

Zum Abbau der Endung *-em*

Peter Gallmann

1. Einleitung

Der Beitrag befasst sich mit einem Thema, mit dem sich auch Gereon Müller schon mehrfach beschäftigt hat: mit den grammatischen Merkmalen, die die Flexionsmorphologie der Adjektive und der ähnlich flektierten Determinierer im Deutschen bestimmen. Im Zentrum des Beitrags steht der Abbau der Endung *-em* und ihr Ersatz durch *-en*. Zur Erklärung wird ein relativ einfaches System vorgeschlagen, das auch auf Sprachwandelphänomene angewandt werden kann. Seine Besonderheit ist die Annahme unspezifischer Kontrastmarker, die von unterschiedlichen Merkmalen bzw. Merkmalkombinationen eingefordert werden können.

2. Zum Abbau starker Kasusendungen

Bestimmte starke Flexionsendungen der Adjektive und der adjektivartig flektierten Determinierer werden abgebaut, insbesondere die Dativendung *-em* und die Genitivendung *-es*. Aufschlussreich ist vor allem der Abbau der Endung *-em*. Hinter dieser Entwicklung stecken mehrere, teilweise überlappende und sich gegenseitig verstärkende Faktoren:

- Syntaktischer Faktor: die Tendenz zur Monoflexion
- Phonologischer Faktor: die Tendenz zur Neutralisierung von Nasalkonsonanten im Auslaut
- Morphologischer Faktor: die Präferenzen bei der Komplettierung des defektiven starken Endungsinventars

Strict Cycling: A Festschrift for Gereon Müller, 125–136

Silke Fischer, Doreen Georgi, Fabian Heck, Johannes Hein, Anke Himmelreich, Andrew Murphy & Philipp Weisser (eds.)

STRICT CYCLING, Universität Leipzig 2024

Bemerkung zur Notation der Beispiele: Gut nachgewiesene Nonstandardformen werden mit dem Zeichen ° markiert. Fragezeichen ??? stehen bei Formen, die auch im Nonstandard kaum zu finden sind.

3. Syntaktischer Faktor: Tendenz zur Monoflexion

Wie schon in zahlreichen Arbeiten aufgezeigt (u.a. Nübling 2011, Sahel 2022), besteht seit dem Frühneuhochdeutschen eine Tendenz, spezifische Kasusmerkmale in komplexen Nominalphrasen an nur noch einer einzigen Wortform anzuzeigen. Wenn hier oft von einer Tendenz zur Monoflexion gesprochen wird, dann ist nicht gemeint, dass die übrigen Wortformen der Nominalphrase überhaupt keine Flexive mehr aufweisen, sondern nur, dass dort gegebenenfalls relativ unspezifische Kontrastmarker erscheinen (siehe dazu nachstehend mehr). Die Verteilung von spezifischen und unspezifischen Flexiven innerhalb der Nominalphrase werden von den syntaktischen Regeln der sogenannten Nominalgruppenflexion bestimmt (siehe dazu eingehender Dudengrammatik 2022).

Gut untersucht ist die Tendenz zur Monoflexion bei der Abfolge mehrerer attributiver Adjektive. Aus den Grundregeln der Nominalgruppenflexion folgt, dass nach einem Adjektiv mit starker Endung auch die folgenden Adjektive eine starke Endung tragen (Parallelflexion). Das ist auch bei der starken Endung *-em* oft tatsächlich der Fall. Daneben findet man aber sehr oft auch Wechselflexion *-em /-en*, interpretierbar als Abfolge von spezifischer (starker) und unspezifischer (schwacher) Endung. Besonders aufschlussreich ist die Korpusuntersuchung von Münzberg & Hansen (2020). Diese Untersuchung ergab, dass einerseits die Tendenz zur Wechselflexion etwas größer ist, wenn die Adjektive einander nicht nebengeordnet sind. Andererseits tritt Wechselflexion aber in durchaus ansehnlicher Frequenz auch bei eindeutiger Reihung auf, sodass Bemühungen, hier strikte Regeln anzusetzen, als unangemessen abzulehnen sind. Typische Belege für Wechselflexion bei Reihungen:

- (1) a. Bei **starkem** und °**anhaltenden** Druck auf den Spinalnerv kann es zu neurologischen Ausfallerscheinungen kommen.
(<https://www.uniklinik-ulm.de/neurochirurgie/wirbelsaehlenchirurgie.html>; Mai 2023)
- b. Die Suppe selbst ist ebenfalls von **deutlichem**, aber nicht °**plumpen** Charakter.
(<http://burghausen-evangelisch.mws6.de/> . . . ; Mai 2023)

Ein ähnliches Phänomen findet sich bei untergeordneten, kongruierenden Nominalphrasen, etwa bei pseudopartitiven Attributen sowie bei Attributen mit *als*. Stichproben der Dudenredaktion zeigten, dass die *n*-Formen bei solchen Attributen in höherer Frequenz auftreten als bei Dativphrasen in anderer Funktion (Dudengrammatik 2022: 421). Beispiele:

- (2) a. Das Granulat ergibt mit [einem Glas [°kalten oder °warmen Wasser]] eine milchartig aussehende Suspension.
(<https://www.bio-apo.com/product/acetolyt-granulat.300197.html>; Mai 2023)
- b. Mit [ihm [als °guten Hirten]] können sie zuversichtlich in die Zukunft gehen.
([http://burghausen-evangelisch.mws6.de/...](http://burghausen-evangelisch.mws6.de/); Mai 2023)

Bei alledem ist zu beachten, dass die Aufgabe der Parallelflexion fast nur die Endung *-em* betrifft. Bei der Endung *-er* (Genitiv/Dativ Singular Femininum; Genitiv Plural) haben sich entsprechende Tendenzen, die vor allem für das 17. und 18. Jahrhundert gut belegt sind, nicht durchgesetzt – die Entwicklung ging im Gegenteil zurück zur Parallelflexion (Sahel 2022: 21). Heute findet sich Wechselflexion noch am ehesten bei Nominalisierungen. Beispiele, in (3a) Dativ Singular Femininum, in (3b) Genitiv Plural:

- (3) a. Dänische Bahn muss deutscher °Reisenden Schadenersatz zahlen
(Wiesbadener Kurier (Überschrift), via Dudengrammatik 2016: 970)
- b. Eine Kulturreise nach Italien war ein Sketch, der die Mentalität deutscher Reisenden auf die Schippe nahm.
([https://www.insuedthueringen.de/...](https://www.insuedthueringen.de/); Okt. 2023)

Im Nominativ tritt Wechselflexion so gut wie nicht auf. Konstruierte Beispiele (Nominativ Singular Maskulinum und Neutrum):

- (4) a. Deutscher ^{???}Reisende von Heimweh ergriffen
- b. Ein [halbes Glas [^{???}kalte oder ^{???}warme Wasser]] reicht für eine milchartig aussehende Suspension.

Deutung: Die Tendenz zur Monoflexion *ist* ein Faktor, der beim Ersatz von *-em* durch *-en* eine wichtige Rolle spielt. Dass dieser Faktor aber in Nominalphrasen im Genitiv/Dativ mit der Endung *-er* nur marginal, in Nominalphrasen im Nominativ so gut wie gar nicht wirkt, lässt vermuten, dass sich die Wechselflexion nur dann durchsetzt, wenn sie von anderen Faktoren

unterstützt wird. Solche Faktoren gibt es tatsächlich, wie im Folgenden gezeigt wird.

4. Phonologischer Faktor: Neutralisierung von Nasalkonsonanten

Es gibt offenbar eine generelle Tendenz zur Neutralisierung von nasalen Konsonanten im Auslaut, vor allem bei unbetonten Silben, wobei die genaue Natur des "Einheitsnasals" von Sprache zu Sprache schwankt. Beispiele in Auswahl:

- (5) a. Deutsch, Altgriechisch, Spanisch, Japanisch: → [n]
- b. Chinesisch (Mandarin): → [ŋ]
- c. Portugiesisch: → [m] oder Nasalisierung des vorangehenden Vokals
- d. Französisch (historisch): → Nasalisierung des vorangehenden Vokals

Die Tendenz des Deutschen, bei unbetonten Wortausgängen und Flexiven finales *-m* durch *-n* zu ersetzen, besteht schon lange. Vgl. historische Entwicklungen wie *Besen* (ahd. *besame*, engl. *besom*), *Boden* (ahd. *bodam*), *bin* (ahd. *bim*) sowie die ursprünglichen *m*-Endungen im Dativ Plural (heute *-n*, idg. **-mis*). Die Tendenz ist aber nicht ausnahmslos. Unter dem Einfluss der Schemakonstanz kann *-em* auch erhalten bleiben, vgl. *Atem* (wegen: *atmen*). Außerdem hat bis jetzt auch die Dativendung *-em* einigermassen überlebt (vielleicht, weil ursprünglich geminiert). Teilweiser Ersatz durch *-en* und damit Varianz *-em/-en* ist aber schon sehr früh belegt und damit nichts Neues (Moulin-Fankhänel 2000, Nübling 2011).

