

## KURZREZENSIONEN

*Rolf Klabunde*Elisabeth Cölfen/Hermann Cölfen/Ulrich Schmitz,  
Linguistik im Internet . . . . . 301*Nils Langer*Werner Abraham und Elly van Gelderen (Hgg.),  
German: Syntactic Problems – Problematic Syntax . . . . . 304*Friedrich Lenz*Florian Panitz, Die temporalen Elemente des Englischen  
und deren Zeitbezug in fiktionalen narrativen Texten . . . . . 306*Richard Waltereit*

Gerd Fritz, Historische Semantik . . . . . 308

Eingesandte Schriften . . . . . 310

## Wie die Alten sangen ...

Zur Rolle von Frequenz und Allomorphie beim präteritalen  
Numerusausgleich im Frühneuhochdeutschen

Damaris Nübling

## Abstract

The Early New High German period is characterized by the reduction of the former four-stage ablaut system (e. g. *werfen* inf. – *warf* pret.sg. – *wurfen* pret.pl. – *geworfen* past part.) into a three-stage system (*werfen* – *warf* – *geworfen*), involving the loss of the number distinction in the preterite. In earlier approaches this development has been analyzed as being triggered by the functional discrepancy between three tenses and four ablaut stages, or, as put forward by natural morphologists, by the adaptation of the strong verb system to the more natural weak verb pattern.

This paper rejects these hypotheses and argues that the development is best attributed to the growing stem allomorphy in the verbal system (due to phonological changes) and the remarkable decrease in the token frequency of verbs in the preterite, which lead to the loss of the least relevant category distinction, i. e. number.

## 0. Einleitung

Konserviert durch Reimbindung bekommen wir in dem Sprichwort *Wie die Alten sangen, so zwitschern auch die Jungen* noch die alte präteritale Pluralform *sungen* zu greifen, ein Relikt aus dem Frühneuhochdeutschen (Frnhd.), als noch alle starken Verben der Ablautreihen 1–5 im Präteritum einen Numerusablaut aufwiesen. Der Ab- bzw. Umbau von *sungen* zu *sangen* vollzog sich innerhalb des Frnhd. Es handelt sich dabei um eine systematische, d. h. sämtliche starke Verben (der Ablautreihen 1–5) betreffende Entwicklung, die die bis dato vierstufige Ablautalternanz (z. B. *werfen* – *warf* – *wurfen* – *geworfen*) in die heute gültige dreistufige (*werfen* – *warf/en* – *geworfen*) überführt hat. Dieser Wandel ist so einschneidend, daß er nach Solms (1984: 11) als „epochendefinierend“ zu bewerten ist. Die Reduktion von der Vier- zur Dreistufigkeit ging dabei stets auf Kosten von einer der beiden mittleren, „nur“ die Numerusopposition bezeichnenden Ablautstufen, in unserem Beispiel auf Kosten der dritten. Vor dem Numerusausgleich lauteten die Präteritalformen wie folgt: frnhd. *ich warf, du warfst* (< mhd. *würfe*) *sie/er warf* – *wir wurfen, ihr wurft, sie wurfen*. Generalisiert

der UNIVERSITÄT

wurde hier also der Wurzelvokal *a*. Als Grund für diesen morphologischen Wandel wird zumeist die Morphologisierung bzw. Temporalisierung des Ablauts gesehen, denn nach dieser Umstrukturierung dient der Ablaut ausschließlich dem Tempusausdruck.

Der Numerusablaut bestand in sämtlichen germanischen Sprachen. In den folgenden existiert er auch heute noch: In vollem Umfang ist er in den beiden inselskandinavischen Sprachen Isländisch und Färöisch erhalten,<sup>1</sup> in manchen Ablautreihen auch im Niederländischen. Alle anderen Sprachen haben einen uniformen Präteritalstamm eingeführt. Dieser Ausgleichsprozeß erstreckt sich im Deutschen vom 13. bis ins 18., teilweise sogar bis ins 19. Jhd. hinein und bildet das wichtigste Kriterium zur Abgrenzung von Frnhd. und Nhd.

Im folgenden soll kurz skizziert werden, wie dieser Ausgleichsprozeß verlaufen ist. Danach soll der Frage nachgegangen werden, warum dieser binnenflexivische Numerusausdruck überhaupt aufgegeben wurde, nachdem er viele Jahrhunderte bestanden hatte. Dabei ist darauf hinzuweisen, daß der verbale Numerusausdruck in anderer Form weiterhin existiert, nämlich in den Person/Numerus-Suffixen am Verb (mit Synkretismen) und dem Subjekt(pronomen). Es stellt sich also die Frage, weshalb die Numerusmarkierung aus der Verbwurzel entfernt und damit in die Peripherie verlagert wurde. Bei der Suche nach Gründen für den präteritalen Numerusausgleich wird deutlich, daß ein monokausaler Ansatz unzureichend ist.

### 1. Chronologie und Verlauf des präteritalen Numerusausgleichs im Deutschen

Chronologie und Verlauf des Ausgleichs sind in mehreren Arbeiten ausführlich dokumentiert und bedürfen hier keiner detaillierten Darstellung; zu den einzelnen, landschaftlich und auch zeitlich divergierenden Ausgleichsprozessen s. vor allem Solms (1984), Moser (1988) und Ebert et al. (1993), des weiteren Alm (1936), Granmark (1933) und Strömberg (1907). Stark komprimiert findet sich dieser Reduktionsprozeß in Abbildung 1 dargestellt, auf die wir uns in der Folge beziehen. Im Zentrum des Interesses stehen die beiden frnhd. Ablautstufen zwei und drei, von denen sich langfristig – abhängig von der betreffenden Ablautreihe – nur eine durchgesetzt hat; diese steht in Fettdruck, während die beseitigte Stufe eingeklammert ist. Besonders wichtig sind die Reihen 1–5, da die beiden jüngeren Ablautreihen 6 und 7 nie über einen präteritalen Numerusablaut verfügt haben. Doch scheinen sie insofern großen Einfluß auf den Numerusausgleich gehabt zu haben, als sie ihn ausgelöst haben sollen: Erben (1970)<sup>2</sup> zufolge habe sich die präteritale Wurzeluniformität von hier ausgehend

1 Siehe hierzu Kress (1982), Jörg (1989) und Lockwood (1977).

zunächst auf die Ablautreihen 4 und 5 übertragen (s. die beiden Pfeile), zumal diese ohnehin „nur“ quantitativen Ablaut – kurzes vs. langes *a* – enthielten. Tatsächlich hat der Numerusablaut hier schon ab dem 13. Jhd. seinen Anfang genommen, auch wenn sich mangels graphischer Vokalquantitätsangaben im Frnhd. Datierungsprobleme ergeben. Solms (1984) sieht dagegen den Beginn des Numerusausgleichs in den Reihen 4 und 5 durch die Vokaldehnung in offener Tonsilbe motiviert; silbisch-prosodische Regularitäten haben demnach die morphologisch gesteuerte Numerusopposition durchkreuzt.

