Gedruckt
mit Genehmigung
der Neuphilologischen Fakultät
der Universität Tübingen

Hauptberichterstatter:	Prof. Dr. Erhard W. Hinrichs
Mitberichterstatter:	Prof. Dr. Arnim von Stechow
Dekan:	Prof. Dr. Kurt Kohn

meiner lieben Mutter
und
dem Andenken an meinen lieben Vater

Vorwort

Die vorliegende Arbeit ist eine geringfügig überarbeitete und leicht gekürzte Fassung meiner gleich betitelten Dissertation, die im Frühjahr 1997 von der Neuphilologischen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen angenommen wurde. Sie stellt zugleich die Ergebnisse meiner relativ langjährigen Untersuchungen zur Interaktion von Lexikon, Semantik und Syntax im Deutschen dar, die in Seoul angefangen und zum größten Teil in Wuppertal, Tübingen und Düsseldorf durchgeführt worden sind. In dieser Studienzeit konnte ich glücklicherweise eine Reihe von akademischen Lehrern und Freunden kennenlernen, die in einer besonderen Weise zur Entstehung der vorliegenden Arbeit Beiträge geleistet haben. Ich freue mich darüber, daß ich an dieser Stelle endlich Gelegenheit habe, ihnen allen meinen herzlichen Dank zum Ausdruck zu bringen.

In allererster Linie möchte ich meinem Doktorvater, Prof. Dr. Erhard W. Hinrichs, ganz herzlich danken, der mich während meiner Tübinger Graduiertenkollegzeit mit Geduld und Umsicht betreut und gefördert hat. Ebenso herzlich möchte ich auch Prof. Dr. Arnim von Stechow für seine warmherzige Unterstützung als zweiter Betreuer danken. Auch bei Dr. Tilman N. Höhle möchte ich mich bedanken für viele einsichtsvolle und zugleich konstruktive Kommentare zu verschiedenen Vorversionen der vorliegenden Arbeit, in denen es teilweise von unreifen Ideen und unglücklichen Formulierungen wimmelte. Ich danke auch allen an dem Graduiertenkolleg „Integriertes Linguistikstudium" beteiligten Professoren, die mich mit betreut haben; insbesondere Prof. Dr. Veronika Ehrich und Prof. Dr. Hans-Bernhard Drubig, die schließlich meinem Promotionsausschuß angehörten, und Prof. Dr. Marga Reis.

An dieser Stelle möchte ich auch meinen akademischen „Vätern" herzlich danken: Prof. Dr. Soo Song Shin (Seoul National University), Prof. Dr. Ewald Lang (Humboldt-Universität zu Berlin) und Prof. Dr. Joachim Jacobs (Universität-GHS Wuppertal), die mich wissenschaftlich am nachhaltigsten inspiriert haben, so daß mein wissenschaftlicher Werdegang eingestandenermaßen nichts anderes als ein nicht immer gelungenes Nacheifern ihrer Herangehensweise an wissenschaftliche und linguistische Problemlösungen war, ist und sein wird.

Danken möchte ich auch vielen anderen Professoren, von denen ich in ver-

schiedenen Vorbereitungs- und Anfertigungsphasen der vorliegenden Arbeit – ob in Seminaren, in Projekten, auf Konferenzen oder Workshops – profitiert habe: So danke ich herzlich Prof. Ivan A. Sag, Prof. Carl Pollard, Prof. Dr. Hans Uszkoreit, Prof. Dr. John Nerbonne, Prof. Dr. Manfred Bierwisch, Prof. Suk-Jin Chang, Prof. Chungmin Lee, Prof. Byung-Soo Park, Prof. Minhaeng Lee, Prof. Tsuneko Nakazawa und, insbesondere, Prof. Kiyong Lee. In diesem Zusammenhang geht mein besonderer Dank auch an meine Freunde und Kollegen Tibor Kiss, Andreas Kathol, Chan Chung, Jong-Bok Kim, Eun Jung Yoo, und die Tübinger HPSG-Gruppe der Seminarreihe von Dr. Tilman N. Höhle: Thilo Götz, Detmar W. Meurers, Frank Richter, Manfred Sailer, Susanne Riehemann (Stanford), Stefan Riezler, Kordula De Kuthy, Anke Feldhaus und Heike Winhart.

Mein herzlicher Dank geht auch an die anderen Professoren in Tübingen, Stuttgart und Düsseldorf, die in einer besonderen Weise zur Entstehung der vorliegenden Arbeit Beiträge geleistet haben: Prof. Dr. Dieter Wunderlich, Prof. Dr. Uwe Mönnich, Dr. Paul J. King, Dr. Dale Gerdemann, Prof. Dr. Susan Olsen, Dr. Angelika Storrer (IdS, Mannheim), Dr. Wolfgang Sternefeld, Dr. Fritz Hamm, Prof. Dr. Richard Wiese und, insbesondere, Prof. Dr. Sebastian Löbner, bei dem ich während meines Aufenthalts in Düsseldorf als sein Mitarbeiter und Gastwissenschaftler sehr viel über Semantik gelernt habe. Des weiteren möchte ich auch den anderen Professoren des Germanistischen Seminars der Seoul National University, u.a. em. Prof. Byong-Tschan Rhie, danken.

Ich freue mich besonders darüber, an dieser Stelle auch meinen Freunden und Kollegen im Graduiertenkolleg „Integriertes Linguistikstudium", die gemeinsam eine gemütliche und produktive Arbeits- und Diskussionsatmosphäre geschaffen haben, ein herzliches Dankeschön aussprechen zu können: So danke ich Reinhild Barkey, Lisa Breidt, Irene Rapp, Jeannette Chur, John Griffith, Jung-Goo Kang, Cécile Meier, Manfred Kupffer, Willi Geuder, Susanne Trissler, Ernst Zimmermann, Manfred Bruns, Hedwig Schmucker-Bödi, Hanneke van Hoof, Graham Katz, Paola Monachesi, Adam Przepiórkowski, Andreas Wagner, Laura Kallmeyer, Petra Gretsch, Anke Lüdeling und anderen Kollegen. Ich wünsche allen Kollegen des Graduiertenkollegs ILS viel Glück und viel Erfolg bei der Promotion bzw. bei der Habilitation.

Für das bereitwillige Ertragen lästiger Intuitionsfragen bin ich meinen lieben Freunden, insbesondere Reinhild Barkey, Lisa Breidt, Jeannette Chur, Regine Eckardt, Greta Popken, Andrea Reuß und Ulrich Wille zu bestem Dank verpflichtet. Ganz besonderer Dank gebührt Jeannette, Greta und Regine, die teilweise auch noch die Korrekturarbeit der vorliegenden Arbeit geleistet haben. In diesem Zusammenhang geht aber mein bester Dank an meinen Freund Ulrich, ohne dessen engagierte, sorgfältige Korrekturarbeit die vorliegende Arbeit an vielen Stellen unverständlich geblieben wäre. Danken möchte ich auch Hap Kolb, der mir bei der Vorbereitung dieser Druckvorlage viele wertvolle Ratschläge gegeben hat.

Ich möchte an dieser Stelle auch die Freunde und Kollegen an den Universitäten Düsseldorf, Wuppertal und Köln, die in meiner Beschäftigungszeit am Niederrhein und zugleich in der Endphase der Anfertigung der vorliegenden Arbeit in einer besonderen Weise zu ihrer Entstehung Beiträge geleistet haben: So danke ich Barbara Lenz, Ralf Naumann, Christof Rumpf, Tünde Vallyon, Susanne Bartke, Sonja Eisenbeiß, Ingrid Sonnenstuhl-Henning, Christian Kissing, Petra Barg, Suzanne Wolting, Markus Walther, Ingrid Kaufmann, Barbara Stiebels, Sandra Joppen, Albert Ortmann, Birgit Gerlach, Carsten Steins, Thomas Klein, Knut Olawsky, Stefan Engelberg, Kerstin Blume, Anja Platz-Schliebs, Thomas Gamerschlag, Anja Altjohann, Martin Krämer und Alexandra Popescu.

Die vorliegende Arbeit wurde durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in Form eines Graduiertenkollegstipendiums über das Graduiertenkolleg „Integriertes Linguistikstudium“ der Universität Tübingen drei Jahre lang (Apr. 1992 – März 1995) gefördert. Sie wurde zusätzlich auch noch zwischenzeitlich (Aug. – Okt. 1995 und Juni – Dez. 1996) im Rahmen des Projekts B8 „Ein HPSG-Syntaxfragment für das Deutsche“ des Sonderforschungsbereichs 340 „Sprachtheoretische Grundlage für Computerlinguistik“ finanziell unterstützt. Hiermit bedanke ich mich bei der DFG für die finanzielle Unterstützung.

Die Grundidee für die in Kapitel 7 dargestellte Analyse wurde auf dem 1. International Workshop on Head-driven Phrase Structure Grammar (19. 7 – 6. 8. 1993, Ohio State University, USA) und ein Teil des Kapitels 6 auf der 3. International Conference on Head-driven Phrase Structure Grammar (20. – 22. 5. 1996, CNRS, Marseille, Frankreich) und auf der 11. Pacific Asia Conference on Language, Information and Computation (PACLIC11, 20. – 22. Dez. 1996, Kyung Hee University, Seoul, Korea) vorgetragen. Diese Vorträge wurden teilweise durch ein Förderungsprogramm im Rahmen des Graduiertenkollegstipendiums und des Sonderforschungsbereichs 282 „Theorie des Lexikons“ (Universität Düsseldorf) sowie durch Mittel der Universität Tübingen finanziell unterstützt. Ich möchte mich bei den zuständigen Lehr- und Forschungseinrichtungen für die finanzielle Unterstützung bedanken.

„Last but not least“ möchte ich meiner Familie von ganzem Herzen danken für ihre Liebe, ihr unbedingtes Vertrauen und ihre unbegrenzte Unterstützung.

Reue kommt immer spät, meistens zu spät. Die vorliegende Arbeit ist unweigerlich mit einem reumütigen Bekenntnis verbunden. Ich möchte die vorliegende Arbeit meiner lieben Mutter, Yo-Sun Kim, und dem Andenken an meinen lieben Vater, Moon-Sang Ryu (1932–1993), widmen, der sie noch zu Lebzeiten so gerne gelesen hätte.

Tübingen, im Februar 1997 B.-R. Ryu

Argument Structure and Linking in the Constraint-based Lexicon

– A Two-Level Model for an HPSG Analysis of Ergativity and Passivization in German –

by

Byong-Rae Ryu

B.A., 1985, Seoul National University
M.A., 1987, Seoul National University

Abstract

This thesis is concerned with the issues of factorization and representation of thematic information in the constraint-based lexicon, and of the interaction between thematic information, argument structure, and the grammatical functions within a recent framework of Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG). It presents a model for linking and argument structure in the constraint-based lexicon, which will be called the "two-level model". Within this model, then, it presents an analysis of ergativity and passivization in German.

The overall goal of the "two-level model" is to design a constraint-based, integrated model of the representation of lexical knowledge for predicates, which will not only express thematic information in a principled way, but also model further sorts of grammatical information which will constitute the basis for the possible constraints on the formation of grammatical structures. Pursuing this primary goal subsumes the solutions of some related problems which have not been solved satisfactorily in other current grammar frameworks as well as in HPSG. These problems include, among others, the nature of the thematic roles (θ-roles), the organization of argument structure, and the formulation of the interaction of θ-roles and surface realization of arguments or grammatical functions. Solving these problems and justifying the proposed solutions constitute the substantial content of this thesis.

First, I set out the factorization of grammatically relevant lexical meaning, which I call "thematic information". This task is basically guided by a long-standing observation that the grammatical behavior of a predicate, in particular with respect to the expression and interpretation of its arguments, is to a large extent determined by its lexical meaning, specifically by thematic information.

I argue against the approaches which use or assume traditional primitive θ-roles [Gruber (1965), Fillmore (1968, 1977) and Jackendoff (1972)] or some sorts of decomposed structures [Jackendoff (1976 and subsequent works), Pinker (1989)]. I propose instead a "double explosure" approach to thematic information which crucially uses some sort of cognitively grounded notion of the schematization of the state of affairs described by predicates, and their lexical entailments [Dowty (1991)]. The θ-roles in the traditional sense, I argue, should be understood as the combined representation of schematic relations and a cluster of lexical entailment(s). To set up the schematization of this state of affairs, I propose "The

Cognitive Universal Schematization Hypothesis" (CUSH), according to which the events or states are schematized on the basis of the lexical meaning of predicates into some highly restricted cognitively motivated set of relations. CUSH puts arguments into one of the schematic relations such as *cause-relation* (introducing the features CAUSE and ACT), *issue-relation* (introducing the features AFF and UND), *oblique-relation* (introducing the feature OBL), and *neutral-relation* (introducing the features NEUT, SOA-ARG, and EVAL). Each schematic relation is then refined according to its lexical entailments which, unlike in Dowty (1991), will be hierarchically structured, and regarded as sorts in the sort hierarchy. This method allows us, I try to show, to correctly predict the linking patterns between thematic role and grammatical function. It further enables us to cross-classify the entailments and to capture the inference generalization between lexical entailments.

The second sub-issue is the linking of the roles in the thematic structure to the surface expressions in various kinds of constructions. Concerning the linking issue, two related questions are primarily taken up. One is how the linking is formulated not procedurally, as it is in most multi-stratal grammar frameworks like Principles and Parameters Theory (PPT), but declaratively as it should be in constraint-based grammar frameworks. The other is whether the linking occurs directly as advocated recently by Wechsler (1991) and Davis (1996) within the framework of HPSG or indirectly via another level of representation.

I argue against the direct-linking models and present arguments for indirect linking. I propose to assume a new level of representation in the lexical entry called "argument structure". Argument structure (ARGSTR) will contain the list of whole argument indices of a predicate (ARGS), coupled with the status distinction between an external (EXTARG) and an internal argument (INTARG).

Three levels of representation, each of which is associated with a relevant attribute, will play an important role in this model: VAL, ARGSTR, NUCLEUS. The attribute VAL specifies the categorial and case information and grammatical functions of the argument(s) of a predicate, ARGSTR the argument structure of a predicate, and NUCLEUS the thematic information. Given argument structure as a separate level of representation, linking may be divided into two components which I call "pre-linking" and "post-linking". For this reason, I will call the proposed linking model the "two-level model". The pre-linking is concerned with the mapping of the argument indices in thematic structure to those in argument structure. The post-linking regulates the mapping of the argument indices in argument structure to the grammatical relations. All linking constraints are formulated as descriptions, and will work declaratively.

After providing in chapter 2 a certain amount of basic notions concerning typed feature structures, descriptive formalisms, and the standard representation of lexical information and the formation of grammatical structures in HPSG, I review the approaches to thematic structure and linking in various linguistic theories in chapter 3, and in HPSG in chapter 4. Chapter 5 presents the components of "two-level model" in detail.

Chapter 6 presents a semantically based, nonmovement analysis of ergativity or split intransitivity in German. The main claim put forward in this chapter is that ergativity is merely a bundle of lexical properties which contribute to the status of internal argument. It will be argued that ergativity in German (and in general) is semantically determined and lexically represented as a kind of linking. I argue against the dichotomous distinction of intransitive verbs with the distinction between unergative and unaccusative verbs, and propose a quadripartitive classification of intransitive verbs.

Chapter 7 deals with the passivization in German, including the personal, impersonal, long distance, recipient passivization and their interaction in German. It will be shown that passivization can be analysed as a kind of raising phenomenon in which the passive auxiliaries as a raising verb attracts an argument of certain type from the argument structure of the subcategorized past participle to the subject of passive sentences. Thus, the passivization is viewed as an operation on the argument structure in which the semantically motivated status distinction of each argument is explicitly specified. This claim, deviating from the analysis of passive with the assumption of the passive lexical rules operating on the level of the representation of grammatical functions in the standard HPSG, gives us a better understanding of passivization and, in particular, of the impossibility of passivization in general.

Chapter 8 summarizes the results of the discussions in the previous chapters and adresses some theoretical implications of the proposed model. The proposed grammar fragment is given in the appendix.

This thesis is an attempt at delimiting and systematizing the facets of verb behaviors which are grammatically relevant. The proposed model implies that lexical operations can be reduced to the linking constraints on the pre-linking level or the post-linking level. This model yields particularly good insights on the semantically motivated restrictions on the formation of further grammatical structures in syntax and some lexicon-related grammatical phenomena.

Key Words:

linking (pre- and post-linking), constraint-based lexicon, argument structure, external argument, internal argument, interfaces, sorts, sort hierarchy (partition and inheritance), typed feature structures (TFS), thematic roles (θ-roles), transitivity, diathesis, split intransitivity, (primary and secondary) ergativity, unaccusative mismatches, genus verbi, passivization, argument attraction, The Cognitive Universal Schematization Hypothesis (CUSH), lexical entailments, the "two-level" model, Head-driven Phrase Structure Grammar (HPSG)

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Prolegomena

1.1 Einleitung

In der vorliegenden Arbeit wird im Rahmen des constraint-basierten Lexikons [vgl. u.a. Flickinger (1987) und Pollard & Sag [im folgenden P&S] (1987, Kapitel 8) und Flickinger & Nerbonne (1992)], das in der Head-driven Phrase Structure Grammar [HPSG; P&S (1987, 1994, *inter alia*)] ins Auge gefaßt worden ist, ein integriertes constraint-basiertes Modell für die Modellierung von thematischer Struktur, Argumentstruktur und Linking vorgeschlagen, das aus einem unten zu erklärenden Grund „Zwei-Stufen-Modell" (ZSM) genannt wird [siehe Abschnitt 1.2.4 und Kapitel 5]. In diesem Modell wird als neue Repräsentationsebene eine hierarchisch strukturierte Argumentstruktur mit einer expliziten, semantisch motivierten Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument eingeführt. Die Argumentstruktur spielt beim Linking insofern eine entscheidende Rolle, als in diesem Modell das Linking im Zentrum der Argumentstruktur in Prä- und Postlinking zweigeteilt wird: Das erstere beschreibt die Abbildung des Argumentindexes zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur und das letztere die Abbildung des Argumentindexes zwischen der Argumentstruktur und den grammatischen Funktionen.

Dieses Modell wird dann anhand des Deutschen erprobt und gerechtfertigt. Hierfür werden die Ergativität und die Passivierung ausgewählt, anhand derer die Problematik der Interaktion von Lexikon, Syntax und lexikalischer Semantik thematisiert und aufgezeigt wird, wie sie im Zwei-Stufen-Modell gelöst wird, und welche Vorteile dieses Modell gegenüber den bisherigen Ansätzen aufweist. Die Entwicklung und Rechtfertigung des Zwei-Stufen-Modells und die für die ausgewählten Phänomene diskutierten Lösungen bilden den inhaltlich integrativen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit. Einzelne Themen und Thesen werden unten erläutert.

1.2 Themen und Thesen

1.2.1 Thematische Information und Aspekte ihrer Grammatikalisierung

Die meisten in jüngster Zeit entwickelten Grammatikmodelle zeichnen sich u.a. durch eine massive Umschichtung grammatischer Informationen ins Lexikon aus. Dementsprechend gewinnt die Rolle des Lexikons bei der Theoriebildung erheblich an Gewicht. Die stärkere Gewichtung des Lexikons findet sich nicht nur in lexikalisch orientierten Grammatikmodellen wie der Lexikalisch-Funktionalen Grammatik [LFG; Bresnan (1982b), Bresnan & Kanerva (1989, 1992)], sondern auch in konfigurationell orientierten Grammatikmodellen wie der Prinzipien- und Parameter-Theorie [PPT; Chomsky (1981, 1986b, 1986a)]. Es besteht aber kaum Zweifel daran, daß sie am stärksten in der HPSG zu finden ist.

Die Umschichtung der grammatischen Informationen ins Lexikon ermöglicht in der HPSG zwar eine drastische Reduzierung von Phrasenstrukturregeln (etwa schon im Vergleich zur Verallgemeinerten Phrasenstrukturgrammatik [GPSG, Gazdar *et al.* (1985)]) und schließlich eine Entlastung der sonst überladenen syntaktischen Komponente. Aber sie hat eine Reihe von neuen Aufgaben, wie u.a. die systemhafte Erhebung von grammatisch relevanten lexikalischen Informationen und die effiziente Strukturierung des Lexikons, entstehen lassen. Die Auseinandersetzung um die Lösung solcher Aufgaben hat in den letzten Jahrzehnten erheblich an Intensität gewonnen [siehe hierzu u.a. Flickinger *et al.* (1985), Flickinger & Nerbonne (1992), Wechsler (1991, 1995), Heinz & Matiasek (1994) und Davis (1994, 1996)].

Das Lexikon in der HPSG ist nach taxonomischem sprachlichem Wissen hierarchisch strukturiert und deswegen als „hierarchisches Lexikon“ bekannt. Das hierarchische Lexikon, dessen Ideen unter dem Einfluß der Theorien der Wissensrepräsentation entstanden sind, hat eine Architektur, in der lexikalische Eigenschaften des lexikalischen Elements hierarchisch strukturiert und Generalisierungen und Redundanz zwischen den Elementen durch eine Mehrfachvererbung und lexikalische Redundanzregeln ausgedrückt werden [siehe Kapitel 2 und die Diskussionen u.a. in P&S (1994, S.36f.; 1987, Kapitel 8)].

Mit dem hierarchischen Lexikon ist es der HPSG im Vergleich zu anderen gängigen Grammatikmodellen besser gelungen, wichtige theorieübergreifende Kriterien zur Strukturierung des Lexikons zufriedenstellend zu erfüllen: Kriterien etwa wie die redundanzfreie Strukturierung des Lexikons, die widerspruchlose Verallgemeinerung und die Ökonomie der Repräsentation.

Ein weiteres Kriterium, das wohl eng mit dem oben genannten zweiten zusammenhängt, kann folgendermaßen aufgestellt werden: ob das Lexikon die Grundlagen für lexikalisch-semantisch wohlbegründete Verallgemeinerungen liefert. In bezug auf dieses letzte Kriterium kann das Lexikon, das bisher in der HPSG angenommen worden ist, sehr kritisch betrachtet werden, weil man dieses Kriterium dort längst nicht in vollem Maße berücksichtigt und infolge dessen die lexikalischen Generalisierungen in den meisten Fällen in der HPSG einfach stipuliert. Zur

Illustration der Probleme betrachten wir zunächst eine Reihe intransitiver Verben mit heterogenem grammatischem Verhalten, die nach den Standard-Annahmen der HPSG mit der gleichen Elle gemessen werden müßten.

Intransitive Verben lassen sich in der traditionellen Grammatik u.a. dadurch charakterisieren, daß sie im finiten Aktivsatz kein Akkusativ-Objekt besitzen, das im entsprechenden Passivsatz als Subjekt auftreten kann [vgl. DUDEN-Grammatik, § 156]. Trotz der notorischen Unklarheit der Begriffe *Subjekt* und *Objekt* können wir zunächst nach dieser traditionellen Charakterisierung festhalten, daß es sich in den Beispielen (1) um intransitive Verben handelt.

(1) a. Hans arbeitet in einer Computerfirma.
 b. Der Zug kommt in Stuttgart an.
 c. Der Junge läuft im Wald/durch den Wald.
 d. Rosen blühen in diesem Sommer prächtig.

Ungeachtet vieler Gemeinsamkeiten verhalten sich die intransitiven Verben bezüglich vieler grammatischer Phänomene nicht einheitlich. Einige ausgewählte Unterschiede können anhand der Beispiele in (2)-(9) ohne Anspruch auf Vollständigkeit exemplifiziert werden [vgl. Thiersch (1978), Haider (1984b, 1985b), Fanselow (1987), Uszkoreit (1987), Grewendorf (1983, 1989), Akademie-Grammatik und DUDEN-Grammatik].

(2) Auxiliarselektion bei der Perfektbildung: Während *arbeiten* und *blühen* ihr Perfekt mit *haben* bilden, selegieren *ankommen* und *laufen* bei der Perfektbildung *sein*.
 a. Hans hat in einer Computerfirma gearbeitet.
 b. Der Zug ist in Stuttgart angekommen.
 c. Der Junge ist im Wald/durch den Wald gelaufen.
 d. Die Rosen haben in diesem Sommer prächtig geblüht.

(3) *-er/-ling*-Nominalisierung: Während *arbeiten* und *laufen* die Nominalisierung auf *-er* zulassen, ist die Nominalisierung auf *-ling* nur bei *ankommen* möglich [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].
 a. Arbeiter/*Arbeitling
 b. *Ankommer/Ankömmling
 c. Läufer/*Läufling
 d. *Blüher/*Blühling

(4) unpersönliche Passivierung: *arbeiten* und *laufen* erlauben unpersönliche Passivierung, aber *ankommen* und *blühen* nicht.
 a. Es wird Tag und Nacht gearbeitet.
 b. *Es wird in Stuttgart angekommen.
 c. Es wird im Wald/durch den Wald gelaufen.
 d. *Es wird in diesem Sommer prächtig geblüht.

(5) pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II: Das Partizip II von *arbeiten* und *blühen* ist nicht pränominal attribuierbar, aber *ankommen* ist ohne weiteres in Form des Partizips II pränominal attribuierbar. Die pränominale Attribuierung des Partizips II erfolgt bei *laufen* nur unter bestimmten Bedingungen bzw. abhängig von der Verwendungsweise [vgl. (5c) und (5c')].[1]

a. *der gearbeitete Junge
b. der angekommene Zug
c. der durch den Wald gelaufene Junge
c'. *der im Wald gelaufene Junge
d. *die in diesem Sommer prächtig geblühten Rosen

(6) Medialisierung: *arbeiten* und *laufen* können medialisiert werden, aber *ankommen* und *blühen* nicht.

a. Im Brechtbau arbeitet es sich bequem.
b. *In Stuttgart kommt es sich schnell an.
c. Es läuft sich im Wald/durch den Wald angenehm.
d. *Im Sommer blüht es sich prächtig.

(7) Vorfeldfähigkeit des Subjekts: Bei *ankommen* kann das Subjekt mit dem Partizip II im Vorfeld auftreten, aber bei *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].

a. *Leute gearbeitet haben am Tag der Arbeit nicht.
b. Züge angekommen sind in Stuttgart noch nicht.
c. *Paare gelaufen sind im Wald/durch den Wald immer sonntags.
d. *Rosen geblüht haben im Sommer prächtig.

---

[1] Bei der Grammatikalitätsbewertung besteht eine gewisse Unsicherheit bei den Informanten. Wichtig ist aber, daß ein deutlicher Grammatikalitätsunterschied zwischen (5a) und (5c) sowie (5c) und (5c') festgestellt wird. Schwankungen bestehen auch bei der Grammatikalitätsbewertung von Beispielen wie in (9). Gleiches gilt auch für die Beispiele in (i) und weitere Phänomene, bei denen eine tiefenstrukturbezogene Subjekt-Objekt-Asymmetrie festzustellen ist.

(i) was-für-Spaltung: Bei *ankommen* kann die *was-für*-Phrase gespalten werden, aber bei *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht.

a. $^{(?)}$Was haben für Leute in dieser Computerfirma gearbeitet ?
b. Was sind in Stuttgart für Züge angekommen ?
c. $^{??}$Was sind im Wald/durch den Wald für Leute gelaufen ?
d. $^{(?)}$Was haben im Sommer für Rosen prächtig geblüht ?

So schließt Haider (1993, S.148), „daß Differenzierungsversuche an derartigen Daten inkonklusiv bleiben müssen." Wir teilen diese Meinung und schließen aus den Beispielen (9) lediglich, daß ein Grammatikalitätskontrast zwischen den in Frage kommenden Verben festzustellen ist. Diese minimale Schlußfolgerung genügt für die weiteren Diskussionen.

(8) diskontinuierliche NP: Bei *ankommen* kann das Subjekt diskontinuierlich sein, aber bei *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].

a. *Mann gearbeitet hat keiner in dieser Computerfirma.

b. Zug angekommen ist in Stuttgart noch keiner.

c. *Paar gelaufen ist im Wald/durch den Wald keines heute.

d. *Rosen geblüht haben im Sommer keine schwarzen prächtig.

(9) Lange Subjekt-Extraktion: Bei *ankommen* kann das Subjekt über die Satzgrenze hinweg extrahiert werden, aber bei *arbeiten*, *laufen* und *blühen* nicht [vgl. Fanselow (1987, S.58), Grewendorf (1989, S.87ff.)].

a. *Optikerinnen kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] in dieser Computerfirma gearbeitet haben].

b. Züge kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] in Stuttgart angekommen sind].

c. ??/*Paare kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] im Wald/durch den Wald gelaufen sind].

d. *Rosen kann ich mich nicht erinnern, [wo [e] im Sommer prächtig geblüht haben].

Die Beispiele in (2)-(9) zeigen, daß keines der Verben *arbeiten*, *ankommen*, *laufen* und *blühen* die gleichen grammatischen Eigenschaften aufweist wie ein anderes. Wir können also feststellen, daß aus den Verben *arbeiten*, *ankommen*, *laufen* und *blühen* keine zwei Verben mehr herausgestellt werden können, die sich in bezug auf die in (2)-(9) angegebenen grammatischen Phänomene gleich verhalten.[2]

Nach den Standardannahmen der HPSG wird das Subjekt als Wert des Merkmals SUBJ (in HPSG3) oder in der SUBCAT-Liste als das erste Element links (in HPSG2) oder das erste Element rechts (in HPSG1) repräsentiert, wie in (10a)-(10c) gezeigt.

---

[2] Die Gruppe der Verben, die sich grammatisch wie *ankommen* verhalten, wurde in RG „unakkusative Verben" und in PPT „ergative Verben" genannt. Die Gruppe der Verben, die sich grammatisch wie *arbeiten* verhalten, wurde in RG „unergative Verben" und in PPT einfach „intransitive Verben" genannt. Wie unten deutlich wird, ist der Terminus „ergative Verben" irreführend, denn der Begriff „ergativ" ist die morphosyntaktische Charakterisierung des Subjekts in den Ergativ-Absolutiv-Sprachen, also nicht in den Nominativ-Akkusativ-Sprachen. Der Terminus „intransitive Verben" speziell für die *arbeiten*-Verbgruppe leuchtet auch nicht ein, denn intransitive Verben umfassen ja traditionell nicht nur die beiden genannten Verbgruppen, sondern auch die Gruppen von Verben wie *laufen* und *blühen*, für die keine konkreten Bezeichnungen im Zusammenhang mit der Ergativität bekannt sind. Nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität sind Verben wie *laufen* und *blühen* implizit als „unergative Verben" angesehen worden.

Aus diesem Grund verwenden wir in der vorliegenden Arbeit die RG-Termini „unergative Verben" für die Verbgruppe wie *arbeiten* und „unakkusative Verben" für die Verbgruppe wie *ankommen*. Wir nennen die Gruppe von Verben wie *laufen* „sekundäre unakkusative Verben." Die Gruppe von Verben wie *blühen* wird hingegen „neutrale Verben" genannt, da diese Verben weder „unergative Verben" noch „unakkusative Verben" sind. Siehe eine ausführliche Diskussion in Kapitel 6 !

(10) a. Pollard & Sag (1987) (= HPSG1): *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*

$\left[\text{SUBCAT} < \ldots, \text{NP}[\textit{nom}] >\right]$

b. Pollard & Sag (1994, Kapitel 1-8 & Appendix) (= HPSG2): *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*

$\left[\text{SUBCAT} < \text{NP}[\textit{nom}], \ldots >\right]$

c. Pollard & Sag (1994, Kapitel 9) (= HPSG3): *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*

$$\left[\text{VAL}\ \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP}[\textit{nom}] > \\ \text{COMPS} & \textit{elist} \\ \text{SPR} & \textit{elist}\end{array}\right]\right]$$

Da es in der Standard-HPSG m.W. keinen weiteren, für die Beschreibung der Unterschiede in (2)-(9) relevanten, unabhängig motivierten Mechanismus gibt, kann man davon ausgehen, daß alle intransitiven Verben in der Standard-HPSG einheitlich beschrieben werden. Die Beispiele in (2)-(9) deuten darauf hin, daß sie unter den bisherigen Annahmen der HPSG, insbesondere mit dem in (10a)-(10c) vorgestellten Mechanismus zur Repräsentation der Subkategorisierungseigenschaften der intransitiven Verben, nicht richtig beschrieben werden können.

Obwohl im Rahmen der HPSG noch keine Arbeit vorliegt, die sich ausschließlich mit der Heterogenität der intransitiven Verben im Deutschen wie in (2)-(9) befaßt [vgl. Manning (1994) zur jüngsten Diskussion zur Ergativität], unterbreiten jedoch u.a. Kathol (1991, 1994), Heinz & Matiasek (1994) und Pollard (1994) einen merkmalsbasierten Vorschlag zu dieser Problematik. Dabei liegt der Schwerpunkt in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) auf der Analyse der Passivierung im Deutschen und in Heinz & Matiasek (1994) auf der Interaktion von Kasusmarkierung und Argumentstruktur.

Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) nehmen ein neues Merkmal ERG an, das parallel zu SUBJ und COMPS unter dem Merkmal VAL steht. Nach ihrem Vorschlag können die Verben *arbeiten*, *laufen* und *blühen* einen Lexikoneintrag wie auf der linken Seite in (11a) besitzen, der sich von dem Lexikoneintrag für *ankommen* rechts in (11a) darin unterscheidet, daß das Subjekt der ersteren Verben mit dem Wert des Merkmals ERG nicht token-identisch ist. Heinz & Matiasek (1994) nehmen hingegen in Einklang mit Haider (1984b, 1985a, 1985b, 1985c) ein anderes, ebenfalls neues Merkmal DA (für Designiertes Argument) statt ERG an, dessen Wert nun nur bei den Verben *arbeiten*, *laufen* und *blühen* mit dem Subjekt token-identisch ist, wie in (11b) gezeigt:

(11) a. Kathol (1991) und Pollard (1994)

arbeiten, *laufen* und *blühen* vs. *ankommen*

$$\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP}[\textit{nom}] > \\ \text{COMPS} & \textit{elist} \\ \text{ERG} & \textit{elist}\end{array}\right] \qquad \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP}[\textit{nom}] > \\ \text{COMPS} & \textit{elist} \\ \text{ERG} & < \boxed{1} >\end{array}\right]$$

b. Heinz & Matiasek (1994)

arbeiten, *laufen* und *blühen* vs. *ankommen*

$$\begin{bmatrix} \text{DA} & < \boxed{1} > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} \text{DA} & < \quad > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \end{bmatrix}$$

Mit diesen Annahmen scheint die Unzulänglichkeit der Standard-HPSG in bezug auf die Daten in (2)-(9) in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) insofern teilweise überwunden worden zu sein, als darin das unterschiedliche Verhalten der Verben *arbeiten/laufen/blühen* und *ankommen* auf den Unterschied der Strukturteilung des Subjektarguments mit dem Merkmal ERG bzw. DA zurückgeführt werden kann. Trotz der potentiellen Vorteile weisen die Vorschläge in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) eine Reihe von Problemen und Unklarheiten auf. Ich möchte nur drei wesentliche Punkte anführen.

Erstens kann man trotz der Einführung eines neuen Merkmals die Unterschiede zwischen *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht richtig beschreiben, denn die drei Verben besitzen in diesen Vorschlägen immer dieselbe Repräsentation des Subjektarguments wie links in (11a) und (11b) im Lexikoneintrag.

Pollard (1994) versucht beispielsweise, die Passivierbarkeit im Deutschen auf das Vorhandensein des *ref*-Indexes des Subjektarguments zurückzuführen, das mit dem Wert des Merkmals ERG nicht token-identisch ist [vgl. (11a)]. Obwohl das Verb *blühen* diese Voraussetzung erfüllt, kann dieses Verb jedoch nicht passiviert werden. Ein anderes Beispiel wäre Kathol (1991), der zu zeigen versucht, daß bei der Perfektbildung die *sein*-Auxiliarselektion und die pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II dann möglich sind, wenn der Lexikoneintrag des Verbs wie rechts in (11a) strukturiert wird [vgl. (2) und (5)]. Aber das Verb *laufen* bildet sein Perfekt mit *sein*, und dessen Partizip II ist pränominal verwendbar [vgl. *der durch den Wald gelaufene Junge*], obwohl es keinen Lexikoneintrag wie rechts in (11a) besitzt. Ähnliche Probleme finden sich auch in Heinz & Matiasek (1994). Der Grammatikalitätsunterschied zwischen (5c) und (5c') [vgl. *der durch den Wald/*im Wald gelaufene Junge*] bleibt in den drei Vorschlägen rätselhaft, insbesondere in Heinz & Matiasek (1994).

Zweitens ist die Einführung des Merkmals ERG bzw. DA in diesen Vorschlägen noch begründungsbedürftig, weil nur ein Teil der Probleme der Standard-HPSG unter der Annahme des neuen Merkmals gelöst werden kann, obwohl das Merkmal ERG bzw. DA in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) u.a. zur Erklärung des unterschiedlichen grammatischen Verhaltens der intransitiven Verben wie in (2)-(9) eingeführt worden ist. Wenn man mit einer solchen Lösungsstrategie weitere Probleme im Zusammenhang mit (2)-(9) zu lösen versuchen würde, könnte man weitere neue Merkmale in die Grammatik einführen, um die noch ungeklärt gebliebenen Unterschiede zwischen *arbeiten, laufen* und *blühen* zu beschreiben.

Drittens kann die Annahme von ERG als ein Merkmal, das nach Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) parallel zu den Merkmalen SUBJ und COMPS vorkommen soll, die grammatische Relationen repräsentieren, kritisch betrachtet werden, weil ERG keine grammatische Funktion repräsentiert. Die Annahme des Merkmals ERG erweist sich also als beliebig. Die Beliebigkeit der Annahme des neuen Merkmals ERG kann man daran deutlich erkennen, daß ERG niemals seinen eigenen, von einem anderen Merkmal unabhängigen Wert besitzt, sondern höchstens einen Wert, der immer mit dem Wert eines anderen Merkmals – SUBJ oder COMPS – token-identisch ist.

Aufgrund der bisherigen Diskussion können wir den Schluß ziehen, daß in HPSG ein begründeter Mechanismus zur Beschreibung des in (2)-(9) gezeigten unterschiedlichen grammatischen Verhaltens der intransitiven Verben noch aussteht. Diese Schlußfolgerung bildet zugleich den Stand der Forschung in der HPSG zu der Frage, ob das Lexikon die Grundlagen für lexikalisch-semantisch wohl-begründete Verallgemeinerungen schaffen soll. Bezüglich dieser Frage muß das Lexikon, das bisher in der HPSG angenommen worden ist, sehr kritisch betrachtet werden.

Die Stipuliertheit bzw. Unbegründetheit der HPSG-Analysen ist nicht nur bei intransitiven Verben, sondern auch bei anderen lexikalischen Elementen zu beobachten. Hierfür können zwei transitive Verben als Beispiel angeführt werden, anhand derer zusätzlich auch noch die Abbildungsprobleme thematisiert werden können.

(12) *zerbrechen*

a. Hans zerbricht die Vase.
b. Die Vase zerbricht.
c. Die Vase ist/*hat zerbrochen.
d. Die Vase wird zerbrochen.
e. *Die Vase zerbricht sich.
f. Die Vase zerbricht sich leicht.

(13) *öffnen*

a. Hans öffnet die Tür.
b. *Die Tür öffnet.
c. Die Tür ist/*hat geöffnet.
d. Die Tür wird geöffnet.
e. Die Tür öffnet sich.
f. Die Tür öffnet sich leicht.

In den Beispielen in (12) und (13) geht es um die zwei Verben *zerbrechen* und *öffnen*. Im hierarchischen Lexikon der Standard-HPSG werden sie die gleiche Information erben und bei der grammatischen Strukturbildung gleichermaßen behandelt. Probleme entstehen jedoch dabei durch die Tatsache, daß sich die beiden Verben grammatisch nicht gleich verhalten, wie der Kontrast zwischen (12b) und (13b) bzw. zwischen (12e) und (13e) zeigt. Insbesondere werfen die Beispiele in (12b) und (13b) die Frage auf, welches Argument bei welcher Klasse von Verben als Subjekt des finiten Satzes vorkommt. Diese Frage läßt sich anhand von sog. Psych-Verben wie in (14) noch klarer veranschaulichen.

(14) *ängstigen* vs. *fürchten*

a. Der Tornado ängstigt die USA-Touristen.
b. *Die USA-Touristen ängstigen den Tornado. ($\neq$ (14a))
c. Die USA-Touristen fürchten den Tornado.
d. *Der Tornado fürchtet die USA-Touristen. ($\neq$ (14c))

Geht man davon aus, daß es sich in den beiden Sätzen (14a) und (14c) um den Sachverhalt zwischen zwei Entitäten handelt, in dem eine Entität Angst bzw.

Furcht bekommt und die andere Angst bzw. Furcht verursacht, fragt man sich, warum die Realisierung der beiden Argumente in (14a) und (14c) umgekehrt erfolgt. In der HPSG ist eine solche Frage so gut wie nicht untersucht, sondern gewöhnlich angenommen worden, daß alle nötigen Informationen einschließlich der Information, aus der man eine angemessene Antwort auf die oben gestellte Frage gewinnen kann, im Lexikon spezifiziert sind. Aber bei einer genaueren Betrachtung des hierarchischen Lexikons zeigt sich das Problem, so daß man feststellen kann, daß diese Spezifikation in der Tat insofern nur eine Stipulation ist, als relevante Apparate fehlen.

Die Daten in (2)-(9) und in (12)-(14) zeigen deutlich, daß eine erklärungsadäquate Grammatik, die HPSG anstreben sollte, einen Mechanismus braucht, mit dem man die für die oben erläuterten Phänomene relevante Information repräsentieren kann. Die hierfür relevante Information wird in der vorliegenden Arbeit als thematische Information aufgefaßt. Wie wir in Kapitel 2 ausführlich diskutieren werden, liegt ein solcher Mechanismus in der Standard-HPSG nicht vor. In der vorliegenden Arbeit wird die Entwicklung eines Mechanismus zur Erklärung der oben gezeigten Phänomene thematisiert. Ich nehme als Ausgangsposition für die Entwicklung eines solchen Mechanismus die bereits vielfach dokumentierte Einsicht an, daß eine bestimmte nichtignorierbare Korrespondenz besteht zwischen einer bestimmten Sorte lexikalischer Information und der grammatischen Strukturbildung [Gruber (1965, 1976), Fillmore (1968, 1971, 1977, 1981), Jackendoff (1972, 1976, 1983), Carter (1976/1988, vgl. Levin & Tenny (1988)), Ostler (1979) und Talmy (1985)]. Ich bezeichne diese Sorte lexikalischer Information als „thematische Information“ des Prädikats – vornehmlich des Verbs bzw. Verbstamms. Ich nenne die Struktur „thematische Struktur“, in der die thematische Information repräsentiert wird. Ich vertrete die These, daß thematische Struktur ins Lexikon der HPSG integriert werden soll. Diese These ist die erste These der vorliegenden Arbeit.[3]

Der thematischen Struktur ist jedoch in den letzten Jahren bei der Auseinandersetzung um das Lexikon der HPSG insgesamt unverhältnismäßig wenig Aufmerksamkeit zuteil geworden. Beispielsweise Pollard & Sag (1994) sind äußerst zurückhaltend bei der Stellungnahme zu thematischer Struktur und thematischen Rollen (oder semantischen Rollen) in der HPSG [siehe P&S (1994, S.288, fn.5)]. Sie lehnen lediglich implizit die traditionellen diakritischen Rollenbezeichnungen ab, die in der Literatur als θ-Rollen bekannt sind. Sie schlagen aber keinen konkreten Mechanismus zur Repräsentation thematischer Information vor. Folgendes Zitat verdeutlicht die gegenwärtige Auffassung von Pollard & Sag (1994)

[3] Die Ergiebigkeit der Vorgehensweise, thematische Information ins Lexikon der HPSG zu integrieren, ist neben den oben erläuterten Daten, die wir in der vorliegenden Arbeit schwerpunktmäßig behandeln werden, auch bei Daten wie in (i) und (ii) zu finden, die in der Literatur als Phänomene angesehen werden, die mit Hilfe eines Mechanismus zur Repräsentation thematischer Information analysiert werden [vgl. weitere Daten und Literatur u.a. in Wunderlich (1987, 1993), Olsen (1995) und Levin (1993)]. Sie werden aber in der vorliegenden Arbeit nicht schwerpunktmäßig analysiert, sondern passim zu Diskussionszwecken herangezogen und nur kursorisch behandelt.

zu thematischen Rollen:

> „We adopt here the proposal that semantic relations be treated as subsorts of *qfpsoa*, thereby eliminating the RELATION feature. We make no effort to exhaustively classify subsorts of *qfpsoa*. Such knowledge should probably not be regarded as strictly linguistic, but rather part of a distinct module of encyclopedic knowledge with which linguistic knowledge interfaces. Likewise we do not declare here what features ('semantic roles') are appropriate for various subsorts of *qfpsoa*; but we do assume that for each subsort of *qfpsoa*, the only sorts of values that are available for these features are either *ref* or *psoa*." [Pollard & Sag (1994, S.397, fn. 8)]

Aus dem obigen Zitat ergeben sich schon zwei Fragen, die P&S (1994) offen gelassen haben und die ich in der vorliegenden Arbeit zu lösen versuchen möchte. Sie können wie folgt umformuliert werden:

(i) Lokativalternation bzw. *be*-Präfigierung im Deutschen

a. Er *liefert* Obst an das Hotel. vs. Er *beliefert* das Hotel mit Obst.

b. Er *fährt* das Auto auf die Brücke. vs. Er *befährt* die Brücke mit dem Auto.

c. Er *deckt* die Hände über die Augen. vs. Er *bedeckt* die Augen mit den Händen.

(ii) weitere Alternationen am Beispiel des Englischen

a. Lokativalternation:
John sprayed the paint on the wall. vs. John sprayed the wall with the paint.

b. Dativalternation:
Mary lent money to John. vs. Mary lent John money.

c. Conativalternation:
Bill slapped him. vs. Bill slapped at him.

d. Medialalternation:
John cut the bread. vs. The bread cut easily.

e. Possessoralternation:
John punched Bill's arm. vs. John punched Bill on the arm.

f. Dativ- und Lokativalternation:
I supplied sheets to him. vs. I supplied him with sheets.

g. Pfadalternation:
He hit the ball. vs. He hit the ball into center field.

h. Objekttilgungsalternation:
John ate the apple. vs. John ate.
*John dined the pizza vs. John dined.
John devoured the pizza. vs. *John devoured.

i. Container-Figur-Alternation:
They pour water into the glass. vs. *They pour the glass with water.
*They fill water into the glass. vs. They fill the glass with water.
They brush butter onto the pan. vs. They brush the pan with butter.

F1: Wie wird thematische Information faktorisiert?

F2: Wie bzw. mit welchen Merkmalen werden thematische Rollen repräsentiert?

Die Lösungsvorschläge zu diesen Fragen bilden zugleich die zweite und dritte These der vorliegenden Arbeit. Daher möchte ich sie im nächsten Abschnitt näher erläutern.

1.2.2 Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information

Im Gegensatz zu der verhältnismäßig klar und sprachübergreifend konstatierten Regularität der Korrespondenz zwischen thematischer Struktur und grammatischer Struktur ist in den meisten Fällen ein Versuch, ein angemessenes Ausdrucksmittel für diese Korrespondenz zu finden oder eine solche thematische Struktur zu formulieren, nicht in wissenschaftlich aufschlußreichem Maße gelungen und meistens fragmentarisch und teilweise widersprüchlich geblieben.

Der Grund liegt wohl in der notorischen begrifflichen Vagheit thematischer Information bzw. Struktur und in den Schwierigkeiten der Entscheidung des Umfangs der thematischen Information, die unmittelbar mit dem sprachlichen Wissen zusammenhängt. Das unter thematische Information zu subsumierende Wissen erweist sich angesichts der cross-linguistischen sowie einzelsprachlichen Heterogenität der Realisierungsformen als diffizil für systematische Faktenerhebung. Wegen seines schwer handhabbaren sowie seines die Grenze sprachlichen Wissens ignorierenden Mischcharakters stellt es sich als besonders sperrig für eine angemessene Integration in das jeweilige Grammatikmodell dar. Es ist deshalb kaum verwunderlich, daß die bislang vorgelegte Untersuchung zu thematischer Information fragmentarisch und nicht formal genug ist.

Das bekannteste Ausdruckmittel für die Repräsentation der thematischen Information sind zweifelsohne die sog. θ-Rollen. Es wird also traditionell angenommen, daß sich die Art und Weise, in der das Denotat eines Arguments eines Prädikats an dem von dem Prädikat denotierten Ereignis bzw. Zustand teilnimmt, von der Art der Teilnahme des Denotats eines anderen Arguments unterscheidet. Bei dieser Beteiligungsweise des Denotats des Arguments an dem vom Prädikat denotierten Ereignis bzw. Zustand wird in der Literatur von thematischen Rollen oder θ-Rollen gesprochen. Demnach besitzt jedes Argument eine bestimmte θ-Rolle. Aus der Sicht des Prädikats kann man auch sagen, daß jedes Prädikat eine bestimmte Menge von θ-Rollen besitzt, die mit seinen Argumenten assoziiert sind. Die θ-Rollen werden im allgemeinen mit Hilfe eines kleinen Rolleninventars wie *Agens, Thema, Patiens, Lokativ* usw. repräsentiert [siehe die Diskussion in Kapitel 3]. Es gibt einige Alternativen zur Repräsentation thematischer Informationen, wie wir in Kapitel 3 ausführlich diskutieren werden. Nun versucht man, mit Hilfe eines Ausdrucksmittels wie θ-Rollen oder Elementen in der jeweiligen Dekompositionsstruktur die Regularitäten und eben auch die Irregularitäten des Grammatikalisierungsaspektes, die im vorangegangenen Abschnitt vorgestellt wurden, zu erklären.

Aber dieser Ansatz erweist sich als nicht aufschlußreich, weil der Begriff der θ-Rollen zu vag ist und (vielleicht deswegen) manche mit Hilfe von θ-Rollen gezogenen Generalisierungen widersprüchlich sind. Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) haben überzeugend auf typische mit θ-Rollen und anderen Ausdrucksmitteln verbundenen Probleme hingewiesen. Daraufhin vertreten Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) die als sog. „Null-Hypothese" bekannt gewordene Hypothese, daß jede Behauptung bzw. Generalisierung, die mit Hilfe des Begriffs der θ-Rolle aufgestellt worden ist, neu bewertet werden muß.

> „The Null Hypothesis that any claim for roles as linguistic universals must be judged against: „The impression that verbal arguments seem to fall into the disjoint categories we call „Thematic Roles" is simply a consequence of the fact that certain kinds of semantic relations are more commonly lexicalized as verbs than others, as a consequence of (semi-)universal facts about human actions and interactions, facts about human societies, culture and environment, and the fact that language is used to facilitate human survival: beyond this, they do not reflect linguistic or other cognitive universals or limits on possible word meanings in natural languages." [Dowty (1993)]

Diese Null-Hypothese bildet zugleich eine der Grundpositionen für die Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information in der vorliegenden Arbeit. Es wird in der vorliegenden Arbeit kein Begriff wie der der θ-Rollen angenommen und darüberhinaus die Existenz eines solchen Begriffs verneint. Dies bedeutet aber natürlich nicht, daß wir auch Dowtys Ansatz zur Argumentselektion in der vorliegenden Arbeit vertreten.

