Kapitel 3

Wohin mit den Affixen?

Ilse Zimmermann

Zentralinstitut für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin

Im Rahmen der Rektions- und Bindungstheorie soll anhand des Deutschen der Frage nachgegangen werden, was auf den einzelnen Repräsentationsebenen sprachlicher Ausdrücke die Bezugsdomäne von Affixen ist und wieweit man ohne Affixbewegungen auskommt.¹ Im Mittelpunkt der Betrachtung werden das Supinum und das Partizip des ersten Status stehen, also infinite Verbformen mit dem Suffix *-en* bzw. *-end*. Dabei sollen die Grundpositionen und das Hauptanliegen meiner Diskussionsbeiträge auf der Rundtisch-Veranstaltung "Der Beitrag der Wortstruktur-Theorien zur Wortbildungsforschung", nämlich die spezifische Operationsweise von Affixen im Zusammenwirken von Syntax, Morphologie und Semantik aufzudecken, verdeutlicht werden.

In drei Hinsichten gehen die folgenden Analysevorschläge über die von Chomsky und vielen anderen entwickelten Gramatikmodellvorstellungen hinaus. Erstens wird mit der von Bierwisch entworfenen Repräsentationsebene der Semantischen Form (SF) gerechnet, die zwischen der Ebene der Logischen Form (LF) und dem Interpretationsbereich sprachlicher Ausdrücke, der Konzeptuellen Struktur, vermittelt. Zweitens wird ein reicheres syntaktisches Kategorieninventar angenommen, als das im Rahmen der \bar{X} -Theorie allgemein üblich ist. Drittens wird – mindestens aus heuristischen Gründen – versucht, Wortbildung und Wortformenbildung lexikalistisch, ohne Inanspruchnahme syntaktischer

¹Siehe Chomsky (1981, 1982, 1986).

²Siehe Bierwisch (1982, 1986, 1987b,d, 1988).

³Zu dem hier vorausgesetzten Grammatikmodell siehe Zimmermann (1987b,c).

⁴Siehe Zimmermann (1985, 1987c, 1988a, 1990).

Transformationsregeln, die zwischen der D-Struktur und der S-Struktur bzw. zwischen dieser und der O-Struktur vermitteln, zu behandeln.⁵

Ausgabe des Lexikons sind die Wortformen. Sie genügen den Wortstrukturvorschriften und bestimmen mit ihren syntaktischen und semantischen Fügungseigenschaften die Wortgruppenstruktur. Neben der syntaktischen Kategorisierung ist dafür die Argumentstruktur der betreffenden lexikalischen Einheiten bzw. deren Status als Operatorausdruck von besonderer Wichtigkeit. Zu den Operatorausdrücken gehören vor allem die Artikel, subordinierende Konjunktionen, Relativ- und Fragepronomen. Sie haben die semantische Funktion, Variable zu binden. Dagegen sind Verben, Substantive, Adjektive, adverbielle Präpositionen und Konjunktionen und viele Adverbien n-stellige Prädikatausdrücke, die mit ihren syntaktischen Ergänzungen (Valenzpartnern, Argumenten) semantisch komplexe Einheiten bilden oder der modifikatorischen Spezifizierung anderer Ausdrücke dienen können.⁶

Das SF-Schema von Verben hat nach Bierwisch (1987e) folgende Form:⁷

(1)
$$\hat{x}_n \dots \hat{x}_1 \hat{e} (\hat{t} [t = Te] :) [e \text{ INST } [\dots]]$$

$$\text{mit } t, e \in N, T \in N/N, = \in (S/N)/N, \text{INST } \in (S/N)/S, : \in (\alpha/\alpha)/\beta$$

Dabei repräsentieren die Lambdaabstraktoren die semantischen Leerstellen (" Θ -Rollen") und die Lambdaabstraktorenfolge die semantische Argumentstruktur (das " Θ -Raster") des Verbs. $\hat{x}_n \dots \hat{x}_2$ sind die Leerstellen für die internen Argumente, \hat{x}_1 ist die Leerstelle für das externe Argument, \hat{e} ist die referentielle Argumentstelle, und \hat{t} ist die für Verben charakteristische Bezugsstelle für Tempusspezifizierungen. Diese Leerstelle und der betreffende Teil der Prädikat-Argument-Struktur (PAS) ist abwesend, wenn der betreffende Verbstamm ohne Tempusspezifizierung bleibt. Die auf das Lambdaabstraktorenpräfix folgende PAS liest sich so: Das Zeitintervall t ist gleich dem Zeitintervall des Sachverhalts e, derart daß e eine Instanz der Proposition $[\dots]$ ist.

Die Abfolge der Lambdaabstraktoren ist nicht beliebig. Der Platz einer Leerstelle \hat{y} in der semantischen Argumentstruktur der SF einer lexikalischen Einheit entspricht nach Bierwisch (1987b,c) dem absoluten Rang AR(y), der sich aus dem

 $^{^5}$ Zu wortstrukturellen Paradoxa und zu Möglichkeiten ihrer Überwindung vgl. Pesetsky (1985), Bierwisch (1987a), Zimmermann (1988b).

 $^{^6\}mathrm{Zu}$ etwas generelleren Vorstellungen der Komposition von Bedeutungen sprachlicher Ausdrücke siehe Fanselow (1985, 1986a,b, 1988).

⁷Anmerkung der Herausgeber: Die Notation \hat{x} ist äquivalent zu λx .

 $^{^8}$ Mit der An- bzw. Abwesenheit dieser SF-Komponente von Verben korrespondiert deren Klassifizierung als tempusspezifizierbare Einheiten mittels des morpho-syntaktischen Merkmals α TS (siehe unten).

Minimum der Ränge der Vorkommen der durch \hat{y} gebundenen Variablen y in der PAS der betreffenden SF ergibt. Die Ränge terminaler Einheiten in der PAS der SF lexikalischer Einheiten errechnen sich wie folgt:

(2) R(A) = R(B) + 1, gdw. A Funktor oder Konnektiv und B Argument bzw. Konnektivpartner ist.

Für zwei Leerstellen \hat{y}_i und \hat{y}_i in der semantischen Argumentstruktur gilt dann:

(3)
$$\hat{y}_i \gg \hat{y}_i$$
, gdw. $AR(y_i) > AR(y_i)$

Diesen Annahmen zufolge beschränken sich die semantische Argumentstruktur (das "Θ-Raster") und die PAS der SF einer lexikalischen Einheit gegenseitig, was auch für alle durch Flexion, Derivation und Komposition bewirkten Modifikationen der SF der betroffenen Einheit gilt.

Die in (4a) angegebene SF für das auch kausativ verwendbare inchoative Verb *schmelzen* veranschaulicht die in (1)–(3) enthaltenen Festlegungen. Die Ziffern geben den Rang der betreffenden terminalen Einheiten an. Unterstreichung kennzeichnet die absoluten Ränge der durch Lambdaabstraktoren gebundenen Variablen. (4b) zeigt die morpho-syntaktische Kategorisierung der Verbverwendungen in Abhängigkeit von der An- bzw. Abwesenheit bestimmter SF-Komponenten.

(4) a.
$$\hat{x}_2 \left(_{\alpha} \hat{x}_1\right) \hat{e} \left(_{\beta} \hat{t} \left[\frac{t}{0} = \frac{Te}{3} \frac{1}{21} \right] \right) \left[\frac{e}{4} \underset{18}{\mathsf{INST}} \left(_{\alpha} \left[\frac{x_1}{5} \underset{7}{\mathsf{TUN}} x_3 \right] \right] \right] \\ \vdots \left[\left[\frac{x_3}{8} \underset{10}{\mathsf{BEWIRKEN}} x_4 \right] \right] \vdots \left[\frac{x_4}{11} \underset{15}{\mathsf{INST}} \right] \left[\underset{14}{\mathsf{WERDEN}} \right] \\ \left[\underset{13}{\mathsf{FLUSSIG}} \left[\frac{x_2}{12} \right] \right] \left[\frac{1}{3} \right] \\ \text{mit TUN, BEWIRKEN} \in (S/N)/N, \text{ WERDEN} \in S/S, \\ \text{FLUSSIG} \in S/N \\ \text{b. } + \mathsf{V} \alpha \mathsf{DA} \beta \mathsf{TS}$$

Das Beispiel (4) ist in mehrerer Hinsicht aufschlußreich. Es zeigt die einzig zulässige Abfolge der Lambdaabstraktoren. Ferner macht es Zusammenhänge zwischen der morpho-syntaktischen Kategorisierung der betreffenden Lexikoneinheit und der Zusammensetzung seiner SF deutlich. Bei Anwesenheit von \hat{x}_1 und der entsprechenden Agentivität und Kausativität beinhaltenden SF-Komponenten hat man es mit einem transitiven Verb mit designiertem externen Argument, kategorial als +DA gekennzeichnet, zu tun. Bei Abwesenheit von \hat{x}_1 und der entsprechenden SF-Teile ergibt sich ein intransitives Verb mit nicht-designiertem