Daß sich in der 3. Ablautreihe einst singularisches *a* (*warf*) gegenüber pluralischem *u* (*wurfen*) durchgesetzt hat (ab dem 15. Jhd.), läßt sich Erben (1970) zufolge auf den Einfluß von uniformem *a* in der 4. und 5. Reihe (s. den Pfeil in Abb. 1) zurückführen. Anders argumentiert Hempen (1988), der zufolge die 3. Ablautreihe deshalb die differenzierteste Struktur A-B-C (*binden* – *band* – *gebunden*) ausgebildet hat, weil diese Reihe besonders viele tokenfrequente (elementare) Verben vereint (z. B. *trinken*, *singen*, *springen*, *finden*, *binden*). Der ohnehin häufiger gebrauchte Singular wird hier also besonders oft aktiviert; sein Wurzelvokal *a* ließ sich daher besser memorieren und habe der Analogiewirkung des Wurzelvokals *u* von Präteritum Plural (*bunden*) und Partizip Perfekt (*gebunden*) standhalten können. Dies verhinderte bei diesen (auf die mhd. Ablautreihe IIIa zurückgehenden) Verben die Vokalidentität in den beiden Vergangenheitsstufen und damit die nivellierte Struktur A-B-B.<sup>4</sup> Auffällig ist, daß sich gerade in der 3. Ablautreihe der Numerusausgleich über einen besonders langen Zeitraum erstreckte, z. T. – etwa bei *werden* – bis ins letzte Jahrhundert hinein. Davon zeugen auch heutige Konjunktiv II-Formen wie *hülfe*, *stürbe*, die noch auf der dritten, *u*-haltigen Ablautstufe basieren. Normalerweise hat sich die Konjunktiv II-Bildung via Umlautung bald den neuen präteritalen Gegebenheiten angepaßt.

Auch in der 2. Ablautreihe setzte sich die 2. Ablautstufe durch, also *bôt* auf Kosten von *but*. Als zusätzlicher, das *-o-* begünstigender Faktor wird die mitteldeutsche Senkung von *u* > *o* betrachtet. Daß schließlich die 1. Ablautreihe zur 3. Ablautstufe gegriffen hat (*ich reit* → *ich ritt* – *wir ritten*), wird durch die lautgesetzlich bedingte Homonymie der beiden ersten Ablautstufen im Frnhd. begründet: Nach der Diphthongierung von mhd. *i* > [ai] und dem Diphthong-

2 Genaugenommen macht Erben (1970: 422) nur die 6. Ablautreihe dafür verantwortlich; warum nicht auch die 7. Ablautreihe in Frage kommt, bleibt unklar.

3 Frequenzanalysen zur Realisierung bestimmter Verbalkategorien im gegenwärtigen Deutschen finden sich bei Tomczyk-Popińska 1987. Demnach erscheinen die finiten Verben gesprochener Sprache zu 76% im Singular und zu 24% im Plural.

4 Strömberg (1907) sieht in der Durchsetzung von präteritalem *a* in *band* das Vorbild der schwachen Rückumlautverben vom Typ *bremen* – *brannte* verwirklicht, was jedoch nicht sehr überzeugt.

4,5  
13. Jhd.

3 a/u  
15 Jhd.

der

AL-Reihen	AL-Stufen	1 Inf., Präs., Konj. I	2 Prät. Singular	3 Prät. Plural/ Konj. II	4 Part. Perf.	Zeitraum (circa)	AL-Muster
I	I	<i>rit-en</i>	<i>(reit)</i>	<i>rit-en</i>	<i>ge-rit-en</i>	ab 15. Jhd.	A-B-B
II	II	<i>biet-en</i>	<i>bôt</i>	<i>(but-en)</i>	<i>ge-bot-en</i>	ab 15. Jhd.	A-B-B
IIIa	IIIa	<i>bind-en</i>	<i>bant</i>	<i>(bund-en)</i>	<i>ge-bund-en</i>	15.-19. Jhd.	A-B-C
IIIb	IIIb	<i>worf-en</i>	<i>warf</i>	<i>(wurf-en)</i>	<i>ge-worf-en</i>	15.-19. Jhd.	A-B-C
IV	IV	<i>stel-en</i>	<i>(stal)</i>	<i>stäl-en</i>	<i>ge-stol-en</i>	ab 13. Jhd.	A-B-C
V	V	<i>geb-en</i>	<i>(gap)</i>	<i>gâb-en</i>	<i>ge-geb-en</i>	ab 13. Jhd.	A-B-A
VI	VI	<i>far-en</i>	<i>fuor</i>	<i>fuor-en</i>	<i>ge-far-en</i>		A-B-A
VII	VII	<i>slâf-en</i>	<i>slief</i>	<i>slief-en</i>	<i>ge-slâf-en</i>		A-B-A
III-VI	III-VI	<i>melken, scheren, fechten, glimmen gären, heben, schwören, weben...</i>	<i>-o-</i>	<i>-o-</i>	<i>-o-</i>		A-B-B

Anmerkungen: „AL“: Ablaut. Fettdruck: die sich im Frnhd. durchsetzende Ablaut-Stufe. Klammer: die im Frnhd. abgebaute Ablaut-Stufe.

Abb. 1: Die mhd. Ablautreihen und die Richtungen des präteritalen Numerusausgleichs im Frnhd. (stark vereinfacht)

wandel von mhd. *ei* > [a<sub>1</sub>] wäre zwischen dem Präsens- und dem Präteritum-Singular-Stamm Vokalidentität entstanden (zu Genauerem s. jedoch Solms 1984: 119 ff. und Hempen 1988: 261).

Wie die endgültigen, über Großbuchstaben angedeuteten Ablaut-Muster in der letzten Spalte von Abbildung 1 zeigen, ist das Resultat jeweils unterschiedlich. In sämtlichen Fällen bleibt zwar der Präteritum- vom Präsensvokal unterschieden, doch nur in manchen Fällen auch vom Vokal des Partizips Perfekt: Für die 1. und 2. Reihe gilt das Muster A-B-B (Typ *reiten* – *ritt* – *geritten*), in der 3. und 4. Reihe A-B-C (Typ *binden* – *band* – *gebunden*), und in der 5., 6. und 7. Ablautreihe A-B-A (Typ *geben* – *gab* – *gegeben*). Allerdings sind die einzelnen Ablautreihen – sofern davon überhaupt noch die Rede sein kann – unterschiedlich reich an Mitgliedern, d.h. die starken Verben verteilen sich nicht gleichmäßig über die einzelnen Ablautreihen (s. Augst 1975, Hempen 1988 und die Duden-Grammatik <sup>5</sup>1995). Besonders umfangreich sind Klasse I (A-B-B) und III (A-B-C). Damit läßt sich weder ein offensichtliches Ablautstruktur-Ideal herauskristallisieren, also etwa A-B-C oder A-B-B, noch bestimmte, feste Vokale für bestimmte Tempusstufen, obwohl hierzu theoretisch die Möglichkeit bestanden hätte, denn bei allen diesen Ausgleichsprozessen handelt es sich nicht um phonologische Notwendigkeiten, sondern um morphologisch bzw. analogisch motivierte Prozesse. So haben die starken Verben des Luxemburgischen tatsächlich eine immense strukturelle Vereinfachung durchgeführt, indem sämtliche Präterita (im Zuge des Präteritumschwunds) den Wurzelvokal *ou* generalisiert haben: lux. *gouf(-)*, *gab(-)*, *wurde(-)*, *blouf(-)*, *blieb(-)*, *koum(-)*, *kam(-)* (s. Werner 1990).<sup>5</sup>