Der Ersatz von *-em* durch *-en* wird im gesprochenen Deutsch durch die Realisierung dieser Endungen als silbische Nasalkonsonanten zusätzlich gefördert. Hier kommt es oft zu Assimilationen an den vorangehenden Konsonanten (Kleiner & Knöbel 2016: 37). So ist es standardsprachlich anerkannt, die mit ⟨en⟩ geschriebene Endung nach Labialen als [ŋ] oder [ɱ] zu realisieren. In den folgenden Beispielen stehen die geschriebenen Formen in Winkelklammern:

- (6) a. ⟨lieben⟩ → [li:bŋ] oder [li:bɱ]
- b. ⟨liebem⟩ → [li:bɱ]

Dies kann zu einer Reanalyse führen, in der [ɱ] auch in Fällen, wo es

eigentlich auf ⟨em⟩ bezogen werden müsste, einheitlich als Realisierung von ⟨en⟩ interpretiert wird. Das Ergebnis ist eine neue 1:1-Relation:

(7) [li:b̩m̩] ↔ ⟨lieben⟩

Durch Übertragung auf andere Kontexte kommt es zu weiteren Neutralisierungen, vgl. etwa:

(8) a. Ausgangslage: ⟨klugen⟩, ⟨klugem⟩ → [klu:g̩ŋ]
 b. Reanalyse: [klu:g̩ŋ] ↔ ⟨klugen⟩

Im Ergebnis werden auslautendes silbisches [m̩], [ŋ] und [ŋ] als allophonische Varianten aufgefasst und in der Schreibung – ganz im Einklang mit den Phonem-Graphem-Regeln des Deutschen – einheitlich als ⟨en⟩ realisiert. Typische Beispiele:

(9) a. Der Strand besteht aus °feinen, °schwarzen Lavasand.
 (<http://www.myreisen.de/reisemagazin-urlaub/534/?>; Febr. 2014)
 b. Hanussen – sein Blick in die Zukunft gibt °jeden eine Chance
 (<https://www.amazon.de/Hanussen-Blick-Zukunft-Chance-deinem/dp/...>; Mai 2023)

In geschriebener Sprache stoßen solche Formen allerdings auf den Widerstand der traditionellen „Sprachpflege“. Häufig werden dann solche *n*-Formen als Akkusativformen und damit als Fehler im Gebrauch der Kasus fehlinterpretiert.

Mit dem phonologischen Wandel ist eine morphologische Reanalyse verbunden: ⟨en⟩ wird nicht etwa als eigenständige Endung, die zufälligerweise mit der schwachen Endung ⟨en⟩ homonym ist, aufgefasst, sondern mit dieser Endung identifiziert. Warum das so ohne Weiteres möglich ist, wird nachstehend gezeigt.

5. Morphologischer Faktor: synchrone Präferenzen im Flexionssystem

Die genannte morphologische Reanalyse lässt sich am besten verstehen, wenn man zuerst einen synchronen Blick auf das Flexionssystem im Bereich Adjektiv und Determinierer wirft. Hier wird traditionell zwischen einem starken und einem schwachen Paradigma unterschieden. Die Wahl zwischen diesen Paradigmen ist nicht lexikalisch, sondern syntaktisch gesteuert, und

zwar über die Regeln der Nominalgruppenflexion (zu den Einzelheiten siehe Dudengrammatik 2022: 412-420). Es handelt sich also nicht um Flexionsklassen, wie sie in vielen flektierenden Sprachen, etwa im Latein, zu finden sind. Vielmehr leisten die Endungen der beiden Paradigmen Unterschiedliches.