⁹Zum Begriff des designierten Arguments siehe Haider (1984, 1986a).

externen Argument, angezeigt durch –DA. +DA-Verben selegieren im Perfekt und Plusquamperfekt das Hilfsverb *haben*, –DA-Verben verbinden sich mit *sein*. Nur –DA-Verben erlauben die Bildung eines attributiv verwendbaren Partizips im dritten Status, vgl.:

- (5) a. Gleisarbeiter *haben* die dicke Eisschicht auf der Weiche mit Gasbrennern geschmolzen (+DA).
 - b. Die dicke Eisschicht auf der Weiche *ist* allmählich geschmolzen (–DA).
 - c. die allmählich geschmolzene (-DA) dicke Eisschicht auf der Weiche
 - d. die von Gleisarbeitern mit Gasbrennern geschmolzene (-DA) dicke Eisschicht auf der Weiche

(5d) deutet an, daß auch mit dem Passiv korrelierende Partizipien des dritten Status –DA-Einheiten sind und somit attributiv verwendet werden können.¹⁰

Unter dem Gesichtswinkel der Wortbildung zeigt (4) die lexikalische Verwandtschaft inchoativer und entsprechender, hier völlig gleichlautender kausativer Verben. Um es klar zu sagen: Eine Dekausativierung ist nicht vorgesehen und auch nicht zulässig. Sie wäre mit einer Reduzierung nicht nur der semantischen Argumentstruktur, sondern auch der PAS verbunden. Und das ist prinzipiell nicht möglich. Wortbildungen und Wortformenbildungen können mit Anreicherungen der PAS und entsprechend der Argumentstruktur der betroffenen lexikalischen Einheit verbunden sein, nicht aber mit Reduzierungen der PAS. Reduzierungen können nur das Lambdaabstraktorenpräfix betreffen. Beispielsweise ist für Nominalisierungen typisch, daß die Leerstellen der verbalen oder adjektivischen Derivationsbasis weglaßbar sind, wodurch es zu sogenannten impliziten, eben mitverstandenen, aber nicht näher spezifizierten Argumenten kommt, die in der PAS als ungebundene Variable figurieren. Vgl.:

(6) Das Schmelzen (der dicken Eisschicht auf der Weiche) nahm mehrere Stunden in Anspruch.

Hier werden kontextabhängig das "Objekt" und das "Subjekt" des Schmelzens mitverstanden, unabhängig von der Anwesenheit entsprechender syntaktischer Ergänzungen.

Bezüglich möglicher Tempusspezifizierungen enthält die SF in (4a) nach dem Schema (1) die betreffende semantische Leerstelle, \hat{t} , und die dazugehörige PAS-Komponente. Das Merkmal +TS gemäß (4b) kennzeichnet die lexikalische Einheit als temporal spezifizierbar, d.h. als mit Tempusmorphemen kombinierbar.

¹⁰Siehe Zimmermann (1988a).

-TS-Markierung entspricht der Abwesenheit der betreffenden SF-Komponenten. Wiederum wäre eine Reduzierung der SF um die entsprechenden PAS-Teile nicht möglich. Nur die Leerstelle \hat{t} könnte beseitigt werden. Das ist charakteristisch für infinite Satzeinbettungen, in denen eine temporale Einordnung des durch die betreffende Konstruktion bezeichneten Sachverhalts mitverstanden wird. 11

Im Folgenden sollen nun das Supinum und das Partizip im ersten Status näher betrachtet werden. Das Supinum bilden nach Bech (1955) infinite adverbale Verbformen, das Partizip entsprechende adnominale Verbformen. Für die Kategorisierung infiniter deutscher Verbformen soll folgende Merkmalspezifizierung gelten:¹²

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
V	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
N	_	_	_	+	_	_	_	_	_	_	_
A	_	_	_	_	+	+	+	+	_	+	+
Adv	_	_	_	+	_	+	_	+	_	_	+
TS	+	_	_	_	_	_	_	_	+	_	_
1S	+	+	_	_	_	_	+	+	_	_	_
2S	_	_	+	+	+	+	_	_	_	_	_

Tabelle 1: Merkmale infiniter deutscher Verbformen

- 1. Infinitiv im analytischen Futur
- 2. Infinitive in bettung ohne zu
- 3. Infinitiveinbettung mit zu
- 4. Infinitiveinbettung mit *zu* prädikativ
- 5. Infinitive in bettung mit *zu* attributiv

¹¹Ebenda.

 $^{^{12}}$ Zu den Einzelheiten siehe Zimmermann (1988a, 1990). Durch die Hinzunahme der morphosyntaktischen Merkmale α TS und β 1*S* ergeben sich hier gegenüber Zimmermann (1988a) bestimmte Verfeinerungen. Eine Modifikation der Merkmalsverteilungen betrifft den Infinitiv. Er ist als +V-N-A-Adv-Einheit aufzufassen. Der Infinitiv mit zu muß bei attributiver Verwendung (siehe die Kolumne 5 in Tabelle 1) wie das Partizip I ein d als Auslaut des Infinitivformativs haben. Es soll angenommen werden, daß dies durch Epenthese von d zwischen dem Infinitivformativ und dem adjektivischen Flexionsaffix zu regeln ist. Das Merkmal α TS in Tabelle 1 ist Bierwisch (1987e) entlehnt.

- 6. Infinitiveinbettung mit *zu* adverbiell
- 7. Partizip I ohne zu attributiv
- 8. Partizip I ohne *zu* adverbiell
- 9. Partizip II in analytischen Verbformen
- 10. Partizip II attributiv
- 11. Partizip II adverbiell

Dieser Merkmalspezifizierung zufolge sind Bechs Supinum und Partizip durch +V-A bzw. +V+A erfaßt. (Zur adverbiellen Verwendung von Partizipien siehe unten.) In den folgenden Lexikonrepräsentationen für die Affixe *-en* und *-end* werden nur positiv spezifizierte Merkmale angeführt, die nach Tabelle 1 negativ spezifizierten sind als redundante Information automatisch zu ergänzen.

Das Infinitivformativ -en ist im Lexikon folgendermaßen repräsentiert:

(7) a. /-en/
b. +V
$$\alpha$$
TS+1S
c. [+V+TS __]
d. $\hat{P}[P(_{-\alpha}t)]$ mit $P \in S/N$

(7a) steht stellvertretend für die phonologische Struktur des Infinitivformativs. (7b) zeigt die von der SF (7d) abhängige morpho-syntaktische Kategorisierung des Morphems, die sich nach den Regeln der Wortstrukturierung auf die abgeleitete Einheit vererbt. (7c) verlangt als wortstrukturellen Partner eine mit +TS gekennzeichnete Verbform. (7d) ist bei +TS-Kennzeichnung eine identische Abbildung eines einstelligen Prädikats auf ein einstelliges Prädikat. Bei –TS-Kennzeichnung wird das einstellige Prädikat auf ein Argument t bezogen, wodurch – mittels Lambdakonversion – eine Proposition [...t...] vom Typ S entsteht. Das heißt, daß die betreffende Argumentstelle des Prädikats, \hat{t} , absorbiert wird, ohne weitere inhaltliche Spezifizierung. Das ist der Vorgang der Argumentstellenreduktion oder -blockierung. t

(i)
$$[[\hat{y} \dots [\dots y \dots]](y) \dots] \equiv [\dots [\dots y \dots] \dots]$$

Dabei absorbiert y die Leerstelle \hat{y} , und zwar durch Lambdakonversion (siehe (8)).

 $^{^{\}rm 13}$ Zu den Kategorisierungsvorschriften von Wortstruktureinheiten siehe Lieber (1980, 1981, 1983). Vgl. auch Zimmermann (1987a).

¹⁴Generalisierend ausgedrückt, funktioniert Argumentstellenunterdrückung wie folgt.

Was also durch das Infinitiv
formativ absorbiert werden kann, ist die Leerstelle \hat{t} für den Tempus
bezug. Diese ist aber ohne weitere Festlegungen für Lambdakonversion nicht unmittelbar zugängig. Denn funktionale Applikation erfolgt schrittweise von außen nach innen, angewendet auf entsprechende Argumente. (8) ist die allgemeine Regel für funktionale Applikation.