Schließlich verdient noch eine größere Gruppe von Verben, die unterschiedlichen Ablautreihen entstammen, besondere Beachtung. Ähnlich dem Luxemburgischen bzw. mehr noch dem Niederländischen (s. Hempen 1988) haben sie ihre angestammte Ablautreihe verlassen, indem sie in Präteritum und Partizip Perfekt festes, einheitliches *o* (lang oder kurz) generalisiert und sich damit der 2. Ablautreihe angenähert haben. Dieses konkrete Muster *x-o-o* hat zeitweise starke Analogiewirkung ausgeübt, d. h. hier bestand echte Produktivität. Einige dieser Verben sind in der untersten Spalte von Abbildung 1 aufgeführt, z. B. *melken* – *molk* – *gemolken*, ebenso *scheren*, *gären*, *weben*, *heben*, *fechten*, *flechten*, *schmelzen* usw. (s. Ebert et al. 1993: §M 113ff.). Moser (1988: §72) zufolge verdoppelt dieses Alternanzprinzip *o* (Prät.) – *o* (Part. Perf.) seinen Anteil an der Gesamtheit der starken Verben von 14% im Mhd. (= Ablautreihe 2) auf 28% gegen Ende des Frnhd. (um 1700).

Im Frnhd. kommt es zu einer erheblichen Aufsplitterung der alten Ablautreihen. Dies liegt zu einem großen Teil an der uneinheitlichen Durchführung der Dehnung von Kürzvokalen in offener Tonsilbe, was oft positionelle Gründe hat:

<sup>5</sup> Ebenso enthalten sämtliche synthetischen Konjunktivformen *ei*: *gêif* ‚gäbe, würde‘, *blêif* ‚bliebe‘, *kêim* ‚käme‘ etc.

So wurde z. B. kurzes, mhd. *i* in den beiden letzten Ablautstufen von Ablautreihe 1 im Paradigma von *schreiben* regulär gedehnt (s. nhd. *schreiben* – *schrieb* [i:] – *geschrieben* [i:]), während die Dehnung gerade vor [t] meist unterblieb (s. nhd. *reiten* – *ritt* [ɪ] – *geritten* [ɪ]). Bei *nehmen* unterblieb die Dehnung ausnahmsweise im Partizip *genommen*, was zur singulären Alternanz [e:] – [a:] – [ɔ] geführt hat. Auf Assimilationen – nämlich die Labialisierung von *kwe-* > *ko-* – geht die singuläre Alternanz [ɔ – a: – ə] in *kommen* – *kam* – *gekommen* zurück. Gelegentlich vollzog sich der (morphologisch motivierte) Numerusausgleich innerhalb ein und derselben Ablautreihe in unterschiedliche Richtung, vgl. etwa das übliche Gleichungsmuster *binden* – *band* – (*bunden*) – *gebunden*, aber *schinden* – (*schand*) – *schund* – *geschunden*, ebenso regelkonformes *werfen* – *warf* – (*wurfen*) – *geworfen* entgegen regelwidrigem *werden* – (*ward*) – *wurde* – *geworden* (zu weiteren Beispielen s. Bittner 1996: 163ff.). In diesen Fällen hat der Numerusausgleich seinerseits zu einer Vermehrung der Alternanzen geführt (wenngleich er insgesamt vereinheitlichend wirkte). Ein wichtiger Grund für diese Divergenzen – außer den genannten phonologischen – liegt auch in der Tatsache, daß der Numerusausgleich (wie generell die Morphologie) zum einen stark den Einflüssen anderer Sprachlandschaften, zum anderen auch den einsetzenden Normierungsbestrebungen unterworfen ist.

Auffallend ist weiterhin, daß vom Mhd. zum Nhd. hin etwa die Hälfte der starken Verben – meist die ungebräuchlicheren – in die schwache Flexion übergehen oder als Lexem aussterben (zu einzelnen Zahlen s. unter 2.3). Dies dürfte mit der Aufsplitterung der Ablautreihen, d. h. der Verteilung von immer weniger Verben auf mehr Reihen und der sich dadurch vermindernenden Flexionsklassenstabilität der starken Verben insgesamt zu begründen sein. Der Singularisierung der Vokalalternanzen halten nur die gebrauchshäufigsten Verben stand (s. u.).

## 2. Begründungen für den Numerusausgleich in der Literatur

Nun hat es nicht an Versuchen gemangelt, den Numerusausgleich zu interpretieren. Im folgenden sollen die drei wichtigsten Ansätze vorgestellt und diskutiert werden.

### 2.1 Der Numerusausgleich als Symmetrisierung von Ablaut- und Tempusstufen bei gleichzeitiger Ablauttemporalisierung

Die meisten Arbeiten sind sich darin einig, daß der Numerusausgleich auf einem intraparadigmatischen Ausgleich basiert, der eine Morphologisierung, genauer eine Temporalisierung des Ablauts zur Folge hatte. Der eigentliche Effekt des

Numerusausgleichs liege als Tempusprofilierung (Moser 1988). Hotzenköcherle 1962 sieht beim frnhd. Verb eine „Kristallisierung um die Tempusfunktion“ verwirklicht mittels „Aufhebung des internen Präteritalablaufs mit dem Effekt einer geschlossenen Präterital- gegenüber der Präsensfront“ (330). Der nunmehr dreistufig strukturierte Ablaut erhält eine klare, symmetrische, ebenfalls dreistufige Funktionszuordnung. Augst (1975) formuliert dies wie folgt: „Genau dieses Mißverhältnis zwischen 4 Ablaut- aber 3 Tempusstufen wird an der Grenze vom Mhd. zum Nhd. abgebaut [...]“ (251). Was diese nach Abbau drängende funktionale Asymmetrie von vier Ablaut- gegenüber nur drei Tempusstufen betrifft, so entsteht die Frage, warum auf einmal etwas beseitigt wird, was sich seit vielen Jahrhunderten erhalten und offensichtlich auch bewährt hatte. So gesehen hätte der Numerusausgleich auch gut tausend Jahre früher stattfinden können. Und paradoxerweise tritt er genau dann ein, als gerade eine echte Numerusopposition überhaupt entstanden war: Die im Ahd. und Mhd. geltende *i*-haltige und auf der 3. Ablautstufe basierende 2. Sg. Prät. (ahd. *wurfi* > mhd. *würfe* ‚warfst‘) zieht sich weit ins Frnhd. hinein, bis sie zu heutigem *warfst* regularisiert wird: frnhd. *ich warf, du würfe* → *warfst, er/sie warf – wir wurfen, ihr wurft, sie wurfen*. Es stellt sich also die Frage, warum kurz nach der Entstehung einer klaren Numerusopposition eben diese Opposition wieder beseitigt wird.