- Für bestimmte Positionen innerhalb der Nominalphrase verlangen die Regeln der Nominalgruppenflexion starke Endungen. Solche Endungen sind Träger *spezifischer* Merkmale aus den Kategorienklassen Kasus, Numerus und Genus. Dies gilt sowohl für Determinierer als auch für Adjektive.¹
- Für die übrigen Positionen innerhalb der Nominalphrase kommen nur die schwachen Endungen infrage. Es handelt sich um *unspezifische* Kontrastmarker im Sinne von Carstairs-McCarthy (2008). Betroffen sind hauptsächlich Adjektive.²

Wie auch Gereon Müller (2002, 2020) gezeigt hat, ist das Inventar an starken, spezifischen Endungen defektiv, siehe dazu Tabelle (10). Zu den einzelnen Kategorien siehe die Anmerkungen unter der Tabelle. Zur Auffüllung der Lücken siehe anschließend.

(10)

	Neutrum	Maskulinum	Femininum	Plural
	∅	+ mask	+ fem	+ mask, + fem
∅ Nom.	-es₁	-er₁	-e₁	
+ Akk.				
+ Dat.	-em		-er₂	-en₁
+ Gen.			-er₃	

Anmerkungen:

- Der Vorschlag kommt nicht ganz ohne die Annahme homonymer Endungen aus, darum die Unterscheidung mit Indizes. Das gilt hier auch für Dativ und Genitiv des Femininums, weil bei einigen Pronomen differenziert wird: *der* ≠ *derer*; *ihr* ≠ *ihrer*. Dieses Detail spielt im Folgenden aber keine Rolle.

¹Zur Möglichkeit endungsloser Determinierer und Adjektive und zur Unterscheidung von Endungslosigkeit und Merkmallosigkeit siehe Gallmann (2016).

²Dazu gehört auch der adjektivische Gebrauch von Lexemen, die sonst als Determinierer auftreten; vgl. zum Beispiel: *der eine* Vorschlag, *das eine* Buch (Gallmann 2017). Zu ähnlichen Erscheinungen bei Nomen siehe Dudengrammatik (2022: 423-427): Unterlassung der Kasusflexion.

- Wie bei Wunderlich (2003) wird von Oppositionen des Typs Default vs. markiert ausgegangen. Neutrum und Nominativ sind Defaultkategorien, in der Tabelle mit \emptyset gekennzeichnet. Beim Nominativ ist das unstrittig, beim Neutrum ist das Verhältnis zum Maskulinum weniger klar. Die markierten Kategorien sind mit einem Pluszeichen gekennzeichnet.
- Numerus und Genus bilden im Deutschen eine gemeinsame "gemischte" Kategorienklasse, also wie bei Gereon Müller (2002, 2020). Im Unterschied zu seinem Ansatz wird hier Neutrum als unmarkiert, Plural als markierte Kombination [+ maskulin, + feminin] dekomponiert.
- Zur Unterscheidung von $-e_1$ und $-e_2$ bzw. $-en_1$ und $-en_2$ siehe gleich anschließend.
- Im Genitiv Neutrum/Maskulinum erscheint bei einigen Determinierern noch die hier ausgeblendete Endung $-es_2$; siehe dazu (15).
- Auf eine Dekomposition der Kasus wird hier verzichtet; siehe aber Fußnote 3.

Das schwache Flexionsparadigma der Adjektive besteht aus nur gerade zwei unspezifischen Kontrastmarkern:

- Marker I: Die Endung $-e_2$ kontrastiert mit dem bloßen, endungslosen Stamm. Sie zeigt nur gerade an, dass überhaupt ein Merkmalsträger der NP vorliegt (vgl. ähnlich Carstairs-McCarthy 2008). Auf diesen Marker wird im Folgenden nicht weiter eingegangen.
- Marker II: Die Endung $-en_2$ kontrastiert mit dem Marker I und wird von bestimmten Merkmalen und Merkmalkombinationen der NP ausgelöst, nämlich: [+ Gen], [+ Dat], [+ mask, + fem], [+ mask, + Akk]. Die genaue Merkmalkonfiguration spielt keine Rolle, es zählt nur, dass die aufgelisteten Merkmale oder Merkmalkombinationen mit dabei sind. Auffällig ist die Merkmalkombination [+ mask, + Akk]. Man kann darin eine rein formale Variante von differenzieller Objektmarkierung sehen (Bossong 1998).³

