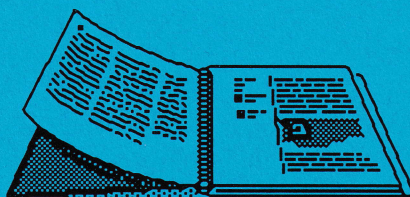


Forschungsschwerpunkt Allgemeine Sprachwissenschaft,
Sprachtypologie und Universalienforschung
der Förderungsgesellschaft Wissenschaftliche Neuvorhaben mbH

FAS Papers in Linguistics

Volume 3
October 1995



Edited by

Artemis Alexiadou
Nanna Fuhrhop
Paul Law
Sylvia Löhken

ISSN 0947-7055



Table of Contents

<i>Word vs. phrase structure:</i>	
<i>The rise of genitive compounds in German</i>	1
Ulrike Demske (Universität Tübingen/Stuttgart)	
<i>Short verbs in Germanic languages:</i>	
<i>Tension between reduction and differentiation</i>	29
Damaris Nübling (Universität Freiburg)	
<i>Voice phrases and their Specifiers</i>	48
Wolfgang Sternefeld (Universität Tübingen)	
<i>Über Präfix- und Partikelverbsysteme</i>	86
Susan Olsen (Universität Stuttgart)	
<i>Zum Status der Kategorie 'Verbpartikel'</i>	113
Susan Olsen (Universität Stuttgart)	

Word vs. Phrase structure: The Rise of Genitive Compounds in German

Ulrike Demske, University of Tübingen/Stuttgart

1. Introduction

In Old High German (OHG), two types of nominal compounds have to be distinguished: The first type subsumes N + N compounds with a noun stem as the first constituent. This type is illustrated in (1).

- | | | | | |
|-----|----|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| (1) | a. | <i>man-a-houbit</i>
'slave' | <i>tag-a-sterro</i>
'morning star' | <i>hell-a-phorta</i>
'gates of hell' |
| | b. | <i>pir-o-poum</i>
'pear tree' | <i>spil-o-man</i>
'minstrel' | <i>grab-o-hus</i>
'monument' |

In (1), a linking vowel such as *-a-* in (1a) and *-o-* in (1b) is used to form a compound noun. Besides the examples in (1) we find nominal compounds where this vowel has been replaced by *-e-* or disappeared completely as a consequence of phonological changes. Examples are given in (2).

- | | | | | |
|-----|----|---|-------------------------------|------------------------------------|
| (2) | a. | <i>hov-e-stat</i>
'place of residence' | <i>tag-e-ding</i>
'court' | <i>got-e-dehto</i>
'devoutness' |
| | b. | <i>ambaht-o-man</i>
'official' | <i>got-o-spel</i>
'gospel' | <i>win-o-blät</i>
'wine leaf' |

This word formation pattern is an inherited Indo-European pattern; it is quite productive in OHG.

The second type of compounding involves N + N compounds with the first constituent exhibiting genitive case, as shown in (3).

- | | | | | |
|-----|----|---|--|---|
| (3) | a. | <i>senefes-korn</i>
mustard-GEN.STRG ¹ seed | <i>tages-licht</i>
day-GEN.STRG light | <i>wolves-milch</i>
wolf-GEN.STRG milk |
| | b. | <i>sunnun-tag</i>
sun-GEN.WK day | <i>hanin-fuoz</i>
cook-GEN.WK foot | <i>hasin-ora</i>
hare-GEN.WK ear |

As already pointed out by Grimm (1826:599), this type occurs rather randomly in OHG. Moreover, in many cases it is difficult to decide whether (4a) or (4b) is the structure to be assigned to examples as in (3), because genitive modifiers show up in prenominal position in OHG and Middle High German (MHG) (cf. Splett 1984).

¹ The following abbreviations are used in the glosses:

GEN.STRG	=	genitive morphology of the strong inflection class
GEN.WK	=	genitive morphology of the weak inflection class
SG.	=	singular
PL.	=	plural
FEM.	=	feminine
MASC.	=	masculine
NEUT.	=	neuter

- (4) a. *senefes korn*
 [[senefes] korn]
 b. [senefes korn]

In (4a) *senefes korn*, is analyzed as a complex noun phrase with a prenominal modifier, whereas (4b) illustrates the compound interpretation. In contrast to OHG or MHG, genitive compounds become a quite productive word formation pattern in Early New High German (ENHG). In the 16th and particularly in the 17th century, the frequency of genitive compounds increases very fast. Some examples are displayed under (5).

- | | | |
|--------|---|--|
| (5) a. | <i>Monats frist</i>
month-GEN.STRG period | <i>Landtags Proposition</i>
parliament-GEN.STRG proposition |
| | <i>Friedens-Tractaten</i>
peace-GEN.STRG contracts | <i>Gotes gabe</i>
God-GEN.STRG gift |
| | <i>weibß kleider</i>
woman-GEN.STRG clothes | |
| b. | <i>Musqueten kugel</i>
musket-GEN.WK bullet | <i>erenkranz</i>
honor-GEN.WK wreath |
| | <i>frauen schender</i>
women-GEN.WK rapist | <i>Elephanten Zeen</i>
elephant-GEN.WK teeth |
| | <i>Herrenstand</i>
gentlemen-GEN.WK class | <i>Bawren Auffruhr</i>
farmer-GEN.WK rebellion |
| c. | <i>Kinder-Blattern</i>
children-GEN.PL smallpox | <i>wyber lob</i>
women-GEN.PL praise |

The examples in (5a) show the (*e*)*s*-suffix of strong inflected masculine and neuter nouns. In (5b) the (*e*)*n*-suffix indicates genitive morphology of the weak inflection class. The first constituent of the data in (5c) may be interpreted as showing genitive morphology as well.

Work about the rise of genitive compounds (cf. Wegera 1984, Pavlov 1983, Henzen 1965, Paul 1920, Wagner 1905) goes first on the assumption that genitive compounds develop from lexicalized phrase structures, and second, that the rise of genitive compounds is related to the postposing of genitive modifiers over the course of the ENHG period. In contrast to OHG and MHG, prenominal genitive modifiers are restricted to proper names in NHG. Both assumptions are descriptively adequate. The nature of the postulated relationship between the rise of a word formation pattern and the word order changes affecting the genitive modifier, however, remains rather vague throughout the literature. Moreover, the relevant discussion only refers to ENHG data, neglecting OHG and MHG. The further question emerges how we may account for the sudden increase in productivity of genitive compounds in ENHG. Hence, no explanation is provided for the rise of this word formation pattern.

I shall argue in the following that the word formation pattern of genitive compounds only arises in ENHG and that the older instances have to be accounted for in terms of lexicalized syntactic structures. I shall further defend the view that the rise of genitive compounds cannot be conceived as the result of a competition among surface forms. It is the main concern of this paper to show that both, the rise of genitive compounds and the changes affecting genitive modifiers, can be accounted for in assuming that the functional category D arises in ENHG; namely, that both changes reflect the change of noun phrase structure.

The question whether the process of compounding has to be described as a morphological or syntactic process has been a subject of much debate. Recent investigations of compounding usually refer to the phenomenon of verbal compounding as their empirical base. Here, the examination of genitive compounds introduces a whole new set of data. And, as the following will show, the historical data clearly favor a lexical over a syntactic approach to the process of compounding.

The outline of the paper is as follows: In section 2, I present briefly the proposal made by Pavlov (1983) for the rise of genitive compounds in ENHG and give some arguments against his account. Section 3 will adduce more evidence that the word formation pattern of genitive compounds only arises in ENHG. In section 4, I shall discuss some changes concerning the structure of noun phrases and relate this changes to the rise of genitive compounds.

A note on the analyzed historical data: As well known, the problem of a reliable data base is not easy to solve for historical linguists. As far as this investigation is concerned, I argue mainly on the basis of data collected in newspapers of the 16th and 17th century, since newspapers provide a data base that is appropriate in two respects: First, they show stylistic variation, since they include a number of different text types, such as documents, letters, and so on. Second, newspapers exhibit dialectal variation, since each issue of the newspaper includes contributions from different regions. The data base is also big enough to ensure the reliability of the proposed analysis.

2. Against an Isomorphic Account

The only recent proposal concerning the rise of genitive compounds is Pavlov (1983) who argues on the basis of ENHG facts. According to him, it is due to the lexicalization of noun phrases with prenominal modifiers that genitive compounds arise, since lexicalization motivates a structural ambiguity of these phrases. Pavlov (1983) distinguishes two cases where the first constituent either gets a referential or a generic interpretation. Since reference is associated only with maximal projections, the ambiguous structure can be interpreted as a syntactic phrase in the first case but not in the latter.

The first case concerns structures including a determiner that may refer to either the head noun of a nominal compound or to the prenominal modifier of a syntactic phrase, as illustrated in (6) and (7).

- (6) *dieser Stadt Graben* 'that city moat'
 a. [[dieser Stadt] Graben]
 b. [dieser [Stadt Graben]]
- (7) *der pfaffen stand* 'the priests-GEN.WK class'
 a. [[der pfaffen] stand]
 b. [der [pfaffen stand]]

Assuming that the determiner in (6) and (7) refers to the first constituent as indicated by the a-readings, the first constituent has to be interpreted referentially; in this case (6) and (7) have to be analyzed as phrase structures. The first constituent gets a generic interpretation however, if we assume the readings shown in (6b) and (7b) where the determiner refers to the head noun; in this case (6) and (7) qualify as word structures, i.e. as compounds.

The second case discussed by Pavlov (1983) concerns structures without a determiner. Diachronic changes in the determiner system do not allow to decide for the ENHG data whether the prenominal modifier lacks a determiner as a consequence of these changes or as a consequence of the compounding process. Examples are given in (8) and (9).

- (8) *fewres flamen* 'fire-GEN.SG.STRG flames'
 a. [[fewres] flamen]
 b. [fewres flamen]
- (9) *wyber lob* 'women-GEN.PL.STRG praise'
 a. [[wyber] lob]
 b. [wyber lob]

As in the examples (6) and (7), the first constituent might be interpreted referentially; in this case (8) and (9) are syntactic structures. Or the first constituent might get a generic interpretation in which case (8) and (9) are morphological structures.

The conclusion Pavlov (1983) draws from these facts is that the described ambiguity motivates the rise of genitive compounds. He claims that there is a universal principle of a one-to-one relationship between form and meaning, i.e. the principle of isomorphism (cf. Vennemann 1978, Wurzel 1984 among others). And this principle determines language change. According to Pavlov (1983), the following means are used in ENHG to disambiguate the structures in (6) through (9) in creating a formal distinction between syntactic and morphological structures: (i) a consequent orthographic distinction of both structures, (ii) the postposing of prenominal genitive modifiers, and (iii) the consolidation of the determiner system.

But lexicalization of a syntactic structure does not motivate its reanalysis as a morphological structure. Many instances of lexicalized phrase structures might be given where no reanalysis to a

word structure is observed. Henzen (1965), for example, points out some cases of lexicalized phrases combining adjective + noun in German, like

- (10) *das Rote Meer* *der Goldene Hirsch*
 'the Red Sea' 'the Golden Deer'.

Another set of data is provided by French compounds: According to Spencer (1991), French compounds are lexicalized syntactic structures rather than morphological structures. Examples are

- (11) *parti ouvrier* *toit-terrasse*
 'workers' party' 'sun roof'

It is a crucial difference between syntactic and morphological structures that syntactic structures are referentially transparent whereas words are opaque. Thus, the examples in (12) are syntactically transparent because both constituents are marked for plural, as the *s*- respective the *x*-suffix in (12) shows.

- (12) *hommes grenouilles* *les choux fleurs*
 'frogmen' 'cauliflower-PL'

Likewise, the alleged ambiguous structures in (6) through (9) are rather instances of lexicalized syntactic structures than compounds, since instances of referential transparency occur frequently, as illustrated by the examples in (13) and (14).²

- (13) a. *ausser dessen wollen sie (...), auch [deß vorigen Landtags schluß] weichen*
 besides want they (...), also [the last parliament-GEN.STRG decision] to retreat
 'besides, they want to deviate from the decision of the last sitting of parliament'
 (1609: Relation 213.2)
 b. *vnd [seines Glaubens bekandtmuß] vor etlich 1000. Persohn gethan*
 and [his faith-GEN.STRG confession] in front of 1000 people done
 'and (he has) done his creed in front of 1000 people'
 (1609: Relation 120.30)

Landtagsbeschuß as well as *Glaubensbekenntnis* in (13) are nominal compounds in NHG. In ENHG, however, they are obviously lexicalized syntactic structures, as indicated by the prenominal adjective in (13a) and the possessive pronoun in (13b), triggering a referential interpretation of the prenominal genitive. The reference clearly indicates that the structures in (13) include a syntactic phrasal category.

- (14) a. *eyn schoyn jonffer kloister, [die edel sijnt]*
 a beautiful maiden convent that noble are
 'a beautiful maiden convent whose maiden are noble'

² In colloquial German, we find many examples such as *grüne Bohneneintopf*, *gelbe Erbsensuppe*, *roher Schinkenteller*, where the adjective obviously refers to the first constituent of the compound.

- b. *ouch essen sij gemeynlich cameels fleysch, [der gar vil in deser inselen ist]*
 also eat they usually camel-GEN.STRG meat, of which quite many on that island is
 'usually, they also eat camel meat, since many camels live on that island

The phrases in (14) contain relative clauses referring to the prenominal modifier of a lexicalized syntactic structure. Their syntactic transparency excludes an analysis in terms of a morphological structure. Hence, there is no reason to assume that the ENHG data discussed by Pavlov (1983) are ambiguous between a syntactic and a morphological structure.

The stress pattern of syntactic and morphological phrases provides a further argument: Whereas a syntactic phrase bears the main stress on the second constituent in a complex noun, nominal compounds are always stressed on the first syllable. Thus, in spoken language at least, the alleged ambiguity never arises.³

The restriction of his data base to ENHG provides another argument against Pavlov's (1983) proposal. The alleged ambiguity of data like (6) through (9) already exists in OHG (recall the structures in (4)). To extend Pavlov's proposal to the OHG and MHG facts would leave us with the question why we observe only a few compounds of the genitive type in OHG and MHG whereas ENHG is characterized by a sudden increase in productivity of this word formation pattern. I shall argue that this increase in productivity correlates to the reanalysis of lexicalized syntactic phrases as nominal compounds in ENHG. Evidence for the rise of a new word formation pattern will be given in 3.2. In the remainder of this subsection we will return to the instances of genitive type compounds found in OHG and MHG.

As argued above, the sequence prenominal genitive + noun has to be accounted for in terms of lexicalized phrase structures. The quite limited instances in OHG and MHG where we seem to have evidence for a morphological rather than a syntactic structure might result from analogical extension: The productive compound formation pattern linking two nouns without inflection is transmitted to some lexicalized phrase structures. But analogical extension does not motivate the rise of a new word formation pattern, as indicated by the fact that genitive compounds are a quite restricted phenomenon in OHG, whereas in ENHG the type of genitive compounds is rather productive. This assumption is supported by the following two observations. The examples are taken from Splett (1984):

There are instances of N + N compounds where the distinction between the two types of compounding is hard to make, as the examples in (15) illustrate.

- | | | |
|------|----------------------------------|------------------------------------|
| (15) | <i>helle-wazer</i>
hell water | <i>suone-tag</i>
repentance day |
|------|----------------------------------|------------------------------------|

³. This has been pointed out to me by Elmer Antonsen.

Taking into account the phonological changes affecting vowels in OHG, the first constituent of both examples in (15) might be analyzed either as an uninflected noun stem or as exhibiting genitive case.

We further observe the co-occurrence of both types where they are formally distinct:

- | | | | |
|------|--------------------|-----|----------------------------------|
| (16) | <i>rep(a)-plat</i> | vs. | <i>rebun-plat</i> |
| | wine leaf | | wine-GEN.WK leaf |
| | <i>taga-sterro</i> | vs. | <i>tages-stern</i> |
| | day star | | day-GEN.STRG star 'morning star' |
| | <i>hunt-fliega</i> | vs. | <i>hundes-fliuaga</i> |
| | dog fly | | dog-GEN.STRG fly |

The conclusion to draw from these data is that in OHG and MHG genitive compounds appear as isolated cases. They do not provide evidence against the hypothesis that the word formation pattern of genitive compounds arises only in ENHG.

3. The Rise of a Word Formation Pattern

3.1 The Reanalysis

In ENHG, lexicalized phrase structures are reanalyzed as nominal compounds resulting in the rise of a new word formation pattern. Sequences like (17) are no longer analyzed as (17a) but as (17b).

- | | | |
|------|--|------------------|
| (17) | <i>dieser Stadt Graben</i> | 'that city moat' |
| a. | [[<i>dieser Stadt</i>] <i>Graben</i>] | |
| b. | [<i>dieser</i> [<i>Stadt Graben</i>]] | |

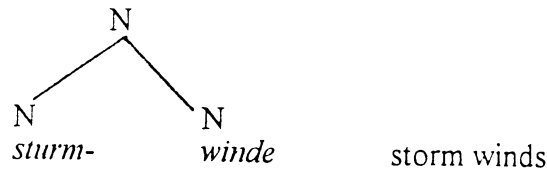
The type of reanalysis in (17) can be described as the loss of a morpheme boundary.

Reanalysis means a structural reinterpretation, i.e. a given surface structure is assigned a different underlying structure. Recent generative literature assumes that reinterpretation of a surface structure happens in the course of language acquisition:⁴ The language learning child infers a syntactic structure compatible with observed linguistic data and universal principles. Motivated by various instances of language change in different modules of the grammar, this syntactic structure might be different from the one acquired by the child's parents. Necessarily, both structures must share some structural properties (cf. Wunderlich 1986). Hence, reanalysis only happens if two different underlying structures can be assigned to one surface structure. In this respect, changes affecting the morphology-syntax interface are quite plausible, since syntactic and morphological structures share a number of crucial structural properties. This is particularly true for the word formation pattern of compounds.

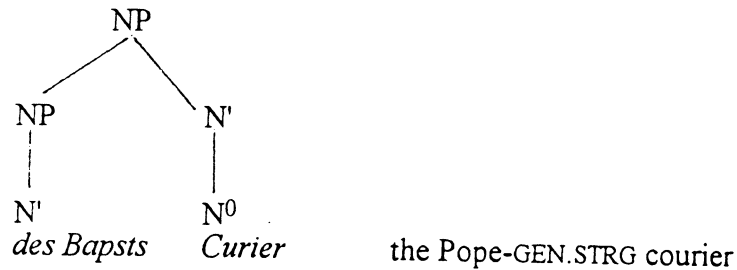
⁴ Cf. van Kemenade (1987:8) and Faarlund (1990:9), among others, referring to Andersen (1973:767).

Word as well as phrase structures exhibit a binary structure, as illustrated in (18).

(18) a.



b.

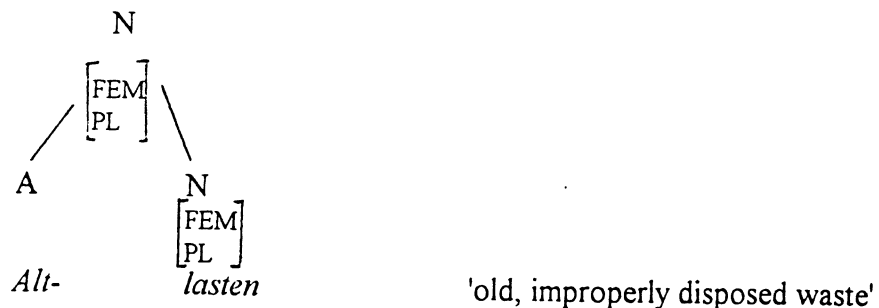


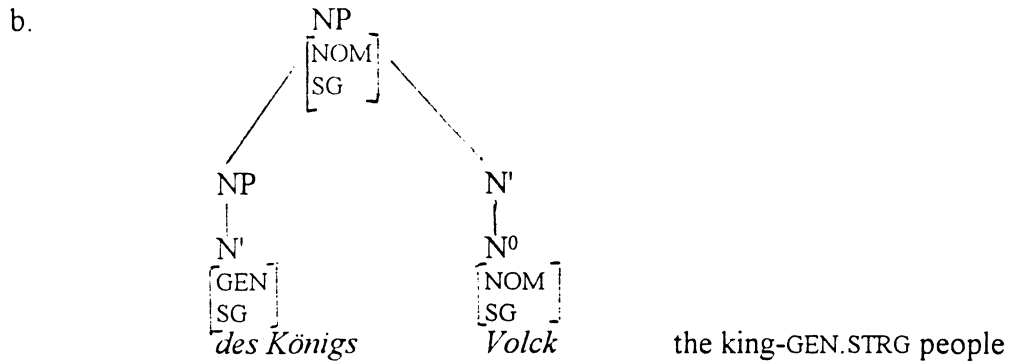
Word and phrase structures are recursive: Complex nominal compounds appear as well as complex noun phrases including two prenominal genitive modifiers. In both examples we deal with tripartite structures. The data are given in (19).

- (19) a. [[[[Preis] + *angaben*] + *verordnung*]
price + declaration + decree
b. [[[[J.F.Dht.] *Beichtvaters*] *ankunft*]
[[[your's royal majesty] father confessor-GEN.STRG] arrival]
'the arrival of the father confessor of your royal majesty'

Moreover, word and phrase structures both have an endocentric structure: The head of morphological and syntactic structures determines category, gender, and plurality of the compound or the phrase, respectively. And in word as well as phrase structures the head shows up as the rightmost constituent, as illustrated in (20).

(20) a.





In (20a), the noun *Alllasten* is built up by an adjective and a noun. The properties of the compound are determined by the head of the compound, i.e. the noun *Lasten*. Likewise, the phrase structure in (20b) gets its properties from the head noun *Volck*.

This structural overlapping of compounds and syntactic phrases in ENHG is a necessary condition for the reanalysis, but it cannot be its trigger.

3.2 Evidence for a Reanalysis in ENHG

In the previous section we discussed the mechanism of reanalysis. If it is reanalysis of lexicalized syntactic phrases what happens in ENHG, we should find some data reflecting the morphological structure in contrast to the syntactic structure before the reanalysis. Thus, this subsection is about the effects of the reanalysis in question.

Strong evidence for the proposed reanalysis is provided by the development of the case marking suffix. In a noun phrase, genitive case is assigned to the prenominal modifier by the head noun. Reanalysing the noun phrase as a morphological structure implies the loss of case assignment; to put it differently, the suffix does not indicate genitive case any more but becomes a mere linking element, similar to the linking vowel we observed in OHG compounds of the first type. Consequently, the inflectional suffix *-s* marking the genitive singular of masculine and neuter strong inflected nouns shows up with genitive compounds where it is non-paradigmatic. For instance, if the first constituent is a feminine noun derived by the suffix *-ung* and *-ion*, respectively. Examples are given under (21).⁵

- (21) a. *Beförderungs-sachen von den Regierungs-Räthen*
 promotion-GEN.STRG matters of the government-GEN.STRG councillors
- die Werbungs-gelder beschwerungs Articul*
 recruitment-GEN.STRG costs complaint-GEN.STRG article
- die verpflegungs-gelder*
 the food-GEN.STRG costs

⁵ I am aware of the fact that it is misleading to mark the linking element as genitive morphology in spite of the reanalysis as word structure. I decided to do so for ease of reference.

- | | | |
|----|--|---|
| b. | <i>Religions-sachen</i>
religion-GEN.STRG matters | <i>Passions-Andacht</i>
Passion-GEN.STRG worship |
| | <i>Ratifications Brief</i>
ratification-GEN.STRG letter | <i>die Gratulations-complimenten</i>
the congratulation-GEN.STRG compliments |

Some further examples of compounds where the first constituent is a feminine noun are displayed under (22).

- | | | |
|------|--|--|
| (22) | <i>Stadts=Räthe</i>
'councillors' | <i>wegen der Heyrahts Pacten</i>
due to the marriage-GEN.STRG pacts |
| | <i>am Weyhnachtsabend</i>
at Christmas-GEN.STRG Eve | <i>die Niederlags Verwandten</i>
the settlement-GEN.STRG relatives |

These linking elements are added without any relation to the inflectional paradigms of the first constituents. Some of those elements are lost again, as the NHG *Stadträte* indicates in comparison to the ENHG lexical item (cf. (22)).

Likewise the suffix *-s* occurs with weak inflected nouns, as

- | | | |
|------|----|--|
| (23) | a. | <i>der Bawers-man</i>
the farmer-GEN.STRG man |
| | b. | <i>des Bauer-n</i>
the farmer-GEN.WK |

where we would expect the *n*-suffix of the weak inflection (cf. (23)).

Another set of data corroborates the reanalysis of lexicalized syntactic phrases: In ENHG, some nouns lose the *en*-suffix as case suffix in the context of the general loss of case morphology. This development affects the weak inflected feminine nouns and some weak inflected masculine nouns as well. Inside word structure, however, the old inflection is kept, as the example in (24) for the masculine noun *Dolch* shows where the *en*-suffix is replaced by the *s*-suffix of the strong inflection.

- | | | |
|------|----|--|
| (24) | a. | <i>etlich Dolch-en-stich</i>
some dagger-GEN.WK stabs |
| | b. | <i>des Dolch-s</i>
the dagger-GEN.STRG |

These facts can be accounted for in a straightforward way if we assume that the lexicalized syntactic structures are reanalyzed as word structures in ENHG, and the distribution of the relevant affixes is not governed by rules of inflectional morphology. Then the change of the case marking suffix is a natural consequence of this reanalysis: As a maximal phrase, the prenominal modifier gets genitive case from the head noun. Reanalysing the syntactic structure however implies the reinterpretation of the first constituent as N, i.e. as part of an N + N compound. Case, however, is assigned to the compound as a whole and realized as an inflectional suffix attached to the head noun.

A closer look at the change of the inflectional suffix will give us some additional information about the time course of the change under investigation. The *s*-suffix appears rather arbitrarily with derived nouns on *-ung* and *-ion* at the beginning of the 17th century. Only in the second half of the 17th century, the *s*-suffix is obligatory in this context. Some examples from 1597 and 1609 are given in (25).

(25)	1597: <i>Defension Ordnung</i> defense rules	<i>Defension wesen</i> defense system	
	1609: <i>Religion Artickul</i> religion article	<i>Protestationschrift</i> protest document	<i>Appellation Rath</i> appeal council

We might conclude that reanalysis happened in the 16th century. In the second half of the 17th century, the new word formation pattern seems to be well established.

The spread of the linking element also affects former N + N compounds with a noun stem as first constituent, as Grimm (1826) and Paul (1920:12) pointed out. Compounds still used by Luther without the *s*-affix appear with the linking element since the 17th century. (26) gives some examples.

(26)	a.	<i>ampt-knecht</i> office servant	vs.	<i>Amts-knecht</i> office-GEN.STRG servant
	b.	<i>blut-freund</i> blood friend	vs.	<i>Bluts-freund</i> blood-GEN.STRG friend
	c.	<i>geschlecht-register</i> family register	vs.	<i>Geschlechts-register</i> family-GEN.STRG register
	d.	<i>gericht-amt</i> court office	vs.	<i>Gerichts-amt</i> court-GEN.STRG office
	e.	<i>rat-herr</i> council member	vs.	<i>rats-herr</i> council-GEN.STRG member

What we find in the 17th century is a fast increase of the word formation pattern N + N with the first constituent exhibiting genitive case motivating the spread of the linking element *-s* to nouns where any reference to genitive case morphology is excluded, i.e. to strong inflected feminine nouns and weak inflected nouns. In NHG, some of these linking elements without reference to genitive case morphology are lost again, others are kept (cf. the feminine nouns in (21)): The distribution of those linking elements in NHG is determined by both inflectional and phonological properties of the first constituent (cf. Fuhrhop 1995).

Semantic arguments also support the reanalysis of a syntactic as a morphological structure: Since the 16th century, structures appear where the first constituent exhibits the singular form; the phrase structure interpretation, however, would require the plural form. ENHG data are given under (27a); (27b) shows corresponding NHG examples.

(27)	a.	<i>weibß kleider</i> woman-GEN.STRG clothes	<i>mynchs orden</i> monk-GEN.STRG order	<i>wider ritters recht</i> against knight-GEN.STRG law
------	----	--	--	---

- b. *Anwaltskammer* *Freundeskreis* *Schiffsverkehr*
 lawyer-GEN.STRG association friend-GEN.STRG circle ship-GEN.STRG traffic

In (27b) *Anwaltskammer* denotes an association of lawyers, *Freundeskreis* a circle of friends, etc. (28) illustrates an example where the plural meaning of the first constituent becomes obvious through the context. The affix -s, however is attached to the noun *Buchtrucker*, like in the examples of (27a), thus resulting in a mismatch between a syntactic and a morphological structure.

- (28) *Die Königl. Commissarii haben sich 15. Buchtruckers-Schriften bemächtigt/*
 'the royal commissioners have taken hold of 15 book printer-GEN.STRG documents/
der König will nur eine gewisse Zahl derselben haben
 the King wants only a certain number of them'
 (1667: Postzeitung 46.34)

For the interpretation of noun phrases with prenominal genitives the relationship between the head noun and the modifier is of crucial importance. Likewise, the interpretation of compounds depends not only on the meaning of the constituent parts but also on their relationship (cf. Fanselow 1981). Some of the possible links between modifier and head also relate nominal compounds. After reanalysing the syntactic structure, relations restricted to nominal compounds appear, such as the local relation, exemplified by the data in (29).

- (29) *Brucken zoll,* *ku:echen prediger*
 bridge-GEN.WK duty kitchen-GEN.WK preacher

Supporting evidence for the reanalysis is further supplied by the rise of copulative compounds where both constituents cannot be interpreted as the first constituent determining the second one; rather, their relationship has to be described in terms of coordination, as illustrated by the examples in (30).

- (30) a. *der Bawersman*
 the farmer-GEN.STRG man
 'this man who is a farmer'
 b. *den armen Boursleuten*
 the poor farmer-GEN.STRG people
 'these poor people who are farmers'
 c. *alle Manspersonen*
 all man-GEN.STRG persons
 'all male persons'
 d. *ohne MannsErben*
 without man-GEN.STRG. heir
 'without male heirs'
 e. *Leibs Erben*
 body-GEN.STRG heirs
 'real heirs'

To sum up, there is strong evidence for the reanalysis of lexicalized syntactic structures happening in ENHG. Syntactic, morphological and semantic arguments corroborate this

hypothesis. The reanalysis of phrase structures has one further mere superficial effect: According to Wegera (1984), the frequency of nominal compounds written as single words increases during the second half of the 16th century. Still, the following stylistic alternations are found in the 17th century, cf. (31).

- | | | |
|------|---|--|
| (31) | <i>Rechts Sachen</i>
law-GEN.STRG matters | <i>die Kohlen=Schiffe</i>
the coal-GEN.WK ships |
| | <i>der Heringsfang</i>
the hering-GEN.STRG catch | <i>durch MenschenHendt</i>
by men-GEN.WK hands |

However, the changes with respect to the spelling of the structures in question only reflect the structural change. They do not constitute a mean to disambiguate between syntactic and morphological structures, as claimed by Pavlov (1983).

3.3 Compounding as Morphological Process

Having discussed the mechanisms and effects of the rise of genitive compounds in ENHG, this section will deal with the theoretical status of the compounding process. The development of genitive compounds, particularly the rise of linking elements derived from genitive case morphology, has important ramifications for the analysis of verbal compounds, exemplified in (32) for NHG. Here and in the pages to follow I shall refrain to verbal compounds derived by the suffixes *-ung* and *-ion*.

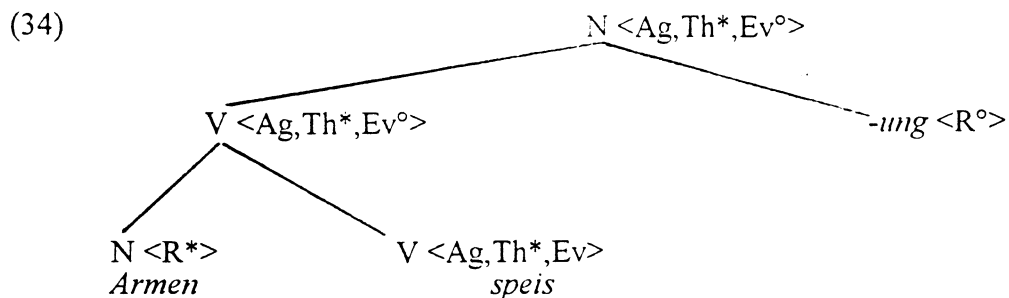
- | | | |
|------|--|---|
| (32) | a. <i>Friedensverhandlungen</i>
peace-GEN.STRG negotiations | <i>Armenspeisung</i>
poor people feeding |
| | b. <i>Vertragsratifikation</i>
treaty-GEN.STRG ratification | <i>Buchrezension</i>
book review |

Two theoretical viewpoints concerning the analysis of verbal compounds are held in the literature:

- Syntactic approaches (cf. Fabb 1984, Sproat 1985) assume the structure in (33) for compounds as in (32).

- (33) [[*Armen + speis*] + *ung*]_N

In (33), the verb stem *speis* combines in a first step with its direct object *Armen* to satisfy the Theta Criterion: According to Sproat (1985), the internal theta role of the transitive verb *speisen* is discharged via theta identification, because theta role assignment is restricted to maximal projections. The second step comprises the derivation of the verbal compound *Armenspeisung* by the suffix *-ung*. Sproat's analysis is illustrated in (34).

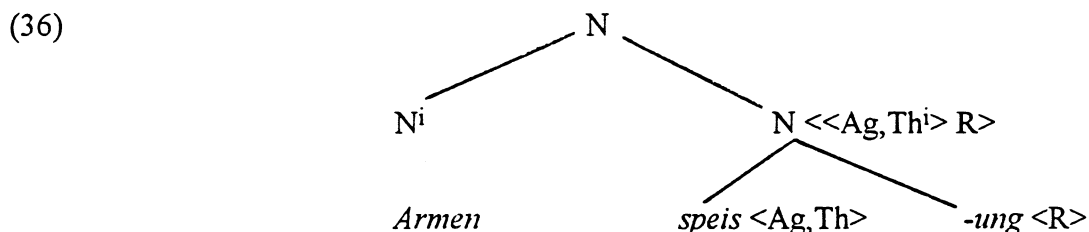


In (34), the theta role R of the common noun *Armen* is discharged by identification with the internal theta role of the verb *speisen*, and the referential role R of the *ung*-suffix is identified with the event argument of the verb.

• Lexical approaches such as DiScullio/Williams (1987), Bierwisch (1989), and Grimshaw (1990) assume the derivation process preceding the process of compounding, i.e. a structure as in (35).



Here, the verb stem *speis* combines with the suffix *-ung* to form a derived noun; then compounding concatenates the nominalized verb with the noun *Armen*. Contrary to syntactic approaches they assume that compounding is a morphological process, i.e. happens in the lexicon. The following analysis is suggested by DiScullio/Williams (1987): They treat affixes as functors with the argument structure of the verb as their value. Like Sproat, they assume affixes introduce a referential theta role R. Hence, it is the derived argument structure of the noun that has to be satisfied in the process of compounding.



Due to functional composition, the noun *Speisung* is derived from the verb stem *speis* and the suffix *-ung*. The derived argument structure implies the internal theta role of the transitive verb *speisen* satisfied by the non-head of the verbal compound as indicated by coindexation.⁶

⁶ It is still controversial whether the non-head functions as a modifier or as an argument of the head noun. Sproat (1985) on the one hand, claims that nouns never license arguments, thus analysing the non-head as a modifier of the head noun. On the other hand, DiScullio/Williams (1987) argue that non-heads of verbal compounds are arguments licensed by the derived argument structure. A third point of view is taken by Grimshaw (1990) who allows only for a subclass of verbal compounds (i.e. complex event nouns) the notion of argument for the non-head. A detailed discussion of this matter would be beyond the focus of this paper.

The historical facts clearly favor a lexical over a syntactic approach to compounding. The first argument concerns the particular development of genitive compounds described above. Three stages may be distinguished in the development of nominal compounds with the first constituent exhibiting genitive case morphology: First, noun phrases appear where the genitive modifier may appear preminally. These syntactic structures occur rather frequently in OHG and MHG. Second, some of these syntactic structures become lexicalized; still, they are syntactically transparent, allowing adjectival modifiers and relative clauses modifying the first constituent. Third, lexicalized syntactic structures are reanalysed as morphological structures identified through their syntactic opacity. We may conclude from this development of genitive compounds in German that compounding is a morphological process at least in German. Compounds in Roman languages such as French however, rather behave like the lexicalized syntactic structures at the beginning of ENHG (cf. section 2). The question arises whether the apparent compounds in such languages really should be analyzed as morphological structures.

The genesis of genitive compounds in general carries over to verbal genitive compounds: They develop from syntactic phrases including a prenominal genitive modifier as the examples in (37) indicate:

- (37) a. *ein statliche Gelt Verehrung*
a considerable money giving
b. *zu schuldigster Danksagung*
to the duest thanksgiving

The adjectival modifiers in (37) obviously relate to the prenominal genitive emphasizing that the noun phrases in (37) are syntactic but no morphological structures. Only since the 17th century these lexicalized syntactic structures are reanalyzed as morphological structures (cf. the arguments in 3.2), and we find the following instances in the underlying text corpus.

- (38) a. *Kriegsverfassung* *mit teglich speiß vnd leybs narung*
war-GEN.STRG constitution with daily fare and body-GEN.STRG food
Landsordnung *von jhrer Stillstandshandlung*
country-GEN.STRG rules about their armistice-GEN.STRG negotiations
b. *Anstands Tractation* *bey der Reichs Constitution*
armistice-GEN.STRG negotiations with the kingdom-GEN.STRG constitution
gute Friedensconditiones *grosse Kriegspreparation*
good peace-GEN.STRG conditions extensive war-GEN.STRG preparation

The former case marking suffix -s also spreads to compounds where the first constituent is a feminine noun, as in (39).

- (39) a. *die Neutralitäts Versicherung* *vor der Achts erklerung*
the neutrality-GEN.STRG confirmation before the outlawry-GEN.STRG explanation

ohne vorhergehende Religions Bewilligung
without preceding religion-GEN.STRG approving

- b. *ein Böhm. Religions Rebellion*
a Bohemian religion-GEN.STRG rebellion

The historical data provide strong evidence for a lexical approach to the process of compounding: The fact that linking elements derived from case morphology appear inside the morphological structure can be explained only by concatenation of two nouns.⁷ An analysis where the internal theta role of the verb is satisfied first, fails, because it could not account for the appearance of linking elements in verbal compounds.⁸

4. Changes in Noun Phrase Structure

What we discussed so far concerned the mechanism of reanalysis as well as its effects. This section focusses on the cause for the assumed reanalysis. As pointed out in the introduction, it is a widely held assumption that diachronic changes affecting the prenominal position of the genitive modifier are somehow related to the rise of genitive compounds in ENHG. The nature of this relationship remained rather vague, however. I will discuss some changes affecting the structure of nominal phrases in ENHG, paying particular attention to the genitive modifier. I will argue that these changes as well as the rise of genitive compounds in German might be related to a crucial change affecting the underlying structure of noun phrases in ENHG; namely the rise of the functional category D. Hence, this approach will unify the rise of genitive compounds and the diachronic changes concerning genitive modifiers on a more abstract level. At first, I provide some basic facts about the structure of noun phrases in NHG.

4.1 The Noun Phrase Structure in NHG

The existing parallels between sentences (CP, IP) and noun phrases motivated Abney (1987) to extend the set of functional categories to the functional category D. Haider (1988) and Olsen

⁷ The development of linking elements over the course of the NHG period resulted in a loss of transparency with respect to the compositional nature of nominal compounds with deverbal nouns.

⁸ Nominal compounds with a deverbal noun as their head lack the linking element for paradigmatic and phonological reasons, such as with feminine nouns or with nouns as *Tax-commission* 'tax commission', *Roßfütterung* 'horse feeding'.

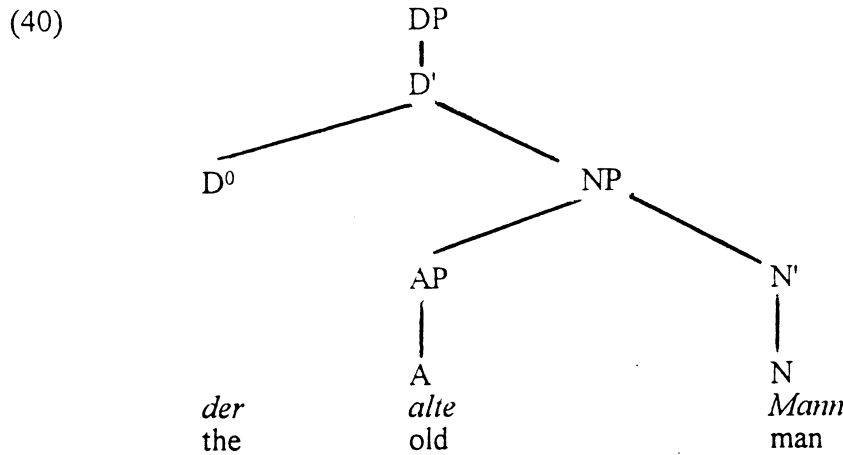
A different behaviour has been observed with *-er* compounds such as *Buchdrucker*, *Bierbrauer*. According to Wilmanns (1896), they seem to exhibit accusative case morphology instead, as the ENHG examples indicate:

(i) *Fleischhacker* 'butcher', *Weinhawer* 'wine-grower', *stiffelmacher* 'boot maker'

(ii) *Fanenführer* 'standard-bearer', *Suppenfresser* 'soup-eater', *Trummenschlager* 'drum beater'

These data rather suggest a syntactic approach to the analysis of *-er* compounds at least in ENHG.

(1989) provided some evidence that this analysis carries over to NHG; they assume the following structure for German noun phrases:



The noun phrase is analyzed as a determiner phrase with NP as the complement of the head D, like VP is the complement of the functional category I. The determiner is base-generated in D, i.e. it is no longer interpreted as a modifier of the head noun (cf. Vater 1986). This analysis straightforwardly accounts for distributional facts of determiners behaving rather like a lexical than a phrasal category.

According to Vater (1991), we have to distinguish between morphological and semantic determination. Morphological determination on the one hand includes the grammatical features person, number, gender and case, i.e. the AGREEMENT features. Semantic determination on the other hand, refers to definiteness. The NHG determiner system includes the following elements:

- (41)
- a. *d-er, d-ie, d-as*
the-MASC, the-FEM, the-NEUT
 - b. *dies-er, dies-e, dies-es*
that-MASC, that-FEM, that-NEUT
 - c. *jen-er, derjenig-e, derselb-e*
that-MASC, he-MASC who, the same-MASC

The roots of the determiners in (41) indicate definiteness, their inflectional morphemes the AGREEMENT features. Besides the determiners listed in (41), prenominal genitives can mark the head noun for definiteness. In NHG, prenominal genitives are restricted to proper names; data with common nouns are at best questionable. The relevant contrast is given in (42).

- (42)
- a. *Berlins Theater, Paulines alte Wohnung*
Berlin-GEN.STRG theaters, Pauline-GEN.STRG former apartment
 - b. *??der Frauen Anliegen, ??des Kindes Traum*
the women-GEN.WK request, the child-GEN.STRG. dream
 - c. **des Buches Eigentümer, *des Hauses Fenster*
the book-GEN.STRG owner, the house-GEN.STRG window

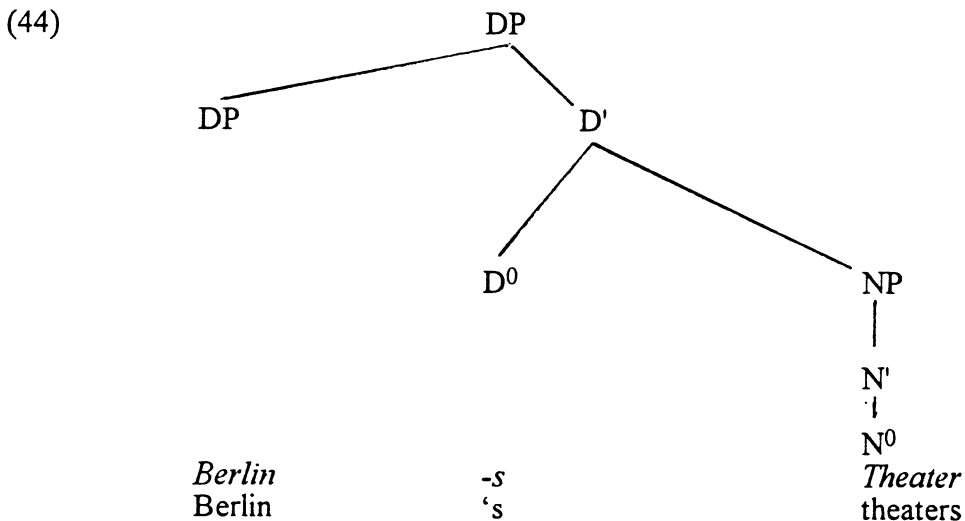
As illustrated in (42), common nouns are excluded from the prenominal position as compared to the proper names in (42a). Obviously, for some speakers slight differences arise with respect to the fact whether the common noun is [+ human] as in (42b) or [- human] as in (42c).