Weitere Evidenz gegen die Annahme einer störenden Asymmetrie zwischen Form und Funktion liefern andere Sprachen wie das Isländische und Färöische, die bis heute ihr vierstufiges Ablautstufensystem inklusive präteritalem Numerusablaute<sup>6</sup> erhalten haben und keinerlei Abbautendenzen aufweisen. Und das Niederländische zeigt, daß der Numerusausgleich auch nicht systematisch durchgeführt werden muß, sondern auf einige Ablautreihen beschränkt bleiben kann: Hier haben 19 frequente Verben aus den Reihen 4 und 5 ausgerechnet den quantitativen Numerusablaute konserviert, der im Deutschen als erstes dem Ausgleich zum Opfer fiel; s. z. B. [e: – a – a: – e:] in ndl. *geven* – *gaf* – *gaven* – *gegeven* [χe:və(n) – χaf – χa:və(n) – χəχe:və(n)], *geven* – *gab/en* – *gegeven*.<sup>7</sup> Der qualitative Numerusablaute wurde dagegen beseitigt, wenn auch oft mit anderen Resultaten als im Nhd. (s. u.).

Schließlich ist zu berücksichtigen, daß die Tempusmarkierung nicht allein durch den bloßen Vokalwechsel zwischen den drei Ablautstufen (bzw. Stammformen) erfolgt: Es treten spezifische Person/Numerus-Suffixe hinzu, und zum Ausdruck des Perfekts wird die 3. Stammform Bestandteil einer komplexen

<sup>6</sup> Die nordgermanischen Sprachen besaßen von jeher einen klaren Numerusablaute, dem sich auch – anders als in den westgermanischen Sprachen – die 2. Sg. Prät. fügte.

<sup>7</sup> Eine Stütze hat dieser Quantitätsunterschied im Nominalbereich: Viele Substantive verfügen im Singular über Kurz- und im Plural über entsprechenden Langvokal (Typ *glas* [χlas] – *glazen* [χla:zə(n)], ‚Glas – Gläser‘). Für diesen und andere wertvolle Hinweise möchte ich Ute Hempen danken.

Densitierung der Sprache

2  
p > sch



Verben), *brennen* – *brante* (sog. Rückumlaut). Doch unabhängig davon, ob Ablaut im engen Sinn oder nur Vokalwechsel temporalisiert sein mag, in jedem Fall müßten hier die auch im Präsens numerusablautenden Präteritopräsentia und die wechselflektierenden starken Verben mitberücksichtigt werden.

Schließlich könnte der Numerusausgleich als Abbau einer sog. Übermarkierung oder Übercharakterisierung der Numeruskategorie betrachtet werden, denn mit der Obligatorisierung des Subjektpronomens im Mhd. erfährt der Numerus eine dreifache Realisierung: Binnenflexivisch-modulatorisch durch Ablaut, suffigierend-additiv durch das Person/Numerus-Flexiv und syntaktisch durch das präponierte Subjektpronomen. Doch zeigt das Beispiel der Modal- und Wechselflexionsverben, daß Dreifachmarkierung durchaus Bestand haben kann (vgl. *du willst*, *du gibst* etc.) (zur Übercharakterisierung s. Schirmunski 1962: 501 und Solms 1988: §173).

### 2.3 Der Numerusausgleich als Anfang vom Ende der starken Verben

Oft wird im Numerusausgleich der Einfluß der schwachen Verben gesehen, die mit ihrer durchgehenden Wurzeluniformität die Struktur A-A-A besitzen. So schreibt Augst (1975):

„Die Vermutung [...], daß, neben der Analogiewirkung der Ablautklassen IV – VII, diese Angleichung durch den Zwang des Paradigmas der schwachen Verben geschah, vgl.

<i>nähen</i>	<i>nähte</i>	<i>genäht</i>
<i>helfen</i>	<i>half</i>	<i>geholfen</i>

läßt sich noch dadurch erhärten, daß die ahd. Endung des 2. Sg. Prät. *-i*, welches den umlautfähigen Ablautvokal umlautete, im Nhd., in Analogie zu den schwachen Verben, dem *-st* weicht, also ahd. *nāmi*, mhd. *du naeme*, nhd. *du nahmst*“ (251).

Was die Ausbreitung des Flexivs *-st* in mhd. *naeme* → frnhd. *nahmst* betrifft, bleibt unklar, warum es (nur) den schwachen Verben entlehnt worden sein soll und nicht naheliegenderweise dem Präsens der starken Verben (*nimmst*).

Noch dezidierter wird von den Vertretern der Morphologischen Natürlichkeitstheorie die Ansicht vertreten, daß sich beim Numerusausgleich das Vorbild der schwachen Verben geltend macht (s. etwa Bittner 1996). Die schwachen Verben verhalten sich dabei gegenüber den starken Verben in folgenden Punkten natürlicher:

Durch das präteritale Dentalsuffix wird das Prinzip des konstruktionellen Ikonismus realisiert, dem zufolge semantisch markierte Kategorien auch formal merkmalshaft, also aufwendiger symbolisiert werden. Präteritum und Perfekt als gegenüber dem Präsens markierte Kategorien werden segmental-additiv über

Affixe materialisiert, während die starken Präterita ausschließlich nichtadditiv-modulatorisch verfahren, die starken Perfektpartizipien zusätzlich affigierend (*gesungen*). Im Fall der 1./3. Sg. Prät. operieren die starken Verben mit sog. Nullprozessen (*ich/sie warf-Ø*), was als nichtikonisch und damit unnatürlich zu bewerten ist (s. eingehend Mayerthaler 1981). Des weiteren ist das Prinzip der Uniformität, d.h. die 1 : 1-Relation zwischen Funktion und Form, bei den schwachen Verben viel stärker ausgeprägt (wenig Allomorphik) als bei den starken (bzw. genauer: nichtschwachen) Verben mit ihren vielen Vokal-(und Konsonanten-)Alternanzen. Schließlich ist auch das Transparenzprinzip, das unter anderem gute morphologische Segmentierbarkeit vorsieht, bei den schwachen Verben stärker realisiert als bei den starken Verben, die den Tempusausdruck in die bloße Vokalmodulation verlegt haben (eingehend s. Mayerthaler 1981, Wurzel 1984 und 1994, Bittner 1996).

Nun können diese universellen bzw. systemunabhängigen Natürlichkeitsprinzipien durch einzelsprachliche bzw. systemabhängige Prinzipien überlagert und beeinträchtigt werden. Jede Einzelsprache unterliegt spezifischen Struktureigenschaften und tendiert zu erhöhter Systemangemessenheit in Form grammatisch-typologischer Einheitlichkeit. So zeichnet sich das Deutsche durch viele (Teil-)Flexionsklassen aus, die sich jedoch – gemäß der Natürlichkeitstheorie – langfristig dem Ideal der schwachen Flexion annähern. Immerhin stehen heute den etwa 4000 schwachen Verben nur knapp 200 nichtschwache gegenüber. Auch Produktivität, ein wichtiges Natürlichkeitsmerkmal, kommt ausschließlich den schwachen Verben zu, was sich in der ausnahmslos schwachen Flexion verbaler Neuzugänge manifestiert. Schließlich ist auch diachron ein starker Zuwachs an schwachen auf Kosten starker Verben zu verzeichnen: Augst (1975) zufolge gab es im Ahd. noch 349 starke Verben, im Mhd. 339, und im Nhd. sind es noch 169. Seit dem Mhd. sind also viele starke Verben zu den schwachen übergegangen (was bis heute anhält), einige sind auch untergegangen. Doch wurde davon der Grundwortschatz, d.h. der verbale Hochfrequenzbereich, erstaunlich wenig tangiert: Wiederum Augst (1975) ist zu entnehmen, daß im Ahd. 70% der elementaren Verben auf die starke Flexion entfallen, im Nhd. sind es immerhin noch 63%. Das heißt, nur die an Frequenz abnehmenden Verben vollziehen diesen Klassenwechsel.