(8)
$$[\hat{y} [... y ...]] (a) \equiv [... a ...]$$

mit $[\hat{y} [... y ...]] \in \alpha/\beta, a \in \beta$

Angewendet auf das Beispiel in (4a), könnte \hat{t} gemäß (7d) durch t erst absorbiert werden, nachdem die Leerstellen \hat{x}_2 , \hat{x}_1 (letzere falls vorhanden) und \hat{e} gesättigt, absorbiert oder anderweitig beseitigt wurden. Nun ist in der Kategorialgrammatik neben funktionaler Applikation auch funktionale Komposition möglich, deren Wesen darin besteht, zwei Funktionen zu einer komplexen Funktion zu vereinen. Das erscheint für die Verknüpfung von Affixbedeutungen mit der SF ihrer Ableitungsbasis das geeignete Verfahren zu sein, bei dem semantische Leerstellen der Ableitungsbasis gewissermaßen übergangen werden können, wenn es um den Anschluß der SF des Affixes, das den Hauptfunktor bildet, an die SF der Ableitungsbasis als dem Nebenfunktor geht. Die ausgeblendeten Leerstellen der Ableitungsbasis gehen als Erbgut an das semantische Amalgam der Funktoren. In ihrer generalisierten Form funktioniert die funktionale Komposition folgendermaßen:

(9)
$$P(Q) \equiv \hat{y}_n \dots \hat{y}_1 [P(Q(y_n) \dots (y_1))]$$

 $\text{mit } P \in \alpha/\beta, Q \in (\dots(\beta/\gamma_1 \dots)/\gamma_n, y_i \in \gamma_i$

Die \hat{y}_i sind die von dem Nebenfunktor Q an die komponierte Funktion P(Q) vererbten Leerstellen. Sind keine Leerstellen zu vererben, findet funktionale Applikation (siehe (8)) statt, die demnach ein Spezialfall der funktionale Komposition (9) ist.

Angewendet auf die SF des inchoativen Verbs schmelzen aus (4a) und die in (7d) für das Infinitivmorphem angegebene Funktion ergeben sich gemäß (8) und (9) die funktionalen Amalgame (10a) und (10b), je nach der Spezifizierung von α TS in (7).

¹⁵Zum Mechanismus der funktionalen Komposition und zu seiner Anwendung in der Syntax siehe Ades & Steedman (1982) und Steedman (1985).

¹⁶Siehe Moortgat (1984, 1987) und Bierwisch (1987b,e).

```
(10) a. \hat{P}\left[P\ t\right] (\hat{x}_2\ \hat{e}\ \hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]]) \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{P}\ [P\ t]]\ ([\hat{x}_2\ [\hat{e}\ [\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]]]]\ (x_2)(e))] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{P}\ [P\ t]]\ (\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]])] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]](t)] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]) \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{P}\ [P]]\ ([\hat{x}_2\ [\hat{e}\ [\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]])] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{P}\ [P]]\ (\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]])] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ [[\hat{P}\ [P]]\ (\hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]])] \equiv \hat{x}_2\ \hat{e}\ \hat{t}\ [t=Te]: [e\ \text{INST}\ [\text{Werden}\ [\text{flüssig}\ x_2]]]]
```

Die in (10a) für den Infinitiv von *schmelzen* resultierende SF ist ein zweistelliges Prädikat, bei dem die Leerstelle \hat{t} für die Tempusspezifizierung absorbiert ist. Das Argument in der PAS geht als freier Parameter in die konzeptuelle Interpretation der Infinitivkonstruktionen ein, z.B. in (11).

(11) Wir sahen die dicke Eisschicht auf der Weiche schmelzen.

Die in (10b) resultierende SF weist den Infinitiv von schmelzen als dreistelliges Prädikat aus, mit einer Leerstelle \hat{t} für Tempusspezifizierung. Letztere erfolgt durch die in (12d) angeführte SF für die durch das Hilfsverb werd- transportierte Futurbedeutung.¹⁷

```
(12) a. /wird/
b. +V+Fin
c. [+V+TS+1S __ ]
d. \hat{P}[P[t:t \text{ NACH } t_0]] mit NACH \in (S/N)/N
```

Aus (10b) und (12b) ergibt sich nach (8) und (9) die SF (13) für die finite analytische Verbform *schmelzen wird*.

 $^{^{17}}$ In (12b) sind per Konvention folgende unmarkierten, negativ spezifizierten syntaktischen und morpho-syntaktischen Merkmale zu ergänzen: -N-A-Adv-TS-1S-2S, -1Pers-2Pers-Plur. Mit dem Merkmal +Fin korrespondiert generell die Kennzeichnung der semantischen Leerstelle für das externe Argument der betreffenden Verbform mit Kongruenzmerkmalen, die ihrerseits den Nominativ des externen Arguments legitimieren. Die aus wird und dem inchoativen Verb schmelzen kombinierte Einheit würde demzufolge \hat{x}_2 in der SF (13) mit den für wird geltenden Kongruenzmerkmalen -1Pers-2Pers-Plur korrelieren. Wie diese Adressenzuweisung für semantische Leerstellen erfolgt, ist eine separat zu behandelnde Frage. Sie kann hier vernachlässigt werden.

(13)
$$\hat{x}_2 \hat{e} [[t : [t \text{ NACH } t_0]] = Te] : [e \text{ INST [werden [flüssig } x_2]]]$$

Gemäß der hier vorausgesetzten lexikalistischen Behandlung von Wortbildung und Wortformenbildung verbinden sich Wortstämme und Affixe nach den Regeln der Wortsyntax zu komplexen morphologischen Einheiten. Ganz analog verknüpfen sich Wörter nach den Regeln der Wortgruppensyntax zu komplexen syntaktischen Einheiten. Darunter gibt es Verbindungen von Wörtern auf der untersten syntaktischen Projektionsstufe X⁰. Das trifft für alle analytischen Verbformen zu. Vgl. für das hier betrachtete Beispiel die in (14) angegebene D-Struktur-Repräsentation:

(14)
$$\left[{}_{+V+Fin^0} \right]_{+V+TS+1S^0} \left[{}_{+V+TS} schmelz \right]$$

$$\left[{}_{+V+TS+1S} en \right] \left[{}_{+V+Fin^0} wird \right]$$

In solche Verbkomplexe gehen zusammen mit Vollverben nicht nur Hilfsverben, sondern auch Modalverben, Phasenverben und vermutlich auch Subjekthebungsverben wie scheinen, drohen, pflegen ein. Die Schwesterkonstituenten dieser Verben sind immer infinite Verbformen im ersten, zweiten oder dritten Status des Bechschen Supinums.¹⁸ Semantisch gesehen, liegt bei solchen Verbkomplexen paarweise immer Komposition von Funktionen vor.

Wichtig ist nun zu erkennen, daß das Infinitivformativ oder das die Futurbedeutung transportierende Hilfsverb werd- wie auch alle anderen Tempus und Modus spezifizierenden Formative nicht oberhalb der Projektionsstufe X^0 figurieren, also einen relativ beschränkten "Skopus" haben, der **nicht** mit ihrer semantischen Operationsdomäne übereinstimmt. Diese sind ein- bzw. zweistellige Prädikate mit einer Leerstelle, \hat{t} , für Tempusspezifizierung und ggf. einer weiteren Leerstelle, \hat{e} , für Modusspezifizierungen bezüglich der Tatsachengeltung des durch die betreffende PAS charakterisierten Sachverhalts. Funktionale Komposition ermöglicht, n-stellige Prädikate als n-i-stellige Prädikate zu behandeln, so als wären die n-i+1 Leerstellen schon durch die SF von Argumentausdrücken spezifiziert, wenn die SF eines Affixes oder eines affixähnlichen Worts als Hauptfunktor hinzutritt. Deshalb sieht es so aus, als müßten Tempus- und Modusmorpheme in der hierarchischen Struktur von Sätzen relativ weit oben figurieren. Und tatsächlich haben das die meisten Modelle der generativen Transformationsgrammatik seit Chomskys "Syntactic Structures" (1957) bis heute – auch für das

¹⁸Wie (14) zeigt, werden solche Verbkomplexe hier als +V⁰-Einheiten angesehen. Bei Haider (1986a) haben sie die Kategorisierung VK ("Verbkomplex"). Bei Steedman (1985) sind es komplexe syntaktische Funktionen, entstanden durch funktionale Komposition.