In jüngster Zeit hat Davis (1994, 1996) im Rahmen der HPSG einen Ansatz vorgeschlagen, in dem keine θ-Rollen angenommen werden. Bei Davis wird aber thematische Information über eine Dekompositionsstruktur vermittelt. Davis vertritt damit bezüglich der Frage **F1** einen Dekompositionsansatz. Ich argumentiere in der vorliegenden Arbeit zunächst gegen diesen Ansatz, daß thematische Information über eine Dekompositionsstruktur vermittelt wird.

Zu der Frage **F1** vertrete ich die These, daß thematische Information in der Sortenhierarchie für *qfpsoa* durch eine Kombination von vier Relationsschemata und hierarchisch strukturierten lexikalischen Implikationen faktorisiert wird.

Die Existenz von Relationsschemata wird durch die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH) postuliert [siehe Abschnitt 5.3.3]. Die KUSH postuliert nämlich die Existenz einer angeborenen kognitiven – nicht nur linguistisch relevanten – Fähigkeit des Menschen, die besagt, daß jede vom Argument denotierte Entität im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt in eines der universalgültigen Relationsschemata eingeordnet wird. Die KUSH versteht sich als ein HPSG-Pendant zu „The Universal Alignment Hypothesis" [Perlmutter & Postal (1983)][4] und „The Causal Order Hypothesis“ [Croft (1991, S.186)].[5] In der vorliegenden Arbeit werden vorläufig 4 Relationsschemata – *initial-relation*, *issue-relation*, *oblique-relation* und *neutral-relation* – angenommen, deren Erweiterung ich aber nicht ausschließen möchte.

Relationsschemata und lexikalische Implikationen sowie zu modellierende Prädikate werden als Untersorten von *qfpsoa* (für *quantifier-free-parametrized-state-of-affairs*) betrachtet und als Wert des Merkmals NUCLEUS repräsentiert [vgl. das Zitat aus Pollard & Sag (1994, S.397, fn. 8), S.10 und siehe Kapitel 2 zu den Begriffen Sorten, Unter- und Obersorten].

Beispielsweise wird die thematische Information des Verbs *schlafen* als gleichlautende Sorte *schlafen* modelliert, die von *initial-relation* (= Relationsschema) subsumiert und weiter mit Hilfe ihrer Untersorten (= lexikalische Implikationen), *act*, *sentience* (= eine Untersorte von *act*) und *volition* (= eine Untersorte von *sentience*) präzisiert wird. Die thematische Information eines transitiv-kausativen Verbs wie *schmelzen* wird als Sorte *schmelzen* modelliert, die unter die Sorten *initial-relation* und *issue-relation* (= Relationsschemata) subsumiert wird. Die Sorte *initial-relation* subsumiert die Sorten *cause* und *direct-cause*, die ihrerseits eine Untersorte von *cause* ist. Die Sorte *issue* wird von *issue-relation* subsumiert, subsumiert aber ihrerseits die Sorte *affected*, die die Obersorte von *measuring-out* ist, die *measuring-state-out* subsumiert. Eine der Obersorten von *schmelzen* ist die Sorte *decremental*, die von *measuring-state-out* subsumiert wird. Schließlich ist die thematische Information *schmelzen* für das gleichlautende Verb *schmelzen* eine zusammengesetzte Information von *decremental* und *direct-cause*.

Bezüglich der Frage **F2** versuche ich die These zu verteidigen, daß es nur wenige thematische Rollen gibt, die mit den lexikalischen Implikationen assoziiert werden. Ich schlage in der vorliegenden Arbeit ohne Anspruch auf Vollständigkeit insgesamt 8 thematische Rollen vor, die nach der Merkmalslogik der HPSG mit Hilfe von Merkmalsdeklarationen lizenziert werden sollen [näheres dazu siehe Kapitel 5]. Es sind CAUSE, ACT, AFF (für AFFECTED), UND (für UNDERGOER), OBL (für OBLIQUE), NEUT (für NEUTRAL), EVAL (für EVALUATION) und SOA-ARG. Beispielsweise wird die mit Argumenten assoziierte thematische Information, die P&S (1994, S.397, fn.8) als ‚semantic roles‘ bezeichnet haben, von den beiden Verben *schlafen* und *schmelzen* wie in (15) repräsentiert.

---

[4] The Universal Alignment Hypothesis [Perlmutter & Postal (1983)]:
There exist principles of universal grammar which predict the initial relation borne by each nominal in a given clause from the meaning of the clause.

[5] The Causal Order Hypothesis [Croft (1991, S.186)]:
The grammatical relations hierarchy SUBJ<OBJ<OBL$_{subsequent}$ corresponds to the order of participation in the causal chain. (Antecedent oblique case markers are used to indicate that the oblique NP does *not* “fit” in the causal chain as the hierarchy would imply.)
Subsequent roles: *benefactive, recipient, result*
Antecedent roles: *instrumental, manner, means, comitative, passive agent, ergative, cause.*

(15) Repräsentation der ,semantic roles': ein Beispiel

a. $\left[\underset{\textit{schlafen}}{\text{NUCLEUS}}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right]$

b. $\left[\underset{\textit{schmelzen}}{\text{NUCLEUS}}\begin{bmatrix}\text{CAUSE} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\end{bmatrix}\right]$

Es wird zu zeigen versucht, daß man in dieser Weise ohne Annahme von θ-Rollen thematische Information noch präziser und aufschlußreicher faktorisieren und repräsentieren kann. Darüber hinaus wird zu zeigen versucht, daß thematische Information sehr ergiebig für die Beschränkung des Anwendungsbereichs von grammatischen Operationen wie lexikalischen Regeln ist [vgl. Carpenter (1991) zu Problemen der lexikalischen Regeln].

1.2.3 Argumentstruktur als neue Repräsentationsebene

Unter dem Begriff der Argumentstruktur versteht man im allgemeinen die lexikalische Repräsentation der grammatischen Information über ein Prädikat. Die Argumentstruktur bildet als Komponente der Grammatik die Schnittstelle zwischen zwei Repräsentationssystemen, dem System grammatischer Repräsentationen und dem System der konzeptuellen Repräsentationen, wie Haider (1993, S.105) formuliert, oder die Schnittstelle zwischen der lexikalischen Semantik und der Syntax, wie Grimshaw (1990, S.1) und Bresnan (1995, S.5) formulieren.

In der sog. Generativen Grammatik ist es üblich, daß Argumentstruktur als eine Ebene der lexikalischen Repräsentationen angenommen wird. In der HPSG konnte der Begriff Argumentstruktur in dem Sinne noch keinen Platz finden, daß entweder kein Wort darüber verloren wird [z.B. in P&S (1994)] oder die Argumentstruktur einfach mit der Subkategorisierungsliste als identisch betrachtet wird [z.B. ARG-S in Manning & Sag (1995)]. In den Ansätzen von Wechsler (1991, 1995) und Davis (1994, 1996) wurde sogar im Zusammenhang mit dem Linking explizit (Wechsler) oder implizit (Davis) gegen die Notwendigkeit der Argumentstruktur argumentiert, obwohl es in den beiden Ansätzen fast ausschließlich um Linking geht.

Wenn man aber weitere Grammatikalisierungsaspekte eines lexikalischen Elements wie persönliche und unpersönliche Passivierung ins Auge faßt, ist die Auffassung von Wechsler und Davis zur Argumentstruktur nicht überzeugend. Das Merkmal ARG-S, wie es in der jüngsten Entwicklung der HPSG angenommen worden ist, ist nur ein Ersatzmerkmal für SUBCAT von P&S (1987), das ausschließlich für die Definition der Obliqueness für die Bindungstheorie notwendig ist [siehe Pollard & Sag (1994, S.392) zu dem Problem der Definition der Obliqueness-Hierarchie für die Bindungstheorie]. Die jüngste Entwicklung der HPSG läßt eine Frage entstehen, die ich wie folgt formulieren möchte:

F3: Sollte man in der HPSG eine Repräsentationsebene der Argumentstruktur annehmen oder nicht?

Auf eine positive Antwort auf diese Frage haben schon die Ansätze in (11) insofern hingedeutet, als man in diesen Ansätzen im Grunde genommen versucht, die Probleme, die m.E. durch die Annahme der Argumentstruktur besser gelöst werden können, mit Hilfe eines neuen Merkmals wie DA (für Designiertes Argument) [Heinz & Matiasek (1994)] oder ERG bzw. EXT [Sag & Pollard (1991), Kathol (1991, 1994), Pollard (1994)] zu lösen. Die Analysen, die in den gerade genannten Arbeiten vorgeschlagen worden sind, zeigen jedoch die Notwendigkeit der Annahme der Argumentstruktur, in der Begriffe wie externes Argument und internes/direktes Argument, die in den anderen Grammatikmodellen üblich sind, definiert werden können.

Ich vertrete in der vorliegenden Arbeit die These, daß auch in der HPSG die Argumentstruktur für die Modellierung von grammatisch relevanten lexikalischen Bedeutungen explizit angenommen werden soll. Darüber hinaus schlage ich eine Repräsentation der Argumentstruktur vor, in der zwischen dem externen, dem internen und den sonstigen Argumenten unterschieden wird. Ich schlage vor, daß jedes Zeichen der Sorte *word* (= *lexical-sign*) – aber nicht phrasale Zeichen der Sorte *phrase* (= *phrasal-sign*) – die Argumentstruktur als eine Repräsentationsebene besitzt. Die relevanten Merkmalsdeklarationen sind in (16) und (17) angegeben:

(16) Merkmalsdeklaration für die Sorte *word*

$$\textit{word}: \quad \begin{bmatrix} \text{ARGSTR} & \textit{argstr} \end{bmatrix}$$

(17) Merkmalsdeklaration für die Sorte *argstr*

$$\textit{argstr}: \quad \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & {}_{\textit{list}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1}\ \textit{ref} \\ \text{REST} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{INTARG} & {}_{\textit{list}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{2}\ \textit{ref} \\ \text{REST} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}> \oplus <\boxed{2}> \oplus \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix}$$

Es ist zu beachten, daß der Status des Arguments (externes oder internes Argument) nicht strukturell oder konfigurationell bestimmt, sondern aus den semantischen Eigenschaften des lexikalischen Elements abgeleitet wird, die als thematische Struktur (siehe oben) repräsentiert werden. Die Argumentstruktur spielt dann bei der Beschreibung weiterer Grammatikalisierungsaspekte wie der Kasuszuweisung, der Kontrolle, der Bindung, der Passivierung, der Ergativität, der Infinitivbildung und vor allem beim Linking eine zentrale Rolle.

1.2.4 Linking als Beschreibungen

Anhand der Beispiele in (12)-(14) haben wir eine Frage gestellt, die lautet: welches Argument kommt bei welcher Klasse von Verben als Subjekt vor? Diese Problematik wird in der Literatur unter der Rubrik der Linkingregularitäten (oder einfach Linking), der Argumentselektion oder der Abbildung („mapping") abgehandelt.[6] Eine Theorie zu dieser Problematik ist dann die Linking-,

[6] Das Linking ist in der Literatur mit unterschiedlichen Termini bezeichnet worden, wie „Abbildung", „Mapping" oder „Argumentselektion". Wir verwenden in der vorliegenden Arbeit den Terminus „Linking".

Argumentselektions- oder Abbildungstheorie. Es geht in der Linkingtheorie vor allem darum, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird. Obwohl das Linking in der HPSG erst in jüngster Zeit ins Blickfeld getreten ist, ist dieses Thema in anderen Grammatikmodellen keine *terra incognita*. Einige Linkingregeln können wie folgt zusammengestellt werden.

(18) ausgewählte Linkingregeln in anderen Grammatikmodellen [vgl. Pinker (1989, S.74)]

a. Bilde das erste Argument von CAUSE (*Agens*) auf die SUBJ-Funktion (LFG) bzw. auf das externe Argument (PPT) ab !

b. Bilde das zweite Argument von CAUSE (*Patiens*) auf die OBJ-Funktion (LFG) bzw. auf das direkte interne Argument (PPT) ab !

c. Bilde das erste Argument von BE oder GO (*Thema*) auf die SUBJ-Funktion (LFG) ab, wenn sie noch nicht abgebildet ist; ansonsten auf die OBJ-Funktion (LFG) bzw. das direkte interne Argument (PPT) !

d. Bilde das Argument von TO (*Adressat*) auf die OBL-Funktion (LFG) bzw. auf das indirekte interne Argument (PPT) ab !

e. Bilde das dritte Argument von „CAUSE TO HAVE“ (Z in X *causes* Y *to have* Z) auf die OBJ2-Funktion (LFG) bzw. auf das zweite direkte interne Argument (PPT) ab !

Wie oben erläutert, sind die Abbildungsregularitäten, die in (18) als Linkingregeln zusammengefaßt wurden, in der Standard-HPSG so gut wie nicht untersucht worden. Da ich glaube, daß ich Argumente für eine Entwicklung einer Linkingtheorie in der HPSG habe [siehe Abschnitt 1.2.1], stelle ich an dieser Stelle nun eine theorieinterne Frage, die sich wie folgt formulieren läßt:

F4: Wie wird das Linking im Lexikon der HPSG modelliert?

Seit dem ersten Versuch von Wechsler (1991) [veröffentlicht als Wechsler (1995)] findet das sog. Linking zunehmend Interesse auch in HPSG. Obwohl neben Wechsler (1991, 1995) im Rahmen der HPSG schon einige Ansätze wie Davis (1994, 1996) vorliegen, steht eine befriedigende Theorie zu diesen Themen noch aus [siehe die Diskussionen in Kapitel 2 und 3].

Wechsler (1991) schlägt eine direkte Abbildung zwischen den Argumentpositionen in der Subkategorisierungsliste des lexikalischen Elements und in der Liste der Argumentrollen vor, in der die Reihenfolge der Argumentrollen nach Ordnungsregeln stipuliert wird [siehe die Diskussion in Abschnitt 4.3]. Sein Vorschlag ist aber insofern technisch überholt, als man in der jüngsten Entwicklung der HPSG auf eine monotone Repräsentation der Subkategorisierungseigenschaft des lexikalischen Elements mit dem Merkmal SUBCAT verzichtet und alle Prädikate als Sorten betrachtet [siehe P&S (1994, S.338)].

Davis (1994, 1996) schlägt im Rahmen der HPSG einen Ansatz vor, in dem er für die Repräsentation der thematischen Information eine lexikalische Dekompositionsstruktur, die v.a. in Pinker (1989) vorgeschlagen wurde, und für das Linking eine endliche Menge von Sortenbeschränkungen annimmt [siehe die Diskussion in Abschnitt 4.4]. In dem Ansatz von Davis gibt es zumindest drei unterschiedliche Typen von Sorten – Linkingsorten, lexikalische Sorten und Sorten im Sinne von P&S (1994), deren Status im Formalismus der HPSG weitgehend unklar ist. Aus diesem und anderen Gründen, die ich in Abschnitt 4.4 ausführlich erläutern werde, werden die Ideen von Davis in der vorliegenden Arbeit nicht verfolgt.

Ich vertrete in der vorliegenden Arbeit die These, daß das Linking deklarativ als Beschreibungen modelliert werden soll, in denen die Beschränkungen als Implikation zwischen zwei Merkmalsstrukturen, einer Merkmalsstruktur im Basislexikon und einer Merkmalsstruktur im erweiterten Lexikon, ausgedrückt werden. Ein Beispiel für das Linking wäre die CAUSE-Linkingbeschränkung, die einen Teil der Linkingregeln in (18a) folgendermaßen beschreibt.[7]

(19) Linking als Beschreibungen am Beispiel der CAUSE-Linkingbeschränkung
(:∼*word* ∧ :SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS∼*cause*) →
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS CAUSE ≈
:ARGSTR EXTARG FIRST ≈
:SYNSEM LOC CAT VAL SUBJ LOC CONTENT INDEX)

Man beachte, daß der Outputausdruck in (19) in einer Klausel gleich zwei Gleichungen ≈ enthält. Die erste Gleichung besagt, daß der Wert des Pfades SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS CAUSE mit dem Wert des Pfades ARGSTR EXTARG FIRST token-identisch sein muß. Nach den oben eingeführten Merkmalsdeklarationen sondern die beiden Pfade jeweils eine bestimmte Spezifikation der thematischen Struktur (Entitäten der Sorte *qfpsoa*) und eine bestimmte Spezifikation der Argumentstruktur (Entitäten der Sorte *argstr*) aus. Aus diesem Grund kann man aus einer Perspektive des Linkings sagen, daß die erste Gleichung die Abbildung des Argumentindexes zwischen thematischer Struktur und Argumentstruktur beschränkt. Ebenso kann man feststellen, daß die zweite Gleichung die Abbildung des Argumentindexes zwischen Argumentstruktur und Grammatischen Funktionen beschränkt. Wir nennen die beiden ebenenbezogenen Unterschiede des Linkings jeweils das Prälinking und das Postlinking. Die Grundideen für Prä- und Postlinking lassen sich wie folgt diagrammatisch darstellen:

[7] Wir unterscheiden in der vorliegenden Arbeit das erste Argument von CAUSE strikt vom ersten Argument von ACT, das traditionell ebenfalls diakritisch als *Agent* bezeichnet worden ist.

(20) Konzeptdiagramm mit dem Hinweis auf die Interaktion zwischen den drei Repräsentationsebenen

Arten der Information		Repräsentationsebenen in HPSG
grammatische Funktionen		[VAL *valence*]
↑Postlinking↓	⟷	↑Postlinking↓
Argumentstruktur		[ARGSTR *argstr*]
↑Prälinking↓		↑Prälinking↓
thematische Struktur		[NUCLEUS *qfpsoa*]

Während das Prälinking unabhängig von der Kategorie oder den Flexionsformen eines lexikalischen Elements erfolgt, unterliegt das Postlinking der Kategorie und den Flexionsformen. Da die Kategorie und die Flexionsformen eines lexikalischen Elements das Linking, insbesondere das Postlinking, beeinflussen, muß der Begriff Linking in der vorliegenden Arbeit anders interpretiert werden als in den bisherigen Arbeiten in der HPSG [beispielsweise in Wechsler (1991, 1995) und in Davis (1994, 1996)].

Wie oben erläutert, geht es in der Linkingtheorie vor allem darum, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird. Nach dieser Fassung der Linkingtheorie muß aber eine Theorie für die Modellierung der Abbildungsregularitäten von Argumenten zwischen der thematischen Struktur und den grammatischen Funktionen nicht nur „beim finiten Aktivsatz“ aufgestellt werden. Da eine Reihe von prinzipiellen Abbildungsregularitäten nicht nur beim finiten Aktivsatz, sondern auch beim infiniten Aktivsatz sowie bei weiteren Grammatikalisierungsaspekten zu beobachten sind, schlage ich in der vorliegenden Arbeit vor, daß der Begriff Linking in einem erweiterten Sinne als Abbildungsregularitäten zwischen der thematischen Struktur und anderen grammatischen Strukturen verstanden werden soll.

1.3 Zu behandelnde Phänomenbereiche

In dieser Arbeit sollen Problemstellungen für zwei miteinander eng zusammenhängende Phänomene im Deutschen in einem integrierten Ansatz gelöst werden. Ergativität und Passivierung stehen auf dem Programm. Anhand dieser Phänomene soll auch noch die Schnittstelle von Lexikon, Semantik und Syntax thematisiert werden.

1.3.1 Ergativität

Die Daten in (2)-(9), in denen eine Reihe von heterogenem grammatischem Verhalten intransitiver Verben zu beobachten ist, sind in der Literatur im Zusammenhang mit der Ergativität untersucht worden. Es mag in diesem Sinne nicht verwunderlich sein, daß sie als „Ergativitätsphänomene" bekannt und manchmal sogar als „Diagnosen für Ergativität" verwendet worden sind [siehe v.a. Grewendorf (1986, 1989)], aber es muß auch gesagt werden, daß die letzten beiden Redewendungen nur sinnvoll sind, wenn eine vernünftige Antwort auf die Frage **F5** gegeben sein wird. Ich stelle also **F5** als eine fundamentale Frage und suche eine Antwort darauf. Ich schlage dann eine Analyse der Ergativität im Zwei-Stufen-Modell vor, die die Lösung der Frage **F6** bildet:

F5: Was ist eigentlich Ergativität?

F6: Wie kann das in (2)-(9) illustrierte unterschiedliche Verhalten der intransitiven Verben in HPSG beschrieben werden?

Bezüglich der Erklärung der Heterogenität der intransitiven Verben wie in (2)-(9) stehen sich syntaktische Ansätze und semantische Ansätze gegenüber. Wir vertreten in der vorliegenden Arbeit einen integrierten Ansatz zur Ergativität, der die Kernideen des syntaktischen Ansatzes und des semantischen Ansatzes integriert.

Wir argumentieren zunächst gegen den rein syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen, der ursprünglich von Perlmutter (1978) im Rahmen der Relationalgrammatik vorgeschlagen und dann von Burzio (1986) im Rahmen der Prinzipien- und Parameter-Theorie weiterentwickelt worden ist. Dieser syntaktische Ansatz zur Ergativität, der überwiegend in der PPT-Literatur als Ergativitätshypothese bekannt ist, wurde von vielen Linguisten [u.a. den Besten (1984, 1985), Abraham (1986) und Grewendorf (1983, 1989)] auf das Deutsche übertragen und gilt inzwischen in der PPT-Literatur als eine der Standardannahmen.

Das wichtigste Gegenargument zum syntaktischen Ansatz beruht auf einer Reihe von widersprüchlichen Prognosen. Die Ergativitätswidersprüche liegen vor, wenn ein Prädikat nach der Ergativitätshypothese in bezug auf ein bestimmtes Phänomen als ein unakkusatives Prädikat, aber gleichzeitig in bezug auf ein anderes Phänomen als unergatives Prädikat angesehen werden soll. Wie man schon aus (2)-(9) ersehen kann, sind die Ergativitätswidersprüche nicht nur im Englischen [vgl. u.a. L. Levin (1986) und Levin & Rappaport (1989, 1995)], sondern auch im Deutschen [vgl. Fagan (1991, 1992) und Kathol (1992)] und im Niederländischen [vgl. L. Levin (1986) und Zaenen (1988, 1993)] zu beobachten.

Zu der Frage **F5** vertrete ich in der vorliegenden Arbeit die These, daß die Ergativität als ein Bündel der lexikalischen Eigenschaften, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen, betrachtet werden soll. Dies deutet darauf hin, daß die Ergativität aus einem Eigenschaftsbündel besteht, auf das die oben vorgestellten einzelnen Phänomene zurückzuführen sind.

Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich vom syntaktischen Ansatz zum einen dadurch, daß die Ergativität nicht auf den konfigurationellen Unterschied zurückgeführt wird, zum zweiten dadurch, daß sie aufgrund der lexikalischen Eigenschaften im Lexikon determiniert und repräsentiert wird, und zum dritten dadurch, daß hier keine Bewegung zur weiteren Strukturbildung stattfinden muß. Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich vom semantischen Ansatz dadurch, daß hier der Status des Subjektarguments intransitiver Verben explizit und systematisch im Lexikon repräsentiert und weiter für die Grammatikalisierung zugänglich gemacht wird. Wie unten gezeigt, können die Verben in (1) in unserem Vorschlag voneinander explizit unterschieden und dementsprechend lexikalisch unterschiedlich repräsentiert werden.

In der vorliegenden Arbeit wird gegen die seit Perlmutter (1978) bestehende binäre Unterscheidung intransitiver Verben argumentiert. Es wird eine argumentstruktur-basierte Unterscheidung von vier Typen intransitiver Verben vorgeschlagen und verteidigt. Wir unterscheiden dann zwei Arten von Ergativität, die wir jeweils „die primäre Ergativität" und „die sekundäre Ergativität" nennen wollen, und begründen die Notwendigkeit dieser Unterscheidung.

Wir schlagen nun die Ergativität eines lexikalischen Elements wie in (21) vor, wo repräsentiert wird, daß das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur den internen Argumentstatus hat. Unakkusative Verben sind also nach diesem Vorschlag die Verben, in deren Repräsentation das interne Argument in der Argumentstruktur das am wenigsten oblique Argument ist.

(21) Die Ergativität im Zwei-Stufen-Modell

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)} \end{array}\right] \end{array}\right] $$

Es ist zu beachten, daß in der Merkmalsstruktur (21) der Wert des Merkmals INTARG mit dem Wert des Merkmals EXTARG token-identisch sein kann. Aus dieser Möglichkeit ergibt sich, daß die Ergativität nach dem Kriterium weiter klassifiziert werden kann und muß, ob das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur zugleich den internen und den externen Argumentstatus einnimmt oder nicht. Aus Mangel an passenden Bezeichnungen [vgl. Kathol (1994)] wollen wir die entsprechenden Arten von Ergativität „die primäre Ergativität" und „die sekundäre Ergativität" nennen, die wie folgt repräsentiert werden:

(22) Die primäre und die sekundäre Ergativität im Zwei-Stufen-Modell

a. Die primäre Ergativität

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)} \end{array}\right] \end{array}\right] $$

b. Die sekundäre Ergativität

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)} \end{array}\right] \end{array}\right] $$

Da viele grammatische Strukturbildungen durch den externen oder den internen Status des Arguments bedingt sind, können wir prognostizieren, daß sich aus den beiden Arten der Ergativität unterschiedliche Möglichkeiten der grammatischen Strukturbildung ergeben. Beispielsweise weist die sekundäre Ergativität diejenigen Phänomene nicht auf, die durch das Vorhandensein des internen Arguments und das Nichtvorhandensein des externen Arguments bedingt sind, wie wir u.a. anhand der Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II zeigen werden. Im Gegensatz zur primären Ergativität weist die sekundäre Ergativität die Phänomene auf, die das Vorhandensein des externen Arguments voraussetzen. Die Verben, die die sekundäre Ergativität aufweisen, erlauben beispielsweise unpersönliche Passivierung, die bei den Verben der primären Ergativität unmöglich ist. In diesem Sinne besitzt die sekundäre Ergativität eine begrenzte Menge von Eigenschaften, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität, der zufolge intransitive Verben entweder unakkusative Verben oder unergative Verben sind, nur bei unergativen Verben zu beobachten sind.

Es wird zu zeigen versucht, daß unser Vorschlag einen Mechanismus im Lexikon zur unterschiedlichen Repräsentation unergativer und unakkusativer Verben anbietet, der außerdem für die weitere Strukturbildung in der Syntax und der Morphologie zugänglich ist.

1.3.2 Passivierung

Die zentralen Thesen zur Passivierung im Deutschen, die wir in der vorliegenden Arbeit verteidigen wollen, sind auf der negativen Seite, daß der Ansatz von P&S (1987, 1994), in dem die Passivierung mit Hilfe von lexikalischen Regeln analysiert wird, wegen der Übergenerierung und des Mangels an Restriktionsmöglichkeiten in der HPSG eine fatale Folge hat und somit für die Analyse der Passivierung im Deutschen aufgegeben werden sollte.

Auf der positiven Seite versuche ich in der vorliegenden Arbeit, aufzuzeigen, daß die Passivierung im Deutschen durch die Integration der Argumentstruktur ins Grammatikmodell der Standard-HPSG eleganter analysiert wird. Die Passivierung erfolgt durch eine „selektive“ Argumentattraktion, die mit den lexikalischen Eigenschaften des jeweiligen Passivauxiliars gekoppelt ist. Die Argumentattraktion erfolgt in der Argumentstruktur und erweist sich insofern als selektiv, als die Möglichkeit der Argumentattraktion nicht durch die Realisierungsform in der VAL-Spezifikation, sondern durch die semantischen Eigenschaften des Prädikats determiniert wird, die in der Argumentstruktur in Form der Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument explizit spezifiziert werden und für die Analyse der Passivierung und anderer Grammatikalisierungsaspekte zugänglich sind. Die substantiellen Ideen zur Passivierung im Deutschen, die ich in der vorliegenden Arbeit vertreten will, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

(i) Im Deutschen ist die Passivierung überhaupt nur bei den Verben möglich, die ein Argument besitzen, dessen Index in der Argumentstruktur den Status des externen Arguments einnimmt, d.h. dessen Index mit dem Wert des EXTARG-Merkmals token-identisch ist.

(ii) Der Passivierung im Deutschen liegt insofern ein Anhebungsphänomen zugrunde, als ein Passivierungsauxiliar aus der Argumentstruktur des Verbs, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt, ein bestimmtes Argument anhebt und ein bestimmtes Argument unterdrückt.

(iii) Die Passivierung im Deutschen ist als eine Konsequenz des Postlinkings zu verstehen, weil sie durch eine Operation auf der Argumentstruktur dargestellt wird. Sie nimmt keinen Einfluß auf die Abbildung zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur.

(iv) Passivauxiliare sind Funktionsverben in dem Sinne, daß sie keine eigene Argumentstruktur besitzen und in einer veränderten Form die Argumentstruktur des Verbs übernehmen, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt.

Mit diesem Modell versuchen wir nicht nur die typischen Passivsätze im Deutschen zu analysieren, sondern auch die Daten, die in den bisherigen Ansätzen in der HPSG völlig unzureichend oder nur unter nicht unabhängig motivierten Annahmen beschrieben werden konnten. Es wird auch versucht, eine Antwort auf die Frage zu geben, aus welchen Gründen bestimmte Verben keine Passivierung zulassen, also auf eine Frage, bezüglich derer die auf den lexikalischen Passivierungsregeln basierende Standard-Analyse in der HPSG in Erklärungsnot steht. Wir beschränken uns auf die theoretische Analyse der Passivierung in der HPSG.

1.4 Ziele der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit werden schwerpunktmäßig zwei übergeordnete ranggleiche Ziele gesetzt: ein theoretisches und ein empirisches.

Das erste übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, das Zwei-Stufen-Modell als ein Lexikonmodell für die HPSG zu entwickeln und zu rechtfertigen, in dem nicht nur das Linking im engsten Sinne des Wortes, sondern auch möglichst viele Grammatikalisierungsaspekte eines lexikalischen Elements wie die Argumentstruktur, die Kasusmarkierung usw. modelliert und auf eine linguistisch fundierte Weise erklärt werden können.

Die Entwicklung des Zwei-Stufen-Modells setzt freilich die Lösungen einiger nicht-trivialer Probleme voraus. Die Lösungen dieser Probleme bilden ihrerseits den inhaltlichen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit, und stellen daher ihre untergeordneten Ziele dar.

Das erste untergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit ist, die thematische Struktur ins HPSG-Lexikon einzuführen. Das zweite ist, eine semantisch orientierte Argumentstruktur als neue Repräsentationsebene anzunehmen. Das dritte ist, zu zeigen, daß der Ansatz, in dem das Linking in Prä- und Postlinking zweigeteilt wird, sehr aufschlußreich und überlegen ist.

Das Zwei-Stufen-Modell wird anhand der zwei genannten sehr eng miteinander verbundenen Phänomene im Deutschen erprobt. Dabei schlage ich jeweils einen

Ansatz zu dem in Frage kommenden Phänomen vor, dessen Rechtfertigung das zweite übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit bildet.

Sie soll im Rahmen einer deklarativen constraint-basierten Grammatik wie der HPSG einen Beitrag zur Repräsentation von θ-Rollen sowie zur formal rigorosen Erklärung der Interaktionssystematik von θ-Information und weiteren grammatischen Strukturbildungen leisten. Die vorliegende Arbeit behandelt keine computationelle Implementierung.

1.5 Gliederung der Arbeit

Die vorliegende Arbeit besteht insgesamt aus 8 Kapiteln und einem Anhang, in dem ein Grammatikfragment dargestellt wird. Der substantielle Teil dieser Arbeit, dem dieses einleitende Kapitel (Kapitel 1) und das abschließende Kapitel (Kapitel 8) nicht eingeordnet werden, gliedert sich in 6 Kapitel, die ihrerseits inhaltlich zweigeteilt werden können: Im ersten Teil, der das 2.–5. Kapitel umfaßt, geht es um Theorieentwicklung in dem Sinne, daß hier die theoretischen Grundlagen der HPSG sowie die Entwicklung des Zwei-Stufen-Modells dargelegt werden, und im zweiten Teil, dem das Kapitel 6 und 7 angehören, geht es insofern um Empirie, als das im ersten Teil entwickelte Modell anhand von empirischen Phänomenbereichen des Deutschen erprobt und seine Nützlichkeit und Notwendigkeit demonstriert wird.

Jedes Kapitel des zweiten Teils ist so konzipiert, daß nicht nur eine Analyse des in Frage kommenden Phänomens um ihrer selbst willen dargestellt wird, sondern auch unter Bedacht auf die Modularität des Zwei-Stufen-Modells die theoretischen Bedeutungen des behandelten Phänomens innerhalb der Architektur des Zwei-Stufen-Modells hervorgehoben werden. In dieser Weise wird versucht zu zeigen, wie die beiden Phänomene miteinander interagieren und wie diese Interaktion innerhalb der HPSG erklärt werden kann. Da es im zweiten Teil teilweise um unterschiedliche Phänomene bzw. Konstruktionen geht, für die noch keine allgemeine Bezeichnung bekannt ist, und dementsprechend im allgemeinen in der Literatur jedes Phänomen einzeln behandelt worden ist, wird die Besprechung der bisherigen Ansätze zu dem jeweiligen Phänomen nicht in diesem einleitenden Kapitel, sondern im entsprechenden Kapitel des zweiten Teils präsentiert.

Im Anschluß an dieses Kapitel werden in Kapitel 2 die unmittelbar relevanten Komponenten sowie die gesamten Mechanismen der HPSG dargestellt. In 2.2 werden theoretische Grundlagen der vorliegenden Arbeit erläutert. Wir stellen zunächst allgemeine Charakteristika und methodologische Hypothesen der HPSG vor und dann die Beschreibungsformalismen von King (1989, 1994). In 2.3 werden einige in der vorliegenden Arbeit unbedingt relevante minimale Grammatikkomponenten der HPSG eingeführt. Dabei handelt es sich um die in der Standard-HPSG angenommenen Merkmalsdeklarationen sowie wichtige Universal-Prinzipien. Zum Schluß findet sich in 2.4 ein knappes Fazit dieses Kapitels mit Anmerkungen zu einigen in diesem Kapitel nicht erläuterten grammatischen Begriffen.

Kapitel 3 gibt einen theorieübergreifenden Überblick über den allgemeinen Diskussionsstand zum Thema thematische Struktur und Linking. Zunächst werden wir in 3.2 versuchen, die Begriffe der thematischen Struktur und der Argumentstruktur herauszuarbeiten, die konzeptuell von der einfachen Prädikat-Argument-Struktur abgegrenzt werden sollen. Daraufhin werden in 3.3 diverse Auffassungen zur Faktorisierung thematischer Information diskutiert. Zur Diskussion stehen die klassischen – zugleich klassisch problematischen – θ-Rollen und einige Alternativen zu θ-Rollen, die aber mit den anderen Grammatikkomponenten anders interagieren als die θ-Rollen. In 3.3.3 wird die Idee der thematischen Hierarchien und ihre Probleme diskutiert. Abschnitt 3.4 beschäftigt sich mit den gängigen Auffassungen zur Rolle der Argumentstruktur wie dem Ansatz von Grimshaw (1990) und der Lexical Mapping Theory [LMT, Bresnan & Kanerva (1989), vgl. auch Bresnan & Kanerva (1992) und Bresnan & Zaenen (1990)] in der Lexikalisch-Funktionalen Grammatik (LFG). Die Diskussion in diesem Abschnitt bezieht sich auf die Grundideen für den Entwurf der Architektur einer Grammatik. In 3.5 werden dann abschließend die Diskussionen in diesem Kapitel zusammengefaßt.

In diesem Kapitel wird gegen den sehr verbreiteten Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information argumentiert, der holistischer Ansatz genannt wird. Darüber hinaus wird zu zeigen versucht, daß sämtliche Apparate, die auf dem Begriff der θ-Rollen basieren, sehr problematisch sind. Deshalb werden sie in der vorliegenden Arbeit nicht angenommen. Daraufhin haben wir mit Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1989, 1991, 1993) die sog. Null-Hypothese vertreten. Von der Null-Hypothese ausgehend werden wir dann in Kapitel 5 im Rahmen des constraint-basierten Lexikons einen neuen Ansatz vorschlagen. Diese Diskussion bildet die Grundlage für die Motivation, die Grundideen der θ-Struktur und der Argumentstruktur in die HPSG einzuführen.

Kapitel 4 gibt einen kritischen Überblick über die bisherigen Ansätze zu Argumentstruktur und Linking einschließlich der klassischen Ansätze von P&S (1987, 1994). Ziel dieses Kapitels ist es, zu zeigen, daß die eigentliche Frage des Linkings, nämlich, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird, in HPSG ungelöst und weiterhin stipulativ bleibt. Es wird nämlich zu zeigen versucht, daß dem für gewöhnlich angenommenen Verfahren für die Abbildung zwischen den Argumentstellen und grammatischen Funktionen prinzipielle Begründungen fehlen. Die Diskussionen in 4.2 bilden die Motivationen für das Zwei-Stufen-Modell, das wir in Kapitel 5 vorschlagen werden.

Die Diskussionen in diesem Kapitel werden in folgender Reihenfolge geführt: Zunächst stellen wir in 4.2.1 die Typen lexikalischer Information in der Standard-HPSG vor, um zu verdeutlichen, wie die Argumentstruktur und das Linking in der Standard-HPSG erfaßt werden. Daran anschließend werden wir in 4.2.2 einige theoretische Probleme bzw. Defizite in der Standard-HPSG im Hinblick auf die Argumentstruktur und das Linking besprechen. In 4.2.3 wird versucht zu zeigen, daß die HPSG unbedingt einen Mechanismus braucht, um die unter thematische Struktur zu subsumierenden Informationen zu modellieren.

In Kapitel 5 wird das „Zwei-Stufen-Modell" dargestellt, in dem die Einsichten über Argumentstruktur und Linking ins Lexikon der HPSG integriert werden.

Mit Kapitel 6 beginnt der zweite Teil der vorliegenden Arbeit, in dem das Zwei-Stufen-Modell auf beide genannten Phänomene angewandt wird. Zunächst wird in Kapitel 6 aufzuzeigen versucht, wie verschiedene Klassen von intransitiven Verben im Deutschen im Zwei-Stufen-Modell beschrieben werden können, und wie die Heterogenität der intransitiven Verben in diesem Modell analysiert werden kann. Im Vordergrund der Diskussion steht die Ergativität und damit zusammenhängende Phänomene im Deutschen, wie Auxiliarselektion, Attribuierbarkeit der Partizipien II, *er*-Nominalisierung, unpersönliche Passivierung usw., die manchmal in der Literatur als „Diagnosen" für Ergativität vorgeschlagen wurden [vgl. u.a. Grewendorf (1989)].

In 6.2 werden relevante Daten und einige damit zusammenhängende Fragestellungen vorgestellt und bisherige Ansätze zu diesen Fragestellungen besprochen. In 6.3 werden die Ergativitätshypothese und vier klassische Phänomene, die man aufgrund der Ergativitätshypothese zu erklären versucht hat, vorgestellt. Daran anschließend wird unter der Rubrik „Ergativitätswidersprüche" gezeigt, daß die Ergativitätshypothese in bezug auf die einzelnen Phänomene widersprüchlich prognostiziert. Aufgrund der Ergativitätswidersprüche wird dann argumentiert, daß der im Rahmen der Ergativitätshypothese vertretene syntaktische Ansatz zur Ergativität im Deutschen nicht vertretbar ist. In 6.4 wird der semantische Ansatz zur Ergativität anhand der Auxiliarselektion überprüft und festgestellt, daß die Auxiliarselektion und die Ergativität nicht auf einen syntaktischen oder semantischen Faktor zurückgeführt werden können. Daraufhin wird mein eigener Vorschlag im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells unterbreitet. In 6.5 werden die Phänomene, die bekanntermaßen mit der Ergativität zu tun haben, im Zwei-Stufen-Modell analysiert. Es soll in diesem Abschnitt auch zu zeigen versucht werden, in welchem Sinne sie mit der Ergativität in Verbindung stehen. Die Diskussion in 6.6 bildet den Schluß dieses Kapitels.

In Kapitel 7 geht es um die Analyse der Passivierung im Deutschen im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells. Es soll gezeigt werden, daß dieses Modell gegenüber den bisher vorgeschlagenen Modellen auch in diesem Phänomenbereich viele Vorteile aufweist.

Die Darstellung in Kapitel 7 wird eingeleitet mit den Erläuterungen der Faktenlage und der Passivierungstheorien in einigen ausgewählten Grammatiktheorien in Abschnitt 7.2. In Abschnitt 7.3 werden dann einige wichtige Grundannahmen des Zwei-Stufen-Modells, die zur Analyse der Passivierung im Deutschen relevant sind, vorgestellt und diskutiert. Die Diskussion in diesem Abschnitt umfaßt im wesentlichen einige Themen, die aus den aktuellen Auseinandersetzungen um die infiniten Verben in der HPSG-Literatur herausgegriffen worden sind, etwa die Argumentattraktion bei der Analyse der Passivierung im Deutschen, die Repräsentation des Subjektarguments in der infiniten Verbform und die Typologie des Subjektarguments usw. In Abschnitt 7.4 präsentieren wir nun eine detaillierte Analyse der Passivierung im Deutschen in der folgenden Reihenfolge: persönliche Passivierung, unpersönliche Passivierung, Rezipientenpassivierung, lange Passivierung, Passivierung von Verben mit zwei Akkusativ-NPs, Passivierung von Reflexivverben, Passivierung in A.c.I. Zum Schluß soll eine Erklärung dafür gegeben werden, daß gewisse Verben keine Passivierung zulassen. Die Ergebnisse dieses Kapitels werden in Abschnitt 7.5 zusammengefaßt.

Das 8. und zugleich letzte Kapitel ist die Zusammenstellung der in der vorliegenden Arbeit erreichten Ergebnisse. Es sollen dort auch einige noch verbleibende Probleme, die wir in vorangegangenen Kapiteln offengelassen haben, noch mals herausgegriffen werden.

Im Anhang findet sich ein Grammatikfragment, in dem die Grammatik von Pollard & Sag (1994, S.395-403) ausgebaut und die in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Einsichten integriert worden sind.

Kapitel 2

Typensortierte Merkmalsstrukturen und Repräsentation linguistischer Informationen

2.1 Einleitung

Die Entwicklung des Modells zur Lösung der in Kapitel 1 vorgeführten Probleme erfolgt im theoretischen Rahmen der Head-driven Phrase Structure Grammar (abgekürzt: HPSG). Da sich dieses Modell nur als eine Komponente der gesamten Grammatik versteht, werden bei der Analyse nicht nur die Mechanismen dieses Modells, sondern auch die schon in der Standard-HPSG angenommenen theoretischen Mechanismen herangezogen. Es ist daher angemessen und notwendig, die unmittelbar relevanten Komponenten sowie die gesamten Mechanismen der HPSG in einem Kapitel einzuführen.[1]

HPSG befindet sich in jüngster Zeit in einer raschen Weiterentwicklung. Da dies zu technisch bzw. notationell unterschiedlichen Varianten (in den meisten Fällen) derselben Theorie geführt hat, erscheint der Stand der Theorieentwicklung

[1] Es ist ganz allgemein zu erwähnen, daß die Darstellungen in diesem Kapitel in hohem Maße den Arbeiten der Erfinder dieses Grammatikmodells, Pollard & Sag (1987, 1994) sowie Pollard (1989, 1993, 1996), und den logischen Formalismen von King (1989, 1992, 1994, 1996), verpflichtet sind.

Im folgenden sollen die Darstellungen in Pollard & Sag (1987) und in Kapitel 1 bis 8 von Pollard & Sag (1994) Standard-HPSG genannt werden. Es ist aber wohl anzunehmen, daß innerhalb der Standard-HPSG aus theorieinternen und technischen Gründen zwei unterschiedliche Modelle voneinander zu unterscheiden sind. Es ist daher sinnvoll für die weiteren Diskussionen in den nachfolgenden Kapiteln, die Standard-HPSG in zwei unterschiedliche Modelle zu unterteilen. Zu diesem Zweck bezeichnen wir das in Pollard & Sag (1987) vorgeschlagene Modell der HPSG als HPSG1 und das in Kapitel 1 bis 8 von Pollard & Sag (1994) dargestellte Modell als HPSG2. Die Darstellung in Kapitel 9 von Pollard & Sag (1994) nennen wir HPSG3. Das hier vorzustellende Modell versteht sich als eine erweiterte und modifizierte Version von HPSG3.

in der HPSG in manchen Teilbereichen der Theorie etwas unübersichtlich. Die Unübersichtlichkeit betrifft v.a. Bereiche wie den logischen Formalismus für die gesamte Grammatik, die Struktur des Lexikons, die Behandlung der Wortstellung, die Repräsentation der semantischen (od. thematischen) Rollen und die logischen Status der lexikalischen Regeln.

Vergleicht man die zwei Grammatikmodelle, die in Pollard & Sag (1987) und in Pollard & Sag (1994) dargestellt worden sind, so fällt es nicht schwer zu sehen, daß die oben genannten weitgehend unklaren Bereiche meistens die Bereiche sind, die Pollard & Sag (1994) nicht behandelt oder nur äußerst sparsam erwähnt und dann einfach auf die relevanten Abschnitte in Pollard & Sag (1987) verwiesen haben. Diese einfachen Verweise sind m.E. insofern unglücklich, als die beiden Grammatikmodelle nicht bis ins kleinste Detail konform und – noch wichtiger – nach zwei unterschiedlichen Grundkonzepten entwickelt worden sind. Während HPSG1 zweifelsohne eine Unifikationsgrammatik ist, stehen HPSG2 und HPSG3 einer constraint-basierten Grammatik nahe. Diese Situation erscheint für die für HPSG sinnvolle Entwicklung einer Theorie sehr sperrig, die sich mit den in Pollard & Sag (1994) ausgeklammerten Bereichen beschäftigen soll. Unglücklicherweise liegt der Gegenstand der vorliegenden Arbeit gerade in einem der oben genannten Bereiche. Aus diesem Grund scheint es auch vernünftig, daß wir in diesem Kapitel den Stand der Untersuchung zu dem Thema erläutern, das wir in der vorliegenden Arbeit zur Diskussion stellen.

Dieses Kapitel ist folgendermaßen untergliedert. In 2.2 werden theoretische Grundlagen der vorliegenden Arbeit erläutert. Wir stellen zunächst methodologische Hypothesen der HPSG vor und dann die Beschreibungsformalismen von King (1989, 1994). In 2.3 werden einige in der vorliegenden Arbeit unbedingt relevante minimale Grammatikkomponenten der HPSG eingeführt. Dabei handelt es sich um die in der Standard-HPSG angenommenen Merkmalsdeklarationen sowie wichtige Universal-Prinzipien. Zum Schluß findet sich in 2.4 ein Fazit dieses Kapitels mit Anmerkungen zu einigen in diesem Kapitel nicht erläuterten grammatischen Begriffen.

2.2 Head-driven Phrase Structure Grammar

2.2.1 Grundideen und allgemeine Charakteristika

HPSG stellt ein Grammatikmodell dar, in dem natürliche Sprachen als deskriptive Beschränkungssysteme betrachtet und auf typensortierten Merkmalsstrukturen („typed feature structures“, abgekürzt: TFS) modelliert werden. Sie ist in zahlreichen Einzel- sowie Zusammenarbeiten von Pollard und Sag [abgekürzt: P&S, 1987, 1994, *inter alia*] vorgeschlagen und aufgezeigt worden.[2]

[2] Sie ist unter dem Einfluß von gängigen Grammatiktheorien entstanden, wie der Prinzipien- und Parameter-Theorie [PPT; Chomsky (1981, 1986b, 1986a)], der Lexikalisch-Funktionalen Grammatik [LFG; Bresnan & Kaplan (1982), Bresnan (1982b)], der Kategorialgrammatik (KG; Dowty (1979, 1982a, 1982b), Oehrle, Bach & Wheeler (1988)), der Situati-

HPSG als linguistische Theorie läßt sich u.a. durch folgende Eigenschaften charakterisieren, die wir hier nur kursorisch behandeln: HPSG ist ein deklaratives, lexikalistisches, monostratales, oberflächenstruktur-orientiertes und constraintbasiertes Grammatikmodell.

2.2.2 Methodologische Hypothesen

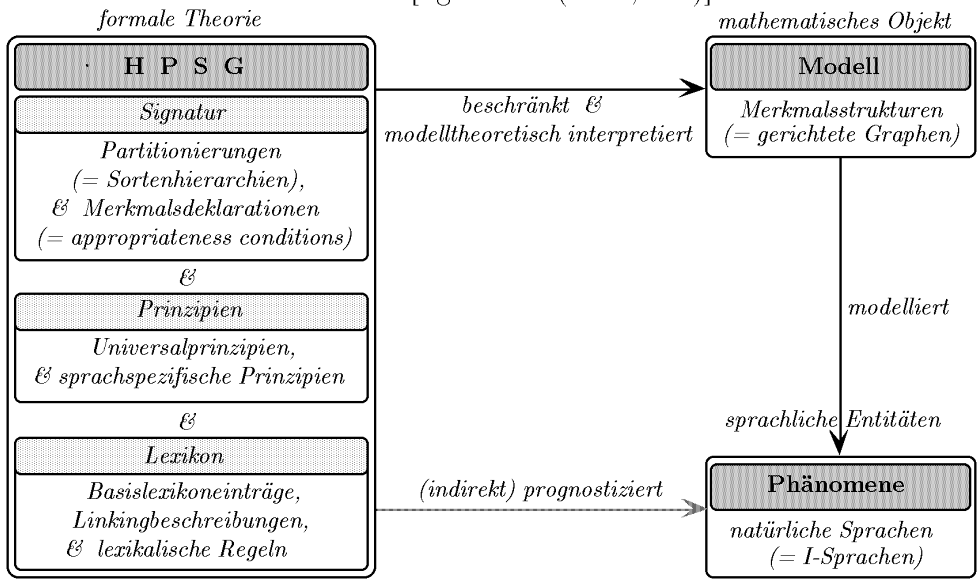
P&S (1994, S.8) stellen folgende methodologische Hypothese der HPSG auf, der zufolge sich die Modellierungsdomäne und die empirische Domäne voneinander unterscheiden.