Was nun den Numerusausgleich betrifft, so sieht Bittner (1996) auch hier das Wirken der schwachen Flexion:

„Die Ausgleichsprozesse sind in jedem Fall auf einen Abbau morphologischer Komplexität gerichtet und führen jeweils zur lokalen Optimierung des Teilsystems der ablautenden Verben. Letztlich tragen sie aber damit vor allem zu dessen schrittweisem Abbau bei.“ (162)

Es stellt sich hier die Frage, weshalb die starken Verben konsequenterweise nicht ganz zum Ideal der schwachen Verben übergegangen sind, zumal dieser Weg



gerade im Frnhd. vielfach beschritten wurde.<sup>11</sup> Warum also wird *werfen* – *warf* – *wurfen* – *geworfen* nicht gleich zu *\*werfte* – *gewerft*, statt sich nur über vereinfachtes *warf* – *warfen* – *geworfen* langsam daran anzunähern? Wie konkretes *werfen* zeigt, handelt es sich weder um ein Modalverb (das spezifischen Paradigmenstrukturbedingungen unterliegt) noch um ein Verb aus der sog. Suppletionsdomäne (deren Grenzen und semantischen Kriterien jedoch diffus sind). Es bleibt also ungeklärt, weshalb *pflügen* – *pflug* – *gepflügen* zu *pflügte* – *gepflügt* übergegangen ist, *werfen* aber nicht. Hier wären tokenfrequentielle Faktoren zu berücksichtigen, die diesen morphologischen Wandel zu einem großen Teil steuern (zu Näherem s. u.).

Auch im einzelnen wirft der Numerusausgleich natürlichkeitstheoretische Probleme auf: Im Frnhd. entwickelt sich die Uniformität von Präteritum und Partizip Perfekt zu einer systemdefinierenden Eigenschaft. Entstand also tatsächlich die Struktur A-B-B (*bieten* – *bot* – (*buten*) – *geboten*), erfüllte sich dieses Uniformitätsgebot. Entstand jedoch die Struktur A-B-C, obwohl theoretisch die Möglichkeit zu A-B-B bestanden hätte, führt die Natürlichkeitstheorie das Wirken universeller Prinzipien ins Feld: In der traditionellen Ablautreihe IIIa hätte z. B. bei *binden* – *band* – *bunden* – *gebunden* die Möglichkeit zu *binden* – *\*bund* – *gebunden* bestanden (die das Niederländische auch im Prinzip – mit *binden* – *bond* – *gebonden* – realisiert hat). Daß mit *binden* – *band* – *gebunden* jedoch auf die sich anbietende Uniformität der beiden letzten Stammformen verzichtet wurde, führt Bittner auf den universell favorisierten Singular zurück, der als die weniger markierte Numeruskategorie natürlicherweise den markierten Plural verdrängen sollte. Doch widersprechen diesem Prinzip wiederum die Verben der Reihen 4 und 5, die mit ihren durchgehenden präteritalen Langvokalen den Präteritum Plural verallgemeinert haben (und die mit der Wahl des kurzvokalischen Singulars die Alternanzstruktur A-B-C bzw. A-B-A nicht verändert hätten; s. Abb. 1).<sup>12</sup> Für diese Tatsache macht Bittner (1996: 196) die unterstützende Wirkung der Dehnung verantwortlich. Doch fand diese ihre Bedingungen (offene, betonte Silbe) ohnehin nur im Präteritum Plural, d. h. letztlich wird nicht erklärt, warum sich nun der markierte Plural durchsetzt.<sup>13</sup> Hier liegt der paradoxe Fall vor, daß sich fast jede Konstellation natürlichkeitstheoretisch (nach Bittner) rechtfertigen läßt: Tritt die eine Konstellation ein, wirken systemabhängige Prinzipien, tritt eine andere Konstellation ein, greifen systemunabhängige Prinzipien, und tritt eine dritte ein, werden phonologische Faktoren ins Spiel gebracht. Wann jedoch welche Prinzipien und Faktoren gelten bzw. nicht, bleibt offen.

<sup>11</sup> Selbstverständlich vollzieht sich dieses Prinzip stufenweise (s. Bittner 1996), d. h. kein Verb springt von der starken in die schwache Flexion über.

<sup>12</sup> Im Niederländischen verliefen sämtliche Numerusausgleiche zugunsten der Prät.-Pl.-Wurzel (s. Hempen 1988: 309).

<sup>13</sup> Daß sich die Prät.Pl.-Wurzel durchsetzt, belegt auch das Verb *sein* durch den Ausgleich des (präteritalen) grammatischen Wechsels: mhd. *was* – *wären* → *war* – *waren*.

Schließlich zeigt ein Blick auf andere germanische Sprachen, daß, erstens, keine einzige – außer Afrikaans – ihre starken (bzw. nichtschwachen, unregelmäßigen, vokalalternierenden) Verben beseitigt oder im Kernbereich auch nur drastisch verringert hat. Zweitens verfügen einige Sprachen bekanntlich bis heute über den Numerusablaut. Und drittens hat der Numerusausgleich in vielen Sprachen zu anderen Ergebnissen als im Deutschen geführt; es sei nur auf das Niederländische verwiesen mit seinen z. T. umgekehrten Ausgleichsrichtungen (trotz dem Deutschen vergleichbarer Ausgangsbedingungen) und mit seinem Erhalt des quantitativen Numerusablauts in den ehemaligen Reihen 4 und 5.

### 3. Der Numerusausgleich als ökonomische Reaktion auf zunehmende Allomorphik und abnehmende Frequenzen

Im folgenden soll die These vertreten und belegt werden, daß der Numerusausgleich primär als eine Verringerung stark zunehmender Allomorphik über 40 Ablautalternanzen) zu bewerten ist. Dabei wurde die binnenflexivische Realisierung der für die Verbhandlung weniger relevanten Numeruskategorie geopfert. Hinzu kommt, daß dieser Numerusausdruck an Frequenz verlor, da er an das Präteritum gekoppelt war, das im Zuge des Präteritumschwunds immer seltener realisiert wurde (zu Zahlen, die den rapiden Präteritumrückgang belegen, s. u.). Damit folgt der Numerusausgleich primär sprachökonomischen Prinzipien.