Another restriction holding for prenominal genitives concerns cooccurrence facts: Modifying prenominal genitive phrases yields ungrammatical results as shown in (43).

- (43)
- a. **Der jungen Lisas neues Fahrrad steht im Hof*
the young Lisa-GEN.STRG new bike is in the courtyard
 - b. **[[[Müllers] Lisas] neues Fahrrad] steht seit gestern im Hof*
Müller-GEN.STRG Lisa-GEN.STRG new bike is in the courtyard
 - c. **Lisas aus Berlin neues Fahrrad steht im Hof*
Lisa-GEN.STRG from Berlin new bike is in the courtyard
 - d. **Lisas, die unbedingt ein schwarzes wollte, neues Fahrrad steht auf dem Hof*
Lisa-GEN.STRG who absolutely wanted a black one, new bike is in the courtyard

As (43) illustrates, the ungrammaticality arises regardless of the position of the modifier: The prenominal adjective in (43a) and the prenominal genitive in (43b) as well as the postnominal prepositional phrase in (43c) and the relative clause in (43d) are ill formed.

The relation between the head noun and the prenominal genitive is established by the feature [POSS], base-generated in the functional category D. Following Haider (1988), Olsen (1991) and Bhatt (1990), I assume that it is the affix *-s* which realizes the feature [POSS], whereas the genitive phrase is in the specifier of DP. A simplified structure is given in (44).



This analysis accounts for the complementary distribution of determiners and prenominal genitive phrases: The realization of the feature [POSS] by the affix *-s* excludes the occurrence of determiners in D. Moreover, this analysis emphasizes the common semantic function of determiners and prenominal genitive phrases; namely, to mark the head noun for definiteness.

4.2 Genitive Modifiers in ENHG

Diachronic changes affecting the prenominal position of genitive modifiers have been of particular interest in diachronic syntax (cf. Wagner 1905, Behaghel 1932, Carr 1933, Fritze 1976, Ebert 1986, 1988). The brief review of the NHG facts has illustrated the semantic restrictions characterising the position of the prenominal genitive. These restrictions do not hold, however, in OHG and MHG. At the beginning of the 16th century, we still observe the distribution of genitive modifiers independent from their semantics. The relevant data are displayed under (45) and (46); the data are taken from Luther's "An den Adel deutscher Nation" from 1520.

- (45) a. *des teuffels list*
the devil-GEN.STRG ruse
b. *des menschen seel*
the man-GEN.STRG soul
c. *in allen reychen der menschen*
'in all kingdoms of human beings'
d. *zur straff der bosen*
'for the punishment of evil persons'
- (46) a. *des glaubens sach*
the faith-GEN.STRG thing
b. *zu yhres redlichen stands erhaltung*
to their honest class-GEN.STRG preserving
c. *ym schweysz deynis angesichts*
'in the sweat of his brow'
d. *in abgrund der hell*
'in the depth of hell'

The examples illustrate that no semantic restrictions determine the distribution of genitive modifiers in ENHG: Neither common nouns with the feature [+human] nor common nouns with [-human] are restricted to the postnominal position. They appear prenominal as well. Proper names behave as expected, as shown by the data in (47).

- (47) a. *deß Cardinals Spinola Bruder*
the Cardinal-GEN.STRG Spinola brother
b. *des Königs in Polen gesundtrunck*
the King-GEN.STRG of Poland health drink
c. *auff absterben deß Jllishaskij*
the death the-GEN Jllishaskij
d. *die Schiffe des Simon Dantzer*
the ships the-GEN Simon Dantzer

A further change affecting the prenominal genitive concerns its property of being modified. Recall the ungrammaticality of any modifier in NHG and consider the data in (48).

- (48) a. *[[deß Vvaivoda [in Siebenbürgen]] Bottschafft]*
the-GEN Vvaivoda in Siebenbürgen ambassador
'the ambassador of the Vvaivoda in Siebenbürgen'
(1609: Relation 146.38)

- b. [[[*Des Türckischen Beegs/ [so als ein Geysel allhie ligt]]/ Diener] einer]
the Turkish Beeg-GEN.STRG who as a hostage here is servant one
'one of the servants of the Turkish Beeg who is here as a hostage'
(1609: Aviso 34.16)*

(48) shows that in ENHG postnominal modification of prenominal genitives yields grammatical results, no matter how complex this modifier is. Not only prepositional phrases as in (48a) but also relative clauses intervene between the prenominal genitive phrase and the head noun, as in (48b). These structures are ungrammatical in NHG. Furthermore, we do find adjectival phrases preceding a prenominal genitive phrase as in (49). In NHG, this word order is ill formed.

- (49) a. *vielfeltiges des Graffen bitten*
many and diverse the Count-GEN.STRG pleas
'many and diverse pleas of the Count'
(1609: Aviso 35.18)
- b. *auff gethane jre May: werbung*
after done his Majesty-GEN.STRG request
'after the request done by his Majesty'
(1609: Relation 131.30)

The facts described above suggest that the prenominal genitive behaves as a typical modifier. It does not seem to mark the head noun for definiteness as observed in NHG. So, we observe the cooccurrence of a prenominal genitive and the indefinite determiner *ein*. The relevant examples are given in (50).

- (50) a. *In dem chamen si zu ainem der frawen schloß*
meanwhile came they to a the women's castle
'meanwhile the came to one of the women-GEN.PL castles'
- b. *Ich cham nicht all spat in ain diser frawen gezellt*
I came not too late in one that women's tent
'I did not come too late in one of these women-GEN.PL tents'

In spite of the prenominal genitive, the NP has an indefinite interpretation. This is also true if the indefinite determiner intervenes between the genitive phrase and the governing noun (cf. 51).

- (51) a. *er (...) erwischet der frawen ein hand*
he (...) grabbed the woman-GEN.WK hand
'he grabbed one of the woman's hands'
- b. *doch hat er der begerten hilff keine vertröstung bekommen*
though has he the-GEN desired help no hope got
'though he got no hope for the desired help'
(1609: Relation 191.8)

Supporting evidence for a different semantic function of the prenominal genitive in ENHG is provided by the fact that even a definite determiner may appear between a prenominal genitive modifier and the head noun. Recall, that the complementary distribution of definite determiners and prenominal modifiers has been an important argument for the DP-analysis in NHG given in (44), relying on their identical semantic function. ENHG examples are given in (52).

- (52) a. *der bapst der [[vnsers christlichen priesterthu:oms] die ho:echste oberkeit] ist*
 the Pope who [[our Christian priesthood-GEN.STRG] the highest authority] is
 'the Pope who is the highest authority of our Christian priesthood'
 b. *Diese deß Papsts vnd Keysers Zusammenkunft*
 that the Pope-gen.strg and emperor-gen.strg meeting
 'that meeting of the Pope and the Emperor'

Data like (50) through (52) suggest that the genitive modifier and the determiner do not share one structural position, as assumed for NHG. This observation carries over to the possessive pronoun: With respect to NHG data, it is assumed that possessive pronouns are base-generated in the SpecDP position as well. According to Philipp (1980:111) however, possessive pronouns cooccur with determiners as well, what yields ungrammatical results in NHG. The relevant grammaticality contrast is displayed under (53) and (54).

- (53) a. *ich volg der deinen lere*
 I follow the-DAT your-DAT doctrine
 'I follow your doctrine'
 b. *von Job dem meinen lieben Knecht*
 from Job the-DAT my-DAT dear-DAT servant
 'from Job, my dear servant'
- (54) a. **ich folge der deinen Lehre*
 b. **von Job, dem meinen lieben Knecht*

As the examples in (53) and (54) show, there is neither a complementary distribution of possessive pronouns and determiners. Hence, there is no reason to assume that possessive pronouns are base-generated in the same structural position in ENHG as the determiner.

4.3 Determiners and Adjectives in ENHG

The ENHG data of prenominal genitives including possessive pronouns do not corroborate the assumption of a functional category D. Thus, the determiner itself seems to be the only category relevant for D. Recall that the class of determiners in NHG determines the head noun semantically as well as morphologically. A closer look on some ENHG data shows that the determiner lacks in a number of ENHG contexts where it is obligatory in NHG. For example, the determiner is optional with a generic interpretation of a noun, as (55a) and (55b) illustrate. Likewise, it is optional with abstract nouns, as shown in (55c) and (55d).

- (55) a. *ie groezer [o sünde], ie groezer [o helle]*
 'the greater the sin, the greater the hell'
 b. *den pesten ritter, der ye [o schilt] zu hals gehieng*
 'the best knight who ever wore (a) shield'
 c. *Mich zwingt [o armu:ot], das ich hie herumb geh*
 me forces poverty that I walk around here
 'poverty forces me to walk around here'

- d. *wo [o forcht] der schand vnd des schadens sie nit abwendet*
 where fear the-GEN disgrace and the-GEN harm her not prevent
 'where the fear of disgrace and harm does not prevent her'

The data in (55) support the assumption that it is semantic determination what defines the relationship between determiner and noun. Evidence for this assumption is provided by the following coordination facts (cf. 56), where one determiner refers to two coordinated nouns.

- (56) a. *des Evangelii und gebets vorachtung*
 the gospel-GEN.SG and prayer-GEN.SG contempt
 b. *des Bapst odder Cardinel gesindt*
 the Pope-GEN.SG or the cardinal-GE.PL servants
 c. *das land und stedt*
 the country-NOM.NEUT.SG and cities-NOM.FEM.PL

The coordination data displayed under (56) show only one determiner preceding the coordinated nouns: In (56a) both nouns coincide in number and gender, whereas they differ in number in (56b), and in number and gender in (56c). Hence, it is quite reasonable to assume that a determiner like *der* denotes definiteness of the relevant noun or nouns respectively, but does not realize the morphological determination.

The different behaviour of determiners in ENHG is also supported by a property of adjectival inflection: In NHG, a correlation exists between the inflection of an adjective and the cooccurrence of a determiner insofar that the presence of a determiner decides whether the adjective shows strong or weak inflection. Cooccurring with a definite determiner, the adjective bears the weak inflection as (57a) shows; without a determiner however, the adjective exhibits strong inflection as in (57b). I adopt Olsen's (1989) proposal to account for this phenomenon in terms of an agreement chain saying that the AGREement features are realized by the adjectival inflection if the noun phrase lacks a determiner.

- (57) a. *der wirtschaftliche Erfolg hängt vor allem (...)*
 the-NOM economic-NOM.WK success depends in the first line (...)
 b. *wirtschaftlicher Erfolg hängt vor allem (...)*
 economic-NOM.STRG success depends in the first line (...)

Assuming the assumption to be correct that determiners in ENHG determine a noun semantically but not morphologically, we would expect that there is no correlation between the inflection of an adjective and the occurrence of a determiner. This prediction is born out, as exemplified by the contrast in (58) and (59).

- (58) a. *nach törlicher rede*
 after stupid-DAT.STRG speech
 b. *langs leben*
 long-NOM.STRG life

- (59) a. *des morgendes tages*
the-GEN morning-PRT.GEN.STRG day's
'of the daybreak'
b. *dieser alter Mensch*
that-NOM old-NOM.STRG man

This observation carries over to possessive pronouns; in NHG the adjective shows weak inflection when the AGREement features are realized by a possessive pronoun. In ENHG however, the adjective is strong inflected regardless of a realized possessive pronoun. (60) and (61) give the relevant contrast between NHG and ENHG.

- (60) a. [*meine neuen Bücher*]
my-NOM.PL new-NOM.PL.WK books
b. [*seinen alten Walnußbaum*]
his-AKK.SG old-AKK.SG.WK walnut tree
- (61) a. [*meine lichte summerblumen*]
my-NOM.PL light-coloured-NOM.PL.STRG summer flowers
b. [*durch jre starcke wort*]
by their-AKK.SG vehement-AKK.SG.STRG words

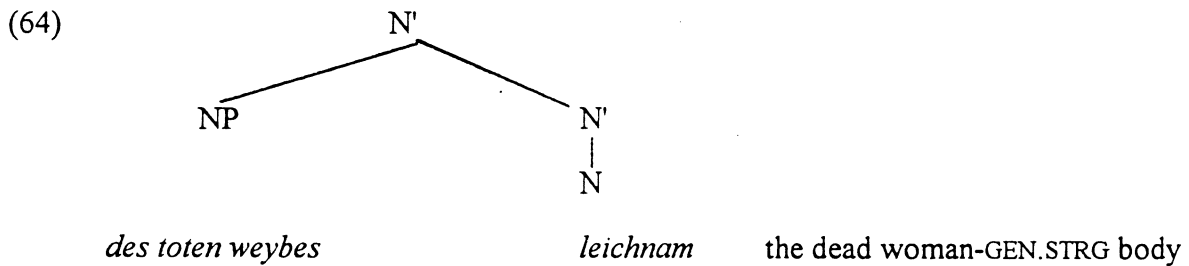
To summarize: There is strong evidence that NHG and ENHG differ with respect to their determiner systems. Neither prenominal genitive phrases nor possessive pronouns seem to be in the specifier position of DP. The determiner itself denotes the definiteness of a noun; as far as the data in (55) through (61) are concerned, no arguments support the assumption that morphological determination, i.e. the realization of AGREement features, has to be related to that structural position as well.

5. The Rise of Genitive Compounds and the Structure of DP

Distributional facts of genitive modifiers, possessive pronouns and determiners have shown that there are no arguments to assume a functional category D in noun phrase structures in ENHG. Compared to corresponding facts in NHG, there is no evidence in ENHG for a structural position where the concept of definiteness and the AGREement features may be realized by different means such as determiners, prenominal genitive phrases and possessive pronouns. We might conclude from these facts that noun phrases in ENHG always are NPs and never DPs. Assuming the analysis for NHG noun phrases to be correct we might draw the further conclusion that the functional category D only arises in ENHG. Under such an approach it is the rise of the functional category D that triggers the severe structural changes affecting the noun phrase in ENHG. As suggested by the historical data discussed above, determiners and prenominal genitive phrases are analyzed as modifiers of the head noun, at least until the end of the 15th century. This view accounts straightforwardly for the word order alternations observed until the beginning of ENHG, cf. (62) and (63):

- (62) a. NP^g + AP + N
 b. AP + NP^g + N
- (63) a. Det + NP^g + N
 b. NP^g + Det + N

Following Higginbotham (1983), I assume that arguments of nouns always are optional; hence they have to be analyzed as modifiers. The relation between the head noun and the modifier is established through the mechanism of theta identification, one of four modes to satisfy a theta-role, where the external argument R of the genitive modifier is identified with an argument of the head noun (Higginbotham 1985). The genitive modifier is base-generated inside NP; as a restrictive modifier it will be adjoined to N' (cf. Vater 1986, Zimmermann 1991). (64) shows a simplified structure:



In (64), the prenominal genitive gets case from the head noun. According to the historical facts, genitive case seems to be the default case of nominal modifiers in noun phrases, because nominal modifiers obligatory show up with genitive case until ENHG. Only then appositive noun phrases appear showing agreement Case (cf. Ebert 1986:89). Genitive modifiers may precede or follow their head noun. The relation between head noun and modifier is established by theta identification in the sense of Higginbotham (1985).

Morphological changes motivating the loss of nominal morphology might be one factor responsible for the reinterpretation of determiners as expressing semantic as well as morphological determination, thus triggering the rise of the functional category D. Noun phrase structures are reinterpreted as DP structures. The extensive changes affecting the noun phrase structure also include prenominal genitive modifiers. Depending on the contribution of the modifier to the meaning of the noun phrase, there are two options for the development of these genitive phrases:

- The genitive modifier is reinterpreted as a possessive noun phrase in cases where it has a referential reading. These possessives are base-generated in SpecNP where they function as theta-binders in the sense of Higginbotham (1985) who proposes theta-binding as another mode of thematic discharge, i.e. as a mode of closing a structure with respect to a theta-role: Determiners or measure-words bind an open argument position that is accessible from SpecNP. Likewise, possessive noun phrases bind the open position in the theta grid of the head noun.

Since SpecNP is no case position, the possessive phrase moves to SpecDP where the functional category D assigns possessive case to the maximal phrase in SpecDP (cf. 4.1, p. 16). The rise of the functional category D blocks genitive case assignment to a prenominal position, since there is no government relation between the noun and the prenominal genitive phrase. Hence, case assignment to a genitive phrase is restricted to the postnominal position.

- The genitive modifier is reinterpreted as the first constituent of a nominal compound in cases where it has a generic reading. This reading typically arises when noun phrases are lexicalized (cf. the examples discussed in section 2, p. 4).⁹ The reanalysis of lexicalized phrase structures is favored by a set of data where the first constituent lacks overt genitive case morphology as feminine nouns of the strong inflection class do. They parallelize the type of nominal compounds where the first constituent corresponds to the noun stem. In ENHG, genitive morphology may even lack in cases of masculine and neuter nouns.

The proposal predicts that only prenominal genitive modifiers with a referential reading and the feature [+ human] may appear in SpecDP, because modifiers with the feature [- human], as in the noun phrases *des glaubens sach, zu yhres redlichen stands erhaltung* (cf. the data in (46)) are not compatible with an interpretation as possessive phrases. As a matter of fact, this prediction is born out: Since the end of the 15th century, genitive modifiers with the feature [- human] appear obligatorily in postnominal position, as shown by Wagner (1905), Behaghel (1932), Carr (1933), Fritze (1976), and Ebert (1986, 1988).

6. Conclusion

To conclude: In this investigation, I have argued that the rise of genitive compounds reflects the change of noun phrase structure in ENHG and cannot be accounted for in terms of lexicalization. Developments concerning the position of prenominal genitive phrases can be traced back to this change as well. Rather, both surface structure changes are related to a change of the underlying structure. Furthermore, supporting evidence for the transition from lexicalized syntactic structures to morphological structures clearly indicates that a lexical approach to compounding is more adequate than a syntactic one.

⁹ In the history of Italian a similar process occurs: There are instances of a compounding pattern N^s + N such as *terremoto* 'earth quake', *acquedotto* 'water pipe', *caprifoglio* 'honeysuckle' (the examples are taken from Rohlfs 1954:226). This word formation pattern may be explained by the word order change in Italian changing from an OV to a VO language. Problematic are younger examples of the type N + N^s, as *favomele* 'honeycomb', *capostazione* 'stationmaster', *acquavite* 'spirits'. A possible explanation would refer to the loss of case morphology in Italian and its replacement by prepositions.

Sources

- Annus Christi 1597. Historische erzählung/der fürnembsten Geschichten vnd handlungen/so in diesem 1597. Jahr (...) abgelauffen (...). Rorschach 1597. Nachdruck: Walluf-Nedeln: Sändig 1977.
- Arnald von Villanova: Liber de Vinis. In der deutschen Übersetzung des Wilhelm von Hirnkofen 1478.
- Der Aviso des Jahres 1609. Hsg. v. W. Schöne, Faksimiledruck. Leipzig: Harrassowitz 1939.
- Eyb, Albrecht von: Ob einem mann sey zunemen ein eelichs weyb oder nicht (1478). Mit einer Einführung zum Neudruck von Helmut Weinacht. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1990².
- Fortunatus. Nach der Editio Princeps von 1509. Hsg. v. H. G. Roloff. Stuttgart: Reclam 1981.
- Luther, Martin: An den Christlichen Adel deutscher Nation von des Christlichen standes besserung (1520). Kritische Gesamtausgabe Weimar. Abteilung 1, Bd. 6, 381-469.
- Die Relation des Jahres 1609. Hsg. v. W. Schöne, Faksimiledruck. Leipzig: Harrassowitz 1940.
- Ordentliche Wochentliche Post=Zeitungen. (Frankfurt 1667).
- Relation Aller Fürnemmen vnd gedenckwürdigen Historien. (Straßburg 1667).
- Die ersten deutschen Zeitungen. Mit einer Bibliographie (1505-1599). Hsg. v. E. Weller. Tübingen 1872.

References

- Abney, S. (1987). The English Noun Phrase in its Sentential Aspect. PhD. dissertation: MIT.
- Andersen, H. (1973). Abductive and Deductive Change. *Language* 49, 765-793.
- Behaghel, O. (1932). Deutsche Syntax. Eine geschichtliche Darstellung. Bd. IV: Wortstellung. Periodenbau. Heidelberg: Carl Winter.
- Bhatt, C. (1990). Die syntaktische Struktur der Nominalphrase im Deutschen. Tübingen: Narr.
- Bierwisch, M. (1989). Event Nominalizations: Proposals and Problems. In: W. Motsch (Hsg.): Wortstruktur und Satzstruktur. Berlin: Akademie der Wissenschaften, 1-73.
- Carr, Ch. (1933). The Position of the Genitive in German. *Modern Language Review* 28, 465-479.
- DiScullio, A. M. & E. Williams (1987). On the Definition of Word. Cambridge/Mass.: MIT-Press.
- Ebert, R. P. (1986). Historische Syntax des Deutschen II: 1300-1750. Bern/Frankfurt a.M./New York: Peter Lang.
- Ebert, R. P. (1988). Variation in the Position of the Attributive Genitive in Sixteenth Century German. *Monatshefte* 80, 32-49.
- Faarlund, J. T. (1990). Syntactic Change. Toward a Theory of Historical Syntax. Berlin/New York: de Gruyter.
- Fabb, N. (1984). Syntactic Affixation. PhD. dissertation: MIT.
- Fanselow, G. (1981). Zur Syntax und Semantik der Nominalkomposition. Tübingen: Niemeyer.
- Fleischer, W. & I. Barz (1992). Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache. Tübingen: Niemeyer.
- Fritze, M.-E. (1976). Bezeichnungen für den Zugehörigkeits- und Herkunftsbereich beim substantivischen Attribut. In: G. Kettmann & J. Schildt (Hsg.): Zur Ausbildung der Norm der deutschen Gegenwartssprache auf der syntaktischen Ebene (1470-1730). Der Einzelsatz. (= Bausteine 56/I). Berlin: Akademie-Verlag, 417-476.
- Fuhrhop, N. (in press). Fugenelemente. In: E. Lang (Hsg.): Jahrestagung des IdS 1995.

- Gawlitzeck-Maiwald, I. (1994). How do Children Cope with Variation in the Input? The Case of German Plurals and Compounding. R. Tracy & E. Lattey (eds.): *How Tolerant is Universal Grammar?* Niemeyer: Tübingen, 225-266.
- Grimm, J. (1826). *Deutsche Grammatik. Zweiter Theil, Drittes Buch.* Göttingen: Dieterich.
- Grimshaw, J. (1990). *Argument Structure.* Cambridge/Mass.: MIT-Press (= *Linguistic Inquiry Monographs* 18).
- Haider, H. (1988). Die Struktur der deutschen Nominalphrase. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 7, 32-59.
- Haider, H. (1992). Die Struktur der Nominalphrase Lexikalische und funktionale Strukturen. In: L. Hoffmann (Hsg.): *Deutsche Syntax. Ansichten und Aussichten. IdS. Jahrbuch 1991.* Berlin, New York: de Gruyter, 304-333.
- Hartweg, F. & K.-P. Wegera (1989). *Frühneuhochdeutsch. Eine Einführung in die deutsche Sprache des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit.* Tübingen: Niemeyer.
- Henzen, W. (1965)³. *Deutsche Wortbildung.* Tübingen.
- Higginbotham, J. (1983). Logical Form, Binding, and Nominals. *Linguistic Inquiry* 14, 395-420.
- Higginbotham, J. (1985). On Semantics. *Linguistic Inquiry* 16, 547-593.
- Kemenade, A. van (1987). *Syntactic Case and Morphological Case in the History of English.* - Dordrecht: Foris.
- Nitta, H. (1987). Zur Erforschung der >uneigentlichen< Zusammensetzung im Frühneuhochdeutschen. *ZfdPh* 106, 400-416.
- Olsen, S. (1989). Das Possessivum: Pronomen, Determinans oder Adjektiv? *Linguistische Berichte* 120, 133-153.
- Olsen, S. (1991). Die deutsche Nominalphrase als "Determinansphrase". In: S. Olsen & G. Fanselow (Hsg.): *DET, COMP und INFL. Zur Syntax funktionaler Kategorien und grammatischer Funktionen.* Tübingen: Niemeyer, 35-56.
- Paul, H. (1920). *Deutsche Grammatik. Bd. V, Teil IV: Wortbildungslehre.* Halle/Saale: Niemeyer.
- Pavlov, V. M. (1983). *Zur Ausbildung der Norm der deutschen Literatursprache im Bereich, der Wortbildung (1470-1730). Von der Wortgruppe zur substantivischen Zusammensetzung.* Berlin: Akademie-Verlag.
- Philipp, G. (1980). *Einführung ins Frühneuhochdeutsche.* Heidelberg/Wiesbaden: Quelle und Meyer.
- Pintzuk, S. (1991). *Phrase Structures in Competition: Variation and Change in Old English Word Order.* PhD. dissertation: University of Pennsylvania.
- Rohlf, G. (1954). *Historische Grammatik der italienischen Sprache und ihrer Mundarten. Bd. III.* Bern: Francke Verlag.
- Spencer, A. (1991). *Morphological Theory. An Introduction to Word Structure in Generative Grammar.* Oxford, Cambridge/Mass.: Blackwell.
- Splett, J. (1984). Wortbildung des Althochdeutschen. In: W. Besch, O. Reichmann, S. Sonderegger (Hsg.): *Sprachgeschichte. Bd. 2.* Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 1043-1052.
- Sproat, R. (1985). *On Deriving the Lexicon.* PhD dissertation: MIT.
- Vater, H. (1986). Zur NP-Struktur im Deutschen. In: H. Vater (Hsg.): *Zur Syntax der Determinantien.* Tübingen: Niemeyer, 123-145.
- Vater, H. (1991). Determinantien in der DP. In: S. Olsen & G. Fanselow (Hsg.): *DET, COMP und INFL. Zur Syntax funktionaler Kategorien und grammatischer Funktionen.* Tübingen: Niemeyer, 15-34.

- Vennemann, T. (1978). Phonetic and Conceptual Analogy. In: P. Baldi & R.N. Werth (eds.): Readings in Historical Phonology. Pennsylvania State University Press: University Park Philadelphia, 258-274.
- Wagner, W. (1905). Die Stellung des attributiven Genitivs im Deutschen. Ein Kapitel aus der deutschen Wortstellung - zugleich ein Beitrag zur Entstehungsgeschichte der unechten Komposita. Darmstadt: Otto's Hof-Buchdruckerei.
- Wegera, K.-P. (1984). Wortbildung des Frühneuhochdeutschen. In: W. Besch, O. Reichmann, S. Sonderegger (Hsg.): Sprachgeschichte. Bd. 2. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 1348-1355.
- Wilmanns, W. (1896). Deutsche Grammatik. Gotisch, Alt-, Mittel- und Neuhochdeutsch, II. Abteilung: Wortbildung. Strassburg: Trübner.
- Wunderlich, D. (1986). Probleme der Wortstruktur. Zeitschrift für Sprachwissenschaft 5, 209-252.
- Wurzel, W. U. (1984). Flexionsmorphologie und Natürlichkeit: Ein Beitrag zur morphologischen Theoriebildung (= Studia Grammatica 21). Berlin: Akademie-Verlag.
- Zimmermann, I. (1991). Die Syntax der Substantivgruppe: Weiterentwicklungen der X'-Theorie. I. Zimmermann (Hsg.): Syntax und Semantik der Substantivgruppe XXXIII. Berlin: Akademie Verlag, 1-32.

Ulrike Demske
Universität Stuttgart
Institut für Linguistik/Germanistik
Keplerstr. 17
D-70049 Stuttgart
e-mail: demske@ims.uni.stuttgart.de

Short Verbs in Germanic Languages

Tension between Reduction and Differentiation

Damaris Nübling, Freiburg i. Br. (Germany)

Abstract

Extremely short verbs can be found in various Germanic languages and dialects; the stems of these verbs do not have a final consonant ((C-)C- \bar{V}), and they always have a monosyllabic infinitive and usually monosyllabic finite forms as well. Examples for these kinds of short verbs are Swiss German *hā* 'to have', *gō* 'to go', *gē* 'to give', *nē* 'to take' which correspond to the Swedish verbs *ha*, *gå*, *ge* and *ta*. The last example shows that such short verb formations also occur with verbs having (nearly) identical meanings but which do not share the same etymology. Apart from their shortness, these verbs are characterized by a high degree of irregularity, often even by suppletion, which sometimes develops contrary to regular sound laws. Furthermore they are among the most-used verbs and often tend towards grammaticalization.

The present paper compares the short verbs of seven Germanic languages; in addition, it describes their various ways of development and strategies of differentiation. Moreover, it examines the question of why some languages and dialects (e.g. Swiss German, Frisian, Swedish, Norwegian) have many short verbs while others (New High German, Icelandic, Faroese) only have few, the paper discusses the contribution of short verbs to questions concerning linguistic change and the morphological organization of languages.

0. Introduction

Certain Swiss German dialects are well known because of words made short due to many reductive sound changes like the apocope of final *-n* and *-e*, cliticizations, and so on. In addition to these regular reductions Swiss German (and other German) dialects exhibit a group of extremely short, monosyllabic verbs like *ha* 'to have', *gē* 'to give', *nē* 'to take', and *chō* 'to come' that developed in other ways. In Swiss German one says, for example, *er hetnes gnō* 'he took it away from them', but in New High German (NHG) *er hat es ihnen genommen* or Swiss German *i hanes gē* 'I gave it to them', which corresponds to NHG *ich habe es ihnen gegeben*. As can be seen, NHG doesn't have these short verbs. It is perhaps very surprising that they appear again in the very north of the Germanic language area, in Swedish and Norwegian; note for example Swedish *gå* 'to go', *stå* 'to stand', and *ge* 'to give'. If one compares them to the Swiss German forms, it must be noticed that they even have similar phonetic shapes: Swiss German *gō* - Swedish *gå* 'to go', *stō* - *stå* 'to stand',

schlō - *slå* 'to beat', *gē* - *ge* 'to give', etc. Furthermore there even are counterparts when Swiss German and Swedish short verbs derive from different (etymological) roots, as for instance Swiss German *nē* and Swedish *ta* 'to take', Swiss German *sȳ* and Swedish *va* 'to be'. Figure 1 shows corresponding pairs of short verbs (different stems are marked by underlining):

Figure 1: Equivalent short verbs in Swiss German and Swedish

	Swiss G.		Swedish
(1)	<u>sȳ</u>	'to be'	<u>va</u>
(2)	<i>hā</i>	'to have'	<i>ha</i>
(3)	<i>gō</i>	'to go'	<i>gå</i>
(4)	<i>stō</i>	'to stand'	<i>stå</i>
(5)	<i>schlō</i>	'to beat'	<i>slå</i>
(6)	<u>gē</u>	'to give'	<i>ge</i>
(7)	<u>nē</u>	'to take'	<u>ta</u>
(8)	<u>zie</u>	'to draw'	<u>dra</u>

1. Survey: Short Verbs in Germanic Languages

In Figure 2 the short verbs of seven Germanic languages and dialects (Swiss German) are listed. In order to understand the list, please note the following remarks (which refer only to verbs numbered (1) to (15):

- Only the bold printed verbs are short verbs. As a first impression it can be established that the the south (Swiss German) and the north (Swedish, Norwegian) have many short verbs, while there are many fewer in Icelandic and NHG.
- The underlining of verbs indicates that these verbs lack a short infinitive but do have short finite forms (NHG *hab-en* 'to have', but *du ha-st* 'you have', Swiss German *sāg-e* 'to say', but *du sai-sch* 'you say'). However, real short verbs should also have a short infinitive. Thus there exists no dichotomy between short and normal verbs but rather a variegation.
- We mark some verbs here with an exclamation-mark; one exclamation-mark means that the inflection of the verb is irregular; two exclamation-marks mean that the paradigm shows suppletion (NHG *gehen - ging - gegangen* 'to go - went - gone').

Figure 2:

Short verbs in Germanic languages

Swiss G.	NHG	Dutch	Frisian	Swedish	Norwegian (Bokmål)	Icelandic	
		West Germanic <---		---> North Germanic			
regular in- fin. ending: -e	-en	-en	-e	-a	-e	-a	
(1) sý	sein	zijn	wêze!!	(1) va/vara!!	være!!	vera!!	'to be'
(2) hā	haben!!	hebben!!	hawwe!!/ha	(2) ha ((hava!))	ha	hafa!	'to have'
(3) chō	kommen!	komen!	komme!	(5) komma!	komme!	koma!	'to come'
(4) gā/gō	gehen!!	gaan	gean	(8) gå	gå	ganga!	'to go'
(5) sāge!	sagen	zeggen!	sizze!	(7) sāga!	si	segja!	'to say'
(6) tue	tun	doen	dwaan	--	--	--	
gerbe	gerben	--	--	(6) gö/göra!!	gjøre!!	gera	'to do'
(7) gē	geben	geven	jaan	(10) ge	gi	gefa	'to give'
(8) nē	nehmen!	nemen	nimme!	--	--	--	
	--	--	--	(9) ta (taga)	ta	taka!	'to take'
(9) lā/lō	lassen	laten	litte!	(13) lāta	la	lāta	'to let'
(10) stā/stō	stehen!!	staan	stean	(12) stā	stā	standa!	'to stand'
(11) ksē	sehen	zien	sjen	(11) se	se	sjá	'to see'
(12) zie	ziehen!!	tijgen/ trekken	tsjen 'to con- tinue'	--	--	--	
trāge	tragen	blijven	bliuwe!	(14) dra (draga)	dra	draga!	'to draw'
(13) blībe	bleiben			(4) bli ((bliva)) passive, 'to become'	bli passive, 'to become'	verða	'to stay, 'to become'
(14) afā/afō	anfangen	aanvangen	fange	(3) fā 'to be allowed, to get'	fā 'to be al- lowed, to get'	fá 'to get'	'to catch, to get, 'to be allowed'
(15) schlā/schlō	schlagen	slaan	slaan	(15) slå	slå	slá	'to beat'
(a)	-	-	-	så	så	sá	'to sow'
(b)	-	-	-	klå	klå	klá	'to scratch'
(c)	-	-	-	flå	flå	flá	'to flay'
(d)	-	-	-	nå, trå, strö, tro, bo		ná, þrá, strá, þvo,	
...	-	-	-	gro, gno, klä, fly ...		gá, gljá, ljá, þjá ...	

It is in any case important that all short verbs show many so-called "strong" irregularities. Thus every bold printed verb should actually be followed by one or two exclamation-marks.

- The order of the numbered verbs follows the frequency dictionary (Ruoff 1991), which is based on spoken language in South Germany. The ordering by frequency in Dutch and Frisian is surely different. Since some short verbs in Swedish have other meanings than their counterparts in German, their frequency values are printed in front of them (according to Allén 1972). They are similar for Norwegian, but less so for Icelandic. It's important to note that, for example, Swedish *bli* [passive] and *få* 'to be allowed, to get' occur much more frequently than their NHG cognates *bleiben* 'to stay' or *fangen* 'to catch'.
- The list is composed of verbs which occur in at least one Germanic language as short verb forms (e.g. number 5 that only in Norwegian is reduced to *si* 'to say'). Of course there are many other frequent verbs which don't belong to the short verbs, such as the modal verbs.
- Above the verbs we list the ending of the infinitive in regular, long verbs which always forms a syllable. This syllable does not appear in the short verbs: these have either a different ending (for example *-n* in NHG and Frisian), or they don't have one at all (as in Swiss German). If the infinitive ending nevertheless seems to occur formally (graphically) behind a short verb, it is no ending but rather the second part of a diphthong (for example Swiss G. *tue-ø* (6) 'to do', *zie-ø* (12) 'to draw').
- In the lower part of Figure 2 there are verbs listed after lower-case letters. These are rarer verbs with special meanings which nevertheless form short verbs, but only in North Germanic. This is an important difference between the south and the north of the Germanic languages. The Nordic languages have each about 25 such short verbs which inflect regularly and whose shortness developed according to the sound laws. The shortness of the verbs (1) to (15) developed contrary to the governing sound laws.

2. Definition of short verbs

The term "short verb" is not well established. Therefore, it should be explained what the term exactly means: Short verbs always have a monosyllabic infinitive. In most of the cases they also have monosyllabic finite forms and a monosyllabic past participle. Although short forms first arise in the more frequent present tense (and here especially in the 3. person singular) and spread only later to the less frequent infinitive, I would like to define short verbs as only those whose infinitive is short.

As already mentioned, short verbs have special infinitival allomorphs. Moreover, the stem always ends with a long vowel or diphthong: (C-)C- \bar{V} or (C-)C-D.

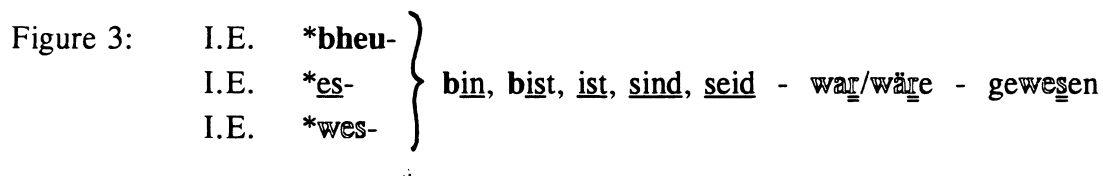
Short verbs generally belong to the central, active vocabulary; some are even grammaticalized. Their inflections contain a high degree of irregularity which makes them different from most of the other "normal" verbs.

3. Short verbs in West Germanic languages

3.1 New High German and Dutch

We start with NHG, because it possesses only two short verbs, *sein* 'to be' and *tun* 'to do'. *Sein* and *tun* are usually treated among the so called anomalia because both contain a maximum of morphological irregularities.

Sein has strong suppletive structures. This is shown in the following figure, which indicates the Indo-European (I.E.) etymologies of its constituent elements :



Three different I.E. roots, each with ablaut variants, are used firstly for the distinction of person, secondly for the distinction of tense (preterite vs. perfect), and finally for the distinction of mood. Moreover, the *r/s*-change in the root (double underlined) is a reflex of Verner's Law which describes certain Germanic consonantal alternations based on I.E. stress placement.

NHG *tun* is the only verb which preserves traces of I.E. reduplication (taten), also a relict which has survived.

Sein and *tun* derive - together with *gehen* and *stehen* - from the I.E. athematic or *mi*-verbs. These verbs are already particularly short in I.E. because they lack a theme vowel between root and personal ending (and often lack a root final consonant, as well). The 1. pers. sg. ending is *-mi*; in Old High German (OHG) it is reduced to *-m*, and in Middle High German (MHG) to *-n*: I.E. **es-mi* 'I am' > Germanic **immi* > OHG *b-im* (with contamination) > MHG/NHG *b-in*. As the only verb, *bi-n* continues the old *mi*-ending until today.

NHG *gehen* and *stehen* derive from MHG *gēn* and *stēn*. Already in MHG they became bisyllabic (Paul 1987, §142), but they continue to lack a root consonant (*-h-* orthographically indicates length). Their irregularity consists of suppletive preterite and past participle forms: *gehen* [ge:ən] - *ging* - *gegangen*, *stehen* [ʃte:ən] - *stand* - *gestanden*. These longer forms belong to the OHG verbs *gangan* resp. *stantan*. It would be interesting to know the exact

relation between OHG *gān/gēn* and *gangan* and between *stān/stēn* and *stantan*. Possibly at least *stān* and *stantan* can be referred to a common I.E. root by which *stān* can be considered as a sort of short verb to *stantan* (but its vowel must then be analogically taken from *gān*). It can be said with certainty that these verbs show irregularities already present in I.E.

Dutch continues exactly these four *mi*-verbs as short verbs (*zijn* 'to be', *doen* 'to do', *gaan* 'to go', *staan* 'to stand') along with *zien* 'to see' and *slaan* 'to beat', whose shortness developed by regular reduction of intervocalic *-h-*. Their degree of synchronic irregularities corresponds approximately to the short verbs in NHG. Therefore they won't be treated here in detail.

3.2 Swiss German (Zürich)

Because of the large differences within Swiss German I will restrict my comments to the dialect of Zürich. Zürich German has 13 short verbs. We will consider three of them. Note that Swiss German has a uniform plural, synthetic subjunctives, and no preterite tense:

1.	infinitive:	gā 'to go'	past partic.:	gange 'gone'
	present ind.:	i gā/gā-ne de gā-sch er gā-t Pl. gö-nd	subjunctive:	i göng/gieng de göng-isch/gieng-isch er göng/gieng Pl. göng-id/gieng-id

(*Stā* 'to stand', *lā* 'to let', *schlā* 'to beat' and *afā* 'to start' inflect generally like *gā* 'to go')

2.	infinitive:	tue [tuə] 'to do'	past partic.:	tā 'done'
	present ind.:	i tue/tue-ne de tue-sch er tue-t Pl. tüe-nd	subjunctive:	i tüeg de tüeg-isch er tüeg Pl. tüeg-id

3.	infinitive:	gē [gɛ:] 'to give'	past partic.:	gē 'given'
	present ind.:	i gīb-e de gī-sch er gī-t Pl. gä-nd	subjunctive:	i gäb/gäb-i de gäb-isch er gäb/gäb-i Pl. gäb-id

Swiss German continues all four *mi*-verbs as short verbs; two of them, *gā* 'to go' and *tue* 'to do', are listed above. The third one, *gē* 'to give', is a contracted verb. The main characteristics of short verbs in Zürich German are the following:

- The infinitive is always monosyllabic, usually the past participle as well (except for *gange* 'gone'), and the finite forms in the present tense. Only in the 1. pers. sg. are there competing bisyllabic variants (*i gā/i gāne* 'I go', *i tue/i tuene* 'I do', *i gibe* 'I give').
- The uniform plural normally has the ending *-ed* (*mer mach-ed* 'we make'), but the short verbs (and the modal verbs) have *-nd* (*mer gā-nd* 'we give'). Both endings developed from MHG *-ent*. Together with the modal verbs short verbs have special and shorter allomorphs.
- Moreover, short verbs differ from normal verbs by analogical umlaut(s) in the plural; they maintained a clear number distinction. Probably it is a morphological umlaut again in analogy to the modal verbs. Please note that *gā* has an *ā-ö*-alternation and *gē* an *i-ä*-alternation.
All this leads to a very strong differentiation of the present tense paradigm. Information which usually is expressed in suffixes appears in the stem of the short verbs. The result is a fusion of information (which will be discussed later).
- The past participles of certain short verbs contain suppletive structures: *gā* 'to go' - *gange* 'gone', *stā* 'to stand' - *gstande* 'stood', *āfā* 'to begin' - *āgfange* 'begone', etc. In some dialects (e.g. Basel German) these three verbs form their 1. person sg. present by means of the (marked) suppletive form as well: Basel German *i gang* 'I go' (*de gōsch* 'you go', *er gōt* 'he goes'), *i stand* 'I stand', *i fang ā* 'I start' etc.).
- In the subjunctive there are many irregularities too. Here one can find vowels and stem final consonants that cannot be derived from any form in the indicative, e.g. *er gāt* 'he goes' - *er göng/gieng* 'he would go', *er tuet* 'he does' - *er tüeg* 'he would do', *er git* 'he gives' - *er gāb(i)* 'he would give'. Due to the loss of the preterite tense, the subjunctive lost its historical base. This led to a radical restructuring of the subjunctive; instead of new analytic forms, new synthetic forms are preferred. The subjunctive form of Zürich German *gā* 'to go', *göng/gieng* 'he would go' is based on a suppletive form. In the case of *tüeg* 'he would do' there is an additional *-g* (the origin of which is unknown) that is also present in *hā* 'to have' and *sÿ* 'to be': *er häig(i)* 'he would have', *er seig(i)* 'he would be'. In the case of *gē* 'to give' the relation between the subjunctive and the indicative is destroyed because of the shortening of the stem in the indicative; the subjunctive based on the historical form with *-b* (*er git* 'he gives' vs. *er gāb(i)* 'he would give'). The only correspondence

between the two moods is the word initial *g-*.