Deutsche – als unausweichlich angesehen.¹⁹ Nicht zuletzt haben sich solche Vorstellungen auch deshalb so lange halten können, weil man mit Syntax zu einem nicht geringen Teil das Fehlen einer Semantikkomponente in der Grammatik zu kompensieren versuchte. Jedenfalls eröffnen sich mit der Annahme der Repräsentationsebene der Semantischen Form neue Sehweisen zum Verhältnis von Syntax, Morphologie und Semantik und – wie es scheint – gute Aussichten für ein lexikalistisches Konzept von Wortbildung und Wortformenbildung.²⁰

Für die folgenden Darlegungen zu den Konstruktionseigenschaften von Partizipien des ersten Status ist es erforderlich, in Ergänzung zu Tabelle 1 einige Grundannahmen über die morpho-syntaktische Kategorisierung und die Wortgruppenstrukturierung zu verdeutlichen. Neben den überkommenen syntaktischen Wortklassenmerkmalen αV und βN wird mit γA , δA dv, ϵS pez, ζQ und ηK gerechnet. Alle übrigen Merkmale sind morpho-syntaktische Differenzierungen. In den Repräsentationen erscheinen nur positiv spezifizierte Merkmale, alle anderen für die jeweilige Wortklasse charakteristischen differentiellen Merkmale gelten unmarkierterweise als negativ spezifiziert. Es ist von alters her üblich, zwischen lexikalischen, offenen und funktionalen (oder: grammatischen), relativ geschlossenen Wortklassen zu unterscheiden. Verben (+V), Substantive (+N αA), Adjektive (+A, ...). Adverbien (+A+Adv) gehören zur ersten Gruppe, Präpositionen und adverbielle Konjunktionen (+Adv), Artikel (+Spez, +N, +A), nicht-adverbielle Konjunktionen (+Spez, ...), koordinierende Konjunktionen (+K), Quantorenausdrücke (+Q, ...) gehören zur zweiten Gruppe.

In diesem System syntaktischer Merkmale lassen sich viele syntaktische, morphologische und semantische Generalisierungen ausdrücken. ²³ Bekanntermaßen konzentrieren sich Wortbildungen auf die lexikalischen Wortklassen. Attributiv verwendete Adjektive (+V+N+A-Adv) und Partizipien (+V-N+A-Adv) teilen wesentliche syntaktische, morphologische und semantische Eigenschaften. Für alle mit +V gekennzeichneten Einheiten gilt, daß sie die semantische Leerstelle \hat{e} mit der entsprechenden PAS-Komponente [e INST[...]] (vgl. (1)) aufweisen, also eine referentielle Argumentstelle haben.

¹⁹Haider (1986a,b) verankert die Infl(ection)-Merkmale fürs Deutsche in der D-Struktur im Komplementierer Comp (hier: +Spez, siehe unten) und entwickelt eine Theorie der Merkmalverdrängung und – komplementär dazu – der Verbanhebung, damit die betreffenden Merkmale zu ihrem eigentlichen Träger, dem Verb, gelangen.

²⁰ In einem solchen Klärungsprozeß ist es normal und wahrscheinlich, daß in der Theoriebildung Halbheiten und Inkonsequenzen vorkommen. Möglicherweise hat Jackendoff (1987) recht, wenn er die Kontroll- und Bindungstheorie der semantischen Komponente der Grammatik zurechnet.

²¹Siehe Zimmermann (1988a, 1990).

²²Siehe Emonds (1985, 1987), Chomsky (1986), Fukui (1986).

²³Siehe Zimmermann (1985, 1987c, 1988a, 1990).

Für den Syntagmenaufbau und die SF von Sätzen und satzartiger Konstruktionen ist nun wichtig, daß sie maximale Projektionen von lexikalischen +V-Einheiten sind und daß sie genau wie Substantivgruppen referierende Ausdrücke darstellen. Das heißt, daß diese Konstruktionen der Kategorie X^m einen referentiellen Spezifikator Spez 0 enthalten, der gegebenenfalls auch phonologisch leer sein kann. Seine semantische Funktion besteht darin, die referentielle Argumentstelle seiner Schwesterkonstituente X^{m-1} durch einen referentiell spezifizierenden Operator zu substituieren. 24 Entsprechend soll für referierende Syntagmen folgende syntaktische Strukturvorschrift gelten: 25

(15)
$$\langle X^m ; (Y) \operatorname{Spez}^0 X^{m-1} \rangle$$

 $\operatorname{für} X = +N\alpha A \operatorname{bzw.} + V\alpha N\beta A\gamma A \operatorname{dv}$

Damit ist festgelegt, daß alle substantivischen und alle verbalen Konstruktionen einen Spezifikator enthalten. Y markiert das sogenannte Vorfeld in +V-Syntagmen und den Platz für Possessivpronomen bzw. genitivische Substantivgruppen in +N-Syntagmen. Spez 0 ist eine mögliche Landestelle für +V 0 , wodurch Verberst- bzw. Verbzweitstellung entsteht (siehe Haider 1986a,b). Anders als bei Fukui (1986) wird hier also angenommen, daß verbale und substantivische maximale Projektionen referentiell abgeschlossen sind. Das soll universell gelten. Substantivgruppen und Sätze (einschließlich finiter Satzeinbettungen) unterscheiden sich in einer Sprache bzw. in verschiedenen Sprachen nicht durch referentielle Abgeschlossenheit bzw. Nichtabgeschlossenheit, sondern durch ein verschieden reichhaltiges Inventar von Spezifikatorausdrücken.

Spez⁰ ist den funktionalen Kategorien zuzurechnen, zu deren Charakteristika gehört, daß sie phonologisch leer bleiben können (siehe Emonds 1985, 1987).

²⁴Zur Substitution der referentiellen Leerstelle einer lexikalischen Einheit durch einen referentiellen Operator siehe Anm. 35.

²⁵Die Strukturvorschrift (15) ist eine Knotenzulässigkeitsbedingung. Siehe dazu McCawley (1968). Die für X zugelassenen Merkmalspezifizierungen erfassen mit +N+A Substantivgruppen mit adjektivisch flektierendem Konstruktionskern wie z.B. *Kranke*, mit +N-A normale Substantivgruppen mit substantivisch flektierendem Kernwort, mit +V+N+A+Adv Adjektivgruppen und mit +V-N+A+Adv Partizipialgruppen in adverbieller Funktion, mit +V+N+A-Adv Adjektivgruppen und mit +V-N+A-Adv Partizipialgruppen in attributiver Funktion sowie mit +V-N-A-Adv Infinitivgruppen im ersten bzw. zweiten Status und Sätze mit finitem Verb als Konstruktionskern. Zu den Einzelheiten der syntaktischen Kategorisierung siehe Tabelle 1 und Zimmermann (1988a).

²⁶Vgl. im Deutschen das Auftreten des unbestimmten Artikels wie in ein Kind vs. Kinder, Geld oder die unterschiedliche Verfügbarkeit von Spezifikatorausdrücken in germanischen bzw. slawischen Sprachen, z.B. ein Buch, das Buch, dieses Buch vs. kniga ('ein Buch'), kniga ('das Buch'), ėta kniga ('dieses Buch') im Russischen.

Generell gilt, daß phonologisch leere Konstituenten der Legitimierung bedürfen (siehe Chomsky 1981, 1982, 1986). Als sehr allgemeines Prinzip könnte man annehmen, daß leere Konstituenten spätestens in der LF-Repräsentation eine semantische Interpretation - und sei es als Variable - erhalten müssen (siehe Schwabe 1987, vgl. Bierwisch 1987d und Zimmermann 1987c). Für phonologisch leeres Spez⁰ soll εx_i ($\in N/S$) bzw. $\exists x_i$ ($\in S/S$) als SF-Zuschreibung gelten, sowohl für +V-Syntagmen als auch für +N-Syntagmen. Man kann diese semantische Charakterisierung als den Default-Wert für referentielle Spezifizierung ansehen. Er trifft im Deutschen für folgende +V-Konstruktionen zu: für alle infiniten Satzeinbettungen, einschließlich attributiv bzw. adverbiell verwendeter Adjektivgruppen, für Relativsätze, für w-Wort-Fragesätze, für Deklarativsätze, für asyndetische Satzeinbettungen und für adverbielle Nebensätze, die nach Jackendoff (1974, 1977) und Steube (1987, 1990) aus adverbiellen Präpositionen (Konjunktionen) und Komplementsätzen aufgebaut sind. Durch diese SF-Zuschreibung für einen phonologisch leeren Spezifikator Spez⁰ werden die genannten Konstruktionen aus semantisch einstelligen Prädikaten vom semantischen Typ S/N mit einer referentiellen Argumentstelle zu referentiell abgeschlossenen Einheiten vom semantischen Typ N bzw. S.

Für Relativsätze und attributive Adjektiv- und Partizipialgruppen soll $\exists x_i$ als Spezifikatorbedeutung gelten, so daß diese Konstruktionen mit dem Relativpronomen bzw. dessen phonologisch leerer Entsprechung an der Konstruktionsspitze dem semantischen Typ S/N angehören. Siehe das folgende SF-Schema für diese Syntagmen und die entsprechende LF-Repräsentation in (17):

(16)
$$\hat{x}_i [\exists x_i [t = Tx_i] : [x_i INST [... x_i ...]]]$$

(17)
$$\begin{bmatrix} +V^m + N_j^m \text{ Spez}^0 \end{bmatrix} + V^{m-1} \dots \begin{bmatrix} +N_j^m e \end{bmatrix} \dots \end{bmatrix}$$

Mit diesen durchaus nicht trivialen Voraussetzungen können nun Konstruktionen betrachtet werden, deren lexikalischer Kopf \mathbf{X}^0 ein Partizip im ersten Status ist. Dabei ist zu unterscheiden zwischen adjektivischen Syntagmen, die in Genus, Kasus, Numerus mit dem attributiv modifizierten Bezugsnomen kongruieren, und modifikatorischen Syntagmen, die sich ohne Kongruenz in die übergeordnete Konstruktion einordnen. Vgl.:

- (18) a. Unser schon mehrere Jahre in Moskau lebender Bekannter kennt die dortige Kulturszene bestens.
 - b. Unser Bekannter, schon mehrere Jahre in Moskau lebend, kennt die dortige Kulturszene bestens.

c. Schon mehrere Jahre in Moskau lebend, kennt unser Bekannter die dortige Kulturszene bestens.