³Ein alternativer Ansatz ist möglich, wenn man die Kasus wie bei Wunderlich (2003) dekomponiert, im Genitiv also abweichend von Gereon Müller (2020): Nom = [], Akk = [+a], Dat = [+a, +b], Gen = [+a, +c]. Man kann dann die folgende Regel ansetzen: Der Kontrastmarker $-en$ tritt immer dann auf, wenn die NP zwei oder mehr markierte Merkmale aufweist, ausgenommen [+ fem, + Akk]. Zu einer sprachkritischen Analyse der genannten Ausnahme siehe Krifka (2009).

Wie in Tabelle (10) gezeigt, ist das Paradigma der starken, spezifischen Endungen defektiv. Die Lücken dieses Paradigmas werden durch "Ersatzendungen" gefüllt. Dabei bestehen die folgenden Optionen:

1. Überspezifizierte (bzw. fehlspezifizierte) Endungen sind ausgeschlossen.
2. Unterspezifikation kann hingegen in Kauf genommen werden.
3. Außerdem stehen die unspezifischen (schwachen) Konstrastmarker zur Disposition.

Dieser Ansatz steht grundsätzlich in der Tradition von Bierwisch (1967), Wunderlich (1997) und zahlreichen verwandten, auch von Gereon Müller (2020) diskutierten Vorschlägen. Die Besonderheit des vorliegenden Ansatzes ist der dritte Punkt: die Annahme unspezifischer Marker und deren Einbezug in den syntaktischen Kontext, in dem eigentlich spezifische Flexive erwartet werden. Die unspezifischen Marker sind also nicht auf bestimmte Positionen innerhalb der NP beschränkt, sondern können im Prinzip an jeder Position innerhalb der NP auftreten. Die Grenzen zwischen dem starken und dem schwachen Paradigma sind folglich weniger scharf, als gewöhnlich angenommen wird.

In der Position, in der eigentlich Wortformen mit spezifischen Endungen erwartet werden, steht daher das folgende Endungsinventar zur Verfügung (es werden nur die markierten Kategorien genannt):

- (11)
- a. -en₁ [+ mask, + fem, + Dat]
 - b. -er₃ [+ fem, + Gen]
 - c. -er₂ [+ fem, + Dat]
 - d. -em [+ Dat] (im Abbau)
 - e. -es₂ [+ Gen] (nur noch bei einigen Determinierern; siehe (15))
 - f. -e₁ [+ fem]
 - g. -er₁ [+ mask]
 - h. -es₁ []
 - i. -en₂ unspezifischer Marker II
 - j. -e₂ unspezifischer Marker I

Die Wahl der Endungen wird durch die folgende Hierarchie bestimmt:⁴

⁴Die Einzelheiten sind gut mit klassischen OT-Tableaux darstellbar; im vorliegenden Beitrag wird darauf verzichtet.

(12) Fem » Gen/Dat » Kontrast II » Rest

Dies führt zunächst zum folgenden System; die Ausrufezeichen stehen beim ersatzweise eintretenden Kontrastmarker II:

(13)

	Neutrum	Maskulinum	Femininum	Plural
	∅	+ mask	+ fem	+ mask, + fem
∅	-es ₁	-er	-e ₁	← -e ₁
Akk.	↑ -es ₁	!!! -en ₂	↑ -e ₁	← -e ₁
Dat.	-em	← -em	-er ₂	-en ₁
Gen.	!!! -en ₂	!!! -en ₂	-er ₃	← -er ₃

Anmerkungen:

- Das starke, spezifische Paradigma enthielt ursprünglich eine eigenständige Endung für die Merkmalkombination [+ mask, + Akk]. Diese ist auf dem Weg zum heutigen System reanalysiert worden. Synchron handelt es sich bei -en um den Kontrastmarker II.
- Zum Kontrastmarker II im Genitiv siehe auch nachstehend.

6. Morphologischer Faktor: Auswirkung auf Sprachwandel

Mit der vorangehend skizzierten Analyse lassen sich auch bestimmte Sprachwandelphänomene erklären, insbesondere den Ersatz der Dativendung -em und der Genitivendung -es durch -en.