> „In HPSG, the modelling domain (...) is a system of *sorted feature structures* (...), that are intended to stand in a one-to-one relation with types of natural language expressions and their subparts. The role of the linguistic theory is to give a precise specification of which feature structures are to be considered admissible; the types of linguistic entities that correspond to the admissible feature structures constitute the predictions of the theory." [P&S (1994, S.8)]

Der endgültige Gegenstand der HPSG sind natürliche Sprachen, die wir unten manchmal sprachliche Entitäten nennen. Die sprachlichen Entitäten werden durch ein mathematisches System modelliert, das durch formale Theorien interpretiert und beschränkt wird. Nach dieser Hypothese werden Erklärungen bzw. Prognosen über die sprachlichen Phänomene nicht unmittelbar, sondern immer mittelbar über das mathematisches Modell erfolgen. Nach dieser methodologischen Hypothese läßt sich die Gesamtarchitektur der Grammatik, HPSG, graphisch folgendermaßen darstellen:

onssemantik [SS; Barwise & Perry (1983 [vgl. Barwise & Perry (1987)], 1985), Barwise (1989), Devlin (1991)] und am deutlichsten der Generalisierten Phrasenstrukturgrammatik [GPSG; Gazdar, Klein, Pullum & Sag (1985)] sowie unifikationsbasierten Formalismen wie PATR-II [Shieber *et al.* (1983)].

(1) Gesamtarchitektur der HPSG [vgl. P&S (1994, S.9)]



In der HPSG werden typensortierte Merkmalsstrukturen zur Modellierung von sprachlichen Entitäten verwendet. Dabei wird als eine der fundamentalen metatheoretischen Methodologien folgende Konvention angenommen, die im allgemeinen die Modellierungskonvention genannt wird.

(2) Modellierungskonvention [vgl. Pollard & Moshier (1990, S.290)]
Eine Merkmalsstruktur $\mathfrak{M}$ modelliert eine Entität $\mathfrak{E}$ in einer empirischen Domäne adäquat, wenn

a. wenn die Wurzel von $\mathfrak{M}$ mit einem Sortensymbol σ versehen ist, dann ist $\mathfrak{E}$ eine Entität der Sorte, die konventionell durch σ denotiert wird,

b. wenn $\mathfrak{M}$ von der Wurzel einen Übergang besitzt, der mit einem Attribut $\mathfrak{A}$ gekennzeichnet ist, ist $\mathfrak{E}$ eine Entität der Sorte, für die das Attribut relevant ist. Diese Entität wird durch die über den Übergang $\mathfrak{A}$ erreichte Teilmerkmalsstruktur $\mathfrak{M}/\mathfrak{A}$ von $\mathfrak{M}$ adäquat modelliert, die konventionell durch $\mathfrak{A}$ bezeichnet wird.

Die Modellierungskonvention (2) zeigt deutlich, daß in Theorien bzw. Formalismen, in denen Merkmalsstrukturen zur Modellierung von Objekten in einer empirischen Domäne verwendet werden, das Vorhandensein bestimmter Sorten von zu modellierenden Objekten und bestimmter Attribute für Objekte von gegebenen Sorten vorausgesetzt ist. Es ist zu beachten, daß die sprachlichen Entitäten, die durch typensortierte Merkmalsstrukturen dargestellt werden, Typen der sprachlichen Ausdrücke sind, die taxonomisch definierbar sind. Das sprachliche Wissen stellt also ein rekursiv definierbares System linguistischer Typen dar [Pollard & Sag (1994, S.14)]. Da zu modellierende Objekte in der empirischen Domäne – sprachliche Entitäten – verschiedene Typen von Information enthalten, ist es notwendig, genau festzuhalten, welche Typen von Objekten gerade durch die in Frage kommende Merkmalsstruktur dargestellt werden.

2.2.3 Beschreibungsformalismen: King (1989, 1994)

Es muß nicht ausdrücklich betont werden, daß „die Formalisierung bzw. Axiomatisierung ein Auswuchs der weitgehenden Ziele der wissenschaftlichen Systematisierung ist“ [vgl. Partee, ter Meulen & Wall (1990, S.89)]. Pollard & Sag (1994, S.7ff.) haben die Präzision und Explizitheit des HPSG-Formalismus betont. Sie bieten aber selbst keinen konkreten Formalismus für die HPSG2 oder HPSG3, und verweisen bezüglich eines vollständigen Formalismus auf Carpenter (1992) [siehe Pollard & Sag (1994, S.8 & 17)]. An einer anderen Stelle erklären Pollard & Sag (1994, S.8), daß die in Pollard & Sag (1994) angenommene Logik eine typensortierte Variante der KR-Logik [Rounds & Kasper (1986)] ist. King (1994) zeigt aber, daß der Formalismus, den Pollard & Sag (1994) für die HPSG2 und HPSG3 im Sinne haben, nicht durch die Merkmalslogik von Carpenter (1992) und eine Variante der KR-Logik von Rounds & Kasper (1986) abgedeckt werden kann, weil die beiden als Logiken für die Modellierung partieller Information auf Merkmalsstrukturen konzipiert sind.

Da ich glaube, daß die „Speciate Re-entrant Logic“ (SRL) von King (1989) die einzige ist, die für die Formalismen der HPSG entwickelt worden ist, und da wir eine Beschreibungssprache brauchen, übernehme ich eine Variante von Kings Logik [King (1989, 1994)], die von Richter & Sailer (1995, S.12–18) modifiziert und vorgeschlagen worden ist. Die Vorstellung erfolgt mit fast dem gleichen Wortlaut wie in Richter & Sailer (1995, S.12–18) [siehe auch King (1989, 1994)].

HPSG besteht aus einer *Signatur* und einer endlichen Menge von Beschreibungen, mit Hilfe von denen eine endliche Menge von Prinzipien und Basislexikoneinträgen und Linkingbeschränkungen formuliert werden. Die *Signatur* bildet eine Beschreibungssprache, die ein syntaktisches Mittel für die Formulierung von Beschreibungen darstellt. Die *Signatur* enthält seinerseits eine Sortenhierarchie und Angemessenheitsbedingungen („appropriateness conditions“). Die beiden werden manchmal Partitionierungen von Sorten und Merkmalsdeklarationen genannt. Prinzipien sind ein Bestandteil einer Theorie, die mit Hilfe der logischen Implikationsoperatoren definiert wird. Das Lexikon besteht aus einer endlichen Menge von Basislexikoneinträgen und Linkingbeschreibungen. Nach einer allgemeinen Annahme können auch lexikalische Regeln ein Bestandteil des Lexikons sein, aber wir wollen hier keine eindeutige Auffassung zu lexikalischen Regeln vertreten, da es in der vorliegenden Arbeit schließlich nicht um lexikalische Regeln geht. Man sieht den Grund für die Unklarheit des logischen Status von lexikalischen Regeln darin, daß lexikalische Regeln eine Reihe von Beschränkungen für Lexikoneinträge sind, die ihrerseits nicht Merkmalsstrukturen, sondern Beschreibungen sind. Deshalb müssen lexikalische Regeln innerhalb der HPSG Beschreibungen von Beschreibungen sein. Für die Formalisierungen der lexikalischen Regeln braucht man eine stufenhöhere Logik als die bisher angenommene [siehe P&S (1994, S.395, fn.1)].

Die Logik SRL bietet eine formale Sprache, die eine *Signatur* und eine Interpretation beinhaltet. Innerhalb der SRL versteht sich die *Signatur* als Syntax dieser Sprache und die Interpretation als Semantik. Durch die *Signatur* wird sichergestellt, welche Strukturen zulässig sind und welche nicht.

1 Definition. Σ *ist eine Signatur gdw.*

Σ *ein Quintupel* $\langle \mathfrak{G}, \sqsubseteq, \mathfrak{S}, \mathfrak{A}, \mathfrak{F} \rangle$ *ist,*

$\langle \mathfrak{G}, \sqsubseteq \rangle$ *eine endliche partielle Ordnung ist,*

$$\mathfrak{S} = \left\{ \sigma \in \mathfrak{G} \;\middle|\; \begin{array}{l} \textit{für jedes } \sigma' \in \mathfrak{G}, \\ \textit{wenn } \sigma' \sqsubseteq \sigma, \textit{ dann } \sigma = \sigma' \end{array} \right\},$$

$\mathfrak{A}$ *eine Menge ist, und*

$\mathfrak{F}$ *eine partielle Funktion vom kartesischen Produkt von* $\mathfrak{G}$ *und* $\mathfrak{A}$ *nach* $\mathfrak{G}$ *ist, und*

für jedes $\sigma_1 \in \mathfrak{G}$, *jedes* $\sigma_2 \in \mathfrak{G}$ *und jedes* $\alpha \in \mathfrak{A}$,

> *wenn* $\mathfrak{F}\langle \sigma_1, \alpha \rangle$ *definiert ist und* $\sigma_2 \sqsubseteq \sigma_1$,
>
> *dann ist* $\mathfrak{F}\langle \sigma_2, \alpha \rangle$ *definiert und* $\mathfrak{F}\langle \sigma_2, \alpha \rangle \sqsubseteq \mathfrak{F}\langle \sigma_1, \alpha \rangle$,

für jedes $\sigma_1 \in \mathfrak{G}$, *jedes* $\sigma_2 \in \mathfrak{G}$ *und jedes* $\alpha \in \mathfrak{A}$,

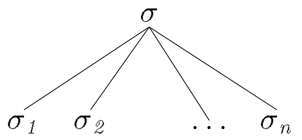
> *wenn für jedes* $\sigma_2 \sqsubseteq \sigma_1$, $\mathfrak{F}\langle \sigma_2, \alpha \rangle$ *definiert ist,*
>
> *dann ist* $\mathfrak{F}\langle \sigma_1, \alpha \rangle$ *definiert.*

Man nennt jedes Element von $\mathfrak{G}$ eine Sorte („type“), jedes Element der Teilmenge $\mathfrak{S}$ von $\mathfrak{G}$ eine Spezies („variety“), jedes Element von $\mathfrak{A}$ ein Attribut, und $\mathfrak{F}$ eine Angemessenheitsfunktion.

Es wird angenommen, daß die Symbole :, $\sim$, $\approx$, $\neg$, [,], $\wedge$, $\vee$ und $\rightarrow$ ausschließlich für die Beschreibung verwendet werden und weder Sorte noch Spezies noch Attribut sind. $\mathfrak{F}$ ist eine Angemessenheitsfunktion, die im allgemeinen als „appropriateness conditions“ bekannt ist.

Sortenhierarchien werden üblicherweise in Form eines taxonomischen Baums (Hasse-Diagramm) wie in (3) dargestellt.

(3) Sortenhierarchie (Partitionierung):

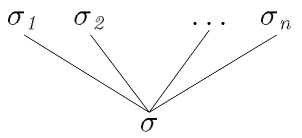


Gegeben seien zwei beliebige Sorten σ und σ', unter denen die eine, beispielsweise σ, auf der Sortenhierarchie wie in (3) die andere, σ', dominiert. Dann ist die dominierende Sorte σ die Obersorte (oder der Obertyp) von σ' und die dominierte Sorte σ' die Untersorte (oder der Untertyp) von σ. Wenn eine Sorte y eine Untersorte von einer anderen Sorte x ist, muß x logischerweise die Obersorte von y sein. Eine Sorte σ ist maximal, wenn sie einen terminalen Knoten auf einer Sortenhierarchie etikettiert. In diesem Fall ist σ maximal informativ, i.e. maximal spezifiziert. Eine spezielle Sorte der maximalen Sorten ist die Atomsorte, die dadurch charakterisiert wird, daß sie kein Attribut mehr lizenziert.

Pollard & Sag (1994, S.395) nehmen an, daß in einer lokalen Sortenhierarchie alle Untersorten einer Sorte untereinander disjunktiv vernüpft sein sollen.[3] Aber es gibt m.E. keine zwingenden Gründe dafür, daß Sortenhierarchien so strukturiert werden müssen. Obwohl die grundsätzliche Partitionierung der Sorten „theoretisch" möglich sein mag, stößt man in der Wirklichkeit auf fast unüberwindbare „empirische" Schwierigkeiten, die Voraussetzung für eine wohlgeformte Sortenhierarchie zu erfüllen. Diese Schwierigkeiten finden sich gerade in den Bereichen, die Pollard & Sag (1994) nicht untersucht haben. Einer davon ist die Sortenhierarchie für die Sorte *qfpsoa*. Die mit der Sorte *qfpsoa* verbundenen sprachlichen Fakten sprechen gegen die oben genannte Annahme von Pollard & Sag (1994), wie in Kapitel 4, und 5 und 6 näher gezeigt wird. Die Beschreibungsformalismen von King erlegen solche Beschränkungen auf Sortenhierarchien nicht auf. Wir nehmen deshalb in der vorliegenden Arbeit an, daß die Untersorten einer Sorte nicht notwendigerweise untereinander disjunktiv verknüpft werden.

Wir nehmen in der vorliegenden Arbeit wie in P&S (1994) an, daß eine Sorte durch mehrere Untersorten partitioniert werden kann. Wir nehmen aber auch an, daß eine Sorte in einer Sortenhierarchie mehr als eine Obersorte haben kann, wie in (4) gezeigt.

(4) Sortenhierarchie (Vererbung):



Wir führen eine neue Notation für ‚Sortenvererbung' ein, um eine gemeinsame Untersorte mehrerer Sorten zu repräsentieren: Als Notation für die Sortenvererbung schlagen wir das Symbol $\bowtie$ vor, das vor mehrere in Klammern gesetzten Obersorten steht: $\bowtie(\sigma, \sigma')$ ist eine Untersorte von σ und σ' ist. Wir werden aus platzbedingten technischen Gründen in der vorliegenden Arbeit gemischt die beiden Notationen verwenden.

In der Definition 1 sind $\langle \mathfrak{S}, \sqsubseteq \rangle$ die Sortenhierarchien, die eine endliche partielle Ordnung bilden. Da nach Definition gilt:

für jedes $\sigma_1 \in \mathfrak{S}$, jedes $\sigma_2 \in \mathfrak{S}$ und jedes $\alpha \in \mathfrak{A}$,

wenn $\mathfrak{F}\langle \sigma_1, \alpha \rangle$ definiert ist und $\sigma_2 \sqsubseteq \sigma_1$,

dann ist $\mathfrak{F}\langle \sigma_2, \alpha \rangle$ definiert und $\mathfrak{F}\langle \sigma_2, \alpha \rangle \sqsubseteq \mathfrak{F}\langle \sigma_1, \alpha \rangle$,

[3] Hinrichs (persönliche Mitteilung) weist darauf hin, daß hier zu fragen ist, ob die Mehrfachvererbung in P&S (1994) explizit ausgeschlossen werden soll, oder ob sie in der HPSG2 (P&S (1994), Kapitel 1–8 & Appendix) nicht benutzt wird.

ist auf der Sortenhierarchie die Vererbung der Attribute zwischen einer Ober- und einer Untersorte gewährleistet: Jede Untersorte erbt von ihrer Obersorte alle Attribute.

Die letzte Klausel der Definition 1 besagt, daß auf der Sortenhierarchie auch der umgekehrte Fall der Attributvererbung zwischen einer Obersorte und einer Untersorte gilt: Wenn ein Attribut für eine Untersorte von einer Sorte (= Obersorte) definiert ist, muß dieses Attribut auch für die Obersorte definiert sein.

2 Definition. *I ist eine Interpretation gdw.*

I ein Tripel $\langle U, S, A\rangle$ ist,

U eine Menge von Objekten ist,

S eine totale Funktion von U nach $\mathfrak{S}$ ist,

A eine totale Funktion von $\mathfrak{A}$ nach der Menge von partiellen Funktionen von U nach U ist, und

für jedes $\alpha \in \mathfrak{A}$ und jedes $u \in U$,

wenn $A(\alpha)(u)$ definiert ist,
dann ist $\mathfrak{F}\langle S(u), \alpha\rangle$ definiert, und $S(A(\alpha)(u)) \sqsubseteq \mathfrak{F}\langle S(u), \alpha\rangle$, und

für jedes $\alpha \in \mathfrak{A}$ und jedes $u \in U$,

wenn $\mathfrak{F}\langle S(u), \alpha\rangle$ definiert ist, dann ist $A(\alpha)(u)$ definiert.

Die Interpretation stellt eine Verbindung zwischen der *Signatur* und der Denotation im linguistischen Universum U her. U ist die Menge von Objekten in I, S eine Spezieszuweisungsfunktion, $\mathfrak{A}$ eine Attribut-Interpretations-Funktion. Mit der Funktion S wird sichergestellt, daß jede Spezies ein Symbol ist, das eine der endlichen Mengen von Kategorien ist, die U partitionieren. Darüber hinaus wird jedes Objekt in I durch eine Spezies etikettiert, da S jedem Objekt in I einen Namen der einzigen Kategorie zuweist, zu der es gehört.

Jedes Attribut ist auch ein Symbol, das eine der beliebigen partiellen Funktionen von U nach U darstellt. Die Attribut-Zuweisungs-Funktion A weist jedem Attribut eine partielle Funktion zu. Zusammen mit der Angemessenheitsfunktion $\mathfrak{F}$ sorgen die beiden letzten Klauseln der Definition 2 für die Beziehungen zwischen den Interpretationen von Spezies und Attributen. Die erste Klausel besagt, daß, wenn ein Attribut bei einem Objekt u definiert ist, das mit u durch das Attribut α zusammenhängende Objekt u' von einer Spezies sein muß, die durch die *Signatur* Σ definiert wird: $S(u') \sqsubseteq \mathfrak{F}\langle S(u), \alpha\rangle$. Die zweite Klausel besagt, daß, wenn ein Objekt u von einer Spezies ist, für die das Attribut α angemessen ist, dieses Attribut auch bei dem Objekt u definiert sein muß. Deshalb versteht sich jedes Attribut als Verbindungsübergang von einem Objekt zu einem anderen Objekt: Es bildet eine einstellige partielle Funktion von einem Objekt zu einem anderen Objekt, das in der Denotation entweder vollständig oder überhaupt nicht definiert ist.

Wenn $\mathfrak{F}\langle\sigma,\alpha\rangle$ leer ist, wird die durch das Attribut α bezeichnete partielle Funktion auf kein Objekt in der Kategorie angewandt, die die Spezies σ bezeichnet. Wenn $\mathfrak{F}\langle\sigma,\alpha\rangle$ nicht leer ist, wird die durch das Attribut α bezeichnete partielle Funktion auf jedes Objekt in der Kategorie angewandt, die die Spezies σ bezeichnet. Im letzteren Fall ergibt sich ein Objekt in einer Kategorie, die durch eine der Spezies in $\mathfrak{F}\langle\sigma,\alpha\rangle$ etikettiert wird. Die Wurzelsorte denotiert die Menge aller Objekte in der Interpretation I und jede Sorte denotiert eine Menge von Objekten in der Interpretation I [Pollard & Sag (1994, S.395)].

3 Definition. *τ ist ein Term gdw. τ ein Element der kleinsten Menge $\mathfrak{T}$ ist, so daß*

$: \in \mathfrak{T}$, *und*

für jedes $\alpha \in \mathfrak{A}$ und jedes $\tau' \in \mathfrak{T}$, $\tau'\alpha \in \mathfrak{T}$.

Ein Term ist ein Symbol :, das einer endlichen, von links nach rechts gerichteten Kette von Attributen vorangeht, und bezeichnet einen Wurzelpunkt.

4 Definition. *T ist eine Termeninterpretationsfunktion über I gdw.*

I eine Interpretation $\langle U,S,A\rangle$ ist,

T eine totale Funktion von $\mathfrak{T}$ nach der Menge von partiellen Funktionen von U nach U ist,

$T(:)$ eine Identitätsfunktion von U nach U ist, und

für jedes $\alpha \in \mathfrak{A}$ und jedes $\tau \in \mathfrak{T}$,

$T(\tau\alpha)$ eine Funktionalkomposition von $T(\tau)$ und $A(\alpha)$ ist.

Eine Termeninterpretationsfunktion weist jedem Term eine einstellige partielle Funktion in der Interpretation zu. Für jede Interpretation I gibt es eine einstellige Termeninterpretationsfunktion über I, T_I. Gegeben sei eine Interpretation I, $I = \langle U,S,A\rangle$, ist $T_I(:\alpha_1 \ldots \alpha_n)$ die Funktionalkomposition von einstelligen partiellen Funktionen in der Interpretation I, die durch die Attribute $\alpha_1, \ldots, \alpha_n$ bezeichnet werden.

Eine Beschreibung ist eine endliche wohlgeformte Kette von Spezies, Termen und anderen Symbolen.

5 Definition. *δ ist eine Beschreibung gdw.*

δ ein Element der kleinsten Menge $\mathfrak{D}$ ist, so daß

für jedes $\sigma \in \mathfrak{S}$ *und jedes* $\tau \in \mathfrak{T}$, $\tau{\sim}\sigma \in \mathfrak{D}$,

für jedes $\tau_1 \in \mathfrak{T}$ *und jedes* $\tau_2 \in \mathfrak{T}$, $\tau_1{\approx}\tau_2 \in \mathfrak{D}$,

für jedes $\delta \in \mathfrak{D}$, $\neg\delta \in \mathfrak{D}$,

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $[\delta_1 \wedge \delta_2] \in \mathfrak{D}$,

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $[\delta_1 \vee \delta_2] \in \mathfrak{D}$, *und*

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $[\delta_1 \rightarrow \delta_2] \in \mathfrak{D}$.

$\mathfrak{D}$ ist die Menge aller Beschreibungen. Beschreibungen der Form $\tau{\sim}\sigma$ und $\tau_1{\approx}\tau_2$ werden atomare Beschreibungen genannt [King (1994)]. $\tau{\sim}\sigma$ bedeutet, daß ein bestimmter Term τ eine bestimmte Sorte zugewiesen bekommt. $\tau_1{\approx}\tau_2$ bedeutet, daß zwei Terme τ_1 und τ_2 ein und denselben Wert bekommen. Diese Termengleichungsnotation entspricht „structure sharing“.

Über der Menge der Beschreibungen sind vier logische Operationen definiert: $\neg\delta$, $[\delta_1 \wedge \delta_2]$, $[\delta_1 \vee \delta_2]$ und $[\delta_1 \rightarrow \delta_2]$.

Jede Interpretation generiert eine Beschreibungsdenotationsfunktion, die jeder Beschreibung eine Menge von Objekten in der Interpretation zuweist.

6 Definition. *D ist eine Beschreibungsdenotationsfunktion über I gdw.*

I eine Interpretation $\langle U, S, A\rangle$ ist,

D eine totale Funktion von $\mathfrak{D}$ nach der Potenzmenge von U ist,

für jedes $\sigma \in \mathfrak{S}$ *und jedes* $\tau \in \mathfrak{T}$,

$$D(\tau{\sim}\sigma) = \left\{ u \in U \,\middle|\, \begin{array}{l} T_I(\tau)(u) \text{ definiert ist, und} \\ S(T_I(\tau)(u)) \sqsubseteq \sigma \end{array} \right\},$$

für jedes $\tau_1 \in \mathfrak{T}$ *und jedes* $\tau_2 \in \mathfrak{T}$,

$$D(\tau_1{\approx}\tau_2) = \left\{ u \in U \,\middle|\, \begin{array}{l} T_I(\tau_1)(u) \text{ definiert ist,} \\ T_I(\tau_2)(u) \text{ definiert ist, und} \\ T_I(\tau_1)(u) = T_I(\tau_2)(u) \end{array} \right\},$$

für jedes $\delta \in \mathfrak{D}$, $D(\neg\delta) = U \setminus D(\delta)$,

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $D([\delta_1 \wedge \delta_2]) = D(\delta_1) \cap D(\delta_2)$,

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $D([\delta_1 \vee \delta_2]) = D(\delta_1) \cup D(\delta_2)$, *und*

für jedes $\delta_1 \in \mathfrak{D}$ *und jedes* $\delta_2 \in \mathfrak{D}$, $D([\delta_1 \rightarrow \delta_2]) = (U \setminus D(\delta_1)) \cup D(\delta_2)$.

Für jede Interpretation I gibt es eine einzige Beschreibungsdenotationsfunktion über I, D_I. Gegeben sei eine Interpretation I, $I = \langle U, S, A\rangle$; dann ist $D_I(\delta)$ die Menge derjenigen Objekte in der Interpretation I, für die δ wahr ist.
$D_I(\tau{\sim}\sigma)$ ist die Menge derjenigen Objekte u in der Interpretation I,

für die die partielle Funktion $T_I(\tau)$ definiert ist und ein Objekt u' ergibt, viz. $T_I(\tau)(u) = u'$, so daß

u' von einer Spezies $\sigma' \sqsubseteq \sigma$ ist.

$D_I(\tau_1 \approx \tau_2)$ ist die Menge derjenigen Objekte u in der Interpretation I,

so daß die partielle Funktion $T_I(\tau_1)$ beim Objekt u definiert ist und $T_I(\tau)(u) = u_1$,

die partielle Funktion $T_I(\tau_2)$ beim Objekt u definiert ist und $T_I(\tau)(u) = u_2$, und

das Objekt u_1 und das Objekt u_2 dasselbe Objekt sind;

$D_I(\neg\delta)$ ist die Menge derjenigen Objekte in der Interpretation I,

für die die Beschreibung δ nicht wahr ist;

$D_I([\delta_1 \wedge \delta_2])$ ist die Menge derjenigen Objekte in der Interpretation I,

für die die Beschreibung δ_1 wahr ist und die Beschreibung δ_2 wahr ist;

$D_I([\delta_1 \vee \delta_2])$ ist die Menge derjenigen Objekte in der Interpretation I,

für die die Beschreibung δ_1 wahr ist oder die Beschreibung δ_2 wahr ist; und

$D_I([\delta_1 \rightarrow \delta_2])$ ist die Menge derjenigen Objekte in der Interpretation I,

für die die Beschreibung δ_2 dann wahr ist, wenn die Beschreibung δ_1 wahr ist; m.a.W., für die die Beschreibung δ_1 nicht wahr ist oder die Beschreibung δ_2 wahr ist.

Zum Schluß werden $\top$ und $\bot$ wie folgt definiert:

$\top$ als die Beschreibung $:\approx:$,

$\bot$ als die Beschreibung $\neg\top$.

Die Beschreibung $\top$ ist wahr bei jedem Objekt in jeder Interpretation und die Beschreibung $\bot$ ist bei jedem Objekt in jeder Interpretation nicht wahr.

Eine Theorie ist eine Menge von Beschreibungen und jede Interpretation bildet, von der Beschreibungsdenotationsfunktion ausgehend, eine Theoriedenotationsfunktion, die jeder Theorie eine Menge von Objekten in der Interpretation zuweist.

7 Definition. *θ ist eine Theorie gdw. $\theta \subseteq \mathfrak{D}$.*

8 Definition. *Θ ist eine Theoriedenotationsfunktion über I gdw.*

I eine Interpretation ist,

Θ eine totale Funktion von der Potenzmenge von $\mathfrak{D}$ nach der Potenzmenge von U ist, und

für jedes $\theta \subseteq \mathfrak{D}$, $\Theta(\theta) = \bigcap\{D_I(\delta) \mid \delta \in \theta\}$.

Da eine Theorie eine Teilmenge der kleinsten Menge von Beschreibungen ist, besteht eine Linkingtheorie aus einer Menge von Beschreibungen. Da Beschreibungen als Prinzipien, Regeln, Restriktionen oder, im allgemeinen Sinne, ‚Constraints' fungieren, stellt die Linkingtheorie Bedingungen dar, die jede relevante Komponente eines Objekts erfüllen müssen, wenn das Objekt in der Grammatik wohlgeformt und eine sinnvolle Modellierung sprachlichen Wissens ist.

2.3 Zeichen und grammatische Strukturbildungen

2.3.1 Zeichen (*signs*)

Die Grundeinheit von linguistischen Objekten ist in HPSG das Zeichen (*sign*). Bei der Modellierung des Zeichens wird berücksichtigt, daß linguistische Objekte intern komplex strukturierte Konstrukte sind. Wir nehmen an, daß jedes Zeichen, das nicht nur ein Wort, sondern auch eine Phrase sein kann, aus einer phonologischen, syntaktischen und semantischen Komponente besteht. Nach Pollard & Sag (1994) nehmen wir zunächst eine Sortenhierarchie für die Sorte *sign* wie in (5). Für die Partitionierungen bzw. Sortenhierarchien verwenden wir in der vorliegenden Arbeit platzabhängig entweder die Notation wie in (5a) oder in (5b).

(5) a. *sign*

lexical-sign (= *word*) *phrasal-sign* (*phrase*)

b. Partitionierung der Sorte *sign*:
lexical-sign (= *word*), *phrasal-sign* (= *phrase*)

Für die Sorte *sign* und ihre beiden Untersorten *lexical-sign* und *phrasal-sign* müssen relevante Merkmale explizit definiert werden. Die Definition wird „appropriateness conditions" oder Merkmalsdeklaration genannt. Als Notation nehmen wir wie Pollard & Sag (1994) folgende Form an:

(6) Merkmalsdeklaration für die Sorte *sign*

$$\textit{sign}: \quad \begin{bmatrix} \text{PHON} & \textit{phon-string} \\ \text{SYNSEM} & \textit{synsem} \\ \text{Q-STORE} & \textit{set}\ (\textit{quantifier}) \\ \text{RETRIEVED} & \textit{list}\ (\textit{quantifier}) \end{bmatrix}$$

Der Wert des Attributes PHON, das die phonologische Information des Wortes repräsentiert, ist eine Liste von Phonemreihen. Die beiden Attribute Q-STORE und RETRIEVED sind für die Skopusinterpretation der Quantoren relevant. Da wir uns in dieser Arbeit für die PHON-Spezifikation und die Skopusinterpretation nicht interessieren, halten wir es für ausreichend, festgestellt zu haben, welche Information unter welchem Attribut spezifiziert wird. Die Merkmalsdeklaration in (6) kann als Beschreibung wie in (7) repräsentiert werden. Wir verwenden in der vorliegenden Arbeit die beiden Notationen.

(7) Beschreibung für die Sorte *sign*
:∼*sign* →
:PHON∼*phon-string* ∧ :SYNSEM∼*synsem* ∧ :Q-STORE∼*set* (*quantifier*) ∧
:RETRIEVED∼*list* (*quantifier*)

Sprachliche Entitäten der Sorte *phrasal-sign* haben eine weitere spezielle Komponente, DAUGHTERS, in der ihre Konstruktionsweise spezifiziert wird.

(8) Merkmalsdeklaration für die Sorte *phrasal-sign* (= *phrase*)
phrase: $\left[\text{DAUGHTERS} \quad \textit{constituent-structure (= con-struc)}\right]$

In der Standard-HPSG wird für sprachliche Entitäten der Sorte *lexical-sign* keine weitere Komponente angenommen. Die Sortenhierarchien und die Merkmalsdeklarationen, die in der vorliegenden Arbeit angenommen werden, weichen bei der Modellierung der Entitäten der Sorte *lexical-sign* insofern ab, als hier eine neue Sorte *argument-structure* (*argstr*) und die damit verbundenen Merkmalsdeklarationen (9) eingeführt werden. Wir werden auf die Merkmalsdeklarationen in (9) in Kapitel 5 eingehen.

(9) a. Merkmalsdeklaration für die Sorte *lexical-sign* (= *word*)
word: $\left[\text{ARGSTR} \quad \textit{argument-structure (= argstr)}\right]$

b. Merkmalsdeklaration für die Sorte *argument-structure* (= *argstr*)
argstr: $\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{list-of-length-1 (referential)} \\ \text{INTARG} & \textit{list-of-length-1 (referential)} \\ \text{ARGS} & \textit{list (index)} \end{bmatrix}$

Unter dem Attribut SYNSEM figurieren im weitesten Sinne des Wortes syntaktische, semantische und pragmatische Informationen wie die kategoriale Zugehörigkeit, die syntaktische Valenz, kontextabhängige sowie -unabhängige Informationen usw. Der Wert des Attributes SYNSEM ist ein Objekt der Sorte *synsem*, das seinerseits zwei Attribute LOCAL (fortan: LOC) und NONLOCAL (fortan: NONLOC) besitzt. So hat die Grammatik folgende Merkmalsdeklaration für *synsem*:

(10) Merkmalsdeklaration für die Sorte *synsem*
synsem: $\begin{bmatrix} \text{LOCAL} & \textit{local} \\ \text{NONLOCAL} & \textit{nonlocal} \end{bmatrix}$

Das Attribut NONLOC spezifiziert diejenige Information, die zwischen den Elementen besteht, die sich nicht in derselben lokalen Domäne befinden, und wird damit zur Beschreibung der sog. ungebundenen Abhängigkeiten („long distance dependencies") eingesetzt. Wir nehmen an, daß die syntaktischen und semantischen Informationen eines lexikalischen Zeichens im Prinzip lokal sind, und zwar in dem Sinne, daß kein anderes Zeichen Einfluß auf die interne Struktur des lexikalischen Zeichens nimmt, wenn diese Information nicht in SYNSEM spezifiziert ist.

Das Attribut LOC hat ein Objekt der Sorte *local*, das wiederum drei Attribute CAT (für CATEGORY), CONTENT und CONTEXT besitzt, wie in (11) gezeigt wird.

(11) Merkmalsdeklaration für die Sorte *synsem*

$$local: \quad \begin{bmatrix} \text{CATEGORY} & \textit{category} \\ \text{CONTENT} & \textit{content} \\ \text{CONTEXT} & \textit{context} \end{bmatrix}$$

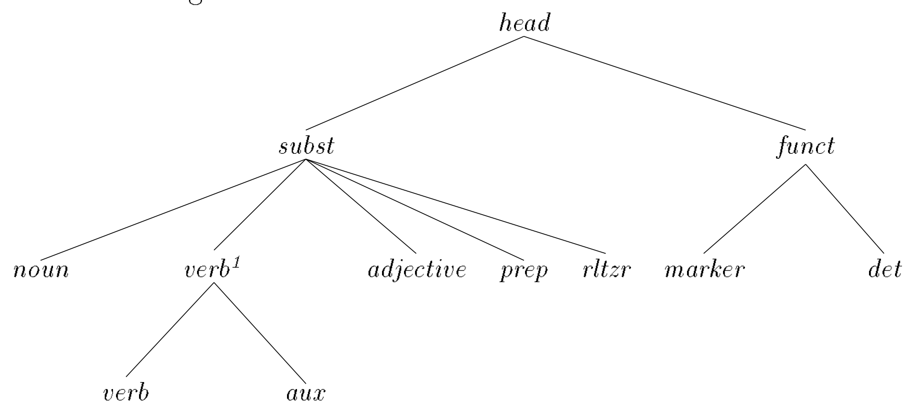
Der Wert von CAT (für CATEGORY) ist ein Objekt der Sorte *cat* (für *category*), das mindestens zwei Attribute HEAD und SUBCAT (für SUBCATEGORIZATION) besitzt, die jeweils die kategoriale Zugehörigkeit eines Zeichens sowie dessen syntaktische Valenz erfassen. Die Merkmalsdeklaration für die Sorte *cat* sieht wie in (12) aus.

(12) Merkmalsdeklaration für die Sorte *synsem*

$$cat: \quad \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{head} \\ \text{VAL} & \textit{val} \\ \text{MARKING} & \textit{marking} \end{bmatrix}$$

Der Wert von HEAD ist wiederum ein Objekt der Sorte *head*, das als Untersorten *substantive* (*subst*) und *functional* (*func*) besitzt. Die Sortenhierarchie von *head* kann je nach den in Frage kommenden Sprachen erweitert werden [vgl. P&S (1994, S.22f.)]. Wir nehmen folgende Sortenhierarchie für die Sorte *head* an:[4]

(13) Partitionierung der Sorte *head*



In der Standard-HPSG führt die Sorte *head* keine eigenen Attribute ein. Aber die Untersorten von *head* lizenzieren ihre eigenen Attribute, für die folgende Merkmalsdeklarationen gelten:

[4] Für eine weitere Erweiterung der Sortenhierarchie für die Sorte *head* siehe Sag (1996).

(14) Merkmalsdeklaration für die Sorte *substantive*

substantive: $\begin{bmatrix} \text{PRD} & \textit{boolean} \\ \text{MOD} & \textit{mod-synsem} \end{bmatrix}$

(15) Merkmalsdeklaration für die Sorte *functional*

functional: $\begin{bmatrix} \text{SPEC} & \textit{synsem} \end{bmatrix}$

Jede Untersorte von *head* besitzt ihre eigenen Eigenschaften und lizenziert ihre eigenen Attribute. Wir definieren die Merkmalsdeklarationen für die Untersorten von *substantive* wie folgt:

(16) Merkmalsdeklarationen für die Sorte *substantive*

a. Merkmalsdeklaration für die Sorte *noun*
noun: $\begin{bmatrix} \text{CASE} & \textit{case} \end{bmatrix}$

b. Merkmalsdeklaration für die Sorte *verb*
verb: $\begin{bmatrix} \text{VFORM} & \textit{vform} \\ \text{INV} & \textit{boolean} \end{bmatrix}$

c. Merkmalsdeklaration für die Sorte *preposition*
preposition: $\begin{bmatrix} \text{PFORM} & \textit{pform} \end{bmatrix}$

Die Untersorte *verb* hat wie in (23) eigene Attribute, beispielsweise VFORM (für VERB INFLECTIONS), und INV (für INVERSION). Auf das in der HPSG2 angenommene Attribut AUX wird in der vorliegenden Arbeit zugunsten der Verfeinerung der Partitionierung der Sorte *verb* verzichtet. Die Partitionierungen für die Sorte *vform* und die Sorte *case* sehen wie folgt aus:

(17) a. Partitionierung der Sorte *vform*:
finite (= *fin*), *infinite* (= *inf*)

b. Partitionierung der Sorte *infinite*:
gerund (= *ger*), *base* (= *bse*), *present-participle* (= *prp*), *past-particple* (= *psp*), *passive-participle* (= *pas*)

(18) a. Partitionierung der Sorte *case*:
case-form, *case-status*

b. Partitionierung der Sorte *case-form*:
nominative-form (= *nom-form*), *genitive-form* (= *gen-form*), *dative-form* (= *dat-form*), *accusative-form* (= *acc-form*)

c. Partitionierung der Sorte *case-status*:
structural (= *str*), *lexical* (= *lex*)

(19) Sortenvererbungen

a. Vererbung für die Sorte nom^s:
$\bowtie$ (*nom-form*, *str*) (= nom^s)

b. Vererbung für die Sorte gen^s:
$\bowtie$ (*gen-form*, *str*) (= gen^s)

c. Vererbung für die Sorte dat^s:
$\bowtie$ (*dat-form*, *str*) (= dat^s)

d. Vererbung für die Sorte acc^s:
$\bowtie$ (*acc-form*, *str*) (= acc^s)

e. Vererbung für die Sorte nom^l:
$\bowtie$ (*nom-form*, *str*) (= nom^l)

f. Vererbung für die Sorte gen^l:
$\bowtie$ (*gen-form*, *lex*) (= gen^l)

g. Vererbung für die Sorte dat^l:
$\bowtie$ (*dat-form*, *lex*) (= dat^l)

h. Vererbung für die Sorte acc^l:
$\bowtie$ (*acc-form*, *lex*) (= acc^l).

Der Wert von HEAD muß eines der Universalprinzipien, also das HEAD-Merkmal-Prinzip, erfüllen. Wir werden in Abschnitt 2.3.2 (S. 47ff.) näher darauf eingehen.[5]

Die syntaktische Valenz eines lexikalischen Elements wird unter dem Attribut VAL (für VALENZ) erfaßt, dessen Wert wiederum ein Objekt der Sorte *val* (für *valence*) ist.[6] Die Merkmalsdeklaration für die Sorte *valence* sieht wie folgt aus:

(20) Merkmalsdeklaration für die Sorte *valence*

$$\textit{valence}: \quad \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{list-of-length-1 (synsem)} \\ \text{COMPS} & \textit{list (synsem)} \\ \text{SPR} & \textit{list-of-length-1 (synsem)} \end{bmatrix}$$

Es ist festzuhalten, daß im allgemeinen die Anzahl und Art der Argumente vom Head selegiert wird. Ein Objekt von der Sorte *val* hat zwei Merkmale SUBJ und COMPS. Das Merkmal SUBJ, dessen Wert nur eine Liste der Länge 1 sein kann, spezifiziert das Argument, das mit dem Subjekt assoziiert wird und alle anderen Argumente mit dem Merkmal COMPS repräsentiert, dessen Wert auch eine Liste ist. Als eine Notationskonvention verwenden wir $< >$ oder *elist* (für *empty list*) für die leere Liste. Wenn ein lexikalisches Objekt zusammen mit einem anderen Objekt eine Phrase bildet, muß die VAL-Spezifikation des Heads durch das Valenzprinzip, eines der Universalprinzipien, gesteuert werden [siehe Abschnitt 2.3.2].

Die hier angenommene VAL-Spezifikation weicht von der Notation in HPSG1 und HPSG2 ab und ist an HPSG3 ausgerichtet. Während in HPSG1 und HPSG2 die syntaktische Valenz eines lexikalischen Elements durch das Attribut SUBCAT repräsentiert wird, erfolgt dies in der vorliegenden Arbeit durch die Trennung zwischen dem Subjektargument und den anderen Argumenten. Ein weiteres wesentliches Merkmal in der VAL-Spezifikation besteht darin, daß in der Repräsentation der Valenz nur Objekte, die von der Sorte *synsem* sind, auftreten können, so daß der Head folgerichtig keinen Einfluß auf die Informationen des subkategorisierten Zeichens nimmt, wenn diese Information nicht in SYNSEM spezifiziert ist: D.h. nicht-lokale Information – wie phonologische Form, Informationen über die Konstituentenstruktur usw. – ist kein Gegenstand der Subkategorisierung. Damit ist der Effekt des sog. Lokalitätsprinzips in der hier angenommenen Grammatik eine direkte Konsequenz der VAL-Spezifikation.

Die oben geschilderte VAL-Spezifikation hat eine bindungstheoretische Veränderung zur Folge, weil in der getrennten VAL-Spezifikation die relative Obliqueheit, die der Bindungstheorie von HPSG zugrundeliegt, nicht einheitlich festzu-

[5] Wir kommen auf die Sorten *adj, marker* und *determiner* näher in den Abschnitten 2.3.2.2 (S. 51ff.) und 2.3.2.3 (S. 53ff.) zu sprechen.

[6] Die SUBCAT-Spezifikation in HPSG2 unterscheidet sich von der in HPSG1 in zwei Punkten. Zum einen treten in HPSG2 die *synsem*-Spezifikationen in der SUBCAT-Liste auf, während in HPSG1 die *sign*-Spezifikationen unter dem Attribut SUBCAT erfaßt werden. Zum anderen wird in HPSG2 angenommen, daß die Reihenfolge von Elementen in der Liste nach dem Prinzip „je weniger oblique, desto weiter nach vorne“ bestimmt wird; das genau umgekehrte Prinzip wird in HPSG1 angenommen.

legen ist.[7] Obwohl die Bindungstheorie offensichtlich außerhalb des Themenbereichs dieser Arbeit liegt, muß hier wohl für die gesamte Systematik der Grammatik gesagt werden, daß die für die Bindungstheorie notwendige Obliquenesshierarchie in der Liste von ARGS definiert wird.[8] Die Obliqueheitshierarchie, die in HPSG1 und HPSG2 auf dem Listenwert von SUBCAT definiert wird, wird in der vorliegenden Arbeit auf dem Listenwert des Merkmals ARGS definiert. Wir nehmen also kein weiteres Merkmal wie ARG-S an, das in der aktuellen Literatur angenommen worden ist [siehe z.B. Manning (1994) und Manning & Sag (1995)]. Da dieses Merkmal ausschließlich für die Bindungstheorie angenommen worden ist, erweist sich die in der vorliegenden Arbeit vertretene Auffassung zur Obliqueness-Hierarchie zumindest insofern als vorteilhaft, als das Merkmal ARGS unabhängig motiviert ist, also nicht nur für die Bindungstheorie, sondern auch für die Behandlung vieler Phänomene, die in der Standard-HPSG nicht oder nur unter *ad hoc*-Annahmen analysiert werden konnten.

Die semantische Repräsentation eines Zeichens wird durch das CONTENT-Attribut erfaßt. Für die Sorte *content* werden folgende Partitionierungen definiert:

(21) Partitionierungen der Sorte *content*:
parametrized-state-of-affairs (= *psoa*), *nominal-object* (= *nom-obj*), *quantifier* (= *quant*)

Es ist typisch für Verben wie in (23), daß unter CONTENT ein Objekt der Sorte *psoa* (für *parameterized-state-of-affairs*) im Sinne der Situationssemantik spezifiziert wird. Die Sorte *psoa* ist ein situationssemantischer Begriff, der die kleinste Informationseinheit in einer Situation bedeutet, die eine Relation [vgl. RELN in (23)] zusammen mit relevanten Argumenten [vgl. ARG1 und ARG2 in (23)]

---

[7] Zu diesem Zweck ist die Obliqueheitshierarchie angenommen worden, die eigentlich von Keenan & Comrie (1977) vorgeschlagen wurde. Die Hierarchie zeigt sich in (i):

(i) SU > DO > IO > OBL, OCOMP > GEN [Keenan & Comrie (1977, S.90)]

Wir repräsentieren dies im HPSG-Format wie folgt: Beispielsweise steht das direkte Objekt (DO) als zweites von links auf der Liste, nämlich hinter dem Subjekt (SUBJ), aber vor dem indirekten Objekt, (IO): <SUBJ, DO, IO>.

[8] Es wird in P&S (1994, S.391f.) darauf hingewiesen, daß neben der VAL-Spezifikation noch ein Attribut SUBCAT zur Definition der Obliqueheitshierarchie in HPSG angenommen werden muß.

> „The notion of relative obliqueness, which underlies our binding theory, is defined in terms of the SUBCAT feature of lexical heads, whose value is the concatenation of the SUBJ, STR, and COMPS values.“ [Pollard & Sag (1994, S.391f.)]

Es scheint aber erhebliche Redundanz zwischen der VAL-Spezifikation und der SUBCAT-Spezifikation bzw. ARG-S zu bestehen, weil die gleichen Objekte in den beiden Attributen, einmal getrennt und ein andermal nach Obliqueheit angeordnet, vorkommen. Da die Bindungstheorie in der vorliegenden Arbeit nicht im Vordergrund steht, wollen wir auf dieses Problem nicht weiter eingehen.

spezifiziert.[9] Für die Sorte *psoa* wird weiterhin folgende Merkmalsdeklaration bestimmt.

(22) Merkmalsdeklaration für die Sorte *psoa*

$$\textit{psoa}: \quad \begin{bmatrix} \text{QUANTS} & \textit{list (quantifier)} \\ \text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa} \end{bmatrix}$$

Zur besseren Übersicht gebe ich nun eine vereinfachte typensortierte Merkmalsstruktur an, die die lexikalische Information eines Verbs darstellt. Die Merkmalsstruktur (23) modelliert die lexikalische Information des Wortes *lieben* im Deutschen.

(23) Merkmalsstruktur für die Modellierung der lexikalischen Information des Verbs *lieben*

$$
{}_{\textit{word}}\begin{bmatrix}
\text{PHON} < \textit{lieben} > \\
\text{SYNSEM} \; {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix}
\text{LOC} \; {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix}
\text{CAT} \; {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} \; {}_{\textit{verb}}\begin{bmatrix} \text{VFORM} & \textit{bse} \end{bmatrix} \\
\text{VAL} \; {}_{\textit{val}}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{COMPS} & < \text{NP} > \\ \text{SPR} & < \quad > \end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} \; {}_{\textit{psoa}}\begin{bmatrix} \text{QUANTS} & \textit{list (quantifier)} \\ \text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa} \end{bmatrix} \\
\text{CONTEXT} \; \textit{context}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Die CONTENT-Spezifikation des Nomens ist ganz anders als die des Verbs. Zu Diskussionszwecken geben wir hier eine Merkmalsstruktur für einen Eigennamen wie *Julia* an.

(24) Merkmalsstruktur für einen Eigennamen: *Julia*

$$
{}_{\textit{word}}\begin{bmatrix}
\text{PHON} < \textit{ju:lia} > \\
\text{SYNSEM} \; {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix}
\text{LOC} \; {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix}
\text{CAT} \; {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix} \text{HEAD} \; {}_{\textit{noun}}\begin{bmatrix} \text{CASE} \; \textit{nom} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} \; {}_{\textit{npro}}\begin{bmatrix}
\text{INDEX} \; {}_{\textit{ref}}\begin{bmatrix} \text{PERS} & \textit{3rd} \\ \text{NUM} & \textit{sing} \\ \text{GEND} & \textit{fem} \end{bmatrix} \\
\text{RESTR} \left\{ \quad \right\}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTEXT} \; \textit{context}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

[9] In der gängigen Version der Situationssemantik versteht man unter (*p*)*soa* die kleinste Informationseinheit in einer Situation. Sie wird in der Situationssemantik auch *Infon* genannt [Devlin (1991)]. Wir verwenden im folgenden nicht *Infon*, sondern (*p*)*soa*, weil sich in der HPSG-Literatur größtenteils die Bezeichnung (*p*)*soa* durchgesetzt hat.

Wie oben erläutert, hat die Sorte *noun* zusätzlich die Kasusspezifikation, die durch das CASE-Merkmal erfaßt wird. Wir nehmen als Wert des CASE-Merkmals vorläufig vier Sorten, *nominative* (*nom*), *genitive* (*gen*), *dative* (*dat*) und *accusative* (*acc*) an. In (24) zeigt sich auch, daß Eigennamen wie *Julia* in (24) gar keine syntaktische Valenz verlangen. Nun gehen wir auf die CONTENT-Spezifikation des Nomens ein. Die Sortenhierarchie von *nom-obj* sieht folgendermaßen aus:

(25) Sortenhierarchie von *nominal-objects* [P&S (1994, S.249)]
   a. Partitionierung der Sorte *nominal-object*:
      nonpronoun (= *npro*), *pronoun* (= *pron*)
   b. Partitionierung der Sorte *pronoun*:
      personal-pronoun (= *ppro*), *anapher* (= *ana*)
   c. Partitionierung der Sorte *anapher*:
      reflexive (= *refl*), *reciprocal* (= *recp*)

An der Sortenhierarchie (25) läßt sich nun leicht erkennen, daß der Wert von CONTENT ein Objekt ist, das mit einer der Untersorten von *nom-obj* versehen ist. So läßt sich z.B. das linguistische Objekt, das mit der Merkmalsstruktur (24) partiell modelliert wird, als ein nicht-pronominales Objekt interpretieren, das die grammatischen Kongruenz-Merkmale [3. Person, Singular, Feminin] besitzt.

Die Information, die unter dem Attribut CONTENT im Lexikoneintrag eines Nomens spezifiziert wird, umfaßt etwa die Kongruenz-Merkmale und Restriktionen auf das Objekt der Sorte *nom-obj* (für *nominal-objects*), die jeweils unter den Attributen INDEX und RESTR (für RESTRICTION) modelliert werden. INDEX ist ein Attribut, unter dem die Kongruenzmerkmale wie PERS (für PERSON), NUM (für NUMBER) und GEND (für GENDER) erfaßt werden. Der Wert von INDEX ist selbst ein Objekt mit der Sorte *index*, die ihrerseits wiederum als Untersorte *ref* (für *referential*) und *noref* (für *non-referential*) hat. Während die Sorte *noref* für nicht-referentielle Nomina wie unpersönliches Pronomen reserviert ist, ist die Sorte *ref* für die Referenzen vorbehalten, die etwa mit Nomina bzw. nicht-prädikativen PPs assoziiert sind [siehe die Diskussionen in Kapitel 5].