Die Allomorphik war über die (unterschiedlich motivierte) Vervielfachung der einst sieben Ablautreihen auf über 40 Vokalalternanzen im Frnhd. entstanden.<sup>14</sup> Wie in Abschnitt 1 ausgeführt, begann diese Aufsplitterung schon im 13. Jhd. mit den unterschiedlich verlaufenen Dehnungsprozessen und setzte sich in der Folgezeit fort. Insgesamt handelt es sich dabei um einen Kosten- ohne Nutzenzuwachs, d. h. Allomorphik ohne Informationszuwachs. Da das Vokalalternanzprinzip ein sehr ökonomisches, da modulatorisches (nichtadditives) Mittel der Informationskodierung bildet, wurde nicht das gesamte Prinzip abgeschafft – etwa indem alle starken Verben schwach werden, wengleich viele dies auch getan haben und weiterhin tun –, sondern die intraparadigmatische vierstufige Alternanz wurde auf eine dreistufige reduziert: Interparadigmatische Abundanz wurde durch intraparadigmatische Reduktion kompensiert. Daß bei dieser Reduktion ausgerechnet die Numerus- und nicht die Tempuskodierung aufgegeben wurde, ist auf den bezüglich des Verbs geringeren Relevanzgrad der

<sup>14</sup> Hempen (1988: 275) kommt auf 47 frnhd. Reihen.

Numeruskategorie zurückzuführen,<sup>15</sup> und zwar – und dies ist zentral – in Verbindung mit der an Frequenz abnehmenden Tempuskategorie Präteritum, was durch das Aufkommen des Perfekts bedingt ist:

Solms (1984: 311) ist zu entnehmen, daß im Zeitraum zwischen 1350 und 1700 das Verhältnis von Präteritum- zu Partizip-Perfekt-Formen sukzessive zugunsten letzterer abnimmt:<sup>16</sup> Beträgt das Verhältnis Präteritum zu Perfekt zwischen 1350 und 1400 noch 61% : 39%, kippt es zwischen 1450 und 1500 um und beträgt zwischen 1650 und 1700 25% : 75%. Dies ist auf die zunehmende Grammatisierung der Perfektperiphrase zurückzuführen (s. auch Moser et al. 1988, Bd. 4, S. 525). Diese Performanzveränderung macht auch die häufige Analogiewirkung des Partizip-Perfekt-Vokals bei Ablautvereinfachungen plausibel. Sicherlich ist es kein Zufall, daß der Numerusausgleich im Schwäbischen, also im Gebiet des (später totalen) Präteritumschwunds, beginnt, und dies zu einer Zeit, als dieser Rückgang bereits im Gange war (zu dieser kontrovers diskutierten Frage s. Strömberg 1907, Solms 1984, Moser et al. 1988, Bittner 1996). Für einen solchen Zusammenhang spricht auch das Luxemburgische, dessen bereits erwähnte Ablautvereinheitlichung zu *ou* sich erst dann vollzog, als das Präteritum schon stark im Rückgang begriffen war (s. Werner 1990). Heute ist es praktisch ganz vom Perfekt verdrängt, abgesehen von den höchstfrequenten Verben (wie den Hilfs- und Modalverben). Weitere Evidenz für den Einflußfaktor Frequenz liefert eines der häufigsten Verben, *werden*,<sup>17</sup> das am längsten seinen *a/u*-Numerusablaute bewahrt hat (bis ins letzte Jahrhundert) und über dessen alte Singularform *ich/er ward* wir noch heute – wenn auch passiv – verfügen.<sup>18</sup> Immer sind es die häufigsten Verben, die am längsten am Numerusablaute festhalten (so auch in anderen Sprachen wie z. B. im Schwedischen; s. Alfvegren 1984, Clausén 1984).

Auch die Modalverben dokumentieren, daß ein binnenflexivischer Numerusausdruck an sich nicht afunktional ist, solange er mit einer entsprechenden Wortfrequenz korreliert. Selbst die noch weniger relevante Personenkategorie wird bei den Wechselflexionsverben in die Wurzel integriert, wobei es sich

15 Außerdem wird der Numerus ohnehin auch anderweitig kodiert (im obligatorischen Subjektpronomen und im Person/Numerus-Suffix) – im Gegensatz zur Tempusinformation, die ausschließlich über den Vokalkontrast realisiert wird (teilweise auch durch spezifische Person/Numerus-Allomorphe).

16 Bei den Perfektpartizipien ist jedoch auch ihre Verwendung als Attribut und Bestandteil des Passivs enthalten, was aber die Tendenz an sich nicht beeinträchtigt (s. hierzu Solms 1984: 311). – Zum Präteritumschwund s. vor allem Jörg (1976) und (Betten 1987).

17 Ruoff (<sup>2</sup>1990) zufolge steht *werden* an 6. Stelle aller Verben (nach *sein*, *haben*, *kommen*, *gehen* und *müssen*).

18 Zu den hier besonders komplizierten Ausgleichsbewegungen und der singulären Beibehaltung des epithetischen *e* in *wurde* s. Solms (1984) und Best/Kohlhase (1983).

durchweg um frequenter Präsensformen frequenter Verben handelt (*geben*, *nehmen*, *essen*, *lesen*).

Somit lassen sich keine absoluten Korrelationen zwischen dem Relevanzgrad grammatischer Kategorien und deren Kodierungsart und -ort aufstellen, sondern diese Relation wird durch den Faktor Tokenfrequenz der betreffenden Wortform gesteuert. Das heißt: Je häufiger ein bestimmtes Verb vorkommt (lexikalische Frequenz:<sup>19</sup> z. B. *geben*) und je häufiger die an ihm realisierten Kategorien sind (kategoriale Frequenz,<sup>20</sup> z. B. die 3. Sg. Präsens Indikativ: *gibt*), desto eher werden auch minderrelevante Kategorien wie Person und Numerus in der Wurzel realisiert. Dies erklärt den überaus stabilen Numerusablaute (und z. T. zusätzlichen -umlaut) im Präsens der durchgehend hochfrequenten Modalverben und die Wechselflexion. Und je frequenter das Verb bzw. die Verbform, desto ungewöhnlicher, auffälliger, allomorphreicher und weiter vorne im Wort (z. T. im Anlaute) werden diese Kategorien realisiert. Extrembeispiel ist das höchstfrequente aller Verben, *sein*, das die meisten Kategorien, auch Person (s. den *b*-Anlaute im Präsens), suppletiv kodiert: *bin, bist, ist, sind, war, sei*. Dies gilt für dieses Verb in sämtlichen germanischen und romanischen Sprachen. Solche Irregularisierungsprozesse (*sein* setzt sich ursprünglich aus der Verbindung von drei idg. Verben zusammen) lassen sich besonders gut anhand stark an Frequenz gewinnender, ursprünglich regelmäßiger Verben beobachten. So ist einst schwaches *haben*, dessen Frequenzanstieg grammatisierungsbedingt ist, in ausnahmslos jeder germanischen Sprache binnen relativ kurzer Zeit irregulär bis suppletiv und außerdem deutlich kürzer geworden (Nübling demn.). Die Berücksichtigung frequentieller Gesichtspunkte erklärt auch, weshalb der ständig gebrauchte Kernbereich der Verben sich als resistent gegenüber der schwachen Flexion erweist: Kürze und Distinktivität – beides geht nur mit der starken bzw. unregelmäßigen Flexion einher – erweisen sich bei häufig gebrauchten Einheiten immer als vorteilhaft. Der Hintergrund dieser Korrelationen ist psychischer Natur: Ständig gebrauchte Wörter werden einzeln als unanalysierte Ganzheit abgespeichert und abgerufen, während seltener gebrauchte Flexionsformen über Regelanwendungen zusammengesetzt werden (hierzu s. eingehend Ronneberger-Sibold 1980, Werner 1987a und b, 1989, Harnisch 1988, 1990, Nübling 1999, zur psycholinguistischen Fundierung s. z. B. Fenk-Oczlon 1990, 1991).