Das Partizip in (18a) hat die Kategorisierung +V+A+1S+Mask und redundanterweise -N-Adv-TS-2S-Fem-Plur-R-O-G.²⁷ Dem Partizip in (18b) fehlen die Kongruenzmerkmale +Mask-Fem-Plur-R-O-G, ansonsten – so soll angenommen werden – ist es wie das Partizip in (18a) kategorisiert, also adjektivisch. Für das Partizip in (18c) soll die Kategorisierung +V+A+Adv+1S gelten, also eine Einordnung in die Klasse adverbieller Ausdrücke erfolgen, womit auch eine Bedeutungsdifferenzierung gegenüber dem adjektivischen Partizip korrespondiert (siehe unten). Genau wie bei Adjektiven wird hier also mit einer bestimmten syntaktischen Polyfunktionalität des Partizips gerechnet, nämlich mit seiner Rolle als attributiver bzw. adverbieller Modifikator (vgl: (18a), (18b) vs. (18c)).²⁸ Im ersten Fall wird die SF der Partizipialkonstruktion mittels des Konnektivs ":"(vgl. (1)) mit der SF des Bezugsnomens verknüpft, im zweiten Fall mit der SF des übergeordneten Satzes, in beiden Fällen im Skopus der referentiellen Leerstelle des Modifikanden.²⁹

Der Lexikoneintrag für das Partizip des ersten Status sieht folgendermaßen aus:

```
(19) a. /-end/
b. +V+A\alphaAdv+1S
c. [+V + TS__]
d. \hat{P}[P\ t]
```

Es zeigt sich – abgesehen von der phonologischen Form – sehr große Ähnlichkeit mit dem Infinitivformativ (vgl. (7)). Das ist kein Zufall. Infinite Formen haben keine Leerstelle für Tempusspezifizierung. Die betreffende Argumentstelle der Ableitungsbasis wird durch die SF des Suffixes absorbiert (beim Infinitiv, sofern er nicht mit werd- verknüpft wird). Diese Absorption bedeutet, daß t in der PAS des Partizips eine ungebundene Variable ist und als solche für die kontextabhängige konzeptuelle Interpretation offen ist. Und das ist gerade erwünscht, um

(i)
$$\hat{x}_i [A \dots X_i \dots], \hat{x}_j [B \dots X_j \dots] \Rightarrow \hat{x}_i [A \dots X_i \dots] : [B \dots X_i \dots]$$

 $^{^{27}\}alpha$ R(egiert), β O(blique), γ G(enitiv) sind Kasusmerkmale, die strukturelle von nichtstrukturellen Kasus zu unterscheiden und Synkretismen zu erfassen gestatten. Zu diesen Merkmalen vgl. Bierwisch (1967).

²⁸Siehe Zimmermann (1985, 1987a,c, 1988a).

²⁹ Das folgende SF-Schema für Modifikation sieht eine Unifizierung der externen Argumentstelle des Modifikanden vor und gleichzeitig die modifikatorische Verknüpfung der SF von Modifikand- und Modifikatorausdruck:

den durch die Partizipialkonstruktion bezeichneten Sachverhalt in Zusammenhänge der übergeordneten Konstruktion temporal einzuordnen, wie in (18). Eine weitere Gemeinsamkeit der SF des Partizipformativs mit der SF des Infinitivformativs besteht darin, daß die SF mit der SF der Ableitungsbasis durch funktionale Komposition verbunden wird. Auch hier lassen sich bis in jüngste Zeit Analysen verfolgen, die für das Partizipformativ in der DS einen in den oberen Etagen der Satzstruktur figurierenden Platz vorsehen, der der semantischen Bezugsdomäne des Partizipmorphems in der Syntax Rechnung tragen soll, eine Hypothek, die mit transformationeller Affixwanderung oder Verbanhebung bezahlt werden muss. ³⁰ In der hier verfolgten nicht-transformationellen Behandlung von Wortbildung und Wortformenbildung entfällt diese Unnatürlichkeit.

Nach der Funktionenkombination der SF des Verbstamms und der SF (19d) nach (9) geht das Verb in Partizipialform als semantisch *n*–1-stelliger Prädikatausdruck in die Wortgruppenstruktur ein, in der Valenzpartner dieser Einheit, ggf. adverbielle Modifikatoren und Satzadverbiale und schließlich der Spezifikator auftreten. Nur bezüglich des externen Arguments des Partizips als einer infiniten Verbableitung besteht die Beschränkung, daß es nicht lexikalisch realisiert sein kann. Das verbietet die Kasustheorie.³¹ Es soll deshalb – ganz parallel zu attributiv verwendeten Adjektivgruppen – angenommen werden, daß das externe Argument der Partizipialgruppe durch ein phonologisch leeres Relativpronomen repräsentiert ist, das spätestens in der LF-Struktur in die Y-Position von (15) gewandert sein muß und in seiner ursprünglichen Position eine Spur hinterläßt, die als Variable zu interpretieren ist.³² Somit ergäbe sich für das attributiv verwendete Partizip der Wortgruppe *die schmelzende Eisschicht* die in (20a) angeführte LF-Struktur mit der SF (20b) (vgl. (16), (17)).³³

(20) a.
$$\left[{}_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}+\text{Fem}^4} \right]_i \left[{}_{+\text{Spez}} \varnothing \right] \left[{}_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}+\text{Fem}^3} \right]_i \left[{}_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}+\text{Fem}^2} \right]_i \left[{}_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}+\text{Fem}^1} \right]_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}+\text{Fem}^0} \left[{}_{+\text{V}+\text{A}+1\text{S}} \right]_i \left$$

³⁰Siehe beispielsweise Toman (1986, 1988).

³¹Siehe Chomsky (1981, 1982, 1986).

³²Vgl. die ganz parallelen Analysen von Fanselow (1986a,b) und Zimmermann (1988a).

³³Die Annahmen zur syntaktischen Konfigurationsbildung teile ich im wesentlichen mit Haftka (1988a,b, 1990). Das Merkmal +Fem in (20a) ist durch folgende negativ spezifizierten Kongruenzmerkmale zu ergänzen: -Mask-Plur-R-O-G. Als SF des Relativpronomens wird \hat{x}_i ($\in S/S$) angenommen.

In der SF repräsentiert \hat{x}_i die Bedeutung des an die Konstruktionsspitze permutierten phonologisch leeren Relativpronomens. $\exists e$ ist die Bedeutung des Spezifikators $+ \operatorname{Spez}^0$, x_i ist die Bedeutung der Spur $\begin{bmatrix} \\ + N \end{bmatrix}^m e \end{bmatrix}$ in (20a), durch funktionale Applikation in die betreffende Position der PAS des Partizips gelangt. Die SF (20b) verknüpft sich mit der SF des Bezugsnomens Eisschicht modifikatorisch, 34 die SF des bestimmten Artikels die bindet die dem Modifikator und dem Modifikanden gemeinsame Variable x_i . 35 Ganz analog ergäbe sich die SF eines attributiv verwendeten Adjektivs, z.B. dicke, bezogen auf Eisschicht, das als lexikalischer Kopf die Kategorisierung +V+N+A+Fem hätte.

Wie kommt nun die semantische Differenzierung für die adverbielle Verwendungsweise des Partizips (vgl. (18c)), d.h. bei positiver Spezifizierung des Merkmals α Adv des Partizipformativs in (19b) zustande? Als Ausgangspunkt ist wichtig festzuhalten, daß in (19d) der gegenüber attributiver vs. adverbieller Verwendung des Partizips invariante SF-Teil des Morphems *-end* angegeben ist. Diese Charakterisierung ist für die attributive Funktion des Partizips ausreichend. Was kommt bei adverbieller Verwendung hinzu? Warum kommt etwas hinzu? Und wo ist der betreffende Bedeutungsanteil einzusiedeln? Handelt es sich um einen Bedeutungsaspekt, der zur SF der betreffenden Konstruktion gehört, oder handelt es sich um eine Bedeutungsspezifizierung, die nur auf der konzeptuellen Ebene zum Tragen kommt?