Der Index eines referentiellen Nomens wird durch eine Reihe von Restriktionen, die selbst Objekte der Sorte *psoa* sind, restringiert. Diese Idee knüpft an eine der Ideen der Situationssemantik an. Da der durch eine NP eingeführte Parameter an sich in der Situationssemantik keine faktische Entität ist, die mit einem Denotat in der Äußerungssituation identifiziert werden könnte, muß er in einem betreffenden Kontext, der die Spezifikation der Sorte *psoa* faktisch macht, verankert werden. Wenn es sich um eine Quantifikation handelt, muß der Index quantifiziert werden [näheres dazu siehe P&S (1994, S.26 & 60ff.)]. Diese Restriktionen bilden in HPSG den Wert des mengenwertigen Merkmals RESTR. Die Sorte *eset* (für *empty set*) in (24) bedeutet die leere Menge.

Nun kommen wir zur Spezifikation von CONTEXT. Unter dem Attribut CONTEXT werden die kontextabhängigen Informationen erfaßt, die überwiegend als Restriktionen auf die Äußerungsangemessenheit fungieren. Damit unterscheidet sich der Wert von CONTEXT von dem von CONTENT, das die wörtliche Bedeutung des Zeichens beschreibt. Ein Beispiel für die CONTEXT-Spezifikation ist in (26) gegeben [vgl. (24)], wo repräsentiert wird, daß das als $\boxed{1}$ bezeichnete Denotat *Julia* genannt wird und zugleich ein weibliches Wesen ist.

(26) CONTEXT: ein Beispiel

$$\left[\text{CONTEXT} \left[\text{BACKGR} \left\{ {}_{psoa}\begin{bmatrix}\text{RELN} & \textit{naming} \\ \text{NAME} & \textit{Julia} \\ \text{INSTANCE} & \boxed{1}\end{bmatrix}, {}_{psoa}\begin{bmatrix}\text{RELN} & \textit{female} \\ \text{INSTANCE} & \boxed{1}\end{bmatrix} \right\}\right]_{context}\right]_{local}$$

Wie in (26) ersichtlich ist, ist der Wert von CONTEXT ein Objekt der Sorte *context*, das als ein Attribut BACKGR (für BACKGROUND) besitzt. Der Wert von BACKGR ist nun eine Menge von Objekten der Sorte *psoa*. Bezogen auf den Lexikoneintrag (24) restringieren die beiden *psoa*-Spezifikationen das mit $\boxed{1}$ versehene Objekt, so daß es im Äußerungskontext mit dem Namen *Julia* identifizierbar und gleichzeitig ein weibliches Wesen ist.

Man könnte manchmal den Eindruck bekommen, daß die Merkmalsstrukturen wie in (23) oder (24) nicht besonders leserfreundlich sind. Aus dieser Überlegung heraus wollen wir jetzt einige Notationskonventionen einführen, die wir im folgenden benutzen wollen. Ferner können Sortenbezeichnungen manchmal aus Platz- bzw. Präsentationsgründen ausgelassen werden, wenn sie aus dem Kontext klar hervorgehen und somit eindeutig wieder-etikettierbar sind.

(27) Notationskonventionen

a. Notationskonvention 1

$$\boxed{1}\text{NP} = \boxed{1}\left[\text{LOC} \left[\text{CAT} \left[\text{HEAD } \textit{noun}\right]_{cat}\right]_{loc}\right]_{synsem}$$

b. Notationskonvention 2

$$\text{NP}\,[\,\boxed{1}\,]_{\boxed{2}} = \left[\text{LOC} \begin{bmatrix}\text{CAT} \left[\text{HEAD} \left[\text{CASE } \boxed{1}\right]_{noun}\right]_{cat} \\ \text{CONTENT} \left[\text{INDEX } \boxed{2}\right]_{nom\text{-}obj}\end{bmatrix}_{loc}\right]_{synsem}$$

c. Notationskonvention 3

$$\text{S:}\boxed{1} = \left[\text{LOC} \begin{bmatrix}\text{CAT} \begin{bmatrix}\text{HEAD } \textit{verb} \\ \text{VAL} \left[\text{SUBJ } \textit{elist}\right]_{val}\end{bmatrix}_{cat} \\ \text{CONTENT } \boxed{1}\end{bmatrix}_{loc}\right]_{synsem}$$

d. Notationskonvention 4

$$\text{VP:}\boxed{1} = \left[\text{LOC} \begin{bmatrix}\text{CAT} \begin{bmatrix}\text{HEAD } \textit{verb} \\ \text{VAL} \left[\text{SUBJ } \textit{nelist}\right]_{val}\end{bmatrix}_{cat} \\ \text{CONTENT } \boxed{1}\end{bmatrix}_{loc}\right]_{synsem}$$

Bis jetzt haben wir die Spezifikation der Sorte *word* erläutert. Wie schon eingangs erwähnt, hat die Sorte *sign* nicht nur die Untersorte *word*, sondern auch *phrase*. Wir werden im nächsten Abschnitt auf Objekte der Sorte *phrase* eingehen und dabei zugleich zeigen, wie eine Phrase aus einzelnen Wörtern gebildet wird.

2.3.2 Universalprinzipien und grammatische Strukturbildungen

In der X-bar-Theorie der Generativen Syntax ist der Head einer syntaktischen Phrase die Konstituente, die die gleichen kategorialen Merkmale wie die (Teil-) Phrase aufweist, aber eine Stufe tiefer in der hierarchischen Konfiguration steht. Dies wird im X-bar-Schema beispielsweise in Chomsky (1986a, S.3) folgendermaßen zum Ausdruck gebracht:

(28) a. $X' \rightarrow X \quad X''^{*}$ [Chomsky (1986a, S.3)]
b. $X'' \rightarrow X'' \quad X'$, wobei X = N, A, V, P, I, C usw.

Wie es aussieht, ist das Schema in (28) hochgradig schablonenhaft, so daß jede wohlgeformte Phrase nach dem Schema konfiguriert werden muß. Es kann als eine Art von Restriktion auf die Konstituentenstruktur aufgefaßt werden. Analog zu dem X-bar-Schema werden auch in HPSG Phrasen nach einer begrenzten Menge von Schemata gebildet. Diese Schemata werden ID-Schemata (für Immediate Dominance Schemata) genannt. ID-Schemata sind wie X-bar-Schemata ebenfalls schablonenhaft.

In jüngster Zeit ist eine neue Version der X-bar-Schemata in P&S (1994) eingeführt worden, die in mehrfacher Hinsicht durch eine Reihe von Arbeiten Borsleys (1987, 1989b, 1989a) inspiriert worden ist. In HPSG3 werden im Einklang mit Borsley (1987, 1989b, 1989a) die Valenz-Merkmale wie SUBJ, COMPS, SPR (für SPEZIFIZIERER) eingeführt, wobei auch der Bar-Begriff Verwendung findet. Grammatische Funktionen lassen sich zum Teil durch die ID-Schemata ausdrücken, indem man davon ausgeht, daß die syntaktischen Selektionseigenschaften eines lexikalischen Elements in den Lexikoneinträgen anhand der Valenz-Merkmale spezifisch registriert werden müssen, und alle anderen Konstituenten, also Phrasen, durch die unten zu diskutierenden ID-Schemata aufgebaut werden.

Zur Analyse des Englischen wurden insgesamt 6 ID-Schemata im Rahmen von HPSG2 vorgeschlagen [P&S (1994, S.402f.)]. Die meisten dort vorgeschlagenen und aufgezeigten ID-Schemata sind in ihrem wesentlichen Charakter sprachübergreifend anwendbar. Zur vollständigen Grammatik für einzelne Sprachen sind jedoch parochiale ID-Schemata zu ergänzen. Wir werden im folgenden die ID-Schemata in vier Prototypen aufteilen: Komplementation, Markierung, Modifikation und Lückenbindung.

2.3.2.1 Komplementation

Zunächst einmal betrachten wir zwei ID-Schemata, die die Strukturen konzedieren, in der die Saturierung der Komplemente eines Heads stattfindet.

(29) ID-Schema 1: Das Head-Subjekt-Schema [= (40), P&S (1994, S.362)]

$$X''[\text{SUBJ} < >] \quad \rightarrow \quad \underset{\text{SUBJ}}{\boxed{1}\, Y''}, \quad \underset{\text{HEAD}}{X''[\text{SUBJ} < \boxed{1} >]}$$

(30) ID-Schema 2: Das Head-Komplement-Schema [vgl. P&S (1994, S.362)]

$$XP[\text{COMPS} < \ >] \quad \rightarrow \quad \underset{\text{COMPS}}{\boxed{1}\, Y''}, \quad \underset{\text{HEAD}}{X^{\circ}[\text{COMPS} < \boxed{1} >]}$$

In den Schemata (29) und (30) steht X° für ein Objekt von der Sorte *word*, also ein lexikalisches Element, und XP für ein Objekt von der Sorte *phrase*. XP umfaßt in der X-bar-Theorie von HPSG3 [P&S (1994, Kapitel 9)] sowohl eine saturierte Phrase mit einer leeren Spezifizierer-Spezifikation (dargestellt als X'') als auch eine fast saturierte Phrase (dargestellt als X'), die noch die Valenz Spezifizierer (SPR) verlangt.[10]

Das ID-Schema 1 besagt, daß ein phrasaler Head (X'') mit einer nicht-leeren SUBJ-Spezifikation mit einer anderen Phrase (Y''), deren SYNSEM-Wert mit dem Wert auf der SUBJ-Liste des Heads token-identisch ist, eine Phrase mit einer leeren SUBJ-Spezifikation bildet. Man beachte dabei, daß die Bar-Anzahl der resultierenden Phrase gegenüber der des Heads unverändert bleibt.[11]

Durch das Head-Subjekt-Schema wird gesichert, daß VP und S Projektionen des gleichen Heads sind. Diese Situation ist vergleichbar mit der Unterscheidung zwischen VP und S in GPSG, in der sich die beiden lediglich durch das Merkmal [$\pm$ SUBJ] unterscheiden. Das ID-Schema 2 besagt, daß ein lexikalischer Head (X°) mit einer nicht-leeren COMPS-Spezifikation mit einer anderen Phrase (Y''), deren SYNSEM-Wert mit dem Wert auf der COMPS-Liste des Heads token-identisch ist, eine Phrase mit einer leeren COMPS-Spezifikation bildet.

ID-Schemata fungieren in HPSG nur als disjunktive Restriktionen auf die Strukturierungsmöglichkeiten von Konstituenten. ID-Schemata unterscheiden

[10] Das Head-Komplement-Schema in (30) ist möglicherweise mit dem Head-Komplement-Schema in P&S (1994) nicht identisch. Das Schema in P&S (1994, S.362) ist in (i) gegeben:

(i) Head-Komplement-Schema

$$XP \quad \rightarrow \quad \underset{\text{COMPS}}{\boxed{1}}, \quad \underset{\text{HEAD}}{X^{\circ}[\ \text{COMPS}\ \boxed{1}\ ]}$$

In (i) [= (40), P&S (1994, S.362)] wird der Wert des COMPS-Merkmals der X°-Kategorie (= der zweite Index $\boxed{1}$), der offenkundig eine Liste sein soll, als identisch mit den Komplementen des Heads betrachtet. Dies bedeutet, daß in (i) die Komplemente des Heads (= der erste Index $\boxed{1}$ in (i)) nicht der SYNSEM-Wert, sondern eine Liste sind. Da jedes Komplement ein Objekt von der Sorte *synsem* sein muß, und da die Sorte *synsem* für eine Liste undefinierbar ist, bleibt leider unklar, wie in dem Head-Komplement-Schema (i) eine Liste als Komplement eines lexikalischen Heads fungieren kann. Da der Index $\boxed{1}$ in (30) ein Objekt von der Sorte *synsem* ist, haben wir in (30) ein solches Problem nicht.

[11] In anderen Schemata in HPSG 3 wie dem „Head-Specifier-Schema" in P&S (1994, S.362) kann man die Veränderung der Bar-Anzahl bei der Strukturbildung sehen. Das ID-Schema 1 in (29) kann noch kompakter ausgedrückt werden, weil die in (29) gegebene Form des Schemas den Inhalt eines der Universalprinzipien, des Valenzprinzips, beinhaltet [siehe die meta-deskriptive Definition des Valenzprinzips in (34)].

sich somit insofern deutlich von den ID-Regeln in GPSG, als sie keine Regeln sind. Die Menge der disjunktiv verknüpften ID-Schemata bildet in HPSG eher ein Prinzip, das sich wie folgt formulieren läßt:

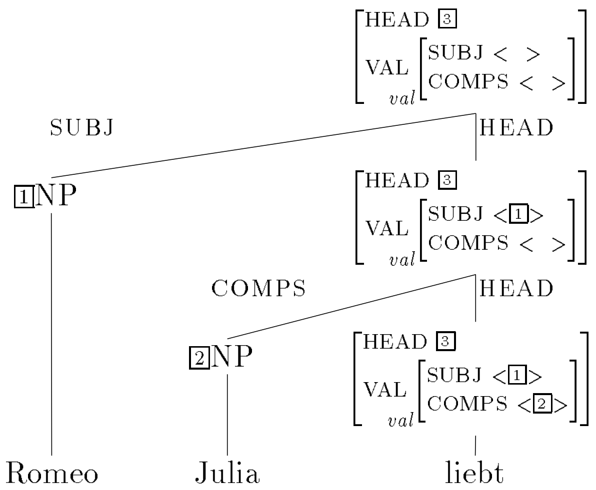
(31) Das ID-Prinzip [P&S (1994, S.399)]

a. informale Paraphrase:
Jede Phrase, deren DTRS-Wert die Sorte *headed-structure* ist, muß genau eines der ID-Schemata erfüllen.

b. Das ID-Prinzip als Beschreibung:
$(:\sim$*phrase* $\wedge$:DTRS$\sim$*headed-structure*$) \rightarrow$
(ID-Schema1 $\vee$ ID-Schema2 $\vee$ ID-Schema3 $\vee$ ID-Schema4 $\vee$ ID-Schema5 $\vee$ ID-Schema6)

Jede Phrase ist in HPSG ein Objekt der Sorte *phrase*. Neben den oben eingeführten Attributen von der Sorte *word* haben Phrasen zusätzlich ein weiteres Attribut DTRS (für DAUGHTERS), das die Information über die Konstituentenstruktur einer Phrase liefert. Jede Phrase, die nur einen einzigen syntaktischen Head erhält, wird nach dem ID-Prinzip (29) gebildet.[12] Nun ist es eine leichte Aufgabe, zu sehen, wie Sätze wie in (32a) strukturiert werden können. In (32a) wird nach einer landläufigen Tradition ein Satz in Verbletztstellung angenommen. Dabei lassen wir der Einfachheit halber den Komplementierer vorläufig außer acht. Die Wörter *lieben* und *Julia* sind in den Lexikoneinträgen in (23) und (24) dargestellt worden. Man könnte ganz analog zu dem Lexikoneintrag für *Julia* die lexikalische Information von *Romeo* partiell modellieren. Die Strukturbildung in (32b) entsteht durch das Zusammenspiel der beiden oben vorgestellten ID-Schemata. Durch das ID-Schema 2, das Subjekt-Komplement-Schema (30), wird die Phrase *Julia liebt* gebildet, die wiederum als Head für die weitere Strukturbildung dient. Das Subjekt *Romeo* bildet nun mit dem Head *Julia liebt* eine saturierte Phrase.

(32)



---

[12] Demzufolge unterwerfen sich koordinierte Phrasen dem ID-Prinzip nicht, denn sie sind von der Sorte *unheaded* [siehe dazu P&S (1994, S.200-205)].

Anhand der Baumstruktur kann man auch die Token-Identität des HEAD-Merkmals erkennen. Wie eingangs erläutert, ist jeder Lokalbaum eine Projektion des Heads in dem Sinne, daß der Head alle wesentlichen Merkmale, wie die kategoriale Eigenschaft, mit der (Teil-)Phrase teilt, aber eine Stufe tiefer in der hierarchischen Konfiguration steht. Diese Eigenschaft wird in HPSG durch das HEAD-Merkmal-Prinzip (abgekürzt: HMP) gesichert. Jede Phrase von der Sorte *headed-structure* muß in HPSG das HMP erfüllen.

(33) Das HEAD-Merkmal-Prinzip [P&S (1994, S.34 & 399)]

a. informale Paraphrase:
In einer Phrase, deren DTRS-Wert die Sorte *headed-structure* ist, sind die Werte von SYNSEM|LOC|CAT|HEAD und DTRS|HEAD-DTR|SYNSEM|LOC|CAT|HEAD token-identisch.

b. HMP als AVM-Notation:

$$\begin{bmatrix}\text{DTRS}\ {}_{\textit{headed-structure}}[\ ]\end{bmatrix} \Longrightarrow \begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD}\ \boxed{1}\\ \text{DTRS}\,|\,\text{HEAD-DTR}\,|\,\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD}\ \boxed{1}\end{bmatrix}$$

c. HMP als Beschreibung:
(:∼*phrasal-sign* ∧ :DTRS∼*headed-structure*) →
(:SYNSEM LOC HEAD ≈ :DTRS HEAD-DTR SYNSEM LOC HEAD)

Darüber hinaus muß bei der Saturierung der Valenz jedes Valenz-Merkmal das Valenz-Prinzip erfüllen, das informal besagt, daß in einer Phrase von der Sorte *headed-structure* ein Element als Schwester des Heads realisiert werden muß, das sich auf der Liste des Valenz-Merkmals eines Heads befindet, nicht jedoch auf der Liste desselben Valenz-Merkmals der Mutter dieses Heads. Wir präsentieren dieses Prinzip im Anschluß an P&S (1994) folgendermaßen:

(34) Das Valenzprinzip [= (91), P&S (1994, S.392)]
In einer Phrase, deren DTRS-Wert ein Objekt von *headed-structure* ist, ist der Wert des Valenz-Merkmals **F** der Head-Tochter die Konkatenation des **F**-Wertes der Phrase mit der Liste von SYNSEM-Werten des **F**-DTRS-Wertes.

Ein weiteres Schema ist das Head-Subjekt-Komplement-Schema, das eine flache Struktur erlaubt, in der alle subkategorisierten Elemente, das Subjekt eingeschlossen, als Schwestern voneinander realisiert werden. Dieses Schema, das das ID-Schema 3 genannt wird, ist in (35) gegeben [P&S (1994, S.388)].

(35) ID-Schema 3: Das Head-Subjekt-Komplement-Schema

$$X'' \rightarrow \underset{\text{HEAD}}{X^{\circ}},\quad \underset{\text{SUBJ}}{Y''},\quad \underset{\text{COMPS}}{Z''^{*}}$$

Dieses Schema weicht von den oben diskutierten Schemata ab, weil es eine Struktur erzeugt, in der mehr als ein Nicht-Head-Typ als Schwester des lexikalischen Heads realisiert wird. Dieses Schema wurde vorgeschlagen, um invertierte Sätze im Englischen und Sätze in Verbletztstellung im Deutschen[Pollard (1996)] zu erzeugen. Da wir in dieser Arbeit annehmen, daß jede lokale Phrase binär ist, folgen wir der auf dem ID-Schema 3 basierenden Analyse für solche Sätze nicht.

2.3.2.2 Markierung

Es ist bekanntlich nicht unumstritten, ob ein Komplementierer wie *that* und *for* im Englischen bzw. *daß* im Deutschen oder der Kasusmarker *-ka* (Nominativ), *-uy* (Genitiv), *-eykey* (Dativ), *-lul* (Akkusativ) im Koreanischen bzw. *-ga* (Nominativ), *-no* (Genitiv), *-ni* (Dativ), *-o* (Akkusativ) im Japanischen ein Head ist oder ein semantisch leeres Element, das anderen Konstituenten oberflächlich hinzugefügt ist. Analysekonzepte für derartige Elemente erweisen sich als uneinheitlich je nach verwendeter Theorie. Zum Beispiel wird im allgemeinen in PPT angenommen, daß der Komplementierer im Englischen oder Deutschen ein Head ist. In derselben Theorie wird der Status des Kasusmarkers in agglutinierenden Sprachen so gut wie nicht diskutiert. Die einzige Ausnahme ist die Kasusphrase (KP)-Analyse der NP, die offensichtlich von der DP-Analyse der NP [Abney (1987)] inspiriert worden ist.

P&S (1994, S.44ff.) schlagen im Rahmen der HPSG ein einheitliches Analysekonzept vor, dem zufolge Komplementierer wie *that, whether* usw. im Englischen sowie Kasusmarker im Koreanischen oder Japanischen als Marker analysiert werden können. Ein Argument gegen den Head-Status bzw. für den Marker-Status des Komplementierers und Kasusmarkers basiert auf der Beobachtung, daß im Englischen die Form des Verbs in untergeordneten Sätzen über einen

Zum Beispiel erwarten einige Verben (die meisten davon sind 'die Verben des Verlangens') wie *demand, require, insist* usw. im Nebensatz die konjunktive Form des Verbs, nicht etwa die indikative Form. Wenn der Komplementierer wie in PPT ein Head wäre, könnte die Beschränkung auf die Realisierungsform des Verbs im Nebensatz ohne *ad-hoc*-Annahmen nicht zulässig sein.

(36) a. I demand that he *leaves/(should) leave immediately.
b. The law requires that there *is/(shall) be no delay.

P&S (1994) plädieren für eine Marker-Analyse der Komplementierer im Englischen, um dieses Problem zu vermeiden. Der Marker ist nun ein nichtprojizierbares funktionales Element, das einer anderen saturierten Konstituente hinzugefügt wird. Der Marker markiert lediglich die hinzugefügte Konstituente, ohne den Head-Status der Gesamtkonstituente zu verändern. Für Marker wird die Sorte *marker*, eine Untersorte von *head*, angenommen und ein neues CAT-Merkmal MARKER eingeführt. P&S (1994, S.45) weisen des weiteren darauf hin, daß neben den Komplementierern *that* und *for* im Englischen andere funktionale Elemente wie Kasusmarker im Koreanischen und Japanischen, komparative Wörter wie *than* und *as* im Englischen usw. als Marker analysiert werden können. Wir werden auch in dieser Arbeit die Kasusmarker im Koreanischen oder Japanischen als Marker betrachten und stellen sie nach folgendem Muster partiell dar:

Die Repräsentation in (37) ist eine partielle Darstellung für den Kasusmarker *ka* im Koreanischen.

(37) Nominativ-Kasusmarker -*ka* im Koreanischen

$$
{}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{PHON} < \textit{ka:} > \\ \text{SYNSEM} \; {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix} \text{LOC} \; {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix} \text{CAT} \; {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix} \text{HEAD} \; {}_{\textit{marker}}\begin{bmatrix} \text{SPEC} & \text{NP} \; [\textit{unmarked}] \\ & \vee \; \text{PP}[\textit{unmarked}] \end{bmatrix} \\ \text{VAL} \; {}_{\textit{val}}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \textit{elist} \\ \text{SPR} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{MARKING -}\textit{ka} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}
$$

Dieses Element verlangt keine syntaktische Valenz und markiert lediglich die noch nicht markierte NP oder PP, indem es diese Phrase als den SPEC-Wert wählt. Die Spezifikation (37) zeigt, daß nicht nur NP, sondern auch PP von dem Kasusmarker -*ka* markiert werden kann. Es ist auch nicht trivial, festzustellen, daß der Marker niemals mit einer schon markierten Phrase kombinierbar ist. Aus einer mehrfachen Markierung ergäben sich empirisch unzulässige Ausdrücke. Die [*unmarked*]-Beschränkung auf den SPEC-Wert in (37) – also NP [*unmarked*] und PP[*unmarked*] – sichert, daß eine Phrase nur einmal markiert werden darf.

Aus der Repräsentation (37) kann man auch ersehen, daß das zu modellierende Element zur Kategorie *marker*, einer Untersorte von *functional*, einer Untersorte von *head*, gehört. Neben marker hat die Sorte *functional* als weitere Untersorte *determiner* (*det*). Die beiden Untersorten von *functional* haben eine Eigenschaft gemeinsam, nämlich die, daß die beiden Sorten ein Merkmal SPEC (für SPEZIFIZIERER) einführen. Wenn ein Element von der Sorte *functional*, zusammen mit einer Phrase von der Sorte *headed-structure* eine Phrase bildet, muß diese Struktur das SPEC-Prinzip erfüllen.

(38) Das SPEC-Prinzip [P&S (1994, S.51 & 400)]
In einer Phrase von der Sorte *headed-structure*, deren Nicht-Head-Tochter als einen Wert von SYNSEM|LOC|CAT|HEAD ein Objekt von der Sorte *functional* besitzt, muß dessen SPEC-Wert mit dem Wert von DTRS|HEAD-DTR|SYNSEM token-identisch sein.

Die Kombination von Markern und den zu markierenden Phrasen wird durch das ID-Schema 4, das Head-Marker-Schema, zugelassen.

(39) ID-Schema 4: Das Head-Marker-Schema

$$
X'' \;\rightarrow\; \underset{\text{MARKER}}{Y^{\circ}[\text{SPEC}\;\boxed{1}\,]}, \quad \underset{\text{HEAD}}{\boxed{1}\,X''}
$$

Dem ID-Schema 4 zufolge selegiert der Marker in der Form des Wertes von SPEC eine Phrase, die als Head der herzuleitenden Phrase fungieren soll. Diese Selektionseigenschaft wird durch die Strukturteilung zwischen dem SPEC-Wert von MARKER-DTR und dem *synsem*-Objekt von HEAD-DTR erreicht.

Wie in (37) ersichtlich, wird in die Merkmalsstruktur ein neues Merkmal MARKING eingeführt, das weder HEAD-Merkmal noch VAL-Merkmal ist. Zur richtigen Distribution des Merkmals MARKING braucht man daher eine Beschränkung. Das Markierungsprinzip in (40) restringiert die Distribution des MARKING-Merkmals.

(40) Das Markierungsprinzip [P&S (1994, S.45 & 400)]
In einer Phrase der Sorte *headed-structure* ist der Wert des MARKING-Merkmals mit dem Wert des MARKING-Merkmals in der MARKER-DTR token-identisch, wenn sie vorhanden ist; ansonsten ist er mit dem Wert desselben Merkmals in der HEAD-DTR token-identisch.

Zum Schluß ist festzuhalten, daß die Marker-Analyse der Komplementierer im Englischen, für die P&S (1994) plädierten, nicht notwendigerweise impliziert, daß Komplementierer in anderen Sprachen mit dem gleichen Analysekonzept beschrieben werden. Wie in Kiss (1993, S.126) mit überzeugenden Argumenten dargestellt, dürfte sich ein Versuch, Komplementierer im Deutschen als Marker zu analysieren, als problematisch erweisen. Wir versuchen nicht, uns auf eine bestimmte Auffassung zu diesem Problem festzulegen, und lassen dieses vorläufig offen.

2.3.2.3 Modifikation

Neben den beiden Kombinationsprototypen braucht man noch ein Schema, das einen Prototyp der Strukturbildung zuläßt, in dem ein Element ein anderes Element modifiziert. Modifizierende Elemente werden in der Literatur Modifikatoren oder Adjunkte genannt. In dieser Arbeit verwenden wir einheitlich die Bezeichnung Adjunkt, um möglicher terminologischer Verwirrung vorzubeugen.

Für die Strukturbildung mit einem Adjunkt und einer anderen Phrase müssen wir vorerst feststellen, welches Element von beiden als Head der modifizierten Phrase das andere selegieren kann. Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten, weil durch viele Phänomene zu belegen ist, daß Adjunkte und Heads sich gegenseitig zu selegieren scheinen [vgl. P&S (1987)]. Wir wollen mit P&S (1994) neben dem bisher angenommenen Head-Begriff einen semantischen Head-Begriff einführen, um aus diesem Dilemma herauszugelangen. Die Grundidee besteht dabei darin, daß in einer modifizierten Phrase das Adjunkt semantisch als der Head dieser Phrase und die zu modifizierende Phrase nur syntaktisch als Head zu betrachten ist. Diese Idee weist eine gewisse Ähnlichkeit mit der Behandlung der Adjunkte in der Kategorialgrammatik auf. Es ist wohlbekannt, daß in der Kategorialgrammatik das Adjunkt, also der Modifikator in kategorialgrammatischer Terminologie, ein Funktor ist. Dies bedeutet, daß er ein semantischer Head ist. Innerhalb der HPSG stehen zwei unterschiedliche Auffassungen zur Selektionsfrage zwischen Heads und Adjunkten einander gegenüber. In HPSG1 wird die Auffassung vertreten, daß Heads Adjunkte selegieren. Diese Auffassung stößt aber auf Schwierigkeiten bezüglich der Frage, wie die semantischen Beiträge von Adjunkten weiter vererbt werden. Die Alternative, die in HPSG2 [P&S (1994)] angenommen wird, wollen wir auch in dieser Arbeit akzeptieren.

Da der bisher erläuterte Head syntaktisch und zugleich semantisch als Head einer Phrase angesehen wird, brauchen wir einen neuen Mechanismus, um diese Idee in ein Schema umzusetzen. Zu diesem Zweck nehmen wir an, daß Adjunkte ein neues Merkmal MOD (für MODIFIER) besitzen, dessen Wert mit dem *synsem*-Objekt des zu modifizierenden, syntaktischen Heads token-identisch ist. Nach dieser Annahme selegieren Adjunkte Heads. Die beiden Elemente werden nun durch folgendes Schema miteinander verknüpft:

(41) ID-Schema 5: Das Head-Adjunkt-Schema [P&S (1994, S.384)]

$$XP \quad \rightarrow \quad \underset{\text{ADJ}}{Y''[\,\text{MOD}\ \boxed{1}\,]}, \quad \underset{\text{HEAD}}{\boxed{1}\ XP}$$

Die Idee, daß Adjunkte Heads selegieren, wird in (41) dadurch zum Ausdruck gebracht, daß der MOD-Wert der Adjunkt-Tochter mit dem SYNSEM-Wert der Head-Tochter token-identisch ist. Das Merkmal MOD ist ein Head-Merkmal, das das HMP [vgl. (33)] erfüllen muß. Ein typisches Beispiel für Adjunkte ist das pränominale Adjektiv, dessen partielle Darstellung anhand des Adjektivs *rot* wie in (42) exemplifiziert werden kann:

(42) Merkmalsstruktur für die Modellierung der lexikalischen Information des pränominalen Adjektivs *rot*

$$_{word}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{PHON} & <\textit{ro:t}> \\
\text{SYNSEM} & _{synsem}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & _{loc}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & _{cat}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & _{adj}\!\left[\begin{array}{lll}
\text{MOD} & \text{N'}: & \left[\begin{array}{ll}\text{INDEX} & \boxed{1} \\ \text{RESTR} & \boxed{2}\end{array}\right] \\
\text{PRD} & \textit{minus} &
\end{array}\right] \\
\text{VAL} & _{val}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & \textit{elist} \\
\text{COMPS} & \textit{elist} \\
\text{SPR} & \textit{elist}
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT} & _{psoa}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{INDEX} & \boxed{1} \\
\text{RESTR} & \left\{ {}_{psoa}\!\left[\begin{array}{ll}\text{RELN} & \textit{rot} \\ \text{ARG} & \boxed{1}\end{array}\right] \right\} \cup \boxed{2}
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right]$$

Die Selektion des Elements, das ein Adjunkt modifiziert, erfolgt nicht durch die VAL-Merkmale, sondern durch das Merkmal MOD. Aus diesem Grund verlangen Adjunkte keine syntaktische Valenz, obwohl sie Heads selegieren. Es ist auch vorhersagbar, daß die syntaktische Valenz der Phrase unverändert bleibt. Verändert wird dabei aber die semantische Information der Phrase, deren Vererbung sich an das Semantikprinzip halten muß.

(43) Das Semantikprinzip (vereinfachte Version)[13]
In einer Phrase von der Sorte *headed-phrase* ist der CONTENT-Wert mit dem CONTENT-Wert der Adjunkt-Tochter token-identisch, wenn der DTRS-Wert ein Objekt von der Sorte *head-adjunct-struc* ist; ansonsten ist er mit dem CONTENT-Wert der Head-Tochter token-identisch.

Der wesentliche Inhalt des Semantikprinzips besteht in der Beschränkung auf die Vererbung des CONTENT-Wertes in der Phrase. Das Semantikprinzip besagt, daß der CONTENT-Wert einer Phrase den CONTENT-Wert vom Head erbt, wenn in der Phrase kein Adjunkt vorkommt. Wenn aber ein Adjunkt auftritt, dann erbt der CONTENT-Wert der Phrase den CONTENT-Wert von der Adjunkt-Tochter.

2.3.2.4 Lückenbindung

Zur Beschreibung der gebundenen und ungebundenen Abhängigkeiten wird das Merkmal NONLOC (für NONLOCAL) parallel zum LOCAL-Merkmal in die Spezifikation von *synsem*-Objekten eingeführt. Die ungebundene Abhängigkeit liegt in einer Struktur vor, in der (i) eine bestimmte syntaktische Beziehung zwischen den Teilstrukturen in dieser Struktur besteht und (ii) die strukturelle Distanz zwischen diesen Teilstrukturen nicht auf die lokale Domäne des lexikalischen Heads beschränkt ist.

Wenn eine Struktur nur die erste Eigenschaft besitzt, liegt gebundene Abhängigkeit vor. Es wird allgemein angenommen, daß Konstruktionen wie W-Fragesätze, Relativsätze, Topikalisierung u.v.a.m. unter die ungebundene Abhängigkeit subsumiert und folglich durch das NONLOC-Merkmal dargestellt werden. In der traditionellen Darstellung in Phrasenstrukturgrammatiken wie GPSG [Gazdar *et al.* (1985, Kapitel 7)] werden diese Konstruktionen als solche aufgefaßt, die aus technischen Gründen in drei Bestandteile zu gliedern sind: die obere, die mittlere und die untere Teilstruktur. Die untere Teilstruktur ist die Struktur, in der ein Element eingeführt wird, das in den Bestandteil des Wertes des NONLOC-Merkmals hineingebracht wird. In der mittleren Teilstruktur geht es vor allem um die Vererbung des eingesetzten Wertes des NONLOC-Merkmals. Die obere Teilstruktur ist die Struktur, in der ein Index der Menge, die den Wert des NONLOC-Merkmals bildet, mit einem realisierten Element identifiziert und aus dieser Menge herausgestrichen wird.

Wo das Element spezifiziert wird, das als Bestandteil des Wertes des NONLOC-Merkmals auftritt und schließlich im Lokalbaum fehlt, ist nicht unumstritten. In HPSG2 wird dieses Element in einem gesonderten Lexikoneintrag für Spuren, also Elemente, die an dieser Stelle nicht realisiert worden sind, spezifiziert. In HPSG3 wird dagegen dieses Element in den Lexikoneintrag des Heads, der es subkategorisiert, geschrieben [siehe P&S (1994, S.366ff.)]. In der vorliegenden

[13] Siehe P&S (1994, S.323 & 400) zur vollständigen Version des Semantikprinzips sowie zu einem Vorschlag zur Behandlung der Quantifikation und pragmatisch relevanter Fragestellungen.

Arbeit wird die Auffassung von HPSG3 übernommen. Unabhängig von dieser Frage sehen die hier relevanten Merkmalsdeklarationen wie in (44) aus:

(44) a. Merkmalsdeklaration für die Sorte *nonlocal*

$$nonlocal: \quad \begin{bmatrix} \text{INHERITED} & \textit{nonlocal}^1 \\ \text{TO-BIND} & \textit{nonlocal}^1 \end{bmatrix}$$

b. Merkmalsdeklaration für die Sorte *nonlocal*[1]

$$nonlocal^1: \quad \begin{bmatrix} \text{SLASH} & \textit{set (local)} \\ \text{REL} & \textit{list (ref)} \\ \text{QUE} & \textit{set (npro)} \end{bmatrix}$$

Die Vererbung des Wertes des NONLOC-Merkmals erfolgt nach dem NONLOCAL-Merkmalsprinzip. Dieses Prinzip läßt sich wie folgt formulieren:

(45) Das NONLOCAL-Merkmalsprinzip [P&S (1994, S.164 & 400)]
Für jedes nicht-lokale Merkmal **F** (**F** $\in$ {SLASH, QUE, REL}) ist der Wert von SYNSEM|NONLOC|INHERITED|**F** in einer Phrase der Sorte *headed-structure* die Differenzmenge der Vereinigung der **F**-Werte auf allen Töchtern des Wertes von SYNSEM|NONLOC|TO-BIND|**F** auf der HEAD-DTR.

Das NONLOCAL-Merkmalsprinzip gewährleistet, daß jeder Knoten auf der Baumstruktur, der eine Spur dominiert, genau dieses Element in seinem Wert des jeweiligen SYNSEM|NONLOC|INHERITED-Merkmals besitzen muß. Der wichtigste Effekt dieses Prinzips besteht darin, daß sich der Wert des jeweiligen SYNSEM|NONLOC|INHERITED-Merkmals, wenn er einmal eingeführt und noch nicht gesättigt ist, auf der Baumstruktur weiter nach oben zum Mutterknoten vererbt.

Die obere Teilstruktur der ungebundenen Abhängigkeiten wird durch das ID-Schema 6 beschrieben, das eine Struktur zuläßt, in der der LOC-Wert der Nicht-Head-Tochter mit dem Wert des TO-BIND-Merkmals auf der Head-Tochter tokenidentisch ist. Eine Version des Head-Filler-Schemas wird in (46) angegeben.

(46) ID-Schema 6: Das Head-Filler-Schema

$$X'' \quad \rightarrow \quad \underset{\text{FILLER}}{Y''\,[\text{LOC}\ \boxed{1}]}, \qquad \underset{\text{HEAD}}{V''\left[\begin{array}{l}\text{INHERITED}|\mathbf{F}\ \{\ldots, \boxed{1}, \ldots\} \\ \text{TO-BIND}|\mathbf{F}\ \{\ \boxed{1}\ \}\end{array}\right]}$$

(**F** $\in$ {SLASH, QUE, REL})

Das ID-Schema (46) ist eine leicht modifizierte Version von P&S (1994, S.381). Der Unterschied zwischen den Schemata in (46) und in P&S (1994, S.381) liegt lediglich darin, daß das Schema in (46) verallgemeinert wird, so daß neben dem SLASH-Merkmal auch die Merkmale QUE und REL durch dieses Schema modelliert werden können.

2.4 Schlußbemerkungen

In diesem Kapitel haben wir einen allgemeinen Blick auf die formalen Grundlagen der Merkmalsstrukturen und die theoretischen Grundlagen von HPSG gewährt.

Nachdem wir den Zusammenhang zwischen den Merkmalsstrukturen und linguistischen Objekten erhellt haben, haben wir versucht, die formalen Grundlagen der HPSG-Formalismen näher zu erläutern. Daraufhin wurde versucht, aufzuzeigen, wie lexikalische Information mit Merkmalsstrukturen repräsentiert werden kann, und wie aus dieser Information die grammatische Struktur gebildet wird. Im Anschluß daran haben wir insgesamt 6 ID-Schemata und einige wichtige Universalprinzipien und die Grundkonzepte des hierarchischen Lexikons erläutert.

Wir haben aber in diesem Kapitel nicht versucht, alle Mechanismen bzw. Apparate von HPSG zu erläutern. Beispielsweise bleiben die semantische Interpretation, die Behandlung der Wortstellung usw. in diesem Kapitel unerwähnt. Die in diesem Kapitel noch nicht eingeführten, aber in P&S (1994) angegebenen Prinzipien und Apparate weisen nur unwesentlichen oder geringen Bezug zum Themenbereich der vorliegenden Arbeit auf. Sie werden in dieser Arbeit ohne Veränderung übernommen. Abweichungen von den dort gegebenen Standard-Annahmen werden weiter unten an einschlägigen Stellen erläutert. Einige eigene Annahmen werden wir z.B. in den nächsten Kapiteln darstellen und rechtfertigen, wenn wir das Linking bzw. die Beziehung zwischen der thematischen Information und der Subkategorisierung eines lexikalischen Elements behandeln.

Kapitel 3

Thematische Struktur und Linking in Grammatiktheorien

3.1 Einleitung

Ziel des Kapitels ist, einen Überlick über den allgemeinen Diskussionsstand zum Thema thematische Struktur und Linking zu geben. Zunächst wird die thematische Struktur (θ-Struktur), in der thematische Informationen repräsentiert werden, von der Prädikat-Argument-Struktur (PAS), in der die Stellenwertigkeit repräsentiert wird, auf einer allgemeinen theoretischen Ebene unterschieden. Es werden dann einige allgemeine Grundbegriffe für thematische Struktur und Linking eingeführt, wie die Faktorisierung und Repräsentation der thematischen Information, die thematischen Hierarchien (θ-Hierarchien), externes und direktes Argument usw. Daraufhin werden ausgewählte Ansätze zur Repräsentation thematischer Information und zum Linking vorgestellt. Dabei erheben wir bewußt auf Vollständigkeit keinen Anspruch.

Da es in diesem Kapitel um einen Rückblick auf die bisherigen Ansätze geht, versuchen wir nicht, über kleinste Details der bisher vorgeschlagenen Ansätze zu problematisieren, sondern gehen wir in der Weise vor, ihre Grundkonzepte vorzustellen und zu kritisieren. Ein Punkt muß jedoch in dieser Hinsicht als Ausnahme betrachtet werden. Wir argumentieren gegen den sehr verbreiteten Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information, den wir holistischen Ansatz nennen wollen, in dem diakritische Rollenbezeichnungen wie *Agens*, *Patiens*, *Thema* usw. angenommen worden sind. Wir vertreten mit Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1989, 1991, 1993) die sog. Null-Hypothese. Von der Null-Hypothese ausgehend werden wir dann in Kapitel 5 im Rahmen des hierarchischen Lexikons einen neuen Ansatz vorschlagen. Die Diskussion bildet die Grundlage für die Motivation, die Grundideen der θ-Struktur und der Argumentstruktur in die HPSG einzuführen.

Dieses Kapitel ist folgendermaßen strukturiert: Zunächst werden wir in 3.2

versuchen, thematische Struktur und Argumentstruktur herauszuarbeiten, die konzeptuell von der einfachen Prädikat-Argument-Struktur abgegrenzt werden sollen. Daraufhin werden in 3.3 diverse Auffassungen zur Faktorisierung thematischer Information diskutiert. Zur Diskussion stehen die klassischen – zugleich klassisch problematischen – θ-Rollen und einige Alternativen zu θ-Rollen, die aber mit den anderen Grammatikkomponenten anders interagieren als die θ-Rollen. In 3.3.3 wird die Idee der thematischen Hierarchien und ihre Probleme diskutiert. Abschnitt 3.4 beschäftigt sich mit den gängigen Auffassungen zur Rolle der Argumentstruktur wie dem Ansatz von Grimshaw (1990) und der Lexical Mapping Theory (LMT) in der Lexikalisch-Funktional-Grammatik (LFG). Die Diskussionen in diesem Abschnitt bezieht sich auf die Grundideen für den Entwurf der Architektur einer Grammatik. In 3.5 werden dann abschließend die Diskussionen in diesem Kapitel zusammengefaßt.

3.2 Prädikat-Argument-Struktur und thematische Struktur

Die Typen lexikalischer Information von Argumenten eines Prädikats können aus unterschiedlicher Sicht betrachtet werden: u.a. etwa aus thematischer, morphologischer, kategorialer Sicht und aus der Sicht der grammatischen Funktionen. Sie lassen sich am Beispiel eines 3-stelligen Verbs wie *schenken* wie folgt illustrieren:

(1) Typen lexikalischer Information am Beispiel des Verbs *schenken*
SCHENKEN (Arg^1, Arg^2, Arg^3)
  a. θ-Rollen (*Agens* (od. *Source*), *Recipient* (od. *Goal*), *Thema*)
  b. Kategorie (NP, NP/PP, NP)
  c. Kasus (Nom, Dat, Akk)
  d. grammatische Funktionen (SUBJ, OBJ2, OBJ)

Zum Zweck der weiteren Diskussion wollen wir den Typ der lexikalischen Information wie in (1a) die θ-Information , den wie in (1b) die K-Information, den wie in (1c) die M-Information und den wie in (1d) die F-Information nennen.

Jede syntaktische Phrase hat eine Konstituente, die als der Head dieser Phrase identifiziert werden kann. Es besteht eine Selektionsrelation zwischen dem Head und seinen Argumenten derart, daß der Head seine Argumente selegiert. Betrachtet man lexikalische Information aus dieser Sichtweise von „Head-Komplement-Selektion,“ ergeben sich aus den oben eingeführten Informationstypen vier Selektionsmodi: θ-Selektion, K-Selektion, M-Selektion und F-Selektion.

Jede Grammatik verfügt über einen Mechanismus, der in der Literatur als Subkategorisierung bezeichnet wird. Die Subkategorisierung umfaßt dann einen Selektionsmodus oder zwei oder mehr von den oben genannten Selektionsmodi. Obwohl die Frage, welcher Modus zur Subkategorisierung gewählt wird und schließlich im Lexikoneintrag vermerkt wird, von den Grundannahmen der jeweiligen Grammatik abhängt, bietet aber jede Grammatik Apparaturen – beispielsweise durch Prinzipien oder Regeln – an, mit denen alle oben genannten

Selektionsmodi bei der Strukturbildung auf der weiteren Struktur- bzw. Repräsentationsebene auf ihre eigene Weise integriert werden können.

Argumentstruktur (AS) ist ein Begriff, der u.a. aus dem Forschungsprogramm der sog. Generativen Grammatik stammt. Ihre begriffliche Bestimmung und ihr Status im jeweiligen Grammatikmodell sind unterschiedlich, je nach den einzelnen Grundannahmen der Theorie. Argumentstruktur ist früher als identisch mit der Prädikat-Argument-Struktur (PAS) oder mit der Auflistung von θ-Rollen [vgl. Abschnitt 3.3.1 auf Seite 64ff.] angesehen worden und erst in den letzten Jahrzehnten, u.a. in der Prinzipien- und Parameter-Theorie (PPT), als eine unabhängige grammatische Repräsentation vorgeschlagen worden.

Zu Diskussionszwecken wollen wir zunächst eine provisorische Definition der Argumentstruktur angeben: Die Argumentstruktur eines lexikalischen Prädikats ist die Repräsentation seiner lexikalisch-semantischen Selektionsinformation, die die grammatische Strukturbildung steuert und die grammatischen Eigenschaften dieses Prädikats determiniert. Die Theorie der Argumentstruktur befaßt sich u.a. mit der Frage, wie die lexikalisch-semantische Selektionsinformation eines lexikalischen Elements strukturiert und repräsentiert wird. Die oben gegebene Definition der Argumentstruktur ist offensichtlich allgemein und theorieübergreifend. Wir wollen sie natürlich im Verlauf der Diskussion im Rahmen der HPSG genauer definieren [siehe Abschnitt 5.5 (S.187].

Der Begriff der Argumentstruktur knüpft von vornherein an die thematische Relation zwischen einem lexikalischen Element und seinen semantisch assoziierten Argumenten an und wird manchmal unreflektiert auch mit der sog. thematischen Struktur identifiziert. Aus diesem Grund diskutieren wir im folgenden erst die Prädikat-Argument-Struktur und anschließend die thematische Struktur und versuchen dann, die beiden Strukturen von der Argumentstruktur zu unterscheiden.

Es ist wohl bekannt, daß n-stellige Prädikate Funktionen über n Argumentstellen sind. Hierin besteht eine der Grundannahmen sowohl in den Grammatiktheorien, als auch in der formalen Semantik.[1] Diese eher intuitive Idee bildet auch bei der Weiterentwicklung von Grammatiktheorien aller Art den Ausgangspunkt. In der Geschichte der Grammatiktheorien findet man in der Dependenzgrammatik [Tesnière (1959), vgl. Tesnière (1980)] ein gutes Beispiel, welches diesen Gedanken am deutlichsten widerspiegelt.[2] Die oben eingeführte Idee wird insofern als nur ein logisches Minimum zur Bildung grammatischer Strukturen angesehen, als sie nur auf eine minimale Anzahl der Argumente für das betreffende Prädikat anspielt. Die linguistisch relevante Repräsentation dieser Idee wollen wir die Prädikat-Argument-Struktur des Prädikats nennen. Die Prädikat-Argument-

[1] Die weitere Entwicklung dieser Idee ist als Kompositionalitätsprinzip (oder manchmal etwas fragwürdig als ‚Fregeprinzip') bekannt, dem zufolge die Bedeutung eines zusammengesetzten Ausdrucks eine Funktion der Bedeutungen seiner Teile und der Weise ihrer syntaktischen Verbindung ist.

[2] In der Literatur zur Dependenzgrammatik sind auch die damit zusammenhängenden Probleme, u.a. die Abgrenzungsprobleme zwischen Argumenten und Nicht-Argumenten bzw. Ergänzungen und Angaben, reichlich diskutiert worden.

Struktur eines Prädikats ist dieser Auffassung zufolge die Repräsentation, in der die zum logisch geschlossenen Ausdruck erforderlichen Argumentstellen dieses Prädikats spezifiziert werden.

Es besteht aber weitgehend ein Konsens darüber, daß zwischen einem Prädikat und den mit ihm assoziierten Argumentstellen nicht nur diese minimale Relation, sondern auch bestimmte semantische Relationen bestehen. Die semantischen Relationen, die zwischen einzelnen Argumentstellen und dem selegierenden Prädikat bestehen, werden üblicherweise mit Hilfe von thematischen Rollen (θ-Rollen) erfaßt.[3] Zur Erläuterung dieses Begriffs nehmen wir ein Beispiel. Ein Verb denotiert typischerweise ein Ereignis oder einen Zustand, an dem sich die Argumente dieses Verbs als Aktanten beteiligen. Eine wichtige Beobachtung ist dabei die, daß es eine Reihe von Regularitäten darüber gibt, wie die jeweiligen Argumente an dem vom Verb denotierten Ereignis bzw. Zustand teilnehmen. Deutliche Beispiele dafür finden sich in (2), wo die mit dem Verb assoziierten Argumente in unterschiedlicher Relation zum Verb stehen [vgl. Talmy (1985, S.98)]. Es ist auch zu beachten, daß jedes Verbpaar jeweils konzeptionell die gleiche Anzahl von Argumenten selegiert.

(2) a. kaufen vs. verkaufen
b. erben vs. vererben
c. leihen vs. verleihen
d. borgen vs. verborgen

Die Verbpaare weisen eine weitgehende, aber nicht vollständige Bedeutungsgleichheit auf, die darauf zurückzuführen ist, daß, obwohl die Paare dieser Sorte semantisch zwar die gleiche Anzahl von Argumenten selegieren, die Art und Weise, nach der sich die Argumente an dem vom Verb denotierten Ereignis (bzw. Zustand) beteiligen, unterschiedlich ist. Zur Veranschaulichung der thematischen Struktur betrachten wir Unterschiede zwischen den Verben in (1a) näher:

(3) a. Hans kaufte das Haus von ihr.
b. Sie verkaufte Hans das Haus.