Der präteritale Numerusausgleich stellt also eine Reaktion dar auf sich verändernde Tokenfrequenzen (Präteritumrückgang), die einen binnenflexivischen Numerusausdruck nicht mehr rechtfertigten, und dies in Verbindung mit

19 Zur lexikalischen Frequenz der Verben des gesprochenen Deutschen s. Ruoff <sup>2</sup>1990.

20 Zur kategoriellen Frequenz s. Tomczyk-Popińska 1987. Die mit Abstand frequenteste Person/Numerus-Koppelung ist die 3. Sg., die mit 47,8% fast die Hälfte aller finiten Verbformen abdeckt.



gleichzeitig stark zunehmender Allomorphik. Ein weiterer Faktor für diesen morphologischen Abbau dürfte auch in der relativ kurzen Zeit bestehen, in der sich diese Allomorphik gebildet hat. Evidenz für diese Zusammenhänge liefern das bis heute numerusablautende Isländische und Färöische, die zwar auch viele Ablautalternanzen kennen, deren Anzahl jedoch nicht binnen so kurzer Zeit wie im Deutschen oder Niederländischen angestiegen ist, deren Präteritalgebrauch sich nicht so drastisch verringert hat<sup>21</sup> und deren von jeher hochflekrierender, allomorphreicher und insgesamt synthetischerer Sprachtyp sich von den anderen germanischen Sprachen unterscheidet. Den Einzelsprachen ist zwar gemeinsam, daß dieses ökonomische Balancespiel zwischen Wortformfrequenz, Allomorphik und Relevanzgrad der symbolisierten Kategorie wirksam ist, doch unterscheiden sie sich darin, an welchem Punkt, bedingt durch die jeweils unterschiedlichen, z.B. typologischen Voraussetzungen, ein Wandel eintritt.

Die mit dem Numerusausgleich einhergehende Temporalisierung des Ablauts bzw. Vokalwechsels – sieht man von den Einwänden in 2.1 und 2.2 ab – ist sicherlich ein willkommener Nebeneffekt gewesen, kann jedoch aufgrund der dargestellten Fakten und mit Blick auf andere germanische Sprachen nicht als *Movens* dieses Prozesses betrachtet werden.

#### 4. Zusammenfassung

Der frnhd. präteritale Numerusausgleich resultiert nicht primär aus der störenden Asymmetrie von drei Tempus- gegenüber vier Ablautstufen, aus der Auslagerung der zu wenig relevanten Numeruskategorie von der Wurzel in die Peripherie des Verbs oder aus der Zunahme an Natürlichkeit. Vielmehr ist ein ganzer Komplex von Faktoren wirksam. So ist der Numerusausgleich ein effizientes Mittel, der sich im Frnhd. rapide vollziehenden Vervielfachung der Vokalalternanzen zu begegnen: Die interparadigmatische Allomorphik (ca. 40–50 „Ablautreihen“) wird durch intraparadigmatische Reduktion (von vier auf drei Ablautstufen) verringert. Daß ausgerechnet die Numerusinformation aufgegeben wurde, hängt mit deren Minderrelevanz (im Vergleich zur Tempus- oder Moduskategorie) bezüglich der Verbbedeutung zusammen, mit ihrer ohnehin bereits mehrfach abgesicherten Markierung (über Flexive und Subjektpronomen) und schließlich mit ihrer frequentiell abnehmenden Realisierung, die sie im Zuge des Präteritumrückgangs erfährt.

Wurzelinterne Numerusablaute (bzw. Vokalalternanzen) sind jedoch nicht prinzipiell afunktional oder unnatürlich, sie müssen nur mit einer genügend

<sup>21</sup> Zwischen Präteritum und Perfekt sind Funktionalisierungen in Form von Aspektoppositionen eingetreten.

hohen Gebrauchsfrequenz der betreffenden Verbform korrelieren. Diese frequentielle Voraussetzung erfüllen z. B. die numerusablautenden Modalverben (Präteritopräsentia). Wie tief bzw. wie weit vorne im Wort eine Kategorie markiert wird, hängt also nicht nur von ihrem Relevanzgrad, sondern viel entscheidender von der Wortfrequenz ab.

Daß mit dem Numerusausgleich eine verstärkte Regularisierung in Form zunehmender Natürlichkeit einhergeht, ist eine naheliegende Begleiterscheinung, die aber nicht direkt auf der Wirkung der schwachen Verben oder bestimmter Natürlichkeitsprinzipien basiert. Würde primär das Vorbild der schwachen Flexion gelten, sollten mehr starke Verben in diese überwechseln, zumal die Individualisierung der Vokalalternanzen die Flexionsklassenstabilität der starken Verben geschwächt hatte. Daß jedoch bis heute der große Kernbereich elementarster Verben die Kürze und Distinktivität der starken (und unregelmäßigen) Verben nutzt, hat primär tokenfrequentielle Gründe.

Abschließend sei die Wichtigkeit der Berücksichtigung anderer germanischer Sprachen hervorgehoben, was manches Postulat relativiert: Das Niederländische zeigt, daß der Ausgleichsprozeß im einzelnen auch anders verlaufen kann und daß er vor allem auch nicht vollständig durchgeführt zu werden braucht. Das Isländische und Färöische dokumentieren, daß sich ein präteritaler Numerusablaut unter bestimmten Voraussetzungen bis heute erhalten und bewähren kann, ja sogar, wie im Fall einiger hochfrequenter schwacher färöischer Verben, sich sekundär herausbilden kann.

#### Literatur

- Alfvégren, Lars (1984): *Vi gingo och vi gick*. Skrifter utgivna av Svenska språknämnden 72. Stockholm: Berlings.
- Alm, Erik (1936): *Der Ausgleich des Ablauts im starken Präteritum der ostmitteldeutschen Schriftdialekte*. Uppsala: Appelberg.
- Augst, Gerhard (1975): *Wie stark sind die starken Verben? Überlegungen zur Subklassifikation der nhd. Verben*. In: ders. (ed.): *Untersuchungen zum Morpheminventar der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Narr, 231–281.
- Besch, Werner (1967): *Sprachlandschaften und Sprachausgleich im 15. Jahrhundert. Studien zur Erforschung der spätmittelhochdeutschen Schreibdialekte und zur Entstehung der neuhochdeutschen Schriftsprache*. München: Francke.
- Best, Karl-Heinz/Kohlhase, Jörg (1983): *Der Wandel von ward zu wurde*. In: Best, Karl-Heinz/Kohlhase, Jörg (eds.): *Exakte Sprachwandelforschung. Theoretische Beiträge, statistische Analysen und Arbeitsberichte*. Göttingen: Herodot, 91–102.
- Betten, Anne (1987): *Grundzüge der Prosasyntax. Stilprägende Entwicklungen vom Althochdeutschen zum Neuhochdeutschen*. RGL 82. Tübingen: Niemeyer.
- Bittner, Andreas (1996): *Starke ‚schwache‘ Verben und schwache ‚starke‘ Verben. Deutsche Verbflexion und Natürlichkeit*. Tübingen: Narr.
- Bybee, Joan (1985): *Morphology. A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam: John Benjamins.

