchen sie aber nicht weiter abzuleiten.

c. Verarmungsregeln (*impoverishment rules*)

Lit.: Bonet (1991), Noyer (1992; 1998), Halle & Marantz (1993; 1994), Bobaljik (2002), Frampton (2002)

Verarmungsregeln sind ein zentrales Konzept der Distribuierten Morphologie. Sie reduzieren morpho-syntaktische Merkmalsbündel von der Syntax zur Morphologie; die Morphologie operiert dann auf vereinfachten Strukturen, und es resultiert ein *retreat to the general case*.

Konsequenz:

Unterspezifikation bewirkt typischerweise, dass es zu einem *Wettbewerb* von verschiedenen Markern für ein und denselben morpho-syntaktischen Kontext kommt. Ein solcher Wettbewerb kann aufgelöst werden durch das Konzept der *extrinischen Ordnung* von Flexionsmarkern (bzw. von Regeln, die diese Flexionsmarker einführen).

Lit.: Bierwisch (1967), Wurzel (1987; 1998), Halle (1994).

Ein alternatives (und aus theoretischer Perspektive weit attraktiveres) Konzept beruht auf dem Begriff der *Spezifizität*. Vgl. z.B. ein Prinzip wie das *Teilmen- genprinzip* (*Subset Principle*) mit dem dazugehörigen Konzept der Spezifizität, auch bekannt in verschiedenen Variationen unter den Namen *Spezifizitätsprinzip* (*Specificity Condition*), *Elsewhere Principle*, *Blocking Principle*, *Panini's Principle*, *Proper Inclusion Principle*, etc.

Lit.: Kiparsky (1973), DiSciullo & Williams (1987), Fanselow (1991), Anderson (1992), Lumsden (1992), Noyer (1992), Williams (1994), Halle (1997), Williams (1997), Wiese (1999), Stump (2001).

Vorläufige Annahme (**nicht** gemacht in der Distribuierten Morphologie):

Gegeben seien (a) ein Stamm und (b) die Menge vollständig spezifizierter morpho-syntaktischer Merkmalsstrukturen für diesen Stamm, die den Spielraum möglicher Wortformen kodiert (diese Menge beinhaltet sowohl dem Stamm inhärente Merkmale wie – beim Substantiv – Flexionsklasse und Genus, als auch variable Merkmale wie Kasus, Numerus). Diese Information spannt ein Paradigma auf, dessen Zellen gefüllt werden müssen. Es wird für jedes Paar aus (a) und (b) durch die Wahl eines kompatiblen Flexionsmarkers gemäß dem Teilmengenprinzip die korrekte Wortform (bzw. gefüllte Paradigmenzelle) determiniert.

(5) *Teilmengenprinzip:*

Ein Flexionsmarker F wird mit einem Stamm S bei einer vollständig spezifizierten Merkmalsstruktur M verknüpft gdw. (i) und (ii) gelten:

- (i) Die morpho-syntaktischen Merkmale von F sind eine Teilmenge der morpho-syntaktischen Merkmale von M .
- (ii) F ist der spezifischste Flexionsmarker, der (i) erfüllt.

(6) *Spezifizität von Flexionsmarkern:*

Ein Flexionsmarker F_i ist spezifischer als ein Flexionsmarker F_j gdw. er über mehr (relevante) morpho-syntaktische Merkmale verfügt.

4. Theorien der Flexion

Stump (2001) entwirft eine nützliche Taxonomie der Flexionstheorien.

(7) *Stumps Einteilung der Flexionstheorien:*

inkrementell	realisational
lexikalisch	inferentiell

(i) *Inkrementelle Analyse:*

Flexionsmarker tragen morpho-syntaktische Merkmale bei, die ansonsten nicht da sind.

(ii) *Realisationale Analyse:*

Flexionsmarker tragen keine morpho-syntaktischen Merkmale bei; alle morpho-syntaktische Information ist unabhängig vorhanden.

(iii) *Lexikalische Analyse:*

Flexionsmarker sind korreliert mit (möglicherweise abstrakten) Morphemen, die als eigenständige Objekte im Lexikon existieren.

(iv) *Inferentielle Analyse:*

Flexionsmarker haben keinen Morphemstatus und existieren nicht als unabhängige Objekte.