Die beiden Sätze in (3) sind logisch äquivalent. Das Verb *kaufen* denotiert ein Ereignis bzw. eine Handlung, an dem drei Denotate beteiligt sind. Der Unterschied zwischen *kaufen* und *verkaufen* besteht u.a. in der „Hervorhebung des

[3] Es ist wohl bekannt, daß die Terminologie von thematischen Relationen oder θ-Rollen von Gruber (1965, 1976) eingeführt worden ist. Eine ähnliche, aber weniger systematisierte Idee geht auf die Gedanken amerikanischer Strukturalisten [Blake (1930)] und schließlich auf das Konzept *karakas* von Panini zurück [siehe Dowty (1991) zum geschichtlichen Abriß zu θ-Rollen].

Aus der Sichtweise der Geschichte der Grammatiktheorie läßt sich feststellen, daß die Grundideen für die θ-Rollen infolge der Vernachlässigung der semantischen Komponente im Aspekt- und Standard-Modell Chomskys keimten. Diese Grundideen haben sich in zwei Richtungen entwickelt: die Generative Semantik und die Kasusgrammatik Fillmores (1968, 1971, 1977, 1981). Das Konzept der θ-Rollen in der Kasusgrammatik und den Arbeiten, in denen die gleichen oder ähnliche Ideen verfolgt wurden, wird unten als der holistische Ansatz zu θ-Rollen zusammengefaßt und kritisch diskutiert.

Arguments," das an dem vom Verb denotierten Ereignis teilnimmt. Während das Denotat des Subjektarguments in (3a) der protagonistische Empfänger ist, denotiert das Subjektargument in (3b) einen protagonistischen Urheber. Die beiden Verben verbieten ein unbelebtes Denotat als Subjekt. All diese Eigenschaften werden aus der lexikalischen Bedeutung des Verbs abgeleitet, aber der Unterschied zwischen (3a) und (3b) kann nicht durch die PAS erfaßt werden. Es ist also festzuhalten, daß PAS nicht mit der thematischen Struktur identifiziert werden kann.

Jede Grammatiktheorie, die sich in der Theoriebildung auf thematische Struktur bezieht, geht nach Bierwisch (1991) von den folgenden drei inhaltlichen Vorstellungen zu thematischen Rollen (θ-Rollen) aus:

- θ-Rollen, die mit einem lexikalischen Element **E** assoziiert werden, werden durch den konzeptuellen Inhalt oder die Interpretation von **E** motiviert.
- Die θ-Rollen von **E** werden syntaktisch als Konstituenten mit bestimmten grammatischen Funktionen zu **E** realisiert: Sie determinieren somit in hohem Maße die syntaktischen Eigenschaften von **E**.
- Die θ-Rollen von **E** bilden eine Hierarchie, die beim Linking von thematischen Rollen auf die grammatischen Funktionen eine entscheidende Rolle spielt.

Eine theoretisch und empirisch fundierte vollständige Antwort auf die Frage, wie die oben erläuterten inhaltlichen Vorstellungen zur thematischen Struktur repräsentiert werden sollen, steht noch aus. Nach Ladusaw (1988) hat die thematische Struktur im Vergleich zu PAS folgende vier nützliche Funktionen.[4]

⊙ **Hervorhebungsfunktion**
Die thematische Struktur kann bei der Präzisierung der lexikalischen Bedeutung Dienste leisten, indem sie eine Möglichkeit liefert, den über die logische Äquivalenz hinaus bestehenden Bedeutungsunterschied hervorzuheben [vgl. (3a) vs. (3b)].

⊙ **Benennungsfunktion**
Die thematische Struktur ermöglicht es, die Argumentposition des Prädikats auf eine strukturneutrale Weise zu benennen. Zur Benennung der einzelnen Argumentpositionen wird im allgemeinen ein kleines Rolleninventar wie *Agens, Patiens, Thema, Ziel, Adressat* usw. benutzt.

(4) a. [Giftige Schlangen] ängstigen [mich].
  b. [Ich] fürchte [giftige Schlangen].

Das oben genannte Rolleninventar vorausgesetzt, könnten die Argumente in (4) als *Thema* und *Adressat* betrachtet werden. Obwohl das Denotat von [*giftige*

[4] Man beachte natürlich, daß die thematische Struktur nicht unbedingt durch die θ-Rollen repräsentiert werden muß.

Schlangen] in (4) syntaktisch als unterschiedliche grammatische Funktionen realisiert wird, kann es durch eine einzige, in beiden Fällen identische Rolle, *Thema*, bezeichnet werden. Analog dazu kann das Denotat von [*mich*] bzw. [*Ich*] in (4) als *Adressat* aufgefaßt werden.

⊙ **Abbildungsrestriktion**
Man kann mit Hilfe der thematischen Struktur die Abbildungsregularitäten zwischen Argumentpositionen und grammatischen Funktionen generalisieren. Die bekannteste Generalisierung über die Abbildungsregularitäten ist die sog. *Agens*-Linkingregel, die besagt: Wenn ein Prädikat eine *Agens*-Rolle besitzt, muß sie als Subjekt des Satzes realisiert werden [Fillmore (1977, S.52)].

⊙ **Generalisierungsfunktion**
Man kann mit thematischen Rollenbezeichnungen Beschränkungen auf die Grammatikalisierung einer Rolle ausdrücken. Ein Beispiel dafür ist die Konversionsregel von Bresnan (1982c, S.23), der zufolge nur diejenigen Prädikate, die in ihrer lexikalischen Repräsentation eine *Thema*-Rolle besitzen, mit der Form des Partizips pränominal auftreten können. Eine ähnliche Analyse der Partizipien im Deutschen findet sich in Wunderlich (1985) [vgl. aber Grewendorf (1986, 1989) mit einer Kritik an Wunderlich (1985)].

In diesem Abschnitt haben wir ausgeführt, daß man die thematische Struktur von PAS unterscheiden sollte. Wir haben gezeigt, wie die beiden Strukturen voneinander unterschieden werden und welche Dienste die thematische Struktur in Grammatiktheorien leisten kann.

3.3 Ansätze zur Faktorisierung thematischer Information

Wie erwähnt, besteht eine der traditionellen Annahmen zur Repräsentation thematischer Information darin, ein kleines Rolleninventar zu stipulieren. Im folgenden sollen zwei ausgewählte Grundideen zur Faktoriesierung und Repräsentation thematischer Information vorgestellt werden. Zunächst wird der holistische Ansatz diskutiert, in dem ein kleines Rolleninventar stipuliert und zur Repräsentation verwendet wird, und dann der kompositionelle Ansatz, in dem viele Alternativen zu θ-Rollen bzw. Ergänzungen vorgeschlagen worden sind.[5]

3.3.1 Der holistische Ansatz und Theta-Rollen (θ-Rollen)

Der holistische Ansatz zur Repräsentation thematischer Information wird von Pionierarbeiten wie Gruber (1965), Fillmore (1968), Jackendoff (1972) usw. vertreten und ist unumstritten die traditionelle Auffassung zur thematischen Struktur. Die Grundideen des holistischen Ansatzes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

[5] Der holistische Ansatz wird manchmal in der Literatur 'der absolute Ansatz' oder 'der reduktionistische Ansatz' genannt.

> Thematische Struktur ist ein allgemeines universales Schema von möglichen Konzeptualisierungen von Prädikaten [vgl. „Thematic Relation Hypothesis“] und wird mit Hilfe eines etablierten finiten Rollen- bzw. Kasusinventars wie
>
> (i) *Agentive*, *Instrumental*, *Dative*, *Factive*, *Locative* und *Objective* [Kasusgrammatik, Fillmore (1968)] oder
>
> (ii) *Agent*, *Theme*, *Goal*, *Location*, *Accompaniment*, *Direction*, *Source-Goal Patterns*, *Permissive Agent* [Gruber (1965)] und *Patient* [Jackendoff (1976)] repräsentiert.[6]

Die Vertreter des holistischen Ansatzes zu θ-Rollen gehen von der sog. Thematic Relation Hypothesis (TRH) aus [Gruber (1965), Jackendoff (1972, 1976, 1983)], also einer Hypothese zur Konzeptualisierung des Prädikats durch ein allgemeines universales Schema, der zufolge θ-Rollen nicht nur im wörtlichen Sinne auf die physische Bewegung, sondern auch in einer metaphorischen Weise auf die abstrakte Zustands- und die Besitzveränderung im mentalen Bereich angewendet werden können [vgl. Pinker (1989, S.31ff.)]. Die Motivation für TRH findet sich in dem unübersehbaren konzeptuellen Parallelismus zwischen Ausdrücken für physische Lokation wie in (5a) und Ausdrücken für abstrakte Positionierung wie in (5b) und zwischen Ausdrücken für physische Bewegung wie in (5c) und Ausdrücken für abstrakte Zustandsveränderung wie in (5d):

(5) a. Das Buch liegt auf dem Tisch.
    b. Die Stimmung liegt am Boden.
    c. Hans geht nach Tübingen.
    d. Das Erbe des Millionärs geht an seinen ältesten Sohn.

Der Einfluß dieses Ansatzes ist in fast allen Bereichen der Linguistik sichtbar und war eine der Standard-Auffassungen in der theoretischen Linguistik.[7] Es ist daher kaum verwunderlich, daß die oben genannten vier Funktionen der θ-Rollen, die Hervorhebungsfunktion, die Benennungsfunktion, die Abbildungsrestriktion und die Generalisierungsfunktion, traditionsgemäß unter der Annahme des holistischen Ansatzes aufgestellt worden sind.

---

[6] Der semantische Kasus *Object* in Fillmore (1968) entspricht im Großen und Ganzen der θ-Rolle *Theme* in Gruber (1965) und in den meisten anderen Arbeiten. In Fillmore (1968, S.35) findet sich die Definition dieses Kasus folgendermaßen: „Der semantisch neutralste Kasus, der Kasus, in dem alles aufgeht, was durch ein Nomen beschrieben werden kann, dessen Rolle in der vom Verb identifizierten Tätigkeit bzw. dem Geschehen mit der semantischen Interpretation des Verbs selbst identifiziert wird. (...) Dieser Ausdruck ist nicht mit dem Begriff des direkten Objekts zu verwechseln oder mit dem Namen des Oberflächenkasus, also mit Akkusativ.“

[7] So kommen θ-Rollen nicht nur in Syntaxmodellen wie PPT [Chomsky (1981)], LFG [Bresnan (1982b, 1982c)] usw., sondern auch in modelltheoretischer Semantik [vgl. Chierchia (1984), Carlson (1984) und Parsons (1990)], der Psycholinguistik, insbesondere im Bereich des Spracherwerbs [vgl. Pinker (1989) und Gropen *et al.* (1991)] und funktionalen Typologien [vgl. Talmy (1985), Foley & van Valin (1984) und Croft (1991)] zum Einsatz.

Der holistische Ansatz zu θ-Rollen hat folgende Grundannahmen [vgl. Dowty (1989, 1991) und Croft (1991, S.155ff.)]:

(i) θ-Rollen sind semantische Primitiva, sie können nicht weiter analysiert werden.

(ii) θ-Rollen werden unabhängig von der Semantik des Prädikats definiert. Deshalb impliziert das Vorhandensein einer θ-Rolle nicht das Vorhandensein einer anderen θ-Rolle.

(iii) Es gibt nur eine endliche Menge von θ-Rollen.

Das auffälligste Merkmal des holistischen Ansatzes liegt sicherlich in der Postulation eines kleinen Rolleninventars. Wie in Ladusaw & Dowty (1988), Dowty (1989, 1991), Pinker (1989), Mulder (1992), Croft (1991) u.v.a.m. ausführlich und deutlich gezeigt wurde, gibt es aber guten Grund, daran zu zweifeln, daß das holistische Konzept von θ-Rollen linguistisch gut motiviert und vollständig ist. Im folgenden wollen wir einige klassische Probleme zu den einzelnen Grundannahmen des holistischen Ansatzes zeigen. Wir argumentieren damit gegen den holistischen Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation der thematischen Information.

3.3.2 Argumente gegen θ-Rollen und die Null-Hypothese

Laut der ersten Grundannahme sind θ-Rollen im holistischen Ansatz semantische Primitiva und können deshalb nicht weiter analysiert werden. Wenn ein Begriff ein Primitivum ist, kann er *per definitionem* systematisch nicht in noch kleinere Einheiten zerlegt werden. Dies ist die Grundlage für die Annahme von Primitiva in jeder wissenschaftlichen Theorie. In einer Theorie, in der mehrere Begriffe als theoretische Primitiva angenommen werden, wird im allgemeinen zur systematischen Theoriebildung vorausgesetzt, daß einzelne theoretische Primitiva so präzis voneinander differenziert werden können, daß sich keine kleineren Bestandteile zwischen den Primitiven finden. In der euklidischen Geometrie ist beispielsweise der Punkt, nicht etwa die Linie, die Parallele, das Dreieck oder der Kreis, ein Primitivum.

Bezogen auf die erste Annahme des holistischen Ansatzes können wir sagen, daß ein Modell zur Repräsentation der thematischen Information durch die θ-Rollen ein System ist, in dem es sich um die Identifizierung der Argumente des Prädikats mit den θ-Rollen handelt, wobei die θ-Rollen nach der ersten Annahme des holistischen Ansatzes Primitiva sind, und „bestimmte Typen von Urteilen, die Menschen über die Ereignisse in ihrer Umwelt machen können“ [Fillmore (1968, S.34)] den Theoremen in einem Axiom-Theorem-System entsprechen könnten. Vorausgesetzt, (i) daß die θ-Rollen *Agens*, *Patiens*, *Thema*, *Adressat* (od. *Rezipient*), *Quelle*, *Ziel*, *Instrument*, *Lokativ*, *Komitativ*, *Benefaktiv* und *Malefaktiv* als Primitiva gegeben sind[8] und (ii) daß der holistische Ansatz auf die Herausstellung des Zusammenhangs zwischen dem Prädikat und seinen Argumenten abzielt, kann

[8] Man könnte diese Voraussetzung der Diskussion bestreiten, indem man sagt, daß die

die erste Grundannahme des holistischen Ansatzes, daß die θ-Rollen semantische Primitiva seien, nun bestätigt oder widerlegt werden, indem wir überprüfen, u.a.

(i) ob die einzelnen θ-Rollen mit Hilfe von anderen noch kleineren Bestandteilen definierbar sind,

(ii) ob die einzelnen θ-Rollen voneinander sauber abgegrenzt werden können und

(iii) ob jede thematische Relation des Arguments durch die θ-Rollen charakterisiert werden kann.

Überprüfen wir nun die drei Fragen. Als erstes Problem erweist sich der Widerspruch zwischen dem Begriff vom Primitivum und den im holistischen Ansatz zu θ-Rollen angestrebten Definitionen der θ-Rollen. Wenn in einem System X und Y zwei Primitiva sind, kann man sie grundsätzlich nicht mit Hilfe von anderen noch kleineren Bestandteilen definieren. Im holistischen Ansatz zu θ-Rollen wird aber immer wieder versucht, die einzelnen θ-Rollen zu definieren. Die θ-Rolle *Agens* ist beispielsweise definiert als „die charakteristischerweise belebten, wahrgenommenen verantwortlichen Urheber der Tätigkeit oder Handlung, die durch das Prädikat beschrieben wird“ [Fillmore (1968, S.34)]. Wenn die θ-Rollen wirklich Primitiva wären, bräuchte man sie nicht zu definieren und, was noch wichtiger ist: Man kann dieses gar nicht. Allein der Versuch, die θ-Rollen zu definieren, widerspricht der ersten Annahme des holistischen Ansatzes zu θ-Rollen. Zum Zweck der weiteren Diskussion lassen wir vorläufig diesen Widerspruch außer acht.

Als zweites Problem wollen wir das der Abgrenzung zwischen den θ-Rollen diskutieren. Der springende Punkt hier ist, daß in jedem System, in dem bestimmte Elemente als Primitiva angenommen werden, Primitiva voneinander sauber abgegrenzt werden müssen. Ansonsten besäße das System keine wissenschaftliche Aussagekraft, oder die Elemente, die als Primitiva angenommen werden, dürften in Wirklichkeit keine Primitiva sein.

In Dowty (1991) finden sich drei klassische Fälle, in denen die Abgrenzung zwischen zwei θ-Rollen nicht sauber bzw. unklar ist: die Abgrenzung zwischen *Agens* und *Instrument*, zwischen *Instrument* und *Thema* und zwischen *Ziel* und *Benefizient* [siehe Dowty (1991) mit einer eingehenden Diskussion]. Die folgenden Beispiele aus Schlesinger (1979) zeigen ebenfalls deutlich, wie schwierig und unpräzis die Abgrenzung zwischen *Instrument* und *Komitativ* sein kann. Die statistische Zahl in (6) zeigt das Ergebnis eines Experiments, in dem die Zahlen 1 und 10 jeweils für die Interpretationsmöglichkeit der *with*-Phrase als *Komitativ* (= die Zahl 1) und für die Interpretationsmöglichkeit der *with*-Phrase als *Instrument* (= die Zahl 10) stehen.

Annahme 'eine endliche Menge von θ-Rollen' nicht gleichbedeutend ist mit der Annahme, daß es nur die oben genannten 11 oder 12 θ-Rollen gibt. Angesichts der Tatsache, daß man im allgemeinen die im Text gegebenen θ-Rollen annimmt oder akzeptiert, genügt es für die weitere Diskussion, festzuhalten, daß Bezeichnungen wie *Agens*, *Patiens*, *Thema* usw. – also nicht etwa *belebt*, *volitional*, *initiativ*, *sentient*, *Veränderung* usw. – θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes sind. Die Frage, wieviele θ-Rollen überhaupt für die Repräsentation der thematischen Information natürlicher Sprachen angenommen werden können und/oder müssen, wird erst am Ende dieses Abschnitts diskutiert.

(6) Die Abgrenzung zwischen *Komitativ* und *Instrument* [Schlesinger (1979)]:

a. The pantomimist gave a show *with the clown.* (1,67)
b. The engineer built the machine *with an assistant.* (2,90)
c. The general captured the hill *with a squad of paratroupers.* (3,67)
d. The acrobat performed an act *with an elephant.* (3,87)
e. The blind man crossed the street *with his dog.* (4,67)
f. The officer caught the smuggler *with a police dog.* (6,17)
g. The prisoner won the appeal *with a highly paid lawyer.* (6,27)
h. The Nobel Prize winner found the solution *with a computer.* (7,40)
i. The sportsman hunted deer *with a rifle.* (9,00)
j. The hoodlum broke the window *with a stone.* (9,40)

Die Beispiele (6) zeigen, wie schwierig die Abgrenzung zwischen *Komitativ* und *Instrument* aussähe, wenn sie überhaupt möglich wäre. Sind Beispiele wie in (6) gegeben, vermag niemand anzunehmen, daß die θ-Rollen *Komitativ* und *Instrument* voneinander sauber abgegrenzt werden können. Wenn (eine Teilmenge von) θ-Rollen, die ja im holistischen Ansatz als Primitiva angenommen werden, überhaupt nicht voneinander sauber abgegrenzt werden können, besitzt das im holistischen Ansatz angenommene θ-Rollen-System keine wissenschaftliche Aussagekraft. Offensichtlich teilen die Vertreter des holistischen Ansatzes diese Schlußfolgerung nicht. Nach den oben gegebenen Prämissen können dann die θ-Rollen, die im holistischen Ansatz als Primitiva angenommen werden, in der Tat keine Primitiva sein.

Es ist klar, daß die θ-Rolle *Agens* im allgemeinen in der vom Prädikat dargestellten Situation eine aktive Rolle spielt. Es ist auch relativ klar, daß es auch Fälle gibt, wo die θ-Rollen *Instrument* und *Komitativ* in der vom Prädikat dargestellten Situation eine aktive Rolle spielen. Im Gegensatz zu *Agens, Instrument* und *Komitativ* spielen θ-Rollen wie *Thema, Patiens* usw. in der vom Prädikat dargestellten Situation im allgemeinen eine passive Rolle. Es ist deshalb leicht vorstellbar, daß die Abgrenzung zwischen *Agens, Instrument* und *Komitativ* bzw. zwischen *Thema* und *Patiens* in vielen Fällen nicht sauber ist. Dies bedeutet jedoch nicht, daß die Abgrenzung zwischen einer θ-Rolle aus der ersten Gruppe (*Agens, Instrument* und *Komitativ*) und einer θ-Rolle der zweiten Gruppe (*Thema* und *Patiens*) immer klar ist. Die Beispiele in (7) sind einer der klassischen Fälle, in denen das Subjektargument gemäß dem θ-Rollen-Konzept des holistischen Ansatzes als *Agens* und zugleich als *Thema* bzw. *Patiens* klassifiziert werden sollte [vgl. auch die Beispiele in (16)].

(7) a. John rolled down the hill.
b. John broke his arm. (vgl. John broke the vase.)

Als drittes Problem zeigen wir Fälle, in denen eine θ-Rolle in mehrere zugrundeliegende, trotzdem unterscheidbare Merkmale dekomponiert werden kann und muß [vgl. Croft (1991, S.157f.), Cruse (1973, S.18ff.) und Rozwadowska (1988, S.159ff.)]. Dies kann anhand der θ-Rolle *Agens* verdeutlicht werden. Cruse (1973, S.18-21) zeigt, daß die θ-Rolle *Agens* in vier noch grundlegendere Merkmale, wie in (8) ersichtlich, zerlegt werden kann. Die entsprechenden Beispiele sind in (9) angeführt.

(8) Die Unterteilung der θ-Rolle *Agens* [Cruse (1973, S.18-23)]:

a. [$\pm$ *Volitive*]
Ein Merkmal für das Argument in einem Satz, in dem eine Tätigkeit des Willens assertiert oder impliziert wird

b. [$\pm$ *Effective*]
Ein Merkmal für das Argument in einem Satz, in dem ein Objekt denotiert wird, das wegen seiner Position, Bewegung usw. einen Einfluß auf etwas ausübt

c. [$\pm$ *Initiative*]
Ein Merkmal für das Argument, das durch Kommandieren eine Tätigkeit einleitet

d. [$\pm$ *Agentive*]
Ein Merkmal für das Argument, das ein Objekt [Lebewesen, bestimmte Typen von Maschinen und natürlicher Aktor] denotiert, das bei der Durchführung der Aktion seine eigene Energiequelle verwendet

(9) Cruse (1973, S.18ff.)

a. [+ *Volitive*]
John drifted two miles further down the river, so as to avoid landing in enemy teritorry.

b. [+ *Effective*]
These columns support the weight of the pediment.

c. [+ *Initiative*]
The warder marched the prisoners across the yard.

d. [+ *Agentive*]
John moved (himself) to avoid the falling stones.

Cruse (1973) begründet die Unterteilung der θ-Rolle *Agens* mit dem sog. „do-Test“ im Englischen und zeigt, daß linguistisch sinnvolle Generalisierungen nicht mit Hilfe der θ-Rolle *Agens,* sondern nur mit Hilfe der zugrundeliegenden Merkmale gezogen werden können.

In einem ähnlichen Kontext und unabhängig von Cruse (1973) schlägt Rozwadowska (1988, S.159) vor, daß die θ-Rolle *Agens* in noch grundlegendere Merkmale zerlegt werden sollte und mit Hilfe der drei zugrundeliegenden atomaren Merkmale [$\pm$ sentient], [$\pm$ cause] und [$\pm$ change] neu definiert werden soll. In Rozwadowska (1988) wird die θ-Rolle *Agens* in die θ-Rolle *Agens* mit der Merkmalskombination [+sentient, +cause, –change] und die θ-Rolle *affiziertes Agens* mit der Merkmalskombination [+sentient, +cause, +change] aufgeteilt [vgl. Abschnitt 3.3.4.1 auf Seite 80ff.].

Bezogen auf unseren Ausgangspunkt, daß man im holistischen Ansatz mit θ-Rollen die Rollenbezeichnungen *Agens*, *Patiens*, *Thema*, *Adressat* (od. *Rezipient*), *Quelle*, *Ziel*, *Instrument*, *Lokativ*, *Komitativ*, *Benefaktiv* und *Malefaktiv* meint, macht die Diskussion in Cruse (1973) und Rozwadowska (1988) deutlich, daß die θ-Rollen keine Primitiva sind, weil sie weiter zerlegt werden können und (noch wichtiger) müssen.

Wir haben bis jetzt drei Argumente gegen die erste Annahme des holistischen Ansatzes angeführt. Die drei Gegenargumente beziehen sich auf zwei der insgesamt drei Überprüfungskriterien zur Widerlegung bzw. Bestätigung der ersten Annahme des holistischen Ansatzes zu θ-Rollen. Ganz abgesehen von dem ersten Problem, nämlich dem Widerspruch zwischen dem Begriff vom Primitivum und den im holistischen Ansatz zu θ-Rollen angestrebten Definitionen der θ-Rollen, widerlegen das zweite und dritte Problem das erste und zweite Überprüfungskriterium: Wir haben oben festgestellt, (i) daß die einzelnen θ-Rollen aufgrund anderer noch kleinerer Bestandteile definierbar sind und in manchen Fällen sogar so definiert werden müssen und (ii) daß die einzelnen θ-Rollen nicht sauber voneinander abgegrenzt werden können.

Nun wenden wir uns dem letzten Kriterium zu, ob nämlich jede thematische Relation des Arguments durch die θ-Rollen charakterisiert werden kann. Im Deutschen kann man zumindest folgende Gruppe von Verben als Beispiele gegen die Auffassung heranziehen, daß jedes Argument mit Hilfe der θ-Rollen klassifiziert werden kann: Maßangaben wie in (10), unpersönliches Subjekt von Wetterverben, Medialverben usw. wie in (11), Subjekt von Verben wie in (12), die Naturereignisse bzw. -zustände darstellen, und das Reflexivum in den Medialverben und -konstruktionen wie in (13).

(10) Maßangaben
  a. Hans ist gestern *300 Kilometer* gefahren.
  b. Hans hat gestern *12 Stunden* geschlafen.
  c. Das Buch kostet *90 DM*.

(11) Unpersönliches Subjekt von Wetterverben, Medialverben usw.
  a. *Es* blitzt/schneit/regnet/donnert.
  b. *Es* schläft sich gut in diesem Bett.

(12) Subjekt von Verben, die Naturereignisse bzw. -zustände darstellen
  a. *Lila Flieder* blüht und duftet im Frühlingsgarten.
  b. *Die Rosen* grünen im Frühling.
  c. *Die Fußballschuhe* stinken nach einem verlorenen Spiel stärker.

(13) Reflexivum in Medialverben und -konstruktionen
 a. Dieses Buch verkauft *sich* gut.
 b. Beamte bestechen *sich* leicht.
 c. Es schläft *sich* gut in diesem Bett.
 d. Wo lebt es *sich* am besten in Deutschland ?

Aufgrund der Daten in (10)-(13) können wir feststellen, daß nicht jede thematische Relation durch θ-Rollen charakterisierbar ist. Aufgrund dieses letzten Kriteriums erweist sich auch die erste Annahme des holistischen Ansatzes als unhaltbar, weil man immer wieder auf Verben stößt, deren Argumente mit Hilfe des kleinen Rolleninventars nicht klassifizierbar sind [vgl. u.a. Dowty (1991) und von Stechow (1991)].

Die erste Annahme des holistischen Ansatzes, daß θ-Rollen semantische Primitiva sind und deshalb nicht weiter analysiert werden können, ist anhand der drei Kriterien widerlegt. Wir beenden die Diskussion über die erste Annahme also mit dem Schluß, daß θ-Rollen keine semantischen Primitiva sein können, wenn der holistische Ansatz darauf hinzielt, den Zusammenhang zwischen dem Prädikat und seinen Argumenten linguistisch sinnvoll herauszustellen. Kurzum: Man muß auf die erste Annahme des holistischen Ansatzes verzichten.

Nun kommen wir zur zweiten Grundannahme des holistischen Ansatzes: Die θ-Rollen werden unabhängig von der Semantik des Prädikats definiert, so daß das Vorhandensein einer θ-Rolle das Vorhandensein einer anderen θ-Rolle nicht impliziert. Wenn man die Eigenschaften dieser Annahme betrachtet, stellt sich – anders als bei der ersten Annahme – nicht die Frage, ob sie widerlegt oder bekräftigt werden kann, sondern die Frage, ob der holistische Ansatz zu θ-Rollen mit dieser Annahme linguistisch ergiebig bzw. sinnvoll erscheint oder nicht. Wir zeigen nun anhand der drei Beispielsets, daß diese Annahme (und schließlich der holistische Ansatz zu θ-Rollen) linguistisch nicht ergiebig ist.

Zunächst betrachten wir folgende Beispiele, in denen es sich um die θ-Rolle des Subjektarguments des Verbs *öffnen* handelt.

(14) a. Hans öffnet die Tür.
 b. Der Roboter öffnet die Tür.
 c. Der Schlüssel öffnet die Tür.
 d. Das Zauberwort von Alibaba, „Sesam, öffne Dich !,“ öffnet die Tür.
 e. Der Wind öffnet die Tür.

Unter den Subjektargumenten des Prädikats *öffnen* in (14) kann nur das Subjekt in (14a) als belebter Urheber charakterisiert werden. Das Prädikat *öffnen* in (14a) besitzt gemäß der Definition Fillmores (1968) das *Agens*-Argument, dasselbe oder zumindest das gleichlautende Verb *öffnen* in (14b)-(14e) hingegen nicht. Man kann schon sagen, daß die θ-Rolle *Agens* mit dem Subjekt des Verbs *öffnen* assoziiert wird.

Häufig wird angenommen, daß das Subjektargument in (14c) und (14d) mit der θ-Rolle *Instrument* identifiziert werden kann, die nach Fillmore (1968, S.32) definiert wird als: „unbelebte Kraft oder das Objekt, das in der Tätigkeit oder dem Zustand, die durch das Verb beschrieben werden, eine Rolle spielt.“ Diese Annahme wird durch die Paraphrasierung von (14c) und (14d) mit (15c) und (15d) gestützt.

(15) a. Hans öffnet die Tür.
b. */?Hans öffnet die Tür mit dem Roboter. [vgl. (14b)]
c. Hans öffnet die Tür mit dem Schlüssel.
d. Hans öffnet die Tür mit dem Zauberwort, „Sesam, öffne Dich !“
e. */?Hans öffnet die Tür mit dem Wind.

Aufgrund der Daten in (15c) und (15d) kann man nun auch sagen, daß die θ-Rolle *Instrument* mit dem Subjekt des Verbs *öffnen* assoziiert wird. Nach der oben angegebenen Definition von *Instrument* könnte vielleicht das Subjektargument in (14b) und (14e) ebenfalls mit der θ-Rolle *Instrument* identifiziert werden. Damit scheint auf den ersten Blick die Selektion des Subjektarguments in *öffnen* auf die beiden θ-Rollen *Agens* und *Instrument* beschränkt zu werden.

Aber die Sätze (15b) und (15e) bleiben immer noch problematisch, weil eine solche Paraphrase der Sätze (15b) und (15e) in einer natürlichen Interpretation unmöglich ist. Um dieses Problem zu lösen, müßten die Vertreter des holistischen Ansatzes noch eine θ-Rolle stipulieren, die weder *Agens* noch *Instrument* ist.[9] Diese θ-Rolle läßt sich natürlich unter den oben angenommenen Bezeichnungen von θ-Rollen nicht finden. Was die semantische Selektion des Subjektarguments in *öffnen* betrifft, können die Vertreter des holistischen Ansatzes zu θ-Rollen nur sagen, daß das Verb *öffnen* als sein Subjekt die θ-Rollen *Agens*, *Instrument* oder „die anderen“ selegiert, die sie nicht identifizieren können. Man fragt sich nun, welche Vorteile der holistische Ansatz zu θ-Rollen erbringt, indem er annimmt, daß die θ-Rollen unabhängig von der Semantik des Prädikats definiert werden.

Die zweite Annahme bedeutet, daß das Vorhandensein einer θ-Rolle nicht das Vorhandensein einer anderen θ-Rolle impliziert. Es gibt aber in natürlichen Sprachen unzählige Fälle, in denen grundsätzlich das Gegenteil zutrifft. Eines der typischen Beispiele dafür findet sich in den Kausativkonstruktionen. Wir wollen anhand der morphologischen Kausativierung zeigen, daß eine θ-Rolle abhängig von einer anderen θ-Rolle determiniert werden muß.[10] Viele natürliche Sprachen

[9] Um dieses Problem zu vermeiden, kann man auch die θ-Rolle *Agens* als belebte oder unbelebte Dinge definieren, die eine Zustands- oder eine Lokationsveränderung verursachen [Jackendoff (1983)]. Dieser Definition zufolge läßt sich das Subjektargument in allen Beispielen (14) als *Agens* klassifizieren. Aber man wird dann mit einem neuen Problem konfrontiert, nämlich dem der Abgrenzung zwischen *Agens* und *Instrument* in Sätzen wie in (14c) und (6d) einerseits und der Abgrenzung zwischen den θ-Rollen der Subjektargumente in (14c)/(14d) und (14b)/(14e) andererseits.

[10] Die Kausativkonstruktionen werden im allgemeinen nach Comrie (1981) in drei Gruppen klassifiziert: analytische, morphologische und lexikalische Kausativkonstruktionen. Analytische Kausativkonstruktionen bestehen aus zwei Prädikaten, und zwar einem Prädikat (wie *lassen*, *zwingen* usw. im Deutschen), das das initial verursachende Ereignis darstellt, und einem Prädi-

u.a. Türkisch, Japanisch, Koreanisch, Hindi, Malayalam usw. haben eine endliche Menge von Kausativierungsmorphemen, die aus einem nichtkausativen Prädikat ein Kausativprädikat ableiten. In (16a) und (16b) finden sich zwei Beispiele für die morphologischen Kausativkonstruktionen aus dem Koreanischen (16a) und Hindi (16b).

(16) Morphologische Kausativkonstruktionen:

a. emeni-kkeyse **ai**-eykey wuyu-lul mek-i-ess-ta.
Mutter-NOM$_{\text{HON}}$ **Kind**-DAT Milch-AKK trinken-KAUS-PRÄT-DEKL
'Die Mutter ließ das Kind Milch trinken.'

b. mã-ne **bacce**-ko seb jagv-aa-yaa. [Singh (1992)]
Mutter-ERG **Kind**-AKK Apfel essen-KAUS-PERF
'Die Mutter ließ das Kind Äpfel essen.'

Solche morphologischen Kausativkonstruktionen waren und sind umstritten in bezug auf die Frage, ob sie syntaktisch bi-klausal sind oder nicht. Es besteht aber ein Konsens darüber, daß sie konzeptionell bi-klausal sind und wie in (16c) paraphrasiert werden können.

(16) c. KAUS < *Agent*, *Patient*, PRÄD < *Agens*, *Thema* ≫

Darüber hinaus scheint es unumstritten zu sein, daß es sich um eine direkte Kausativierung in dem Sinne handelt, daß die Aktion des *Agens*-Arguments unmittelbar mit der Durchführung des verursachten Ereignisses zu tun hat [vgl. Lee (1986), Chang (1993) und Singh (1992)].

Da in (16a)-(16b) ein einziges Argument offensichtlich mit zwei unterschiedlichen θ-Rollen assoziiert wird [vgl. (16c)], muß man entscheiden, ob dieses Argument *Patiens* oder *Agens* ist. Die Frage lautet nun, welche θ-Rolle das fettgeschriebene Argument in (16a)-(16b) besitzt. Diese Entscheidung kann nur unter Berücksichtigung der Semantik des Prädikats fallen, weil man aufgrund der Bedeutung des Prädikats weiß, daß die thematische Struktur für die Sätze (16a) und (16b) nicht etwa „KAUS <*Agens*, *Agens*, PRÄD <*Patiens*, *Thema*≫", sondern die in (16c) ist.[11] Beispiele wie in (16a) und (16b) zeigen deutlich, daß es

kat, das das verursachte Ereignis darstellt. In den lexikalischen Kausativkonstruktionen geht es um lexikalische Elemente, deren Bedeutung konzeptionell als eine kausative Relation zu einem anderen Element betrachtet werden kann. Zwischen dem Prädikatspaar *töten* und *sterben* beispielsweise besteht eine kausative Relation. Kausative Verben wie *töten* nennt man lexikalische Kausativkonstruktionen.

[11] Alsina (1992) schlägt eine Analyse der Kausativkonstruktionen im Rahmen der „Lexical Mapping Theory" [siehe unten Abschnitt 3.4.2 auf Seite 94ff.] vor, in der der θ-Rollenzuweisung an das zweite Argument der übergeordneten kausalen Struktur – gegenüber der θ-Rollenzuweisung an das Subjektargument der untergeordneten Ereignisstruktur – in der konzeptuellen Struktur Priorität zugesprochen wird. Nach Alsina (1992, S.521) kann die thematische Struktur des Kausativmorphems wie in (i) repräsentiert werden:

(i) die thematische Repräsentation des Kausativmorphems [Alsina (1992, S.521)]

Fälle in natürlichen Sprachen gibt, wo das Vorhandensein einer θ-Rolle immer das Vorhandensein einer anderen θ-Rolle impliziert. Die Korrelation zwischen den θ-Rollen wird natürlich durch die Bedeutung des Prädikats determiniert. Aufgrund dieser Überlegungen können wir den Schluß ziehen, daß die zweite Annahme, daß θ-Rollen unabhängig von der Bedeutung des Prädikats definiert werden, linguistisch wenig sinnvoll und in manchen Fällen nicht haltbar ist.

Wir werden nun anhand eines dritten Beispielsets zeigen, daß die thematische Information nur unter Berücksichtigung der Bedeutung des Prädikats richtig modelliert werden kann. Zunächst betrachten wir folgende Beispiele:

(17) a. Verben mit *Figur*-Objekt:
Hans konnte *den Wein* in die Flasche gießen/schütten/einfüllen.
vs. *Hans konnte *die Flasche* mit Wein gießen/schütten/einfüllen.

b. Verben mit *Grund*-Objekt:
*Hans konnte *den Wein* in die Flasche füllen/vollmachen.
vs. Hans konnte *die Flasche* mit Wein füllen/vollmachen.

Die Beispiele (17) sind als *Figur-Grund*-Alternation bekannt. Im holistischen Ansatz zu θ-Rollen kann angenommen werden, daß solche Verben drei θ-Rollen *Agens*, *Thema*, *Lokativ* haben. Die *Figur-Grund*-Alternation versteht sich in diesem Ansatz als die Alternation zwischen den θ-Rollen *Thema* und *Lokativ*. Da im holistischen Ansatz zu θ-Rollen die kursiv geschriebenen Objekte *den Wein* und *die Flasche* in (17) einheitlich als *Thema* bezeichnet werden, bleibt in diesem Ansatz die Erklärung der Ungrammatikalität des zweiten Satzes in (17a) und des ersten Satzes in (17b) rätselhaft.

Gropen *et al.* (1991) und Pinker (1989) zeigen überzeugend, daß die Ungrammatikalität des zweiten Satzes in (17a) und des ersten Satzes in (17b) nicht auf die θ-Rolle *Thema*, sondern auf die unterschiedlichen Bedeutungen des Prädikats zurückzuführen ist. Die Bedeutungsunterschiede zwischen den Verben in (17a) und (17b) sind in diesem Fall bei der Selektion des als Objekt zu realisierenden Gegenstandes sichtbar. Während der Gegenstand der Prädikate *gießen*, *schütten*, *einfüllen*, *füllen* usw. im Deutschen und *pour* im Englischen ein flüssiger Stoff ist, ist der Gegenstand der Prädikate *füllen*, *vollmachen*, *füllen* usw. im Deutschen und *fill* im Englischen ein Gefäß oder ein Behälter. So sind der zweite Satz in (17a) und der erste Satz in (17b) wegen der Verletzung dieser Selektionsbeschränkung ungrammatisch. Eine solche Erklärung ist im holistischen Ansatz zu θ-Rollen unmöglich, weil die θ-Rollen unabhängig von der Bedeutung des Prädikats determiniert werden. Beispiele wie in (17) stellen Gegenbeispiele zu dieser Annahme dar, sprechen also gegen die zweite Annahme des holistischen Ansatzes.

Darüber hinaus kann der Bedeutungsunterschied zwischen dem ersten und dem zweiten Satz in (18a)-(18c) unter der zweiten Annahme des holistischen Ansatzes nicht erklärt werden. Der springende Punkt hier besteht darin, daß

$$\textsc{kaus} < \textit{Agent}, \textit{Patient}, \textsc{präd} < \ldots, \theta, \ldots \gg$$

nur der erste Satz in (18a)-(18c) eine holistische Interpretation [Anderson (1977)] zuläßt.

(18) a. konative Alternation:
John climbed the mountain.
vs. John climbed up the mountain.

b. Dativalternation:
Sam taught the students Spanish.
vs. Sam taught Spanish to the students.

c. Lokativalternation:
John loaded the cart with apples.
vs. John loaded apples into the cart.

Der erste Satz in (18a) impliziert, daß der Berg in seiner gesamten Höhe bestiegen worden ist, aber der zweite Satz in (18a) nicht [Anderson (1971)]. Der erste Satz in (18b) impliziert, daß alle Studenten erfolgreich Spanisch gelernt haben, aber der zweite Satz in (18b) nicht [Green (1974)]. Analog dazu impliziert der erste Satz in (18c), aber nicht der zweite Satz in (18c), daß der Wagen mit Äpfeln vollgeladen ist [Rappaport & Levin (1988)]. Der holistische Ansatz zu θ-Rollen kann diesen Unterschied nicht erklären, weil wegen der zweiten Annahme die θ-Rollen unabhängig von der Bedeutung des Prädikats determiniert werden. Aufgrund der bisherigen Diskussion können wir abschließend feststellen, daß die zweite Annahme des holistischen Ansatzes linguistisch nicht ergiebig ist und keine Vorteile gegenüber der Auffassung erbringt, daß die thematische Information immer unter Berücksichtigung der Bedeutung des Prädikats bestimmt wird.

Bislang haben wir die Argumente gegen die ersten beiden Annahmen des holistischen Ansatzes präsentiert. Zum Schluß gehen wir nun auf die dritte Grundannahme des holistischen Ansatzes ein. Es geht um die Frage, ob eine endliche Menge von θ-Rollen für die Repräsentation der thematischen Information genügt, und wenn ja, wieviele θ-Rollen angenommen werden können und müssen. Diese Frage kann besser wie folgt formuliert werden: Können alle thematischen Relationen des Arguments mit Hilfe einer endlichen Menge von θ-Rollen charakterisiert werden?

Um diese Frage zu beantworten, brauchen wir keine weiteren Beispiele einzubeziehen, denn wir haben oben schon genügend Indikatoren gegen die dritte Grundannahme des holistischen Ansatzes gesehen. Aus der obigen Diskussion ergibt sich folgendes Bild: Wenn man die thematischen Relationen präzis und vollständig charakterisieren will, braucht man eine erheblich größere Menge von θ-Rollen als herkömmlich. Die entscheidende Frage ist nun, wieviele θ-Rollen man überhaupt annehmen soll und wie einzelne θ-Rollen voneinander sauber abgegrenzt werden können. Wenn man auf die zweite Frage richtig antworten könnte, wäre die erste Frage im Grunde genommen nicht problematisch, weil unter dieser Bedingung die Anzahl der θ-Rollen an sich keine negative Rolle spielt. Problematisch wirkt die zweite Frage, wie wir schon oben gezeigt haben, und eine fundierte Antwort auf diese Frage scheint beim jetzigen Stand der Theorieentwicklung fast unmöglich zu sein.

Wenn alle drei Grundannahmen des holistischen Ansatzes sehr problematisch sind, schwächt dies erheblich die Aussagekraft der oben genannten vier Hauptfunktionen der thematischen Struktur bzw. θ-Rollen. Trotz der unpräzisen Definitionen von θ-Rollen könnte man vielleicht die Hervorhebungsfunktion und die Benennungsfunktion der θ-Rollen in begrenztem Umfang weiterhin gelten lassen. Aber die Gültigkeit der Abbildungsrestriktion und der Generalisierungsfunktion wird stark bezweifelt. Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) setzen sich mit dem holistischen Ansatz auseinander und zeigen, daß die diakritischen Bezeichnungen von einzelnen θ-Rollen keine grammatisch relevanten Begriffe sind. Daraufhin vertreten Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) die als sog. „Null-Hypothese" bekannt gewordene Hypothese, daß jede Behauptung bzw. Generalisierung, die mit Hilfe des Begriffs der θ-Rolle aufgestellt worden ist, neu bewertet werden muß. Der folgende Auszug aus Dowty (1993) verdeutlicht diesen Punkt:

> „The Null Hypothesis that any claim for roles as linguistic universals must be judged against: ‚The impression that verbal arguments seem to fall into the disjoint categories we call ‚Thematic Roles' is simply a consequence of the fact that certain kinds of semantic relations are more commonly lexicalized as verbs than others, as a consequence of (semi-)universal facts about human actions and interactions, facts about human societies, culture and environment, and the fact that language is used to facilitate human survival: beyond this, they do not reflect linguistic or other cognitive universals or limits on possible word meanings in natural languages." [Dowty (1993)]

Als eine Alternative wird insbesondere in Dowty (1991) zu zeigen versucht, daß die meisten der bisher mit Hilfe von θ-Rollen erfaßten grammatischen Generalisierungen aus anderen lexikalischen Eigenschaften wie Implikationseigenschaften oder Präsuppositionen des Prädikats abzuleiten sind. Im nächsten Abschnitt wollen wir kurz einige Alternativen zum holistischen Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information diskutieren.

3.3.3 Gibt es eine universell gültige θ-Rollenhierarchie?

Die Grammatikmodelle, in denen θ-Rollen angenommen werden, nehmen fast ausnahmslos an, daß sich θ-Rollen bzw. die einzelnen Entitäten in der thematischen Struktur hierarchisch voneinander unterscheiden. Dieser Annahme zufolge bilden die θ-Rollen eines lexikalischen Prädikats eine Hierarchie in sich, die u.a. bei der Abbildung der θ-Rollen auf die grammatischen Funktionen bzw. Argumentpositionen eine entscheidende Rolle spielt.

Die Annahme thematischer Hierarchien scheint auf den ersten Blick nicht unbegründet zu sein. Einer der Gründe findet sich darin, daß die Bildungsmuster von idiomatischen und lexikalisierten Ausdrücken eine Asymmetrie aufweisen [Bresnan (1988)]. Verben können idiomatische Ausdrücke wesentlich leichter mit einem Argument mit einer rangniedrigeren θ-Rolle wie *Lokativ*, *Patiens* usw. bilden als mit einem Argument mit einer ranghöheren θ-Rolle wie *Agens*, *Rezipient*, *Adressat* usw. Folgende Beispiele aus Bresnan (1988) verdeutlichen diesen Punkt:

(19) Verb + *Lokativ*
   a. Mary put John *to shame.*
   b. Mary's innocent look took John *in.*
   c. This office has gone *to the dogs* !

(20) Verb + *Patiens*
   a. John blew *his stack.*
   b. Mary gave me *a piece of her mind.*
   c. Fred flipped *his wig.*
   d. Susan handed me *a can of worms.*

(21) Verb + *Patiens* + *Lokativ*
   a. Don't let *the cat out of the bag.*
   b. It's like carrying *coals to Newcastle.*

Bresnan (1988) fügt hinzu, daß die Bildung idiomatischer Ausdrücke mit einem Verb und dem Subjekt äußerst selten ist; wenn es aber überhaupt möglich ist, dann besitzt das Subjekt eine rangniedrigere θ-Rolle. Das Subjektargument in (22) verhält sich wie ein Argument mit der *Patiens*-Rolle, auf jeden Fall nicht wie eines mit der *Agens*-Rolle.

(22) a. The roof caved in.
   b. Your goose is cooked.

Ein weiteres Indiz für die Annahme der thematischen Hierarchie findet sich in der Kongruenz und in der unmarkierten Wortstellung in einigen Sprachen [vgl. P&S (1987) im Englischen]. Obwohl es nicht ganz klar ist, ob die Kongruenz zwischen dem finiten Verb und dem Argument mit einer ranghöheren θ-Rolle oder zwischen dem finiten Verb und dem Subjekt stattfindet, wird manchmal behauptet, daß die Kongruenz ‚vornehmlich' zwischen dem finiten Verb und dem Argument mit einer ranghöheren θ-Rolle besteht. Zum Vergleich werden in (23) einige gängige Vorschläge zur Hierarchisierung der θ-Rollen zusammengestellt:[12]

---

[12] Es gibt auch Versuche, die grammatischen Funktionen statt der thematischen Rollen zu hierarchisieren. Die „Accessibility Hierarchy" von Keenan & Comrie (1977, S.66) [vgl. (i)] und Hawkins & Keenan (1974) [vgl. (ii)] ist ein Beispiel. Diese Hierarchie drückt die relative Zugänglichkeit zur Relativierung einer NP in einem Matrixsatz aus. Das Symbol ‚<' in (i) und (ii) bedeutet ‚zugänglicher als.'

(i) Keenan & Comrie (1977):
   Subject < Direct Object < Indirect Object < Obliques < Genitives < Objects of Comparison.

(23) a. Fillmore (1968):
Agent < *Experiencer* < *Instrument* < *Object* < *Source* < *Goal* < *Location* < *Time*

b. Jackendoff (1972):
Agent < *Loc/Source/Goal* < *Theme*

c. Larson (1988):
Agent < *Theme* < *Goal* < *Oblique*

d. Bresnan & Kanerva (1989, 1992):
Agent < *Benefactive* < *Recipient/Experiencer* < *Instrument* < *Theme/Patient* < *Locative*

e. Grimshaw (1990):
(*Agent* (*Experiencer* (*Goal/Source/Location* (*Theme*))))

f. Foley & van Valin (1984): Actor-Undergoer-Hierarchie
Agent < *Effector* < *Experiencer* < *Locative* < *Theme* < *Patient*

g. Kiparsky (1989):
Agent < *Goal* < *Instrument* < *Theme* < *Locative* < *Verb*

h. Kiparsky (1993):
Agent/Cause < *Experiencer/Recipient* < *Instrument* < *Theme* < *Loc* < *Verb*

i. Randall (1988):
Theme < *Agent* < *Instrument*, *Source*, *Goal*, *Path*, *Location*, ...

Es ist offensichtlich, daß die Hierarchien in (23) nicht nach den gleichen Kriterien und nicht zum gleichen Zweck aufgestellt worden sind. Deshalb können sie nicht einheitlich interpretiert werden. Die Hierarchie in Kiparsky (1989, 1993) beispielsweise basiert nicht auf relativer Prominenz, sondern auf semantischer Affinität zum Prädikat, und soll so interpretiert werden, daß die am weitesten rechts stehende Argumentrolle die engste Affinität zum Prädikat aufweist. Die Hierarchie in Foley & van Valin (1984) versteht sich als eine Hierarchie, in der die am weitesten links stehende Argumentrolle die größte Möglichkeit hat, die Makrorolle ACTOR zu übernehmen, und die geringste Möglichkeit, die Makrorolle UNDERGOER zu übernehmen.