- Clausén, Ulla (1984): Från plural till singularis. In: *Språkvård*, 21–23.
- Duden-Grammatik der deutschen Gegenwartssprache (1995). Duden Band 4. Mannheim: Duden-Verlag.
- Ebert, Robert Peter/Reichmann, Oskar/Solms, Hans-Joachim/Wegera, Klaus-Peter (1993): *Frühneuhochdeutsche Grammatik*. Tübingen: Niemeyer.
- Erben, Johannes (1970): Frühneuhochdeutsch. In: Schmitt, Ludwig Erich (ed.): *Kurzer Grundriß der germanischen Philologie bis 1500*. Bd. 1: Sprachgeschichte. Berlin: De Gruyter, 386–440.
- Fenk-Oczlon, Gertraud (1990): Ökonomieprinzipien in Kognition und Kommunikation. In: Boretzky, Norbert et al. (eds.): *Spielarten der Natürlichkeit – Spielarten der Ökonomie. Beiträge zum 5. Essener Kolloquium über „Grammatikalisierung: Natürlichkeit und Systemökonomie“*. Bochum: Universitätsverlag, 37–51.
- (1991): Frequenz und Kognition – Frequenz und Markiertheit. In: *Folia Linguistica* XXV/3–4, 361–394.
- Fleischer, Wolfgang (1970): *Untersuchungen zur Geschäftssprache des 16. Jahrhunderts in Dresden*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Granmark, O.S. (1933): Die Ausgleichung des Ablauts im starken Präteritum des rheinfränkischen Schriftdialekts. Ein Beitrag zur Formenlehre des Frühneuhochdeutschen. Malmö.
- Harnisch, Rüdiger (1988): Natürliche Morphologie und morphologische Ökonomie. In: *ZPSK* 41, 426–437.
- (1990): Morphologische Irregularität – Gebrauchshäufigkeit – psychische Nähe. Ein Zusammenhang im empirischen Befund und in seiner theoretischen Tragweite. In: Méndez Dosuna, Julián/Pensado, Carmen (eds.): *Naturalists at Krems. Papers from the Workshop on Natural Phonology and Natural Morphology*. Salamanca, 53–64.
- Hartweg, Frédéric/Wegera, Klaus-Peter (1989): Frühneuhochdeutsch. Eine Einführung in die deutsche Sprache des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit. GA 33. Tübingen: Niemeyer.
- Hempen, Ute (1988): Die starken Verben im Deutschen und Niederländischen. Diachrone Morphologie. LA 214. Tübingen: Niemeyer.
- Hotzenköcherle, Rudolf (1962): Entwicklungsgeschichtliche Grundzüge des Neuhochdeutschen. In: *Wirkendes Wort* 12, 321–331.
- Jörg, Christine (1989): *Isländische Konjugationstabellen*. Hamburg: Buske.
- Jörg, Ruth (1976): *Untersuchungen zum Schwund des Präteritums im Schweizerdeutschen*. Bern: Francke.
- Kern, Peter/Zutt, Herta (1977): *Geschichte des deutschen Flexionssystems*. Tübingen: Niemeyer.
- Kress, Bruno (1982): *Isländische Grammatik*. Leipzig: VEB Verlag.
- Lockwood, W.B. (1977): *An Introduction to Modern Faroese*. Tórshavn: Dimmalætting.
- Mayerthaler, Willi (1981): *Morphologische Natürlichkeit*. Linguistische Forschungen 28. Wiesbaden: Athenaion.
- Moser, Hugo/Stopp, Hugo/Besch, Werner (1988): *Grammatik des Frühneuhochdeutschen*. Band 4. Heidelberg: Carl Winter.
- Nübling, Damaris (1999): Zur Funktionalität von Suppletion. In: Butt, Matthias/Fuhrhop, Nanna (eds.): *Variation und Wortstruktur*. Germanistische Linguistik 141–142, 1998, 77–101.
- (demn.): *Prinzipien und Funktionen von Reduktion und Irregularisierung. Eine kontrastive Analyse von zehn (Kurz-)Verben in zehn germanischen Sprachen*. Habilitationsschrift. Freiburg 1998. [Erscheint bei Niemeyer]
- Penzl, Herbert (1984): *Frühneuhochdeutsch*. Bern: Lang.
- Ronneberger-Sibold, Elke (1980): *Sprachverwendung – Sprachsystem. Ökonomie und Wandel*. Linguistische Arbeiten 87. Tübingen: Niemeyer.

- Ruoff, Arno (1990): *Häufigkeitwörterbuch gesprochener Sprache*. *Idiomatologica* Band 8. Tübingen: Niemeyer.
- Schirmunski, Viktor (1962): *Deutsche Mundartkunde. Vergleichende Laut- und Formenlehre der deutschen Mundarten*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Solms, Hans-Joachim (1984): *Die morphologischen Veränderungen der Stammvokale der starken Verben im Frühneuhochdeutschen*. Untersucht an Texten des 14.-18. Jahrhunderts. Bonn.
- Strömberg, Edvard (1907): *Die Ausgleichung des Ablauts im starken Präteritum*. Mit besonderer Rücksicht auf oberdeutsche Sprachdenkmäler des 15.-16. Jahrhunderts. Göteborg. Zährissons.
- Tomczyk-Popińska, Ewa (1987): Linguistische Merkmale der deutschen gesprochenen Standardsprache. In: *Deutsche Sprache* 15, 336–357.
- Wegera, Klaus-Peter (1984): Morphologie des Frühneuhochdeutschen. In: Besch, Werner/Reichmann, Oskar/Sonderegger, Stefan (eds.): *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. Berlin/New York: De Gruyter, 1313–1322.
- Werner, Otmar (1987a): The aim of morphological change is a good mixture – not a uniform language type. In: Giacalone Ramat, Anna et al. (eds.): *Papers from the 7th International Conference on Historical Linguistics*. Amsterdam, 591–616.
- (1987b): Natürlichkeit und Nutzen morphologischer Irregularität. In: Boretzky, Norbert et al. (eds.): *Beiträge zum 3. Essener Kolloquium über Sprachwandel und seine bestimmenden Faktoren*. Bochum: Universitätsverlag. S. 289–316.
- (1989): Sprachökonomie und Natürlichkeit im Bereich der Morphologie. In: *ZPSK* 42, 1, 34–47.
- (1990): Die starken Präterita im Luxemburgischen: Ideale Analogie oder vergeblicher Rettungsversuch? In: *German Life and Letters* 43, 182–190.

Eingereicht: 8.9.1998

Überarb. Fassung eingereicht: 11.2.1999

Damaris Nübling, Institut für Vergleichende Germanische Philologie und Skandinavistik, Albert-Ludwigs-Universität, D-79085 Freiburg  
nueblida@ruf.uni-freiburg.de