(8) *Einige Theorien:*

a. lexikalisch-inkrementell:

Lieber (1992), Wunderlich (1996; 1997) (Minimalistische Morphologie)

b. lexikalisch-realisational:

Halle & Marantz (1993; 1994) (Distribuierte Morphologie)

c. inferentiell-inkrementell:

kaum attestiert

d. inferentiell-realisational:

Matthews (1991), Anderson (1992), Corbett & Fraser (1993), Aronoff (1994), Stump (2001), Blevins (2004) (Wort-(Stamm-)und-Paradigma-Ansätze)

Von Unterspezifikation einmal abgesehen ergibt sich:

(9) a. Lexikalische Ansätze (inkrementell oder realisational):

$studentu_{[+N,+dat,+mask,-pl]}$

$\Leftarrow /student/_{[+N,+mask,class[1]]} + /u/_{[+dat,+mask,-pl,class[1]]}$

$diesem_{[+N,+dat,+mask,-pl]}$

$\Leftarrow /dies/_{[+D]} + /em/_{[+dat,+mask,-pl]}$

b. Inferentiell-realisationale Ansätze:

$studentu_{[+N,+dat,+mask,-pl]}$

\Leftarrow Wortform des Stamms $/student/$ für die Spezifikation $[+dat,-pl]$

$diesem_{[+D,+dat,+mask,-pl]}$

\Leftarrow Wortform des Stamms $/dies/$ für die Spezifikation $[+dat,+mask,-pl]$

Bemerkung:

Der oben vorausgesetzte Theorietyp ist lexikalisch (Flexionsmarker existieren als eigenständige Objekte) und realisational (Flexionsmarker tragen keine neuen Merkmale bei). Er unterscheidet sich aber, wie sich zeigen wird, wesentlich von der Distributed Morphology.

Literatur

- Anderson, Stephen (1992): *A-Morphous Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Aronoff, Mark (1994): *Morphology by Itself*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Bierwisch, Manfred (1967): Syntactic Features in Morphology: General Problems of So-Called Pronominal Inflection in German. In: *To Honour Roman Jakobson*. Mouton, The Hague/Paris, pp. 239–270.
- Blevins, Jim (2004): Inflection Classes and Economy. In: G. Müller, L. Gunkel & G. Zifonun, eds., *Explorations in Nominal Inflection*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 51–95.
- Bobaljik, Jonathan (2002): Syncretism without Paradigms: Remarks on Williams 1981, 1994. In: G. Booij & J. van Marle, eds., *Yearbook of Morphology 2001*. Kluwer, Dordrecht, pp. 53–85.
- Bonet, Eulàlia (1991): Morphology after Syntax. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Corbett, Greville & Norman Fraser (1993): Network Morphology: A DATR Account of Russian Nominal Inflection, *Journal of Linguistics* 29, 113–142.
- DiSciullo, Anna-Maria & Edwin Williams (1987): *On the Definition of Word*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Fanselow, Gisbert (1991): Minimale Syntax. Habilitation thesis, Universität Passau.
- Frampton, John (2002): Syncretism, Impoverishment, and the Structure of Person Features. Ms., Northeastern University. To appear in *Papers from the 2002 Chicago Linguistics Society Meeting*.
- Fraser, Norman & Greville Corbett (1994): Gender, Animacy, and Declensional Class Assignment: A Unified Account for Russian. In: G. Booij & J. van Marle, eds., *Yearbook of Morphology 1994*. Kluwer, Dordrecht, pp. 123–150.
- Gallmann, Peter (2004): Feature Sharing in DPs. In: G. Müller, L. Gunkel & G. Zifonun, eds., *Explorations in Nominal Inflection*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 121–160.
- Halle, Morris (1994): The Russian Declension: An Illustration of the Theory of Distributed Morphology. In: J. Cole & C. Kisseberth, eds., *Perspectives in Phonology*. CSLI Publications, Stanford, pp. 29–60.