Zunächst zum Abbau der Genitivendung -es (genau: -es₂) bei Adjektiven: Dieser Abbau hängt mit der oben angesprochenen Tendenz zur Monoflexion zusammen. Für die Sichtbarkeit des Genitivs reicht das Genitiv-s am Nomen. Die Hierarchie (12) sagt richtig voraus, dass bei Streichung der spezifischen Genitivendung -es (vgl. (11e)) der unspezifische Marker II, also -en, einspringt. Das Resultat ist das Paradigma (13). Die Entwicklung zu diesem Paradigma war bei Adjektiven und adjektivisch gebrauchten Partizipien tatsächlich schon vor 1900 so gut wie abgeschlossen (Sahel 2022):

- (14) a. trockenes Fußes → trocken**e**n Fußes
 b. sehendes Aug**e**s → sehend**e**n Aug**e**s

Bei den Determinierern verschwindet -es ebenfalls zusehends (Dudengram-

matik 2022: 734). Es kommt daher zu Varianz, und zwar mit unterschiedlicher Akzeptanz. Zur Kritik an den Präferenzen vieler traditioneller Grammatiken siehe Stenschke (2007).

- (15) a. am Ersten jeden/jedes Monats; Menschen jeden/jedes Alters
 b. am Ersten °diesen/dieses Monats; Menschen °meinen/meines Alters

Dasselbe Ergebnis zeigt sich beim Abbau von *-em*: Wenn diese Endung aus dem Inventar (11) eliminiert wird, kommt der unspezifische Marker II *-en* zum Zug. Das ist hier besonders günstig, denn der oben behandelte phonologische Faktor führt zur genau gleichen Form: *-em* → *-en*. Der phonologische Wandel führt also nicht zu einer neuen spezifischen Endung *en₃*, das Resultat lässt sich vielmehr im Einklang mit der morphologischen Hierarchie (12) viel einfacher so interpretieren, dass der unspezifische Marker II vorliegt, also *-en₂*. Beim zweiten treibenden Faktor, dem Abbau der Parallelflexion, kann sowieso angenommen werden, dass es sich bei *-en* um diesen Marker handelt.

Sofern sich der Wandel gegen den Widerstand der "Sprachpflege" durchsetzt, steht für Positionen, an denen starke Endungen erwartet werden, das folgende Inventar von spezifischen und unspezifischen Endungen zur Verfügung:

(16)

	Neutrum	Maskulinum	Femininum	Plural
	∅	+ mask	+ fem	+ mask, + fem
∅	-es	-er	-e	← -e
Akk.	↑ -es	!!! -en	↑ -e	← -e
Dat.	!!! -en	!!! -en	-er	-en
Gen.	!!! -en	!!! -en	-er	← -er

7. Fazit und Ausblick

Der Wandel *-em* → *-en* wird von zwei Faktoren ausgelöst: der Tendenz zur Monoflexion und der Tendenz zur Neutralisierung von Nasalkonsonanten im Auslaut. Diese Entwicklung wird durch einen dritten Faktor gefördert, nämlich das bestehende morphologische System des Deutschen. Der Wandel löst dabei keinen wesentlichen Umbau des Flexionssystems aus, das System erweist sich vielmehr auch mit einer Endung weniger als insgesamt sehr stabil.

In diesem Beitrag ist mit einem besonderen Typus von Flexiven gearbeitet worden, mit unspezifischen Kontrastmarkern in Anlehnung an Carstairs-McCarthy (2008). Die Frage stellt sich, ob mit so etwas auch in anderen Bereichen zu rechnen ist. Kandidaten finden sich im Deutschen bei der Flexion von Nomen und Verb. Zu prüfen ist zum Beispiel aber auch das Flexiv -s im Englischen.