Wie ein Vergleich von (18b) und (18c) zeigt, besteht in den lexikalischen, einschließlich der morphologischen Ausdrucksmittel kein Unterschied dieser Konstruktionen. Nur die syntaktische Zuordnung der Wortgruppe mit dem Partizip als Kern ist verschieden. Das wäre genau so, würde das Partizip durch ein Adjektiv, z.B. wohnhaft ersetzt. Mit der unterschiedlichen syntaktischen Einbettung der partizipialen oder adjektivischen Wortgruppe geht ein Bedeutungsunterschied Hand in Hand. Eben attributive vs. adverbielle Modifikation mit verschiedenen Modifikanden. Bei attributiver Modifikation ist das Bezugsnomen ein Substantiv, bei adverbieller Modifikation ist die Bezugsgröße der übergeordnete Satz, genauer: die SF des übergeordneten Satzes auf der Projektionsstufe +V², d.h. derjenigen Projektionsstufe, auf der die Spezifikatorbedeutung und Satzadverbiale noch unwirksam sind und modifikatorische Erweiterung der betreffenden

(i)
$$\exists x_i, \hat{x}_i[\dots x_i \dots] \Longrightarrow \exists x_i[\dots x_i \dots]$$

(analog für εx_i und andere Spezifikator-Bedeutungen).

³⁴Siehe das Modifikationsschema in Anm. 29.

³⁵ Es soll gelten, daß Spezifikator-Bedeutungen durch Substitution der Leerstelle für das referentielle Argument substantivischer oder verbaler Prädikatausdrücke mit deren SF nach folgendem Schema verknüpft werden:

SF stattfinden kann, bezogen auf die referentielle Argumentstelle \hat{e} des Modifikanden. Präpositionalgruppen, einschließlich adverbieller Nebensätze hätten auf dieser syntaktischen Hierarchiestufe des übergeordneten Satzes ebenfalls modifikatorische Funktion. All diese Modifikatoren teilen das syntaktische Merkmal +Adv. Auch adverbielle Substantivgruppen wie *jedes Jahr* oder *mehrere Jahre* in (18) haben es. Hinter dieser syntaktischen Generalisierung steckt auch eine semantische, nämlich daß +Adv-Einheiten typischerweise adverbielle Modifikatoren sind, während +A-Einheiten typische attributive Modifikatoren sind. 36

Lexikalische -V+Adv-Einheiten sind Präpositionen und adverbielle Konjunktionen. Fach Semantisch sind diese nach Bierwisch (1988) zweistellige Prädikate. Beispielsweise sieht die SF der temporalen Präposition nach, wie Steube (1987, 1990) vorschlägt, folgendermaßen aus:

(21)
$$\hat{x}_2 \hat{x}_1 [Tx_1 \text{ NACH } Tx_2]$$
 mit NACH $\in (S/N)/N$

 \hat{x}_2 , die interne Argumentstelle dieser Präposition, wird durch die SF einer passenden Substantivgruppe wie *das Essen* oder durch die SF des pronominalen Korrelatausdrucks da(r)- spezifiziert, d.h. durch funktionale Applikation (siehe (8)) beseitigt. \hat{x}_1 , die Leerstelle für das externe Argument, kann durch modifikatorische Kombination mit der SF eines Modifikanden beseitigt werden.³⁸

Für die +V+A+Adv-Einheiten, also Partizipialkonstruktionen wie in (18c) und entsprechende Adjektivgruppen (z.B. mit *wohnhaft* statt *lebend* in (18c)) ist die Beziehung zum Modifikanden semantisch unspezifiziert. Diesem Faktum soll durch folgende SF-Repräsentation Rechnung getragen werden, die auf allgemeinste Weise mit der SF von Präpositionen, d.h. +Adv-Formativen, korrespondiert:

$$(22) \quad \hat{x} \ \hat{z} \ [z \ R \ x] \quad (R \in (S/N)/N)$$

Es handelt sich um eine inhaltlich unbestimmte zweistellige Relation, als deren internes Argument die SF der Partizipial- oder auch Adjektivgruppe figurieren könnte und deren externe Argumentstelle bei modifikatorischem Anschluß der SF der adverbiellen Konstruktion an die SF des Matrixsatzes mit deren referentieller Argumentstelle unifiziert wird. Was die SF in (22) von der lexikalischer Präpositionen unterscheidet, ist die Prädikatvariable R, durch die – wie erforderlich – die Beziehung zwischen z und x auf der SF-Ebene unspezifiziert bleibt, so

³⁶Siehe Zimmermann (1988a, 1990).

³⁷Vgl. Steinitz (1969) und Jackendoff (1974, 1977).

³⁸Wenn eine adverbielle Präpositionalgruppe oder ein Adverb prädikativ verwendet wird, wird ihre Leerstelle für das externe Argument durch die SF des "Subjekts" der betreffenden kopulahaltigen Konstruktion gesättigt (siehe Bierwisch 1988).

daß die ungebundene Variable R als freier Parameter in die konzeptuelle Interpretation der betreffenden Konstruktion eingeht. Damit wird der "semantischen Weiträumigkeit" der hier betrachteten Konstruktionen Rechnung getragen.³⁹

Wo aber figuriert die mit den +V+A+Adv-Einheiten verbundene SF (22)? Es wäre denkbar, die SF (22) als die Default-Interpretation des Merkmals +Adv der adverbiell verwendeten Partizipial- bzw. Adjektivgruppe anzusehen und diese SF-Anreicherung durch eine kategorienabhängige semantische Regel zu bewerkstelligen. Eine andere Möglichkeit wäre, die betreffende Wortgruppe als Schwesterkonstituente einer phonologisch leeren Präposition anzusehen und dieser die SF (22) zuzuschreiben, auch als Default-Interpretation. Eine Entscheidung zwischen diesen Alternativen ist nicht leicht. Sie hängt auch von der Angemessenheit des hier zugrunde gelegten Systems syntaktischer Kategorisierung und ihrer Korrelation mit SF-Komponenten zusammen. In jedem Fall haben adverbiell verwendete Partizipial- und Adjektivgruppen auf der Basis der SF (22) und der eben gemachten Annahmen zur Interpretation des phonologisch leeren Spezifikators die folgende verallgemeinerte SF:

(23)
$$\hat{z} [z R \varepsilon x_i [t = Tx_i] : [x_i INST [...]]]$$

Zu den adverbiell verwendeten Partizipial- und Adjektivgruppen ist noch eine Ergänzung nötig. Es handelt sich wie bei den entsprechenden attributiv verwendeten Gruppen um infinite Konstruktionen, die kein lexikalisches externes Argument dulden, da ihm kein Nominativ zugewiesen werden kann. Es wird allgemein angenommen, daß solche adverbiellen Konstruktionen wie in (18c) oder in (24) ein implizites externes Argument haben, das in der übergeordneten Satzstruktur einen Antezedenten (Kontrolleur) haben kann, der aber seinerseits implizit bleiben kann wie in (25).

- (24) Schmelzend und sich in immer größere Rinnsale verwandelnd, zogen sich die Schneemassen von den Bergen zurück.
- (25) Es wurde schweigend demonstriert.

Wie auch immer eine angemessene Kontrolltheorie aussehen mag, ⁴¹ soll hier angenommen werden, daß die semantische Leerstelle für das externe Argument

³⁹Der Terminus ist Růžička (1980: 90) entlehnt. Siehe dazu Zimmermann (1981).

⁴⁰Emonds (1985, 1987) mißt den Präpositionen als Konstruktionsbausteinen einen hohen Stellenwert bei. Als funktionale Kategorien können sie gemäß einem besonderen Prinzip für unsichtbare Kategorien auch phonologisch leer bleiben, u.a. bei adverbiell verwendeten Substantivgruppen wie letzte Woche, Montag usw. Vgl. dazu Steinitz (1969), Bresnan & Grimshaw (1987) und Larson (1985, 1987).

⁴¹Vgl. Anm. 20.

in der SF von adverbiell verwendeten Partizipien und Adjektiven durch die SF von PRO, dem phonologisch leeren externen Argument ("Subjekt") von der betreffenden Konstruktionen, spezifiziert wird. Für die SF von PRO soll (26) gelten.

(26)
$$[\varepsilon x_i [P x_i]]$$
 mit $P \in S/N$

Bei Kontrolle dieser Einheit durch einen Antezedenten könnte eine SF-Regel vorsehen, x_i mit dem Antezedenten zu koindizieren und P und εx_i zu tilgen. Fehlt ein Antezedent, könnte (26) das liefern, was allgemein mit "arbiträrer Referenz" bezeichnet wird. Demzufolge hätte *schmelzend* in (24) die folgende SF (vgl. (23)):

(27)
$$\hat{z} \left[z R \varepsilon x_i \left[t = T x_i \right] : \left[x_1 \text{ INST [WERDEN [FLÜSSIG } x_2]] \right] \right]$$

 x_2 ist durch die erwähnte SF-Regel mit seinem Antezedenten, hier die Schneemassen, koindiziert und nach (26) aus $[\varepsilon x_2[Px_2]]$ hervorgegangen. Alles übrige ergibt sich aus den Regeln (8) und (9) und den in (4a) und (22) repräsentierten SF-Anteilen der betrachteten adverbiell verwendeten Partizipialgruppe sowie der Default-Interpretation für den phonologisch leeren Spezifikator.