In the first case, the subjunctive is formed by suppletion, in the second case the subjunctive is isolated from the other forms by the presence of *-g-*, and in the third case the indicative is isolated by shortening. The result, however, is always the same: the creation of some suppletion in order to differentiate mood. And all these solutions show that the less frequent subjunctive is always expressed by longer forms and the more frequent indicative by shorter forms.

The 13 Swiss German short verbs have different origins and different ages. The oldest group is represented by the four so-called *mi-*verbs *sȳ* 'to be', *tue* 'to do', *gā* 'to go' and *stā* 'to stand'. This group is extended in MHG by the three strong and contracted verbs *vān* < *fāhen* 'to get', *lān* < *lāzen* 'to let', *slān* < *slāhen* 'to beat', and by the weak verb *hān* < *haben* 'to have'. These four new short verbs behave inflectionally like *gān* und *stān* and continue doing this in Swiss German - except *hā* 'to have' that left this group and went its own way.

This leads us to the second big group, namely the short verbs that arose by contraction (see Figure 4; at the extreme right the reduced segment is given; the numbers after the MHG long form indicate the ablaut class):

Figure 4: Contracted verbs in MHG

	Swiss G.	< MHG short form	< MHG long form	< OHG	Loss of	
(1)	(ā)fā	vān	vāhen (7)	fāhan	-h-	} regular contractions
(2)	schlā	slān	slāhen (6)	slāhan	-h-	
(3)	zie	zien	ziehen (2)	ziohan	-h-	
(4)	gsē	(ge)sēn	sehen (5)	sehan	-h-	

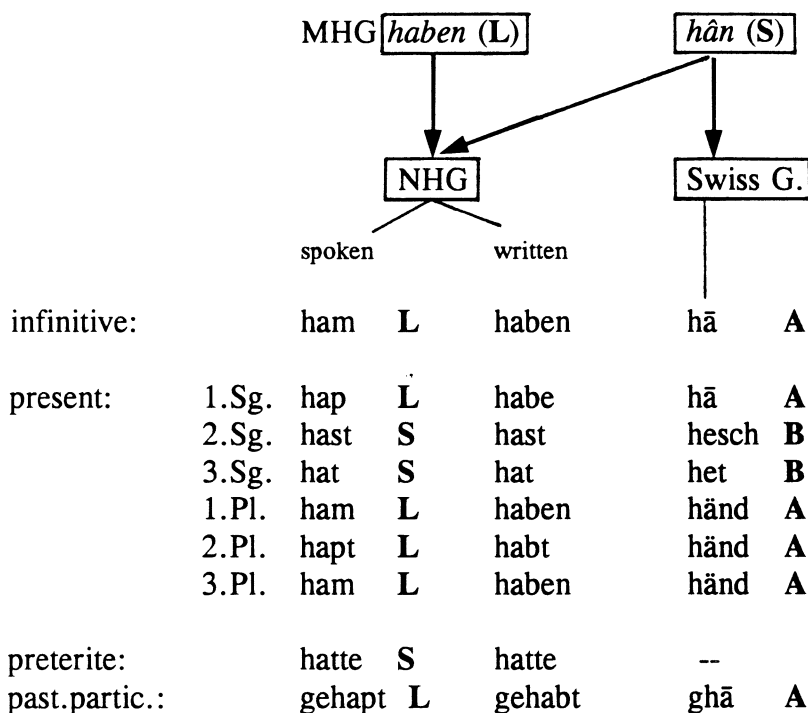
(5)	lā	lān	lāzen (7)	lāzzan	-z-	} irregular contractions
(6)	hā	hān	haben (weak)	habēn	-b-	
(7)	gē	gēn/gen	geben (5)	geban	-b-	
(8)	nē	nen	nemen (4)	neman	-m-	
(9)	chō	kōn/kon	komen (4)	queman	-m-	

Intervocalic *-h-* was regularly lost in the first four verbs (above the line), but intervocalic *-b-*, *-m-* and *-z-* normally is preserved in the general vocabulary. Therefore verbs Nr. (5) to (9) must be particularly noted, because they eliminated considerable consonantal obstacles: not only voiced *-m-* and *-b-* but also voiceless *-z-* [s]. Nevertheless it must be considered that

the consonant loss is delimited phonologically: voiceless occlusives and consonant clusters do not disappear. This speaks against a purely morphologically conditioned contraction in analogy to the four *mi*-verbs.

Whereas in MHG short and long forms cooccurred, NHG always continues the long form, while Swiss German continues only the short form. In the case of *haben* 'to have' - the second most frequent verb overall and the only weak one among the short verbs - NHG mixed both paradigms in order to create suppletion (see Figure 5; "L" = MHG long form, "S" = MHG short form):

Figure 5: Paths to the irregular paradigms of NHG *haben* and Swiss German *hā* 'to have'



German orthography doesn't represent the monosyllabicity of German *haben*; therefore the spoken forms are added. Although Swiss German only continues the MHG short forms, it irregularized and at the same time differentiated its paradigm by umlauts contrary to sound laws, following the same pattern as NHG in the mixing of short and long forms (AABBAAAA). Thus the irregularities follow certain regularities.

Of particular interest are the last three verbs, the short verbs *gē* 'to give', *nē* 'to take', and *chō* 'to come'. They represent the youngest group of contracted verbs (late MHG), and the reduction of the stem final consonant hasn't yet been carried through completely, depending on the respective dialect (following Suter 1992 and Weber 1987) (Figure 6):

Figure 6: The youngest group of contracted verbs in Swiss German

	Basel	Zürich	Basel	Zürich	Basel	Zürich
infinitive:	gā gē		nā nē		kō chā/chō	
present:	gīb gibe		nimm nime		kumm chumme	
singular:	gisch gisch git git		nimmsch nimsch nimmt nint		kunnsch kunsch kunt chunt	
plural:	gänd gänd		nämme nänd		kemme chönd	
past.part.:	gā gē		gnō gnā		kō chā/chō	
subjunctive:	gāb gāb		nām nämm		kām chämm/-ö-	
imperative:	gīb! gib!		nimm! nimm!		kumm! chumm!	

The boxings show the respective stage of contraction. The dialect of Zürich has more completely contracted forms than does the dialect of Basel. Whereas the infinitive and the past participle always are fully contracted, the stem final consonant of the finite forms are partly retained (*i gibe* 'I give', *i kumm* 'I come'), partly already assimilated to the following sound (*er nint* 'he takes', *er kunt* 'he comes') and partly completely lost (*de gisch* 'you give', *er git* 'he gives', *mer gänd* 'we give'). This synchronic stage allows a good insight into the diachronic stages of the contraction (see also SDS III, 90-95, 100-103). Contraction seems to appear first in the most frequent form, the third person, and from there it spreads into the other positions of the paradigm.

Finally, the functional meaning of the short verbs should be briefly considered, because there are distinct reductions in the grammaticalized verbs. Historical auxiliaries are *hā* 'to have', *s̄y* 'to be' and *tue* 'to do' (to form the perfect and to form the periphrastic subjunctive). The verbs *gā/gō* 'to go', *chō* 'to come', *lā/lō* 'to let' and *āfā/āfō* 'to start, to begin' are on their way to become auxiliaries:

- (a) I gang go schaffe "I go go work" → 'I'm going to work'
- (b) I chum cho schaffe "I come come from work" → 'I'm coming from work'
- (c) Er lōt (lo) grüesse "He lets (let) greet" → 'He sends regards'
- (d) Er fōt ā (fo) schaffe "He starts (start) work" → 'He starts working'

These duplicate forms are the consequence of a strong desemanticization. The scope of the finite auxiliary must be semantically totally empty, so the auxiliary must be repeated as an infinitive in front of the full verb. Real proliferations can occur especially with *gō* 'to go' and *chō* 'to come': Zürich German *Gönd go e guete Platz goge sueche* "Go go a good place go-go to look for" → 'Look for e good place'. There are many other examples for grammaticalized short verbs which can't be treated here in detail.

3.3 Frisian

Like the Swiss German the Frisian short verbs are also affected by the tension between reduction and differentiation. Reduction on the one hand and differentiation on the other are hardly compatible. If a word reduces its aural substance, it diminishes its possibilities of differentiation. In order to accomodate both aims - shortness and distinction - at the same time, the short verb paradigms have to make use of many irregularities and even suppletion.

A good example for reduction and distinction is the Frisian short verb *jaan* 'to give' that developed from Germanic **geban* > Old Frisian *ieva* > *iân* to Modern Frisian *jaan*. Frisian *dwaan* 'to do' as well developed in irregular ways. This leads to a drifting apart of both infinitives and their respective finite forms. Frisian normally shows homonymy between the infinitive of a verb and its plural forms in the present tense - except for the short verbs, e.g. *dwaan* [infinitive] ('to do') vs. *dogge* [plural] ('we/you/they do'). The present tense paradigm drifted apart by analogies to other irregular short verbs (e.g. *tsjen* 'to continue', *sjen* 'to see'). The result are suppletive structures (see the following paradigm of *dwaan* 'to do'):

infinitive: **dwaan** 'to do'

present:	ik doch	preterite:	ik die
	do dochst		do diest
	hy docht		hy die
	Pl: dogge		Pl: diene(n)

Analogies between different short verb paradigms occur frequently, and they mostly always simultaneously create shorter forms (unlike ordinary analogy). Such a systematization occurred in the preterite forms of five Frisian short verbs which all have the uniform ablaut vowel *-ie-*. These are the four *mi*-verbs (*dwaan* 'to do', *wêze* 'to be' (the finite forms in the present tense), *gean* 'to go', *stean* 'to stand') and *ha(wwe)* 'to have'. This unified ablaut vowel relieves on the one hand the competence and on the other hand the performance, as

well, by being extremely short. The only differences consist of the different initial sounds:

	infinitive		preterite sing. - plural	past participle
(1)	dwaan	'to do'	die - diene(n)	dien
(2)	wêze	'to be'	wie - wiene(n)	west
(3)	hawwe	'to have'	hie - hiene(n)	hân
(4)	gean	'to go'	gie - giene(n)(gong/gyng)	gien/gongen
(5)	stean	'to stand'	stie - stiene(n)	stien

4. Short verbs in North Germanic languages

4.1 Swedish and Norwegian

In the north of the Germanic language area we find circumstances we know from the south: Swedish and Norwegian are rich in short verbs like Swiss German. Norwegian has even more short verbs than Swedish, and parallel long forms don't exist there like in (written) Swedish (Norw. *ta* 'to take', but Swed. *ta* and *taga*). This is shown in Figure 2: the slash means frequent, the parentheses seldom cooccurrence of the older long form. Differences between Swedish and Norwegian are the short verbs *va* 'to be' and *gö* 'to do' in Swedish, whereas Norwegian exhibits *si* 'to say' and *la* 'to let'.

In addition, the North Germanic languages show - in contrast to West Germanic - completely regular, weak short verbs which are attached here at the bottom of Figure 2 (with alphabetic designation). All these weak short verbs inflect in the following way (here I refer only to Swedish):

	infinitive	preterite	supine (for past participle)
Swedish	<i>klå</i> 'to scratch'	<i>klådde</i> 'scrached'	<i>klått</i> 'scrached'

The shortness of these verbs is old and developed in accordance to sound laws; they are not very frequent and, as can be seen, they have very special meanings. However, the short verbs indicated by numbers (in Figure 2) are morphologically very differentiated and partly irregularly shortened. The only two shortened weak verbs are (Swed.) *ha* 'to have' and *gö(ra)* 'to do'. Whereas strong verbs differentiate their paradigms by ablaut, these two weak verbs had to create distinctions:

Swedish *ha* 'to have' - *hade* - *haft*
 gö(ra) [jœ:ra] 'to do' - *gjorde* [ju:d̥ə] - *gjort* [jut̥]

Swedish *ha* mixes - as in NHG - short and long forms, whereas Swed. *gö(ra)* created vowel change by irregular developments; in both cases suppletion arose.

The old *mi*-verb *to do* is missing completely in the North Germanic languages; the distinctions in the paradigm of the corresponding short verb *gö* is a very noticeable result, if one considers the relatively short time for this development - compared to the very old *mi*-verbs (*va(ra)* 'to be', *gå* 'to go', *stå* 'to stand').

All other short verbs are strong or irregular. They make distinctions by their inherited ablaut, and this is coupled with shortness:

Figure 7: Base forms of the strong/irregular short verbs in Swedish (spoken Swedish after the slash)

	infinitive	preterite	supine	ablaut class
(1)	<i>va(ra)</i>	<i>var</i>	<i>varit</i>	5
(2)	<i>gå</i>	<i>gick</i>	<u><i>gått</i></u>	7
(3)	<i>få</i>	<i>fick</i>	<u><i>fått</i></u>	7
(4)	<i>stå</i>	<i>stod</i>	<u><i>stått</i></u>	6
(5)	<i>slå</i>	<i>slog</i>	<i>slagit</i> / <u><i>slått</i></u>	6
(6)	<i>ta</i>	<i>tog</i>	<i>tagit</i> / <u><i>tatt</i></u>	6
(7)	<i>dra</i>	<i>drog</i>	<i>dragit</i> / <u><i>dratt</i></u>	6
(8)	<i>ge</i>	<i>gav</i>	<i>givit</i> / <u><i>gett</i></u>	5
(9)	<i>se</i>	<i>såg</i>	<i>sett</i>	5
(10)	<i>bli</i>	<i>blev</i>	<i>blivit</i> / <u><i>blitt</i></u>	1

As can be seen, some analogies to weak forms and at the same time shorter forms are entering or already have entered the supine (that corresponds to the past participle of other Germanic languages); these forms are underlined in Figure 7. It is very striking that all these short verbs belong to the ablaut classes 5 to 7 and 1 (*bli*). Exactly these ablaut classes have identical vowels in the first and in the fourth ablaut form. This possibly furthered the formation of weak past participles, because already before the ablaut vowel was the same; altogether this led to more shortness without needing to lose distinctions.

As in Swiss German, stem consonants disappeared in Swedish which normally are kept:

Swedish	irregularly lost consonant:
va < vara	-r-
gö < göra	-r-
ha < hava	-v-
bli < bliva	-v-
ge < giva	-v-
ta < taga	-g-
dra < draga	-g-
(Norw. la < late)	(-t-)

Many short verbs in Swedish (and Norwegian) tend to grammaticalizations as well. Except *ha* 'to have' and *va(ra)* 'to be', *få* 'to get, to be allowed' must be particularly noticed as an expression of modality. *Bli* got the meaning of 'to become', but also serves to periphrase the passive voice. The very interesting grammaticalization phenomena can't be treated here in detail; it is however obvious that the very common, unspecific meanings of short verbs lead to further desemantization, grammaticalization and auxiliarization.

4.2 Icelandic and Faroese

Icelandic evinces a minimum of frequent short verbs and contrasts clearly with the continental Scandinavian languages. The three verbs *sjá*, *fá* and *slá* developed - as in the other languages as well - by the regular loss of intervocalic *-h-*. Only *sjá* contains a small peculiarity: it underwent breaking and shift of accent by regular phonological processes.

Faroese shows even extremer conditions. It abolished all short verbs which all got the regular infinitive ending *-a*: *síggja* (with sharpening) 'to see', *fáa* 'to get', *sláa* 'to beat', *sáa* 'to sow', *tváa* 'to wash' usw.

5. Paucity versus abundance of short verbs

It is questionable why some languages develop many short verbs - as in Swiss German, Frisian, Swedish, and Norwegian - and others don't - as with NHG, Icelandic, and Faroese.

NHG had good conditions to form them because they were very common in MHG, but in contrast with Swiss German NHG in most of the cases recreated new long forms.

The key to this problem is the morphological complexity of a language. Swiss German altogether has fewer strong verbs than does NHG, and by the abolishing of the preterite it lost the second ablaut form (which always showed a different vowel than was present in the present stem). Furthermore, it simplified the inflection by adopting uniform plural endings. Possibly, therefore, Swiss German can afford more morphological irregularity than NHG in developing a special verb class, the short verbs.

A similar situation holds for the North Germanic languages. The continental Scandinavian languages do not have a synthetic subjunctive and - even more important - no differentiated personal endings. On the other hand, these languages developed a maximum of short verbs. Icelandic as an extremely conservative language is characterized by two synthetic subjunctives and full personal inflection. In addition, it displays an extremely high degree of allomorphy and irregularity. It perhaps therefore lacks irregular short verbs. Similar conservatism holds for NHG that has full personal inflection, two synthetic subjunctives, three ablaut grades (present, preterite, past participle) and in total 41 ablaut classes (Kern/Zutt 1977).

There can be further factors like different standardizations in the different languages, but they can't be very influential, because Faroese gave up all short verbs without undergoing radical standardization.

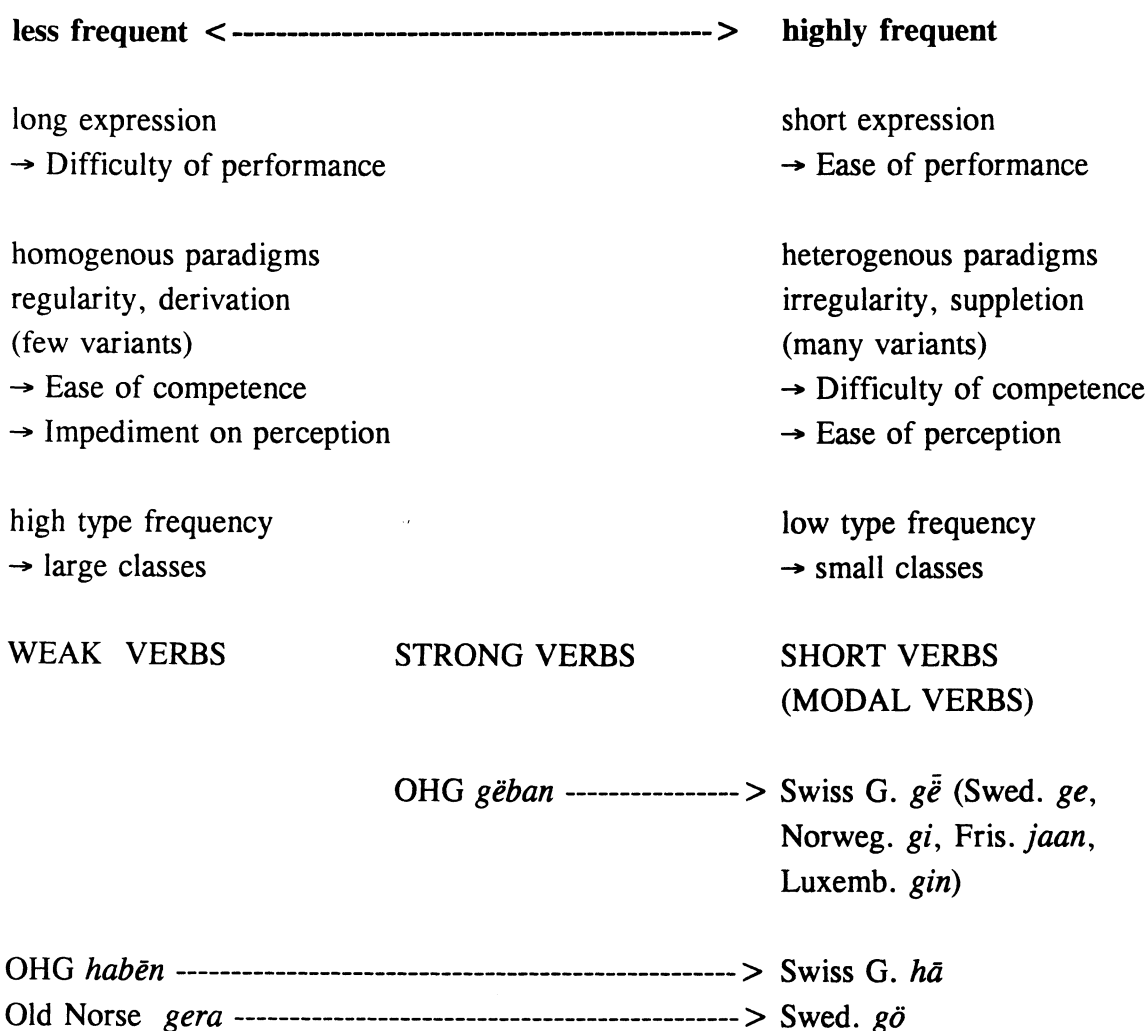
6. The conflict between shortness and differentiation

The common fate of short verbs is that they always are treated at the very end of chapters and books or that they disappear in footnotes. This shadowy existence isn't justified at all, because short verbs show the principles of the morphological organization of our languages. After all, all short verbs belong to the most frequently used verbs.

In the Germanic languages the short verbs comprise small classes, compared to the strong or even the weak verbs. The modal verbs form a small class too, but they are semantically connected. This doesn't hold for short verbs; they share at most a very common, unspecific meaning but, on the other hand, have a very high degree of token frequency. High frequency is also the cause of their shortness and of their irregularities. Works on language economy (Ronneberger-Sibold 1980, Werner 1987 and 1989, Fenk-Oczlon 1990 and 1991, Bybee 1985) have showed that there are many short, condensed forms in high frequent domains of a language. At the same time these conditions lead to a high degree of irregularity or to distinctions which can be stored in the brain as a whole and need not be put together by rules. Only less frequent words (like, for example, weak verbs) follow the second principle. With high frequency irregularities, even including suppletion, are of high functional use and are not only "tolerated". This explains that allomorphy is not only conserved but also "sought", as demonstrated by the short verbs. Perhaps the best example is the second most frequent verb 'to have' that originally belonged to the regular weak verbs

but left this class and acquired shortness and many distinctions through different irregular developments - and all this within a rather short time: In NHG and Swedish 'have' mixed its short and long forms into one paradigm, and in Swiss German it adopted umlauts that usually only modal and strong verbs show. The extremely high frequency of 'to have' is connected with the rise of the periphrastic present and past perfect.

Figure 8: Token frequencies and the consequences to the verb system



In Figure 8 the short verbs appear at the right side of the scale. Nearly all short verbs derive from strong verbs of different ablaut classes; this means that they already had a certain amount of distinctions. They became short verbs only by phonological reductions, and sometimes by further differentiation (shown by 'to give' in Figure 7). The OHG weak verb *habēn* and Old Norse *gera* had to go the longest way in order to reach shortness and distinctions, as in Swiss German *hā*, NHG *haben* and Swedish *göra*.

I think it is worth examining the short verbs. By comparing different Germanic languages we discover that nearly all Germanic languages developed short verbs and that they occur extremely frequently. Short verbs form a small class, but they resist elimination. On the contrary, they are very stable, and in some languages their group becomes larger. Furthermore, the comparison showed that certain verbs attract irregularities and even suppletion, and at the same time they are very short. In order to maintain their forms different, irregularities are allowed to play an important role, because they become functional. Therefore, irregularities cannot be viewed as "linguistic accidents" that must be removed by analogical change.

Bibliography

- Allén, Sture (1972): *Tiotusen i topp. Ordfrekvenser i tidningstext*. Stockholm.
- Bammesberger, Alfred (1986): *Der Aufbau des germanischen Verbalsystems*. Heidelberg.
- Bergman, Gösta (1991): *Kortfattad svensk språkhistoria*. Third edition. Stockholm.
- Bjones, Jon/Dalene, Halvor (1986): *Nynorsk Ordliste for alle*. Oslo.
- Bossard, Hans (1962): *Zuger Mundartbuch. Grammatik und Wörterverzeichnisse*. Zürich.
- Bruch, Robert (1973): *Luxemburger Grammatik in volkstümlichem Abriß*. Third edition. Luxembourg.
- Bleiker, Jürg (1969): *Zur Morphologie und Sprachgeographie der Verben *haben, sein, tun* im Schweizerdeutschen*. Frauenfeld.
- Braune, Wilhelm (1987): *Althochdeutsche Grammatik*. 14th edition. Tübingen.
- Bybee, Joan L. (1985): *Morphology. A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam.
- Christophory, Jul (1973): *Sot et op lëtzebuergesch. Guide bilingue de Conversation luxembourgoise*. Luxembourg.
- Donaldson, B.C. (1981): *Dutch reference grammar*. The Hague.
- Eisma, Dick (1989): *Tiidwurden*. Ljouwert.
- Fenk-Oczlon, Gertraud (1990): *Ökonomieprinzipien in Kognition und Kommunikation*. In: Boretzky, Norbert et al. (ed.): *Spielarten der Natürlichkeit - Spielarten der Ökonomie. Beiträge zum 5. Essener Kolloquium über "Grammatikalisierung: Natürlichkeit und Systemökonomie"*. Bochum, 37-51.
- Fenk-Oczlon, Gertraud (1991): *Frequenz und Kognition - Frequenz und Markiertheit*. In: *Folia Linguistica* 25, 361-394.
- Harnisch, Rüdiger (1994): *Allomorphische Variation und kognitive Kosten. Evidenz aus dem Ortsdialekt von Ludwigsstadt in Oberfranken*. In: Viereck, Wolfgang (ed.): *Verhandlungen des Internationalen Dialektologenkongresses Bamberg 1990, Band 3*. ZDL-Beiheft 76, 283-296.

- Heggstad, Kolbjørn (1982): Norsk frekvensordbok. De 10.000 vanligste ord fra norske aviser. Bergen/Oslo/Tromsø.
- Hodler, Werner (1969): Berndeutsche Syntax. Bern.
- Jörg, Christine (1989): Isländische Konjugationstabellen. Hamburg.
- Jørgensen, Tams (1981): Snaak friisk! Interfriisk leksikon Deutsch, Dansk, Fering (Öömrang), Sölring, Halunder, Frysk, English. Bräist.
- Kern, Peter / Zutt, Herta (1977): Geschichte des deutschen Flexionssystems. Tübingen.
- Kress, Bruno (1982): Isländische Grammatik. München.
- Lötscher, Andreas (1983): Schweizerdeutsch. Geschichte, Dialekte, Gebrauch. Frauenfeld/Stuttgart.
- Lötscher, Andreas (1993): Zur Genese der Verbverdoppelung bei *gaa*, *choo*, *laa*, *aafaa* ("gehen", "kommen", "lassen", "anfangen") im Schweizerdeutschen. In: Abraham, Werner/Bayer, Josef (ed.): Dialektsyntax. Opladen, 180-200.
- Mańczak, Witold (1987): Frequenzbedingter unregelmäßiger Lautwandel in den germanischen Sprachen. Warschau.
- Markey, Thomas (1981): Frisian. The Hague/Paris/New York.
- Marti, Werner (1985): Berndeutsch-Grammatik. Bern.
- Mausser, Otto (1933): Mittelhochdeutsche Grammatik auf vergleichender Grundlage. München.
- Meijering, H.D. (1990): Die altfriesischen monosyllabischen Infinitive auf *-n* und die Giederung des Altfrisischen. In: Bremmer, Rolf et al. (ed.): Aspects of Old Frisian Philology. Amsterdam.
- Næs, Olav (1965): Norsk grammatikk. Oslo.
- Nübling, Damaris (1995): Die Kurzverben im Schweizerdeutschen. In der Kürze liegt die Würze oder Im Spannungsfeld zwischen Reduktion und Differenzierung. In: Löffler, Heinrich (ed.): Alemannische Dialektforschung. Bilanz und Perspektiven. Tübingen/Basel, 165-179.
- Östman, Carin (1991): Om kortformer i nysvenskt skriftspråk. In: Malmgren, Sven-Göran/Ralph, Bo (ed.): Studier i svensk språkhistoria 2. Göteborg.
- Paul, Hermann (1989): Mittelhochdeutsche Grammatik. 23. edition. Tübingen.
- Prokosch, Ernst (1938): A Comparative Germanic Grammar. Baltimore.
- Ronneberger-Sibold, Elke (1980): Sprachverwendung - Sprachsystem. Ökonomie und Wandel. Tübingen.
- Ronneberger-Sibold, Elke (1988): Entstehung von Suppletion und Natürliche Morphologie. In: Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 4, 453-462.
- Ronneberger-Sibold, Elke (1990): The Genesis of Suppletion through Morphological Change. In: Bahner, Werner et al. (ed.): Proceedings of the 14th International Congress of Linguistics. Berlin, August 10-15, 1987, Vol. I, 628-631.
- Ruoff, Arno (1990): Häufigkeitwörterbuch gesprochener Sprache. Tübingen.

- Saxer, A. (1952): Das Vordringen der umlautenden Plurale bei den Kurzverben in der Nordostschweiz. Zürich.
- SDS = Sprachatlas der deutschen Schweiz. Edited by Rudolf Hotzenköcherle et al. Vol. III: Formengeographie. Bern 1975.
- Seebold, Elmar (1970): Vergleichendes und etymologisches Wörterbuch der germanischen starken Verben. The Hague/Paris.
- Steller, Walther (1928): Abriß der altfriesischen Grammatik. Halle/Saale.
- Suter, Rudolf (1992): Baseldeutsch-Grammatik. Third edition. Basel.
- Tiersma, P.M. (1985): Frisian reference grammar. Dordrecht.
- Viberg, Åke et al. (1987): Svensk grammatik på tyska. Stockholm.
- Weber, Albert (1987): Zürichdeutsche Grammatik. Third edition. Zürich.
- Werner, Otmar (1987a): The aim of morphological change is a good mixture - not a uniform language type. In: Ramat, Anna Giacalone et al. (ed.): Papers from the 7th International Conference on Historical Linguistics. Amsterdam, 591-606.
- Werner, Otmar (1987b): Natürlichkeit und Nutzen morphologischer Irregularität. In: Boretzky, Norbert et al. (ed.): Beiträge zum 3. Essener Kolloquium über Sprachwandel und seine bestimmenden Faktoren. Bochum, 289-316.
- Werner, Otmar (1989): Sprachökonomie und Natürlichkeit im Bereich der Morphologie. In: Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 42, 127-147.
- Wessén, Elias (1962): Svensk språkhistoria. 7th edition. Stockholm.
- Zipf, George (1936): The psycho-biology of language. An introduction to dynamic philology. London.

Voice Phrases and Their Specifiers

Abstract

This paper sketches a particular aspect of the active/passive distinction and tries to attribute all syntactic properties of these modes to the behavior of a single functional projection. The paper is organized in two parts. Part I is devoted to a discussion of the voice distinction in Toba Batak. It is argued that a correct syntactic description of the data involves movement of the subject in the Passive Mode and movement of the object in the Active Mode. The landing site of both types of movement is the specifier of a functional projection called the Voice Phrase.

Part II contains a broader discussion of passivization across languages. It is argued that passive phrases in German or English exhibit the same kind of movement as Toba Batak, but whereas the Specifier of the Voice Phrase in Toba Batak contains an overt category, it must contain a silent category (*pro*) in other languages. Thus, the apparent difference between these types of languages results from a lexical property of the head of the Voice Phrase, i.e. the passive morpheme: Usually, this head requires an empty category as its specifier, whereas in Toba Batak it requires overt realization of the subject in that position. I will also relate further parameters (e.g. the existence of transitive and impersonal passives) to properties of the lexical head of the Voice Phrase.*

PART I: Toba Batak Phrase Structure

1 Verbal Morphology

Toba Batak has relatively poor inflectional morphology. Since there are no morphological Case distinctions, let alone other inflectional morphemes on nouns (except perhaps for lexicalized vocatives; cf. Nababan (1981, p. 73)), almost all inflection is verbal. Table 1 taken from Nababan (1981) presents a survey of verbal morphology and possible combinations of morphemes (see next page).

Lack of space does not permit any discussion of the system; for a full description see Percival (1981) and Nababan (1981). The only relevant morphemes I will be discussing

*The material on Toba Batak was presented at the GGS Meeting in Tübingen, May 1994. The present text also served as the basis for a talk presented to the FAS Berlin in November 1994. I wish to thank the members of FAS for the opportunity to discuss and publish my talk in this series; moreover, I would like to thank Kirsten Brock, Gereon Müller, Peter Staudacher, Chris Wilder, and Ilse Zimmermann for comments and criticism.

The discussion of Toba Batak is based almost completely on an unpublished reader edited by Paul Schachter; see Schachter (1984b) in the references. According to Ed Keenan (p.c.), this volume is still available from U.C.L.A.

The analyses in both parts of the paper are admittedly sketchy, for the basic reason that much more data and research is needed to reach more firm conclusions. Besides, the data on Batak are based on only one informant's judgments, a situation that should change in the light of the fact that by now there is a direct flight connection from Frankfurt to North Sumatra. For various reasons I must leave it to others to complete this line of research.

WOLFGANG STERNEFELD

	-2 Mode/ Actor ref.	-1 Aspect	+1 stem	+2 Aspect Mode	+3 Actor/Object
ASPECTS:					
Iterative				-i ₁	
Intensive-instrumental				-hOn ₂	
Explicit plural		paŋ			
ACTIVE MODES:					
Simple	maŋ				-sa (Obj.)
Completive-participial	UM-				-sa (Obj.)
Distributive	masi-				
PASSIVE MODES:					
Simple	hu-				
	ta-				
	di-				
Completive-participial	hu-				-nami, etc. (actor, except 1st sg. & 1st incl.)
	ta-				
	NI-				
	(NI			-an) ₁	
Promissory				-On	-hu -nami, etc. (Act.)
				-an	
				-OttOn ₂ (absolute use)	
Potential	tar-				
	(ha			-an) ₁	
RECIPROCAL VOICE:	(masi-			-an)	

Table 1 (from Nababan (1981, p. 74))

pásak 'beat'; búat 'take'	ASPECTS			
	Simple	Iterative	Intensive-instr.	Explicit plural
ACTIVE:				
Imperative	pásak	pasáhi	pasákkOn	pabbúat
Simple	mamásak	mamasáhi	mamasákkOn	—
Completive-participial	uppásak	uppasáhi	uppasákkOn	—
Distributive	masipásak	masipasáhi	masipasákkOn	masipabbúat
PASSIVE:				
Simple	dipásak	dipasáhi	dipasákkOn	dipabbúat
Completive-participial	pinásak	pinasáhan	pinasákkOn	pinabbúat
Promissory	pasáhOn	pasáhan	pasákkÓnnOn	pabbuátOn
Potential	tarpásak	hapasáhan	tarpasákkOn	tarpabbúat
RECIPROCAL:	masipasáhan	—	—	—

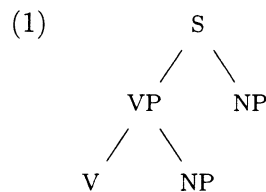
Table 2 (From Nababan (1981, p. 74))

here express a distinction between what are called the Simple Active Mode and Simple Passive Mode. Within the latter we find three different morphemes: *hu-* for ‘first person exclusive’; *ta-* for ‘first person inclusive’; and *di-* for ‘non-first person.’ Examples in this paper will be restricted to non-first person subjects, i.e. the forms *mang-* in the Active Mode, and *di-* in the Passive Mode.

Just to give a superficial impression of how the inflectional system works, I have included paradigms for the verbs *beat* and *take*, which show that many of the morphemes from Table 1 cannot freely combine with each other; e.g. the +1 and -1 positions are mutually exclusive; +2 and -2 positions are either mutually exclusive or are occupied by discontinuous morphemes. Some these combinations are listed in Table 2.

2 The West Coast Analysis

Toba Batak is a head initial language. The basic syntactic structure proposed by Schachter (1984a), Sugamoto (1984), Wouk (1984), Clark (1984) and others is the one shown in (1):



The most relevant feature of all the analyses in Schachter (1984b) is that (1) is the surface structure for the minimal pairs of sentences in (2):

- (2) Trigger-System for θ -assignment:
- a. Mang-ida si Ria si Torus.
 +AT-see PM Ria PM Torus
 ‘Torus sees Ria.’
 - b. Di-ida si Torus si Ria.
 -AT-see PM Torus PM Ria
 ‘Ria was seen by Torus.’
- +AT = actor-trigger prefix;
 -AT = non-actor = patient-trigger prefix;
 PM = person marker

It is claimed that the deep and surface structures for active and passive clauses are precisely the same, so that despite different interpretations their constituent structure remains identical in both modes. In particular, there is no absorption of the so-called “external” theta role. What triggers the correct assignment of theta roles – with the “external” theta role being assigned outside of VP in active, but to the object position *inside* VP in passive sentences – must therefore be attributed to different morphemes, of which I will consider only *mang-* (often written as “mang”) and *di-* in what follows.

In sections 3 and 4 I will briefly summarize the evidence that has been advanced in support of this analysis; see Schachter (1984a) for a more detailed discussion. I will also discuss some of the further theoretical consequences that ultimately count against this analysis. An alternative treatment will be presented in sections 5 to 7.

Before proceeding it should be pointed out that the distinction labeled active/passive in Percival (1981) and Nababan (1981) can also be subsumed under aspectual distinctions that have been paraphrased in the above glosses as a distinction of tense; cf. Wouk (1984). These aspectual influences on semantic interpretation might well account for the often quoted observation that in narrative discourse passive sentences are far more frequent than active ones. Note also that the reluctance to simply equate aspectual distinctions with the usual distinction of voices partly explains the terminology chosen in the literature, e.g. the description of the *maŋ*-morpheme as an “actor trigger” in the above framework, and that of its counterpart *di-* as a “patient trigger.” In general, however, I will stick to traditional terminology and abstract away from aspectual matters, leaving them to the interpretative component of grammar.

3 Evidence (I)

3.1 Adjacency within VP

One of the facts to be accounted for in one way or another is a certain anti-adjacency condition for adverbs: We never find adverbials between the verb and the internal argument of the VP in (1):

- (3) a. **Nantoari** mangida si Ria si Torus.
 b. *Mangida **nantoari** si Ria si Torus.
 c. Mangida si Ria **nantoari** si Torus.
 d. Mangida si Ria si Torus **nantoari**.

‘Torus saw Ria yesterday.’

- (4) a. **Nantoari** diida si Torus si Ria.
 b. *Diida **nantoari** si Torus si Ria.
 c. Diida si Torus **nantoari** si Ria.
 d. Diida si Torus si Ria **nantoari**.

‘Ria was seen by Torus yesterday.’

An obvious explanation would be that adverbials are adjoined to maximal projections only, hence they cannot appear between the verb and its sister within the VP of the structure in (1).

3.2 Coordination

Evidence in favor of the proposed analysis can also be gained from the fact that both kinds of VPs, i.e. *maŋ*-VPs and *di*-VPs, can be coordinated:

- (5) a. Mangantuk si John jala manipak si Bob si Fred.
 +AT-hit PM John and +AT-kick PM Bob PM Fred
 ‘Fred hit John and kicked Bob.’
- b. Diantuk si John jala disipak si Bob si Fred.
 –AT-hit PM John and –AT-kick PM Bob PM Fred
 ‘Fred was hit by John and was kicked by Bob.’
- c. Mangantuk si John jala disipak si Bob si Fred.
 +AT-hit PM John and –AT-kick PM Bob PM Fred
 ‘Fred hit John and was kicked by Bob.’
- d. Diantuk si John jala manipak si Bob si Fred.
 –AT-hit PM John and +AT-kick PM Bob PM Fred
 ‘Fred was hit by John and kicked Bob.’

Again this is predicted by the structure in (1); granted that the theory permits assignment of different theta roles (i.e. object and subject theta roles) to the one VP external NP-position in a structure like

- (6) [s [v_P VP and VP] NP]

the coordinations shown in (5) behave exactly as one would expect.

3.3 Unexplained Asymmetries: Anti-ECP-Effects

There are a number of striking asymmetries between VP-internal and VP-external arguments. These asymmetries have been taken as evidence for the proposed analysis, although their exact nature remains unexplained. For reasons to become obvious I call these asymmetries anti-ECP-effects.

3.3.1 No *wh*-Movement of Internal Arguments

Consider the following questions, which exhibit optional *wh*-movement in some but not all configurations:

- (7) a. Mangida turiturian ise?
 +AT-see play who
 ‘Who is seeing a play?’
- b. Ise mangida turiturian?
 ‘Who is seeing a play?’
- c. Mangida aha si John?
 +AT-see what PM John
 ‘What is John seeing?’
- d. *Aha mangida si John?
- (8) a. Diida si John aha?
 –AT-see PM John what
 ‘What did John see?’

- b. Aha diida si John?
'What did John see?'
- c. Diida ise turiturian i?
-AT-see who play the
'Who saw the play?'
- d. *Ise diida turiturian i?

The above examples show that for mysterious reasons it is impossible to question the VP-internal argument. We will see in the following subsections that the restriction against movement from this position is totally general.

3.3.2 No Topicalization of Internal Arguments

As indicated by the glosses below there is a fronting process in Toba Batak that parallels topicalization in English. It is readily seen that topicalization is subject to the same restriction as *wh*-movement:

- (9) a. Mamboan ulos angka sisolhot.
+AT-bring cloth Plural relative
'The relatives bring clothes.'
- b. Angka sisolhot, mamboan ulos.
'As for the relatives, they brought the clothes.'
- c. *Ulos, mamboan angka sisolhot.
- (10) a. Diboan angka sisolhot ulos i.
-AT-bring Plural relative cloth the
'The relatives brought the cloth.'
- b. Ulos i, diboan angka sisolhot.
'As for the cloth, the relatives brought it.'
- c. *Angka sisolhot, diboan ulos i.

3.3.3 No Relativization of Internal Arguments

Since relativization is akin to *wh*-movement it should obey the same restrictions. This prediction is fully borne out, as evidenced by the following examples.

- (11) a. Manjaha buku guru i.
+AT-read book teacher the
'The teacher is reading a book.'
- b. guru na manjaha buku i
teacher Li +AT-read book the
'the teacher who is reading a book'
- c. *buku na manjaha guru i
Li = Relative clause linker
- (12) a. Dijaha guru buku i.
-AT-read teacher book the

- ‘A teacher read the book.’
- b. buku na dijaha guru
book Li -AT-read teacher the
‘the book which a teacher read’
 - c. *guru na dijaha buku i

3.3.4 No Discourse Deletion of Internal Arguments

Following Huang (1984) discourse deletion basically involves fronting of an empty pronominal category. Since deletion in this theory presupposes movement, the generality of the constraint against “object”-movement would be corroborated by corresponding discourse deletion effects. And indeed these effects exist, as evidenced by the following examples:

- (13) a. Mangida imana do nasida?
+AT-see 3sg F 3pl
‘Do they see him?’
- b. Olo, mangida imana do.
yes +AT-see 3pl F
‘Yes, they see him.’
- c. *Olo, mangida (do) nasida.
F = Focus-particle
- (14) a. Diida nasida do imana?
-AT-see 3pl F 3sg
‘Was he seen by them?’
- b. Olo, diida nasida do.
yes -AT-see 3pl F
‘Yes, he was seen by them.’
- c. *Olo, diida (do) imana.

To summarize, the West Coast analysis maintains that the above asymmetries necessitate an analysis of the proposed kind, although an ultimate explanation of the observed data seems to be out of reach of the theory. This is because according to standard assumptions we would expect to find the mirror image of the data presented: Usually movement of the VP-internal argument is unrestricted, whereas movement of the external argument is subject to locality constraints.

Contrary to the conclusion arrived at by Schachter et al., I will argue that the data presented in this section strongly count against the proposed analysis, although, as pointed out above, the proponents of (1) use the data in this section as evidence for the asymmetry encoded into (1). I will return to and reanalyze these data in section 6.

3.4 Control

Another asymmetry is readily explained by the proposed structure (1), namely that in control contexts only the VP-external argument can serve as the controllee. Thus, we

find the following pattern of control:

- (15) a. ma-nuba [mang-ida si Bob PRO] si John
 AT-tried AT-see
 ‘John tried to see Bob.’
 b. ma-nuba [di-ida si Bob PRO] si John
 AT-tried -AT-see
 ‘John tried to be seen by Bob.’
- (16) a. di-suba si John [mang-ida si Bob PRO]
 -AT-tried +AT-see
 ‘John tried to see Bob.’
 b. di-suba si John [di-ida si Bob PRO]
 -AT-tried -AT-see
 ‘John tried to be seen by Bob.’

4 Role Based Syntax

In this section I am going to quote some observations that have been argued to justify a non-syntactic theory of Dative Shift and Binding. The general form of the argument is the following. Once having established a structure like (1) for all types of clauses in Toba Batak, the data will reveal that a purely syntactic statement of the above mentioned phenomena is impossible. In other words, on the basis of (1) it is impossible to state binding conditions in terms of *c*-command, and likewise one encounters difficulties in stating a general syntactic rule of Dative Shift. From this Schachter et al. derive an argument against a configurational theory of Binding, and in favor of what they call ‘Role Based Syntax.’

The empirical evidence will be presented in the following subsections. I will then, in section 5, revert the direction of argument: While maintaining the usual configurational theory of Binding, the relevant data will be interpreted as counterevidence against the role based system that was necessitated by the structure in (1).

4.1 Reflexivization

4.1.1 Reflexivization in Simple Sentences

Reflexivization with *mang*-verbs is shown in (17). According to the structure proposed, the anaphor must precede its antecedent. This prediction is borne out.