- Halle, Morris (1997): Distributed Morphology: Impoverishment and Fission. In: B. Bruening, Y. Kang & M. McGinnis, eds., *Papers at the Interface*. Vol. 30, MITWPL, pp. 425–449.
- Halle, Morris & Alec Marantz (1993): Distributed Morphology and the Pieces of Inflection. In: K. Hale & S. J. Keyser, eds., *The View from Building 20*. MIT Press, Cambridge, Mass., pp. 111–176.
- Halle, Morris & Alec Marantz (1994): Some Key Features of Distributed Morphology. In: A. Carnie, H. Harley & T. Bures, eds., *Papers on Phonology and Morphology*. Vol. 21 of *MIT Working Papers in Linguistics*, MITWPL, Cambridge, Mass., pp. 275–288. <http://www.ai.mit.edu/projects/dm/archive>.
- Jakobson, Roman (1962a): Beitrag zur allgemeinen Kasuslehre. Gesamtbedeutungen der russischen Kasus. In: *Selected Writings*. Vol. 2, Mouton, The Hague and Paris, pp. 23–71.
- Jakobson, Roman (1962b): Morfologičeskije Nabljudenija. In: *Selected Writings*. Vol. 2, Mouton, The Hague and Paris, pp. 154–181.
- Johnston, Jason (1996): Systematic Homonymy and the Structure of Morphological Categories. PhD thesis, University of Sydney.
- Kiparsky, Paul (1973): ‘Elsewhere’ in Phonology. In: S. Anderson & P. Kiparsky, eds., *A Festschrift for Morris Halle*. Academic Press, New York, pp. 93–106.
- Lieber, Rochelle (1992): *Deconstructing Morphology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Lumsden, John (1992): Underspecification in Grammatical and Natural Gender, *Linguistic Inquiry* 23, 469–486.
- Matthews, Peter (1991): *Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- McCreight, Katherine & Catherine Chvany (1991): Geometric Representation of Paradigms in a Modular Theory of Grammar. In: F. Plank, ed., *Paradigms*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 91–111.
- Noyer, Rolf (1992): Features, Positions, and Affixes in Autonomous Morphological Structure. PhD thesis, MIT, Cambridge, Mass.
- Noyer, Rolf (1998): Impoverishment Theory and Morphosyntactic Markedness. In: S. Lapointe, D. Brentari & P. Farrell, eds., *Morphology and its Relation to Phonology and Syntax*. CSLI, Palo Alto, pp. 264–285.
- Plank, Frans (1991): Rasmus Rask’s Dilemma. In: F. Plank, ed., *Paradigms*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 161–196.
- Postma, Gertjan (1998): Agreement, Anti-Agreement, and the Structure of the Verbal Paradigm, *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 37, 169–194.

- Stump, Gregory (2001): *Inflectional Morphology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Wiese, Bernd (1999): Unterspezifizierte Paradigmen. Form und Funktion in der nominalen Deklination, *Linguistik Online* 4. (www.linguistik-online.de/3_99).
- Williams, Edwin (1994): Remarks on Lexical Knowledge, *Lingua* 92, 7–34.
- Williams, Edwin (1997): Blocking and Anaphora, *Linguistic Inquiry* 28, 577–628.
- Wunderlich, Dieter (1996): Minimalist Morphology: The Role of Paradigms. In: G. Booij & J. van Marle, eds., *Yearbook of Morphology 1995*. Kluwer, Dordrecht, pp. 93–114.
- Wunderlich, Dieter (1997): Der unterspezifizierte Artikel. In: C. Dürscheid, K. H. Ramers & M. Schwarz, eds., *Sprache im Fokus*. Niemeyer, Tübingen, pp. 47–55.
- Wurzel, Wolfgang Ullrich (1987): Paradigmenstrukturbedingungen: Aufbau und Veränderung von Flexionsparadigmen. In: W. U. Wurzel, ed., *Studien zur Morphologie und Phonologie II*. Number 156 in ‘Linguistische Studien, Reihe A: Arbeitsberichte’, Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Sprachwissenschaft, Berlin.
- Wurzel, Wolfgang Ullrich (1998): Drei Ebenen der Struktur von Flexionsparadigmen. In: R. Fabri, A. Ortmann & T. Parodi, eds., *Models of Inflection*. Niemeyer, Tübingen.
- Zwicky, Arnold (1985): How to Describe Inflection. In: M. Niepokuj, M. V. Clay, V. Nikiforidou & D. Feder, eds., *Proceedings of the 11th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. BLS, Berkeley, University of California, pp. 372–386.