Es ist bemerkenswert, daß die hier für die adverbielle Verwendungsweise von Partizipial- und Adjektivgruppen angenommene SF (22) und die Default-Interpretation des phonologisch leeren Spezifikators Fanselows Regeln der Hinzunahme einer geeigneten (hier einer völlig unspezifizierten) semantischen Relation und der Existenzqualifizierung (hier des referentiellen Arguments verbaler Konstruktionen) entsprechen. 42 Es sind kategorienbezogene SF-Anreicherungen durch sehr allgemeine SF-Anteile, die die SF infiniter Satzeinbettungen in semantische Parallelität zu entsprechenden finiten Satzeinbettungen bringen, in denen die betreffenden Bedeutungskomponenten insbesondere in der Konjunktion daß als Spezifikatorausdruck und in adverbiellen Präpositionen (Konjunktionen) als spezielleren Relationsausdrücken ihre formativischen Träger haben. 43 Dasselbe gilt auch für das Verhältnis des in attributiven Partizipial- und Adjektivgruppen angenommenen phonologisch leeren Relativpronomens zu lexikalischen Relativpronomen im Nominativ wie auch für die komplementäre Distribution des in adverbiell verwendeten Partizipial- und Adjektivgruppen vorausgesetzten phonologisch leeren PRO-Subjekts und entsprechender lexikalisch ausgefüllter Substantivgruppen im Nominativ.

⁴²Siehe Fanselow (1985, 1986a,b, 1988). Es muß allerdings beachtet werden, daß Fanselow die semantischen Interpretationsprinzipien nicht als zur Grammatik gehörig ansieht. Dieser Standpunkt wird hier ohne weitere Diskussion einfach ignoriert. Von Interesse sind die Prinzipien selbst mit ihren Bezügen auf syntaktische Kategorien und mit ihrer Geltung sowohl für die Wortsyntax wie auch für die Wortgruppensyntax.

⁴³Zur SF von *daβ* und temporaler Präpositionen und Konjunktionen siehe Steube (1987, 1990).

Freilich ist es trotz der entsprechenden Prinzipien von Chomsky (1981, 1982, 1986) und Emonds (1985, 1987) eine weiterer Klärung bedürftige Frage, in welchen Fällen paradigmatischer und syntagmatischer Gegebenheiten phonologisch leere Konstituenten zuzulassen sind. Dabei muß der relativen Autonomie der Semantik gegenüber der Syntax Rechnung getragen werden. Bezüglich der SF-Anreicherung (22) ist zu prüfen, für welche anderen Konstruktionstypen sie gegebenenfalls auch zutrifft und wie ihre Konstruktionsabhängigkeit entsprechend generalisierend zu charakterisieren wäre. Modifikatorische Genitivphrasen beispielsweise kämen für eine Erweiterung des Geltungsbereichs der SF-Komponente (22) in Betracht.

Entsprechend der Problemstellung dieser Arbeit wurde an den produktiven Suffixen -en und -end versucht zu zeigen, daß die mit ihnen gebildeten derivierten Wörter mit modifizierter SF und veränderter morpho-syntaktischer Kategorisierung als nichttransformationelle Produkte des Lexikons angesehen werden können. Das war möglich, weil bestimmte SF-Komponenten der mit diesen Derivaten als Kern gebildeten Konstruktionen von der SF der betrachteten Suffixe separiert und in allgemeinere Zusammenhänge der semantischen Interpretation referierender und modifikatorischer Ausdrücke einbezogen wurden.

Keine der hier gemachten Annahmen gilt ausschließlich für die Behandlung des Infinitiv- bzw. Partizipformativs. Vielmehr nutzen die unterbreiteten Analysevorschläge Theorieansätze, die für viele andere Erscheinungen der Laut-Bedeutungs-Zuordnung deutscher Satzkonstruktionen Gültigkeit haben. Mehr noch: Es wurde versucht, für die einzelnen Lösungen streng im Rahmen des vorgegebenen Faktenbereichs des Deutschen zu argumentieren. Es scheint jedoch nicht verfehlt zu behaupten, daß die Darlegungen auch auf vergleichbare Konstruktionen englischer und russischer Infinitiv- und Partizipialkonstruktionen – mit nur geringfügigen sprachspezifisch bedingten Verfeinerungen – angewendet werden können. 44

Literatur

Ades, Anthony E. & Mark J. Steedman. 1982. On the order of words. *Linguistics and Philosophy* 4(4). 517–558. DOI: 10.1007/BF00360804.

Bech, Gunnar. 1955. *Studien über das deutsche Verbum infinitum*. København: I kommission hos Munksgaard.

⁴⁴Für slawische Sprachen siehe Růžička (1978, 1980, 1982, 1986, 1987).

- Bierwisch, Manfred. 1967. Syntactic features in morphology: General problems of so-called pronominal inflection in German. In *To honor Roman Jakobson*, Bd. 1, 239–270. The Hague: Mouton. DOI: 10.1515/9783111604763-022.
- Bierwisch, Manfred. 1982. Formal and lexical semantics. *Linguistische Berichte* 80. 3–17.
- Bierwisch, Manfred. 1986. Konzeptuelle Struktur und Semantische Form. Seminarmaterialien. Berlin.
- Bierwisch, Manfred. 1987a. A structural paradox in lexical knowledge. In Elke van der Meer & Joachim Hoffmann (Hrsg.), *Knowledge aided information processing in human beings. Festschrift Friedhart Klix*, 141–172. Amsterdam: North-Holland.
- Bierwisch, Manfred. 1987b. Cognitive linguistics: Framework and topics. Seminarmaterialien. Nijmegen.
- Bierwisch, Manfred. 1987c. Die Struktur thematischer Raster. Seminarmaterialien. Nijmegen.
- Bierwisch, Manfred. 1987d. Semantik der Graduierung. In Manfred Bierwisch & Ewald Lang (Hrsg.), *Grammatische und konzeptuelle Aspekte von Dimensions-adjektiven* (Studia grammatica 26/27), 91–286. Berlin: Akademie-Verlag.
- Bierwisch, Manfred. 1987e. *Towards a compositional theory of tense*. Seminarmaterialien. Nijmegen.
- Bierwisch, Manfred. 1988. On the grammar of local prepositions. In *Syntax, Semantik und Lexikon*, 1–65. Akademie-Verlag: Berlin.
- Bresnan, Joan & Jane B. Grimshaw. 1987. The syntax of free relatives in English. *Linguistic Inquiry* 9(3). 331–391. https://www.jstor.org/stable/4178069.
- Chomsky, Noam. 1957. Syntactic structures. The Hague: Mouton.
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on government and binding*. Dordrecht, Cinnaminson, NJ: Foris Publications.
- Chomsky, Noam. 1982. Some concepts and consequences of the theory of government and binding (Linguistic Inquiry monograph 6). Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 1986. Barriers. Cambridge, MA: MIT Press.
- Emonds, Joseph E. 1985. *A unified theory of syntactic categories*. Dordrecht: Foris Publications. DOI: 10.1515/9783110808513.
- Emonds, Joseph E. 1987. The invisible category principle. *Linguistic Inquiry* 18(4). 613–632. https://www.jstor.org/stable/4178563.
- Fanselow, Gisbert. 1985. What is a possible word? In Jindřich Toman (Hrsg.), *Studies in German grammar*, 613–632. Dordrecht: de Gruyter.