- (17) a. Mang-ida diri-na_J si John.
 +AT-saw himself
 ‘John saw himself_J.’
 b. *Mang-ida si John diri-na_J.
 +AT-saw himself
 ‘Himself_J saw John.’

Structurally unexpected, however, is the contrast in (18):

- (18) a. *Di-ida diri-na_J si John.
 -AT-saw himself
 ‘Himself_J saw John.’
 b. Di-ida si John diri-na_J.
 -AT-saw himself
 ‘John saw himself_J.’

Here the binding relation is not in accord with c-command, and hence cannot be stated in terms of structure. On the other hand we observe that binding follows the usual pattern. In particular, the indirect object cannot bind the direct object:

- (19) a. Mang-hatahon diri-na_{J/*B} si John tu si Bob.
 +AT-talked himself to
 ‘John talked about himself_{J/*B} to Bob.’
 b. Mang-hatahon diri-na_{J/*B} tu si Bob si John.
 +AT-talked himself to
 ‘John talked about himself_{J/*B} to Bob.’
 (20) a. Di-hatahon si John diri-na_{J/*B} tu si Bob.
 -AT-talk himself to
 ‘John talked about himself_{J/*B} to Bob.’
 b. Di-hatahon si John tu si Bob diri-na_{J/*B}.
 -AT-talked to himself
 ‘John talked about himself_{J/*B} to Bob.’

And the subject can bind both the direct and the indirect object:

- (21) a. Mang-hatahon si Bob si John tu diri-na_{J/B}.
 AT-talked to himself
 ‘John talked about Bob to himself_{J/B}.’
 b. Mang-hatahon si Bob tu diri-na_{(J)/B} si John.
 +AT-talked to himself
 ‘John talked about Bob to himself_{(J)/B}.’
 (22) a. Di-hatahon si John si Bob tu diri-na_{J/B}.
 -AT-talked to himself
 ‘John talked about Bob to himself_{J/B}.’
 b. Di-hatahon si John tu diri-na_{J/(B)} si Bob.
 -AT-talked to himself
 ‘John talked to himself_{J/(B)} about Bob.’

The conclusion drawn by the above authors (cf. in particular Sugamoto (1984)) is that all configurational theories must be wrong, and that Binding follows the well-known thematic hierarchy

“Actor > Patient > Dative”

4.1.2 Reflexivization and Control

The following subsections can be skipped by the impatient reader, who should proceed to section 4.2; they merely demonstrate that reflexivization is “well-behaved” in all other respects. In particular reflexivization is clause bound:

- (23) a. Di-suba si John [mang-ida diri-na_J PRO]
 -AT-tryed +AT-see himself
 ‘John tried to see himself_J.’
 b. *Di-suba si John [di-ida diri-na_J PRO]
 -AT-tryed -AT-see himself
 ‘*John tried to be seen by himself_J.’

4.1.3 Reflexivization and Raising

The following examples deserve some attention on their own, since they exhibit exceptional case marking properties in a language without morphological case. First consider some complement clauses with COMP:

- (24) a. Si John mang-arophon asa ma-mereng imana/diri-na_B si Bob.
 +AT-expect COMP +AT-see him/himself_B.
 ‘John expects that Bob will see him/himself_B.’
 b. Si John mang-arophon asa di-bereng si Bob imana/diri-na_B.
 +AT-expect COMP -AT-see him/himself_B.
 ‘John expects that Bob will see him/himself_B.’
 c. Di-arophon si John asa ma-mereng imana/diri-na_B si Bob.
 -AT-expect COMP +AT-see him/himself_B.
 ‘John expects that Bob will see him/himself_B.’
 d. Di-arophon si John asa di-bereng si Bob imana/diri-na_B.
 -AT-expect COMP -AT-see him/himself_B.
 ‘John expects that Bob will see him/himself_B.’

Next we combine sentence embeddings with clause internal topicalization. Still there is no binding to the matrix subject:

- (25) a. *Si John mang-arophon asa diri-na ma-mereng si Bob.
 +AT-expect COMP himself +AT-see
 ‘John expects that it is himself who will see Bob.’
 b. Si John mang-arophon asa diri-na_B di-bereng si Bob.
 +AT-expect COMP himself -AT-see
 ‘John expects that it is himself_B whom Bob will see.’
 c. *Si John di-arophon asa diri-na ma-mereng si Bob.
 -AT-expect COMP himself AT-see
 ‘John expects that it is himself who will see Bob.’
 d. Si John di-arophon asa diri-na_B di-bereng si Bob.
 -AT-expect COMP himself -AT-see
 ‘John expects that it is himself_B whom Bob will see.’

But now observe that complementizers are not obligatory, so that we can also combine complement clauses without COMP and internal topicalization. In this case, however, binding to the matrix subject becomes obligatory:

- (26) a. Si John mang-arophon diri-na_J ma-mereng diri-na_J.
 +AT-expect himself +AT-see himself
 ‘John expects himself_J to see himself_J.’
- b. Si John mang-arophon diri-na_J di-bereng si Bob / *diri-na.
 +AT-expect himself -AT-see himself
 ‘John expects himself_J to be seen by Bob/*himself.’
- c. Di-arophon si John diri-na_J ma-mereng diri-na_J.
 -AT-expect himself +AT-see himself
 ‘John expects himself_J to see himself_J.’
- d. Di-arophon si John diri-na_J di-bereng si Bob/*diri-na.
 -AT-expect himself -AT-see
 ‘John expects himself_J to be seen by Bob/*himself.’

Note that these data fair particular well with Koster’s theory of domains, cf. Koster (1987), where he proposes that in some languages complementizers erect opaque domains for anaphoric binding. For our purposes, however, another issue completely unrelated to reflexivization is relevant. Observe that verb first doesn’t seem to be obligatory in the above contexts. This might be due to topicalization of the subject. On the other hand, topicalization requires a certain intonation and certain thematic conditions (cf. Cumming (1984)), which might turn out to be absent in the above context. Without further information it is impossible to decide the issue. Nonetheless it seems justified here to articulate doubts on whether topicalization is always the correct explanation for verb second; I return to the issue briefly in section 6.

4.2 Dative Shift

A final issue concerns Dative Shift. The following data do not directly confirm the base structure hypothesis but instead imply a complication of the theory, one that according to Schachter et al. is to be solved on the basis of thematic roles.

First observe that the indirect object in bitransitive sentences has to be generated outside the VP; cf. (27-a) and (28-b). This in itself is an unexplained fact, since indirect objects normally rest inside VP:

- (27) a. Mangalean biang si Torus tu si Ria.
 +AT-give dog PM Torus to PM Ria
 ‘Torus is giving a dog to Ria.’
- b. Mangalean si Ria si Torus biang.
 +AT-give PM Ria PM Torus dog
 ‘Torus is giving Ria a dog.’
- (28) a. Manuhor biang si Torus tu si Ria.
 +AT-buy dog PM Torus to PM Ria
 ‘Torus is buying a dog for Ria.’

- b. Manuhor si Ria si Torus biang.
 +AT-buy PM Ria PM Torus dog
 ‘Torus is buying Ria a dog.’

In (28-b) and (27-b) we observe “Dative Shift,” i.e. a construction in which the direct and indirect object change places. The question is how to describe this alternation. As a complicating factor we observe that a similar change also occurs in –AT-sentences:

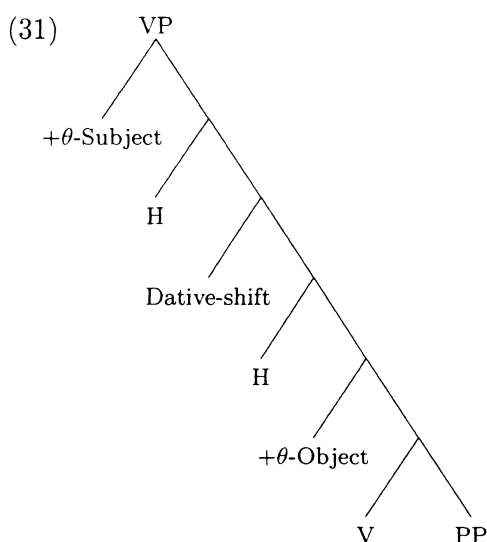
- (29) a. Dilean si Torus biang i tu si Ria.
 –AT-give PM Torus dog the to PM Ria
 ‘Torus gave the dog to Ria.’
 b. Dilean si Torus si Ria biang i.
 –AT-give PM Torus PM Ria dog the
 ‘Torus gave Ria the dog.’
- (30) a. Dituhor si Torus biang i tu si Ria.
 –AT-buy PM Torus dog the to PM Ria
 ‘Torus bought the dog for Ria.’
 b. Dituhor si Torus si Ria biang i.
 –AT-buy PM Torus PM Ria dog the
 ‘Torus bought Ria the dog.’

On the basis of these data it is argued by Schachter (1984*a*) that Dative Shift cannot be satisfactorily described by purely syntactic means. There is no way to state a unifying relation between the (a) and (b) sentences without being forced to rely heavily on the identity of the thematic roles, so that ultimately the best description of the data is to stipulate a lexical process that refers to the identity of the thematic roles involved. Thus, the proposed theory of Dative Shift is pre-syntactic, contradicting many current assumptions about theta theory (e.g. Baker’s (1988) Uniformity of Theta Assignment Hypothesis).

5 An Alternative Analysis

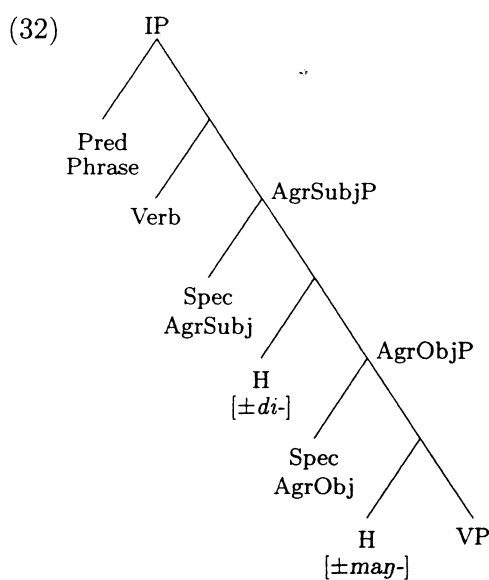
Following Larson (1988) with modifications proposed in Chomsky (1991), Chomsky (1992) (= Chomsky (1993)) and Chomsky & Lasnik (1993), it is proposed in Müller & Sternefeld (1994) that the underlying structure of clauses is as shown in (31):

Toba Batak Phrase Structure



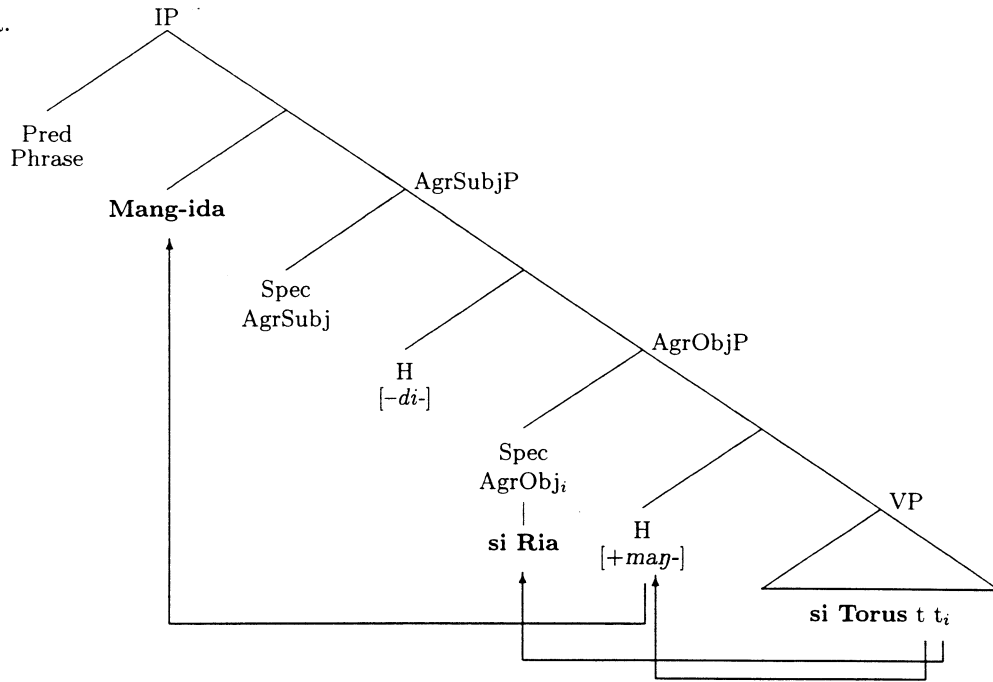
“H” is short for empty head positions which form the intermediate landing sites for cyclic head movement into a functional category above VP.

The table in section 1 suggests that there is object agreement in the active voice (= *-sa*) and subject agreement in the passive voice (= *-hu*, *-ta*, *-nami*, etc.). Following Chomsky (1992) one might therefore assume the following functional projections for Toba Batak:

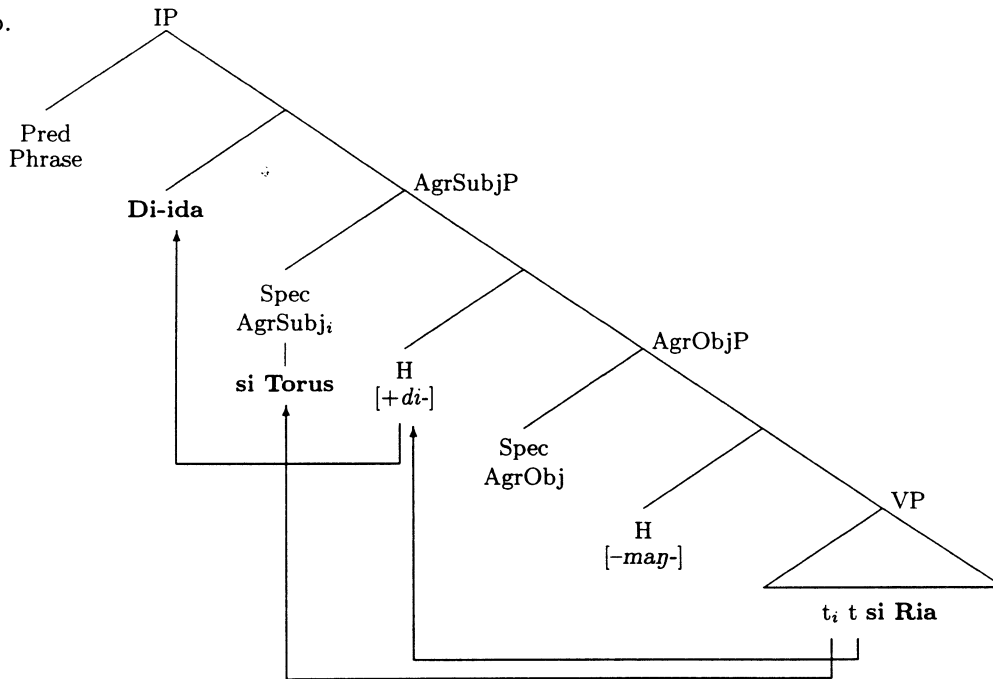


The two basic types of transitive sentences could then be derived in the following way: First there is adjunction to *maj-*, followed by subsequent movement of the object into the specifier position of *maj-*. Second, there is movement of the inflected verb into the first position headed by I. (As we will see below the specifier of this position can serve as the landing site for predicate phrases and for topicalization.) The derivation is depicted in (33-a); an analogous derivation for *di-*verbs is given in (33-b):

(33) a.

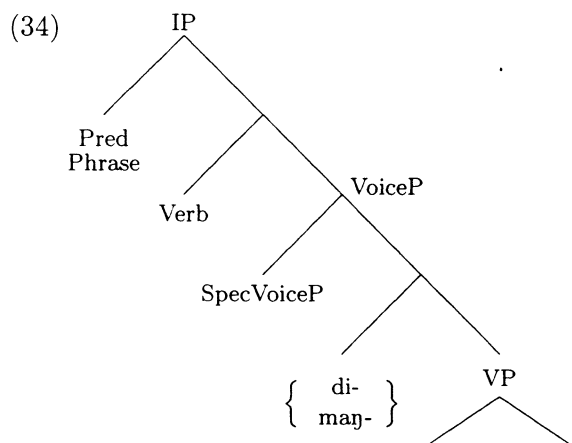


b.



However, there is little evidence that real object agreement is involved; unlike the prefixes of table 1, the postfixes that indicate agreement could equally well be clitics. One would therefore need more data to evaluate the existence of two different projections. We may therefore introduce a certain simplification by putting *maj-* and *di-* into the same head position. This implies that I will maintain the derivational aspect of this analysis; despite there being no real number agreement involved, there is some other kind of agreement to be observed, depending on the kind of morpheme in the head posi-

tion. Thus, the two agreement phrases can be collapsed into one functional projection, called the Voice Phrase. The general scheme is this:



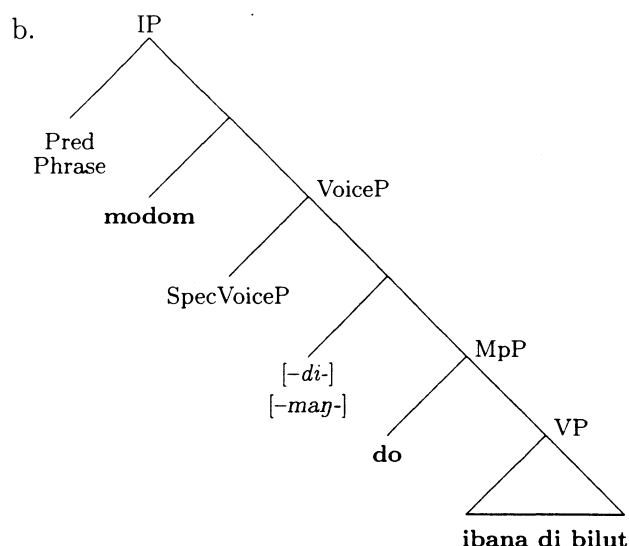
The relevant agreement phenomenon can be described as follows: *maŋ-* has to agree with an object theta role, and *di-* has to agree with a subject theta role. The kind of agreement involved is the same as the usual Case agreement system, in which the head of AgrObjP has to “agree” with objective Case, and the head of AgrSubjP with nominative Case. We might even employ the same Case distinction, rather than those of theta theory; it’s only because Toba Batak lacks any morphematic Cases that the reliance on thematic roles seems more adequate.

6 Evidence (II)

6.1 Modal Particles

Note that most generalizations that can be expressed by reference to (1) can also be captured in a structure like (34). For example, the data in Nababan (1981) provide us with some evidence that in the above analysis (34) modal particles occur immediately before the VP, either being adjoined to VP or creating a projection of their own. This means that the particle occurs after the subject in a *di-* construction and after the object in *maŋ-* constructions. The analogous generalization in the rival analysis (1) would be that the particle has to be generated between the VP and its external argument. In intransitive clauses we find that the particle *do* precedes the subject, and it also precedes intransitive objects or modifiers of the verb; cf. Nababan (1981, p.112f). An example is given in (35):

- (35) a. Modom do ibana di bilut.
 sleep Mp he in room
 ‘He is sleeping in the room.’



Observe that the subject does not move, since intransitives are neither *may-* nor *di-* verbs. Hence both analyses correctly capture the position of the particle, but do so on completely different grounds.

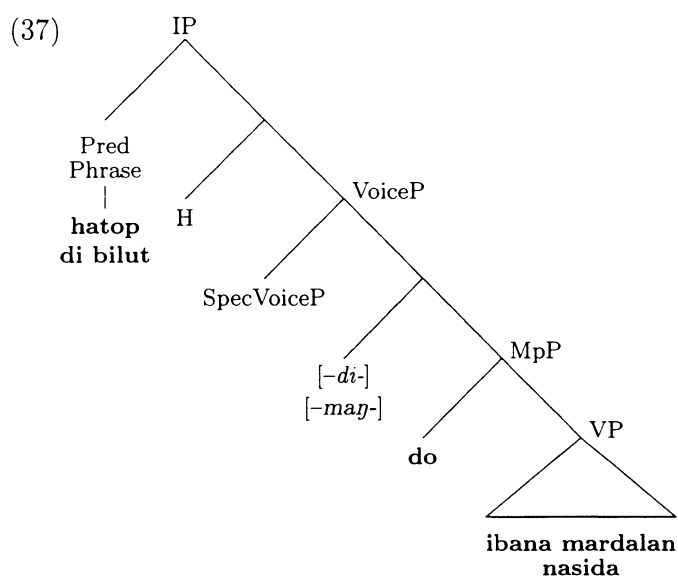
These data suggest that only transitive verbs (i.e. those with *di-* or *may-*) trigger movement of an NP into the SpecVoice position. Hence the generalization would be that the particle *do* is in third position with transitives, but in second position with intransitives. This is consistent with our analysis, but has no natural structural account within the VP-first analysis.

6.2 Verb Second within VP

As already mentioned above, certain predicate phrases or modifiers can occur in first position, sometimes before the verb as in (36-b):

- (36) a. Di bilut do nasida.
 in room Mp they
 ‘They are in the room.’
- b. Hatop do ibana mardalan.
 fast Mp he walk
 ‘He walks fast.’

Interestingly, we also observe subject verb sequences as in (36-b). In our system, (36-a) and (36-b) are analyzed as shown in the following tree:



Due to a lack of further information it remains an open question why there need not be overt movement of the verb to H, the head of IP. Recall also that there appears to be residual verb second phenomena with sentential complements as well; cf. (24). In that case the reason might be stylistic: If we were to generate the otherwise “normal” order, namely VOS, the object would be a central embedded clause, hence a structure difficult to process. It is thus suggestive to conclude that the sentences (24-a), (24-b), and (25) faithfully represent basic word order, namely SVO. Likewise, (36-b) simply seems to be base generated; i.e. verb second within VP, with the subject preceding the verb. Thus, there is some further indication that VSO is derived rather than basic.

6.3 Reflexivization

It is evident that reflexivization obeys the usual principles if and only if it applies before movement. This is expected if we can show that movement into the SpecVoiceP position is not movement into an A-position, i.e. movement into a position that allows A-binding. I assume this to be in fact the case for independent reasons stated in the next subsection. The data now follow from the common assumption that anaphors in A-bar position have to reconstruct into a position where they can be A-bound.

Note, however, that this is not quite true for the ECM cases discussed in section 4.1.3. For some reason the topicalized element cannot reconstruct, which is indicative of being in an A-position governed by the matrix verb. I leave it to the reader to evaluate the data against her or his current theory of reconstruction, A-positions, government, and binding.

6.4 Unexplained Asymmetries Explained

In the last section I proposed that SpecVoiceP is an A-bar position. I now make the additional assumption that this position has a property that distinguishes it from all other A-bar positions by representing a different type of landing site in the sense of (38):

- (38) **Principle of Unambiguous Binding:** A variable that is α -bound is β -free.

By α -bound I mean bound from a position of some type α , and β -free means not bound by a position of type β . The basic assumption then is that the SpecVoiceP position is of a different type than the positions for *wh*-movement, topicalization, relativization, etc. The principle is defended at length in Müller & Sternefeld (1993) and Müller (1995); in essence it says that movement into a position of type α cannot be followed by movement of the same item into a position of another type β . In the present case this implies that movement gets stuck in SpecVoiceP. This immediately explains all the mysterious anti-ECP-effects observed in section 3.

Moreover, we have independent evidence for the assumption needed in the last section, namely that the SpecVoiceP position is an A-bar position. If it were an A-position, the trace left behind would not count as a variable, and hence should not be the offending trace for the PUB. Since our explanation of movement type asymmetries crucially depends on the existence of variables, movement into SpecVoiceP must be operator movement, hence movement into an A-bar position.

6.5 Control

Note that the difference between finite and non-finite clauses in Toba Batak is not reflected by a morphological difference; hence we may assume that government distinctions cannot play a role in the determination of PRO in Toba Batak. Prima facie it would follow that PRO is impossible, unless it can be moved into an ungoverned position. This is precisely what I will be assuming here, namely that PRO is an operator that moves from its VP-internal position into SpecC. Now, given the PUB this immediately explains why PRO is possible only for certain arguments: The argument that moves to SpecVoiceP (presumably a governed position) cannot be PRO, nor can we move from SpecVoice into SpecC. It follows that only arguments that did not move (i.e. “VP-external” arguments in the analysis (1)) can be PROs, which is exactly what we observed above.

6.6 Dative Shift

Above it has been argued that Dative Shift is basically a lexical process, namely one in which direct and indirect objects change roles and thereby change places in syntactic structure. Within the present framework, however, the Dative Shift data become amenable again to a syntactic treatment. First note that the somewhat exceptional status of indirect objects as being generated outside VP in the old analysis is no longer a problem: The indirect object position in (31) (=PP) is as deeply embedded as possible. Example (27), repeated here as (39) for convenience, simply shows that there is a choice between moving either the direct object or the indirect object into SpecVoiceP.

- (39) a. Mangalean biang si Torus tu si Ria.
 +AT-give dog PM Torus to PM Ria
 ‘Torus is giving a dog to Ria.’

- b. Mangalean si Ria si Torus biang.
+AT-give PM Ria PM Torus dog
'Torus is giving Ria a dog.'

These data only show that the agreement requirements that must be met in SpecVoiceP are not as strict as one would expect: *may-* licenses either both kinds of object theta roles, or abstract objective Cases. (29), repeated here as (40), shows the usual kind of dative movement into the Dative Shift position provided by the template in (31):

- (40) a. Dilean si Torus biang i tu si Ria.
-AT-give PM Torus dog the to PM Ria
'Torus gave the dog to Ria.'
- b. Dilean si Torus si Ria biang i.
-AT-give PM Torus PM Ria dog the
'Torus gave Ria the dog.'

In fact, then, there is no unified phenomenon of Dative Shift involved here; rather we have two processes, one being movement into the Dative Shift position, the other being movement into SpecVoiceP. Since the latter process is not available in the old theory, it comes as no surprise that it is impossible to state "Dative Shift" in purely syntactic terms; on the other hand, it now becomes clear that these phenomena can easily be handled in terms of movement, once we provide the right kind of positions to move into.

6.7 Remaining Issues

Two further issues must be addressed. The first concerns the position of adverbials. In our analysis adverbials cannot be adjoined to the Voice Phrase, otherwise we would expect them just at the position where they are prohibited. Naturally an increasing number of functional projections calls for an increasing number of restrictions on adjunction, but beyond that I do not have a particular explanation to offer.

The second point concerns coordination. The fact that VPs in different modes can be coordinated has given rise to a number of theoretical issues, among them questions of theta theory and questions concerning parallelism constraints in ATB extractions. Another line of research reduces predicate coordination to coordination of full clauses combined with a process of ellipsis (cf. Wilder (1995)); other treatments involve right node raising. For instance, as pointed out by Wilder (p.c.), all coordinations in section 3.2 can be derived by a process of right node raising with *si Fred* being extracted across the board from two coordinated IPs. Lack of data does not permit any further discussion of the issue, but it should be clear that in general coordination data tell only very little about underlying structure; they certainly do not establish sufficient evidence for the structure proposed in (1).

7 LF-Movement

The following data from Clark (1984, p. 16) also receive a quite natural explanation in terms of the same process that regulates anaphoric binding.

- (41) a. *Mangallang *sude sassing_i dengke-na_i*.
 +AT-eat every worm fish-its
 b. Di-allang *dengke-na_i sude sassing_i*.
 -AT-eat fish-its every worm
 ‘Every worm is eaten by its fish.’

Above we assumed that anaphors are bound in their original position, so that if binding is at LF these anaphors must reconstruct. Now, (41-a) suggests that this process is completely general in as far as there is also obligatory reconstruction of quantifiers. In order to derive this result, let us assume a process of Quantifier Raising (QR) as in May (1985), and assume furthermore that the SpecVoiceP position is opaque for anaphoric binding, so that quantifiers in this position cannot bind pronouns. The ungrammaticality of (41-a) is now predicted: Whether there is reconstruction or not, there is no way to bind the pronoun.

Turning next to (41-b), binding of the pronoun depends on QR. Observe first that QR of the quantifier in (41-a) is impossible, since it would violate the PUB. In contrast, however, QR of the quantifier in (41-b) is unproblematic (apart from generating a weak cross over situation that will be ignored) and the grammaticality of (41-b) is predicted. Hence the asymmetry observed ultimately reduces to an asymmetry between legitimate and illegitimate interaction between QR and movement into SpecVoiceP.

Strong evidence against argument movement into VoiceP followed by QR can be gained from quantifiers that must have wide scope at LF and which for this very reason require obligatory QR. Such a quantifier is *ganup*. The ungrammaticalities observed by Clark in (42) now follow immediately from the PUB:

- (42) a. *Mang-opot *ganup diktator angka presiden*.
 AT-visit every dictator every president
 b. Mang-opot *angka presiden ganup diktator*.
 c. *Di-opot *ganup presiden angka diktator*.
 d. Di-opot *angka presiden ganup diktator*.

This concludes our discussion of the Toba Batak data. It should have become clear that much further work is needed to evaluate the competing proposals. I have to leave this for others; instead I will try to back my proposal by showing that what I have assumed to be the case in Toba Batak is the rule in all languages that exhibit some such distinction between active and passive; the only difference from other languages is that movement into SpecVoiceP ends up in a position that requires an empty category.

PART II: The Passive Projection

1 Against Absorption

Since Chomsky (1981), it has widely been assumed that the basic property of a passive construction like (43) is “absorption” of the subject theta role.

(43) John was killed.

It has been held that the subject theta role in this kind of construction is not assigned to any position in its syntactic structure. In consequence, the subject position of the GB-framework, i.e. what is now called SpecI, must be filled by moving the object into that position. Thus, the structure of (43) has been analyzed as shown in (44):

(44) [S John_i was [VP killed t_i]]

However, the GB-framework has never made explicit how the mechanism of absorption is technically to be implemented; in particular, the role of the passivizer *was* has not been discussed in a way that would shed light on its function of “blocking” the assignment of the external theta role.*

More recently, however, a number of arguments have been raised that are designed to show that the theta role of the subject should still be available in syntactic structure, although it cannot *overtly* be realized as a subject NP. These arguments are summarized in the following subsections.

2 ‘Visibility’ of Subject Theta Roles

2.1 Control

As observed by Manzini (1983), passivized subjects can serve as controllers of purpose clauses:

- (45) a. They decreased the price [PRO to help the poor]
b. The price was decreased [PRO to help the poor]
c. *The price decreased [PRO to help the poor]

Adopting the VP-internal subject hypothesis (cf. Stechow (1979), Dasgupta (1985), Fukui & Speas (1986), Sportiche (1988) and others), this kind of control could be described as being exercised by a small pro-subject in the specifier position of V:

- (46) a. They_i decreased the price [PRO_i to help the poor]
b. The price pro_i was decreased [PRO_i to help the poor]

*Within the early GB-framework, this effect is achieved only indirectly. Here, the role of *was* is to select a passive participle, which in turn is deprived of its ability to assign an “external” theta role already in the lexicon. I will criticize this theory in the following sections.

- c. *The price decreased [PRO_i to help the poor]

The difference between (46-c) and (46-b) can be explained as follows: Whereas in (46-b) there is no real absorption of the subject theta role (represented as pro in (46-b) and in the examples to follow), there is indeed a lexical process of absorption in (46-c), so that its ungrammaticality now follows from the lack of an appropriate controller.

The same point is made by Baker, Johnson & Roberts (1989) using the following examples:

- (47) a. This bureaucrat was bribed [PRO to avoid the draft]
 b. *This bureaucrat bribes easily [PRO to avoid the draft]

In German, it is possible to passivize verbs that do not assign accusative Case. This also holds for control verbs:

- (48) a. Sie_i versuchten [PRO_i zu tanzen]
 They tried to dance
 b. Es wurde versucht [PRO zu tanzen]
 It was tried to dance

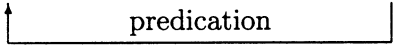

Evidently the suppressed subject still must be able to control the embedded PRO, as shown in (49):

- (49) daß pro_i [PRO_i zu tanzen] versucht wurde
 that to dance tried was

Accordingly, (48-b) can then be derived by verb second movement of *wurde*, extraposition of the infinitive, and insertion of the expletive *es*.

2.2 Subject-Oriented Modifiers

Similarly, suppressed subjects can still serve as the subjects of predicates that Jackendoff (1972) calls 'subject oriented modifiers'; cf. the following examples from German:

- (50) a. Die Mädchen haben die Cocktails nackt serviert

 The girls have the cocktails nude served
 b. Die Cocktails sind pro nackt serviert worden

 The cocktails have nude served been

This contrasts with so-called lexical passives, also called *Zustandspassiv* in German:

- (51) a. Die Cocktails sind serviert
 The cocktails are served

- b. *Die Cocktails sind nackt serviert
The cocktails are nude served

Compare also Baker et al.'s examples:

- (52) a. This bureaucrat was bribed deliberately
- b. *This bureaucrat bribes deliberately
- (53) a. They decreased the price willingly
- b. The price was decreased willingly
- c. *The price decreased willingly

2.3 Binding to Invisible Subjects

Empty PRO-subjects when interpreted as arbitrary in reference can serve as the antecedent of impersonal anaphors:

- (54) a. [PRO_i to shave oneself_i] is fun
- b. ?*[PRO_i to shave themselves_i] is fun

This behavior is paralleled by the suppressed external subject in passive constructions; cf.:

- (55) a. Such privileges should be pro_i kept to oneself_i
- b. ?*This privilegè was pro_i kept to themselves_i

There is one difference, however, between PRO and pro. Whereas arbitrary PRO can be first person plural, the invisible passivized argument must be third person singular, at least in English:

- (56) a. [PRO to shave ourselves] is fun
- b. *Love letters were written to ourselves

In German, there is no morphological difference in the reflexive form; moreover, we observe that impersonal constructions are compatible with reflexivization or reciprocization of an object; cf. (57) as an example for the latter process:

- (57) a. Sie_i ermordeten einander_i
They killed each-other
- b. Hier wurde pro_i einander_i ermordet
Here was each-other murdered

These examples testify again that the subject must still be able to serve as the antecedent of the anaphor. This accords with binding theory, which rules out that the anaphor itself becomes a derived subject. As argued in Müller & Sternefeld (1994) the anaphor need not become a derived subject because it has inherent Case and therefore can remain in situ. (This raises the question of Case absorption in passive constructions, to which I turn in section 3.) Hence the VP-internal subject position can provide

for a binder, i.e. a position that is capable of serving as a c-commanding antecedent for the anaphor.

2.4 *By*-Phrases

It is well known that *by*-phrases in English and German can realize agentive as well as instrumental theta roles; cf. the following German examples cited from Vogel & Steinbach (1994):

- (58) a. Die Armee zerstörte das U-Boot
the army destroyed the submarine
b. Das Torpedo zerstörte das U-Boot
the torpedo destroyed the submarine
- (59) a. Das U-Boot wurde von der Armee zerstört
the submarine was by the army destroyed
b. Das U-Boot wurde von einem Torpedo zerstört
the submarine was by a torpedo destroyed
c. Das U-Boot wurde mit einem Torpedo zerstört
the submarine was with a torpedo destroyed
d. Das U-Boot wurde von der Armee mit einem Torpedo zerstört
e. *Das U-Boot wurde von der Armee von einem Torpedo zerstört

These data show that although the free choice of subject roles also carries over to passivized constructions, instrumental and agentive *by*-phrases cannot be combined within one clause. Lasnik (1988) discusses these problems and concludes that a correct description of the facts should rely on the assumption that the *by*-phrase realizes a “Subject,” explaining the ungrammaticality of examples like (59-e) by the plausible assumption that there is only one “Subject” per clause.

Nonetheless this description is far from satisfying, since it alludes to a concept of subjecthood that is not readily available in the GB-theory: Essentially, Lasnik’s “Subject” is a D-structural subject, but within the GB-framework this subject has been absorbed, according to the lexical theory of passives.

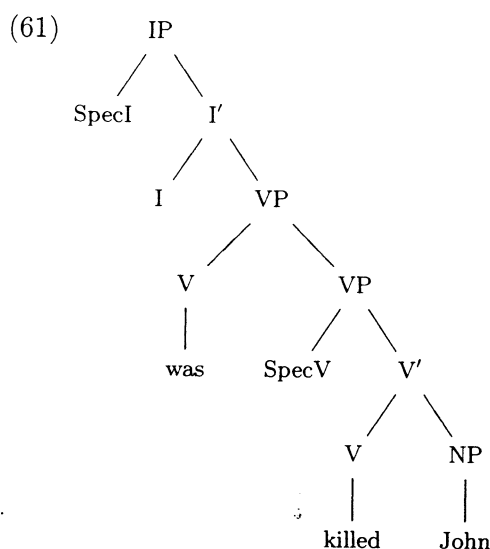
On the other hand, given that in our theory there is still a theta position for the subject available, it is easy to see that Lasnik’s description can be reformulated as follows:

- (60) *By*-phrases bind a subject *pro*.

According to (60), a *by*-phrase eventually raises at LF (i.e. adjoins to VP) in order to bind the *pro* left by passivization. Since there is no vacuous binding in natural language, it is clear that this binding relation can apply only once in a clause. That we cannot have two *by*-phrases simply reflects the fact that there can be only one *pro* as the covered subject position of a passivized clause.

3 The Voice Phrase

In the above sections we have seen that there should be an empty position associated with the subject theta role. This has been acknowledged already by Baker et al. (1989), Fabb (1984), and others. But whereas these authors assign the subject theta role to some INFL-element, I would like to propose that there is in fact no exceptional assignment of theta roles involved. Thus, what we have when assigning theta roles is something like (61), with the SpecV position being as usual the one position that hosts the subject role:



The relevant problem now is “absorption”; How does it work? In previous theories SpecV didn’t exist, and assignment of the theta role was associated with SpecI. Accordingly, one way of formulating a non-lexical theory of passivization was to appeal to the blocking nature of the passivizers by assuming a kind of opacity of the auxiliary *was* with respect to theta role assignment across *was*. In (61), however, we already have assigned the theta position of the subject VP-internally, hence the blocking effect of *was* must be described in another way.

Although the present state of affairs is clearly reminiscent of Haider’s theory of blocking and de-blocking (cf. Haider (1986)), I will not pursue the idea of blocking, primarily because it seems to me that the particular mechanism needed to get the correct result is not among the formal devices provided by UG. In other words, the theory designed by Haider employs formal means exclusive to the description of thetaassignment which are still in need of independent justification outside the realm of passive constructions. In particular, I do not believe that any theory based on the notion of “blocking” is on the right track.

Rather, I would like to propose that the effect of the auxiliary *was* is to host a specifier position that serves as a landing site for the subject. The particular device needed now is one that has to do with specifier head agreement, which must be spelled out in such a way that the specifier is necessarily a *pro*, i.e. invisible. Thus, the only new formal device, and essentially the only tool needed to account for the basic property

of the passive construction in German and English is this: The triggering auxiliary requires a pro subject. Accordingly, the main properties of passive clauses are now hosted in properties of the auxiliary rather than of the main verb, i.e. the participle. This seems to me a rather drastic shift of perspective, in fact one that constitutes the focus of discussion in the next section.

4 Is there Case Absorption?

In the standard theory, the fact that the object moves to the subject position has been explained by assuming that in its D-structural position the object cannot receive structural Case. As in the situation of theta role absorption, this presupposes that there is some process of absorption of objective Case, and again the question arises of how “passive morphology” can have such an effect. Within the GB-framework, the problem is parallel to the above problem of theta role absorption, except for the possible difference that Case absorption on the object must hold entirely VP-internally, regardless of whether the subject is generated inside or outside of VP. But how can the passivizer have such an effect on the verb?

The solution proposed in Chomsky (1981) is that the participles in question are “passive participles”, which are claimed to belong to a “neutralized” category, one that is defective in its ability to check or assign Case. The required process of neutralization is again a lexical one, i.e. it is a *lexical* property of these participles that they are incapable of assigning Case. However, the assumption that Case absorption is lexical encounters a number of difficulties, in particular with languages that have a richer Case system than English.

4.1 German

As shown in (62), there are two different passive constructions in German. Depending on the passivizing verbs (*werden* in (62-b) and *bekommen* or *kriegen* in (62-c)), we observe either “absorption” of accusative, or “absorption” of dative Case:

- (62) a. Ich schenke dem Fritz einen Cognac
 I give ART_{dat} Fritz ART_{acc} cognac
- b. Ein Cognac wurde dem Fritz (von mir) geschenkt
 ART_{nom} cognac was/gets ART_{dat} Fritz by me given
- c. Der Fritz bekommt den Cognac (von mir) geschenkt
 ART_{nom} Fritz gets/is ART_{acc} cognac by me given

According to Chomsky’s theory, the above data would force us to introduce two morphologically indistinguishable “passive participles,” one that cannot check accusative, and one that cannot check dative.

From the historical point of view it is certainly correct that participles were adjectivals in the sense proposed in GB, and were hence unable to assign or realize accusative Case. As concerns the later historical development of also allowing participles in the periphrastic tenses formed with *have/haben* in Germanic it is not accidental that this

The Passive Projection

construction occurs with just these auxiliaries: Originally being unable to realize objective Case, participles could still refrain from acting as Case assigners, since the property of Case assignment in periphrastic tenses could be taken over by the Case assigning potential of the auxiliaries. In other words, it is not the adjectival *seen* in (63) but verb *has* that assigns Case to *Bill*.

(63) John has seen Bill

Pursuing this line of thought would require that in the above examples the accusative Case in (62) is derived from *bekommen/kriegen*. Although by itself not implausible, such an assumption does not really solve our problem. Despite being able to correctly predict the assignment of accusative Case, the relevant problem, namely absorption, remains unresolved for the missing dative Case in (62-c): How can we account for dative absorption, i.e. why is (64) ungrammatical?

(64) *Dem_{dat} Fritz bekommt den Cognac (von mir) geschenkt

The case in favor of a lexical theory of absorption becomes even worse when we look at other passive constructions in German. The point is that these do not involve participles, but infinitives. One example is the following:

(65) Das Buch ist (von allen) zu lesen
the book is by everyone to read
'The book is to be read by everyone'

Here again we find "Case absorption," so that if applying the Chomskyan lexical theory one would be forced to stipulate two lexical entries for infinitives: one *zu*-infinitive in active voice constructions that can check accusative, and another one in passive voice constructions that cannot. But this duplication of lexical ambiguities having no morphological motivation seems entirely misguided, leading to a proliferation of lexical items and a loss of explanatory force.

Given that there is only one infinitive and one participle, the present problem is exactly parallel to the one we observed in the last section: Once we select an item from the lexicon, we do not want to modify its theta properties, and it now seems we also do not want to modify its Case checking properties either. In other words, we give up the historical account of attributing the lack of overt Case to a morphological property of the main verb. However, given the structure in (61) and a very limited set of permissible formal devices, it follows that auxiliaries, being outside the projection of the main verb, cannot exercise any influence on internal properties of the embedded projection. How can we get the effects of absorption, if there is absorption at all?

Before offering a solution to the problem (in fact one that does not involve Case absorption), let us take a brief look at other languages first.

4.2 Other Languages

In regard of the problematic nature of absorption explained in the last section, it is natural to ask whether or not Case absorption is a universal property of passive constructions. And indeed it is not. For example, Sobin (1985) shows that in Ukrainian, the thematic object of a passive sentence can appear either in a nominative Case form or in an accusative Case form, in more or less free variation.

- (66) a. Cerkv-u bul-o zbudova-n-o v 1640 ro'i
church-acc/fem was-imp built-imp in 1640
'The church was built in 1640.'
- b. Cerkv-a bul-a zbudova-n-a v 1640 ro'i
church-nom/fem was-fem built-fem in 1640
'The church was built in 1640.'

Timberlake (1976) makes the same point for North Russian dialects, Stechow & Sternefeld (1988) for Semitic languages, and Baker et al. (1989) for Welsh and Polish. An interesting survey is provided by Goodall (1993). Case absorption is obligatory in English, optional in Ukrainian, and prohibited in Kannada. Furthermore, Goodall brings in an additional parameter, namely whether or not passivization can apply to intransitives:

(67)	Case absorption	Transitive Only	Transitive and Intransitive
	Obligatory	English	German
	Prohibited	Kannada	Finnish
	Optional	Ukrainian	Nepali, Norwegian

Another variant of passive-like constructions without Case absorption is impersonal transitives. Keenan (1985) and Dubinsky & Nzwanga (1994) give the following examples of impersonal constructions with third person plural agreement marking on the verb:

- (68) Nzua a-mu-mono kwa meme
John they-him-saw by me
'John was seen by me.'
(from Kimbundu, =(23b) in Keenan 1985)
- (69) Ba-beng-i Francine na mama
AgrS-call-Tns Fr. by mom
'Francine has been called by mom.'
lit.: They (impersonal) have called Francine by mom
(from Lingala, = example (5) in Dubinsky/Nzwanga 1994)

These constructions exhibit the properties listed in (70):

- (70) a. Third person plural subject agreement is obligatory,
b. an overt third person plural pronoun would be ungrammatical,
c. there is an optional *by*-phrase as in ordinary passives,
d. there is no Case absorption,

- e. there is no “passive morphology.”