Mit der Annahme der θ-Rollenhierarchie und der θ-Rollen versucht man, grammatische Regularitäten zu verallgemeinern. Im folgenden werden nun die vier meistdiskutierten typischen Anwendungsbereiche der θ-Rollen und der θ-Rollenhierarchie angeführt, ohne ihre Gültigkeit zu überprüfen.

Erstens ist die Argumentselektion oder die Abbildungsrestriktion einer der klassischen Einsatzbereiche der θ-Rollen und θ-Rollenhierarchie. Die bekannteste Generalisierung in diesem Einsatzbereich besteht in der Abbildungsrestriktion des Arguments auf die grammatische Funktion des Subjekts. Das Subjekt eines

(ii) Hawkins & Keenan (1974):
SU < DO < IO < OBL, OCOMP < GEN

Prädikats ist in sehr vielen Sprachen z.B. mit einem ranghöheren Argument assoziiert. Die bekannteste durchgehende Generalisierung über die Argumentselektion ist die Generalisierung Fillmores (1977, S.52), die auch als die *Agens*-Linkingregel bekannt ist: Das *Agens*-Argument wird auf das Subjekt abgebildet, wann immer eines vorhanden ist [vgl. auch Jackendoff (1972), Andrews (1988) usw.]. Man hat auch zu zeigen versucht, daß die Abbildung von unrestringierten Argumenten auf die grammatischen Funktionen ein Isomorphismus ist; d.h. daß das ranghöhere unrestringierte Argument auf die ranghöhere grammatische Funktion abgebildet wird.[13]

Zweitens spielen die θ-Rollenhierarchie und θ-Rollen bei der Beschränkung der Reflexivierung des Arguments oder bei der anaphorischen Bindung eine wichtige Rolle. Es wurde mehrfach zu zeigen versucht, daß das Antezedens des Reflexivpronomens unter den Argumenten eines Prädikats nur ein ranghöheres sein kann als das Reflexivpronomen selbst [Jackendoff (1972, S.148); siehe aber Engdahl (1990) mit einer Kritik an dieser Auffassung zur anaphorischen Bindung].

Drittens ist die Kontrolle ein weiteres Beispiel für die Anwendungsbereiche der θ-Rollen und der θ-Rollenhierarchie. Es ist in der Literatur bekannt, daß der Kontrolleur des Subjektarguments der nichtfiniten Phrasen nur ein ranghöheres Argument in der θ-Rollenhierarchie als das Reflexivpronomen selbst sein kann [Jackendoff (1972), Williams (1980), Nishigauchi (1984) usw.; vgl. aber auch Sag & Pollard (1991) zu einer semantisch begründeten, θ-Rollen-freien Analyse]. Růžička (1983) versucht zu zeigen, daß die Kontrolle durch die thematische Identitätsbedingung und die thematische Verschiedenheitsbedingung bestimmt wird, die ebenfalls das Vorhandensein von θ-Rollen voraussetzen.

Viertens ist die Passivierbarkeit auch ein bekannter Einsatzbereich der θ-Rollen und der θ-Rollenhierarchie. Die relevante Generalisierung lautet, daß in einer erheblichen Anzahl natürlicher Sprachen ein Prädikat dann passivierbar ist, wenn es ein Argument besitzt, das entweder die Argumentrolle *Agens* hat oder in der θ-Rollenhierarchie höher steht als *Adressat* [Jackendoff (1972), Bresnan (1982c), Joshi (1989) usw.]. Aufgrund dieser Generalisierung wird auch versucht, die nicht mögliche Passivierung von unakkusativen Verben so zu erklären, daß unakkusative Verben die θ-Rolle *Thema* mit oder ohne eine weitere θ-Rolle besitzen, die in der θ-Rollenhierarchie rangniedriger steht als *Adressat*.

Wie am Anfang dieses Abschnittes gesagt, scheint die Annahme thematischer Hierarchien nicht unbegründet zu sein. Die θ-Hierarchie ist auch zur Beschreibung zahlreicher Phänomene verwendet worden. Wir verneinen an dieser Stelle

13 Restringiertheit und Unrestringiertheit sind Begriffe, die von Bresnan (1982a) eingeführt wurden und im allgemeinen in der LFG-Literatur angenommen werden. In der LFG unterteilt man die grammatischen Funktionen, also nicht Argumente im üblichen Sinne, in zwei Klassen. Die unrestringierte Funktion ist ein Typ der subkategorisierbaren grammatischen Funktionen, die durch die thematische Rolle nicht bedingt sind. Der Klassifikation in Bresnan (1982a, S.287) zufolge gehören die grammatischen Funktionen SUBJ und OBJ zu diesem Typ. Alle anderen subkategorisierbaren grammatischen Funktionen in Bresnan (1982a, S.287) wie OBJ2, OBL, COMP, XCOMP sind semantisch restringiert [siehe Bresnan (1988, 1990a, 1990b) und Bresnan und Kanerva (1989, 1992); vgl. auch Wechsler (1991)].

die Existenz einer Hierarchie nicht, mit deren Hilfe bestimmte Grammatikalisierungsaspekte einzelner Argumente erklärt werden können. Aber die Frage, ob eine solche Hierarchie eine θ-Hierarchie sein soll, muß mit einem Nein beantwortet werden, wenn der Begriff θ-Rollen weiterhin auf einer intuitiven Ebene bleibt und jeder Versuch, θ-Rollen zu formalisieren, nicht gelingt. Wie oben argumentiert wurde, sind θ-Rollen, wie sie im holistischen Ansatz angenommen worden sind, über die intuitive Ebene hinaus nicht definierbar, und es liegt kein gelungener Formalisierungsversuch vor. Es ist also in diesem Sinne nicht verwunderlich, daß zwischen den θ-Hierarchien in (23) einige Widersprüche bestehen.

3.3.4 Alternativen zu θ-Rollen

Die in jüngster Zeit vorgeschlagenen Alternativen zum holistischen Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information haben eine Eigenschaft gemeinsam: Sie verzichten auf einen Teil der Grundannahmen zu θ-Rollen, die im holistischen Ansatz aufgestellt worden sind. Alle unten in diesem Abschnitt vorgestellten Alternativen verneinen die erste Grundannahme des holistischen Ansatzes, daß die θ-Rollen semantische Primitiva seien, und gehen davon aus, daß sich die von lexikalischen Elementen ausgedrückten Konzepte aus grundlegenderen konzeptuellen Grundkomponenten zusammensetzen, die mit spezifischen semantischen Merkmalen oder Eigenschaften assoziiert werden. Die θ-Rollen eines lexikalischen Elements basieren nun nach dieser Auffassung auf semantischen Merkmalen oder Eigenschaften. Deshalb nennen wir all diese Alternativen die kompositionellen Ansätze.

Wir wollen in diesem Abschnitt vier wichtige Alternativen vorstellen. Sie werden in zwei Gruppen unterteilt, die wir jeweils den relativistischen Ansatz und den Dekompositionsansatz zur Repräsentation der thematischen Information nennen.

3.3.4.1 Der relativistische Ansatz

Der relativistische Ansatz zur Faktorisierung thematischer Information lehnt zunächst die erste Annahme des holistischen Ansatzes ab und nimmt an, daß thematische Rollen weiter analysiert werden. Die Vorschläge, die als relativistisch klassifiziert werden können, unterscheiden sich voneinander sehr deutlich in der Frage, wie dann die thematischen Rollen repräsentiert werden. Wir stellen zwei ziemlich kontrastierende Vorschläge vor: Der eine ist der Vorschlag von Rozwadowska (1988) und Zaenen (1988) und der andere der von Dowty (1991). Die beiden Vorschläge lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Jede thematische Rolle wird durch ein Merkmalsbündel wie [± sentient, ± cause, ± change] [Rozwadowska (1988)] oder wie [± TELIC, ± DO] [Zaenen (1988)] repräsentiert.[14]

[14] Vgl. aber auch Zaenen (1993) für eine Weiterentwicklung von Zaenen (1988) im Rahmen der Lexical Mapping Theory [siehe unten Abschnitt 3.4.2, auf Seite 94ff.] unter Annahme der

- Jede thematische Rolle ist ein Cluster von mehreren Eigenschaften: Es gibt nur zwei Sorten von Eigenschaften wie *Proto-Agens* und *Proto-Patiens,* die aus den lexikalischen Implikationen des Prädikats abgeleitet werden [Dowty (1991)].[15]

Die Vorschläge in Rozwadowska (1988) und Zaenen (1988) könnten im Vergleich mit dem von Dowty (1991) insofern als eine gemäßigte Auffassung angesehen werden, als in dieser Auffassung nur auf die erste Annahme des holistischen Ansatzes verzichtet wird und die anderen beiden Annahmen des holistischen Ansatzes nur erweitert werden. Die Tabelle (24) gibt eine Zusammenstellung der Merkmalskombinationen mit dem Verweis auf die θ-Rollen in Rozwadowska (1988).

(24) Thematische Relationen mit Hilfe von Merkmalen [Rozwadowska (1988, S.159)]

[sentient]	[cause]	[change]	thematische Relation
+	+	+	Affected Agent
+	+	−	Agent
+	−	+	Experiencer (Recipient/Possessor)
?	+	−	Instrument
−	+	−	Object-Cause of Emotion
−	−	+	Patient
−	−	−	Neutral

Wir versuchen an dieser Stelle nicht, einzelne θ-Rollen in (24) zu erläutern, sondern verweisen einfach auf die eingehendere Diskussion in Rozwadowska (1988). Die Tabelle (24) dient dazu, zu zeigen wie θ-Rollen mit Hilfe von semantischen Merkmalen analysiert werden können. Damit behaupten wir aber nicht, daß der Vorschlag in Rozwadowska (1988) zur Modellierung der thematischen Relationen in natürlichen Sprachen ausreicht.

Nun wenden wir uns dem Vorschlag in Dowty (1991) zu. Dowty (1991) lehnt nicht nur die erste Grundannahme, sondern auch die beiden letzten Grundannahmen des holistischen Ansatzes ab. Die θ-Rollen werden somit nicht unabhängig von der Semantik des Prädikats definiert. Die θ-Rollen nach Dowty (1991) können nicht als Primitiva, sondern als eine Menge von Implikationseigenschaften betrachtet werden, die von Prädikaten lizenziert werden. Seine Ideen sind schon in Ladusaw & Dowty (1988) angelegt, wie insbesondere in folgendem Zitat deutlich wird:

> „We claim that arguments that some grammatical phenomenon requires the assumption that thematic roles have an independent status in linguistic theory, comparable to categories or grammatical functions, must be examined carefully. Often the phenomenon so analysed

---

Dowtyschen Clusterkonzeption zu θ-Rollen.

[15] Die Grundideen für diesen Ansatz finden sich schon in Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1989).

> may be better explained by generalizations about the entailments and presuppositions of verbs and reasoning from general principles of human action.“ [Ladusaw & Dowty (1988, S.61)]

Dowty (1991) schlägt vor, (i) daß die thematischen Rollen eines lexikalischen Elements nach den semantischen Implikationseigenschaften, die zwischen den Denotaten der Argumente in dem von diesem Element denotierten Ereignis bzw. Zustand bestehen, klassifiziert werden sollen und (ii) daß sich das Denotat eines Arguments auf mehrere Implikationseigenschaften von *Proto-Agens* und *-Patiens* beziehen kann, deren zur jeweiligen Protorolle gehörige relative Anzahl die Abbildung von Argumenten auf die grammatischen Funktionen determiniert [siehe Kapitel 5 zu einer eingehenden Diskussion]. Die Implikationseigenschaften sind in (25)-(26) angeführt.

(25) Eigenschaften, die zur *Proto-Agens*-Rolle beitragen [= (27), Dowty (1991, S.572)]
A1: absichtliche Beteiligung an dem Ereignis bzw. Zustand
A2: Empfindungsfähigkeit (und/oder Wahrnehmung)
A3: Verursachen eines Ereignisses oder einer Zustandsveränderung in einem anderen Teilnehmer
A4: Bewegung (verglichen mit der Position eines anderen Teilnehmers)
(A5: Existenz unabhängig von dem vom Verb denotierten Ereignis)

(26) Eigenschaften, die zur *Proto-Patiens*-Rolle beitragen [= (28), Dowty (1991, S.572)]
P1: eine Zustandsveränderung erleben
P2: inkrementelles Thema
P3: von einem anderen Teilnehmer kausal affiziert
P4: stehenbleiben (verglichen mit der Bewegung eines anderen)
(P5: Existenz nicht unabhängig vom Ereignis oder überhaupt nicht)

Was den Vorschlag Dowtys (1991) als extreme Gegenposition zum holistischen Ansatz erscheinen läßt, ist, daß er nicht nur behauptet, daß entgegen der herkömmlichen Auffassung zu θ-Rollen die thematische Information mit Hilfe des etablierten kleinen Rolleninventars nicht adäquat repräsentiert werden kann, sondern auch, daß die θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes keine grammatisch relevanten Begriffe sind. Im Hinblick auf die vier Hauptfunktionen, nämlich die Hervorhebungsfunktion, die Benennungsfunktion, die Abbildungsrestriktion und die Generalisierungsfunktion, die wir den diskreten θ-Rollen zugebilligt haben, liefert aber der Vorschlag Dowtys (1991) kein klares Bild.

3.3.4.2 Der Dekompositionsansatz

Im dekompositionellen Ansatz wird die Ansicht vertreten, daß θ-Rollen keine Primitiva in der semantischen Theorie sind. Sie sind eher relationale Begriffe, die konfigurationell über die konzeptuelle Struktur definiert sind. Die wichtigste Motivation dafür, daß thematische Information in der konzeptionellen Struktur repräsentiert werden muß, liegt nach dem dekompositionellen Ansatz darin, daß mit Hilfe der θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes semantische Beschränkungen nicht angemessen repräsentierbar sind und eine Generalisierung des semantischen Verhaltens unterschiedlicher θ-Rollen nicht möglich ist. Im Dekompositionsansatz wird eine neue Repräsentationsebene angenommen, in der semantische Beschränkungen leicht und systematisch formuliert werden und die Generalisierungen zwischen θ-Rollen ohnehin durch einige Inferenzregeln oder lexikalische Regeln erfaßt werden können. Der Status der Dekompositionsstruktur ist je nach Grammatikmodell ziemlich unterschiedlich, aber die Information, die in dieser Struktur repräsentiert wird, ist fast identisch. Das Grundkonzept für die Dekompositionsstruktur läßt sich folgendermaßen zusammenfassen:

> Die lexikalische Bedeutung des Prädikats, einschließlich thematischer Information, wird innerhalb einer Ebene repräsentiert, und zwar entweder
>
> (i) in der konzeptuellen Struktur,
> in der Variablen für Argumentpositionen und abstrakte primitive Kategorien wie THING, EVENT, PROPERTY, STATE, ACTION, PLACE, PATH, AMOUNT, GO, STAY, FROM, CAUSE usw. angenommen werden [(Carter 1976/1988), Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990)],
>
> (ii) in der semantischen Form,
> die aus Variablen für Argumentpositionen und semantischen Primitiva wie CAUSE, BECOME, INST, HAVE (oder POSS), DO, LOC, NOT usw. besteht [Bierwisch (1983, 1991), Bierwisch & Lang (1987), Wunderlich (1987)], oder
>
> (iii) in der logischen Dekompositionsstruktur wie in Dowty (1979),
> in der Variablen und semantische Primitiva wie BECOME, CAUSE, DO usw. angenommen werden [Foley & van Valin (1984), van Valin (1990), Foley (1993)].

Thematische Relationen bzw. θ-Rollen werden im Dekompositionsansatz mit Hilfe von Variablen für Argumentpositionen in der Dekompositionsstruktur definiert [(Carter 1976/1988), Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990), Foley & van Valin (1984)] oder als Tupel (**A**, **F**) in der Argumentstruktur aufgefaßt, wobei **A** ein Abstraktor der semantischen Form und **F** ein Merkmal der morphosyntaktischen Struktur ist [Bierwisch (1983, 1991), Bierwisch & Lang (1987), Wunderlich (1987)].[16] Ein typisches Beispiel für die Dekompositionsstruktur für

[16] Eine Weiterentwicklung des Ansatzes von Bierwisch (1983, 1991), Bierwisch & Lang (1987) und Wunderlich (1987) ist mittlerweile als Lexikalische Dekompositionsgrammatik (LDG) bekannt [siehe näheres dazu u.a. Wunderlich (1995) und Kaufmann (1995)]. Die LDG nimmt

einen Satz wie *Bill rennt in das Gebäude* kann wie in (27a)-(27c) dargestellt werden (x=Bill, y=Gebäude und s=Situationsargument).

(27) a. Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990)
$[_{Event}\ \text{GO}\ ([_{Thing}\ x\ ],\ [_{Path}\ \text{TO}\ ([_{Place}\ \text{IN}\ ([_{Thing}\ y\ ])])])]$

b. Bierwisch (1991), Bierwisch & Lang (1987), Wunderlich (1987)
$\lambda x \lambda y_{[+\text{DIR}]} \lambda s\ [\ x\ \text{DO RENNEN}'\ [\text{BECOME}\ [x\ \text{LOC}\ [\text{IN}\ y\ ]]]]\ (s)$

c. Foley & van Valin (1984)
$[\text{DO}\ (x, [\text{rennen}'\ (x)])]\ \text{CAUSE}\ [\text{BECOME be-at}'\ (x,\ y)]$

Der Bereich der syntaktischen Strukturbildung ist im Dekompositionsansatz insofern autonom, als er nicht unmittelbar thematisch determiniert wird, sondern nur mittelbar über eine weitere separate Struktur wie die Argumentstruktur [Jackendoff (1976) und Bierwisch (1983)] oder mit einer weiteren Annahme von Makrorollen wie ACTOR und UNDERGOER [Foley & van Valin (1984)] gesteuert wird. Wie in (27) ersichtlich, besteht keine Eins-zu-Eins-Relation zwischen den Variablen in der Dekompositionsstruktur und θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes. Dies kann anhand der Repräsentation (27c) verdeutlicht werden. Vorerst ist festzuhalten, daß die Repräsentation (27c) aus zwei Substrukturen besteht, die wir aus Präsentationsgründen als [ϕ CAUSE ψ] schematisieren. Die Variable x in ϕ könnte ohne Zweifel dem *Agens*, aber in ψ nach Foley & van Valin (1984) dem *Lokativ* entsprechen. Somit kann man feststellen, daß im Dekompositionsansatz auf alle drei Grundannahmen des holistischen Ansatzes verzichtet worden ist.

Da wir in diesem Abschnitt nur allgemeine Grundideen der kompositionellen Ansätze zur Diskussion gestellt haben, wollen wir an dieser Stelle nicht versuchen, einzelne Probleme dieser Ansätze ausführlich zu besprechen. Wir schließen statt dessen diesen Abschnitt, indem wir ebenfalls allgemeine Probleme dieser Ansätze zeigen. Die folgenden drei Probleme bzw. Unklarheiten sind als Probleme dieser Ansätze allgemein bekannt: (i) Inwieweit kann die Bedeutung des Prädikats dekomponiert werden? (ii) Wieviele Primitiva müssen und können stipuliert werden? (iii) Welche Evidenz für die Annahme von Primitiva gibt es überhaupt?

Für die weitere Diskussion ist relevant, daß die Dekompositionsstruktur, insbesondere die konzeptuelle Struktur von Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990) in Grammatikmodellen wie PPT und LFG, in denen mehr als eine Repräsentationsebene angenommen wird, weiterentwickelt worden ist und als die sog. lexikalisch-konzeptuelle Struktur [LKS, Hale & Keyser (1986, 1987), Bresnan & Kanerva (1989, 1992)] ins Grammatikmodell integriert worden ist. Die im Lexikon spezifizierte Argumentstruktur ist in diesen Grammatikmodellen die eigentliche Schnitt-

---

vier Repräsentationsebenen an, die jeweils konzeptuelle Struktur (CS), semantische Form (SF), Theta-Struktur (TS) und syntaktische Struktur (SS) genannt werden. Zwischen den Ebenen stehen folgende Relationen: $\boxed{\text{CS}}$ ←(Lexikalisierung)→ $\boxed{\text{SF}}$ ←(λ-Abstraktion)→ $\boxed{\text{TS}}$ ←(Linking)→ $\boxed{\text{SS}}$. θ-Rollen sind in der LDG nur Argumentstellen, die mit λ verbunden und gemäß einer Hierarchie linear eingeordnet werden. Jede Rolle wird mit den booleschen Merkmalen [$\pm$ hr] (hr = höhere Rolle) und [$\pm$ lr] (hr = tiefere Rolle) kodiert, die beim Linking eine entscheidende Rolle spielen.

stelle zwischen strukturell-syntaktischer und interpretativ-semantischer Information [vgl. den Abschnitt 3.4 (auf Seite 85ff.) zu einer eingehenderen Diskussion].

3.4 Ebenen lexikalischer Repräsentation und Linking in anderen Grammatiken

Wir haben in den vorangegangenen Abschnitten die Position vertreten, daß die Argumentstruktur nicht als eine Liste oder Menge von θ-Rollen, die in sich unstrukturiert ist, betrachtet werden kann, sondern als eine strukturierte Repräsentation der lexikalisch-grammatisch relevanten Informationen. Verschiedene Ansätze sind zur theoretischen Ausformulierung der Argumentstruktur vorgeschlagen worden [siehe die kurze Zusammenfassung in Grimshaw (1990, S.3f.)].

Zum einen gibt es Grammatikmodelle, bei denen eine explizite separate Ebene der Repräsentation zur Argumentstruktur angenommen wird. Die Argumentstruktur wird beispielsweise in verschiedenen Varianten der Prinzipien- und Parameter-Theorie [PPT, vgl. Zubizarreta (1987), Grimshaw (1990), Rappaport, Laughren & Levin (1993) usw.] und in der jüngsten Entwicklung der LFG [Bresnan (1988, 1990a, 1990b), Alsina (1990), Bresnan & Kanerva (1989, 1992), Bresnan & Zaenen (1990) usw.] auf einer separaten Ebene repräsentiert. Es gibt aber auch Grammatikmodelle wie HPSG oder Kategorialgrammatik, bei denen zur Repräsentation der argumentstrukturellen Information bisher keine unabhängige Ebene der Repräsentation angenommen wird. Dies bedeutet natürlich nicht, daß die letzteren Grammatikmodelle keinen Apparat haben, die Informationen zu modellieren, die in anderen Grammatikmodellen durch die Argumentstruktur vermittelt werden.

In den nächsten beiden Abschnitten wollen wir zwei in jüngster Zeit entwickelte Theorien der Argumentstruktur diskutieren. Die Diskussionen sollen als Sonde dazu Dienste leisten, eine Konzeption der Argumentstruktur für HPSG zu entwickeln.

3.4.1 Lexikalisch-Konzeptuelle Struktur und Argumentstruktur

In einem syntaxorientierten, derivationellen Grammatikmodell wie der Prinzipien- und Parameter-Theorie [Chomsky (1981, 1986b, 1986a)] wird angenommen, daß die Argumentstruktur die Abbildung von θ-Rollen auf die syntaktische Position steuert. Sie bildet somit die Schnittstelle zwischen dem System grammatischer Repräsentationen und dem konzeptueller Repräsentationen, wie Haider (1993, S.105) es formuliert, oder die Schnittstelle zwischen lexikalischer Semantik und Syntax, wie Grimshaw (1990) es formuliert.

Es ist nicht verwunderlich, daß in Syntaxmodellen mit mehreren Repräsentationsebenen bei der Strukturbildung die θ-Rollen zusammen mit den universellen Strukturbildungsprinzipien wie dem Projektionsprinzip [Chomsky (1981, S.29)] und dem θ-Kriterium [Chomsky (1981, S.36)] eine zentrale Rolle spielen.[17] Es ist innerhalb des PPT-Modells offensichtlich, daß die syntaktische Strukturbildung die Projektion thematischer Struktur der lexikalischen Kategorie ist, weil in diesem Modell angenommen wird, daß die D-Struktur die reine Repräsentation von θ-Rollen ist. Die stärkste Version der Projektion bzw. des Linkings der θ-Rollen auf die syntaktischen Positionen findet man in der „Uniformity of Theta Assignment Hypothesis" [UTAH, Baker (1988, S.46 & 148)], die sich als ein Versuch versteht, die Interaktion zwischen thematischer Information und grammatischer Repräsentation prinzipiengesteuert zu beschränken.

(28) Uniformity of Theta Assignment Hypothesis (UTAH)
Identische thematische Beziehungen zwischen Elementen werden durch identische strukturelle Beziehungen zwischen diesen Elementen auf der Ebene der D-Struktur repräsentiert.

UTAH besagt, daß die thematische Relation zwischen einem lexikalischen Head und seinen Argumenten immer auf der gleichen strukturellen Konfiguration repräsentiert werden muß.[18] UTAH macht außerdem deutlich, daß die Struktur, auf der die thematische Struktur überprüft wird, die D-Struktur ist. Eine der UTAH zugrundeliegenden Ideen ist die des direkten Linkings, die wie in (29) formuliert werden kann.

(29) Direktes Linking der θ-Rollen auf die D-Struktur:
θ-Rollen werden unmittelbar auf syntaktische Positionen abgebildet [Chomsky (1981, 1986b, 1986a), Baker (1988)].

Wer diese Idee vertritt, nimmt im allgemeinen keine separate Struktur an, die der thematischen Struktur oder der Argumentstruktur entsprechen könnte, und

[17] Vgl. das Projektionsprinzip (i) und das θ-Kriterium:

(i) Das Projektionsprinzip [Chomsky (1981, S.29)]
Repräsentationen auf jeder syntaktischen Ebene (d.h. der D-, S-, LF-Ebene) sind Projektionen der Subkategorisierungseigenschaften lexikalischer Elemente.

(ii) Das θ-Kriterium [Chomsky (1981, S.36)]
Jedes Argument besitzt genau eine θ-Rolle, und jede θ-Rolle ist genau einem Argument zugewiesen.

[18] Es muß festgehalten werden, daß Baker (1988) selbst keine konkrete Theorie der θ-Rolle angibt. Er nimmt einfach eine intuitive Auffassung zu θ-Rollen an. Er schreibt:

> „In order to make this fully formal one would need, among other things, a more exact theory of theta-roles than we now have; I will leave it at a rather intuitive level" [Baker (1988, S.46f.)].

Was Baker (1988) mit ‚a rather intuitive level' meint, ist weitgehend unklar. Wir verstehen aber darunter die sog. „I-can't-define-it- but-I-know-it-when-I-see-it"-Auffassung zu θ-Rollen [Dowty (1989, S.70)].

versucht, sämtliche Phänomene in der syntaktischen Komponente zu beschreiben und zu erklären.

Es gibt aber auch eine Reihe von Versuchen, die lexikalische Komponente anzureichern und die Argumentstruktur als eine unabhängige Repräsentation der Grammatik zu betrachten. Diese Idee, die in unterschiedlichen Variationen vertreten worden ist, läßt sich wie in (30) zusammenfassen:

(30) Separate Repräsentation für Argumentstruktur: Die Argumentstruktur bildet eine unabhängige Ebene der Grammatik mit formalen Operationen, die keine notwendige Abbildung auf die syntaktische Position haben.

a. Sie ist mit den θ-Rollen etikettiert [Williams (1981a), Marantz (1984), Di Sciullo & Williams (1987), Belletti & Rizzi (1988) usw.], oder

b. sie ist nicht die Auflistung der θ-Rollen, sondern einfach die Spezifikation der Argumentstellen, die auf die θ-Rollen rekurrieren. [Levin & Rappaport (1986), Rappaport, Laughren & Levin (1993), Zubizarreta (1987), Grimshaw (1990) usw.]

Wer dieAuffassung (30b) vertritt, nimmt an, daß zwei unterschiedliche Ebenen der lexikalischen Repräsentation existieren. Zubizarreta (1987) schlägt zum Beispiel die lexiko-semantische Struktur und die lexiko-syntaktische Struktur vor:[19] Für Zubizarreta (1987) ist die lexiko-semantische Struktur (S-R) die Struktur, auf der die syntaktisch relevanten Aspekte der Bedeutung in Form von Mengen von Prädikat-Argument-Relationen repräsentiert werden, und die lexiko-syntaktische Struktur (L-R) die Struktur, auf der die Abbildung eines Teils der Prädikat-Argument- Relationen von der lexiko-semantischen Struktur auf die Syntax vermittelt wird. In einem anderen Modell wie in Levin & Rappaport (1986) und Rappaport, Laughren & Levin (1993) wird angenommen, daß es zwei Strukturen, die Prädikat-Argument-Struktur (PAS) und die Lexikalisch-Semantische Repräsentation (LSR), gibt.

Rappaport, Laughren & Levin (1993, S.41ff.) argumentieren, daß die PAS, auf der nur die Variablen für die Argumentstellen spezifiziert werden, innerhalb des theoretischen Rahmens von PPT angenommen werden muß: Sie führen als ihre Argumente die adjektivischen Passiv-Konstruktionen, die nicht-agentivische Nominalisierung auf *-er* im Englischen, Lokativalternation [vgl. *spray/load*-Typ] usw. an, auf die wir aber an dieser Stelle nicht detailliert eingehen wollen. Sie ziehen den Schluß, daß es eine Repräsentationsebene gibt, auf der der unterschiedliche grammatische Status von Argumenten wie z.B. die Unterscheidung zwischen dem externen und dem internen Argument und/oder zwischen dem direkten und dem indirekten Argument spezifiziert werden kann. Rappaport, Laughren & Levin (1993) identifizieren diese Repräsentation mit der PAS wie in (31a)-(31d) und Zubizarreta (1987) mit der lexiko-semantischen Struktur (S-R) wie in (31a')-(31d').

[19] Die Übertragung dieser Analyse auf Medialkonstruktionen im Deutschen findet sich in Abraham (1986, 1987).

(31) PAS in Rappaport, Laughren & Levin (1993) und S-R in Zubizarreta (1987):

a. ANKOMMEN: $<\underline{x}>$
   a'. ANKOMMEN: ankommen$^\wedge x$

b. ARBEITEN: $x < >$
   b'. ARBEITEN: arbeiten, x

c. BESCHREIBEN: $x <\underline{y}>$
   c'. BESCHREIBEN: beschreiben$^\wedge y$, x

d. LEGEN: $x <\underline{y}, \mathrm{P}_{loc}\ z>$
   d'. LEGEN: legen$^\wedge y$, x; $\mathrm{P}_{dir}{}^\wedge z$

Die Linguisten, die dafür plädieren, daß die Argumentstruktur als eine separate Repräsentation in die Grammatik integriert werden soll, argumentieren, daß dadurch die „Aufgabenverteilung" (the division of labor) effizienter erfolgt und die „mangelhafte Strukturierbarkeit der θ-Rollen" ergänzt werden kann. Die erste Begründung stellt sich der Ansicht entgegen, alle grammatischen Phänomene in der syntaktischen Komponente zu behandeln. Man versucht, mit der separaten Annahme der Argumentstruktur zu zeigen, daß eine angereicherte, gut strukturierte lexikalische Komponente zusammen mit der syntaktischen Komponente grammatische Phänomene besser und adäquater erklären kann als die syntaktische Komponente allein. Die typischen linguistischen Phänomene, die man immer wieder für die separate Repräsentation der Argumentstruktur anführt, sind beispielsweise die Medialkonstruktionen und die romanischen *se*-Konstruktionen [Zubizarreta (1987)] und die adjektivischen Passivkonstruktionen [Levin & Rappaport (1986)] usw. Die zweite Begründung basiert darauf, daß viele grammatisch relevante lexikalische Informationen durch die θ-Rollen allein oder mit der Annahme der θ-Hierarchie nicht repräsentiert werden können: beispielsweise die extern/intern-Unterscheidung des Arguments, die Unterscheidung von direktem und indirektem Argument usw. [Levin & Rappaport (1986), Rappaport, Laughren & Levin (1993)].

In jüngerer Zeit hat auch Grimshaw (1990) ein Argumentstrukturmodell im Rahmen von PPT vorgeschlagen. Obwohl die Argumentstruktur in Grimshaw (1990) und die PAS in Rappaport, Laughren & Levin (1993) im großen und ganzen als identisch angesehen werden können, ist nicht ganz klar, ob die beiden in vollem Maße identisch sind. Klar ist dagegen, (i) daß die Argumentstruktur in Grimshaw (1990) oder die PAS einen Übergang von der lexikalisch-konzeptuellen Struktur (LKS) zur D-Struktur in der syntaktischen Komponente bildet und (ii) daß die Argumentstruktur und die PAS keine θ-Rollen, sondern Variablen für Argumentstellen enthalten. Das Modell Grimshaws (1990) ist folgendermaßen aufgebaut:

(32) Status der Argumentstruktur in Grimshaw (1990)

$$\boxed{\text{Lexikalisch-Konzeptuelle Struktur}}$$
$$\text{projiziert}\downarrow\uparrow\text{vorhersagbar}$$
$$\boxed{\text{Argumentstruktur}}$$
$$\text{projiziert}\downarrow\uparrow\text{vorhersagbar}$$
$$\boxed{\text{D-Struktur}}$$

Für Grimshaw (1990) ist die Argumentstruktur eines Prädikats eine strukturierte Repräsentation der lexikalischen Bedeutung, die aus zwei Dimensionen, der thematischen und der aspektuellen Dimension, besteht. Argumentrollen werden zum einen nach einer Hierarchie wie in (33a) geordnet und dann in Form von Argumentvariablen auf der Argumentstruktur spezifiziert. Zum anderen wird auch die Ereignisstruktur dekomponiert und bildet dann eine Hierarchie wie in (33b).

(33) Die thematische und die aspektuelle Hierarchie [Grimshaw (1990, S.24)]
  a. (*Agent* (*Experiencer* (*Goal*/*Source*/*Location* (*Theme*))))
  b. (Cause (other (...)))

Die Idee, daß es zwei oder mehr Repräsentationsebenen der thematischen Information gibt, findet sich schon in Jackendoff (1987), dem zufolge räumliche Rollen wie *Thema, Ziel* und *Quelle* von Aktionsrollen wie *Agens, Patiens* usw. unterschieden werden sollen. Nachdem wir zunächst die dimensionale Rollenabtrennung etwas näher betrachtet haben, wollen wir auf einige Probleme von Grimshaw (1990) hinweisen.

Die Art und Weise, wie die beiden Dimensionen in der lexikalischen Repräsentation kombiniert werden, kann zunächst anhand folgender Beispiele erläutert werden: Agentivische transitive Verben wie *zerbrechen*, wie es in dem Satz (34a) verwendet wird, tragen zwei Argumentrollen *Agens* und *Patiens* (oder *Thema*), die in der Argumentstruktur in der Form von Variablen wie x und y spezifiziert werden. Die Einbettungstiefe, die durch die runden Klammern sichtbar gemacht wird, zeigt die relative Prominenz zwischen den beiden Argumentrollen. Da die *Agens*-Rolle gemäß der Hierarchie der θ-Rollen in (33a) prominenter als die *Patiens*-Rolle ist, ist die Variable für die *Patiens*-Rolle tiefer eingebettet als die Variable für die *Agens*-Rolle. Da die *Agens*-Rolle in dem von dem Verb *zerbrechen* denotierten Ereignis als der Urheber betrachtet wird, steht die *Agens*-Rolle in der aspektuellen Hierarchie in (33b) am weitesten links. Deshalb ist das Argument auf der Subjektposition prominenter als das auf der Objektposition in (34a).

(34) a. Das Mädchen zerbrach die Vase.
  b.

zerbrechen	(x	(y))		
	Agens	*Patiens*	⟵	thematische Dimension
	Cause	...	⟵	aspektuelle Dimension

Es gibt aber auch Fälle wie in (35a), in denen die relative Prominenzrelation auf den beiden Dimensionen nicht parallel, sondern überkreuz verläuft. Grimshaw (1990) nimmt an, daß nicht-agentivische Psych-Verben wie *frighten* im Englisch (*ängstigen* im Deutschen) zwei Argumentstellen besitzen, die jeweils *Adressat* und *Thema* entsprechen. Aus der thematischen Hierarchie in (33a) erkennt man, daß die *Adressat*-Rolle prominenter ist als die *Thema*-Rolle. Grimshaw (1990) nimmt ohne Begründung an, daß eine der in (35b) versteckten Besonderheiten darin besteht, daß die *Thema*-Rolle in der aspektuellen Hierarchie am weitesten links steht.

(35) a. Frankensteins Vampire ängstigen die Kinder.

b. ängstigen (x (y))

	Adressat	*Thema*	⟵	thematische Dimension
	Cause	...	⟵	aspektuelle Dimension

Die auffälligsten Kernannahmen von Grimshaw (1990) lassen sich im Lichte unserer Fragestellungen vereinfacht folgendermaßen in drei Sätzen zusammenfassen:

- Grimshaws Theorie ist eine Relativ-Prominenz-Theorie; die Argumentstruktur enthält nicht θ-Rollen, sondern Variable für θ-Rollen, die gemäß der relativen Prominenzhierarchie geordnet werden.[20]
- Es ist neben der auf der Prominenzrelation basierenden thematischen Hierarchie noch eine aspektuelle Hierarchie der θ-Rollen zu unterscheiden, und
- Die Argumentstruktur muß einen Mechanismus zur Unterscheidung des externen vom internen Argument haben; ein Argument ist nur dann extern, wenn es in den beiden Hierarchien ranghöchstes ist.

Wir wollen hier nicht empirische Probleme, sondern theoretische Probleme zu den jeweiligen Annahmen aufzeigen. Es ist m.E. gerechtfertigt, zu sagen, daß die erste Annahme im Grunde genommen keine theoretischen Vorteile bringt, weil sie selbst kein Problem löst, sondern nur viele empirische Daten auf eine andere Ebene verschoben werden. Von den vier Funktionen der thematischen Struktur, die wir in Abschnitt 3.2 (auf Seite 60ff.) konstatiert haben, fehlen in Grimshaws Auffassung zur Argumentstruktur zumindest zwei. Erstens gibt es in diesem Modell keine prinzipielle Methode, die Argumentposition des Prädikats auf eine strukturneutrale Weise zu benennen, denn jedes Argument ist in der Argumentstruktur nur eine Variable. Zweitens kann man die Grammatikalisierung der jeweiligen

[20] Die Absolut-Prominenz-Theorie steht der Relativ-Prominenz-Theorie entgegen. Auch in der Absolut-Prominenz-Theorie geht man davon aus, daß es eine Hierarchie der θ-Rollen gibt. Aber in der Absolut-Prominenz-Theorie wird die Hierarchie nicht durch die relative Prominenz-Relation zwischen θ-Rollen, sondern durch den inhärenten Prominenz-Wert determiniert, den jedes Argument hat [vgl. Dowty (1989, 1991) und Chung (1992)].

Rollen nicht beschränken. Dies kann anhand von Phänomenen wie Passivierbarkeit und Koordination verdeutlicht werden. In manchen Sprachen können die Verben, die mindestens eine agentivische Rolle besitzen, passiviert werden: Diese oder ähnliche Beschränkungen finden sich in Grimshaw (1990) nicht. Mit Koordinationsdaten kann man auch weitere Probleme der ersten Annahme Grimshaws (1990) aufzeigen. In manchen Sprachen können Phrasen, die thematisch miteinander unverträglich sind, nicht koordiniert werden. Die Beispiele in (36) machen diesen Punkt deutlich.

(36) a. *The boy and hammer broke the window. [Fillmore (1968)]
b. *Das Zimmermädchen und die Gießkanne gießen Wasser auf Begonien.

Zaenen & Goldberg (1993) zeigen dazu noch Probleme in bezug auf die Lokativinversion im Englischen und Chichewâ. Die oben gezeigten Probleme könnten in Grimshaw (1990) in der Lexikalisch-Konzeptuellen Struktur gelöst werden, denn Grimshaw (1990) nimmt an, daß thematische Rollen nichts anderes als Etiketten in der Lexikalisch-Konzeptuellen Struktur sind und nicht auf die grammatische Repräsentation projiziert werden. Da aber Grimshaw (1990) nicht gezeigt hat, wie solche Probleme in dieser Struktur gelöst werden können, dürfen wir den Schluß ziehen, daß sie in Grimshaw (1990) wirklich problematisch sind. Wir wollen natürlich damit nicht behaupten, daß die Annahme der θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes solche Probleme lösen kann.

Probleme der Annahme einer aspektuellen Dimension in Grimshaw (1990) sind in relativ vielen Bereichen sichtbar. Zunächst kann die Unklarheit der exakten Eigenschaften der aspektuellen Hierarchie als erstes Problem genannt werden. Die einzige aspektuelle Rolle, die Grimshaw (1990) deutlich festgestellt hat, ist die CAUSE-Rolle. Es wäre überflüssig, zu betonen, daß die CAUSE-Rolle nicht allein die aspektuelle Information bestimmt. Die CAUSE-Rolle spielt in Grimshaw (1990) u.a. bei der Beschreibung der gekreuzten Argumentrealisierung und der Kompositabildung von Psych-Verben vom Typ *ängstigen/fürchten* eine entscheidende Rolle. Das zweite Problem dieser Annahme liegt darin, daß viele andere Verben im Deutschen, die nach Grimshaw (1990) mit der Annahme von CAUSE und *Thema* analysiert werden sollten, mit dieser Annahme nicht richtig beschrieben werden. Wir werden darüber im folgenden anhand von englischen [vgl. (37)] und deutschen Beispielen [vgl. (40)] diskutieren. Betrachten wir zunächst folgende Beispiele:

(37) a. The child fears the storm.
b. The storm frightens the child.

Grimshaw (1990) nimmt an, daß die Argumentrealisierung auf der D-Struktur durch die aspektuelle Prominenz-Relation in der Weise determiniert wird, daß das ranghöchste Argument auf die Subjektposition in der D-Struktur abgebildet wird. Demzufolge übernimmt *the storm* in (37b) die CAUSE-Rolle, somit das ranghöchste Argument in der aspektuellen Dimension von *frighten*. Für das Verb *fear* nimmt Grimshaw an, daß *fear* keine CAUSE-Rolle besitzt, da das Verb *fear* ein Zustandsverb ist. Für die Argumentrealisierung ist nun die Frage wichtig, welches Argument von *fear* den aspektuell höheren Rang einnimmt. Grimshaw (1990) nimmt ohne Begründung an, daß das *Adressat*-Argument, also *the child* in (37a), in der Argumentstruktur von *fear* aspektuell (und auch thematisch) höher ist als das *Thema*-Argument. Diese Annahme ist m.E. *ad hoc*, denn Grimshaw (1990) hat keinen Beweis dazu angeführt.

Wir werden unten ein Problem in Grimshaw (1990) diskutieren, das bei der Interaktion der aspektuellen Dimension und der Argumentrealisierung bei Psych-Verben im Deutschen zu beobachten ist. Bevor wir aber auf dieses Problem eingehen, wenden wir uns ganz kurz den Daten in (38) und (39) zu, worauf Grimshaw (1990) ihre Argumentation gründet. Was die Daten mit den Psych-Verben betrifft, ist an dieser Stelle der Punkt relevant, daß sie in Grimshaw (1990) nicht richtig erhoben worden zu sein scheinen. Es wird fürs Englische (auch fürs Deutsche) darauf verwiesen, daß zwischen den Verben vom Typ *frighten/fear* eine subtile semantische Verschiebung vorliegt. Levin (1993, S.72ff.) dokumentiert eine Reihe von Verben wie *frighten/fear*, die eine Possessor-Attribut-Alternation aufweisen [vgl. „property-factoring“ in van Oosten (1980)]. Die Possessor-Attribut-Alternation kann anhand des Beispiels in (38) verdeutlicht werden.

(38) a. Mark terrified me with his singlemindedness.
≈ Mark's singlemindedness terrified me.
b. The clown amused the children with his antics.
≈ The clown's antics amused the children.

Auch im Deutschen ist die Possessor-Attribut-Alternation deutlich sichtbar [Ickler (1990) und Fanselow (1992)], denn der Satz (39) ist nicht widersprüchlich.

(39) Der neue Aufsatz von Anke gefällt dem Professor zwar, aber Anke erfreut den Professor gar nicht.

Es ist also aufgrund der Beispiele (38) und (39) festzustellen, daß der psychische Parallelismus, der zwischen *fear* und *frighten* bzw. *gefallen* und *erfreuen* besteht, nicht mit den gleichen θ-Rollen erfaßt werden kann.

Nun kommen wir zum Problem der Interaktion von aspektueller Dimension und Argumentrealisierung in Grimshaw (1990). Zum Zweck der weiteren Diskussion sehen wir von diesem Interpretationsunterschied ab und nehmen wie in Grimshaw (1990) an, daß zwischen den Verben *gefallen* und *erfreuen* im Deutschen folgende Paraphrasenrelation besteht.

(40) a. *gefallen* $(x\ (\ y\ ))$: x = *Adressat*, y = *Thema*
$\rightarrow x$ empfindet Freude, (indem y dem Geschmack, der Vorstellung oder der Erwartung von x entspricht)
b. *erfreuen* $(x\ (\ y\ ))$: x = *Adressat*, y = *Thema*
$\rightarrow y$ macht x Freude / erregt Freude in x (Psych-Lesart) ≈ *sich freuen*
vgl. Agentivische Lesart: *erfreuen* $(x\ (\ y\ ))$: x = *Agens*, y = *Adressat*
$\rightarrow x$ macht y Freude / erregt Freude in x

Analog zum Verb *fear* im Englischen wird das Verb *gefallen* als ein Zustandsverb angesehen, das die zwei Rollen *Adressat* [*„Experiencer“* in Grimshaw (1990)] und *Thema* hat. Als ein Zustandsverb besitzt *gefallen* im Deutschen genau wie *fear* im Englischen keine CAUSE-Rolle. Nach Annahme Grimshaws (1990) nimmt die Rolle *Adressat* den höheren Rang gegenüber der Rolle *Thema* ein, sowohl in der aspektuellen als auch in der thematischen Dimension [vgl. (33)]. Grimshaw (1990) zufolge müßte dann das *Adressat*-Argument von *gefallen* auf der Subjektposition realisiert werden. Wie in (39) gezeigt, prognostiziert diese Annahme von Grimshaw (1990) aber im Deutschen falsch, da nicht *Adressat*, sondern *Thema* auf der Subjektposition realisiert wird.

Für die Kompositabildung nimmt Grimshaw (1990) einen θ-Markierungsmechanismus an, dem zufolge das Argument, das in den beiden Hierarchien einen höheren Rang einnimmt, mit dem Verb zuerst zusammengesetzt wird. Grimshaw (1990) erläutert diesen Mechanismus anhand der Beispiele (41). Da sie annimmt, daß *Thema* nicht nur in der thematischen Hierarchie, sondern auch in der aspektuellen Hierarchie rangniedriger steht als *Adressat*, ergibt sich ein Unterschied bei der Komposition aus der Argumentstruktur von *fear* [vgl. (41a) und (41b)]. Da kein Argument in den beiden Hierarchien von *frighten* ranghöher als andere ist, ist aber beim Verb *frighten* kein Kompositum mehr möglich [vgl. (41c) und (41d)].

(41) a. a storm-fearing child
 b. *a child-fearing storm
 c. *a storm-frightening child
 d. *a child-frightening storm

Die Theorie Grimshaws (1990) ist jedoch auf das Deutsche nicht ohne weiteres anwendbar. Die Beispiele (42) zeigen deutlich, daß im Deutschen keine Komposita aus den Verben *gefallen* und *erfreuen* zulässig sind. Die einzige mögliche Komposition kommt m.E. nur bei der agentivischen Lesart vor.

(42) a. Der neue Aufsatz von Anke gefällt dem Professor.
 $\not\rightarrow$ *ein professorengefallender Aufsatz
 $\not\rightarrow$ *ein aufsätzegefallender Professor
 b. Die Doktorandin erfreut den Professor aber nicht.
 $\not\rightarrow$ *eine professorenerfreuende Doktorandin (Psych-Lesart)
 $\not\rightarrow$ *ein doktorandenerfreuender Professor
 $\rightarrow$ eine professorenerfreuende Doktorandin (agentivische Lesart)

Nun wenden wir uns der dritten Annahme zu: Ein Argument ist nur dann extern, wenn es in beiden Hierarchien das ranghöchste ist. Der Begriff des externen Arguments spielt bei Grimshaw eine entscheidende Rolle, u.a. bei der Analyse der Argumentreduktion („argument suppression”) bei der Nominalisierung, Reflexivierung, Passivierung usw. Die Definition des externen Arguments von Grimshaw (1990) ist aber sowohl im Englischen als auch im Deutschen nicht haltbar. Chung

(1992) und Zaenen & Goldberg (1993) verweisen darauf, daß diese Definition logischerweise bei intransitiven Verben gar nicht funktioniert. Dies ist eine logische Konsequenz, weil intransitive Verben *per definitionem* immer einstellig sind, somit alle entweder kein externes Argument oder immer ein externes Argument aufweisen müßten. Aber es ist wohlbekannt, daß unakkusative Verben, anders als unergative Verben, ein externes Argument haben müssen. Dies gilt sowohl im Englischen [u.a. Williams (1981a), Di Sciullo & Williams (1987) usw.], als auch im Deutschen [vgl. u.a. Haider (1984b, 1985b, 1985c), Toman (1986) usw.].

Bisher haben wir die Theorie Grimshaws (1990) etwas näher diskutiert. Das Ziel dieses Abschnitts liegt nicht darin, einzelne in jüngster Zeit im Rahmen der PPT vorgeschlagene Theorien der Argumentstruktur zu besprechen, sondern darin, einen Überblick über die Interaktion einzelner Repräsentationsebenen in diesem Grammatikmodell zu gewinnen. Deshalb haben wir möglichst nicht versucht, uns mit anderen Theorien auseinanderzusetzen; eine Ausnahme könnte die Vorstellung der Theorie Grimshaws (1990) sein.

Wir wollen diesen Abschnitt mit folgenden Anmerkungen schließen: Grammatikmodelle, in denen Argumentstruktur als eine von mehreren Repräsentationsebenen angenommen wird, haben vergleichsweise bessere Möglichkeiten, bisher ungeklärte Phänomene zu beschreiben. Es muß aber im allgemeinen darauf hingewiesen werden, daß die Annahme der separaten Argumentstruktur allein kein Problem besser lösen kann: Eine Voraussetzung für eine bessere Erklärung stellen gut motivierte theoretische Apparate dar, die die Interaktion der getrennten Repräsentationsebenen steuern.

3.4.2 Argumentstruktur und Linking in der Lexical Mapping Theory

Die Lexical Mapping Theory (LMT) ist eine innerhalb der LFG entwickelte Theorie zur Abbildung der θ-Rollen auf die grammatischen Funktionen, die auf einer Unterspezifikation der grammatischen Funktionen und der θ-Hierarchie basiert. Es ist bekannt, daß eine erste Überlegung zu dieser Theorie auf Levin (1986) zurückgeht. Sie wird aber in Bresnan (1988, 1990a, 1990b), Bresnan & Zaenen (1990) und Bresnan & Kanerva (1989, 1992) usw. ausführlich vorgestellt.