- Fanselow, Gisbert. 1986a. Gemeinsame Prinzipien von Wort- und Phrasensemantik. In Brigitte Asbach-Schnitker & Johannes Roggenhofer (Hrsg.), Neuere Forschungen zur Wortbildung und Historiographie der Linguistik. Festgabe für Herbert E. Brekle zum 50. Geburtstag, 177–194. Tübingen: Narr.
- Fanselow, Gisbert. 1986b. On the sentential nature of prenominal adjectives in German. *Folia Linguistica* 20(3-4). 341–380. DOI: 10.1515/flin.1986.20.3-4.341.
- Fanselow, Gisbert. 1988. Word formation and the human conceptual system. In *The contribution of word structure theories to the study of word formation* (Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A 179), 31–52. Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Sprachwissenschaft.
- Fukui, Naoki. 1986. *A theory of category projection and its applications*. Cambridge, MA: MIT. (Diss.).
- Haftka, Brigitta. 1988a. Linksverschiebungen im Deutschen (Thesen). In Wissenschaftliche Beiträge der Friedrich-Schiller-Universität Jena. 2. Jenaer Semantik-Syntax-Symposium. Jena: Verl.-Abt. d. Friedrich-Schiller-Univ. Jena.
- Haftka, Brigitta. 1988b. Ob *vielleicht* vielleicht tatsächlich nicht gern reist? Ein Beitrag zur Topologie (auch des Satzadverbials). In Ewald Lang (Hrsg.), *Studien zum Satzmodus*, Bd. 177 (Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A), 25–59. Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Sprachwissenschaft.
- Haftka, Brigitta. 1990. Left Dislocations in German. In Werner Bahner (Hrsg.), *Proceedings of the Fourteenth congress of linguists*, Bd. 1, 758–760. Berlin: De Gruyter.
- Haider, Hubert. 1984. Was zu haben ist und was zu sein hat. Bemerkungen zum Infinitiv. *Papiere zur Linguistik* 30(1). 23–36.
- Haider, Hubert. 1986a. *Deutsche Syntax generativ. Parameter der deutschen Syntax*. Habilitationsschrift. Universität Wien.
- Haider, Hubert. 1986b. V-second in German. In Hubert Haider & Martin Prinzhorn (Hrsg.), *Verb second phenomena in Germanic languages*, 49–75. Dordrecht: Foris Publications. DOI: 10.1515/9783110846072.49.
- Jackendoff, Ray. 1974. *Introduction to the* \bar{X} *convention*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club.
- Jackendoff, Ray. 1977. \bar{X} syntax: A study of phrase structure (Linguistic Inquiry monograph II). Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackendoff, Ray. 1987. The status of thematic relations in linguistic theory. *Linguistic Inquiry* 18(3). 369–411. https://www.jstor.org/stable/4178548.

- Larson, Richard K. 1985. Bare-NP adverbs. *Linguistic Inquiry* 16(4). 595–621. https://www.jstor.org/stable/4178458.
- Larson, Richard K. 1987. "Missing prepositions" and the analysis of English free relative clauses. *Linguistic Inquiry* 18(2). 239–266. https://www.jstor.org/stable/4178537.
- Lieber, Rochelle. 1980. *On the organization of the lexicon*. Cambridge, MA: MIT. (Diss.). https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/15976.
- Lieber, Rochelle. 1981. Morphological conversion within a restrictive theory of the lexicon. In Michael Moortgat, Harry van der Hulst & Teun Hoekstra (Hrsg.), *The scope of lexical rules*, 161–200. Dordrecht: Foris Publications. DOI: 10.1515/9783112327364-006.
- Lieber, Rochelle. 1983. Argument linking and compounds in English. *Linguistic Inquiry* 14(2). 251–285. https://www.jstor.org/stable/4178325.
- McCawley, James D. 1968. Concerning the base component of a transformational grammar. *Foundations of Language* 4(3). 243–269. https://www.jstor.org/stable/25000330.
- Moortgat, Michael. 1984. A Fregean restriction on metarules. *NELS* 14. 306–325. https://scholarworks.umass.edu/nels/vol14/iss1/19.
- Moortgat, Michael. 1987. Compositionality and the syntax of words. In Jeroen A. G. Groenendijk, Dick de Jongh & Martin Stokhof (Hrsg.), *Foundations of pragmatics and lexical semantics*, 41–62. Dordrecht: Foris Publications. DOI: 10.1515/9783111405933-004.
- Pesetsky, David. 1985. Morphology and logical form. *Linguistic Inquiry* 16(2). 193–246. https://www.jstor.org/stable/4178430.
- Růžička, Rudolf. 1978. Erkundungen für eine Typologie der syntaktischen und semantischen Strukturen der Gerundien (Adverbialpartizipien in modernen slawischen Literatursprachen). Zeitschrift für Slawistik 23(2). 229–244. DOI: 10.1524/slaw.1978.23.1.229.
- Růžička, Rudolf. 1980. *Studien zum Verhältnis von Syntax und Semantik im modernen Russischen* (Sammlung Akademie-Verlag 35). Berlin: Akademie-Verlag. DOI: 10.1515/9783112481769.
- Růžička, Rudolf. 1982. Kontrollprinzipien infiniter Satzformen: Infinitiv und Gerundium (deepričastie) im Russischen und in anderen slawischen Sprachen. *Zeitschrift für Slawistik* 27(3). 373–411. DOI: 10.1524/slaw.1982.27.16.373.
- Růžička, Rudolf. 1986. Funkcionirovanie i klassifikacija pustych kategorij v russkom literaturnom jazyke. *Zeitschrift für Slawistik* 31(3). 388–392. DOI: 10.1524/slaw.1986.31.16.388.

- Růžička, Rudolf. 1987. Über Pied Piping im Russischen. In *Untersuchungen zum Verhältnis von Grammatik und Kommunikation*, Bd. 60 (Linguistische Arbeitsberichte), 16–19. Leipzig: Zentralinstitut für Sprachwissenschaft.
- Schwabe, Kerstin. 1987. *Die Spezifik situativer Ellipsen*. Berlin: Zentralinstitut für Sprachwissenschaft. (Diss.).
- Steedman, Mark J. 1985. Dependency and coordination in the grammar of Dutch and English. *Language* 61(3). 523–568. DOI: 10.2307/414385.
- Steinitz, Renate. 1969. *Adverbial-Syntax* (Studia grammatica 10). Unter Mitarbeit von Ewald Lang. Berlin: Akademie-Verlag.
- Steube, Anita. 1987. Grammatical relations between prepositions, conjunctions, and the complementizer $da\beta$ in a REST-grammar of German. In *Sprachliche Kommunikation bei Kindern*, Bd. 61 (Linguistische Arbeitsberichte), 54–74. Berlin: Inst.
- Steube, Anita. 1990. Grammatical relations between preposition, conjunction, and the complementizer $da\beta$ in a \bar{X} -theory for German. In Werner Bahner, Joachim Schildt & Dieter Viehweger (Hrsg.), *Proceedings of the XIVth congress of linguists*, Bd. 2, 1084–1087. Berlin: Akademie-Verlag. DOI: 10.1515/9783112578063-050.
- Toman, Jindřich. 1986. A (word-)syntax for participles. *Linguistische Berichte* 105. 367–408.
- Toman, Jindřich. 1988. Issues in the theory of inheritance. In *The conribution of word structure theories to the study of word formation*, Bd. 179 (Linguistische Studien A). Berlin: Zentralinstitut für Sprachwissenschaft.
- Zimmermann, Ilse. 1981. Überlegungen zum Wesen von Kondensation und Ellipse. In František Daneš & Dieter Viehweger (Hrsg.), *Satzsemantische Komponenten und Relationen im Text (= Linguistics I)*, 129–142. Prag: Ústav pro Jazyk Český.
- Zimmermann, Ilse. 1985. Der syntaktische Parallelismus verbaler und adjektivischer Konstruktionen (Zu einigen Grundfragen der \bar{X} -Theorie. In Werner Bahner (Hrsg.), Forschungen zur deutschen Grammatik Ergebnisse und Perspektiven (Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A, H. 127), 159–213. Berlin: Akademie-Verlag.
- Zimmermann, Ilse. 1987a. Die Argumentstruktur lexikalischer Einheiten und ihre Veränderung in Wortformenbildung, Derivation und Komposition. In Wolfgang Motsch & Ilse Zimmermann (Hrsg.), Das Lexikon als autonome Komponente der Grammatik (Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprach-

- wissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A 163), 85–125. Berlin: Akademie-Verlag.
- Zimmermann, Ilse. 1987b. Die Rolle des Lexikons in der Laut-Bedeutungs-Zuordnung. In Wolfgang Motsch & Ilse Zimmermann (Hrsg.), *Das Lexikon als autonome Komponente der Grammatik* (Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A 163), 1–27. Berlin: Akademie-Verlag.
- Zimmermann, Ilse. 1987c. Zur Syntax von Komparationskonstruktionen. In Manfred Bierwisch & Ewald Lang (Hrsg.), *Grammatische und konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven* (Studia grammatica 26/27), 29–90. Berlin: Akademie-Verlag. DOI: 10.37307/j.2198-2430.1988.06.17.
- Zimmermann, Ilse. 1988a. Die substantivische Verwendung von Adjektiven und Partizipien. In Manfred Bierwisch, Wolfgang Motsch & Ilse Zimmermann (Hrsg.), *Syntax, Semantik und Lexikon*, 279–311. Berlin: Akademie-Verlag.
- Zimmermann, Ilse. 1988b. Nominalisierungen mit dem Präfix ne im Russischen. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung 41(1). 23–30. DOI: 10.1524/stuf.1988.41.16.23.
- Zimmermann, Ilse. 1990. Syntactic categorization. In Werner Bahner, Joachim Schildt & Dieter Viehweger (Hrsg.), *Proceedings of the XIVth congress of linguists*, Bd. 1, 864–867. Berlin: Akademie-Verlag.