Occasionally, it seems possible to combine passive morphology and the impersonal constructions; cf.:

- (71) Copulatur dexteras
 Unified-pass-3pl right-acc
 (Latin, cited in Stechow & Sternefeld (1988, p. 162))

Here we find both passive morphology and impersonal third person plural morphology on the verb, but a lack of Case absorption. Given these facts it will be our task to find an alternative to Case absorption, one that can also account for the language particular differences we have observed above.

5 An Alternative Proposal

5.1 Licensing Properties

In order to capture the behavior of suppressed but syntactically “active” arguments in passive clauses, I have suggested – following Fabb (1984), Jaeggli (1986) and Baker et al. (1989) – that the subject theta role in passive constructions, although being somehow “absorbed,” is still present in syntactic structure. Unlike the above authors, however, I do not assign the theta role to the participle morphology. Rather, I assume a passive projection, headed by *be* in English and by *werden* and other verbs in German, such that the theta role goes to the specifier of that projection. Having adopted the terminology from Kratzer (1993), this projection has been called a **voice phrase**, abbreviated as VP_v . The head of the voice phrase is the passivizing verb. Given a D-structure as shown in (72),

- (72) $[IP\ e\ INFL\ [VP_v\ e\ was\ [VP\ pro\ killed\ John\]]]$

was is the head of the voice phrase. To derive a grammatical S-structure, we first move the *pro* subject into the specifier of the voice phrase. Next, we move *John* into SpecI, and finally it is necessary to move the passive verb into INFL, where it can agree with *John*:

- (73) a. $[IP\ John_i\ I\ [VP_v\ pro_j\ was\ [t_j\ killed\ t_i\]]]$
 b. $[IP\ John_i\ was_k\ [VP_v\ pro_j\ t_k\ [t_j\ killed\ t_i\]]]$

Only in this configuration, where *pro* has moved, can the requirements of the head of the voice phrase be met:

- (74) The head of a passive voice phrase must license (via spec-head agreement) a *pro* that bears a subject theta role.

Note that the term subject theta role is equivalent to the more traditional term “designated theta role” which was coined to substitute for the older term “external theta

role,” which became obsolete with the introduction of VP-internal subjects. The exact nature of this theta role and the associated requirement (74) is left open. Traditionally, the requirement that only designated theta roles can undergo “absorption” is understood as implying that passivization of ergative verbs is blocked, but see Keenan (1985) for exceptions.

Leaving the exact nature of *pro* open, I take (74) as an almost universal property of passive constructions. Thus, if a language exhibits the properties we have discussed above, it must have a passive projection that requires and licenses a third person *pro*. The only exception is a language like Toba Batak, in which what we have called a passive construction involves the same kind of movement, but somewhat different licensing conditions associated with the head of its voice phrase: A *pro*-element cannot be licensed in the SpecVoiceP position. This accounts for some of the properties of *di*-constructions. In *map*-constructions, however, it is the object that moves; a parallel covert process would be the anti-passive construction. Any discussion of this phenomenon lies beyond the scope of this paper.

Given that there is an empty NP in S-structure in English and other languages, the facts that call for a syntactically ‘visible’ but absorbed subject now follow straightforwardly from there being an empty NP that plays the role of a point of reference for the various syntactic processes we have observed above.

Apart from properties of passivization we can also account for two aspects of the impersonal constructions: lack of overt passive morphology and agreement with third person plural. Both properties can be seen as properties of heads. The first can be captured by simply assuming an empty voice phrase head, i.e. an empty head with the licensing properties of a passivizing overt head. This immediately accounts for theta role absorption in impersonal transitives.

The second property, agreement with third person plural, is more problematic. Here the question arises as to whether it should be attributed to the licensing relation between INFL and its specifier (another *pro*, but this time an expletive *pro*), or whether it relates to the licensing property of the head of VP_v. The above examples suggest that the latter is the case. If so, *pro*’s property of being plural rather than singular as in ordinary passive constructions is bound to spec-head agreement. In other words, it must be implemented as a lexical property of the head of VP_v that it can license only third person plural.

A third property concerns the transitivity of the construction. This, as we will see, is a matter of Case absorption, to which we turn in the next section.

5.2 Case Assignment and Case Linking

Let us now turn to Case assignment in these constructions. In what follows, I will focus on the richer Case alternation system we find in German, which includes “absorption” of the dative. I assume that nominative, accusative, and dative Cases of bitransitive verbs are structural Cases. This means that the abstract Case features need not be attached directly to thematic roles drawn from the lexicon, but can be freely assigned to any thematic roles, given appropriate contextual circumstances to be discussed.

The idea to be developed in what follows is that on the one hand structural Case

is in an emphatic sense “structural,” i.e. assigned in a purely structural way, but on the other hand structural Case must be checked against some functional or lexical projection. In particular, what needs checking is the combination of the theta role and the Case of an NP.

As concerns the purely structural part of the story, we assume the following rules:

(75) **Case Assignment:**

- a. Within the projection of a verb, nominative can be assigned by default, accusative can be assigned if nominative has been assigned, and dative can be assigned if accusative has.
- b. Assignment of structural Case is possible only once; i.e. if two Cases in the domain of a verb are the same, one must be either a lexical Case or an agreement Case.

It is important to verify that these rules do not mention any particular position; all that is required is that Case assignment is within VP. We will think of (75-b) as introducing syntactic features that have to be checked later in the derivation. These checking conditions will be formulated as licensing conditions for the Case features being assigned by (75-a).

As announced above, we are now in a position to state the mechanism for Case checking. With respect to nominative Case, checking is traditionally done outside VP, namely in SpecIP. We thus have the following general agreement rule:

(76) Tensed INFL can license nominative Case in its specifier position.

We may think of (76) as a Case checking condition which applies as a rule of default, which means that it does not take into account the identity of the theta role associated with the Case feature in the subject NP. What we have to add next are the licensing conditions for the various combinations of theta roles with Cases in the constructions under discussion. With the examples from German in mind, these conditions can be spelled out as follows:

(77) **Case Linking:**

- a. (i) Accusative Case is licensed on a direct object theta role;
(ii) Dative Case is licensed on the indirect object theta role;
where the exact nature of the licensing head is left open. Thus, licensing can be executed either by default, or by V within the projection of a main verb, or by functional projections like AgrObj or AgrIndObj.
- b. *werden_P* and *sein_Z* license accusative Case marking on the subject theta role.
- c. *kriegen_P* and *bekommen_P* license dative Case marking on the subject theta role.

The index P on *werden* encodes that among the different functions the auxiliary may have we only consider the variant that subcategorizes a participle; the index Z means that *sein* in its function as a passive morpheme selects a *zu*-infinitive. Recall that by

direct object theta role I mean the theta role that is assigned to the direct object position in (31), with an analogous definition for the indirect object theta role. Note furthermore that assignment of Cases to theta positions within VP is not restricted to particular positions, so that the direct object does not necessarily bear an accusative Case feature.

Assume, for example, that the direct object has received nominative Case. Now, since the link between nominative and the direct object position cannot be licensed in situ, nominative on a direct object theta role must be checked elsewhere. By (76), this can be done by INFL. Hence, an object with nominative Case has to move to INFL in order to get its Case checked. Assume that it does. What about the subject theta role in such a situation? Let us assume that the subject theta role is associated with accusative Case. Again, this combination cannot be licensed in situ, hence the subject has to move. But where can this combination be licensed? The answer is provided by (77-b), which in effect forces movement of a subject theta role with accusative Case into a position where this Linking can be checked. As a concrete example we may consider:

- (78) [IP Der Motor_{nom,i} wurde_k [VoiceP pro_{acc,j} t_k [VP t_j t_i repariert]]]
the engine was fixed

Since the arguments of the verb have moved into positions where their Case and the combination of theta role and Case is licensed, the derivation is successful.

As with theta role absorption, no real absorption ever takes place. In German, principle (77-b) is accompanied by (77-c), which describes “absorption” of dative Case. Comparing these rules will make it more evident how Case absorption works. As an illustration, cf. (79):

- (79) a. Ich_{nom} schenke dem Fritz_{dat} einen Cognac_{acc}
I give ART_{dat} Fritz ART_{acc} Cognac
b. Ein Cognac_{nom} wurde pro_{acc} dem Fritz_{dat} (von mir) geschenkt
ART_{nom} Cognac was ART_{dat} Fritz by me given
c. Der Fritz_{nom} bekommt pro_{dat} den Cognac_{acc} (von mir)
ART_{nom} Fritz gets ART_{acc} Cognac by me
geschenkt
given

The grammatical derivation of (79-c), for example, starts with three argument positions:

- (80) a. The indirect object theta role is nominative. This Case Linking is licensed by INFL; cf. (76).
b. The direct object is marked as accusative. This Case Linking is licensed by (77-a).
c. The subject is marked as dative. This Case Linking is licensed by *bekommen* in (77-c).

Observe that the Cases in the above example occur only once. That this condition, expressed above in the uniqueness requirement (75-b), is essential will become evident

from inspecting the ungrammatical sentences in (81):

- (81) a. *Ein Cognac bekommt dem Fritz (von mir) geschenkt
ART_{nom} cognac gets ART_{dat} Fritz by me given
b. *Der Fritz wurde den Cognac (von mir) geschenkt
ART_{nom} Fritz was ART_{acc} cognac by me given

As with the well-formed example (79-c) above, let us list the properties that would be required for a derivation of (81-a):

- (82) a. The direct object theta role is nominative. This Case Linking is licensed by INFL.
b. The indirect object is marked as dative. This Case Linking is licensed by (77-a).
c. (i) If the subject is marked as accusative, the Case Linking cannot be licensed by *bekommen*.
(ii) If the subject is marked as dative, the Case Linking is licensed by *bekommen*, but we would encounter a violation of the uniqueness requirement.

Accordingly, there is no well-formed derivation of (81-a), nor, for similar reasons, is there one of (81-b).

5.3 Parameters and Other Variations

We may consider variations on the above conditions, depending, for example, on the question of whether or not non-transitive verbs can passivize with *bekommen*:

- (83) a. Wir helfen ihm_{dat}
We help him
b. *%Er bekommt geholfen
He gets helped
c. *Er wird geholfen
He is helped

According to the above conditions, (83-c) is ruled out since the dative Case in (83-a) cannot be structural (there is no accusative assignment in (83)), and hence must be lexical. This also accounts for the ungrammaticality in (83-b): Even if there were a *pro*_{dat} in SpecVoiceP, the Case marking would be on the wrong theta role. For some speakers in some dialects, however, (83-b) is judged grammatical. This calls for a revision of the Case assignment rules, to the effect that structural dative cannot be limited to only ditransitive verbs. Accordingly, one would have to allow for dative Case assignment with verbs that do not assign structural accusative. As far as I can see this is the only change required to account for (83-b); in particular, (83-c) is still ruled out.

Further variation is required for languages in which “Case absorption” is optional or even forbidden. According to the above Case assignment rules, lack of accusative

absorption implies that the *pro* element in SpecVoiceP is assigned nominative. Hence it seems that in these languages the passive head must be able to license nominative Case on *pro*. This is again a lexical property of the respective head, in fact one that immediately predicts the existence of a transitive passive construction.

Finally, we have to account for the existence or non-existence of impersonal passives. German, for example, exhibits passive constructions with intransitive verbs that describe an action:

- (84) weil getanzt wurde
 because danced was
 ‘because there was dancing’

It seems that our rules would require that the hidden *pro* element in (84) bears nominative Case. This, however, would be insufficient or wrong, because we have seen above that a head that licenses nominative on *pro* would also license transitive passives. In fact, however, the existence of impersonal passives is logically independent of the existence of transitive ones (Kannada has transitive passives but not impersonal passives, German has impersonal passives but not transitive passives); we therefore must find a way to keep these phenomena apart.

The main idea is that the Case distinctions we have are not yet sufficient to express the required distinctions, and therefore have to be enhanced by a supplementary way of making the required distinction between the *pro*'s of transitive and impersonal constructions. I will do this by stipulating that a *pro_{nom}* will formally differ from a *pro* without Case. Suppose that assignment of nominative Case is optional, at least in principle. Recall from (75-a) that assignment of accusative is possible only if nominative has been assigned; hence true optionality can hold only for intransitive verbs. Assume now that impersonal passives arise from the possibility of licensing a *pro* without Case. For example, German would be characterized as licensing a *pro_{acc}*, *pro_{dat}*, and a *pro* without Case. The full set of possibilities for the languages discussed above is given in (85) (where “no imp.” abbreviates *no impersonal passive*, “oblig. abs.” means *obligatory absorption*, i.e. no transitive passive, “no abs.” means *obligatory transitive passives*, and “opt. abs.” means *optional transitive passives*):

(85)	type of licensed <i>pro</i>	predicted type of language	example
	<i>pro_{acc}</i>	oblig. abs., no imp.	English
	<i>pro_{nom}</i>	no abs., no imp.	Kannada
	<i>pro_{acc}</i> and <i>pro_{nom}</i>	opt. abs., no imp.	Ukrainian
	<i>pro_{acc}</i> , <i>pro_{dat}</i> and <i>pro_{no Case}</i>	obl. abs., imp.	German
	<i>pro_{nom}</i> and <i>pro_{no Case}</i>	no abs., imp.	Finnish
	<i>pro_{acc}</i> , <i>pro_{nom}</i> and <i>pro_{no Case}</i>	opt. abs., imp.	Norwegian Nepali

In English, for example, we derive passives only from transitive verbs, which is directly reflected by *pro*'s having only transitive Case (i.e. *acc*). German in addition allows passives from intransitive verbs, which can arise only if *pro* lacks Case. Kannada has transitive passives, hence its *pro* must be nominative. It does not have impersonal

The Passive Projection

passives, which is not yet excluded by our system as it stands.

The discussion of the so-called richness of AGR and its relation to pro-drop has revealed that it is notoriously unclear what exactly makes it possible for a language to exhibit impersonal passives. I will not comment on these attempts to correlate properties of grammars; rather, I would like to present a somewhat “technical” solution to the above problem. Suppose there is an economy principle to the effect that assignment of Case for invisible categories is redundant and therefore should be avoided if possible. The qualification “if possible” means: *unless assignment of Case is necessary in order to fulfill the requirements of visible categories*. In other words, if there is an overt accusative, pro must bear nominative by virtue of (75-a), but if we have an intransitive verb, we cannot have Case marking on pro. Note in particular that “if possible” does *not* mean in order to fulfill the requirements of pro itself, namely to be licensed. In consequence, pro_{nom} is possible only in transitive constructions, but cannot occur in impersonal constructions. From this and the system in (85) it follows that impersonal passives are excluded from a language like Kannada. Conversely, a language without licensed pro_{nom} cannot have transitive passives, and this is what we observe in a language like German.

To summarize, I have tried to encode as many properties of passives as possible in the licensing condition of the Voice Phrase. It should be clear that the above sketch needs further elaboration and contains a number of unresolved problems. For instance, what about a language with only $pro_{no\ Case}$? This would be a language that exhibits only impersonal passives, which as far as I know is not an attested parameter. What are the principles that exclude such a choice of licensing conditions? This and many further questions, in particular problems of learnability, must be left to future research.

References

- Baker, Mark (1988): *Incorporation. A Theory of Grammatical Function Changing*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Baker, Mark, Kyle Johnson & Ian Roberts (1989): 'Passive Arguments Raised', *Linguistic Inquiry* 20, 219–252.
- Chomsky, Noam (1981): *Lectures on Government and Binding*. Foris, Dordrecht.
- Chomsky, Noam (1991): Some Notes on Economy of Derivation and Representation. In: R. Freidin, ed., *Principles and Parameters in Generative Grammar*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, pp. 417–454.
- Chomsky, Noam (1992): 'A Minimalist Program for Linguistic Theory', *MIT Occasional Papers in Linguistics* 1.
- Chomsky, Noam (1993): A Minimalist Program for Linguistic Theory. In: K. Hale & S. J. Keyser, eds, *The View from Building 20*. MIT, Cambridge, Mass., pp. 1–52.
- Chomsky, Noam & Howard Lasnik (1993): Principles and Parameters Theory. In: J. Jacobs, A. von Stechow, W. Sternefeld & T. Vennemann, eds, *Syntax*. DeGruyter, Berlin, pp. 506–569.
- Clark, Robin (1984): The Syntactic Nature of Logical Form: Evidence from Toba Batak. In: P. Schachter, ed., *Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5, UCLA, pp. 9–16.
- Cumming, Susanna (1984): The Syntax and Pragmatics of Predicate Word Order in Toba Batak. In: P. Schachter, ed., *Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5, UCLA, pp. 17–36.
- Dasgupta, Probal (1985): 'On Certain Clause Types', *Melbourne Working Papers in Linguistics* 10, 57–68.
- Dubinsky, Stanley & Mazemba Nzwanga (1994): 'A Challenge to Burzio's Generalization: Impersonal Transitives in Western Bantu', *Linguistics* 32, 47–64.
- Fabb, Nigel (1984): Syntactic Affixation. PhD thesis, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Fukui, Naoki & Margaret J. Speas (1986): 'Specifiers and Projections', *MIT Working Papers in Linguistics* 8, 128–172.
- Goodall, Grant (1993): 'On Case and the Passive Morpheme', *Natural Language and Linguistic Theory* 11, 31–44.
- Haider, Hubert (1986): 'Fehlende Argumente: Vom Passiv zu kohärenten Infinitiven', *Linguistische Berichte* 101, 3–33.
- Huang, Cheng-Teh James (1984): 'On the Distribution and Reference of Empty Pronouns', *Linguistic Inquiry* 15, 531–574.
- Jackendoff, Ray (1972): *Semantic Interpretation in Generative Grammar*. MIT Press, Cambridge/Mass.
- Jaeggli, Osvaldo (1986): 'Passive', *Linguistic Inquiry* 17, 587–622.
- Keenan, Edward (1985): Passive in the World's Languages. In: T. Shopen, ed., *Language Typology and Syntactic Description*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 243–281.

References

- Koster, Jan (1987): *Domains and Dynasties*. Foris, Dordrecht.
- Kratzer, Angelika (1993): Genus Verbi. Handout, June 9.
- Larson, Richard (1988): 'On the Double Object Construction', *Linguistic Inquiry* 19, 335–391.
- Lasnik, Howard (1988): 'Subjects and the Theta-Criterion', *Natural Language and Linguistic Theory* 1, 1–18.
- Manzini, Maria Rita (1983): 'On Control and Control Theory', *Linguistic Inquiry* 14, 421–426.
- May, Robert (1985): *Logical Form: Its Structure and Derivation*. MIT Press, Cambridge/Mass.
- Müller, Gereon (1995): Cyclicity and Economy. Movement Theory in the Minimalist Program. Universität Tübingen. Distributed at LOT Winterschool, Tilburg University.
- Müller, Gereon & Wolfgang Sternefeld (1993): 'Improper Movement and Unambiguous Binding', *Linguistic Inquiry* 24, 461–507.
- Müller, Gereon & Wolfgang Sternefeld (1994): Scrambling as A-bar Movement. In: N. Corver & H. v. Riemsdijk, eds, *Studies on Scrambling. Movement and Non-Movement Approaches to Free Word-Order Phenomena*. Mouton de Gruyter, Berlin, pp. 331–386.
- Nababan, P. W. J. (1981): *A Grammar of Toba Batak*. The Australian National University, Canberra. Pacific Linguistics, Series D – No. 37; Materials in Languages of Indonesia, No. 6, ed. by W. A. L. Stokhof.
- Percival, W. K. (1981): *A Grammar of the Urbanised Toba Batak of Medan*. Number B 76 in 'Pacific Linguistics', The Australian National University, Canberra.
- Schachter, Paul (1984a): Semantic-Role-Based Syntax in Toba Batak. In: P. Schachter, ed., *Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5, UCLA, pp. 122–149.
- Schachter, Paul, ed. (1984b): *Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5.
- Sobin, Nicholas (1985): 'Case Assignment in Ukrainian Morphological Passive Constructions', *Linguistic Inquiry* 16, 649–662.
- Sporthiche, Dominique (1988): 'A Theory of Floating Quantifiers and Its Corollaries for Constituent Structure', *Linguistic Inquiry* 19, 425–450.
- Stechow, Arnim von (1979): Deutsche Wortstellung und Montague Grammatik. In: J. Meisel & M. D. Pam, eds, *Linear Order and Generative Theory*. Benjamins, Amsterdam, pp. 319–490.
- Stechow, Arnim von & Wolfgang Sternefeld (1988): *Bausteine syntaktischen Wissens*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Sugamoto, Nobuko (1984): Reflexives in Toba Batak. In: P. Schachter, ed., *Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5, UCLA, pp. 150–171.

WOLFGANG STERNEFELD

- Timberlake, A. (1976): Subject Properties in the North Russian Passive. *In: C. Li, ed., Subject and Topic*. Academic Press, New York.
- Vogel, Ralf & Markus Steinbach (1994): Zum Konzept der Tiefenstruktur in der Generativen Grammatik. M.A.-Thesis, University of Frankfurt.
- Wilder, Chris (1995): Rightward Movement as Leftward Deletion. unpublished ms., MPI Berlin.
- Wouk, Fay (1984): Scalar Transitivity and Trigger Choice in Toba Batak. *In: P. Schachter, ed., Studies in the Structure of Toba Batak*. UCLA Occasional Papers in Linguistics, Number 5, UCLA, pp. 195–219.

ÜBER PRÄFIX- UND PARTIKELVERBSYSTEME

Susan Olsen

1. Einleitung

Präfix- und Partikelverben weisen viele Gemeinsamkeiten auf.¹ Insbesondere ist für Präfix- und Partikel-Verbbildung typisch, daß sie sich über divers ausgefächerte Bedeutungsgruppen zu relativ komplexen Gesamtsystemen ausbildet- wie die Arbeiten von Kempcke (1965) und (1967) über *an* und *auf*, Hundsnurscher (1968) über *aus*, Günther (1974) über *be*, Kühnhold & Wellmann (1973) und Mungan (1986) über Präfix- und Partikelverben im allgemeinen u.a. klar gezeigt haben. Auf die relativ komplexe Bedeutungsstruktur dieser Systeme rekurrierend betont Kempcke (1965:392) folgenden Aspekt eines solchen Systems:

"Erst die Semantik ... hält die Mittel der Wortbildung zusammen, und ihr verdanken wir die Fortbildungskraft der wortbildnerischen Mittel; denn die Wortbildung beruht nicht so sehr auf einer formalen Gruppe, sondern vielmehr auf einer ihrer semantischen Untergruppen. Diese Untergruppen bilden die Grundlage für weitere analogische Neubildungen."

Günther (1974) entwirft ein Bild der Präfixverben mit *be*, das diese Ansicht von Kempcke voll unterstützt. Das System der *be*-Verben umfaßt bei Günther acht Bedeutungstypen, von denen sechs noch transparent und produktiv sind. Nach seiner Auszählung (vgl. Günther 1974:95) gehören drei Fünftel aller nicht-lexikalisierten *be*-Verben den ersten sechs Typen an. Diese Typen werden unter (1) aufgeführt. Jeder Haupttyp zeigt eine reichhaltige Struktur auf, indem er sich in weitere kleinere Untergruppen aufteilen läßt. Die Untergruppen bauen sich um ein semantisches Feld auf, in dem die Basisverben die Grundlage für weitere analogische Neubildungen bilden. Dies wird in (1) für Typ I genauer aufgeschlüsselt: Die Obergruppe BEDECKEN setzt sich beispielsweise aus mehreren kleineren Bedeutungsgruppen zusammen, die um Leitverben wie *behängen*, *beladen*, *bebinden*, *bemalen*, *beschmutzen* zentriert sind. Zur ersten Untergruppe *behängen* gehören außerdem *bedecken*, *belegen* u.a.m. Weitere Obergruppen sind BEFLAGGEN, BEARBEITEN, BESCHAUEN, BESPRECHEN und BEEINFLUSSEN.

¹ Grundlage dieses Aufsatzes ist ein Vortrag, den ich für das Prager Symposium "Wortbildung - Anwendung und Theorie" ausgearbeitet und in ergänzter Form am FAS gehalten habe. Für anregende Diskussion nach dem Vortrag sowie in weiteren Gesprächen danke ich Manfred Bierwisch, Wilhelm Braun, Johannes Dölling, Anette Dralle, Ewald Lang, Marga Reis und Ilse Zimmermann.

(1) Günther (1974)

- Typ I: BEDECKEN (- *behängen: bedecken belegen ...*
- *beladen: befrachten bepacken belasten*
- *bebinden: besticken beflicken benähen besäumen*
- *bemalen: beschreiben bekritzeln bepinseln bezeichnen*
- *beschmutzen: beflecken beklecksen besudeln betriefen*)
- Typ II: BEFLAGGEN (*bebildern beflaggen bekacken belauben*)
- Typ III: BEARBEITEN (*beackern behauen behandeln beleuchten befahren*)
- Typ IV: BESCHAUEN (*befühlen belecken beriechen besehen behorchen*)
- Typ V: BESPRECHEN (*bereden bedenken bearbeiten beurteilen beweinen*)
- Typ VI: BEEINFLUSSEN (*beängstigen beflügeln bezaubern bequatschen*)

Kempcke (1967) kommt in seiner Abhandlung über Partikelverben mit *auf* zu ähnlichen Ergebnissen wie Günther. Er postuliert ein Bedeutungssystem für *auf*-Verben, das aus neun Obergruppen besteht, die sich weiter in systematische Untergruppen aufgliedern lassen. Fünf dieser Obergruppen sind nach Kempcke in der heutigen Sprache noch produktiv.² Sie werden in (2) aufgeführt.

(2) Kempcke (1967:276)

1. emporweisende Zielrichtung (*aufblicken, auffliegen*)
2. ansammeln, anhäufen (*aufschichten, auftürmen*)
3. völlig (*aufessen, aufkaufen*)
4. Richtung nach unten (*aufsetzen, aufstreichen*)
5. öffnen (*aufmachen, aufschließen, aufscheuern*)

Im folgenden werde ich diese Einsicht, die von Günther und Kempcke klar herausgearbeitet wurde und in vielen einzelnen Abhandlungen über Präfix- und Partikelverben vertreten wird, im Auge behalten. Aufmerksamkeit will ich jedoch auch auf einen zweiten - genauso prägnanten - Punkt lenken, der ebenso häufig in der Literatur ins Auge fällt. Viele Linguisten, die sich mit Präfix- und Partikelverbsystemen befassen, hegen die Intuition, daß unter den Bedeutungstypen eines Präfixes oder einer Partikel ein Bedeutungstyp für das System grundlegend ist. Beispielsweise schreibt Günther (1974:99) folgendes über den ersten Typ im *be*-System:

"Es handelt sich um den prozentual stärksten aller Typen. Eine diachrone Untersuchung wird von diesem Typ ausgehen müssen; der Typ ist schon im Ahd. stark besetzt und wird von Bogner (1933) als Ausgangsbasis verwendet. Auch bei einer synchronen Untersuchung läßt sich feststellen, daß der Typ als Zentral- oder Grundmuster der *be*-Verben anzusehen ist. Die Verben des Typs I sind besonders fest im Sprachgefühl verankert, daraus ergibt sich die besondere Homogenität des Typs."

In gleicher Weise erkennt auch Kempcke, daß es so etwas wie eine Kernbedeutung geben muß, die dem System der Partikelverben mit *an* zugrunde liegt. Er schreibt:

² Die ursprünglichen Gruppen 5 (*horizontale Richtung*), 6 (*Zustand der Ruhe*), 8 (*auf die eigene Person*) und 9 (*Ende*) bezeichnet er als nicht mehr produktiv.

Kempcke (1965:420) zu *an*:

"Naturgemäß zeigen die ahd. Bildungen in der überwiegenden Mehrzahl konkrete Bedeutungen in der Art der Fortbewegung in gerader Richtung, des Kontaktes, wie sie dem Präpositionaladverb eigen sind. Sie drücken die einfachen Inhalte des Adverbs aus und mit seiner Hilfe vermag die Handlung der Verben in ihrer Bewegung bestimmt und ihr Bereich abgesteckt werden."

Kempcke (1967:296) zu *auf*:

"Die Partikel *auf* ist im Ahd. im Gegensatz zu *an*- kaum differenziert. Die Grundrichtung 'empor' ist das semantische Grundband aller Bedeutungsschattierungen. Da *uf*- richtungsbestimmend ist, verbindet es sich meist mit Verben, die eine Bewegung ausdrücken können."

Was Günther und Kempcke jeweils beobachten, ist, daß die lokative (d.h. räumlich-direktionale) Bedeutung des Präpositionaladverbs (*an*, *auf*, ahd. *bi* usw.) zusammen mit der Klasse der Bewegungsverben (im weiteren Sinne) bei Präfix- bzw. Partikelverbsystemen eine zentrale Rolle einzunehmen scheint. Diese Verbindung ist vermutlich historisch gesehen die erste, die entsteht, und dient danach als Anhaltspunkt für die weitere Ausdifferenzierung und Ausfächerung des analogischen Systems.³

Im folgenden möchte ich diese wissenschaftlich gestützte Vermutung seitens Kempcke, Günther und vieler anderer ernst nehmen. Entgegen der Behauptung Kempckes im ersten

³ Hinderling and Harnisch argumentieren in ihrem Bayreuter Band von 1982 *Tendenzen verbaler Wortbildung* ausführlich dafür, daß die Entwicklung der Partikelverben folgendermaßen vor sich gegangen ist: Die Verbpartikel hat ihren Ursprung im Adverb. In ihrer frühesten adverbialen Funktion entwickelte sie sich zur Verbpartikel (bei ihnen: zum *Präverb*). Dieser Vorgang hatte zur Konsequenz, daß sich der konkrete lokative Gehalt des Präpositionaladverbs abschwächte, da die Verbpartikel zunehmend die Funktion übernahm, beim Simplexverb spezialisierte Bedeutungskomponenten auszudrücken. Ein Beispiel ist die Bedeutung 'teilweise, nur die Oberfläche berührend', die *an* bei gewissen Basisverben anzeigt:

- (i) anbacken andünsten ankochen ankratzen anrösten anschmoren anfeuchten

Aus den Präverbien entwickelten sich nun Präpositionen aufgrund des Bedürfnisses, den verlorengegangenen konkret räumlichen Inhalt des Adverbs zu bestärken. Auch die Präposition entwickelt sich mit der Zeit dahingehend, daß sich der räumliche Inhalt zugunsten anderer Bedeutungserweiterungen abschwächt. Die Doppelpartikel der Gegenwartssprache ersetzen momentan - so ihre These - die ursprüngliche Funktion der Präpositionen. In (ii) stärkt die Doppelpartikel die lokative Bedeutung der Präposition *aus*. Die Verdoppelung ist notwendig, weil die Präposition allein nicht mehr in der Lage ist, eindeutige lokale Konzepte auszudrücken.

- (ii) a. Das Wasser lief aus dem Eimer heraus.
b. Es lief aus.

Zitat, wonach die Verbbildung nicht auf einer formalen Gruppe beruht, will ich jedoch zeigen, daß Präfix- und Partikelverbsysteme in der Tat weitgehend auf einem formalen Prozeß basieren. Dieser Prozeß besteht in der lexikalischen Inkorporation einer präpositionalen Relation in die Verbbedeutung. Dabei ist es nicht meine Absicht, die Ansicht Kempckes oder Günthers, die Bedeutungsgruppen gäben die Grundlage für weitere analogische Neubildungen ab, zu verwerfen. Diese Ansicht will ich lediglich relativieren, indem ich von einem modular angelegten Grammatikmodell ausgehe, in dem diese Art Prozesse (wie Analogie usw.) erst ab einem bestimmten grammatischen Level operieren. Den folgenden Ausführungen lege ich also die Hypothesen in (3) zugrunde.

(3) Hypothesen:

a. **Kompositionalität:**

Komplexe linguistische Gebilde (dazu gehören auch produktive Wortbildungen) sind kompositional (d.h. das Ergebnis der beteiligten Elemente und des Modus ihrer Verbindung).

b. **Modularität der Grammatik:**

Systematisch gebildete Wörter, die auf der Grundlage des lexikalischen Systems der Grammatik entstehen, können durch weitere, nicht zum lexikalischen System gehörende Prozesse wie Analogie, Metapher, Metonymie, kreative Schaffung, Oppositionsbildungen usw. ergänzt werden.

c. **Schnittstellen:**

Die Annahme, daß die Grammatik als eigenes, sprachspezifisches Modul in die allgemeine Intelligenz des Menschen eingebettet ist, sagt Schnittstellen zwischen einzelnen Komponenten der Grammatik und der Kognition voraus. In diesem Sinne ist mit Bierwisch (1989) das lexikalische System gegenüber einem mentalen Lexikon abzugrenzen.

Damit ist der Rahmen meiner Argumentation klar abgesteckt: Präfix- und Partikelverbsysteme sind das Ergebnis einer komplexen Interaktion zwischen dem zur Grammatik gehörenden lexikalischen System (= LS) und der außergrammatischen Implementation des aus dem LS resultierenden linguistischen Wissens. Ich gehe im folgenden mit Bierwisch (1989) davon aus, daß das LS der Grammatik ein Berechnungssystem ist, das ein Inventar von Lexikoneinträgen (= LE) enthält zusammen mit allgemeinen Prinzipien, die die Kombinationsmöglichkeiten dieser LE determinieren. Meine Hypothese ist, daß Präfix- und Partikelverbsysteme in interessanter Weise die Interaktion zwischen dem lexikalischen System der Grammatik und dessen Implementation in der allgemeinen Kognition durch das mentale Lexikon instantiieren. An dieser Schnittstelle werden die zum größten Teil nur virtuell vorhandenen Produkte des Berechnungssystems des Lexikons in Gedächtnisstrukturen umgesetzt, die somit für andere kognitive Prozesse wie Analogie, Metapher usw. (vgl. (3b)) zugänglich sind.

Diese Problematik zumindest programmatisch anzusprechen, bildet das Hauptziel dieses Aufsatzes. Damit zusammen hängt auch eine Präzisierung der linguistisch wichtigen Grundfragen in (4). Auch zur Beantwortung solcher Fragen soll hier ein Vorstoß versucht werden.

(4) a. Präfix- und Partikelverbsysteme teilen sich grundsätzlich in zwei Bereiche auf: in einen konkreten Bereich, der die Bewegungskomponente des Stammverbs und die

Richtungskomponente der Partikel stark hervortreten läßt und in einen damit verwandten aber weniger konkreten Bereich, für den erweiterte Bedeutung mit einer spezifischeren Semantik charakteristisch ist. Warum ist dies so?

b. Worin liegt der Unterschied zwischen einer Partikel, einem Adverb (v.a. dem sogenannten Präpositionaladverb) und einer Präposition?

c. Lassen sich die semantischen und wortsyntaktischen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Präfixen und Partikeln auf einen grundlegenden Faktor zurückführen?

Dieser sehr ambitionöse Plan soll folgendermaßen in die Tat umgesetzt werden. In Abschnitt 2 wird die Operation der Präpositionsinkorporation (= PI) formal definiert. Abschnitt 3 zeigt, daß PI nicht nur dem Muster des ersten *be*-Typs bei Günther zugrundeliegt, sondern auch einen guten Teil der regulären Bildungen der Typen II, III und IV mit abdeckt. In Abschnitt 4 wird die These diskutiert, daß PI auch in den Partikelverbsystemen des Deutschen eine konstitutive Rolle spielt. In Abschnitt 5 wird der Versuch unternommen, die in Abschnitt 4 herausgearbeitete funktionale Korrelation zwischen Wortstatus und Bedeutung der Präfixe und Partikel zu motivieren. Abschnitt 6 ist den Prozessen des mentalen Lexikons gewidmet.

2. Präpositionsinkorporierung

Der lexikalische Prozeß, der zwischen dem Simplex und dem Präfixverb mit *über*, *um* und *durch* in (5) bis (7) vermittelt, ist der der Präpositionsinkorporation (= PI).⁴

- (5) a. Er klebt ein Pflaster **über** die Wunde.
b. Er **überklebt** die Wunde mit einem Pflaster.
- (6) a. Er wickelt Tesaband **um** den Lenker.
b. Er **umwickelt** den Lenker mit Tesaband.
- (7) a. Sie zog goldene Fäden **durch** die Handarbeit.
b. Sie **durchzog** die Handarbeit mit goldenen Fäden.

In jedem Fall erkennen wir, daß ein komplexes Verb dadurch abgeleitet wird, daß eine Präposition mit dem Verb kombiniert wird. Die Folge dieser Verbindung ist, daß das Objekt der Präposition zum direkten Objekt des Präfixverbs wird. In (5) ist *Wunde* Objekt der direktionalen Präposition *über* im Basissatz und wird zum direkten Objekt des Präfixverbs im abgeleiteten Satz, während das direkte Objekt des Verbs (*Pflaster*) seinen ursprünglichen

⁴ Zwei weitere Präpositionalpräfixe kommen im Deutschen vor, *unter* und *hinter*. PI kommt in den seltenen Fällen der *hinter*-Verben vor, wenn man Konstruktionen wie *er hintergeht seine Schwester* rein formal auf 'er geht hinter seine Schwester' zurückführt und ist auch bei denominalen *unter*-Verben möglich, vgl. *er unterkellert das Haus* < 'er baut einen Keller unter das Haus'. Von den fünf halbwegs produktiven Präfixen der Gegenwartssprache (*be*, *ent*, *er*, *ver*, *zer*) zeigen nur zwei PI-Konstruktionen auf: *be* und *ent*, wobei *ent* das vererbte Objekt im Dativ realisiert, *Sie entnimmt dem Paßfotoautomaten die Fotos* < 'sie nimmt die Fotos aus dem Paßfotoautomaten'.

Status verliert und durch eine oblique Präposition (*mit*) neu angeschlossen werden muß. Es besteht m.a.W. eine derivationelle Beziehung zwischen dem Simplex- und abgeleitetem Verb der Art, daß das abgeleitete Verb auf das Basisverb über den formalen Prozeß der PI bezogen wird. Dieser Prozeß besteht darin, daß eine präpositionale Relation mittels funktionaler Komposition in die semantische Repräsentation des Basisverbs inkorporiert wird.⁵

Funktionale Komposition und Applikation sind kombinatorische Prozesse, die im Rahmen der kategorialen Grammatik entwickelt wurden. Sie sind - stark vereinfacht - wie in (8) konzipiert.

(8) a. Funktionale Applikation

$$X/Y + Y = X$$

b. Funktionale Komposition

$$X/Y + Y/Z = X/Z$$

In (8a) wird eine einstellige Funktion durch funktionale Applikation auf ihr Argument angewandt mit dem Ergebnis, daß die offene Variablenstelle der Funktion durch das Argument gesättigt wird. Die Kategorie X/Y nimmt ein Y zu sich und etabliert dadurch ein X . In (8b) handelt es sich bei dem Funktor ebenfalls um eine einstellige Funktion, die aber diesmal nicht auf ein einfaches Argument, sondern auf eine zweite Funktion angewandt werden soll. Das Argument der ersten Funktion ist selbst eine Funktion, da sie über eine noch ungesättigte Argumentstelle verfügt. Über funktionale Komposition wird die erste Funktion mit der zweiten verbunden. Als Ergebnis dieser Operation wird die noch ungesättigte Argumentstelle der zweiten Funktion als Argumentstelle der neuen, komplexen Funktion übernommen. Indem X/Y sich mit Y/Z verbindet, ererbt die resultierende Kategorie X das Argument Z von Y/Z .

Wenn die Bedeutungsrepräsentation des Verbs *kleben* in (9a)⁶ als Annäherung richtig ist, dann beschreibt dieses Verb eine Situation (wofür die Situationsvariable s steht) der Art, daß ein x ein y klebt. Diese Aktivität hat zur Konsequenz, daß auf y ein weiteres (direktionales) Prädikat zutrifft. Das Verb besitzt m.a.W. eine direktionale Komponente als Teil seiner

⁵ Baker (1988), von dem der Begriff *Präpositionsinkorporation* ausging, versteht den Prozeß so, daß der Kopf einer präpositionalen Ergänzung zum Verb mittels Kopfbewegung in der Syntax an das regierende Verb adjungiert wird. Die syntaktische Inkorporation einer Präposition dient dazu, die Rektionsdomäne des Basisverbs zu erweitern, so daß das komplexe (Applikativ-) Verb nach der Inkorporation in die ursprüngliche Rektionsdomäne der Präposition hineinregiert und somit imstande ist, ihr Objekt zu seinem strukturellen (applizierten) Objekt zu machen. Im Gegensatz dazu wird hier der Standpunkt vertreten, daß eine präpositionale Relation in ein Verb im Lexikon mittels funktionaler Komposition inkorporiert. Schon im Lexikon also wird das interne Objekt der präpositionalen Relation auf das Applikativverb vererbt.

⁶ Die hier und im folgenden Text benützten semantischen Repräsentationen sind an die in Wunderlich (1994) entwickelte Semantik angelehnt.

Bedeutung.

(9) Lexikoneinträge

- a. *kleb-*: $\lambda P \quad \lambda y \quad \lambda x \quad \lambda s$ [KLEBEN(x,y) & P(y)](s)
 [+dir]
 b. *über*: $\lambda z \quad \lambda v$ { _{α} BECOME}(LOC(v, ÜBER[z]))
 [_{α} -obl]

Die Variablen x und y der semantischen Repräsentation werden durch Lambdaabstraktoren gebunden, die vor die semantische Formel geschrieben werden. Die Lambdaabstraktoren wandeln eine Proposition in ein n -stelliges Prädikat um (in diesem konkreten Fall in ein vierstelliges) und enkodieren dadurch diejenigen Variablenstellen der Semantik des Lexems, die in der Syntax wirksam werden. Sie geben m.a.W. die syntaktische Fügungspotenz des Verbs an und repräsentieren somit seine Argumentstruktur (oder sein Thetaraster)⁷. Die direktionale Präposition *über* wird in (9b) aufgefaßt als eine zweistellige Relation⁸: *über* verfügt über zwei Argumente - ein internes z und ein externes v - und denotiert eine Relation, die darin besteht, daß das externe Argument v bezüglich der ÜBER-Region von z lokalisiert wird. Die geschweiften Klammern um das BECOME-Prädikat repräsentieren seine Fakultativität. Wenn sie vorhanden sind, so handelt es sich um die direktionale Lesart, die eine Änderung in der Lokalisierung von v beinhaltet. In diesem Fall instantiiert der Lambdaoperator λz das Merkmal [-obl], das mit Akkusativ assoziiert wird. Fehlt das BECOME-Prädikat, so ist von der statischen (nicht-direktionalen) Variante der Präposition auszugehen. Der entsprechende Lambdaoperator muß dann mit [+obl] (= Dativ) adressiert werden.

Das lexikalische System erlaubt nun die Kombination dieser beiden Einträge aufgrund der in (8b) definierten Operation der funktionalen Komposition. Die Bedeutungsrepräsentation von *über* wird dabei in die Bedeutungsrepräsentation von *kleben* an der Stelle des Prädikatausdrucks P durch Lambdakonversion eingeblenet. Welche Positionen der Formel betroffen sind, wird in (10a) durch Unterstreichung angegeben.

(10) Affigierung durch funktionale Komposition

- a. *kleb-*: $\lambda P \quad \lambda y \quad \lambda x \quad \lambda s$ [KLEBEN(x,y) & P(y)](s) *über'*
 b. $\lambda z \quad \lambda y \quad \lambda x \quad \lambda s$ [KLEBEN(x,y) & λv **WIRD**(LOC(v, ÜBER[z]))(y)](s)
 c. $\lambda z \quad \lambda y \quad \lambda x \quad \lambda s$ [KLEBEN(x,y) & λv **WIRD**(LOC(v, ÜBER[z]))(y)](s)
 d. $\lambda z \quad \lambda y \quad \lambda x \quad \lambda s$ [KLEBEN(x,y) & **WIRD**(LOC(y, ÜBER[z]))](s)

Die Einsetzung der semantischen Form von *über* für den Prädikatausdruck P erfolgt dann in (10b). Das Resultat wird durch Fettdruck gekennzeichnet. Da der P -Ausdruck einstellig ist, kann bei diesem Berechnungsprozeß nur das externe Argument von *über* (= v) verarbeitet werden. Dies führt dazu, daß das interne Argument z auf die Argumentstruktur von *kleben* vererbt wird und als äußerster Lambdaoperator in dieser Struktur erscheint, wie in (10b)

⁷ Vgl. hierzu Bierwisch (1989) und (1991).