Literatur

- Bierwisch, Manfred. 1967. Syntactic features in morphology: General problems of so-called pronominal inflection in German. In *To honor Roman Jakobson. Essays on the occasion of his seventieth birthday, 11 October 1966*, 239–270. The Hague/Paris: Mouton.
- Bossong, Georg. 1998. Le marquage différentiel de l’objet dans les langues d’Europe. In Jack Feuillet (ed.), *Actance et valence dans les langues d’Europe*, 193–258. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Carstairs-McCarthy, Andrew. 2008. System-congruity and violable constraints in German weak declension. *Natural Language and Linguistic Theory* 26. 775–793.
- [Dudengrammatik (2016) =] Wöllstein, Angelika & Dudenredaktion (eds.). 2016. *Duden. Die Grammatik*. 9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin: Dudenverlag.
- [Dudengrammatik (2022) =] Wöllstein, Angelika & Dudenredaktion (eds.). 2022. *Duden. Die Grammatik*. 10., völlig neu verfasste Auflage. Berlin: Dudenverlag.
- Gallmann, Peter. 2016. Endungslos ist nicht immer merkmallös. In Sergio Neri, Roland Schuhmann & Susanne Zeilfelder (unter Mitarbeit von Satoko Hisatsugi) (eds.), *‘dat ih dir it nu bi huldi gibu’*. *Linguistische, germanistische und indogermanistische Studien, Rosemarie Lühr gewidmet*, 119–128. Wiesbaden: Ludwig Reichert Verlag.
- Gallmann, Peter. 2017. Gibt es Tendenzen zur Lexemspaltung bei *ein*? In Sandra Döring & Jochen Geilfuß-Wolfgang (eds.), *Probleme der syntaktischen Kategorisierung: Einzelgänger, Außenseiter und mehr*, 251–278. Tübingen: Stauffenburg.
- Kleiner, Stefan & Ralf Knöbl (eds.). 2016. *Duden. Das Aussprachewörterbuch*. 7., komplett überarbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin: Dudenverlag.
- Krifka, Manfred. 2009. Case syncretism in German feminines: Typological, functional and structural aspects. In Patrick Steinkrüger & Manfred Krifka (eds.), *On inflection*, 141–172. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Moulin-Fankhänel, Claudine. 2000. Varianz innerhalb der Nominalgruppenflexion. Ausnahmen zur sogenannten Parallelflexion der Adjektive im Neuhochdeutschen. *Germanistische Mitteilungen* 52. 73–97.

- Müller, Gereon. 2002. Remarks on nominal inflection in German. In Ingrid Kaufmann & Barbara Stiebels (eds.), *More than words: A festschrift for Dieter Wunderlich*, 113–145. Berlin: Akademie-Verlag.
- Müller, Gereon. 2020. *Advances in Optimality Theory: Inflectional morphology in Harmonic Serialism*. Sheffield: Equinox.
- Münzberg, Franziska & Sandra Hansen. 2020. Starke vs. schwache Flexion aufeinanderfolgender attributiver Adjektive: mit hohem technischen/technischem Aufwand. In Marek Konopka, Angelika Wöllstein & Ekkehard Felder (eds.), *Bausteine einer Korpusgrammatik des Deutschen, Band I*, 99–130. Heidelberg: Heidelberg University Publishing.
- Nübling, Damaris. 2011. Unter großem persönlichem oder persönlichen Einsatz? – Der sprachliche Zweifelsfall adjektivischer Parallel- vs. Wechselflexion als Beispiel für aktuellen grammatischen Wandel. In Klaus-Michael Köpcke & Arne Ziegler (eds.), *Grammatik – Lehren, Lernen, Verstehen*, 175–195. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Sahel, Said. 2011. Monoflexion als Erklärung für Variation in der Nominalphrasenflexion des Deutschen. In Marek Konopka, Jacqueline Kubczak, Christian Mair & Frantisek Stícha (eds.), *Grammatik und Korpora 2009: Dritte Internationale Konferenz*, 485–494. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Sahel, Said. 2022. Entwicklung und Durchsetzung der Monoflexion im 18. Jahrhundert. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur* 144. 1–44.
- Stenschke, Oliver. 2007. "Ende diesen Jahres": Die Flexionsvarianten von Demonstrativpronomina als ein Beispiel von Degrammatikalisierung. *Deutsche Sprache* 35. 63–85.
- Wunderlich, Dieter. 1997. Der unterspezifizierte Artikel. In Christa Dürscheid, Karl Heinz Ramers & Monika Schwarz (eds.), *Sprache im Fokus: Festschrift für Heinz Vater zum 65. Geburtstag*, 47–58. Tübingen: Niemeyer.
- Wunderlich, Dieter. 2003. Optimal case patterns: German and Icelandic compared. In Ellen Brandner & Heike Zinsmeister (eds.), *New perspectives on Case Theory*, 331–367. Stanford: CSLI Publications.