Diese Theorie zielt u.a. darauf ab, Regularitäten zwischen der Argumentstruktur eines Prädikats und der syntaktischen Realisierung der Argumentstruktur zu erfassen. Die Prädikat-Argument-Struktur wird in der LFG durch die F-Struktur (für *functional structure*) repräsentiert, für deren Repräsentation die grammatischen Funktionen als Primitiva angenommen werden. Die Argumentstruktur bildet die Schnittstelle zwischen der konzeptuellen Struktur und der F-Struktur, und die Lexical Mapping Theory bildet die Argumentstruktur auf die F-Struktur ab. Sie bildet also die θ-Rollen auf die grammatischen Funktionen ab. Der Gesamtaufbau der Grammatik sieht wie folgt aus:

(43) Status der Argumentstruktur in der LFG [Bresnan (1988, S.17)]

$$\boxed{\text{Konzeptuelle Struktur}} \downarrow \boxed{\text{Argumentstruktur}} \downarrow \boxed{\text{F-Struktur}} \downarrow \boxed{\text{C-Struktur}}$$

In der Lexical Mapping Theory werden grammatische Funktionen wie Subjekt, Objekt usw. zunächst mit Hilfe der zwei binären syntaktischen Merkmale [± restricted, ± objective] ([± r, ± o]) dekomponiert. Das Merkmal [– r] steht für eine unrestringierte syntaktische Funktion, also den Typ der syntaktischen Funktionen, auf die grundsätzlich jede θ-Rolle abgebildet werden kann. Nur Subjekte (SUBJ) und Objekte (OBJ) haben [– r]. Zum Typ der grammatischen Funktionen von [+ r] gehören das Oblique (OBL$_\theta$) und das restringierte Objekt (OBJ$_\theta$). Das Merkmal [– o] steht für eine nicht-objektive syntaktische Funktion, also den Typ der Funktionen, die als Komplemente von intransitiven Prädikaten wie N oder A fungieren können. Nur SUBJ und OBL$_\theta$ sind [– o]; OBJ und OBJ$_\theta$ sind [+ o].[21] Aus der Kombination dieser syntaktischen Merkmale ergibt sich eine natürliche Klasse von grammatischen Funktionen folgender Art:

(44) natürliche Klasse von grammatischen Funktionen

	– objective	+ objective
– restrictive	SUBJ	OBJ
+ restrictive	OBL$_\theta$	OBJ$_\theta$

Es folgt aus dieser natürlichen Klassifikation, daß die [– o]-Rolle keinesfalls auf OBJ abgebildet und die [– r]-Rolle nur auf SUBJ oder OBJ abgebildet werden kann. In LMT wird der Begriff der Markiertheit aus der natürlichen Klasse von grammatischen Funktionen abgeleitet: Je mehr negativ spezifizierte Merkmale eine grammatische Funktion besitzt, desto weniger markiert ist sie. Dieser Annahme zufolge ist SUBJ die am wenigsten markierte Funktion und OBJ$_\theta$ dagegen die am meisten markierte. Daraus ergibt sich folgende Markiertheitshierarchie der grammatischen Funktionen: SUBJ < OBJ, OBL$_\theta$ < OBJ$_\theta$ [das Symbol ‚<' bedeutet ‘weniger markiert als’].

Die Unterscheidung zwischen externen und internen Argumenten wird durch die Merkmalskombination ausgedrückt: Ein internes Argument besitzt die Kombination der Objekt-Merkmale [– r] or [+ o], und ein externes Argument ist das

[21] Nicht alle natürlichen Sprachen verfügen über all diese Möglichkeiten [Bresnan (1988, S.7)]. In vielen Sprachen, z.B. in germanischen Sprachen, tritt OBJ$_\theta$ nicht auf. Darin liegt einer der Unterschiede zwischen romanischen und germanischen Sprachen.

Element mit dem Merkmal [– o], das auf der Hierarchie der θ-Rollen in (45) am weitesten links steht. Diese θ-Rolle versteht sich als die prominenteste Rolle ($\hat{\theta}$).

(45) Hierarchie der θ-Rollen [Bresnan & Kanerva (1989, 1992)]:
Agent < *Benefactive* < *Recipient/Experiencer* < *Instrument* < *Theme/ Patient* < *Locative*

Aufgrund der oben eingeführten Grundannahmen ergeben sich einige cross-linguistisch gültige Prinzipien für die Defaultzuweisung der syntaktischen Merkmale auf der Argumentstruktur, die die inhärente Rollenklassifikation genannt werden [Bresnan & Zaenen (1990) und Bresnan & Kanerva (1989, 1992)]. Einige typische Fälle sind in (46) angegeben:

(46) inhärente Rollenklassifikation [Bresnan & Zaenen (1990)][22]
a. *Agens*-ähnliche Rollen bekommen [– o] zugewiesen.
b. *Patiens*-ähnliche Rollen bekommen [– r] zugewiesen.
c. Die sekundäre *Patiens*-Rolle bekommt [+ o] zugewiesen.
d. Andere Rollen wie *Lokativ* bekommen [– o] zugewiesen.

Die Argumentstruktur besteht in LFG aus einem Prädikat, seinen hierarchisch geordneten Argumentrollen wie in (45) und der syntaktischen Klassifikation wie in (44). Die Argumentstruktur einiger typischer Prädikatstypen sieht dann wie folgt aus [Bresnan (1990a, 1990b) und Bresnan & Zaenen (1990)]:

(47)	a.	freeze	<*Thema*>	(unakkusativ)		
			[– r]			
	b.	bark	<*Agens*>	(unergativ)		
			[– o]			
	c.	pound	<*Agens*,	*Patiens*>	(transitiv)	
			[– o]	[– r]		
	d.	cook	<*Agens*,	*Benefaktiv*,	*Patiens*>	(ditransitiv)
			[– o]	[– r]	[+ o]	

Wie gesagt, bildet in LFG die Argumentstruktur die Schnittstelle zwischen der konzeptuellen Struktur und der F-Struktur, und LMT bildet die Argumentstruktur auf die F-Struktur ab. Die Abbildung der Argumentstruktur auf die F-Struktur erfolgt nach dem Abbildungsprinzip.

(48) Das Abbildungsprinzip
a. Subjekt-Rolle
(i) Das prominenteste Element $\hat{\theta}$ auf der Hierarchie der θ-Rollen mit dem Merkmal [– o] wird auf die Funktion SUBJ abgebildet.
(ii) Wenn kein $\hat{\theta}$-Element vorhanden ist, wird das [– r]-Element auf die Funktion SUBJ abgebildet.

[22] Es wird zu zeigen versucht, daß Verben mehr als eine *Patiens*-ähnliche Rolle besitzen können [Alsina (1990)]. Das direkte Objekt *supper* im Satz (i) ist ein Beispiel für die sekundäre *Patiens*-Rolle. (i) *Both parents cooked the children supper.*

b. Andere Rollen werden auf die niedrigste, mit dem inhärenten Merkmal kompatible Funktion der Markiertheitshierarchie abgebildet.

Bis jetzt haben wir einige wichtige Annahmen der Lexical Mapping Theory erläutert. Zur Veranschaulichung wollen wir nun die ganzen Abbildungsprozesse in LMT anhand eines deutschen Beispiels verdeutlichen. Ein transitives Verb wie *lieben* hat zwei Argumentrollen, die wir jeweils als *Experiencer* und *Patiens* bezeichnen wollen. Aufgrund der inhärenten Rollenklassifikation in (46) wird der *Experiencer*-Rolle das Merkmal [– o] und der *Patiens*-Rolle das Merkmal [– r] zugewiesen. Eine partielle Repräsentation der Argumentstruktur für das Verb *lieben* sieht dann wie in (49) aus.

(49) lieben <*Experiencer*, *Patiens*>
[– o] [– r]

Da die *Experiencer*-Rolle das prominenteste Element auf der Hierarchie der θ-Rolle in (45) ist und gleichzeitig das Merkmal [– o] trägt, wird gemäß dem Abbildungsprinzip (48a)(i) dieses Element auf die grammatische Funktion SUBJ abgebildet. Für die *Patiens*-Rolle wird das Abbildungsprinzip (48b) angewendet: Da nur die beiden Funktionen SUBJ und OBJ mit dem Merkmal [– r] kompatibel sind und OBJ die niedrigere unter den beiden Funktionen und somit die niedrigste grammatische Funktion auf der Markiertheitshierarchie $\text{SUBJ} < \text{OBJ}, \text{OBL}_\theta < \text{OBJ}_\theta$ ist, wird das *Patiens*-Element mit dem Merkmal [– r] nach dem Abbildungsprinzip (48b) auf die Funktion OBJ abgebildet. Daraus ergibt sich die Struktur in (50).

(50) lieben <*Experiencer*, *Patiens*>
[– o] [– r]
| |
SUBJ OBJ

Die Abbildung der Argumentstruktur auf die F-Struktur wird durch weitere Beschränkungen restringiert. Zwei wichtige Beschränkungen sind die Funktion-Argument-Eindeutigkeit („Function-Argument Uniqueness“) und die Subjekt-Beschränkung.

(51) Die Funktion-Argument-Eindeutigkeit („Function-Argument Uniqueness“):
Jede Rolle auf der Argumentstruktur muß eindeutig mit einer grammatischen Funktion assoziiert werden und umgekehrt.

(52) Die Subjekt-Beschränkung:
Jede lexikalische Form muß eine Subjekt-Funktion besitzen.

Die Grundidee der Funktion-Argument-Eindeutigkeit liegt darin, daß in natürlichen Sprachen kein Argument gleichzeitig auf zwei unterschiedliche grammatische

Funktionen des gleichen Prädikats abgebildet werden darf. Umgekehrt gibt es keine Sprache, in der mehr als ein Argument gleichzeitig auf ein und dieselbe grammatische Funktion eines Prädikats abgebildet wird. Die Subjekt-Beschränkung spielt bei der Beschreibung der Passivierung eine entscheidende Rolle.

Bis jetzt haben wir in diesem Abschnitt das Konzept der Argumentstruktur in LFG vorgestellt. Die Argumentstruktur in LFG spielt zusammen mit LMT bei der Analyse von Phänomenen verschiedener Sprachen eine zentrale Rolle. Einige Anwendungsbereiche sind z.B. die parametrische Variation der thematischen Struktur in den afrikanischen Sprachen [Bresnan (1988), Bresnan & Moshi (1990) und Bresnan & Kanerva (1989, 1992)], die Tiefen- und Oberflächenergativität [Bresnan & Zaenen (1990)], Resultativkonstruktionen [Bresnan & Zaenen (1990)], Asymmetrie der Doppelobjekte [Bresnan & Moshi (1990)] und Lokativinversion in verschiedenen Sprachen [Bresnan & Kanerva (1989, 1992)] usw.

Wir wollen uns an dieser Stelle mit der Lexical Mapping Theory nicht auseinandersetzen, zumal LMT auf anderen theoretischen Annahmen als HPSG basiert. Wir schließen diesen Abschnitt mit zwei metatheoretischen Problemen.

LMT setzt das Vorhandensein von diskreten θ-Rollen und der θ-Rollenhierarchie voraus. Was die Faktorisierung und Repräsentation der θ-Rollen angeht, vertritt LMT also genau den holistischen Ansatz. Das erste Problem, auf das wir hinweisen, besteht darin, daß die Probleme, die in bezug auf die drei Grundannahmen des holistischen Ansatzes auftauchen [siehe Abschnitt 3.3.1 auf Seite 64ff.], auch in LMT zu sehen sind. Dieses Problem beeinflußt unmittelbar die inhärente Rollenklassifikation und hat Konsequenzen sowohl für die Abbildung des Arguments auf die grammatischen Funktionen als auch für die Theorie der Passivierung in LMT. Die Beispiele in (53) zeigen, daß LMT die Unmöglichkeit der Passivierung mit Verben wie *bekommen/erhalten/kriegen* nicht korrekt analysieren könnte.

(53) a. Romeo liebt Julia.
→ Julia wird von Romeo geliebt.

b. Romeo bekommt ein Geschenk von Julia.
↛ *Ein Geschenk von Julia wird von Romeo bekommen.

Die Argumentstruktur von *lieben* und *bekommen/erhalten/kriegen*, gepaart mit der grammatischen Funktion, würde nach LMT wie in (54) aussehen.

(54) a.

$$\begin{array}{lcc} \text{lieben} & <\textit{Experiencer}, & \textit{Patiens}> \\ & [-\,\mathrm{o}] & [-\,\mathrm{r}] \\ & | & | \\ & \text{SUBJ} & \text{OBJ} \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{lcc} \text{bekommen} & <\textit{Benefizient}, & \textit{Patiens}> \\ & [-\,\mathrm{o}] & [-\,\mathrm{r}] \\ & | & | \\ & \text{SUBJ} & \text{OBJ} \end{array}$$

Die Passivierung in LMT ist ein lexikalisches Phänomen, das durch eine lexikalische Operation auf der Argumentstruktur erfolgt. Diese lexikalische Operation umfaßt u.a. die Unterdrückung des prominentesten Arguments mit dem inhärenten Merkmal [– o] auf der Argumentstruktur. Es ist nun in LMT völlig unklar, warum das Verb *lieben*, aber nicht das Verb *bekommen/erhalten/kriegen* passiviert werden kann, denn die beiden Klassen von Verben haben nach LMT die gleiche inhärente Klassifikation.

Das zweite Problem kommt aus der Annahme der θ-Rollenhierarchie. Die Erklärungskraft von LMT beruht auf der θ-Rollenhierarchie. Deshalb spielt in LMT die θ-Rollenhierarchie eine zentrale Rolle. Es ist aber auffällig, daß LMT und LFG eine θ-Rollenhierarchie annehmen, die sich in vielerlei Hinsicht von den in anderen Grammatikmodellen angenommenen θ-Rollenhierarchien unterscheidet. Es muß also die Frage überprüft werden, ob die θ-Rollenhierarchie in LMT richtig aufgestellt worden ist. Zur Verdeutlichung betrachten wir repräsentativ die relative Rangordnung der θ-Rollen *Thema* und *Lokativ*. Unter den 9 Hierarchien, die wir in (23) zusammengestellt haben, nehmen Fillmore (1968), Larson (1988), Kiparsky (1989, 1993) und Randall (1988) an, daß *Thema* in der Hierarchie einen höheren Rang einnimmt als *Lokativ*. Jackendoff (1972), Grimshaw (1990) und Foley & van Valin (1984) nehmen dagegen eine umgekehrte Position an. Wenn man davon ausgeht, daß jede Hierarchie in (23) ihrerseits unabhängig motiviert worden ist, deutet solche Uneinigkeit der Hierarchisierung einzelner θ-Rollen darauf hin, daß LMT die Daten, durch die die θ-Rollenhierarchie in Jackendoff (1972), Grimshaw (1990) und Foley & van Valin (1984) motiviert wird, folglich nicht richtig beschreibt. Auf die Einzelheiten wollen wir aber an dieser Stelle nicht eingehen.

3.5 Schlußbemerkungen

Dieses Kapitel stellt einen Rückblick auf die bisherigen Ansätze zur thematischen Struktur und zu anderen Repräsentationsebenen in den Grammatiktheorien dar.

Wir haben gegen den sehr verbreiteten Ansatz zur Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information argumentiert, der holistischer Ansatz genannt wurde. Darüber hinaus erweisen sich sämtliche Apparate, die auf dem Begriff θ-Rollen basieren, als sehr problematisch. Deshalb werden sie in der vorliegenden Arbeit nicht angenommen werden. Daraufhin haben wir mit Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1989, 1991, 1993) die sog. Null-Hypothese vertreten.

Wir haben auch zu zeigen versucht, daß in verschiedenen Dekompositionsansätzen zahlreiche Unklarheiten erklärt werden sollen. Die folgenden drei Probleme bzw. Unklarheiten sind als Probleme dieser Ansätze allgemein bekannt: (i) Inwieweit kann die Bedeutung des Prädikats dekomponiert werden? (ii) Wieviele Primitiva müssen und können stipuliert werden? (iii) Welche Evidenz für die Annahme von Primitiva gibt es überhaupt?

Grammatikmodelle, in denen Argumentstruktur als eine von mehreren Repräsentationsebenen angenommen wird, haben vergleichsweise bessere Möglichkeiten, bisher ungeklärte Phänomene zu beschreiben. Es muß aber im allgemeinen darauf hingewiesen werden, daß die Annahme der separaten Argumentstruktur allein kein Problem besser lösen kann: Eine Voraussetzung für eine bessere Erklärung stellen gut motivierte theoretische Apparate dar, die die Interaktion der getrennten Repräsentationsebenen steuern.

Im Hinblick auf die Fragestellung nach der besseren Strukturierung der Argumentstruktur haben wir nicht-triviale Indizien für die Auffassung gefunden, daß die Argumentstruktur mit Hilfe der θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes spezifiziert werden soll, erweist sich insofern als unwesentlich, als zum einen bisher kein präzis definiertes, theoretisch und empirisch fundiertes Rolleninventar vorgeschlagen worden ist und zum anderen die Funktionen, die man unter der Annahme von holistisch definierten θ-Rollen gewinnen könnte, im Prinzip durch andere Komponenten der Grammatik erfaßt werden können.

Von der Null-Hypothese ausgehend werden wir dann in Kapitel 5 im Rahmen der HPSG einen neuen Ansatz vorschlagen.

Kapitel 4

Argumentstruktur und Linking in der HPSG

4.1 Einleitung

In diesem Kapitel sollen die klassischen Ansätze von Pollard & Sag (fortan P&S, 1987, 1994) sowie neuere Ansätze zur Diskussion gestellt werden, die für die Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information und für die Behandlung der Abbildungsregularitäten zwischen den Argumentstellen und grammatischen Funktionen vorgeschlagen worden sind.

Die Diskussionen in diesem Kapitel werden in folgender Reihenfolge geführt: Zunächst stellen wir in 4.2.1 die Typen lexikalischer Information in der Standard-HPSG vor, um zu verdeutlichen, wie die Argumentstruktur und das Linking in der Standard-HPSG erfaßt werden. Daran anschließend werden in 4.2.2 einige theoretische Probleme bzw. Defizite in der Standard-HPSG im Hinblick auf die Argumentstruktur und das Linking besprochen. In 4.2.3 wird versucht zu zeigen, daß die HPSG unbedingt einen Mechanismus braucht, um die unter thematische Struktur zu subsumierenden Informationen zu modellieren.

Ziel dieses Abschnittes ist es, zu zeigen, daß die eigentliche Frage des Linkings, nämlich, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird, in HPSG ungelöst und weiterhin stipulativ bleibt. Es wird nämlich zu zeigen versucht, daß dem für gewöhnlich angenommenen Verfahren für die Abbildung zwischen den Argumentstellen und grammatischen Funktionen prinzipielle Begründungen fehlen. Die Diskussionen in 4.2 bilden die Motivation für das Zwei-Stufen-Modell, das wir in Kapitel 5 vorschlagen werden.

Daraufhin werden zwei neuere Ansätze, die im Rahmen der HPSG vorgeschlagen worden sind, aus der Perspektive der Argumentstruktur und des Linkings näher besprochen.[1] In 4.3 wird der Ansatz von Wechsler (1991) besprochen und in 4.4 der von Davis (1994, 1996). In 4.5 werden die Ergebnisse dieses Kapitels zusammengestellt.

4.2 Plädoyers für thematische Struktur in der HPSG

Die lexikalische Repräsentation in der HPSG weist insofern einige Eigenheiten auf, als die Subkategorisierung alle Selektionsmodule umfaßt, die im allgemeinen in anderen Grammatiken getrennt spezifiziert werden. In diesem Abschnitt erläutern wir ganz kurz die Module lexikalischer Selektionen, die standardmäßig in der HPSG angenommen worden sind. Es wird zunächst gezeigt werden, daß diese Module weitgehend ‚stipulativ' sind, so daß in der HPSG die seit langem beobachteten Abbildungsregularitäten zwischen den grammatischen Funktionen und den tiefer gelegenen Selektionseigenschaften des Prädikats so gut wie nicht erklärt werden konnten. Daraufhin wird argumentiert, daß ein wohlmotivierter Mechanismus in die HPSG eingeführt werden soll, mit dem man thematische Information faktorisieren und repräsentieren kann.

4.2.1 Typen der lexikalischen Selektion

Jede Grammatik verfügt über einen Mechanismus, der in der Literatur als Subkategorisierung bezeichnet wird. Die Subkategorisierung umfaßt dann einen Selektionsmodus oder zwei oder mehr der oben genannten Selektionsmodi. Obwohl die Frage, welcher Modus zur Subkategorisierung gewählt wird und schließlich im Lexikoneintrag vermerkt wird, von den Grundannahmen der jeweiligen Grammatik abhängt, bietet aber jede Grammatik Apparaturen – beispielsweise durch Prinzipien oder Regeln – an, mit denen alle oben genannten Selektionsmodi bei der Strukturbildung auf der weiteren Struktur- bzw. Repräsentationsebene auf ihre eigene Weise integriert werden können.

Jede syntaktische Phrase hat eine Konstituente, die als der Head dieser Phrase identifiziert werden kann. Es besteht dabei eine unidirektionale Selektionseigenschaft zwischen dem Head und den anderen Elementen, die im allgemeinen Argumente oder Komplemente dieses Heads genannt werden. Die Selektion ist unidirektional in dem Sinne, daß der Head seine Komplemente verlangt, um eine grammatisch vollständige Struktur zu bilden, aber nicht umgekehrt.[2] Die Argu-

[1] Die Tatsache, daß sich kaum eine Arbeit außer diesen beiden schwerpunktmäßig mit der Argumentstruktur beschäftigt, zeigt, daß sich die Theorien der Argumentstruktur in der HPSG gerade in einer Anfangsphase befinden. Heinz & Matiasek (1994) diskutieren die Beziehungen zwischen Argumentstruktur und Kasusmarkierung. Auf die Strukturierungsfrage der Argumentstruktur wird in Heinz & Matiasek (1994) relativ wenig eingegangen.

[2] Es ist möglich, daß syntaktischer und semantischer Head nicht miteinander identisch sind. Wir haben z.B. in Kapitel 2 angenommen, daß ein Adjunkt syntaktisch als Modifikator,

mentstellen bilden die syntaktische Fügungspotenz des Heads und werden bei der Phrasenstrukturbildung gesättigt.

Die Typen lexikalischer Selektionen eines Prädikats können aus unterschiedlicher Sicht betrachtet werden: u.a. etwa aus thematischer, morphologischer, kategorialer Sicht und aus der Sicht der grammatischen Funktionen. Sie lassen sich am Beispiel eines 3-stelligen Verbs wie *geben* wie folgt illustrieren:

(1) Typen lexikalischer Selektionen am Beispiel des Verbs *geben*
GEBEN (Arg^1, Arg^2, Arg^3)
   a. θ-Rollen (*Agens* (od. *Source*), *Recipient* (od. *Goal*), *Thema*)
   b. Kategorie (NP, NP/PP, NP)
   c. Kasus (Nom, Dat, Akk)
   d. grammatische Funktionen (SUBJ, OBJ2, OBJ)

Zu Diskussionszwecken nennen wir den Typ der lexikalischen Information wie in (1a) die θ-Information, den wie in (1b) die K-Information, den wie in (1c) die M-Information und den wie in (1d) die F-Information. Wir nennen die jeweiligen Selektionsmodi des Heads θ-Selektion, K-Selektion, M-Selektion und F-Selektion.

Das syntaktische Projektionspotential eines Prädikats ist in der HPSG in seinem Lexikoneintrag erfaßt. P&S (1987) erläutern, welche Informationen in der HPSG im Lexikoneintrag spezifiziert werden, wie folgt:

> „[N]otion of subcategorization (...) subsumes this standard notion, but in addition treats a range of closely related phenomena commonly studied under such rubrics as *case assignment*, *government* (e.g. of particular prepositions), *role assignment*, and *verb agreement*." [P&S (1987, S.115)]

Die Kasuszuweisung und die Verbkongruenz werden unter die M-Selektion subsumiert. Die Rollenzuweisung und die Rektion werden jeweils unter die θ-Selektion und K-Selektion subsumiert. Es zeigt sich, daß drei von vier oben eingeführten Modi in HPSG1 im Rahmen des Lexikons selegiert werden. Diese Auffassung bleibt in HPSG2 unverändert bestehen [vgl. auch P&S (1994, S.30)]. Die F-Information wird in der HPSG1 und der HPSG2 nicht getrennt – wie etwa in LFG – spezifiziert, sondern in der Subkategorisierungsliste definiert. Erst in HPSG3 wird auch die F-Selektion insofern teilweise ins Lexikon integriert, als das Subjektargument getrennt von den anderen Argumenten spezifiziert wird. Wie einzelne Selektionsmodi im Lexikoneintrag spezifiziert werden, kann anhand des Beispiels in (2) verdeutlicht werden.

---

aber semantisch als Head der modifizierten Phrase fungiert. Einfachheitshalber nehmen wir im folgenden an, daß syntaktischer und semantischer Head identisch sind, da es sich im folgenden um Prädikate und ihre Argumente handelt. Siehe Corbett, Fraser & McGlashan (1993) zur Problematik des Head-Begriffs in gängigen Grammatiktheorien.

(2) ein Lexikoneintrag für *gibt*

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{PHON} & <\textit{gibt}> \\
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & {}_{loc}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM } \textit{fin}\right] \\
\text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]} > \\
\text{COMPS} & < \text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}}, \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{3}} >
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT} & {}_{psoa}\left[\begin{array}{ll}
\text{QUANTS} & \textit{list}\ (\textit{quantifier}) \\
\text{NUCLEUS} & {}_{geben}\left[\begin{array}{ll}
\text{GIVER} & \boxed{1} \\
\text{GIVEN} & \boxed{2} \\
\text{GIVEE} & \boxed{3}
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Die K-Selektion umfaßt zwei Selektionsaspekte, nämlich die Anzahl und Kategorie der Argumente. So wie es in (2) aussieht, selegiert der Head – in diesem Fall das Verb *gibt* – seine Argumente nach Kategorie und Anzahl, und diese Selektionseigenschaften werden direkt im Lexikoneintrag vermerkt. Bezogen auf den Lexikoneintrag (2) erkennt man, daß dieses Verb zwei NPs subkategorisiert, die dann jeweils mit SUBJ und COMPS assoziiert werden.

Die grammatischen Funktionen (GFs), die in der gängigen Version von HPSG3 angenommen worden sind, werden partiell und heterogen determiniert. Die F-Selektion in HPSG3 ist heterogen und unvollständig in dem Sinne, daß nur das Subjektargument als der Wert des SUBJ-Merkmals explizit selegiert wird, und die grammatischen Funktionen für die Elemente, die als der Wert des COMPS-Merkmals erscheinen, durch die Obliqueness-Hierarchie wie in (3) determiniert werden.

(3) Obliqueness-Hierarchie [P&S (1994, S.24)]
SUBJ < OBJ < OBJ2 < Oblique PP < verbale und prädikative Komplemente

Die Zuweisung von GFs an die Elemente, die auf der COMPS-Liste auftreten, erfolgt im wesentlichen wie in Dowty (1982a, 1982b), folgt also dem Vorschlag im Rahmen der Kategorialgrammatik. Dowtys (1982a, 1982b) Vorschlag zufolge wird die grammatische Funktion, die mit einem Element – typischerweise mit einer NP – assoziiert ist, durch die Reihenfolge definiert, in der die Interpretation dieses Elements mit der Interpretation des Heads der Phrase – typischerweise des Verbs – kombiniert wird. Das indirekte Objekt ist das Element, dessen Interpretation zur Interpretation der Gesamtphrase als vorvorletztes hinzugefügt wird. Das direkte Objekt ist das Element, dessen Interpretation zur Interpretation der Gesamtphrase als vorletztes hinzugefügt wird. Das Subjekt würde dann das Element sein, dessen Interpretation zuletzt zur Interpretation der Gesamtphrase addiert wird.

Die F-Selektion in HPSG3 unterscheidet sich daher von der in PPT oder GPSG dadurch, daß das Subjektargument lexikalisch selegiert und explizit im Lexikoneintrag spezifiziert wird. Sie unterscheidet sich außerdem von der in LFG darin, daß GFs in HPSG3 zum einen keine Primitiva sind und zum anderen nur die SUBJ-GF lexikalisch selegiert wird. HPSG3 hat mit LFG, aber nicht mit GB oder GPSG, gemeinsam, daß das Element, das mit dem Subjektargument assoziiert wird, lexikalisch selegiert werden muß. Bekanntlich erscheint das Subjektargument in den Grammatikmodellen wie GB und GPSG nicht im Subkategorisierungsrahmen. Stattdessen unterliegt die Selektion bzw. Realisierung des Subjektarguments in diesen Modellen eher einem anderen Prinzip bzw. einer ID-Regel. Ausgehend von einer auf Chomsky (1965) zurückgehenden Idee, daß das Subjektargument nicht subkategorisiert werden kann, nimmt man in PPT das Erweiterte Projektionsprinzip (EPP) und in GPSG die nicht-lexikalische ID-Regel der Form $S \rightarrow X^2$, H [–SUBJ] an.

Die M-Selektion umfaßt zwei Aspekte der Argumente: die Kongruenz und die Kasuszuweisung. In den Transformationsgrammatiken wie PPT wird die Kongruenz durch die Annahme von funktionalen Kategorien wie INFL, S-AGR, O-AGR, TEMPUS usw. beschrieben. In der Standard-HPSG sowie in HPSG3 werden keine funktionalen Kategorien angenommen. Stattdessen wird die entsprechende Information, wie z.B. die Kongruenz zwischen dem Verb und dem Subjektargument (oder Objektargument in den objektkongruierenden Sprachen), einfach im Lexikoneintrag spezifiziert. Die Kasuszuweisung an die Argumente wird in HPSG ebenfalls direkt im Lexikoneintrag vermerkt.

Während die oben diskutierten drei Selektionsmodi auf der VAL-Spezifikation eingetragen werden, nehmen P&S (1987, 1994) an, daß für die θ-Selektion die Entität der Sorte QFPSOA zuständig ist. Pollard & Sag (1987, S.98) nennen die „structure sharing“ zwischen dem Index des Arguments in der VAL-Spezifikation und dem Attribut in der CONTENT-Spezifikation „θ-Rollenzuweisung“. Der Lexikoneintrag in (2) ist nach den Annahmen der HPSG3 konstrukturiert. Der Unterschied zwischen P&S (1987) und P&S (1994) bei der Repräsentation der Verbbedeutung besteht darin, daß die Verbbedeutung in P&S (1987) mit dem Merkmal CONTENT strukturiert wird, während in P&S (1994) angenommen wird, daß sie unter dem Merkmal NUCLEUS als eine Untersorte von *qfpsoa* modelliert werden soll. Damit wird in P&S (1994) das Merkmal RELATION abgeschafft. Da die logischen Grundlagen der Grammatik von P&S (1987) und der Grammatik von P&S (1994) nicht identisch sind, erbringt der Unterschied der Repräsentationsebenen in P&S (1987) und P&S (1994) nicht viel. Relevant für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist lediglich die Frage, ob diese Repräsentation wirklich eine Repräsentation thematischer Information ist oder nicht. Wir beschäftigen uns im nächsten Abschnitt mit dieser Frage.

4.2.2 Klassische Ansätze: θ-Selektion in Pollard & Sag (1987, 1994)

Bedeutung wird in der Situationssemantik als Relation zwischen verschiedenen Typen von Situationen aufgefaßt. Die Bedeutung eines einfachen Deklarativsatzes beispielsweise ist eine Relation zwischen Äußerungssituationen und beschriebenen Situationen. Die beschriebene Situation läßt sich wiederum als Relation zwischen Individuen, Eigenschaften oder Relationen charakterisieren.

Es finden sich in der Situationssemantik folgende Repräsentationsvarianten, in der die Argumentrollen einfach als Arg1, Arg2 (wie in (4a)) oder als A-Role, B-Role (wie in (4b)) oder mit Hilfe von individualisierten Bezeichnungen (wie in (4c)) eingetragen werden [vgl. auch P&S (1987, S.85f.)].

(4) a. ≪REL, Arg1, Arg2≫ [Fenstad *et al.* (1987)]
b. ≪REL, A-Role, B-Role≫ [Richard Cooper (1990)]
c. ≪kick, kicker:x, kicked:y≫ [Gawron & Peters (1990)]

Die Information in (4) würde dann in HPSG1 folgendermaßen repräsentiert.

(5) Repräsentation der CONTENT-Information in HPSG1

a. $_{qfpsoa}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{kick} \\ \text{ARG1} & \boxed{1} \\ \text{ARG2} & \boxed{2} \end{bmatrix}$ b. $_{qfpsoa}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{kick} \\ \text{A-ROLE} & \boxed{1} \\ \text{B-ROLE} & \boxed{2} \end{bmatrix}$ c. $_{qfpsoa}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{kick} \\ \text{KICKER} & \boxed{1} \\ \text{KICKED} & \boxed{2} \end{bmatrix}$

Es ist festzuhalten, daß alle drei Repräsentationsvarianten in (5) nur zwei Sorten von Information spezifizieren: die Relationsangabe (vgl. *kick*) und die zur Sättigung der Argumentstellen notwendige Anzahl der Argumente (vgl. $\boxed{1}$ und $\boxed{2}$). Da wegen der Abfolgeunabhängigkeit zwischen den parallel spezifizierten Merkmalen in einer Merkmalsstruktur keine Priorität besteht, stellen beispielsweise die beiden Merkmalsstrukturen in (6) ein und dieselbe Information dar.[3]

(6) die Abfolgeunabhängigkeit und die CONTENT-Spezifikation

a. $_{qfpsoa}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{kick} \\ \text{ARG1} & \boxed{1} \\ \text{ARG2} & \boxed{2} \end{bmatrix}$ b. $_{qfpsoa}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{kick} \\ \text{ARG1} & \boxed{2} \\ \text{ARG2} & \boxed{1} \end{bmatrix}$

Die in (6) dargestellte Situation ist wahr, wenn zwischen den mit $\boxed{1}$ und $\boxed{2}$ gekennzeichneten Denotaten eine *kick*-Relation besteht. Über diese Information hinaus sagt die Repräsentation in (6) nichts. Aus den Merkmalsstrukturen in (6) erhält man in der gegebenen Form keine Information darüber, welches Argument als Aktor und welches als Patiens an der *kick*-Relation beteiligt ist, und auch keine Information darüber, welches Argument als Subjekt des Aktivsatzes und welches als Objekt des Aktivsatzes realisiert wird.

Die Repräsentation der Verbsemantik in der HPSG beruht auf der Situationssemantik [Pollard & Sag (1987, 81ff.)]. Somit übernimmt die HPSG, zumindest die HPSG1, implizit auch die in (6) exemplifizierten Rollenrepräsentationen. Pollard & Sag (1987, S.97) erkennen aber Probleme mit diesen Rollenrepräsentationen und versuchen, sie mit der Annahme zu lösen, daß jede Rolle abhängig von der Relation individualisiert wird. Nach dieser Annahme werden im allgemeinen in der HPSG-Literatur die Rollen wie in (5c) repräsentiert. Zu Diskussionszwecken

[3] Die Abfolgeunabhängigkeit wird manchmal „right identity condition“ genannt. Siehe Fenstad *et al.* (1992, S.42) für eine nähere Diskussion.

nennen wir diese Annahme der Repräsentation der Argumentrollen den Ansatz der ‚relationsabhängigen Rollenbezeichnungen'.

Die relationsabhängigen Rollenbezeichnungen lösen jedoch keine wesentlichen Probleme. Sie lösen keines der Probleme, auf die wir anhand von (5a) und (5b) hingewiesen haben, da keine Komponente der Standard-HPSG gewährleistet, daß der Wert des Merkmals KICKER, $\boxed{1}$, mit dem Index des Subjektarguments token-identisch sein muß. Das gleiche gilt auch für das Merkmal KICKED. Dieses noch verbliebene Problem kann anhand der Beispiele in (7) verdeutlicht werden.

(7) a. Ich freue mich über die Arbeit.
b. Die Arbeit erfreut mich.
c. Die Arbeit gefällt mir.

Die drei Verben in (7) haben eine Bedeutung, die salopp wie folgt formuliert werden kann: Zwischen den vom Subjekt und vom Objekt denotierten Entitäten besteht eine Relation, so daß eines der beiden Freude empfindet und ein anderes Quelle dieser Freude ist. Nach der Annahme von P&S (1987) würde diese Relation unausgedrückt bleiben. Jede Relation ist eine individualisierte Relation und hat ihre eigenen Rollenbezeichnungen etwa wie <FREUER, GEFREUTER>, <ERFREUER, ERFREUTER> und <GEFÄLLER, GEFÄLLTE>, wenn solche Bezeichnungen überhaupt möglich wären. Hier findet man überhaupt keine Möglichkeit, Abbildungsregularitäten zwischen den Argumentrollen und den grammatischen Funktionen zu erklären; Abbildungsregularitäten, die man in den anderen Grammatikmodellen mit Hilfe von θ-Rollen oder lexikalischen Dekompositionen auszudrücken versucht.

Würde man behaupten, daß die Argumentrolle -ER immer auf das Subjekt des Aktivsatzes abgebildet wird, wäre eine solche Behauptung nicht nur eine reine Stipulation, sondern auch unergiebig. Sie ist in diesem Sinne eine Notationsvariante von (5a) und (5b). Es ist nun offensichtlich, daß in HPSG1 und HPSG2 kein Mechanismus für die Repräsentation der θ-Information vorliegt, obwohl P&S (1987, 1994 passim) von θ-Rollen oder θ-Rollenzuweisung gesprochen haben. Die Information, die P&S (1987) unter dem Merkmal CONTENT zu spezifizieren versuchen, scheint eher der Prädikat-Argument-Struktur [PAS, siehe die Diskussion in Kapitel 3] zu entsprechen. Wir können also schließen, daß HPSG einen Mechanismus braucht, mit dem man die θ-Information des Prädikats modellieren kann. Abschließend halten wir daher fest, daß der Ansatz der relationsabhängigen Rollenbezeichnung in der in (5) gegebenen Form nur PAS umfaßt und ohne *ad hoc*-Annahmen die thematische Information nicht adäquat modellieren kann.

Die Variante (5c) hat dazu noch ein HPSG-internes technisches Problem: Wie in P&S (1994, S.338) gezeigt, ist diese Variante in ihrer gegebenen Form nicht total wohlgetypt, weil die Merkmalsdeklaration für die Sorte *qfpsoa* für jede individualisierte Rolle definiert sein muß, was aber aufgrund der Unendlichkeit von Prädikaten, die ein Mensch erzeugen kann, theoretisch unmöglich ist.

Pollard & Sag (1994, S.338 & 397) schlagen daher eine Alternative vor, nach der jede semantische Relation nicht als Merkmal RELATION unter der Sorte *psoa* (*qfpsoa* in der HPSG3), sondern als eine Untersorte von *qfpsoa* betrachtet wird. Sie haben keine ausbaubaren Partitionierungen vorgeschlagen. Das Zitat unten verdeutlicht nicht nur den letzten Stand ihrer Auffassung, sondern auch Schwierigkeiten, auf die man bei der Untersuchung unausweichlich stoßen wird.

> „We adopt here the proposal that semantic relations be treated as subsorts of *qfpsoa*, thereby eliminating the RELATION feature. We make no effort to exhaustively classify subsorts of *qfpsoa*. Such knowledge should probably not be regarded as strictly linguistic, but rather part of a distinct module of encyclopedic knowledge with which linguistic knowledge interfaces. Likewise we do not declare here what features ('semantic roles') are appropriate for various subsorts of *qfpsoa*; but we do assume that for each subsort of *qfpsoa*, the only sorts of values that are available for these features are either *ref* or *psoa*." [Pollard & Sag (1994, S.397, fn. 8)]

Wir gehen nun auf die Probleme des in diesem Zitat angedeuteten Lösungsvorschlags ein und zeigen, daß dieser Vorschlag wegen der beinah unerfüllbaren Voraussetzung für die Partitionierung der Sorte *qfpsoa* wenig erfolgversprechend ist.

Zunächst betrachten wir die Partitionierungen der Sorte *qfpsoa*, die Pollard & Sag (1994, S.338 & 397) vorläufig und vornehmlich für die Analyse der Kontrollphänomene im Englischen vorgeschlagen haben [siehe auch Sag & Pollard (1991)].

(8) Partitionierung der Sorte *qfpsoa* [P&S (1994, S.397)]
  a. Partitionierung der Sorte *qfpsoa*:
     control-psoa, ...
  b. Partitionierung der Sorte *control-qfpsoa*:
     influence, *commitment*, *orientation*, ...
  c. Partitionierung der Sorte *influence*:
     persuade, *appeal*, *cause*, ...
  d. Partitionierung der Sorte *commitment*:
     promise, *intend*, *try*, ...
  e. Partitionierung der Sorte *orientation*:
     want, *hate*, *expect*, ...

Es ist zu beachten, daß die Sorte *control-qfpsoa* nur eine Untersorte von *qfpsoa* ist und sie unmittelbar nur drei Untersorten hat. M.a.W. kann die Sorte *control-qfpsoa* durch die Sorte *influence*, die Sorte *commitment* und die Sorte *orientation* partitioniert werden. An einer anderen Stelle haben Pollard & Sag (1994, S.338) eine weitere Partitionierung der Sorte *qfpsoa* gezeigt. Es ist die Sorte *feeling*, die nach P&S (1994) zumindest die Sorte *love* subsumiert. Da der hierarchische Status der Sorte *feeling* innerhalb der Partitionierung der Sorte *qfpsoa*, insbesondere im Zusammenhang mit der Sorte *control-psoa*, unklar ist, gebe ich diese Partitionierung der Sorte *qfpsoa* getrennt in (9) an.

(9) zusätzliche Partitionierung der Sorte *qfpsoa*

a. Partitionierung der Sorte *qfpsoa*:
feeling, ...

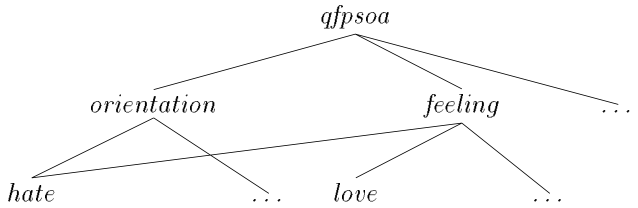
b. Partitionierung der Sorte *feeling*:
love, ...

Trotz Unvollständigkeit der Angaben in P&S (1994) kann man klar feststellen, daß die Sorte *feeling* auf keinen Fall eine Untersorte von *control-qfpsoa* ist. Nennen wir zu Diskussionszwecken diese Sorte *non-control-qfpsoa*, weil Pollard & Sag (1994, S.395) annehmen, daß die Untersorten ihre unmittelbare Obersorte notwendigerweise disjunktiv aufteilen müssen. Folgendes Zitat verdeutlicht diesen Punkt [Hervorhebung durch B.-R. R.]:

> „For each local tree in the hierarchy, the sorts $\sigma_1, \ldots, \sigma_n$, which label the daughters, partition the sort σ, which labels the mother; that is, they are **necessarily disjoint** subsorts of σ that exhaust σ." [Pollard & Sag (1994, S.395)]

Es ist zu beachten, daß zwei disjunktiv verknüpfte Sorten und ihre Untersorten keine gemeinsame Untersorte besitzen können. In der Sortenhierarchie (10) kann deshalb die Sorte *hate* nicht eine der Entitäten sein, die gleichzeitig von den Sorten *orientation* und *feeling* sind. Wegen dieser formalen Bedingung ist in P&S (1994) eine Sortenhierarchie wie in (10) ausgeschlossen, die durchaus für die Modellierung der semantischen Relationen notwendig zu sein scheint, wenn diese Sortenhierarchie semantisch wohl begründet wäre.

(10) eine unmögliche Sortenhierarchie nach P&S (1994)



Wenn man die von P&S (1994) kurz skizzierte Idee weiter verfolgen würde, würde man zumindest auf folgende zwei Probleme stoßen, die durchaus als repräsentativ betrachtet werden können.

Erstens kann man in dieser Weise nicht erklären, warum das Verb *hate*, somit die Sorte *hate*, keine Untersorte von *feeling* sein kann. Dieses Problem wird noch deutlicher, wenn man davon ausgeht, daß nicht nur die Bedeutung des Verbs *love*, sondern auch die Bedeutung des Verbs *hate* offensichtlich mit der Relation verbunden ist, die mit der Sorte *feeling* assoziiert wird.

Zweitens darf nach Ideen von P&S (1994) das Verb *love* kein Kontrollverb sein, weil es nicht unter die Sorte *control-qfpsoa* subsumiert wird. Aber die Kontrollphänomene sind bekanntlich nicht nur semantisch, sondern auch pragmatisch bestimmt. Es ist daher im Grunde nicht ausgeschlossen, daß das Verb *love* in einem Kontrollkontext vorkommt, obwohl ein solcher Kontext nicht unbedingt häufig oder voll akzeptabel sein mag. Unabhängig vom Grad der Grammatikalität von Beispielen wie in (11) kann man schließen, daß man die von P&S (1994) skizzierten Ideen nicht erfolgreich verfolgen kann, wenn die formale Bedingung vorhanden ist, die besagt, daß jede Untersorte ihre Obersorte vollständig disjunktiv aufteilen muß.

(11) a. ?John loves her [to drive a BMW Z3].
b. ?John loves her [sitting alone in the autumn garden].

Nun fassen wir die Diskussion in diesem Abschnitt zusammen: Wir haben versucht zu zeigen, daß in der HPSG1 und der HPSG2 kein Mechanismus für die Repräsentation thematischer Information vorhanden ist, während eine erklärungsadäquate Grammatik einen solchen braucht. Die in P&S (1994) programmatisch dargestellten Ideen erweisen sich als sperrig für die vollständige Modellierung thematischer Information. Wir haben festgestellt, daß es vor allem um die Lösung der technischen Probleme geht, die mit den Schwierigkeiten der Merkmalsdeklaration verbunden sind. Aber es geht dabei nicht um die Modellierung thematischer Information.

4.2.3 Warum braucht man in der HPSG eine Komponente für thematische Struktur und Linking?

Eine angemessene Theorie zur Interaktion zwischen thematischer Struktur und Oberflächenstruktur setzt einleuchtende Subtheorien zu den eng miteinander verbundenen wechselwirkenden Bereichen voraus. Die eine ist eine Theorie zur linguistisch fundierten Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information und die andere ist eine Theorie zu invariablen Abbildungsregularitäten zwischen der thematischen Information und der syntaktischen Strukturbildung. Was wir in dem vorangegangenen Abschnitt feststellen konnten, ist, daß keine thematische Information unter diesen bisherigen Annahmen der HPSG modelliert werden kann.

In diesem Abschnitt argumentieren wir, daß thematische Information in die Grammatik von HPSG integriert werden muß und die Integration nicht unmöglich ist. Wir wollen die Notwendigkeit der Entwicklung einer neuen Theorie zur Interaktion zwischen thematischer Struktur und Oberflächenstruktur in HPSG motivieren, indem wir überprüfen, ob und inwieweit die Standard-HPSG die beiden Fragestellungen erfaßt. Da die relevante Information in HPSG durch das *val*-Objekt und das *content*-Objekt repräsentiert wird, konzentrieren wir uns auf die Repräsentation von VAL und CONTENT.

4.2.3.1 Argumente für thematische Struktur in der HPSG

Betrachten wir zunächst folgende Beispiele mit den 1-stelligen Verben *arbeiten* und *ankommen*. In (12) und (13) geht es um die Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben, die schon in Wechsler (1991) und Davis (1994,

1996) problematisch war. Die Unterscheidung zwischen den beiden Typen von intransitiven Verben ist auch in der Standard-HPSG problematisch.

(12) a. Am Tag der Arbeit arbeitet man nicht.
b. Der Zug kommt in Stuttgart an.

(13) a. Am Tag der Arbeit hat man nicht gearbeitet.
vs. Der Zug ist in Stuttgart angekommen.
b. *der (am Tag der Arbeit nicht) gearbeitete Junge
vs. der (in Stuttgart) angekommene Zug
c. Es wird am Tag der Arbeit nicht gearbeitet.
vs. *Es wird in Stuttgart angekommen.
d. Arbeiter vs. *Ankommer

Aus der Sicht von PAS erkennt man keinen Unterschied zwischen (12a) und (12b). Aber die beiden Verben verhalten sich unterschiedlich im Hinblick auf die Auxiliarselektion [vgl. (13a)], die Bildung der pränominalen Partizipien [vgl. (13b)], die Passivierung [vgl. (13c)] und die *er*-Nominalisierung [vgl. (13d)]. Dieses unterschiedliche Verhalten der *arbeiten/ankommen*-Typen von Verben wird in der Literatur durch die Annahme der Ergativitätshypothese zu erklären versucht [siehe die Diskussion in Kapitel 6 über die sog. Ergativitätshypothese].

Der Kernpunkt der Ergativitätshypothese liegt darin, daß dieses unterschiedliche Verhalten auf den unterschiedlichen Status des Subjektarguments zurückgeführt wird. Bezüglich des Status des Subjektarguments können sich die beiden Typen der Verben syntaktisch und/oder semantisch unterscheiden [vgl. Kapitel 6 zu den Ansätzen zur Ergativität]. Die Unterscheidung des Argumentstatus zwischen den beiden Typen von Verben kann in der Standard-HPSG nicht ohne *ad hoc*-Annahmen gemacht werden: Die Unterscheidung ist nicht in der CONTENT-Repräsentation gegeben, weil hier nur die Relationsangabe und die Argumentrolle repräsentiert werden, und auch nicht in der VAL-Repräsentation, weil in der Standard-HPSG nur SUBJ und COMPS oder einfach SUBCAT für die VAL-Repräsentation angenommen worden sind. Es gibt zwar in einer Variante von HPSG einen Versuch, diesen unterschiedlichen Status des Subjektarguments mit Hilfe eines neuen Merkmals ERG oder OBJ in der VAL-Repräsentation zu repräsentieren [vgl. Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994)]. Aus Gründen, die wir im nächsten Abschnitt eingehend diskutieren werden, ist dieser Versuch nicht stichhaltig und äußerst *ad hoc.* Wir wollen in Kapitel 6 zeigen, daß der unterschiedliche Status des Subjektarguments zwischen den beiden Typen der Verben auf den unterschiedlichen Status des Arguments in der CONTENT-Repräsentation zurückgeführt werden kann.

Das zweite Phänomen, anhand dessen wir dafür argumentieren wollen, daß thematische Information in die Grammatik von HPSG integriert werden muß, ist die Realisierung des Arguments von transitiven Verben. Betrachten wir zunächst die Beispiele in (14), die asymmetrische Argumentabbildung aufweisen.

(14) a. Hans schlägt Hunde im Sommer.
b. #Hunde schlagen Hans im Sommer.

Wenn man davon ausgeht, daß die Unakzeptabilität des Beispiels in (14b) nicht auf die Verletzung der syntaktischen Wohlgeformtheit zurückgeführt wird, muß man annehmen, daß die Unakzeptabilität von (14b) durch thematische Information ausgelöst wird. Da semantische Information in HPSG unter dem Merkmal CONTENT repräsentiert wird, deutet der Kontrast zwischen (14a) und (14b) darauf hin, daß die CONTENT-Repräsentation in der Weise revidiert werden sollte, daß sie auch thematische Information umfaßt.