⁸ Dies geschieht in Anlehnung an Wunderlich (1991).

gezeigt. Das Ergebnis der funktionalen Komposition wird nun in (10c) durch innere Lambda-konversion reduziert, indem die Variable y für die Variable v substituiert wird. Dies wird durch Unterstreichung in (10c) angedeutet. Das Endergebnis wird nun in (10d) gegeben. (10d) repräsentiert also die über funktionale Komposition gewonnene kompositionelle Bedeutung der Kombination des Verbs mit der Präposition.

Durch funktionale Komposition wird das interne Argument der präpositionalen Relation auf die Argumentstruktur des abgeleiteten Verbs vererbt, während das externe Argument der Präposition mit dem internen Objekt des Verbs identifiziert wird. Argumentvererbung ergibt sich automatisch als Konsequenz der lexikalischen Kombination der zwei Lexeme. Die Kombination ist lexikalisch gesteuert, denn die semantische Repräsentation von *kleben* sieht eine direktionale Angabe explizit vor, die durch die P -Variable in der Repräsentation enkodiert wird. Beide Lexeme sind im Lexikon durch ihre Einträge als Funktionen mit noch ungesättigten Argumenten charakterisiert. Die einzige legitime Verbindungsweise ist deshalb die der funktionalen Komposition.

3. Das Präfix *be*

Nun weisen auch *be*-Verben das PI-Muster auf. Das Präfix *be* hat sich bekanntlich aus der ahd. Präposition *bi* 'um herum, bei' entwickelt. Es kommt aber im Gegensatz zu *über*, *um* und *durch* in (5) bis (7) seit dem Ahd. ausschließlich als gebundene Form vor. Die Simplexverben, die sich mit *be* in der Bedeutung von Typ I bei Günther verbinden, sind meist Bewegungsverben (im weitesten Sinne); d.h. sie beinhalten als Teil ihrer semantischen Repräsentation auch die Prädikatsvariable P wie *schreiben* in (11a).

(11) *be*-Präfigierung durch funktionale Komposition

a. *schreib*-: $\lambda P \lambda y \lambda x \lambda s$ [SCHREIBEN(x,y) & $P(y)$](s)
[+dir]

b. *be*: $\lambda z \lambda v$ BECOME(LOC(v , AUF[z]))

c. *beschreib*-: $\lambda z \lambda y \lambda x \lambda s$ [SCHREIBEN(x,y) & BECOME(LOC(y ,AUF[z]))](s)

Das Präfix *be* kann nun mit einer allgemeinen direktionalen Relation wie in (11b) assoziiert werden: 'eine Änderung findet statt der Art, daß eine Entität v eine Lokation bezüglich der AUF-Region von z einnimmt'. Die von *be* denotierte präpositionale Relation kann nun über funktionale Komposition für die Prädikatsvariable P von *schreiben* substituiert werden. Genauso wie bei *überkleben* erbt das neue Verb *beschreiben* das interne Argument z des Präfixes, während das externe Argument v mit der Variablen y des Basisverbs identifiziert wird.

Die Semantik von *be* in (11b) dient als Basis für die kompositionell gebildeten *be*-Verben des Typs I. Wie aus den weiteren Bildungen in (12) klar zu erkennen ist, verkörpern sie alle die allgemeine direktionale Relation von 'auf'.⁹

⁹ Die Denotation der *be*-Relation umfaßt neben AUF wahrscheinlich auch die AN-Relation (und vielleicht auch die IN-Relation, nämlich dann, wenn Kontakt mit einer Fläche zustande kommt, vgl. *er betritt den Raum, sie bepflanzt das Beet mit Begonien*). Aus der

- | | | |
|------|---|--------------|
| (12) | a. Manfred bepinselt die Vase mit Farbe. | pinselt auf |
| | b. Marga bedruckt den Stoff mit Mustern. | druckt auf |
| | c. Ilse bespritzt Passanten mit Wasser. | spritzt auf |
| | d. Renate benagelt die Wand mit Postern. | nagelt auf |
| | e. Gustav bestickt das Kissen mit Blumen. | stickt auf |
| | f. Ewald beschmiert das Brot mit Marmelade. | schmiert auf |
| | g. Gabi bestreut den Kuchen mit Zucker. | streut auf |

Die Charakterisierung von *be* in (11b) erklärt sofort, warum das *be*-Verb in (13b) die Bedeutung der Sätze in (13a) nicht wiedergibt, denn die Sätze in (13a) enthalten Relationen, die sich nicht mit der Bedeutung von *be* in (11b) decken.

- (13) a. Er schießt Kugeln über/hinter den Baum.
 b. ≠Er beschießt den Baum mit Kugeln.

Weiterhin ist Satz (14a) nicht bildbar, weil unser kognitives Wissen uns sagt, daß Steine im Wasser verschwinden, so daß keine AUF-Region bezüglich des Wassers etabliert werden kann, auf die sich das externe Argument von *be* bezieht. Satz (14b) ist dagegen eher denkbar, da gefrorenes Wasser wohl in der Lage ist, eine Fläche für die nötige AUF-Relation zu definieren.

- (14) a. *Das Kind bewarf den Teich mit Steinen.
 b. Das Kind bewarf den vereisten Teich mit Steinen.¹⁰

Funktionale Komposition dient als formales Ableitungsmittel, um solche regelmäßigen Fälle von PI zu erzeugen. Die regulären Bildungen des *be*-Musters von Typ I weisen eine kompositionelle Semantik auf. Interessant ist, daß funktionale Komposition genauso gut in Frage kommt, um andere *be*-Typen, sofern sie regelmäßige, kompositionelle Bildungen darstellen, abzuleiten. Typ II enthält beispielsweise denominalen Verbbildungen, die auch eine inkorporierte Präpositionalrelation beinhalten.

- (15) Typ II
 a. Er bereift den Wagen. montiert Reifen auf
 b. Er beschriftet die Bilder. ...
 c. Er beschildert die Straße.
 d. Er besohlt die Stiefel.

Günther (1974:121) bezeichnet diesen Typ als "den produktivsten aller Typen" in der Gegenwartssprache. Auch dieser Typ ist völlig regulär und semantisch kompositionell. Zur Ableitung dieses Musters genügen zwei Schritte: In einem ersten Schritt wird ein Nomen bedeutungsmäßig zu einem Verb angereichert, das eine direktionale Angabe selegiert. Formal sieht dies so aus, daß ein Nomen wie *Schrift* in ein passendes Verbtemplate eingesetzt wird,

Diskussion des Beispiels (14) und des Typs V wird klar, daß die lexikalische Semantik von *be* relativ eng gefaßt werden muß.

¹⁰ Dieses Beispiel verdanke ich Marga Reis (persönliche Mitteilung).

beispielsweise an der Stelle der Q-Variablen in (16a). Dies gibt (16b) wieder. Das Nomen verleiht dem neuen Verb seine phonologische Form.

- (16) Konversion von N zu V
 a. / /; [+v-n] $\lambda Q \lambda P \lambda y \lambda x \lambda s [V(x, y) \& P(y) \& Q(y)](s)$ schrifft'
 [+dir]
 b. /schrift-;/ [+v-n] $\lambda P \lambda y \lambda x \lambda s [V(x, y) \& P(y) \& \text{SCHRIFFT}(y)](s)$
 [+dir]

Der nächste Schritt besteht darin, daß die vom Verb regierte Präpositionalrelation in das Verb inkorporiert wird. Dies leistet die Semantik von *be*:

- (17) Ableitung des Typs II: PI
 a. *schrifft*:- $\lambda P \lambda y \lambda x \lambda s [V(x, y) \& \underline{P}(y) \& \text{SCHRIFFT}(y)](s)$
 b. *be*: $\lambda z \lambda v \text{BECOME}(\text{LOC}(v, \text{AUF}[z]))$
 c. *beschrifft*:- $\lambda z \lambda x \lambda s [V(x, y) \& \text{BECOME}(\text{LOC}(y, \text{AUF}[z])) \& \text{SCHRIFFT}(y)](s)$

Somit ist das formale Mittel der PI auch zentral für Typ II bei Günther. Weiterhin können viele Bildungen der Typen III und IV, die semantisch kompositionell sind, ebenso auf PI zurückgeführt werden. Beispiele dieser Typen werden in (18) und (19) veranschaulicht.

- (18) Typ III
 a. Die Sonne beschien die Flur. schien auf
 b. Er behämmert das Blech. ...
 c. Er bespielt den Platz.
 d. Er besteigt den Berg.
 e. Er befährt die Strecke.
- (19) Typ IV
 a. Er beriecht das Fleisch. riecht an
 b. Er beklopft die Wand. ...
 c. Er belutscht das Eis.
 d. Er benagt den Knochen.
 f. Er beguckt den Schaden.

Diese Verben unterscheiden sich dadurch von denen der ersten zwei Klassen, daß sie intransitiv sind. Sie selektieren kein Individuenargument, sondern lediglich eine präpositionale Ergänzung. Auch in diesem Fall kann die präpositionale Relation in die Verbbedeutung inkorporiert werden, wie in (20) demonstriert.

- (20) a. *fahr*:- $\lambda P (\lambda y) \lambda x \lambda s \text{FAHREN}(x,y)(s) \& P(s)$
 [+dir]
 b. *be*: $\lambda z \lambda v \text{BECOME}(\text{LOC}(v, \text{AUF}[z]))$
 c. *befahr*:- $\lambda z (\lambda y) \lambda x \lambda s \text{FAHREN}(x,y)(s) \& \text{BECOME}(\text{LOC}(s, \text{AUF}[z]))$

Die Analyse des Bedeutungstyps V läßt sich nicht mehr so problemlos als die funktionale Komposition der präfixalen Bedeutung mit der Verbbedeutung erklären, wie dies der Fall

bei den ersten vier Typen war. Es handelt sich zwar in diesem Fall auch um die Inkorporierung einer präpositionalen Relation, nur ist die inkorporierte präpositionale Bedeutung nicht die von *be* denotierte AUF/AN-Relation, sondern die *über*-Relation. An den komplexen Verben in (21) läßt sich erkennen, daß hier eine Erweiterung der präfixalen Bedeutung stattgefunden hat.

(21) Typ V

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| a. Sie besprechen den Vortrag. | sprechen über |
| b. Sie beweint den Verlust. | ... |
| c. Er besingt seine Heimat. | |
| d. Sie bejubeln die Mannschaft. | |

Die Basisverben dieser Gruppe sind Verben des Sprechens, Denkens und Urteilens, die alle eine Ergänzung mit *über* selegieren. Die konkret-räumliche Grundbedeutung des Morphems *be* hat sich hier offensichtlich auf einen neuen semantischen Bereich übertragen. Da dieses Muster nicht das kompositionelle Produkt der beteiligten Morpheme darstellt, können diese Verben nicht mit den bisher entworfenen Mitteln des lexikalischen Systems erfaßt werden. Für solche Verben könnte man die lexikalische Bedeutung des Präfixes *be* erweitern, um die ÜBER-Relation auch zu erfassen. Es ist aber nicht klar, ob dieser Schritt der richtige wäre. Viel plausibler ist es anzunehmen, daß diese Erweiterung des Grundmusters außerhalb des Lexikons zustande gekommen ist. Wie solche Erweiterungen entstehen, ist eine Frage, die abschließend in Abschnitt 6 behandelt werden soll.

Im Falle des letzten produktiven Typs sind keine Spuren mehr von PI aufzuspüren. Diese Bildungen basieren auf psychologischen Verben, wie in (22) angedeutet. Hier ist keine Kompositionalität mehr erkennbar, die für die ersten vier Gruppen charakteristisch ist, da die Verben eine entsprechende präpositionale Relation gar nicht selegieren.

(22) Typ VI

- a. Er beängstigt mich.
- b. Es beglückt mich.
- c. Dieser Gedanke beschwingt mich.
- d. Sie bezaubert ihn.

Die Diskussion dieses Abschnitts hat eine neue Perspektive in das System der *be*-Verben eingebracht. Günther, Kempcke, Hundsnerscher u.a. thematisieren alle die Vielfalt der Bedeutungsgruppen, die Einspannungsmöglichkeiten und die Einzelprägungen des jeweiligen Systems. Dies sind auf der einen Seite zutreffende und richtige Beobachtungen. Auf der anderen Seite aber dürfen dabei nicht die Regularitäten des Systems unbeachtet bleiben. Hier ist gezeigt worden, daß zumindest die ersten vier von Günther postulierten Bedeutungstypen eine strukturelle Eigenschaft teilen, indem sie regelmäßig auf der lexikalischen Operation der PI basieren. Wenn das Lexikon einen Eintrag für das Präfix *be* enthält und weitere Einträge für Verben, die direktionale Angaben selegieren, so ist gerade zu erwarten, daß die präpositionale Bedeutung in die verbale Bedeutung lexikalisch über funktionale Komposition inkorporierbar ist. Dabei wird die zweite Stelle dieser Relation auf die neue Argumentstruktur vererbt. Somit wird das Objekt der Präposition im Laufe der Ableitung automatisch zum Objekt des neuen Verbs. Der variierende Kasusrahmen, der für *be*-Verben typisch ist,

ergibt sich aus der Möglichkeit, die in der Verbsemantik angelegte *P*-Variable über funktionale Applikation durch eine syntaktische Phrase oder lexikalisch über funktionale Komposition durch eine *P*-Relation zu sättigen. In (23a) liegt das Ergebnis der syntaktischen Option, in (23b) das Ergebnis der lexikalischen Option vor.

- (23) a. Er schreibt Nummern auf Zettel.
b. Er beschreibt Zettel mit Nummern.

4. Partikelverbsysteme

Das Ergebnis des vorangegangenen Abschnitts wirft die Frage auf, ob PI auch bei der Ausbildung von Partikelverbsystemen wirksam ist. Da das Lexikon Verbklassen enthält, die präpositionale Ergänzungen verlangen, sowie Verbklassen, die Präpositionalphrasen als Modifikatoren erlauben, müßte eine lexikalische Verbindung des Verbs mit einer präpositionalen Relation über funktionale Komposition auch zu erwarten sein. Auf die Frage, ob sich auch solche Konstruktionen empirisch auffinden lassen, muß etwas differenziert geantwortet werden: PI tritt auch bei Partikelverben auf, aber hauptsächlich in 'intransitiver' (oder adverbialer) Form. Diese Art PI ist mit einer fakultativen Explikation des impliziten Präpositionalobjekts kompatibel. Echte (transitive oder präpositionale) PI-Strukturen, bei denen das Präpositionalobjekt zum Verbalobjekt wird, begegnen nur selten bzw. in einer anderen Form (das Präpositionalobjekt erscheint als Dativobjekt des Verbs).

Warum ist dies nun so? Diese beiden Punkte werden in den nächsten Abschnitten nacheinander diskutiert.

4.1 PI bei Partikelverben mit *auf*

Zunächst läßt sich feststellen, daß PI auch innerhalb von Partikelverbsystemen als eine treibende Kraft der Bildungen wirkt. Der Unterschied zu Präfixverben liegt darin, daß Partikelverben am häufigsten eine intransitive *P*-Relation inkorporieren. Was Partikelverben mit *auf* angeht, läßt sich dies v.a. in den Obergruppen 1, 2 und 4 bei Kempcke (vgl. (2)) nachvollziehen. Bis auf ganz wenige Ausnahmen instantiieren die kompositionellen Bildungen dieser Gruppen zwei Grundschemas. Bevor auf die anvisierten Schemen näher eingegangen wird, soll erst die Konzeption der *auf*-Relation näher skizziert werden, die der Analyse zugrunde gelegt wird.

Ich nehme an, daß eine zweistellige Relation wie *auf* zu einer einstelligen 'Partikel' wird, wenn die zweite Stelle existentiell geschlossen wird. D.h. auf der Grundlage des präpositionalen Eintrags in (24a) wird die Partikel (bzw. das Adverb) in (24b) abgeleitet, indem die zweite Variable durch den Existenzquantor gebunden wird. Aus der Bedeutung 'v wird lokalisiert bezüglich der AUF-Region eines z' wird die Bedeutung gewonnen 'es gibt ein z, bezüglich dessen AUF-Region v lokalisiert wird'. Dies charakterisiert eine aufsteigende Richtung und ergibt die Bedeutung 'empor'.

- (24) a. *auf*: $\lambda z \lambda v$ [BECOME(LOC(v, AUF[z]))]
b. Partikelbildung: $\lambda v \exists z$ [BECOME(LOC(v, AUF[z]))]

Nun kann die Partikelbedeutung (24b) über funktionale Applikation direkt im Lexikon in die Bedeutung geeigneter Verben inkorporiert werden. Empirisch gesehen kommen dafür zwei Verbtypen in Frage: Bewegungsverben, die ohnehin eine direktionale Angabe selektieren und deshalb in ihrer semantischen Form eine Leerstelle für einen Prädikatsausdruck vorsehen und Verben, die bedeutungsmäßig die Modifikation durch eben solche direktionale Angaben zulassen. Bewegungsverben mit einer inhärenten *P*-Variablen instantiieren die Schemen in (25A und B). Unter (25A) fallen intransitive und unter (25B) transitive Bewegungsverben, wofür jeweils geeignete *auf*-Verben unter (26) und (27) aufgeführt werden.¹¹

- (25) A: $\lambda P \lambda x \lambda s V(x)(s) \ \& \ P(s)$
 [+dir]
 B: $\lambda P \lambda y \lambda x \lambda s [V(x,y) \ \& \ P(y)](s)$
 [+dir]

- (26) Intransitive Bewegungsverben
 a. Die Kinder sprangen/hüpfen vor Freude auf.
 b. Der Hund blickte/guckte treuherzig zu seinem Herrn auf.
 c. Die Amsel flatterte/flog erschreckt auf.
 d. Der Staub wirbelte auf.
 e. Die Flammen brodelten/flackerten/loderten/züngelten im Wind auf.
 f. Der Saft stieg in den Bäumen auf.
- (27) Transitive Bewegungsverben
 a. Er krepelte/rollte die Hemdsärmel bis zum Ellbogen auf.
 b. Sie band den Rosenstock auf.
 c. Er zieht die Fahne auf.
 d. Das Auto wirbelte altes Laub auf.

Schauen wir uns die Ableitung dieser Verbbildungen näher an. In (28a) wird *springen* die Bedeutung zugeschrieben 'ein *x* springt und das Ereignis des Springens wird durch eine Richtungsangabe näher spezifiziert'. Der Lambdaabstraktor, der die Prädikatsvariable bindet, ist mit dem Merkmal [+dir] adressiert. So kann die *auf*-Relation in (28b), die ja durch das BECOME-Prädikat eine Richtungsangabe denotiert, für die Prädikatsvariable *P* substituiert werden. Dies geschieht per funktionale Applikation, wenn die zweite Stelle von *auf* existentiell geschlossen wird, wodurch *auf* wie in (28c) zur Partikel umgebildet wird.

- (28) a. *spring*-: $\lambda P \lambda x \lambda s \text{ SPRINGEN}(x)(s) \ \& \ P(s)$
 [+dir]
 b. *auf*: $\lambda z \lambda v \text{ BECOME}(\text{LOC}(v, \text{AUF}[z]))$
 c. Partikelbildung: $\lambda v \exists z \text{ BECOME}(\text{LOC}(v, \text{AUF}[z]))$
 d. *aufspring*-: $\lambda x \lambda s \exists z \text{ SPRINGEN}(x)(s) \ \& \ \text{BECOME}(\text{LOC}(s, \text{AUF}[z]))$

Die Formel in (28d) zeigt das Ergebnis. Die *P*-Stelle wird lexikalisch vergeben und steht daher nicht länger als Teil der Argumentstruktur zur Verfügung. *Aufspringen* weist nunmehr

¹¹ Die im folgenden benutzten Beispiele entstammen den Kontextbelegen der relevanten Verben in Duden (1977).

zwei Argumentstellen auf, ein Subjektargument x und die Situationsvariable s .

Nun gibt es auch eine Klasse von Verben, die zwar die Prädikatsvariable P nicht selektieren, aber trotzdem eine Richtungsphrase als Modifikator erlauben. In diesem Zusammenhang verweise ich auf Wunderlich (1994), der eine Konzeption der Modifikation entwickelt. Modifikation wird in diesem Aufsatz erfaßt, indem die Argumentstruktur eines Verbs um eine Stelle erweitert wird, um den Modifikator als zusätzliches Argument aufzunehmen. Dies kommt in den Schemen (29A & B) zum Ausdruck, wobei Schema (29A) intransitive und (29B) transitive Verbbedeutung dieses Typs wiedergibt. Diese Schemen unterscheiden sich von denen in (25A & B) darin, daß die AUF-Relation direkt an die verbale Aktivität konjunktiv angeknüpft wird ohne vermittelnde P -Variable.

- (29) A: $\lambda y \lambda x \lambda s \exists z V(x)(s) \ \& \ \text{BECOME}(\text{LOC}(s, \text{AUF}[z]))$
B: $\lambda y \lambda x \lambda s \exists z [V(x,y) \ \& \ \text{BECOME}(\text{LOC}(y, \text{AUF}[z]))](s)$

Transitive *auf*-Konstruktionen dieser Art sammelt Kempcke (1967) v.a. in seiner Gruppe 4. Beispiele, die von mir in einen Satzkontext gesetzt werden, sind in (30) zu finden.¹²

- (30) a. Sie bügelt ein Stickmuster (auf den Kissenbezug) auf.
b. Er druckt Postwertstempel (auf Drucksachen) auf.
c. Sie leimt die abgebrochenen Figürchen wieder (auf die Vase) auf.
d. Der Juwelier hatte Goldpailletten (auf das Schmuckstück) aufgelötet.
e. Wir montieren ein Schild (auf den Tisch) auf.
f. Sie will ein Pflegemittel (auf die Schuhe) aufsprayen/aufsprühen.
g. Sie versucht, (auf eine Bluse) ein Monogramm aufsticken.
h. Wir müssen Puderzucker (auf den Kuchen) aufstreuen.
i. Die Stadt wird eine neue Teerschicht (auf die Straße) aufwalzen.
j. Sie trug das Makeup (auf das/dem Gesicht) auf.
k. Das Kind malte einige Häuser (auf den/dem Zettel) auf.

Wieder kommt es durch die Inkorporation einer intransitiven präpositionalen Relation nicht zur Argumentvererbung. Was wir hier im Gegensatz dazu allerdings finden, ist, daß die Partikelbedeutung, die ein implizites (d.h. existentiell abgeundenes) Argument beinhaltet, durch eine vollständige Präpositionalphrase mit meist kongruenter Präposition näher expliziert werden kann. Die Präpositionalphrase bringt das implizit gelassene Argument der

¹² Für intransitive Konstruktionen findet man weniger Beispielverben bei Kempcke (1967). Sie werden durch (i) exemplifiziert.

- (i) a. Er ist auf den Barren aufgegrätscht.
b. Die Reiter saßen auf und ritten davon.
c. Schrei doch nicht das ganze Feld auf!
d. Die Hunde stöbern das Wild auf.
e. Er trommelte die ganze Mannschaft auf.

Partikel explizit zum Ausdruck.¹³ Die formale Ableitung der Verben in (30) wird in (31) gezeigt.

- (31) a. *bügel*:- $\lambda y \lambda x \lambda s$ [BÜGELN(x,y)](s)
 b. Modifikation: $\lambda Q \lambda y \lambda x \lambda s$ [BÜGELN(x,y) & Q(y)](s)
 c. *auf*: $\lambda z \lambda v$ BECOME(LOC(v, AUF[z]))
 d. Partikelbildung: $\lambda v \exists z$ BECOME(LOC(v, AUF[z]))
 e. FK *aufbügel*:- $\lambda y \lambda x \lambda s \exists z$ [BÜGELN(x,y) & BECOME(LOC(y, AUF[z]))](s)

Typisch für Partikelverben wie *auf*-Verben ist m.a.W. die Inkorporierung der adverbialen Bedeutung. Aus diesem Grund kommt es im Gegensatz zu den Präfixverben mit *be*, *über*, *um* und *durch* nicht zur Argumentvererbung, allenfalls zur präpositionalen Explikation der inkorporierten einstelligen Partikelrelation mit Hilfe eines syntaktischen Adjunkts.

4.2 Echte PI-Strukturen bei Partikelverben mit *auf*?

Vor der Kulisse der Diskussion des vorangegangenen Abschnitts drängt sich nun die Frage auf, ob die Inkorporierung der vollen (i.e. zweistelligen) präpositionalen Bedeutung bei Partikelverben grundsätzlich ausgeschlossen ist. Es ist zweifelhaft, ob echte PI-Konstruktionen bei Partikelverben mit *auf* tatsächlich vorkommen. In den wenigen Fällen, in denen *auf* sein Objekt tatsächlich durchbringt, erscheint es im Gegensatz zu normalen PI-Strukturen nicht als direktes Objekt zum Verb, sondern im Dativ. Dieser Weg scheint allerdings nur für belebte Objekte (genauer: für Objekte, die Menschen oder Tiere denotieren) offen, wie die Beispiele in (32) und (33) belegen.¹⁴

¹³ Baker (1988:144ff.) dokumentiert ein ähnliches Phänomen bei Nomeninkorporationsstrukturen. In (i) wird ein Nomen ins Verb inkorporiert, wodurch die Objektrolle des Verbs gesättigt wird. Dennoch erscheint in der Satzstruktur eine Nominalphrase, die das inkorporierte Objekt wieder aufgreift und genauer spezifiziert.

- (i) a. Wa-k-nvhs-v:ti: [he:ni:kv: o:-nvhs-eh]. Tuscarora
 AOR-1sS/3N-Haus-machen/PERF dieses PRÄ-HAUS-SUF
 'Ich baute dieses Haus'
 b. Wa?-k-nuhs-ahni-nu: [John lao-nuhs-a?]. Oneida
 AOR-1sS/3N-Haus-kaufte John 3M-Haus-SUF
 'Ich kaufte das Haus von John'
 c. Ae-hra-taskw-ahw-hwa? ha? tsi:r. Tuscarora
 DU-3M-Haustier-fängt-ASP PRT Hund
 'Er pflegt Hunde zu fangen' (Er ist Hundefänger)
 d. Hati-hnek-aets o-v:ta:k-i? Onondaga
 3M.PL-Flüssigkeit-sammeln PRÄ-Syrup-SUF
 'Sie sammeln Ahorn Sirup'

In den ersten beiden Sätzen (ia & b) erscheint der gleiche Nominalstamm *Haus* zweimal. In den beiden anderen Beispielen (ic & d) wird ein allgemeines Nomen, das im Verb inkorporiert ist, durch ein spezifischeres Nomen explizit.

¹⁴ Die Beispiele in (32) sind mit Verben aus Kempckes (1967) ursprünglicher Gruppe 4a konstruiert, die in (33) mit Verben aus Gruppe 4d.

- (32) a. um den Kälbern das Zeichen der Ranch aufzubrennen.
 b. Ich buckelte mir die Kiepe Holz auf.
 c. Die Flüchtlinge hatten ihr Hab und Gut einem Esel aufgebürdet.
 d. Die Mutter klebte ihm ein Pflaster auf.
 e. Du hast dem Maultier zuviel Lasten aufgepackt.
 f. Ich setzte mir die Brille auf.
- (33) a. Du läßt dir einen Bären aufbinden.
 b. Er hat seiner Frau die Kosten für das Essen aufgebrummt.
 c. Sie hatte der Regierung die Verantwortung dafür aufgebuckelt.
 d. Wir haben ihm unsere Ansichten aufgedrängt/oktroziert.
 e. Der Vertreter hat dem Mann ein Abo aufgedrängt.
 f. Dem Täter wird dafür eine Geldbuße auferlegt.
 g. Man hat mir ein zweites Stück Kuchen aufgenötigt.

Auch im System von *an*-Verben lassen sich ähnliche Fälle von PI finden, in denen das Präpositionalobjekt beim Partikelverb im Dativ erscheint. In diesem Falle haben wir es auch mit belebten Objekten zu tun. Daher ist es nicht ausgeschlossen, daß der DAT + AKK-Kasusrahmen, der oft entweder ein Besitzverhältnis oder den Dativus commodi angibt, diese Konstruktion wie ein Idiom fördert.

- (34) a. Man trug ihm den Vorsitz an.
 b. Du maßt dir diese Befugnis an.
 c. Wir haben uns das Buch widerrechtlich angeeignet.
 d. Ich habe mir ein Auto angeschafft.
 e. Sie werben sich grundsätzlich nur Gleichgesinnte an.
 f. die Bücher, die ich mir angeschleppt habe

Als echte Fälle von PI kommen Beispiele wie (35) eher in Betracht, denn hier sind auch nicht-belebte Objekte ergänzbar wie (35d).

- (35) a. Man hörte der Frau die Verzweiflung an.
 b. Man merkte dem Mann seine Sorgen an.
 c. Man sah dem berühmten Germanisten sein Alter nicht an.
 d. Man konnte es ihren Worten anmerken, daß sie sich getroffen fühlte.

Die dativischen Ausdrücke sind logische Objekte der statischen Präposition *an*: 'man hört/merkt etc. etwas an jmdm'. Insofern scheint es, als ob diese Präposition ihr internes Argument bei der PI grundsätzlich durchbringen kann. Dies zu prüfen ist die Absicht des folgenden Abschnitts.

4.3 Partikelverben mit *an*

Partikelverben mit *an* verhalten sich im großen und ganzen ähnlich, interessanterweise aber nicht ganz identisch zu Verben mit *auf*. Auch bei *an*-Verben gibt es eine große Gruppe von Bildungen, die die einstellige adverbelle Relation von *an* inkorporieren. Die entsprechenden Verben gehören der Gruppe 3 bei Kempcke an:

- (36) a. Ich hefte einen Zettel (an die/der Tür) an.
 b. Er wollte den Feuerlöscher (an die/der Wand) anmontieren/annageln.
 c. Sie bauten einen Seitenflügel (an das/dem Hauptgebäude) an.
 d. Er hakte die Feldflasche (am Gürtel) an.
 e. Sie kann einen Aufhänger (an den Waschlappen) anhäkeln.
 f. Sie hatten ihn mit einer Kette (an die Wand) angefesselt.
 g. Sie knöpft die Träger (an den Rock) an.
 h. Er strickt Ärmel (an den Pullover) an.

Diese Verben sind parallel zu den *auf*-Verben in (30) über PI zu analysieren. Eine parallele Ableitung zu (31) ergäbe die Repräsentation in (37c).

- (37) a. *heft*-: $\lambda P \lambda y \lambda x \lambda s [\text{HEFTEN}(x,y) \ \& \ P(y)](s)$
 [+dir]
 b. *an*: $\lambda u \exists z \text{ BECOME}(\text{LOC}(u, \text{AN}[z]))$
 c. *anheft*-: $\lambda y \lambda x \lambda s \exists z [\text{HEFTEN}(x,y) \ \& \ \text{BECOME}(\text{LOC}(y, \text{AN}[z]))](s)$

Auch für die *an*-Verben gilt, daß die inkorporierte einstellige adverbelle Relation mit Hilfe einer vollen Präpositionalphrase syntaktisch expliziert werden kann. Die Beispiele (36a, b & c) dokumentieren Unsicherheit der Sprecher, ob die Präposition Akkusativ oder Dativ fordert. Die Tatsache aber, daß Akkusativ immer eine Option darstellt, deutet auf ein Problem der bisherigen Analyse hin. Die akkusativische Präpositionalphrase kann nur als eine Komplementstelle des Verbs lizenziert werden; sie ist kein Adjunkt wie die dativische Präpositionalphrase. Dieses Faktum ist nicht mit der bisherigen Analyse verträglich, da die P-Stelle an die Partikel vergeben ist. Wie ist also die grundsätzliche Möglichkeit, Partikelverben durch eine präpositionale Explikation zu ergänzen, zu konzipieren?

Folgende Lösung wäre denkbar, die gleichzeitig eine Annäherung an eine Antwort auf Frage (4b) im Abschnitt 1 beinhaltet. Es geht nämlich darum, den Begriff *Partikel* zu charakterisieren und von einem Adverb bzw. einer Präposition abzugrenzen. Dabei soll die Intuition beibehalten werden, daß es die Partikel ist, die die Argumentstelle des Verbs durch PI sättigt, wobei die optionale kongruente Präpositionalphrase eine syntaktisch explizitere Wiederaufnahme dieser Position darstellt.¹⁵ Partikelbildung habe ich bis jetzt (vgl. (24), (28c), (31d) und (37b)) auf der Grundlage der präpositionalen Relation über die existentielle Bindung der internen Argumentstelle definiert. Stattdessen schlage ich nun vor, die präpositionale Relation durch eine Modifikatorposition im Sinne von Zimmermann (1992) und Wunderlich (1994) anzureichern.

- (38) a. *an* als Pröp.: $\lambda z \lambda u \{_{\alpha} \text{ BECOME}\}(\text{LOC}(u, \text{AN}[z]))$
 [_α +akk]

¹⁵ Die folgende Lösung basiert auf einem Vorschlag von Ilse Zimmermann (persönliche Mitteilung), der ich für die Diskussion zu diesem Punkt herzlich danke.

- b. Partikel: $\{\beta\lambda Q\} \quad \lambda u \lambda z \{BECOME\}(LOC(u, AN[z])) \{\beta \& [Q(z)]\}$
 [+kongruent]¹⁶

In (38b) wird die entsprechende Anreicherung vorgenommen: Die interne Stelle *z* wird existentiell abgebunden und dient gleichzeitig als Anhaltspunkt für das fakultativ eingeführte Modifikationsprädikat *Q*. Die geschweiften Klammern geben Fakultativität an. Somit wird die Partikel als eine einstellige Relation definiert, die durch funktionale Applikation das direktionale Komplement des Verbs schon im Lexikon sättigen kann. Darüber hinaus kann ein optionaler Modifikator als Adjunkt hinzutreten.

Im System der *an*-Verben ist bei einer kleinen Gruppe auch die adverbelle Bedeutung dieser Präposition in ihrer statischen Lesart inkorporierbar, was ich bei den *auf*-Verben nicht dokumentieren konnte.¹⁷

- (39) a. Der Teig klebt (an der Schüssel) an.
 b. (An dieser Stelle) haftet etwas Schmutz an.
 c. Er hat/behält/läßt den Mantel an.
 d. Das Hemd liegt eng (am Oberkörper) an.

Hier ändert sich nichts an der Analyse in (38), außer daß die fakultative BECOME-Komponente in Einklang mit der Verbbedeutung nicht gewählt wird.

4.4 *z* als freier Parameter

Ein Problem blieb bisher jedoch noch ungeklärt bei dieser Lösung: Anhand der folgenden drei¹⁸ Datentypen ist nämlich nicht klar, ob das interne Objekt der Präpositionalrelation existentiell gebunden werden darf. Der erste Datentyp besteht aus *an*-Verben der

¹⁶ Das Merkmal [+kongruent] muß nicht nur homonyme Partikel und Präpositionen umfassen, sondern auch Fälle wie *es fiel vom Baum ab*, *er fuhr in die Garage ein* u.dgl.

¹⁷ Die Beispiele in (35) unterscheiden sich insofern von diesen, als sie die Inkorporation der zweistelligen *an*-Relation in ihrer statischen Lesart zeigen.

¹⁸ Möglicherweise gehört ein vierter Datensatz in diesen Zusammenhang, nämlich die relativ einheitliche *an*-Reihe in (i) mit der Bedeutung 'teilweise'.

(i) anbacken anbraten anbeißen anbezahlen anbräunen andünsten anknabbern ankochen ankratzen anlesen anrösten anschmoren anscheiden antauen antrocknen ...

Die Bedeutungsrepräsentation dieser Verben ist wohl wie in (ii) zu konzipieren,

(ii) $\lambda y \lambda x \lambda s [V(x,y) \& LOC(v, AN(z))](s)$

wo die Variable *v* einen in SF offenen Parameter bildet, der im konzeptuellen System (= CS) durch das verbale Ereignis ersetzt wird ($s = v$) und das interne Argument des Verbs mit dem internen der AN-Relation identifiziert wird ($y = z$). Dies ergibt die Lesart für einen Satz wie (iii), daß 'die Maus Käse knabbert und das Knabbern auf die Oberfläche des Käses beschränkt wird' (genauer: bezüglich der AN-Region von *z* lokalisiert ist).

(iii) Die Maus knabbert den Käse an.

Kempckeschen Gruppe 4a.

- (40) Variablenidentifizierung $z = x$
- Die Galerie kauft mehrere neue Gemälde an.
 - Die Unternehmen mieteten ein Hochhaus an.
 - Die Kommission fordert noch ein Gutachten an.
 - Der Handel läßt sich immer wieder Neues einfallen, um die Kunden anzulocken.
 - Sie nahm das Geschenk an.
 - Das Salz zieht die Feuchtigkeit an.
 - Die Kinder brachten ein Eichhörnchen an.

Sie unterscheiden sich von den eben besprochenen Verben der Gruppe 3 (in (36)) dadurch, daß die interne Objektstelle der Präposition *an* (= *z*) als identisch mit dem Subjekt des Verbs verstanden wird. Wenn *z* nicht gebunden wird, sondern als freie Variable der SF des Verbs bestehen bleibt und in dieser Form dem konzeptuellen System (= CS) eingespeist wird, so kann seine Referenz im CS formal durch die Identifizierung der Variablen *z* mit der SF der Subjektstelle fixiert werden. Die Variablenidentifizierung ergäbe die Lesart, daß die verbale Aktivität Bewegung in Richtung auf den Handelnden impliziert. Wenn eine Galerie Gemälde *ankauft*, bleiben diese nicht woanders (etwa als Leihgabe) hängen, sondern werden zur Galerie geholt.

- (41) a. SF: $\exists s$ [KAUFEN(DEF GALERIE, GEMÄLDE) & BECOME(LOC(DEF GEMÄLDE, AN[z]))](s)
b. CS: DEF GALERIE = *z*
c. CS: $\exists s$ [KAUFEN(DEF GALERIE, GEMÄLDE) & BECOME(LOC(DEF GEMÄLDE, AN[DEF GALERIE]))](s)

Eine solche Analyse kommt außerdem der großen Gruppe der Richtungspartizipien (Kempckes Gruppe 4b) zu wie *er kommt angeflitzt/angerast/angeschossen/angesaust/angewackelt/angekeucht/angerauscht* usw. In der Gegenwartssprache ist diese Gruppe sehr produktiv.

Bei einer kleinen Gruppe von *auf*-Verben taucht ein ähnliches Phänomen auf, wo die *z*-Variable nicht existentiell gebunden werden darf, da sie - diesmal nicht mit dem Subjekt sondern - mit dem Objekt des Verbs im CS identifiziert werden muß.

- (42) Variablenidentifizierung $z = y$
- Sie häufen/stapeln alte Zeitungen in der Diele auf.
 - Sie schaufeln/schippen Schnee auf.
 - Sie schichten Holzscheite auf.
 - Sie schütten Stroh auf.
 - Sie stocken ein Gebäude auf.
 - Die Kinder türmen Schachteln zu einem Berg auf.
 - Sie werfen Schnee zu Wällen auf.

In diesem Fall werden Zeitungen auf Zeitungen, Schnee auf Schnee etc. gehäuft, geschaufelt. Die Repräsentation könnte wie in (43) konzipiert werden.

zweistellige präpositionale Relation verbindet sich mit der verbalen Bedeutung via funktionale Komposition. Konsequenz dieser Kombinationsart ist die Vererbung des internen Präpositionalobjekts auf das verbale Raster. Die Inkorporierung einer einstelligen Präpositionalrelation in die Verbbedeutung erfolgt dagegen über funktionale Applikation. In diesem Fall kommt es nicht zur Argumentvererbung. Die Partikel selbst sättigt die Argumentstelle des Verbs. Es kann allenfalls zu einer Explikation der Partikelbedeutung mittels einer kongruenten Präpositionalphrase kommen.

Die Frage, die sich bei diesem Befund geradezu aufzwingt, ist, warum es zu einer solchen funktionalen Aufteilung zwischen Präfix- und Partikelverben kommt. In diesem Aufsatz ist es gelungen, diese Frage scharf zu formulieren. Eine fundierte Antwort darauf erfordert jedoch ein weit größeres Maß an Forschung auf diesem Gebiet. Aus der momentanen Warte heraus scheint es so zu sein, daß Partikel, die in der deutschen Satzstruktur als selbständige Elemente in Distanzstellung zu ihren Verbstämmen auftauchen, zumindest den Status eines wohlgeformten Prädikats aufweisen müssen, um in der Syntax lizenziert zu werden. Wie andere Prädikate dürfen sie über eine offene externe Argumentstelle verfügen, die mit der referenziellen Stelle eines Modifikandums (in Frage kommen Verben oder Nomen) identifiziert werden kann. Eine offene interne Stelle ist dagegen nicht legitimiert. Präpositionalelemente wie *über*, *um* und *durch* verfügen über zwei Optionen: Sie können (wie Partikel auch) als Präpositionen in die Syntax projizieren, wo sie in Einklang mit dem Thetakriterium ihre Argumente sättigen müssen, oder sie verhalten sich wie Präfixe. Verbalpräfixe wie *be* und *ent* haben den selbständigen Status einer Präposition eingebußt. Sie sind mehrstellige Relationen, die nie ungebunden erscheinen, sondern sich zwangsläufig im Lexikon mit einem Verbstamm kombinieren, der ihr noch ungesättigtes internes Argument übernehmen kann.

Der Kontrast der zwei PI-Typen wird in (46) und (47) klarer gezeigt. Die lexikalische Inkorporation der präpositionalen Bedeutung *um* ins Verb ergibt die Konstruktion in (46a). Falls im Lexikon keine Inkorporierung stattfindet, bleibt die Möglichkeit, die noch ungesättigte *P*-Variable des Verbs syntaktisch zu spezifizieren. Dies geschieht in der Syntax mittels funktionaler Applikation durch eine vollständige Präpositionalphrase. Dies führt zur Alternativkonstruktion in (46b).

- (46) a. weil sie den Stock mit Tesaband umwickelte.
b. weil sie Tesaband um den Stock wickelte.

Partikelverben inkorporieren im Lexikon die einstellige (adverbiale Variante) der Präpositionalrelation, vgl. (47a), wobei es zu keiner Argumentvererbung kommt. Dieser Typ der PI erlaubt die präpositionale Explizierung der Partikelbedeutung, vgl. (47b). Auch in diesem Fall kann - falls es im Lexikon nicht zur Inkorporierung kommt - die Präpositionalphrase syntaktisch ergänzt werden, wie in (47c).

- (47) a. weil die Kinder aufspringen.
b. weil die Kinder (auf den Wagen) aufspringen.
c. weil die Kinder auf den Wagen springen.

6. Schnittstelle zwischen dem lexikalischen System und dem mentalen Lexikon

Leitgedanke der obigen Diskussion war es, daß das lexikalische System der Grammatik für die kompositionellen Wortstrukturen einer Sprache aufkommen muß. Präfix- und Partikelverben, die kompositionell sind, bilden eine linguistisch interessante Entität, weil sie das Produkt des Berechnungssystems (dem Lexikon) sind. Sie stellen komplexe Lexikoneinträge dar, die Bierwisch (1989) im regulären Fall *virtuelle Lexikoneinträge* (= VLEs) nennt, die - indem sie idiosynkratische Merkmale annehmen - zu *komplexen Lexikoneinträgen* (= CLEs) werden können. Reguläre Bildungen dieser Art machen, wie anfangs thematisiert, zwar einen beachtlichen Teil des relevanten Präfix- oder Partikelsystems aus, stellen aber nicht die Gesamtheit des Systems dar. Sie liefern das Fundament, auf dem sich das Gesamtsystem weiter ausbauen kann. Nach ihrer Bildung im LS gehen sie als erste Schicht eines solchen Systems in das Mentale Lexikon (= ML) ein und werden dort zusammen mit anderen Wissenstypen gespeichert. Das ML als Implementationsort des linguistischen Wissens empfängt vom LS Wortrepräsentationen und organisiert sie nach den eigenen organisatorischen Prinzipien wie Analogie-, Metapher- und Metonymie-Bildung, kreative Schaffung, Oppositionsprägungen usw., wodurch neue Bildungen entstehen. Ein Präfix- oder Partikelverbsystem ist das Ergebnis der komplexen Interaktion beider Konstruktionstypen.

In diesem Abschnitt soll nun die Rolle des MLs bei der Ausdifferenzierung eines Präfix- oder Partikelverbsystems kurz angedeutet werden. Anstatt an dieser Stelle die für ML typischen Prozesse der Bedeutungserweiterung, Analogie, Reihenbildung, kreative Schaffung usw. genauer zu definieren, werde ich ihre Wirkungsweise lediglich durch Beispiele illustrieren.

Als erstes ist anzumerken, daß neben den kompositionellen Strukturen des LS weitere Bedeutungsgruppen durch Erweiterung der Partikelbedeutung entstehen. In jedem Fall kann gezeigt werden, daß die Bedeutungserweiterung das gemeinsame PI-Grundmuster voraussetzt. Insbesondere basiert sie nicht auf einer semantischen Extension des Präpositionadverbs allein, sondern nimmt ausdrücklich Bezug auf die Verbindung Partikel plus Verb in einem bestimmten Kontext. Diesen Umstand nennen Hundsnurscher und Günther *Kontexteinspannung*. Im *auf*-System kommen beispielsweise drei produktive Typen vor, die diesen ML-Prozeß exemplifizieren. Die Partikel in (48) denotiert nicht die *auf*-Relation, sondern den plötzlichen Beginn der verbalen Handlung. Wie diese Bedeutungskomponente aufgrund der *auf*-Relation 'empor, in aufsteigender Richtung' zustande kommt, ist unmittelbar einsichtig: Indem der Beobachter durch das Aufsteigen von etwas Seh-, Hör- oder Spürbarem auf das relevante Ereignis aufmerksam wird, kommt der Beginn dieses Ereignisses für seine Wahrnehmung erst zustande.

- (48) Bedeutungserweiterung: *empor* > *plötzlicher Beginn*
- a. Ein Feuerzeug flammte kurz auf.
 - b. aufbeben aufflattern aufglimmen aufglühen aufkeimen aufkommen aufleuchten auflodern aufsprießen aufwachen ...

Auf kann auch den Konsum eines Materials signalisieren, wie die Beispiele in (49) zeigen. Das Beispiel (49d) deutet an, wie diese Erweiterung möglicherweise entstehen konnte. *Auflecken* hat etwas mit der Bedeutung 'empor' zu tun wie in *aufheben*, *auffegen*, *aufwischen*, *aufsammeln*, *auflesen* usw. Wenn in diesem Fall 'die Katze die Lache vom Boden aufleckt', dann ist die Lache schließlich verschwunden; sie ist 'aufgehoben'.

- (49) Bedeutungserweiterung: *empor* > *Konsum eines Materials*
- Sie aß/futterte/fraß die übriggebliebenen Pralinen auf.
 - Man hatte alle Teppiche aufgekauft.
 - Er hatte die Erdnüsse innerhalb von Minuten aufgeknabbert.
 - Die Katze hat die Milchlace vom Boden aufgeleckt.
 - aufbacken aufbrauchen aufessen aufknabbern auflutschen aufnagen ...

Eine von der Grundbedeutung etwas weiter entfernte Bedeutungsabwandlung läßt sich bei den Verben in (50) isolieren, die ein Restaurieren des ursprünglichen Zustands zum Ausdruck bringen. Kempcke (1967:284) deutet an, daß diese Bedeutungskomponente aus Kollokationen wie *das Feuer aufblasen* entstanden sein könnte: Indem man das Feuer wieder aufbläst, wird der ursprüngliche Zustand restauriert.

- (50) Bedeutungserweiterung: *empor* > *Restaurieren eines ursprünglichen Zustands*
- Sie bügelt die Bluse auf.
 - Sie wärmte das Mittagessen von gestern wieder auf.
 - aufarbeiten aufbacken aufbauen aufbraten aufbürsten aufforsten auffrischen aufholzen aufkochen aufladen aufpolieren aufpolstern ...

Es sei wiederum betont, daß solche Instanzen von Bedeutungserweiterungen die reguläre PI-Bedeutung der *auf*-Verben voraussetzen. Neue Bedeutungsschattierungen entstehen dadurch, daß konkret-räumliche *auf*-Bildungen in einem spezifischen Gebrauchskontext Anlaß dafür (eventuell über ein entsprechendes mentales Bild) geben.

Den *auf*-Verben in (51) kommt nach Kempcke der Aspekt 'für künftige Zwecke' hinzu.

- (51) aufbewahren aufheben aufsparen

Eine Antwort auf die Frage, warum die Bedeutungsnuancen 'plötzlicher Beginn, Konsum und Restauration' reihenbildend wirken, während die Anreicherung durch 'für künftige Zwecke' dies nicht vermag, ist nicht im linguistischen System zu suchen. Wenn überhaupt, kann diese Frage nur vor dem Hintergrund der Kultur der Sprachgemeinschaft sinnvoll beantwortet werden. Insofern sind Wortfrequenz, Präferenz von Lesarten und Reihenbildung in diesem Modell ganz richtig als Faktoren des ML charakterisiert.

Ob Bedeutungserweiterung in diesem Sinne auch zur großen Gruppe der *öffnen*-Verben im *auf*-System geführt hat, ist für eine synchrone Abhandlung dieser Verben nicht essentiell. Kempcke (1967:296) beobachtet, daß im Mittelhochdeutschen drei Bedeutungstypen bei den *auf*-Verben vertreten sind:

- (52) Mhd. *auf*-Typen
- emporweisende Zielrichtung
 - Richtung nach unten
 - öffnen, offen
 - einen Deckel aufheben* (= a) > *der Deckel ist auf* (= c)

Aus dieser Beobachtung drängt sich die Vermutung auf, die auch in diesem Vortrag vertreten

wird, nämlich daß das Gesamtsystem seinen Ursprung in der Verbindung eines Bewegungsverbs mit einem Richtungsadverb hat. Insofern versucht Kempcke den Bedeutungswandel von *auf* zu *offen* so zu erklären, daß die *empor*-Richtung in 'einen Deckel aufheben' zu der Bedeutung 'offen' führt, weil der Deckel dann 'auf' und der Topf 'offen' ist. Ob dies auch der historischen Realität entspricht, bleibt dahingestellt. Eine synchrone Analyse muß davon ausgehen, daß in der Gegenwartssprache *auf* in der Bedeutung 'offen' im Lexikon existiert.

- (53) a. Die Tür ist auf.
b. aufdrücken auffalten auffeilen aufgurten aufklappen aufknöpfen aufsperrn aufsprengen ...

Auf ist in dieser Bedeutung mit einer Verbalbedeutung im LS kombinierbar, vgl. (53b). So gesehen stellt die *offen*-Klasse von *auf*-Verben reguläre im LS entstehenden Bildungen dar.

Auch übertragene Bedeutungen bilden die Grundlage für neue Bedeutungsgruppen. In (54) bezieht sich die im komplexen Verb ausgedrückte verbale Handlung nicht auf ein konkretes Objekt, das empor gehoben wird, sondern auf innere Gefühle, die verursacht durch die verbale Aktivität in einem aufsteigen.

- (54) Konkrete > übertragene Bedeutung
a. Er stachelte die Masse zu Gewalttaten auf.
b. aufgeilen aufheitern aufhetzen aufkitzeln aufkratzen aufmuntern aufpeitschen aufputschen aufregen aufreizen aufrühren aufwiegeln aufwühlen ...

7. Zusammenfassung

Zusammenfassend sollte festgehalten werden, daß die lexikalische Operation der Präpositionsinkorporation eine grundlegende Rolle bei der Bildung von Präfix- und Partikelverben spielt. Allerdings ist dabei festzustellen, daß PI bei den beiden verschiedenen Typen von Wortbildungsformativen unterschiedlich ausgeführt wird. Bei Präfixverben wird eine zweistellige Präpositionalrelation durch funktionale Komposition in die Verbbedeutung inkorporiert. Zur Ableitung von Partikelverben dagegen wird mittels funktionaler Applikation eine einstellige Relation inkorporiert. Echte Argumentvererbung scheint m.a.W. bis auf wenige Ausnahmen für Präfixmuster typisch zu sein. Diese Regularität trifft offensichtlich für die Mehrzahl aller Fälle zu. Durchbrochen wird sie in einigen wenigen Fällen, in denen das interne Argument der Präposition belebt ist und beim abgeleiteten Partikelverb im Dativ realisiert werden kann.²⁰

²⁰ Bei den Dativ-Partikeln *nach*, *zu* und *bei* ist ebenso eine direkte Vererbung des präpositionalen Objekts belegbar.

- (i) a. Er wirft dem Kind den Ball zu.
a'. Wir werden der Rechnung eine hübsche Summe zuzahlen müssen.
b. Er schickt dem Kollegen den Brief nach.
b'. Er wird einer Lösung nachforschen.

Es darf nicht verschwiegen werden, daß man im scheinbaren Gegensatz zum Tenor der obigen Diskussion bei *an*-Verben (im Gegensatz zu *auf*-Verben) ab und an Fälle vermeintlicher Argumentvererbung aufstöbern kann, und zwar sowohl bei Bewegungsverben, die die Prädikatsvariable *P* selektieren (vgl. (55)) als auch bei Verben, die die Modifikation durch eine entsprechende Präpositionalrelation erlauben (= (56)).

- (55) a. Er fuhr/steuerte die Kurve an.
b. Er ritt jedes Hindernis energisch an.
c. Der Löwe springt ein Zebra an.
- (56) a. Atme mich nicht an!
b. Nichtraucher erleiden Gesundheitsschäden, wenn sie ständig angeraucht werden.
c. Nimm' bitte ein Taschentuch, anstatt mich dauernd anzuniesen!
d. Er spie/spuckte sie an.
e. Er ist so schwach, daß er umfällt, wenn man ihn anpustet.
f. Er hatte seine Brille zum Reinigen angehaucht.
g. Wir sollten jetzt das Ufer anschwimmen/die Insel ansegeln.

Die Frage, die sich aufdrängt, ist, warum solche transitiven PI-Strukturen bei *an*-Verben erscheinen, bei *auf*-Verben jedoch nicht vorkommen. Sind also doch echte PI-Konstruktionen auch bei Partikelverben bildbar, oder gibt es für diese *an*-Strukturen eine andere Erklärung?

Es ist nicht sicher, ob (55) und (56) echte Vererbungsfälle darstellen. Eine mögliche Erklärung für diese *an*-Strukturen wäre, daß sie gut in eine Bedeutungs-nische hineinpassen, die - obwohl mit der Bedeutung der *an*-Relation eindeutig verwandt - nicht auf diese allein zurückgeführt werden kann.

- (57) a. Sie lächelte/lachte den Arzt an.
b. Der Hund bellte den Briefträger an.
c. Sie glotzte/gaffte/starrte/schielte ihn an.
d. Er sang seine Freundin an.
e. Er spricht/quatscht/schrie/brüllte sie an.
f. Er schmunzelte den Diener ... an.
g. Du aber .. hassest ihn nicht an.

Diese Reihe, die in der Gegenwartssprache sehr produktiv ist, instantiiert die Bedeutung 'gerichtet an'. Kompositionell sind diese Bildungen aber deswegen nicht, da es kein konkretes Objekt gibt, das bezüglich der AN-Region von *z* (des Arztes, des Briefträgers usw.) lokalisiert wird. Das Subjekt der *an*-Relation, wie man auch deutlich an den aus Kempcke (1965:395) stammenden Beispielen in (57f & g) sieht, ist ein Produkt der verbalen Aktivität, häufig ein Sinnesausdruck, der durch *schmunzeln*, *hassen*, *lächeln* etc. zustande kommt. Im Gegensatz zu den regulären PI-Fällen, wo es genau umgekehrt ist, bleibt die Variable *y* implizit, während das P-Relatum *z* ausgedrückt wird. Diese Reihe bringt außerdem zum

-
- c. Ich lege diesem Brief die Urlaubsbilder bei.
c'. Der Kollege hat der Prüfung beigesehen.

Ausdruck, daß das implizite y-Objekt an z (das P-Relatum) lediglich gerichtet wird. In den regulären Inkorporierungsfällen wird x in Einklang mit der Grundbedeutung von *an* in der AN-Region von z lokalisiert. Insofern stellen diese *an*-Verben eine Bedeutungserweiterung des lexikalisch erzeugten Grundschemas dar, die - wie die anderen Fälle der Bedeutungserweiterung in Abschnitt 5 - trotzdem mit der Bedeutung von *an* zusammenhängt. Es ist möglich, daß die vermeintlichen PI-Strukturen in (55) und (56) in diese produktive Reihe gehören.

Bildungen wie in (58), die oft als Zeugnis der Argumentvererbung bei *an*-Verben zitiert werden, beinhalten Simplizia, die das vermeintliche applizierte Objekt als Basisobjekt nehmen.

- (58) a. Er streicht/malt die Fenster (*an*).
b. 'Dürfte ich mal den Stoff (*an*)fühlen?'
c. Er faßt/packt vorsichtig den Ofen (*an*).

Das klare Bild der Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Präfix- und Partikelverbildung, das sich in der obigen Diskussion herauskristallisierte, konnte erst auf der Grundlage der von Bierwisch (1989) vorgeschlagenen Teilung zwischen dem Lexikon als Teil der Grammatik und dem mentalen Lexikon als Teil der allgemeinen Kognition entstehen. Präfix- und Partikelverben sind Produkte beider Systeme, wobei die etwas willkürlicher ausgeführten Prozesse des ML erst auf der Grundlage der kompositionellen Bildungen des LS wirksam werden.

7. Literatur

- Baker, Mark, 1988. *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bierwisch, Manfred, 1989. Event Nominalizations. In: Motsch, Wolfgang (ed.), *Wortstruktur und Satzstruktur*. Berlin: Akademie der Wissenschaften, 1-73.
- Bierwisch (1991) = Haider, Hubert & M. Bierwisch, 1991. Projektbericht. SFB 340. Universität Stuttgart, 7-42.
- Bogner, Artur, 1933. Die Verbalvorsilbe *bi-* im Althochdeutschen. Dissertation. Universität Hamburg.
- Duden, 1977. *Das große Wörterbuch der deutschen Sprache*. Bibliographisches Institut Mannheim: Dudenverlag.
- Eichinger, Ludwig M. (ed.), 1982. *Tendenzen verbaler Wortbildung in der deutschen Gegenwartssprache*. Hamburg: Buske
- Günther, Hartmut, 1974. *Das System der Verben mit BE- in der deutschen Sprache der Gegenwart*. Tübingen: Niemeyer.
- Harnisch, Karl-Rüdiger, 1982. 'Doppelpartikelverben' als Gegenstand der Wortbildungslehre und Richtungsadverbien als Präpositionen. In: Eichinger, L.M. (ed.), 107-133.
- Hinderling, Robert, 1982. Konkurrenz und Opposition in der verbalen Wortbildung. In: Eichinger, L.M. (ed.), 81-106.
- Hundsnurscher, Franz, 1968. *Das System der Partikelverben mit AUS in der Gegenwartssprache*. Göppingen: Kümmerle.

- Kempcke, Günter, 1965. Die Bedeutungsgruppen der verbalen Kompositionspartikeln *an-* und *auf-* in synchronischer und diachronischer Sicht. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprachen und Literatur* (Halle), 87, 392-426.
- Kempcke, Günter, 1967. Die Bedeutungsgruppen der verbalen Kompositionspartikeln *an-* und *auf-* in synchronischer und diachronischer Sicht. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprachen und Literatur* (Halle), 88, 276-305.
- Kühnhold, Ingeburg & H. Wellmann, 1973. *Deutsche Wortbildung. Erster Hauptteil: Das Verb*. Düsseldorf: Schwann.
- Mungan, Güler, 1986. *Die semantische Interaktion zwischen dem präfigierenden Verbzusatz und dem Simplex bei deutschen Partikel- und Präfixverben*. New York: Peter Lang.
- Olsen, Susan, 1994. Lokativalternation im Deutschen und Englischen. Erscheint in *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*.
- Risch, Gabriela, 1994. *Verbpräfigierung des Deutschen: Skalierungsverben mit über- und unter-*. Dissertation. Universität Stuttgart.
- Stiebels, Barbara & D. Wunderlich, 1994. Morphology Feeds Syntax: The Case of Particle Verbs. Erscheint in *Linguistics*.
- Wunderlich, Dieter, 1991. How Do Prepositional Phrases Fit Into Compositional Syntax and Semantics? *Linguistics* 29, 591-621.
- Wunderlich, Dieter, 1994. Modification and the Syntax-Semantics Interface. Ms. Universität Düsseldorf.
- Wunderlich, Dieter, 1994a. CAUSE and the Structure of Verbs. Ms. Universität Düsseldorf.
- Zimmermann, Ilse, 1992. Der Skopus von Modifikatoren. In: Zimmermann, I. & A. Strigin (eds.), *Fügungspotenzen*. Berlin: Akademie-Verlag, 251-279.

ZUM STATUS DER KATEGORIE 'VERBPARTIKEL'

Susan Olsen

1. Einleitung

Präpositionalelemente ergeben zusammen mit den kombinatorischen Regeln der Syntax und des Lexikons interessante Klassifikationsprobleme.¹ In den Sätzen (1) bis (6) kommt das formal identische Element *durch* in mindestens vier verschiedenen Funktionen vor: als Präposition, Verbpräfix, Adverbial und Verbpartikel.

- (1) Er läuft durch den Wald.
- (2) Er durchläuft den Wald.
- (3) Er läuft durch den Wald durch.
- (4) Er läuft durch den Wald hindurch.
- (5) Er läuft durch.
- (6) Er läuft hindurch.

Die ersten beiden Kategorien sind relativ problemlos. *Durch* stellt in (1) (sowie in seinem ersten Vorkommen in (3) und (4)) eine Präposition dar, in (2) ist es ein Verbpräfix. Aber schon bei dem Versuch, Präpositionalelemente in adverbialer Funktion von der Kategorie Partikel abzugrenzen, stoßen wir auf Schwierigkeiten. Das zweite Vorkommen von *durch* bzw. *hindurch* in (3) und (4) ist bezüglich seiner Kategorie bzw. Funktion potentiell ambig. Es könnte sich um eine trennbare Verbpartikel handeln oder aber um eine Präposition, die innerhalb der Präpositionalphrase (= PP) in adverbialer Funktion erscheint, um die direktionale Bedeutung der PP zu verstärken. Das hier auftretende Problem der Abgrenzung eines Präpositionalelements in adverbialer Funktion von einer Verbpartikel stellt sich erneut in (5) und (6). Sättigt *durch* bzw. *hindurch* in diesen Fällen die vom Simplexverb verlangte Richtungsangabe oder erscheint es als Teil des komplexen Verbs *dürchlaufen* bzw. *hindürchlaufen*?

Die folgenden Überlegungen sind dem Status der Verbpartikel in Gegenüberstellung zu den Kategorien Adverb (vor allem Pronominaladverb) und Präposition gewidmet. Die Hauptaufgabe besteht darin, eine Analyse zu entwickeln, die die Unterschiede zwischen einer Partikel, einem Adverb und einer Präposition einerseits klar herausstellt, während sie andererseits dem, was diese Kategorien gemeinsam haben,

¹Für anregende Diskussion während der Ausarbeitung dieses Aufsatzes danke ich Anette Dralle, Stefanie Eschenlohr, Brigitta Hafka, Ewald Lang, Claudia Maienborn, Marga Reis, Renate Steinitz und Ilse Zimmermann.

auch Rechnung trägt. Wie Wunderlich (1994), Stiebels & Wunderlich (1994) und Olsen (1995a) gehe ich davon aus, daß sich ein Element der Kategorie Präposition bereits im Lexikon mit einem Verbstamm zu einem komplexen Verb verbinden kann. Dieser Ableitungsprozeß wandelt die präpositionale Relation in eine von zwei möglichen wortstrukturellen Kategorien um - ein Präfix oder eine Partikel. Anders als Stiebels & Wunderlich (1994) zähle ich aber nur Präpositionalelemente (im folgenden: P-Elemente) terminologisch zu den Partikeln. P-Elemente, die mit einem Verbstamm ein komplexes Verb bilden und daher in meinem Sinne als 'Verbpartikel' gelten, verhalten sich in interessanter Weise anders als adjektivische, nominale und verbale Stämme, die als Erstglieder von komplexen Verben vorkommen, vgl. (7).

- (7) a. Er fährt Rad/spielt Klavier.
b. Er tritt kurz/feiert krank.
c. Er geht spazieren/bleibt sitzen.

Allein mit P-Elementen ist die Bildung von Partikelverben im heutigen Deutschen (sowie in den anderen germanischen Sprachen) produktiv, und es gibt Grund zu der Annahme, daß Partikelverbbildung mit P-Elementen über kombinatorische Prozesse im Lexikon entsteht, während dies für die Bildungen in (7) nicht gilt².

Den folgenden Überlegungen wird vorausgesetzt, daß die Kategorie 'Partikel' für eine Theorie der Wortbildung nützlich ist. Im Hinblick auf die theoretischen Fortschritte im Bereich der lexikalischen Wortbildung in den letzten Jahren ist die Forderung nach einer genaueren Definition des Begriffs 'Partikel' berechtigt. Als Teilaspekte dieser umfassenderen Problematik lassen sich mehrere interessante Perspektiven herauschälen, die in diesem Rahmen nicht alle thematisiert werden können. Unter anderem wäre es interessant zu klären, welche der freien P-Elemente als Verbpartikel im Deutschen sowie in den anderen germanischen Sprachen in Frage kommen und warum dem so ist. Im folgenden werde ich mich im wesentlichen auf das Problem der Abgrenzung zwischen Partikel und Adverb konzentrieren und mir dabei die Frage stellen, inwieweit die unterschiedlichen Funktionen als Adverb bzw. Partikel einen Unterschied in der kompositionellen Semantik der sie enthaltenden VPs hervorrufen. Im Laufe der Diskussion wird sich herausstellen, daß der Kategorie Partikel komplexere Eigenschaften zugestanden werden müssen als bisher in der Literatur angenommen.

2. Zur Fragestellung

Dem informierten Leser mögen die Anfangssätze (1)-(6) nicht fremd erscheinen. Sie entstammen einer in zwei Nummern der *Zeitschrift für germanistische Linguistik* von 1977 und 1978 geführten Debatte, die die zwei Göttinger Lexikologen Henriette Andresen und Joachim Bahr entfacht haben, als sie sich an die Leserschaft dieser Zeitschrift gewandt haben

²Wie Stiebels & Wunderlich (1994) klar sehen, bilden Nominal- und adjektivische Komposita die Hauptquelle für komplexe Verben wie in (7), die über eine strukturelle Uminterpretation (sog. *backformation*) entstehen, vgl. *Er war schweige verpflichtet* < (*ärztliche*) *Schweigepflicht*. (Dieses Beispiel verdanke ich Dr. Thomas Karger (Köln).)

mit der Frage, ob das Verb in Sätzen wie (8) und (9) als ein komplexes Verb aufzufassen sei oder ob es sich um ein Simplexverb mit einer direktiven Ergänzung handele. Die Autoren sahen sich in erster Linie mit dem praktischen Problem konfrontiert, wie sie die Verblemmata im *Deutschen Wörterbuch* zu konzipieren hatten.

- (8) Er ist durch den Wald *dú*rchgelaufen.
- (9) Er ist zwischen den Bäumen *dú*rchgelaufen.

Angesichts des spürbaren Unterschieds zwischen diesen Sätzen und leicht variierten Entsprechungen in (10) und (11) neigten die Autoren zu der Auffassung, daß in (8) und (9) komplexe Verben, in (10) und (11) dagegen Simplexverben vorliegen.

- (10) Er ist durch den Wald durch *gelá*ufen. (nicht gegangen)
- (11) Er ist zwischen den Bäumen durch *gelá*ufen. (nicht gegangen)

Ihre Anfrage wurde damals in fünf weiteren Aufsätzen derselben Zeitschrift rezipiert, aus deren Diskussion lediglich klar geworden ist, daß bezüglich der Kategorisierung eines Elements wie *durch* in solchen Satzkonstruktionen keine Einigkeit herrscht. Um dies zu illustrieren wird im folgenden die Argumentation aus zwei der Hauptbeiträge kurz nachvollzogen.

Auf die von Andresen und Bahr aufgeworfene Frage nach dem Status von *durch* gab Peter von Polenz (1977:220) folgende Antwort:

"Der Unterschied zwischen den Göttinger Beispielen

- (4) *durch den Wald dú*rchlaufen
- (5) *durch den Wald durch* *gelá*ufen

scheint mir also darin zu bestehen, daß das Merkmal [+die Grenzen eines Raumes überschreitend] in (4) Teil der Prädikatsbedeutung ist, in (5) dagegen Teil der Nominalgruppenbedeutung. Das zweite *durch* ist demnach in (4) als Präverb ein Kompositionsglied des Verbs, in (5) als Postposition Teil einer Präpostposition, die als Ausdruck einer semantischen Einheit einen spezifischen Tiefenkasus einer direktiven Ergänzung bezeichnet."

Engelen (1978) fechtet diese Ansicht an. Ihm zufolge geht das Element *durch* in allen beschriebenen Satzstrukturen auf eine identische Funktion zurück: Es erfüllt syntaktisch die Richtungsforderung des regierenden Bewegungsverbs. Zwei Argumente führen ihn zu diesem Schluß. Erstens findet man Konstruktionen, in denen das vermeintliche 'Präfix'³ die für 'Präfixe' typische Endstellung nicht einnehmen kann (1978:180):

- (12) a. Er ist durch ganz Italien durch bis nach Syrakus gelaufen.
- b. Er sprang durch die Scheibe durch ins Freie.

Zum zweiten gibt es vermeintliche 'Präfixe', die sich nicht auf einzelne Präpositionen

³Engelen spricht wie in der traditionellen Grammatik üblich von Partikeln als 'trennbaren Präfixen'.

zurückführen lassen, sondern nur auf ganze direktionale Phrasen (1978:180):

- (13) a. Der Vogel ist (in die Luft) (hin)aufgeflogen.
b. Der Zug ist (in den Bahnhof) (hin)eingefahren.
c. Er ist (von dem Vorsprung) (hin)abgerutscht.

Nach Engelen müssen in den Sätzen (13b & c) die P-Elemente als Verbkomplemente aufgefaßt werden: Da *ein* keine Präposition ist und *ab* in der hier relevanten Bedeutung als Präposition nicht vorkommt, müssen *ein* und *ab* hier als in bestimmten Präpositionalphrasen vorkommende direktionale Adverbialien aufgefaßt werden.

Engelen geht auf die Struktur von direktionalen Satzgliedern näher ein. Stark vereinfacht teilt er sie in ihrer maximalen Gestalt in drei Untergruppen auf, die einen Anfang, eine Strecke und ein Ende charakterisieren, wobei nicht alle Gruppen gleichzeitig realisiert zu werden brauchen und die Kombinationsmöglichkeiten zwischen ihnen relativ vielfältig ausfallen. Elemente der Gruppe II können beispielsweise häufig miteinander verbunden werden. Für die Elemente der anderen beiden Gruppen gilt dies nur beschränkt.

- (14) Er lief aus dem Haus (heraus) über die Brücke (hinüber) in den Park (hinein)
I II III

Durch in den uns interessierenden Beispielen klassifiziert Engelen als ein Teildirektionale II. Somit läßt sich in der Engelenschen Sichtweise der von Andresen und Bahr angeführte Satz (9) folgendermaßen analysieren (Engelen 1978:184):

- (15) a. Er ist zwischen den Bäumen durch den Wald durch(-)gelaufen (und nicht etwa auf dem Wanderweg).
b. Subjekt + Verb(Simplex) + Ortsangabe + Direktionale

Für Engelen sind alle Verben vom Typ *durchlaufen*, *auffliegen* etc. Verbindungen von Simplexverben mit einem Teildirektionale als Komplement. Aus dieser Sichtweise heraus schlägt er zum Abschluß seines Aufsatzes den Lexikologen Andresen und Bahr vor, auf Lemmata für komplexe Verben wie *durchlaufen* ganz zu verzichten.

Schließlich macht Engelen (1978:185) auf eine zweite Lesart von *durch* aufmerksam, die mit dem Direktionale nichts zu tun hat:⁴

- (16) Er ist an einem einzigen Tag von Köln aus durch ganz Frankreich durch bis an die spanische Grenze durchgefahen.

Hier gibt das zweite *durch* an, daß die verbale Handlung ohne Pause durchgeführt wird. Wie (16) zeigt, kann es mit dem direktionalen *durch* zusammen vorkommen. Dieses *durch* unterscheidet sich nach Engelen von dem direktionalen *durch* durch folgende Eigenschaften:

- (17) a. Es hat immer die typische Präfixstellung.

⁴Simeckova (1978:62) weist auch auf dieses Faktum hin.

- b. Es ist nicht durch *hin* erweiterbar.
- c. Es steht meistens mit einem Teildirektionale III.⁵
- d. Wird es getilgt, so ist dies mit einem Informationsverlust verbunden.
- e. Es ist nicht nur mit Bewegungsverben kombinierbar (vgl. *dürcharbeiten*, *dürschlafen*, *dürchüben* etc.).

In den Aufsätzen von von Polenz und Engelen liegen somit zwei konträre Standpunkte zum Status von *durch* in (3) und (4) vor. Für von Polenz kann (*hin*)*durch* entweder eine Postposition oder Teil eines Verbkompositums sein; für Engelen ist es stets eine (syntaktisch realisierte) Richtungsangabe.

3. Präfix- und Partikelverbbildung im Lexikon

Mit Wunderlich (1991) und (1994) gehe ich davon aus, daß die Bedeutungsrepräsentation (fortan: die semantische Form (= SF)) eines Verbs wie *laufen* wie in (18) zu konzipieren ist.

(18) *lauf*-; [+v,-n]; $\{\lambda P\} \lambda x \lambda s [\text{RUN}(x) \ \{\& P(x)\}](s)$
 [+dir]

Laufen ist ein Bewegungsverb, das eine Situation (*s*) denotiert, in der *x* *läuft*, wobei die Fortbewegung von *x* eine lokale Änderung impliziert, die in (18) durch die Prädikatsvariable *P* in der Verbsemantik als fakultatives Argument angelegt wird. Die SF der Präposition *durch* ist nach Wunderlich (1993) wie in (19) zu konzipieren. Präpositionen sind zweistellige relationale Ausdrücke, die ein Thema in der Nachbarschaft eines Relatums lokalisieren.

(19) *durch*; [-v,-n,αdir]; $\lambda z \lambda u [\{_{\alpha}\text{CHANGE}\}(\text{LOC}(u,\text{INT}[z]) \ \& \ \text{INTERSEC}(D[u],z))]$

Die in (19) angegebene SF besagt, daß das externe Argument *u* der präpositionalen Relation bezüglich einer internen Region des internen Arguments *z* lokalisiert wird, wobei eine Dimension von *u* das Relatum *z* durchquert. Mit *u* wird m.a.W. eine Dimension assoziiert, von der ein Teilabschnitt in der internen Region von *z* so liegt, daß er *z* kreuzt. Da *durch* wie die meisten Präpositionen im Deutschen sowohl eine statische als auch eine dynamische oder direktionale Lesart besitzt, erscheint das Prädikat CHANGE in geschweiften Klammern, die seine Fakultativität angeben. Es signalisiert den Übergang in den Zustand, bezüglich der internen Region von *z* lokalisiert zu sein.⁶

⁵Wunderlich (1983:461) erblickt in diesem Umstand eine Erklärung für die Entstehung der Bedeutung 'ohne Durchbrechung der verbalen Aktivität'. Wird das Ziel einer Bewegung angegeben, so erzwingt dies die Interpretation des Bewegungspfads als eine Einheit. Wenn der Pfad konzeptuell als eine Einheit gesehen wird, erhalten wir die Interpretation 'ohne Unterbrechung'. Vgl. aber die Diskussion um den Beispielsatz (54) in Abschnitt 5 für eine andere Erklärung.

⁶Vgl. hierzu Wunderlich (1993) sowie Kaufmann (1989). Bierwisch (1988) setzt für diesen Teil der komponentiellen Semantik der direktionalen Präpositionen das Prädikat BECOME ein.

Das Lexikon stellt nun zwei kombinatorische Operationen zur Verfügung, die die SF von *durch* mit der SF von *laufen* zu verbinden erlauben. Die präpositionale Bedeutung kann zum einen mittels funktionaler Komposition mit der verbalen Bedeutung kombiniert werden, da die SF von *durch* einen geeigneten Wert für die *P*-Variable in der SF von *laufen* liefert. Das Resultat dieser Operation wird in (20a) gezeigt.

(20) Funktionale Komposition:

a. *durchläufen* $\lambda z \lambda x \lambda s$ [RUN(x) & CHANGE(LOC(x,INT[z]))
& INTERSEC(D[x],z)](s)

b. Er durchläuft den Wald.

Da der *P*-Ausdruck in (18) einstellig ist, kann bei diesem Berechnungsprozeß nur das externe Argument von *durch* verarbeitet werden. Dies führt dazu, daß das interne Argument der von *durch* denotierten Relation auf die Argumentstruktur des abgeleiteten Verbs vererbt wird (und dort als rangniedrigster Lambdaoperator des Thetarasters aufgenommen wird), während das externe Argument der Präposition mit dem externen Objekt des Verbs identifiziert wird. Argumentvererbung ergibt sich automatisch als Konsequenz dieser Operation, die zwei Funktionen mit noch ungesättigten Argumenten miteinander verbindet. Dieser Ableitungsweg erzeugt das Präfixverb *durchläufen* in (20b), welches das vererbte *P*-Relatum *den Wald* obligatorisch realisiert.

Eine zweite Möglichkeit besteht darin, die präpositionale Relation mit dem Verb mittels funktionaler Applikation zu verbinden. In diesem Fall muß die interne Argumentstelle von *durch* geschlossen werden, was in (21a) durch die existentielle Bindung der *z*-Variablen erreicht wird. Die dadurch entstandene einstellige Relation kann nun mittels funktionaler Applikation für die *P*-Variable in die SF von *laufen* eingesetzt werden. Das Resultat wird in (21b) gezeigt.

(21) Funktionale Applikation:

a. *durch* λu [$\exists z$ [CHANGE(LOC(u,INT[z])) & INTERSEC(D[u],z)]]

b. *durchlaufen* $\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & $\exists z$ [CHANGE(LOC(x,INT[z]))
& INTERSEC(D[x],z)]](s)

c. Er läuft durch.

Auf diese Weise erhält das Verb *durchlaufen* in (21c) die Bedeutung *x läuft, und es gibt ein Ding z für das gilt, daß der Pfad, den x durch sein Laufen zurücklegt, die interne Region von z durchquert*. Die Referenz der existentiell gebundenen Variablen *z* muß in diesem Satz aus dem Kontext geschlossen werden. Ist beispielsweise vom *Wald* die Rede, so kann sich *z* auf diesen beziehen. Wenn der Kontext keine eindeutigen Hinweise auf ein mögliches Relatum nahelegt, so wird die *z*-Region nach Wunderlich (1983) defaultmäßig bezüglich der Lokation des Sprechers bzw. des Beobachters bestimmt. Diese ergibt eine deiktische Lesart.

Das Präpositionsinkorporationsmuster in (20) ist typisch für Präfixverbssysteme. Aus der Gruppe der echten Präfixe im Deutschen (*be*, *ent*, *er*, *ver* und *zer*), erlauben *be*- und *ent*-Verben Präpositionsinkorporation (fortan: PI) mit Argumentvererbung, wobei das vererbte Präpositionalobjekt bei *be*-Verben im Akkusativ und bei *ent*-Verben im Dativ erscheint:

- (22) a. Er spritzt Farbe **auf** das Auto.
 b. Er **bespritzt** das Auto mit Farbe.
 c. Er nimmt die Fotos **aus** dem Ausgabeschacht.
 d. Er **entnimmt** die Fotos dem Ausgabeschacht.

Die fünf Präpositionen, die als untrennbare Präfixe am Verb erscheinen (*durch, um, über, unter* und *hinter*), weisen alle typischerweise auch PI-Konstruktionen auf.

- (23) a. Er wickelt Bänder **um** den Stab.
 b. Er **umwickelt** den Stab mit Bändern.
 c. Er klebt Tesa **über** den Riß.
 d. Er **überklebt** den Riß mit Tesa.
 e. Er fliegt **unter** der Schlechtwetterfront.
 f. Er **unterfliegt** die Schlechtwetterfront.

Im Gegensatz dazu ist die Inkorporation einer zweistelligen Präpositionalbedeutung mit einhergehender Argumentvererbung für Partikelverben nicht typisch.⁷ Eine Studie der *an-* und *auf-*Systeme ergab, daß diese Partikelverben bis auf ganz wenige Ausnahmen eine intransitive P-Relation mittels funktionaler Applikation inkorporieren. Wenn die hier vorgeschlagene funktionale Aufteilung der Kombinationsmodi (Präfixe verbinden sich mittels funktionaler Komposition, Partikel mittels funktionaler Applikation mit einem Verbstamm) tatsächlich Gültigkeit besitzt, so nähern wir uns einer abgrenzenden Definition des Begriffs 'Partikel' sowohl vom Präfix als auch von einer Präposition: Eine Partikel stellt eine einstellige Relation dar, die aus einer präpositionalen Bedeutung mittels existentieller Schließung der internen P-Stelle gewonnen wird. Hier weiche ich bewußt von der in Stiebels & Wunderlich (1994) vertretenen Ansicht ab, daß Präfix- und Partikelverben grundsätzlich dieselben derivationellen Möglichkeiten bereitstellen. Insofern kann der Begriff 'Verbpartikel' vorläufig definiert werden als eine einstellige P-Relation, die aus einer präpositionalen Bedeutung mittels existentieller Schließung der internen P-Stelle gewonnen wird. Der Punkt, um den es mir hier in erster Linie geht, ist, daß es durch die Inkorporation einer intransitiven präpositionalen Relation bei Partikelverben nicht zur Argumentvererbung kommt. Dies bestätigt in interessanter Weise die Klasse der Verben, die sich mit den Präpositionalpräfixen verbinden. In ihrer Präfixvariante weisen sie Argumentvererbung auf, während sie in ihrer Partikelvariante das P-Relatum implizit lassen.

- (24) a. Die Mücken umfliegen das Licht.

⁷Diese Aussage basiert auf einer gründlichen Untersuchung der *an-* und *auf-*Verben (Olsen, 1994), wo transitive Präpositionsinkorporation (= PI) so gut wie nicht belegt ist. Stattdessen wird die einstellige Partikelbedeutung inkorporiert, oder aber - was auf ganz wenige Fälle zutrifft - das Relatum wird vererbt und erscheint im Dativ, vgl. *Man trug ihm den Vorsitz an, Wir sahen ihm sein Alter nicht an, Sie brannten den Kälbern das Zeichen der Ranch auf*. In diesen Fällen handelt es sich häufig um übertragene Bedeutungen und fast immer um belebte Dativobjekte. Scheinbare PI bei *ab* und *aus* (*die Füße abtreten, die Schüssel auswaschen*) sowie der vererbte Dativ bei *bei, nach, vor* und *zu* (*Er warf ihr den Ball zu*) sind Gegenstand von Olsen (1995).

- b. Sie band eine Schürze um.⁸

Was wir bei den Partikelverben im Gegensatz zur Argumentvererbung häufig finden, ist, daß die Partikelbedeutung, die ein implizites (d.h. existentiell gebundenes) Argument beinhaltet, durch eine vollständige Präpositionalphrase mit kongruenter Präposition näher expliziert werden kann. Diese Präpositionalphrase dient dazu, das implizit gelassene Argument der Partikel explizit-syntaktisch zum Ausdruck zu bringen. In (25) wird diese Konstruktion exemplifiziert.

- (25) a. Sie bügelt ein Stickmuster (auf den Kissenbezug) auf.
b. Sie hatten das Monster mit einer Schnur (an die Wand) angefesselt.
c. Er riß ein Blatt (vom Kalender) ab.
d. Er kippte das Wasser (aus dem Eimer) aus.
e. Er tippte den Satz (in den Computer) ein.
f. Die Milch ist (über den Rand) übergeschwappt.
g. Er legte einen Schal (um seinen Hals) um.
h. Ich bin gerade noch (durch die Tür) durchgeflutscht.
i. Das Wasser floß nur langsam (durch die Röhren) durch.

In Hinblick auf solche Konstruktionen schlage ich vor, die oben nur vorläufig formulierte Definition von Partikel so zu ergänzen, daß der Partikel die Möglichkeit zuerkannt wird, einen Modifikator in ihrer Semantik aufzunehmen. Dabei folge ich Vorschlägen von Zimmermann (1992) und Wunderlich (1994a), die Modifikation verstehen als die Erweiterung der Argumentstruktur eines Kopfausdrucks, um die modifizierende Phrase in seine Bedeutung zu integrieren. In (26) wird die entsprechende Anreicherung bei der präpositionalen Relation vorgenommen. Die interne Stelle z wird existentiell gebunden, und ein Modifikationsprädikat Q wird fakultativ eingeführt, das an das externe Argument gebunden wird. Somit wird die Partikel als eine abgeleitete einstellige P-Relation definiert, die mittels funktionaler Applikation das direktionale Komplement des Verbs schon im Lexikon sättigen kann. Darüber hinaus ist in ihrer Bedeutungsstruktur die Möglichkeit eines optionalen Modifikators angelegt, der das implizit gelassene Relatum syntaktisch genauer zum Ausdruck bringen kann. Diese revidierte Fassung der Partikelbildung kann in Form eines Templates wie in (26a) formalisiert werden.⁹ Das Template wird auf die SF von *durch*

⁸Wie in Anm. 6 schon thematisiert, scheint es so zu sein, daß das implizit gelassene Argument manchmal vererbt und im Dativ realisiert werden kann, vgl. *Sie band die Schürze um* vs. *Sie band dem Kind ein Lätzchen um*. Die Frage ist, ob es sich tatsächlich um Argumentvererbung handelt oder um einen verhältnismäßig frei ergänzbaren Dativ *commodi*. Risch (1994) bringt in dieser Hinsicht zudem interessante Verbbildungen zum Vorschein, die zwar nicht auf die lokale Bedeutung von *über* zurückgehen (sie haben eine skalare Bedeutung), dennoch aber die Zweiteilung zwischen Präfix- und Partikelstrukturen einerseits und die damit einhergehende Argumentvererbung mit Akkusativ vs. Argumentvererbung mit Dativ andererseits klar zeigen:

- (i) a. Ich überaß mich an Bananen.
b. Ich aß mir die Bananen über.

⁹Für die Diskussion zu diesem Punkt danke ich Ilse Zimmermann.

in (26b) angewandt mit dem Ergebnis in (26c).

(26) Partikel-Template:

- a. $\lambda P \{_{+kongr} \lambda Q\} \lambda u [\exists z [P z u] \{ \& [Q(u)] \}]$
- b. *durch*; [Präp]; $\lambda z \lambda u [LOC(u,INT[z]) \& INTERSEC(D[u], z)]$
- c. *durch*; [Part]; $\{_{+kongr} \lambda Q\} \lambda u [\exists z [CHANGE(LOC(u,INT[z])) \& INTERSEC(D[u], z)] \{ \& [Q(u)] \}]$

Das Template gewährleistet die Bildung einer Partikel aus einer im Lexikon gespeicherten präpositionalen Relation. Dabei wird die *Q*-Variable mit dem Merkmal [+kongr] adressiert, weil die präpositionale Explikation semantische Kongruenz mit der Partikel in dem Sinne einget, daß sie auf dieselbe P-Relation beschränkt ist. Wo dasselbe lexikalische Element in beiden Funktionen - sowohl als Präposition als auch als Adverbial - vorkommt, äußert sich die Kongruenz durch die Wiederholung dieser Präposition (= (27a-d)), sonst treten formverschiedene, aber bedeutungsgleiche Elemente in den verschiedenen Funktionen auf (= (27e-f)).¹⁰

- (27) a. Das Wasser ist aus der Leitung ausgetröpfelt.
- b. Sie sprühte ein Pflegemittel auf die Schuhe auf.
- c. Sie knüpft die Träger an den Rock an.
- d. Sie lotsen das Schiff durch die verengte Fahrrinne durch.
- e. Das Kind hat alle Rosinen vom Kuchen abgeklaut.
- f. Sie legte ihm neue Sohlen in die Schuhe ein.

Dabei ist es aber wichtig festzuhalten, daß die Partikel allein durch ihre Integration in die SF des Verbs die Richtungsforderung des Verbs sättigt. Wenn mittels funktionaler Applikation eine einstellige präpositionale Relation für die *P*-Variable eines Verbs eingesetzt wird, ist die relevante Verbalstelle vergeben und kann nicht ein zweites Mal besetzt werden. Die präpositionale Modifikation fungiert dann als ein fakultatives syntaktisches Adjunkt.

Die Phrase *durch den Wald durchlaufen* in (28) weist also eine kompositionelle Semantik auf, die auf der Anwendung mehrerer Prozesse basiert. Im Lexikon wird zunächst das Partikel-Template in (26) auf die SF der Präposition *durch* angewandt. Dies ergibt (29b). Mittels funktionaler Applikation wird dann die SF der Partikel mit der SF von *laufen* kombiniert, um das Partikelverb (29c) abzuleiten. Das Ergebnis wird in (29d) gezeigt.

(28) durch den Wald durchlaufen

- (29) a. *durch* [+Part]
- b. $\{_{+kongr} \lambda Q\} \lambda u [\exists z [CHANGE(LOC(u,INT[z]) \& INTERSEC(D[u],z))] \{ \& [Q(u)] \}]$
- c. *durchlaufen*
- d. $\{_{+kongr} \lambda Q\} \lambda x \lambda s [RUN(x) \& \exists z [CHANGE(LOC(x,INT[z])) \& INTERSEC(D[x],z)]] \{ \& [Q(x)] \}(s)$

¹⁰Ich nehme an, daß in diesen Fällen *von* und *ab* die *weg*-Relation, *auf* und *zu* die allgemeine Richtung auf ein Ziel hin und *in* und *ein* Inklusion zum Ausdruck bringen.

Unter der stark vereinfachten Annahme, daß die SF der Nominalphrase (bzw. der DP) *den Wald* als [DEF WALD] zu formalisieren ist, erhalten wir über funktionale Applikation die kompositionelle Bedeutung der PP *durch den Wald* in (30).

- (30) a. *durch den Wald*
 b. $\lambda z \lambda u$ [CHANGE(LOC(u,INT[z])) & INTERSEC(D[u],z)] DEF WALD
 c. λu [CHANGE(LOC(u, INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[u],[DEF WALD])]

Die Phrase *durch den Wald* in (30c) erfüllt nun die Adressierung von *Q* im Thetaraster der Partikel *durch*, denn sie ist kongruent mit der direktionalen *durch*-Relation. Somit kann sie für die *Q*-Stelle der Partikel in (29d) substituiert werden. Dieser Schritt erfolgt in (31b).

- (31) a. *durch den Wald durchlaufen*
 b. $\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & $\exists z$ [CHANGE(LOC(x,INT[z])) & INTERSEC(D[x],z)]] & [λu [CHANGE(LOC(u, INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[u],[DEF WALD])] x] (s)
 c. $\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & $\exists z$ [CHANGE(LOC(x,INT[z])) & INTERSEC(D[x],z)]] & [CHANGE(LOC(x, INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[x],[DEF WALD])] (s)
 d. Variablenidentifizierung: $z =$ [DEF WALD]
 e. $\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & [$\exists z$ [CHANGE(LOC(x,INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[x], [DEF WALD])]]] (s)

Durch interne Lambdakonversion wird die Formel (31b) zu (31c) reduziert, in der die P-Relation von *durch* zweimal auftaucht. Sie liegt nämlich einmal der Partikelbildung zugrunde und zum zweiten der fakultativen Explikation der Partikel. Die Variable *z*, die für das interne Objekt der Partikel steht, welches bei der Partikelbildung durch den Existenzoperator gebunden wurde, kann nun als identisch mit dem expliziten internen Argument der Partikelexplikation (= [DEF WALD]) verstanden werden. Dies wird über den Prozeß der Variablenidentifizierung erreicht, die in (31d) angedeutet wird. Danach wird die zweite Angabe der *durch*-Relation ihrer Redundanz wegen getilgt. Die Gesamtbedeutung der Phrase nimmt somit die Form in (31e) an.

3. Begründung der Analyse

Ein theorieinternes Argument dafür, daß Partikelverben morphologische Objekte im Sinne von DiSciullo & Williams (1987) sind (und nicht syntaktische Strukturen), läßt sich aus dem grammatischen Umstand gewinnen, daß sie dieselben lexikalischen Prozesse wie andere morphologische Stämme (insbesondere wie präfigierte Verben) durchlaufen. In (32a) wurden beispielsweise Partikelverbstämme denselben Suffigierungsoperationen mit den Suffixen *er*, *bar* und *ung* unterworfen wie die Präfixverben in (32b).

- (32) a. Anrufer ausführbar Abnutzung Einpendler
 b. Beschneider entnehmbar Vermietung

In einem lexikalischen Rahmen wie dem von Bierwisch (1989) sind Affigierungsprozesse so konzipiert, daß die einzelnen Affixe mit Lexikoneinträgen assoziiert werden, die einen bestimmten lexikalischen Stamm als Argument selektieren, mit dem sie sich mittels

funktionaler Komposition verbinden. Dieser Logik gemäß müssen die Partikelverb-Stämme in (32a) schon im Lexikon existieren, damit sie als Basen für die produktiven Suffixe *er*, *bar* und *ung* usw. fungieren können.

Vor diesem theoretischen Hintergrund lassen sich die folgenden Argumente für die oben entwickelte Analyse der Partikelverben anführen. Erstens ist die präpositionale Explikation in Partikelverb-Konstruktionen stets fakultativ. Aus diesem Grund muß es möglich sein, daß die Partikel allein der Forderung des Verbs nach einer direktionalen Angabe genügen kann.¹¹ Im lexikalischen Rahmen erfolgt die Sättigung der Verbstelle bereits im Lexikon, bevor der komplexe Verbstamm in die Syntax projiziert und dort eine Verbphrase aufspannt.

Zweitens sind in dieser Hinsicht die Sätze in (33)-(35) von Interesse: Wenn die *P*-Variable des Verbs in Folge der komplexen Wortstruktur schon lexikalisch gesättigt ist, ist die entsprechende Argumentstelle vergeben und kann nicht noch einmal durch eine PP in der Syntax gefüllt werden. Die folgenden Fakten bestätigen diese Prognose: Ein zweites Direktionale ist in der Tat nicht möglich. Dies gilt auf jeden Fall für das Mittelfeld des deutschen Satzes.

(33) Mittelfeld

- a. weil er noch schnell den Teller durch die Luke durchreichte
- a'. *weil er noch schnell den Teller durch die Luke (hin)durch durchreichte
- a''. *weil er noch schnell den Teller (hin)durch durchreichte
- a'''.*weil er noch schnell den Teller hindurch durch die Luke durchreichte
- b. weil er den Teller durch die Luke an seine Frau durchreichte
- b'. *weil er den Teller durch die Luke (hin)durch an seine Frau durchreichte

In (33a & b) wird die Forderung des Verbs nach einer Richtungsangabe in der Wortstruktur durch die Partikel erfüllt. In (33a', a'', a''') sowie in (33b') tritt zusätzlich dazu noch eine syntaktische Richtungsangabe in Form von (*hin*)*durch* im Mittelfeld auf. Beide können durch die Verbbedeutung nicht lizenziert werden.

Für das Vorfeld in seiner Topikfunktion (= (34)) sowie für das Nachfeld in seiner Nachtragfunktion (= (35)) ist diese Bedingung vielleicht nicht so streng wie für das Mittelfeld, wo die vom Verb selegierten Argumente im Rektionsfeld des Verbs stehen. Wenn die Sätze in (34a & b) sowie (35a & b) also nicht völlig ausgeschlossen sind, so könnte dies darauf zurückzuführen sein, daß die Argumentstruktur des Verbs durch die Partikel quasi pronominal gesättigt ist, wobei die zusätzliche Aufnahme der Richtungsbedeutung der Partikel durch eine kataphorische direktionale PP im Vorfeld bzw. eine anaphorische direktionale PP im Nachfeld erlaubt ist.

(34) Vorfeld

- a. durch die Luke hatte er noch schnell den Teller durchgereicht
- b. ?durch die Luke (hin)durch hatte er noch schnell den Teller durchgereicht

¹¹Sonst wären Satzstrukturen wie *Er sprang auf, er drehte den Kopf um, es lief aus* usw. nicht grammatisch.

(35) Nachfeld

- a. weil er noch schnell den Teller durchreichte durch die Luke
- b. ?weil er noch schnell den Teller durchreichte durch die Luke (hin)durch

In dieses Gesamtbild paßt darüber hinaus folgende Beobachtung. Die fakultative PP, die das implizite Relatum der Partikel syntaktisch expliziert, tritt manchmal im Dativ auf, vgl. (36). Offensichtlich geht bei manchen Sprechern das Gefühl für Kongruenz zwischen der PP und der Partikel verloren. In solchen Fällen entsteht eine doppelte Kasusmöglichkeit für die fakultative PP in der Partikelkonstruktion der Art, daß neben dem Akkusativ auch ein Dativ an dieser Stelle realisiert wird. Eine dativische PP stellt allerdings eine Ortsangabe dar, die grammatisch nicht in der Lage ist, die Forderung des Basisverbs nach einer Richtungsangabe zu erfüllen. Deshalb kann in den Sätzen in (37), wo die PP mit Dativ markiert ist, nicht auf die Partikel verzichtet werden.

- (36)
- a. Sie trug das Makeup auf das/auf dem Gesicht auf.
 - b. Ich schrieb die Adresse auf einen/auf einem Zettel auf.
 - c. Er hatte den Feuerlöscher an die/an der Wand anmontiert.
 - d. Sie bauten einen Seitenflügel an das/an dem Hauptgebäude an.
 - e. Ich hefte einen Zettel an die/an der Tür an.
 - f. Sie klammerte die Fotokopie an den /an dem Brief an.
 - g. Er lötet den Draht an den/an dem Bügel an.
 - h. Er nagelt einen Kleiderhaken an die/an der Wand an.
 - i. Er fuhr den Möbelwagen vor das/vor dem Haus vor.

- (37)
- a. Sie trug das Makeup auf dem Gesicht *(auf).
 - b. Ich schrieb die Adresse auf einem Zettel *(auf).
 - c. Ich hefte einen Zettel an der Tür *(an).
 - d. Er hatte den Feuerlöscher an der Wand *(an)montiert.
 - e. Sie bauten einen Seitenflügel an dem Hauptgebäude *(an).
 - f. Sie klammerte die Fotokopie an dem Brief *(an).
 - g. Er lötet den Draht an dem Bügel *(an).
 - h. Er nagelt einen Kleiderhaken an der Wand *(an).
 - i. Er fuhr den Möbelwagen vor dem Haus *(vor).

Als Konsequenz aus dieser Analyse geht außerdem hervor, daß die PPs in den folgenden Sätzen, die der Kongruenzbedingung nicht genügen, als von der Partikel unabhängige Adjunkte anzusehen sind. Sie gehen m.a.W. nicht auf die in der Partikelbedeutung angelegte Modifikator-Variable Q zurück und bilden daher mit der Partikel zusammen keine komplexe direktionale Einheit.

- (38)
- a. Er ist zwischen den Bäumen durchgelaufen.
 - b. Er ist unter der Brücke/am Park/beim Bahnhof durchgefahren.
 - c. Tassen und Gläser auf der Auflage abstellen!
 - d. Der Saft stieg in den Bäumen auf.
 - e. Der Hund schaute zu seinem Herrchen auf.

Die Eigenschaft der Verbpartikel im Deutschen, ein in der Syntax realisiertes, explizierendes Adjunkt zu lizenzieren, paßt in das uns sonst bekannte Bild von Inkorporationsstrukturen.

Baker (1988:144ff.) dokumentiert ein ähnliches Phänomen bei Nomeninkorporationsstrukturen in den nordamerikanischen Indianersprachen. So wird in (39a & b) ein Nomen ins Verb inkorporiert, wodurch die Objektrolle des Verbs gesättigt wird. Dennoch erscheint in der Satzstruktur eine Nominalphrase, die das inkorporierte Objekt wieder aufgreift und genauer spezifiziert.

- (39) a. Ae-hra-taskw-ahw-hwa? ha? tsi:r. Tuscarora
 DU-3M-Haustier-fängt-ASP PRT **Hund**
 'Er pflegt Hunde zu fangen' (Er ist Hundefänger)
- b. Hati-hnek-aets o-v:ta:k-i? Onondaga
 3M.PL-Flüssigkeit-sammeln PRÄ-Sirup-SUF
 'Sie sammeln Ahorn Sirup'

Eine ähnliche Spezifizierung eines inkorporierten Elements ist auch in anderen Strukturen des Deutschen zu beobachten. In den *cognate object*-Strukturen von (40a-c) spezifiziert ein Pseudoobjekt des Verbs den ins Verb inkorporierten Inhalt. Ebenfalls können die inkorporierten Themen eines denominalen Applikativverbs in (40d & e) durch ein kongruierendes Adjunkt weiter expliziert werden. Einzige Bedingung ist, daß das Adjunkt in seiner Semantik spezifischer sein muß als das inkorporierte Element, vgl. **Sie tanzte einen Tanz, er bereifte den Wagen mit Reifen*.

- (40) a. Sie tanzte einen lebhaften Tanz.
 b. Er träumte einen wilden Traum.
 c. Er starb eines natürlichen Todes.
 d. Er bereifte den Wagen mit Spikes.
 e. Sie bebilderte den Katalog mit Farbfotos.

4. Der Status der Verbpartikel

Wir sind nun in der Lage, eine (vorläufige) Antwort auf die Frage nach dem Status von *durch* in unseren Anfangs-Konstruktionen zu geben, wobei der Fokus der folgenden Diskussion auf den Status der einfachen Partikel gelegt wird. Im letzten Abschnitt soll dann kurz angedeutet werden, wie diese Beobachtungen auf Doppelpartikel wie *hindurch* zu übertragen sind. Dem Verb in den Sätzen (3), (4) und (6) (nicht aber (5)) muß eine strukturelle Ambiguität zwischen einer Analyse als Partikelverb und einer Analyse als Simplexverb mit einer direktionalen PP zuerkannt werden. Erstes Indiz dafür ist der Topikalisierungstest in (41), bei dem die direktionale PP im Vorfeld steht. *Durch* und *ab* verhalten sich diesbezüglich identisch.

- (41) a. Durch die Stadt durch hatten sie die Autofahrer geleitet.
 b. Vom Kalendar ab hatte er das Blatt gerissen.

Da das Vorfeld bekanntlich nur eine (phrasale) Konstituente aufnimmt, muß es sich bei den unterstrichenen Konstituenten in (41) um komplexe PPs handeln. Eine Partikel ist hingegen als wortstrukturelle Kategorie positionsfest (= (42)). Sie wird mit dem Verbstamm zusammen als Teil eines komplexen Verbs in die Syntax projiziert, wo der komplexe Verbstamm als rechtsperipherer Kopf eine VP aufspannt. Da die Partikel keine syntaktische, sondern nur

eine wortstrukturelle Einheit repräsentiert, ist sie von dieser Stelle nicht wegbewegbar.

- (42) a. *Durch haben sie den Verkehr geleitet.
b. *Ab hatte er das Blatt gerissen.
c. *Über ist die Milch geschwappt.
d. *Aus ist das Wasser gesickert.

Aus diesem Grund müssen die PP-finalen P-Elemente innerhalb der topikalisierten Phrase in (41) als Teil einer komplexen PP aufgefaßt werden. Somit gestehen wir ein, daß die Elemente *durch* und *ab* eine doppelte Funktion ausüben können. Sie können einerseits innerhalb der Wortstruktur als Verbpartikel erscheinen. Andererseits können sie in einer adverbialen Funktion innerhalb einer komplexen PP vorkommen. Nicht alle präpositionalen Relationen vermögen in gleicher Weise diese beiden Funktionen auszuüben. Die folgenden Partikel erlauben beispielsweise die Topikalisierung in (41) nicht. Sie weisen damit also den eindeutigen Status einer Partikel auf.

- (43) a.*Auf den Wagen auf ist er wohl gesprungen.
(aber: Auf den Wagen ist er wohl aufgesprungen.)
b.*Aus dem Auto aus hat er wohl den Motor montiert.
(Aus dem Auto hat er wohl den Motor ausmontiert.)
c.*In den Computer ein hat er wohl den Satz getippt.
(In den Computer hat er wohl den Satz eingetippt.)
d.*An die Tür an hat er wohl einen Zettel geheftet.
(An die Tür hat er wohl einen Zettel angeheftet.)
e.*Um seinen Hals um hat sie den Schal gebunden.
(Um seinen Hals hat sie den Schal umgebunden.)

5. Syntaktische vs. lexikalische Sättigung der Richtungsangabe

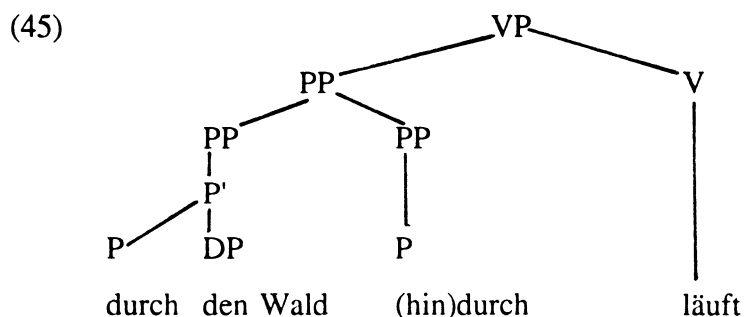
Für die zwei P-Elemente *durch* und *ab* aus (41) - nicht aber für *auf*, *an*, *aus*, *ein*, *über* und *um* in (43) - bestehen also zwei strukturelle Möglichkeiten: Entweder sättigen sie in der Wortstruktur ein Argument des Verbs, oder sie tauchen als Adverbial innerhalb einer komplexen PP auf, die das Argument des Verbs syntaktisch sättigt. Mit anderen Worten haben die hervorgehobenen P-Elemente *durch* und *ab* in den Sätzen in (44) einen doppelten Status.

- (44) a. Er läuft durch den Wald durch.
b. Er riß das Blatt vom Kalender ab.

Im folgenden soll gezeigt werden, daß die in diesen Sätzen auftretende Ambiguität sogar unauflösbar ist. Da beide strukturellen Deutungen des P-Elements auf genau dieselbe kompositionelle Semantik hinauslaufen, wird dem Sprachbenutzer vom grammatischen System her kein Anhaltspunkt geboten, der ihm ermöglichen könnte, zwischen den beiden Strukturen zu unterscheiden. Der strukturelle Unterschied zwischen Verbpartikel und direktionalem Adverbial korreliert nicht eindeutig mit einem bestimmten Bedeutungsunterschied: Unabhängig davon, welche der zwei möglichen Eingabestrukturen den kompositionell ablaufenden Berechnungsprozessen zugrundegelegt wird, läuft die Bedeutungsberechnung auf dieselbe semantische Interpretation hinaus. Regulär gebildete

Partikelverben und Simplexverben mit direktionalen Ergänzungen erzeugen m.a.W. dieselbe kompositionelle Semantik.

Die zwei syntaktischen Strukturmöglichkeiten, die für die Sätze (44a & b) in Frage kommen, werden in (45) und (48) gezeigt. In (45) erscheint die Präposition *durch* innerhalb einer komplexen PP in finaler Position und übernimmt dort die Funktion eines Modifikators, der die Direktionalität der vorangehenden expliziteren PP verstärkt.



Typisch für komplexe PPs im Normalfall ist, daß sie bezüglich ihrer Kopfkonstituente ambig sind. So betrachten Wunderlich & Herweg (1991:762) beispielsweise die PP *oben im Schrank* in (46) als ambig zwischen den zwei Strukturen in (46a & b), die eine unterschiedliche Lesart erlauben.

(46) *oben im Schrank*

- a. [_{PP} oben [_{PP} im Schrank]] 'oben (nicht unten) im Schrank'
- b. [_{PP}[_{PP} oben] im Schrank] 'oben, und zwar im Schrank'

In (46a) fungiert *Schrank* als Kopf der Phrase und wird in seiner Extension durch die Angabe *oben* eingeschränkt, während *im Schrank* die Extension des Kopfs *oben* in (46b) modifiziert. Dieselbe Art struktureller Ambiguität kann aber *durch* und *ab* nicht zugesprochen werden. Wären die schlichten P-Elemente *durch* und *ab* wie *oben* als Köpfe einer intransitiven PP analysierbar, so müßten sie eine PP aufspannen können, die vorfeldfähig wäre, vgl. *Oben hat er die Tassen gesucht*. Wie (42) zeigt, gehen *durch* und *ab* diese Konstruktion aber gerade nicht ein. Aus (43) geht darüber hinaus hervor, daß *an*, *auf*, *aus*, *ein*, *über* und *um* auf die Partikelstellung im Satz beschränkt sind. Insbesondere erscheinen sie niemals in PP-finaler Position allein, wie dies für *durch* und *ab* möglich ist. Aus diesen Gründen betrachte ich den linken Zweig der PP (*durch den Wald*) in (45) (und daher auch in (44a & b)) als Kopf der direktionalen Phrase. Die Exzeptionalität von *durch* und *ab* vis-à-vis den anderen Partikeln besteht also darin, daß sie als morphologisch einfache Elemente selbständig projizieren und als Adverbialia tantum gebraucht werden können, d.h. als Elemente, die ein Modifikandum erfordern.¹² Damit eine P-Relation intransitiv gebraucht werden kann, muß normalerweise ein morphologisch manifestes Zeichen dafür vorhanden sein, daß ihre interne Valenz (pronominal, existentiell oder deiktisch) gesättigt ist. Somit sind sie für eine adverbielle Verwendung geeignet. Dies erfolgt auf unterschiedliche Weise, vgl. beispielsweise für *vor*: *davor*, *vorne*, *hervor*. Ohne einen solchen manifesten

¹²Für die Diskussion zu diesem Punkt sowie für den Hinweis auf den Terminus möchte ich Ilse Zimmermann danken.

Intransitivitätsmarker sind - wohl aufgrund des Thetakriteriums - P-Elemente nicht syntaxfähig. Eine Ausnahme bildet ihr Gebrauch als Verbpartikel, in welchem Fall sie auf das Partikeltemplate (26) zurückgehen, das die existentielle Bindung ihres internen Arguments zur Folge hat. Gleichzeitig sind sie dann eng mit dem Verb assoziiert, dessen Semantik ein kontextuelles Indiz auf die Wertbelegung des impliziten Arguments liefert. Die morphologisch unmarkierten P-Formen *durch* bzw. *ab* bilden also, wenn sie wie in (45) als selbständiges Glied erscheinen, klare Ausnahmefälle zu dieser Gesetzmäßigkeit und müssen lexikalisch als Adverbiale tantum ausgewiesen werden. Es muß betont werden, daß dies kein typisches Verhalten, sondern eine idiosynkratische Eigenschaft dieser zwei Formen ist, die als Auslöser der konstatierten strukturellen Ambiguität fungiert. Mit diesem Hintergrund befinden wir uns in der Lage, den in (43) aufgezeigten Umstand zu verstehen, daß *an*, *auf*, *aus*, *ein*, *über* und *um* nur als Partikel (und nicht als Adverb) erscheinen. Insbesondere vermögen sie nicht allein als selbständige syntaktische Elemente Direktionalität auszudrücken. Wenn sie in der Syntax Direktionalität ausdrücken, so kann dies nur - wie oben betont - in Verbindung mit expliziten Pronominaladverbien oder Pronomen erfolgen, die die interne P-Stelle als gebunden ausweisen. Im Gegensatz zu den ungrammatischen Sätzen in (43a & e) sind *Um seinen Hals herum hat sie den Schal gebunden*, *Er ist auf den Wagen draufgesprungen* wohlgeformt.

Um nun die kompositionelle Semantik der Verbphrase zu berechnen, muß zuerst die Semantik des komplexen PP-Ausdrucks berechnet werden. Die SF von *durch den Wald* wird in (47a) gegeben. Die SF von *durch* in seiner Funktion als Adverbiale tantum beinhaltet zum einen eine existentiell gebundene interne Argumentstelle und dazu die Information, daß ein Modifikandum notwendig ist, was in (47b) durch die *Q*-Variable enkodiert wird. Wenn das Adverbiale tantum nun als Funktor auf die SF von (47a) angewandt wird, so entsteht die Bedeutungsrepräsentation (47c), die sich durch interne Lambdakonversion auf (47d) reduziert. Dieser komplexe Ausdruck kann nun die Argumentvariable *P* bei *laufen* sättigen, was in (47e) erfolgt. Als letzter Schritt der Ableitung wird über Identitätssetzung die Variable *z* mit dem Wert [DEF WALD] gleichgesetzt. Als Ergebnis stellt sich die Repräsentation in (47f) heraus.

(47) *durch den Wald durch laufen*

a. *durch den Wald*

λu [CHANGE(LOC(u , INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[u],[DEF WALD])]

b. *durch*

$\lambda Q \lambda u$ [Q(u) & [$\exists z$ [CHANGE(LOC(u ,INT[z])) & INTERSEC(D[u],[z])]]

c. *durch den Wald durch*

λu [λu [CHANGE(LOC(u , INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[u],[DEF WALD])]
 u] & [$\exists z$ [CHANGE(LOC(u ,INT[z])) & INTERSEC(D[u],[z])]]

d. λu [CHANGE(LOC(u , INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[u],[DEF WALD])]
 & [$\exists z$ [CHANGE(LOC(u ,INT[z])) & INTERSEC(D[u],[z])]]

e. *durch den Wald durch laufen*

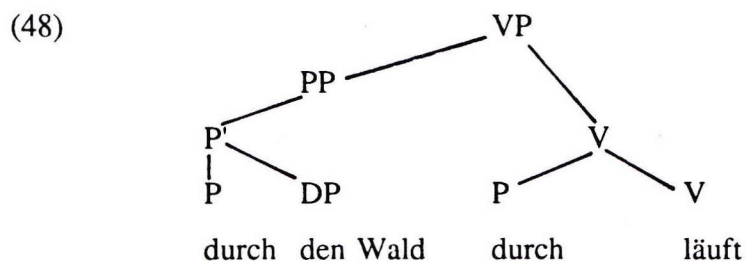
$\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & CHANGE(LOC(x , INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[x], [DEF
 WALD]) & [$\exists z$ [CHANGE(LOC(x , INT[z])) & INTERSEC(D[x], [z])]](s)

f. Variablengleichsetzung: $z =$ [DEF WALD]

g. $\lambda x \lambda s$ [RUN(x) & CHANGE(LOC(x , INT[DEF WALD])) & INTERSEC(D[x],
 [DEF WALD])](s)

Auf der Grundlage der Struktur in (45) läßt sich somit genau dieselbe komplexe SF ableiten, die auch der Verbalphrase mit dem Partikelverb unterliegt. Dies wird klar, wenn man (47) mit (31) oben vergleicht. Beide Strukturen laufen auf dieselbe kompositionelle Satzrepräsentation hinaus.

Die einschlägige Struktur, die der SF des Partikelverbs zugrundeliegt, wird in (48) gegeben.



Jetzt wird klar, warum die Frage nach dem Status von Elementen wie *durch* in Sätzen wie (44a) so verzwickelt ist. Obwohl einem Satz wie (44a) zwei strukturelle Konfigurationen zugrundeliegen (nämlich (45) und (48)), erzeugen die auf diese zwei Strukturen operierenden semantischen Prozesse der Grammatik dieselbe kompositionelle Bedeutung, nämlich die in (47) bzw. (31). Die von *laufen* selegierte Richtungsangabe wird in (45) durch eine komplexe direktionale PP erfüllt, in der die Kopf-PP *durch den Wald* durch das P-Element (*hin*)*durch* als Richtungsadverbial verstärkt wird. Andererseits kann die Forderung von *laufen* nach einem Direktionale auch präsyntaktisch erfüllt werden. Dies geschieht in (48) dadurch, daß eine zweistellige Präpositionalbedeutung im Lexikon zu einer einstelligen Partikel umgewandelt und über funktionale Applikation mit der Verbbedeutung kombiniert wird. In diesem Fall kann die Partikel in der Syntax eine explizierende PP lizenzieren, der die Aufgabe zufällt, das implizit gelassene Relatum der Partikel explizit zum Ausdruck zu bringen. Der Unterschied zwischen den beiden Möglichkeiten besteht darin, daß die syntaktische Realisierung des direktionalen Ausdrucks durch PPs geleistet werden kann, die strukturell vielfältiger sind als die möglichen PPs, die als Explikationen zur Partikel ergänzbar sind. Explikative PPs unterliegen der Kongruenzbedingung, die dieselbe semantische P-Relation erzwingt, während eine als syntaktisches Komplement zu einem Bewegungsverb erscheinende PP eine im Vergleich dazu syntaktisch wie semantisch komplexere Struktur aufweisen kann, die u.a. die Thetarollen *Source*, *Path*, *Goal* in verschiedenen Belegungen umfaßt, vgl. (49).

(49) Sie fuhr von Köln aus längs des Rheins über die Südbrücke hinüber zum Flughafen.

Da die Realisierung einer *Source*-, *Path*-, und *Goal*-haltigen Strecke logischerweise sprachlich auch in dieser Reihenfolge ausgedrückt wird, kann es sich nicht um eine zum Verbstamm gehörende Partikel handeln, wenn nach einer vermeintlichen *Source*-Partikel wie *ab*, *aus* oder nach einer vermeintlichen *Path*-Partikel wie *durch*, *um*, *über* ein weiterer Teil des komplexen Adverbials folgt, beispielsweise ein *Path* bzw. ein *Goal*. Dieser Logik gemäß sind (*hin*)*durch* in (50a & b) sowie (*her*)*ab* in (50c) nicht als Verbpartikel auffaßbar.

- (50) a. Das Kind ist durch den Wald (hin)durch zu seiner Tante gelaufen.
 b. Der Vogel flog durch das Fenster (hin)durch ins Freie.
 c. Sie schickten ihn (her)ab ins Tal.

Im Vergleich zum Simplexverb lizenziert das Partikelverb lediglich eine einfache Präpositionalphrase; komplexere Strukturen der Art wie in (50) wären mit der Partikelbedeutung ja nicht kongruent. Das [+kongr]-Merkmal der *Q*-Variablen verhindert also, daß ein Adverbialkomplex an dieser Stelle in der VP erscheint, vgl. (51a).

- (51) a. *Der Vogel ist [_{-kongr} durch das Fenster ins Freie] durchgeflogen.
 b. *Er ist [_{+dir} aus dem Zimmer heraus auf den Hof] [_{+dir} aus]gelaufen.

Andererseits verhindert das Thetakriterium, daß die eine Partikel fakultativ begleitende explikative PP auch eine explizite direktionale Angabe enthält, da - wie oben schon erläutert - die *P*-Variable des Verbs nur einmal vergeben werden kann, vgl. (51b). Interessant ist, wie (52) zeigt, daß ein Teil der komplexen PP nicht aus der PP extraponiert werden kann, wenn das Adverbiale tantum dadurch neben dem Verbstamm zu stehen käme. Offensichtlich besteht in diesem Fall die Tendenz, *durch* als Verbpartikel aufzufassen, wodurch die PP ihre Lizenzierung durch die Verbsemantik verliert.

- (52) a. *Er ist durch das Fenster durch geflogen ins Freie.
 b. Er ist [durch das Fenster durch t_i] geflogen [_i ins Freie].

Die Kongruenzbedingung des *Q*-Modifikators schließt außerdem auch einfache Strukturen der Art wie (53) aus:

- (53) a. *Er läuft gegen die Mauer hindurch.
 b. *Er kippte die Asche auf den Boden heraus.
 c. *Sie legte die Kette ins Schaufenster herum.

In (53a) impliziert *gegen* ein Hindernis, das das Kreuzen der internen Region eines *z* durch *x* verhindert und deswegen mit der *durch*-Relation inkompatibel ist. Darüber hinaus ist die PP mit der Partikelbedeutung nicht kongruent. In (53b & c) verletzt ebenfalls die syntaktische Angabe eines Ziels die Kongruenzbedingung, da sie mit der *Source*- bzw. *Path*-Bedeutung der Partikel nicht kongruent ist.

Die vorangegangenen Ausführungen sollen keinesfalls den Eindruck erwecken, daß nur die Partikel als direktionales Komplement zum Verb verstanden werden kann. Diese Deutung kann ebensogut einer nicht-kongruenten PP zukommen. Da eine Richtungsangabe aber nicht in ein und demselben Satz mehrfach lizenziert werden kann, liegt dieser Fall v.a. dann vor, wenn die Partikel eine andere Funktion übernehmen kann. In (54) tritt beispielsweise die PP *bis nach Köln* als direktionales Adverb zu *fahren* auf. Nur so erhält sie ihre Berechtigung.

- (54) Der Zug fährt bis nach Köln durch.

Da bei einer vernünftigen Interpretation des Satzes die entsprechende Thetarolle des Verbs an diese PP vergeben wird, kann *durch* in dieser Funktion nicht vorkommen. Als Partikel steht *durch* aber eine Vielfalt von anderen Interpretationen zur Verfügung. Eine Möglichkeit ist die Bedeutung 'ohne Unterbrechung', die bei einer Reihe von *durch*-Verben belegt ist, vgl. (55).

- (55) a. Er arbeitet in der Mittagspause durch.
 b. Der Säugling schläft nachts nicht durch.
 c. Heute feiern wir bis zum Morgen durch.
 d. Die Maschine flog trotz des Zwischenfalls bis zum Zielort durch.
 e. Sie haben die Nacht durchgesoffen.
 f. Der neue Posaunist bläst seinen Part bis zum Ende fehlerlos durch.

6. Zusammenfassung

Bei der Frage nach dem Status des P-Elements in den Sätzen (8) und (9) kam von Polenz zu dem Ergebnis, daß das P-Element ambig sei zwischen dem Status als Teil einer "Präposition" und Teil eines komplexen Verbs. Für Engelen andererseits stellte ein solches P-Element immer ein Direktionale dar. Beiden Autoren kann teilweise rechtgegeben werden. Mit Engelen habe ich gezeigt, daß *durch* die [+dir]-Variable von Bewegungsverben sättigt, wobei die Sättigung entweder in der Wortstruktur oder in der Syntax erfolgen kann. Insofern hat von Polenz Recht, indem er auf eine strukturelle Ambiguität hinwies: Einmal ist das P-Element Teil des Verbstamms und zum anderen kann es als Teil einer komplexen PP erscheinen. Im letzteren Fall kommt es allerdings nicht als Postposition vor, sondern als eine nachgestellte Präposition in adverbialer Funktion. Auf der Grundlage dieser zwei formalen Optionen erzeugen für diesen Teilbereich der Grammatik die darauf operierenden semantischen Prozesse dieselbe kompositionelle Bedeutung der VP. Der ambige Status wird genauer betrachtet dadurch ausgelöst, daß eine zugrundeliegende P-Relation von einem Element vertreten wird, das die Eigenschaft besitzt, sowohl als Partikel als auch ohne morphologische Änderung als ein direktionales Adverbial erscheinen zu können. Diese letzte Eigenschaft ist ungewöhnlich und kommt lediglich bei *durch* und *ab* vor. Sie gilt insbesondere nicht für *an*, *auf*, *aus*, *ein*, *über* oder *um*.

Partikelverben wie *durchlaufen*, *abreißen*, *umbinden* usw. sind im Sinne von Bierwisch (1989) *virtuelle lexikalische Einheiten* (= VLEs), wenn sie die reguläre direktionale Bedeutung der Partikel in Verbindung mit der Bewegungsbedeutung des Verbs bewahren. Als VLEs sind sie bedeutungsgleich mit einem komplexen syntaktischen Ausdruck, der das Simplexverb mit dem von ihm geforderten Direktionale umfaßt. Die semantischen Prozesse der Grammatik (existentielle Bindung, funktionale Applikation, Argumentstrukturweiterung für Modifikation und Variablengleichsetzung) berechnen für beide Strukturtypen dieselbe semantische Repräsentation, wie (31) und (47) dokumentieren.

Bis jetzt ist zu den komplexen Partikeln in den Sätzen (4) und (6) wenig gesagt worden. Die pronominalen Richtungsadverbien *hin* bzw. *her* beinhalten eine allgemeine Richtungsangabe 'zum Sprecher hin' bzw. 'vom Sprecher weg' und sind deswegen geeignet, der Richtungsforderung eines Bewegungsverbs zu genügen. In diesem Fall figurieren sie in der syntaktischen Struktur als intransitive PPs, die als Verbergänzung innerhalb der Verbalphrase erscheinen können (= (56a)). Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, daß sie sich im Lexikon mit einem P-Element zu einem P-Kompositum¹³ verbinden, das neben der

¹³Die Autoren im Eichinger Band (1982) *Tendenzen verbaler Wortbildung in der deutschen Gegenwartssprache*, insbesondere Hinderling, Harnisch und Zintl, sprechen wie im

allgemeinen Richtungsangabe 'zum Sprecher hin' bzw. 'vom Sprecher weg' auch eine präzisere lokative Komponente umfaßt, wie sie durch P-Relationen wie *auf*, *aus*, *durch* etc. enkodiert werden. In diesem Fall können sie entweder allein eine maximale PP vertreten (= (56b)) oder innerhalb einer komplexen PP erscheinen (= (56c)), wo sie im Sinne der im Zusammenhang mit Beispiel (46) diskutierten Ambiguität entweder als Kopf der Phrase oder als Modifizierer einer expliziteren direktiven PP konstruierbar sind. Beispiel (56d) erzwingt wohl die Interpretation von *hindurch* als Kopf der Phrase.

- | | | |
|------|--|--------------|
| (56) | a. Er fährt <u>hin</u> . | Adv/Part |
| | b. Er fährt <u>hindurch</u> . | Adv/DoppPart |
| | c. Er fährt durch den Wald <u>hindurch</u> . | Adv/DoppPart |
| | d. Er fährt <u>hindurch</u> durch den Wald. | Adv |
| | e. Er fährt <u>durch</u> . | Part |
| | f. Er fährt durch den Wald <u>durch</u> . | Adv/Part |

Die Direktionaladverbien *hin* bzw. *her* dienen in ihrer morphologisch einfachen sowie in ihrer zusammengesetzten Form also in diesen Konstruktionen dazu, die Richtungsforderung des Bewegungsverbs zu erfüllen und erzeugen mit dem entsprechenden Bewegungsverb eine völlig reguläre kompositionelle Semantik. Als intransitive P-Elemente sind sie nun prinzipiell auch im Lexikon mittels funktionaler Applikation in die Verbsemantik inkorporierbar.

Insofern liegt in (56a, b & c) für *hin* bzw. *hindurch* genau dieselbe strukturelle Ambiguität vor, die in der vorangegangenen Diskussion für *durch* konstatiert wurde. Es gelten m.a.W. für *hin* (nicht aber für *durch* in (56e)) auch die beiden in (45) und (48) aufgezeigten strukturellen Optionen. Im Gegensatz zu *hin* kann *durch*, wie oben ausführlich argumentiert wurde, nur als eine Verbpartikel analysiert werden. Das zweite Vorkommen für *durch* in (56f) ist ein Adverbiale tantum. In (56) werden die Funktionen der hervorgehobenen P-Elemente zusammengefaßt.

Da die Adverbien *hin* und *her* explizite Richtungsangaben machen, sind die mit ihnen gebildeten Partikelverben im hohen Maße VLEs, d.h. semantisch völlig kompositionell. Eben weil sich ihre Bedeutung aus den regulären Berechnungsprozessen der Semantik erschöpfend erklären läßt, brauchen sie redundanterweise nicht im lexikalischen System als separate Einträge verzeichnet zu werden. Dies sagt nichts über ihren Status im mentalen Lexikon aus: Möglicherweise erhalten sie dort infolge ihrer Bekanntheit eine eigene Repräsentation. Auf jeden Fall unterstützt ihre Regularität die in (56) konstatierte strukturelle Ambiguität. Reguläre einfache Partikelverben, wie in der vorausgegangenen Diskussion klar dargelegt, teilen diese Eigenschaft. Das Bild der einfachen Partikelbildung wird andererseits dadurch verkompliziert, daß den einfachen P-Formen mehrere Bedeutungsoptionen zustehen. Im

Falle der Partikelverbbildung auch in diesem Fall unvorsichtigerweise von einer "Doppelpartikel". Meine Bezeichnung "P-Kompositum" birgt allerdings auch ein weiterführendes Problem in sich, dem in diesem Aufsatz keineswegs Rechnung getragen wird. Wie Ilse Zimmermann (p.M.) mir klargemacht hat, wäre es im Sinne des Minimalismus (vgl. Chomsky 1993) erwünscht, Klarheit darüber zu schaffen, wie die verschiedenen (wie ich sie im Text nenne:) Funktionen, die ich aus einer lexikalischen P-Relation herzuleiten versuche (= Präposition, Adverbiale, Adverbiale tantum, Partikel und Präfix), zu kategorisieren sind und wie diese Kategorisierung aus einem Lexikoneintrag folgt.

Gegensatz zu *hin*, *hindurch* und *her*, *herauf* etc. haben die P-Formen *an*, *auf*, *durch* etc. alle neben der direktionalen auch eine statische Lesart. Sie sind also ihrem Wesen nach nicht so transparent wie die Richtungsadverben und bilden als Konsequenz viel differenziertere Systeme aus.

7. Literatur

- Andresen, Henriette & J. Bahr, 1977. *Laufen + ... durch oder Durchlaufen?* *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 5, 218-219.
- Baker, Mark, 1988. *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bierwisch, Manfred, 1988. On the Grammar of Local Prepositions. In: Bierwisch, Manfred et al. (Hrsg.), *Syntax, Semantik und Lexikon*. Berlin: Akademie-Verlag, 1-65.
- Bierwisch, Manfred, 1989. Event Nominalizations. In: Motsch, Wolfgang (Hrsg.), *Wortstruktur und Satzstruktur*. Berlin: Akademie der Wissenschaften, 1-73.
- Chomsky, Noam, 1993. A Minimalist Program for Linguistic Theory. In: Hale, Kenneth & S.J. Keyser (Hrsg.), *The View from Building 20*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1-52.
- DiSciullo, Anna-Maria & E. Williams, 1987. *On the Definition of Word*. Cambridge: MIT Press.
- Eichinger, Ludwig, 1982. *Tendenzen verbaler Wortbildung in der deutschen Gegenwartssprache*. Hamburg: Helmut Buske Verlag.
- Engelen, Bernhard, 1978. Zum Status des Elements *durch* in Sätzen wie *Er ist durch den Wald durchgelaufen*. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 6, 178-186.
- Kaufmann, Ingrid, 1989. Direktionale Präpositionen. In: Habel, Christopher, M. Herweg & K. Rehkämpfer (Hrsg.), *Raumkonzepte in Verstehensprozessen*. Tübingen: Niemeyer, 128-149.
- Olsen, Susan, 1994. Über Präfix- und Partikelverbsysteme. Ms. FAS Berlin.
- Olsen, Susan, 1995. Argumentvererbung bei Präfix- und Partikelverben. Ms. FAS Berlin.
- Olsen, Susan, 1995a. Lokativalternation im Deutschen und Englischen. Erscheint in: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*.
- von Polenz, Peter, 1977. Wie wär's mit Präpositionen? *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 5, 219-221.
- Risch, Gabriela, 1994. *Verbpräfigierung des Deutschen: Skalierungsverben mit über- und unter-*. Dissertation. Universität Stuttgart.
- Simeckova, Alena, 1978. *Laufen + ... durch oder Durchlaufen?* *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 6, 62.
- Stiebels, Barbara & D. Wunderlich, 1994. Morphology Feeds Syntax: The Case of Particle Verbs. Erscheint in *Linguistics*.
- Wunderlich, Dieter, 1983. On the Compositionality of German Prefix Verbs. In: Bäuerle, Rainer et al. (Hrsg.), *Meaning, Use and Interpretation of Language*. Berlin, 452-465.
- Wunderlich, Dieter, 1991. How Do Prepositional Phrases Fit Into Compositional Syntax and Semantics? *Linguistics* 29, 391-621.
- Wunderlich, Dieter, 1993. On German *um*: Semantic and Conceptual Aspects. *Linguistics* 31, 111-133.
- Wunderlich, Dieter, 1994. CAUSE and the Structure of Verbs. Ms. University Düsseldorf.
- Wunderlich, Dieter, 1994a. Modification and the Syntax-semantics Interface. Ms. Universität

Düsseldorf.

Wunderlich, Dieter & M. Herweg, 1991. Residua: Präpositionen, Gradpartikeln, Fokus. In: von Stechow, Arnim & D. Wunderlich (Hrsgs.), *Semantik*. Berlin: DeGruyter, 758-785.

Zimmermann, Ilse, 1992. Der Skopus von Modifikatoren. In: Zimmermann, Ilse & A. Strigin (Hrsgs.), *Fügungspotenzen*. Berlin: Akademie Verlag, 251-279.S.5