Als ein weiteres Beispiel gegen den Ansatz zur Repräsentation der relationsabhängigen Rollenbezeichnungen betrachten wir folgendes Beispielset mit Verben, die in der englischsprachigen Literatur durch *„Experiencer/Stimulus“*-Verben bezeichnet werden. Derartige Beispiel-Paare finden sich auch im Englischen, wie z.B. *fear/frighten*, *like/please*. Es wird im allgemeinen angenommen, daß das *„Stimulus“*-Verb (15b) eine kausative Lesart zuläßt, sein *„Experiencer“*-Gegenstück in (15a) dagegen nicht.

(15) fürchten/ängstigen
a. Die USA-Touristen fürchten Tornados. (*Adressat, Thema*)
b. Tornados ängstigen die USA-Touristen. (*Thema, Adressat*)

In einer Grammatik, in der konkrete thematische Rollenbezeichnungen angenommen werden [vgl. Rappaport (1983), Belletti & Rizzi (1988), Grimshaw (1990) u.v.a.], kann die Tatsache, daß es sich dabei um die gleichen Rollen handelt, mit Hilfe der Rollenbezeichnungen ausgedrückt werden. Man könnte annehmen, daß die in (15) auftretenden Verben zwei thematische Rollen <*Experiencer, Experienced*> wie in Rappaport (1983) oder <*Thema, Experiencer*> wie in Belletti & Rizzi (1988) selegieren. Aufgrund dieser Annahme kann man den weiteren Selektionsunterschied zwischen den Verben in (15a) und (15b) dadurch erklären, daß das *Experiencer*-Argument bei den Verben in (15a) als Subjekt des Satzes, aber bei den Verben in (15b) als das Objekt des Satzes realisiert werden muß. Mit einer solchen Annahme kann man die Unakzeptabilität der Beispiele (16) erklären.

(16) a. #Tornados fürchten die USA-Touristen.
b. #Die USA-Touristen ängstigen Tornados.

Unabhängig davon, ob eine solche Erklärung plausibel ist oder nicht, kann man festhalten, daß, wenn eine solche Systematik tatsächlich in natürlichen Sprachen zu beobachten ist, diese Systematik nicht aus der rein strukturellen oder relationalen Information des Prädikats abzuleiten ist. Kurzum, die Diskussionen deuten darauf hin, daß wir ein Werkzeug brauchen, mit dem die interne grammatische Systematik modelliert werden kann. Man könnte innerhalb von HPSG versuchen, dieses Problem durch die Postulation einer lexikalischen Regel zu lösen. Mit einem solchen Versuch gerät man jedoch sofort in Schwierigkeiten, weil nicht alle transitiven Verben die gleiche Variation aufweisen.

Ein weiteres Desideratum der relationsabhängigen Rollenbezeichnungen wollen wir anhand der Selektionsbeschränkungen in den Verbalnomenkonstruktionen illustrieren [vgl. Ryu (1993a)]. Der Kritikpunkt ist auch hier, daß die Grammatik ein Werkzeug braucht, durch das thematische Information des lexikalischen Elements repräsentiert werden kann. Einer Grammatik mit relationsabhängigen Rollenbezeichnungen fehlt einfach ein solches Werkzeug.

Betrachten wir die Beispiele (17) aus dem Koreanischen. In ihrer Verwendungsweise als Funktionsverben – also nicht als Hauptverben – kombinieren Verben wie *hata* (machen), *toyta* (werden), *sikhita* (lassen), *patta* (bekommen) und *tanghata* ((malefaktiv, wider Willen, gegen seinen Willen oder zum eigenen Nachteil) bekommen) mit einer bestimmten Subklasse von Nomina, die im folgenden verbale Nomina genannt werden. Verbale Nomina gehören kategorial zweifellos zu den Nomina, subkategorisieren aber trotz ihrer kategorialen Zugehörigkeit wie Verben ihre eigenen Argumente [Ryu (1993a)]. Zum Zweck der Illustration beschränken wir uns in den beiden Beispielsets auf die Funktionsverben *patta* und *tanghata*, weil sie den Selektionskontrast deutlich zeigen.

(17) Verbalnomina *kwutha* (Schlag) und *kemke* (Verhaftung) mit den Funktionsverben *patta* (bekommen) und *tanghata*

a. *kwutha-lul patta vs. kwutha-lul tanghata
Schlag-AKK bekommen vs. Schlag-AKK bekommen

b. *kemke-ul patta vs. kemke-lul tanghata
Verhaftung-AKK bekommen vs. Verhaftung-AKK bekommen

Die Beispiele in (17) zeigen, daß die verbalen Nomina *kwutha* (Schlag) und *kemke* (Verhaftung) mit dem Funktionsverb *tanghata*, aber nicht mit *patta* verträglich sind. Wie in den Beispielen in (18) gezeigt, ergibt sich bei den verbalen Nomina *cinchal* (ärztliche Untersuchung) und *salang* (Liebe) der genau umgekehrte Fall.

(18) Verbalnomina *cinchal* (ärztliche Untersuchung) und *salang* (Liebe) mit den Funktionsverben *patta* und *tanghata*

a. cinchal-ul patta vs. *cinchal-ul tanghata
Untersuchung-AKK bekommen vs. Untersuchung-AKK bekommen

b. salang-ul patta vs. *salang-ul tanghata
Liebe-AKK bekommen vs. Liebe-AKK bekommen

Nun stellt sich die Frage, wie man die unterschiedliche Grammatikalität erklären kann. Da es sich dabei nicht um eine idiosynkratische Kombination und um die gleichen Funktionsverben handelt, sollte man den Unterschied zwischen den beiden Typen von verbalen Nomina überprüfen. Der Unterschied liegt aber offensichtlich weder in der Transitivität noch in den unterschiedlichen Aktionsarten des Nomens, weil die beiden Typen in (17) und (18) transitiv sind und (17a) und (18a) die gleiche Aktionsart aufweisen. Diese Beobachtungen legen den Schluß nahe, daß der Unterschied zwischen (17) und (18) im semantischen bzw. thematischen Bereich besteht.

Wenn man mit Ryu (1993a) nun davon ausgeht, daß das Funktionsverb das verbale Nomen subkategorisiert, kommt man auf die Idee, daß die Funktionsverben die verbalen Nomina nicht nur nach der Kategorie, sondern auch nach der thematischen Rolle selegieren müssen. Beispielsweise könnte man im Subkategorisierungsrahmen des Funktionsverbs annehmen, daß die Verben *patta* (bekommen) und *tanghata* (malefaktiv/gegen seinen Willen bekommen) jeweils verbale Nomina mit der θ-Rolle *Adressat* und mit der θ-Rolle *Adressat* [$-$*Wille*] subkategorisieren.

Kurzum, die obige Diskussion macht deutlich, daß die Grammatik ein Werkzeug benötigt, das die thematische Struktur des lexikalischen Elements darstellen kann. Eine Grammatik mit relationsabhängigen Rollenbezeichnungen scheint m.E. ohne *ad-hoc*-Annahmen Daten wie in (17) und (18) nicht adäquat beschreiben zu können.

Als vierten und letzten Kritikpunkt gegen den Ansatz zur Repräsentation der relationsabhängigen Rollenbezeichnungen wollen wir einen grammatischen Prozeß anführen, der nicht für strukturelle Information, sondern für thematische Information sensitiv ist. Eine Grammatik mit relationsabhängigen Rollenbezeichnungen scheint ohne *ad-hoc*-Annahme solche Fälle nicht richtig erklären zu können.

Ein Beispiel für einen solchen grammatischen Prozeß findet sich in der sog. Partizip-Adjektiv-Konversion, die auch als „Attribuierbarkeit des Partizips II" bekannt ist. Bresnan (1982c, S.23ff.) argumentiert, daß im Englischen adjektivische Passiva von den verbalen Passiva kategorial unterschieden werden sollen, so daß Adjektive aus dem Verb in der Form des Partizips II ohne morphologische Änderungen abgeleitet werden, wenn das Subjekt des abgeleiteten Adjektivs und des Partizips II die θ-Rolle *Thema* besitzt. Demnach sind die Beispiele in (19b) und (20b) unzulässig, weil diese Voraussetzung nicht erfüllt wird.

(19) a. a frequently given present$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Thema*]
b. *a frequently given child$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Goal*]

(20) a. an unsent letter$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Thema*]
b. *an unsent mother$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Goal*]

Die Analyse Bresnans (1982c, S.23ff.) ist unmittelbar auf das Deutsche übertragbar [vgl. auch Haider (1984b)]. Auch 1-stellige Verben können in der Form des Partizips II als pränominale Adjektive auftreten, wenn die θ-Rolle des Subjektarguments *Thema* ist. Wenn man mit Wunderlich (1985) davon ausgeht, daß das einzige Argument von sog. unakkusativen Verben wie *ankommen* in (21a) und (21b) die θ-Rolle *Thema* besitzt, beschränkt sich Bresnans Analyse nicht auf transitive [vgl. (21c) und (21d)] oder ditransitive Verben [vgl. (21e) und (21f)].

(21)
a. der angekommene Zug$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Thema*]
b. *der angekommene Bahnhof$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Lokativ*]
c. der eingeladene Gast$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Thema*]
d. *der eingeladene Gastgeber$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Agens*]
e. das gesandte Buch$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Thema*]
f. *das gesandte Geburtstagskind$_{\boxed{1}}$ [$\boxed{1}$ = *Goal*]

Derartige Grammatikalitätsunterschiede können offenbar nicht auf den Transitivitätsunterschied zurückgeführt werden, weil sich das Argument des pränominalen Partizips II nicht nur auf das direkte Objekt des transitiven Verbs [vgl. (21c) und (21e)], sondern auch auf das Subjekt des intransitiven Verbs [vgl. (21a)] bezieht. Es ist aber zu beachten, daß wir anhand dieser Beispiele nicht behaupten, daß die Analyse der Attribuierbarkeit des Partizips II im Deutschen (und im Englischen) unter der holistischen Annahme der θ-Rollen [vgl. Bresnan (1982c) und Wunderlich (1985)] richtig ist.[4] Der springende Punkt besteht vielmehr darin, daß die Partizip-Adjektiv-Konversion bzw. die Attribuierbarkeit des Partizips II im relationsabhängigen Ansatz zur Rollenrepräsentation schwer analysierbar ist.

Bislang haben wir gegen den relationsabhängigen Ansatz zur Rollenrepräsentation argumentiert. Wir haben versucht, zu zeigen, daß alle in diesem Abschnitt gezeigten Probleme unter Berücksichtigung der thematischen Information gelöst werden können. Ferner wird diese Position innerhalb von HPSG durch die Analyse der Kontrolle in Sag & Pollard (1991) (fortan S&P) erhärtet, die gezeigt hat, daß die Grammatik von HPSG die thematische Information berücksichtigen sollte. Es muß also eine wohlmotivierte Theorie der thematischen Struktur entwickelt und in die Grammatik von HPSG integriert werden.

[4] Wie wir schon zu zeigen versucht haben, kann die Partizip-Adjektiv-Konversion bzw. die Attribuierbarkeit des Partizips II in einem nur an den oberflächlichen grammatischen Funktionen orientierten Ansatz zur grammatischen Strukturbildung schwer analysiert werden. Der auf θ-Rollen basierende Ansatz stellt offenbar eine Alternative dar. Aber wir werden in Kapitel 6 zeigen, daß sich auch letzterer Ansatz im Deutschen (wahrscheinlich auch im Englischen) als inkorrekt erweist. Da, wie wir durchgehend in der vorliegenden Arbeit vertreten, es keinen Grund dafür gibt, daß die thematische Information nur mit Hilfe von θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes repräsentiert werden kann, berührt die Inkorrektheit des auf θ-Rollen basierenden Ansatzes zur Repräsentation der thematischen Information unsere Hauptthese gar nicht.

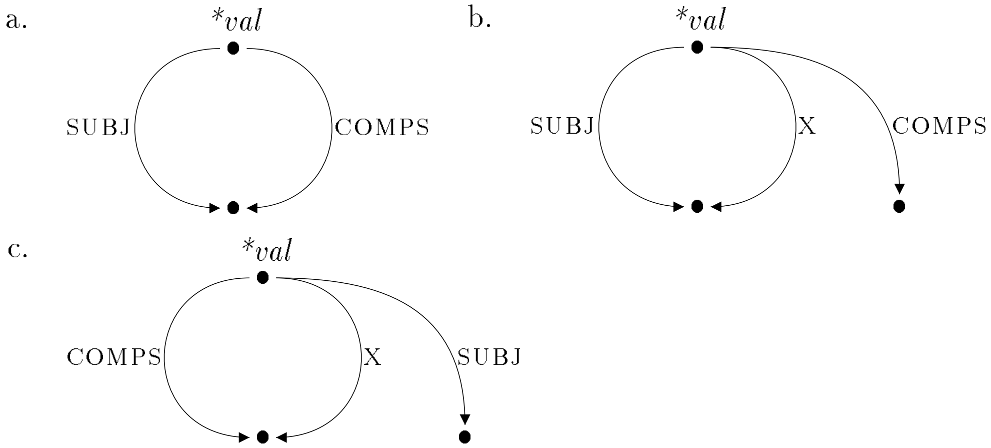
Wir werden in Kapitel 6, in dem wir die Ergativitätshypothese und die damit verbundenen Widersprüche im Deutschen diskutieren, zu zeigen versuchen, daß die Attribuierbarkeit des Partizips II im Deutschen auf den (direkt) internen Status des Arguments zurückzuführen ist. Dabei besteht der wichtigste Punkt im Zusammenhang mit diesem Abschnitt darin, daß die thematische Information bei der Entscheidung des Status des internen Arguments eine zentrale Rolle spielt.

4.2.3.2 Wie viele grammatische Funktionen hat die HPSG und wie viele braucht sie noch?

Jeder Lexikoneintrag wird mit Hilfe von Merkmalsstrukturen modelliert, in denen die lexikalische Information des lexikalischen Elements aufgelistet wird. Es gibt aber merkmalslogisch wohlgeformte Merkmalsstrukturen, die linguistisch nicht motiviert erscheinen und somit aus linguistischen Gründen vermieden werden sollen. In diesem Abschnitt soll gezeigt werden, daß einige in jüngster Zeit entwickelte Varianten von HPSG solche Merkmalsstrukturen zulassen. Wir diagnostizieren dann, daß dieses Problem im Grunde durch die arbiträre bzw. stipulative Abbildung der Argumente auf die grammatischen Funktionen ausgelöst wird. Daraufhin wollen wir vorschlagen, daß die Abbildung der Argumente auf die grammatischen Funktionen auf eine theoretisch fundierte Weise restringiert werden muß.

Betrachten wir zunächst folgende Diagramme für die Repräsentation des *valence*-Objekts in einem monoklausalen Prädikat – m.a.W. geht es in (22) nicht um die VAL-Repräsentationen von zwei Prädikaten im syntaktischen und semantischen Sinne.

(22) unzulässige Repräsentationen des *valence*-Objekts



Vorausgesetzt, (i) daß das Merkmal VAL die grammatische Funktion des Arguments spezifiziert, (ii) daß die Diagramme in (22) die Zuweisung der grammatischen Funktionen eines Prädikats darstellen und (iii) daß das Merkmal X neben SUBJ und COMPS eine gerechtfertigte grammatische Funktion ist, stellen die Strukturen in (22) keine linguistischen Objekte dar. Die in (22a) zugrundeliegende Idee besagt, daß in natürlichen Sprachen kein Argument gleichzeitig das Subjekt und das Objekt desselben Prädikats sein kann.

Die Diagramme in (22b)-(22c) zeigen auch, daß kein Argument gleichzeitig mit zwei unterschiedlichen grammatischen Funktionen assoziiert werden kann. Keine Komponente der Standard-HPSG verbietet m.E. solche empirisch unzulässigen VAL-Spezifikationen. In der Tat finden sich manchmal in der HPSG-Literatur solche Strukturen, die zum Zweck der Beschreibung eines speziellen Problembereichs vorgeschlagen worden sind.

So schlagen Kathol (1993) und Pollard (1994) zur Beschreibung der Ergativität und der Passivierung im Deutschen folgende Merkmalsstrukturen vor, die sich im wesentlichen als identisch mit den Strukturen in (22b) und (22c) erweisen. Die Identität wird noch deutlicher, wenn man das Merkmal X in (22b) und (22c) durch das Merkmal ERG ersetzt [siehe auch die Diskussion in 7.2.3.3.2 (auf Seite 360ff.)].

(23) das ERG-Merkmal [= (23a) und (23b), Pollard (1994, S.280)]

a. geschlagen: *verb*[*prt*]

$$\begin{bmatrix} \text{COMPS} & < \boxed{1} > \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\mathit{str}] > \\ \text{ERG} & < \boxed{1}\text{NP}[\mathit{str}] > \end{bmatrix}$$

b. angekommen: *verb*[*prt*]

$$\begin{bmatrix} \text{COMPS} & < \ > \\ \text{SUBJ} & < \boxed{1} > \\ \text{ERG} & < \boxed{1}\text{NP}[\mathit{str}] > \end{bmatrix}$$

Die Annahme des Merkmals ERG in (22b)-(22c) erweist sich also als beliebig. Die Beliebigkeit der Annahme des neuen Merkmals ERG kann man daran deutlich erkennen, daß ERG niemals seinen eigenen, von den anderen grammatischen Funktionen unabhängigen Wert besitzt, sondern höchstens einen Wert, der immer mit dem Wert eines anderen Merkmals – SUBJ oder COMPS – token-identisch ist.

Wenn das ERG-Merkmal eine gerechtfertigte grammatische Funktion ist, die den gleichen Status wie SUBJ einnimmt, müßte die Strukturteilung zwischen zwei grammatischen Funktionen unmöglich sein. Die ersten beiden Voraussetzungen, nämlich (i) daß das Merkmal VAL die grammatische Funktion des Arguments spezifiziert, und (ii) daß die Strukturen in (23) die Zuweisung der grammatischen Funktionen eines Prädikats darstellen, sind offensichtlich auch in (23) erfüllt worden. Wenn ERG eine gerechtfertigte grammatische Funktion ist, stellen die Merkmalsstrukturen in (23) kein linguistisches Objekt adäquat dar, weil in (23) ein und dasselbe Argument auf zwei unterschiedliche grammatische Funktionen, SUBJ und ERG, abgebildet wird.

Der umgekehrte Fall muß ebenfalls ausgeschlossen werden, weil in natürlichen Sprachen keine grammatische Funktion gleichzeitig mit zwei oder mehr Argumentrollen eines Prädikats assoziiert werden kann. Eine binäre Relation wie *attend* lizenziert z.B. nur zwei Aktanten. Deshalb können und dürfen nur zwei Argumente in der CONTENT-Spezifikation erscheinen. Denn eine der fundamentalen Annahmen zur Repräsentation der Relationen in der Situationssemantik, der semantischen Komponente von HPSG, besteht darin, daß jede Relation genau die Anzahl der Aktanten haben kann, die das betreffende Prädikat lizenziert. Wenn man an dieser Grundannahme festhält, kann man die Struktur (24) nicht als wohlgeformte Struktur akzeptieren, weil in (24) drei Argumente in einer binären Relation auftreten.[5]

[5] Zur Vervollständigung und Verdeutlichung der Repräsentation ist in (24) die Sorte *psoa* vom Verfasser ergänzt. Man beachte aber, daß diese Ergänzung das eigentliche Problem nicht verursacht.

(24) Eine CONTENT-Spezifikation für das Verb *attend* [S&P (1991, S.89)]

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \text{NP}_{\boxed{2}} > & \\ \text{CONTENT} & {}_{psoa}\!\begin{bmatrix} \text{RELATION} & \textit{attend} \\ \text{EXT-ARG} & \boxed{1} \\ \text{ATTENDER} & \boxed{1} \\ \text{ATTENDED} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Merkmalsstrukturen wie in (24) sind in zweifacher Hinsicht unzulässig: Wie inPollard (1994, S.338) gezeigt, sind sie erstens nicht wohl-getypt, weil es nicht zutrifft, daß nur diejenigen Attribute, die für die Sorte *psoa* definiert sind, in der CONTENT-Spezifikation auftreten. Wenn eine Merkmalsstruktur nicht wohl-getypt ist, dann ist sie *per definitionem* nicht total wohl-getypt. Eine nicht total wohl-getypte Merkmalsstruktur kann in HPSG kein linguistisches Objekt mehr angemessen darstellen und muß somit in HPSG ausgeschlossen werden. Diese Kritik gilt natürlich unter der Voraussetzung, daß das Merkmal EXT-ARG wie ATTENDER und ATTENDED eine Argumentrolle repräsentiert.

Der Unterschied zwischen Pollard (1994), Kathol (1993) und S&P (1991), wo die beiden oben gezeigen Aspekte anscheinend nicht als problematisch betrachtet werden, und der vorliegenden Arbeit, wo wir sie als problematisch betrachten, liegt in der Auffassung darüber, welche Informationen unter der CONTENT- und der VAL-Repräsentation subsumiert werden sollen. Da die Merkmalsstrukturen (23) nur dann zulässig sind, wenn das Merkmal ERG keine gerechtfertigte grammatische Funktion ist, scheint es nach der ersten Auffassung erlaubt zu sein, daß das VAL-Merkmal nicht nur grammatische Funktionen, sondern auch andere Informationen (möglicherweise von beliebiger Sorte) umfaßt. Analog dazu scheint die erste Auffassung zu erlauben, daß beliebige Sorten von Information unter dem CONTENT-Merkmal repräsentiert werden können. Aber diese Auffassung ist definitiv falsch, weil eine solche Repräsentation notwendigerweise nicht total wohlgetypt ist. Darüber hinaus ist es in dieser Auffassung unmöglich, Abbildungsregularitäten zwischen den Argumentrollen in der CONTENT-Repräsentation und der VAL-Repräsentation linguistisch sinnvollerweise zu verallgemeinern. Die Abbildung der Argumente auf die grammatischen Funktionen erfolgt dann unter der ersten Auffassung arbiträr bzw. stipulativ. Aufgrund dieser Überlegungen vertreten wir in dieser Arbeit die Auffassung, daß nur grammatische Funktionen unter dem Merkmal VAL repräsentiert werden sollen und daß die CONTENT-Repräsentation nur die semantisch relevante Information enthalten soll. Wir nehmen an, daß die semantisch relevante Information natürlich auch thematische Information des lexikalischen Prädikats einschließt. Dieser Schluß bedeutet, daß die Spezifikationen des VAL- und CONTENT-Merkmals auf eine ‚linguistisch' fundierte Weise restringiert werden sollen.

Erst dann, wenn die Spezifikationen des VAL- und CONTENT-Merkmals auf eine ‚linguistisch' fundierte Weise restringiert werden, können wir die Abbildungen der Argumentrollen auf grammatische Funktionen sinnvoll restringieren oder daraus etwaige Generalisierungen ableiten. In einer derivationellen Grammatik beispielsweise wie in PPT restringiert das θ-Kriterium, das besagt, daß jedes

Argument genau eine θ-Rolle besitzt und jede θ-Rolle genau einem Argument zugewiesen wird, die Abbildung der thematischen Information und der syntaktischen Strukturen. Da die HPSG kein derivationelles Grammatikmodell, sondern ein deklaratives Modell ist, müssen die Restriktionen auf eine deklarative Weise formuliert werden.

4.2.4 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information haben wir zunächst überprüft, ob und inwieweit die CONTENT-Information die thematische Information des lexikalischen Elements im engeren Sinne des Wortes darstellt. Da in der Standard-HPSG die CONTENT-Information auf situationssemantischen, relationsabhängigen Rollenbezeichnungen basiert, die meistens durch ARG1, ARG2, usw. repräsentiert werden, erweist sich die neutrale Antwort auf diese Frage definitiv als negativ. Beispielsweise hat das Verb *lieben* zwei Argumentstellen, die jeweils als ARG1 und ARG2 bezeichnet werden. Die beiden Argumentbezeichnungen an sich geben uns aber keine Information darüber, welche thematische Relation zwischen den Argumentstellen und dem Verb besteht. Es gibt auch eine Alternative, die manchmal in der Literatur verwendet wird: Ihr zufolge treten als Werte des *content*-Objekts die relationsabhängigen Bezeichnungen wie LIEBER und GELIEBTE anstelle der Argumentstellen ARG1 und ARG2 auf. Diese Alternative mit den relationsabhängigen Bezeichnungen erweist sich als stipulativ und erzeugt dasselbe Problem, das unter der Annahme von ARG1 und ARG2 besteht. Wir haben also festgestellt, (i) daß die CONTENT-Repräsentation in HPSG nur die Prädikat-Argument-Struktur, also nicht die thematische Struktur, umfaßt und (ii) daß die Abbildung der Argumente auf die grammatischen Funktionen arbiträr und stipulativ ist und somit auf eine theoretisch fundierte Weise restringiert werden muß. Was wir in diesem Abschnitt zu zeigen versuchen, ist einerseits, daß thematische Information in die Grammatik von HPSG integriert werden muß.

Die eigentliche Frage des Linkings, nämlich, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird, bleibt in HPSG ungelöst und weiterhin stipulativ. Wie wir oben gesehen haben, erfolgt die Abbildung der thematischen Information auf die syntaktische Fügungspotenz durch die Strukturteilung zwischen dem semantischen Index des Arguments auf der VAL-Spezifikation und dem Wert des Merkmals, das in der CONTENT-Spezifikation auftritt. Dem für gewöhnlich angenommenen Verfahren für die Abbildung zwischen den Argumentstellen und grammatischen Funktionen fehlen nämlich prinzipielle Begründungen.

Diese Problematik bildet jedoch nicht ein unlösbares Problem von HPSG an sich. Die Repräsentation der thematischen Information und die Abbildung dieser Information auf die syntaktische Struktur treten in HPSG gerade in jüngster Zeit ins Blickfeld. Seit dem ersten Vorschlag von Wechsler (1991) findet die Thematik der Argumentstruktur und des sog. Linkings zunehmendes Interesse in HPSG. Trotz einiger bemerkenswerter Vorschläge wie Davis (1994, 1996) und

Heinz & Matiasek (1994) steht im Rahmen der HPSG eine befriedigende Theorie zu Argumentstruktur und Linking noch aus.

4.3 Neuere Ansätze (I): Wechsler (1991)

4.3.1 Ordnungsregeln und direktes Linking

Wechsler (1991), eine der Pionierarbeiten in HPSG, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema der Argumentstruktur befassen, schlägt eine direkte Abbildung zwischen der Subkategorisierungsliste des lexikalischen Elements und der Spezifikation der Argumentrollen vor. Entgegen dem holistischen Ansatz zu θ-Rollen lehnt er die Auffassung, daß lexikalische Bedeutungen mit Hilfe eines etablierten finiten Rolleninventars konzeptualisiert werden können, strikt ab und versucht, die semantischen Regularitäten eines lexikalischen Elements ohne Rekurs auf die θ-Rollen zu erfassen. Dabei setzt er sich zum Ziel, eine Linkingtheorie zu etablieren: also eine Theorie, um die Abbildungsbeziehungen und -regularitäten zwischen den syntaktischen Komplementen und den semantischen Argumentrollen zu erfassen. Er versteht unter dem Begriff des Linkings eine unidirektionale Abbildung der Position der Argumentrollen auf die Position der Subkategorisierungsspezifikation, wie in (25) illustriert.

(25) Konzeptdiagramm fürs Linking [Wechsler (1991, S.37 & 141)]

$$
\begin{array}{llllll}
\text{SUBCAT} & < \; [\,], & [\,], & [\,], & \ldots > & = \text{Liste der Komplemente} \\
 & \quad\uparrow & \uparrow & \uparrow & & = \text{Prinzipien des Linkings} \\
\text{ROLES} & < \; r_1, & r_2, & r_3, & \ldots > & = \text{Liste der Argumentrollen}
\end{array}
$$

Wechsler (1991) geht von zwei Grundannahmen aus: Er nimmt zum einen im Einklang mit P&S (1987) an, daß die syntaktischen Subkategorisierungseigenschaften eines Prädikats mit der Liste erfaßt werden, die gemäß der Obliqueness-Hierarchie [P&S (1987, S.70f. & 117f.) und P&S (1994, S.24)] geordnet sein muß. Anders als in P&S (1987), aber wie in P&S (1994), wird in Wechsler (1991) die Notationskonvention verwendet, nach der auf der SUBCAT-Liste weniger oblique Argumente vorne und mehr oblique Argumente hinten stehen. Die zweite, eigene Annahme Wechslers (1991) besteht darin, daß die Argumentrollen ebenfalls nach einer Reihe von Ordnungsregeln („ordering rules“ in seiner Terminologie) geordnet und unter dem listenwertigen Merkmal ROLES repräsentiert werden. Diese ROLES-Spezifikation versteht Wechsler (1991) als die Argumentstruktur des Prädikats, in der die Argumentrollen nicht mit Hilfe eines Rolleninventars, sondern in der Form der parametrisierten Variablen im Sinne der Situationssemantik [Barwise & Perry (1983), Devlin (1991) usw.] repräsentiert werden.

Die zentrale These in Wechsler (1991) ist das direkte Linking, das folgendermaßen paraphrasiert werden kann:

> „[T]he connection between the semantic content of a verb and its argument structure is quite direct. It is not mediated by first classifying all the roles into thematic role types, then stating argument structure

rules on those classifications. Nor is it mediated by a level of lexical conceptual structure." [Wechsler (1991, S.139)]

Aufgrund der oben erläuterten zwei Grundannahmen schlägt er zwei einfache Linkingregeln vor, die an den in LFG entwickelten Begriff der Restringiertheit [siehe Abschnitt 3.4.2 auf Seite 94ff.; vgl. Bresnan (1982a), Bresnan & Zaenen (1990), Bresnan & Kanerva (1989, 1992) usw.] anknüpfen. Es folgt unmittelbar aus der Annahme der (Un-)restringiertheit, daß restringierte Argumentrollen auf die restringierten Komplemente mit den semantisch kompatiblen Beziehungen (etwa über Präposition) abgebildet werden müssen. Die Linkingregel für semantisch unrestringierte Argumentrollen hebt er hervor und formuliert sie unter der Bezeichnung „Isomorphy Condition" wie folgt:

(26) Isomorphy Condition [Wechsler (1991, S.5)]:
Die Abbildung zwischen unrestringierten Argumentrollen und Komplementen bildet eine isomorphe Reihenfolge; d.h. das ranghöhere unrestringierte Argument wird auf die ranghöhere grammatische Funktion abgebildet. (Übersetzung: B.-R. R.)

Da Wechsler (1991) die Auffassung vertritt, daß die Position der Argumentstruktur direkt auf die Position der Subkategorisierungsspezifikation abgebildet werden muß, spielt in seinem Modell die relative Position der Argumentrollen in der Argumentstruktur die wichtigste Rolle [vgl. oben die zweite Annahme]. Zur Beschränkung der relativen Position von semantisch unrestringierten Argumentrollen in der Argumentstruktur schlägt Wechsler (1991) drei Regeln vor: die „Notion Rule" (NR), die „Nuclear Role Rule" (NRR) und die „Part Rule" (PR).

Die NR besagt: Wann immer eine Relation R mit zwei Argumentrollen r und r' zum Zeitpunkt t notwendigerweise eine andere *conceive*-Relation einschließt, so daß die r entsprechende Entität zu demselben Zeitpunkt t zumindest eine Vorstellung von der r' entsprechenden Entität hat, muß die Argumentrolle r in der Argumentstruktur des Elements R vor der Argumentrolle r' stehen.

Nach seiner Formulierung sieht diese Regel wie folgt aus:

(27) The Notion Rule [= (56), Wechsler (1991, S.46)]

$$* \begin{bmatrix} \text{RELN} & \text{R} \\ \text{ROLES} & < \ldots, r, \ldots, r', \ldots > \end{bmatrix}$$

$$\text{where } [\ \text{s} \mid \text{s} \models \ll \text{R}, \ r'\text{: } x, \ r\text{: } y, \ t \gg] \qquad \Longrightarrow$$

$$_{\{x,y\}}\ [\ \text{s} \mid \text{s} \models \ll \textit{CONCEIVE}, \ x, \ y, \ t \gg]$$

Nach NR wird die Merkmalsstruktur mit der Argumentstruktur ausgeschlossen, in der eine Relation R eine ranghöhere Argumentrolle r und eine rangniedrigere Argumentrolle r' besitzt, und die Schlußfolgerung gezogen werden kann, daß die r' entsprechende Entität zum Zeitpunkt t zumindest eine Vorstellung von der r entsprechenden Entität hat.

Die Rolle von NR kann anhand des folgenden Beispiels verdeutlicht werden. Verben wie *like* im Englischen beispielsweise besitzen zwei Argumentrollen. Es gilt für die beiden Argumente, daß, wenn eine Argumentrolle x zu einer anderen Argumentrolle y in einer *like*-Relation steht, x zumindest eine Vorstellung von y hat; die *like*-Relation zwischen x und y setzt also eine *conceive*-Relation zwischen denselben Entitäten voraus. Diese Implikationsrelation läßt sich wie folgt formulieren:

(28) die *like*-Relation und die *conceive*-Relation
$[\ \mathrm{s} \mid \mathrm{s} \models \ll \mathit{LIKE}, \text{liker: } x, \text{likee: } y, t \gg\ ] \quad \Longrightarrow$
$_{\{x,y\}}\ [\ \mathrm{s} \mid \mathrm{s} \models \ll \mathit{CONCEIVE}, x, y, t \gg\ ]$

Nehmen wir einmal an, daß *Hans Maria* liebt: Daraus folgt, daß *Hans* eine Vorstellung von *Maria* hat, daraus folgt aber nicht notwendigerweise, daß *Maria* eine Vorstellung von *Hans* hat. Aufgrund von (27) und (28) kann man nun die Merkmalsstruktur (29b) als unzulässig ausschließen und die in (30b) als eine wohlgeformte Merkmalsstruktur akzeptieren.

(29) a. *The chocolate likes children.
b. $^{*}\begin{bmatrix} \textsc{reln} & \mathit{like} \\ \textsc{roles} & <\mathit{likee}, \mathit{liker}> \end{bmatrix}$

(30) a. The children like the chocolate.
b. $\begin{bmatrix} \textsc{reln} & \mathit{like} \\ \textsc{roles} & <\mathit{liker}, \mathit{likee}> \end{bmatrix}$

Als zweite Beschränkung auf die Reihenfolge der Argumentrollen auf der Argumentstruktur schlägt Wechsler (1991) die „Nuclear Role Rule" vor. Diese Regel besagt, daß in der Argumentstruktur eines Prädikats R einer Argumentrolle *r'* eine andere Argumentrolle *r* nicht vorangehen kann, wenn *r* eine Nuclear-Rolle ist und *r'* nicht. Die Nuclear-Rolle entspricht der Rolle *holistic theme* oder *incremental theme* in Dowty (1991), für die gilt, daß der Zeitpunkt der Zustandsveränderung der mit der Nuclear-Rolle assoziierten Entität das vom Prädikat denotierte Ereignis zu einer zeitlichen Konstituente macht, die ihrerseits bei der Entscheidung der Aktionsarten des Prädikats im Sinne von Vendler (1967) [vgl. Mourelatos (1978), Dowty (1979) und Hinrichs (1985)] eine zentrale Rolle spielt. NRR sieht wie in (31) aus:

(31) The Nuclear Role Rule [= (87), Wechsler (1991, S.65)]
$^{*}\begin{bmatrix} \textsc{reln} & \mathrm{R} \\ \textsc{roles} & < \ldots, r, \ldots, r' \ldots > \end{bmatrix}$
where *r* is [+nuclear] and *r'* is [–nuclear].

Diese Regel spielt beispielsweise bei der Erklärung der Ungrammatikalität des Beispiels (32a) eine entscheidende Rolle. Bei Verben wie *dissolve*, *kill*, *melt*, *absorbe*, *infect* usw. kann eine Argumentrolle als Nuclear-Rolle klassifiziert werden. Auf der Argumentstruktur kann die [+ nuclear]-Argumentrolle dann gemäß der NRR (31) der [– nuclear]-Rolle nicht vorangehen und muß im Satz immer als Objekt realisiert werden.

(32) a. *The metal dissolves the acid.

b. $$^{*}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{dissolve} \\ \text{ROLES} & < \textit{dissolved},\ \textit{dissolver} > \\ & [+\text{nuclear}]\ [-\text{nuclear}] \end{bmatrix}$$

(33) a. The acid dissolves the metal. [Wechsler (1991, S.61)]

b. $$\begin{bmatrix} \text{RELN} & \textit{dissolve} \\ \text{ROLES} & < \textit{dissolver},\ \textit{dissolved} > \\ & [-\text{nuclear}]\ [+\text{nuclear}] \end{bmatrix}$$

Als dritte Beschränkung der Reihenfolge der Argumentrollen in der Argumentstruktur schlägt Wechsler (1991) die „Part Rule" (PR) vor, die besagt, daß in der Argumentstruktur eines Prädikats R eine Argumentrolle r einer anderen Argumentrolle r' nicht vorangehen kann, wenn r und r' in einer von diesem Prädikat denotierten Relation stehen, die notwendigerweise eine andere Relation einschließt, die besagt, daß die r entsprechende Entität ein Teil der r' entsprechenden Entität ist.

(34) The Part Rule [= (102), Wechsler (1991, S.75)]

$$^{*}\begin{bmatrix} \text{RELN} & \text{R} \\ \text{ROLES} & < \ldots, r, \ldots, r' \ldots > \end{bmatrix}$$

$$\text{where } [\ \text{s} \mid \text{s} \models \ll \text{R},\ r'\!: x,\ r\!: y,\ t \gg\ ] \qquad \Longrightarrow$$

$$_{\{x,y\}}\ [\ \text{s} \mid \text{s} \models \ll \textit{PART},\ x,\ y,\ t \gg\ ]$$

Diese Regel läßt sich leicht anhand von sog. Container-Verben illustrieren. Mit der Annahme von PR kann man erklären, warum die Beispiele in (35a') und (35b') unzulässig sind: Da das Denotat von *sugar* ein Teil des Denotats von *toothpaste* ist, aber nicht umgekehrt, muß gemäß PR das Argument *toothpaste* als Subjekt realisiert werden. Da zwischen den Denotaten von *book* und *appendix* eine Teil-Ganzes-Relation besteht, muß *book* als Subjekt auftreten.

(35) Wechsler (1991, S.74)

a. This toothpaste contains sugar.

b. *Sugar contains this toothpaste.

c. This book includes an appendix.

d. *An appendix includes this book.

Bislang haben wir die Grundannahmen und den Begriff der Argumentstruktur und des Linkings in Wechsler (1991) erläutert. Zum Schluß dieses Abschnitts wollen wir einige Probleme dieses Modells diskutieren.

4.3.2 Probleme

Zuerst betrachten wir die Annahme der Argumentstruktur und des Linkings näher. Die Argumentstruktur ist nach Wechsler (1991) eine geordnete Liste von

Argumentrollen, wobei weder θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes noch eine hierarchische Ordnung mit unterschiedlichem Status zwischen einzelnen Argumentrollen angenommen wird. Mit der Argumentstruktur einer lexikalischen Einheit ist also in Wechsler (1991) schlicht eine flache, nur linear geordnete Auflistung der Argumentrollen gemeint.

Wenn man aber annimmt, daß nicht nur die syntaktischen Abbildungsregularitäten, sondern auch die morphologischen Abbildungsregularitäten durch die lexikalische Information gesteuert werden [Williams (1981a), Di Sciullo & Williams (1987)] und daß die richtige Ebene der Repräsentation dieser Information gerade die Argumentstruktur ist, könnte das Konzept der Argumentstruktur Wechslers (1991) erweiterungsbedürftig sein.

Dieser Kritikpunkt kann anhand von unergativen und unakkusativen Verben illustriert werden. Man beachte zunächst, daß intransitive Verben Wechslers Auffassung zufolge einheitlich behandelt werden sollen, weil die Argumentstruktur nur ein Element enthält. Aber es gibt unzählige Indizien dafür, daß selbst intransitive Verben inhomogene Eigenschaften aufweisen, die höchstwahrscheinlich auf die lexikalischen Eigenschaften zurückzuführen sind. Im Deutschen haben diese Eigenschaften auch syntaktische Konsequenzen und sind beispielsweise bei der Auxiliarselektion oder der pränominalen Partizipienbildung sichtbar, wie in (36)-(37) gezeigt.

(36) a. Maria ist eingeschlafen.
b. Maria hat geschlafen.

(37) a. die eingeschlafene Maria
b. *die geschlafene Maria

Wenn man annimmt, daß die Auxiliarselektion in (36) und die Partizipienbildung in (37) von den lexikalischen Eigenschaften des jeweiligen Elements gesteuert werden und daß diese Eigenschaften in der Argumentstruktur spezifiziert werden, dann erweist sich die Annahme der Argumentstruktur in Wechsler (1991) zweifelsfrei als nicht ausreichend, weil in seinem Modell keine weitere Unterscheidung zwischen unergativen und unakkusativen Verben getroffen werden könnte.

Als ein weiteres Defizit kann gezeigt werden, daß der Begriff des Linkings in Wechsler (1991) zu begrenzt ist, so daß seine Schlußfolgerungen aus den Linkingregularitäten voreilig und theoretisch nicht so ergiebig sind wie er behauptet. Für ihn ist das Linking die Abbildung der Position auf der Argumentstruktur auf die Position auf der Subkategorisierungsliste. Diese Auffassung des Linkings scheint nur für eine Teilmenge von transitiven Verben Gültigkeit zu besitzen. Andere Typen von Verben wie in (38)-(40) unterwerfen sich den in Wechsler (1991) vorgeschlagenen Linkingregeln nicht [Beispiele aus Gropen *et al.* (1991, S.155)].[6]

[6] Die entsprechende Alternation scheint sich im Deutschen etwas anders niederzuschlagen als im Englischen: Im Deutschen ist die entsprechende Alternation völlig grammatisch.

(38) *Figur*-Objekt-Verben und Linking:
a. The gentlemen poured water into the glass.
b. *The gentlemen poured the glass with water.

(39) *Grund*-Objekt-Verben und Linking:
a. *The gentlemen filled water into the glass
b. The gentlemen filled the glass with water.

(40) Linkingalternation:
a. The gentlemen brushed butter onto the pan
b. The gentlemen brushed the pan with butter

Da man die Beispiele in (36)-(40) im allgemeinen unter der Annahme der Argumentstruktur zu erklären versucht und Wechsler (1991) keine Erklärung dafür geben kann, ist m.M.n. folgende These Wechslers (1991) offensichtlich zu stark und voreilig:

> „[I]t is not necessary (...) to regiment every argument role into a uniform 'level of representation' by embedding the roles in a set of thematic role types or positions in lexical conceptual structure." [Wechsler (1991, S.139)]

Zum dritten wollen wir zeigen, daß die drei Regeln die empirischen Daten nicht hinreichend abdecken. Zur Vervollständigung der These Wechslers (1991), daß θ-Rollen durch eine begrenzte Menge von noch tiefer zugrundeliegenden semantischen Basen ersetzt werden, müssen aber weitere Regeln etabliert und gerechtfertigt werden. Darüber hinaus erweisen sich einzelne schon vorgeschlagene Regeln als theoretisch verbesserungsbedürftig. Diese problematischen Aspekte können gerade anhand der „Notion Rule" gezeigt werden. Sog. Vertragsverben wie *marry, hire* usw. lassen sich dadurch charakterisieren, daß das Subjektargument und das Objektargument gegenseitig voneinander eine Vorstellung haben. Bei diesen Verben ist es kaum denkbar, daß nur das Objektargument Vorstellungen vom Subjektargument, nicht aber umgekehrt, haben könnte. Wechsler (1991, S.59) hat diesen problematischen Aspekt von NR [vgl. (41)] schon erkannt und versucht, diese Regel so abzuändern, daß sie prinzipiell eine symmetrische *conceive*-Relation zuläßt, aber eine asymmetrische *conceive*-Relation vom Objektargument zum Subjektargument nicht erlaubt. So ist nach Wechsler (1991) der Satz (41a) völlig akzeptabel, hingegen (41b) nicht gut [Wechsler (1991, S.60)]. Die Beispiele mit einem anderen symmetrischen Verb wie *ähneln* in (41c) und (41d) deuten aber darauf hin, daß der Kontrast zwischen (41c) und (41d) nicht auf die *conceive*-Relation zurückgeführt werden kann, da die *ähneln*-Relation ohne Rekurs auf die *conceive*-Relation charakterisiert werden muß.

(i) a. Hans füllt Wein in die Flasche.
b. Hans füllt die Flasche mit Wein.

(41) a. The Duke married the two-year old princess.
b. (?)The two-year old princess married the Duke.
c. Der Sohn ähnelt seinem Vater.
d. (?)Der Vater ähnelt seinem Sohn.

Abgesehen von den Beispielen in (41c) und (41d) scheinen die Abbildungsregularitäten der Vertragsverben, der Verben des geistigen Zustands [*want*, *like*, *fear*, *expect* usw.], der Wahrnehmungsverben [*see*, *hear*, *touch*, *smell* usw.] und der Verben der absichtlichen Handlungen [*murder*, *chase*, *flee* usw.] durch die ‚revidierte' „Notion Rule" beschreibbar zu sein, wie Wechsler (1991) aufzuzeigen versucht hat. Er nimmt weiter an, daß auch die kausativen Psych-Verben mit Stimulus-Subjekt wie *frighten*, *puzzle*, *confuse* usw. mit NR kompatibel sind [vgl. (75) in Wechsler (1991)].

Entgegen seiner Behauptung scheinen aber folgende Beispiele gegen die Plausibilität von NR zu sprechen. NR setzt in seiner Originalform, wie sie in Wechsler (1991) vorgeschlagen worden ist, voraus, daß die mit der ranghöheren Argumentrolle assozierte Entität immer eine belebte Entität sein muß, weil es ontologisch unmöglich ist, daß eine unbelebte Entität irgendeine Vorstellung von etwas haben könnte. Deshalb können Verben wie *concern, preoccupy* usw., die Wechsler (1991, S.56) selbst als Ausnahme anführt, mit NR nicht erfaßt werden. Aus demselben Grund weichen die kausativen Psych-Verben von NR ab, wenn eine unbelebte Entität als das Subjekt dieses Verbs auftritt. Wenn ein Argument unbelebt ist, kann es natürlich keine eigene absichtliche Vorstellung haben, etwas zu tun, wie anhand der Beispiele in (42a) und (42b) gezeigt wird. NR zufolge müßten auch die Beispiele in (43a) und (43b) unmöglich sein.

(42) a. */?The building (volitionally) frightens the tourists in order to get impressed.
b. */?His words (volitionally) puzzle the tourists in order to get impressed.

(43) a. The building frightens the tourists.
b. His words puzzle the children.

Beispiele, in denen eine unbelebte Entität als das Subjekt des Satzes vorkommt, können allerdings auch durch die beiden anderen Regeln nicht erklärt werden. Deshalb erweisen sich solche Beispiele als problematisch für Wechsler (1991).

4.4 Neuere Ansätze (II): Davis (1994, 1996)

4.4.1 Grundideen

Davis (1994, 1996) schlägt im Rahmen der HPSG ein Modell vor, das darauf abzielt, die Abbildung der thematischen Information auf die syntaktische Subkategorisierungsliste direkt zu beschränken und dadurch die Interaktion zwischen thematischen Rollen und syntaktischen Argumenten zu steuern. Für die Repräsentation der thematischen Information nimmt Davis eine lexikalische Dekompositionsstruktur an, die v.a. in Pinker (1989) vorgeschlagen wurde, und für das Linking eine endliche Menge von Sortenbeschränkungen.

Wie oben erläutert, versteht man unter der Linkingtheorie eine Theorie über die Interaktion zwischen zwei unterschiedlichen Subkomponenten der Grammatik, nämlich zwischen der syntaktischen Subkategorisierungskomponente und der semantischen Komponente. Die syntaktische Subkategorisierungsinformation wird in Davis (1994, 1996) als Wert des VAL-Merkmals mit den Attributen SUBJ, COMPS und SUBCAT repräsentiert. Die Repräsentation der syntaktischen Subkategorisierungsinformation in Davis (1994, 1996) kann als nicht abweichend von der in der HPSG3 gemachten Annahme betrachtet werden. Aber Davis (1994, 1996) schlägt eine völlig neue Art der Repräsentation der semantischen Information und der Abbildung zwischen der syntaktischen Subkategorisierungsinformation und der semantischen Information vor. Zur Repräsentation der semantischen Information einschließlich thematischer Information lehnt Davis (1994, 1996) zunächst den holistischen Ansatz ab und nimmt einen kompositionellen Ansatz an, der auf dem Dekompositionsansatz [Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990) und Foley & van Valin (1984)] basiert und einige Ideen des relativistischen Ansatzes [u.a. Dowty (1991)] aufnimmt. Die thematische Information eines Prädikats wird in Davis (1994, 1996) durch eine kleine Menge von Protorollen repräsentiert, die im Lexikoneintrag als Wert des CONTENT-Merkmals auftreten.[7] Er inkorporiert die Protorollen in die typensortierte Merkmalsstruktur, indem er annimmt, daß die Protorollen als Attribute in der Sortenhierarchie für semantische Relationen auftreten. Linking besteht für Davis (1994, 1996) in Beschränkungen von Lexikoneinträgen, die in HPSG im Format von typensortierten Merkmalsstrukturen repräsentiert werden. Davis (1994, 1996) versucht zu zeigen, daß die Linkingbeschränkungen durch die Sorten (= Linkingsorten), die wie andere Sorten in HPSG die lexikalische Sortenhierarchie bilden, repräsentiert werden können.

Die zuletzt erläuterten beiden Ideen sind neu und verdienen damit eine eingehendere Diskussion. Im folgenden versuchen wir nun schrittweise, die einzelnen Annahmen dieses Modells näher zu erläutern.

Davis (1994, 1996) nimmt zunächst an, daß die thematische Information des Prädikats mit Hilfe partieller semantischer Dekomposition mit Protorollen repräsentiert werden kann. Daraufhin definiert Davis (1994, 1996) in Einklang mit Dowty (1991), Foley & van Valin (1984) und Jackendoff (1983, 1990) eine finite Menge von Protorollen wie ACT (für ACTOR), UND (für UNDERGOER), FIGURE, GROUND, EFFECT, MEANS, PATH, TOWARD usw. Die Bezeichnungen der beiden Protorollen ACT und UND wurden von Foley & van Valin (1984) übernommen, aber die inhaltliche Vorstellung für die beiden Protorollen knüpft an *Proto-Agens* und *Proto-Patiens* in Dowty (1991) an. Wie schon die Bezeichnungen andeuten,

[7] Es ist nicht ganz klar, ob Davis (1994, 1996) auf die rein situationssemantische Repräsentation des CONTENT-Merkmals in seinem Modell zugunsten der Dekompositionsstruktur verzichtet.

werden die Protorollen ACT und UND jeweils dem Verursacher und dem kausal Affizierten zugewiesen. Die anderen Protorollen scheinen von den Dekompositionsmerkmalen in Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990) inspiriert worden zu sein. Die Protorollen FIGURE und GROUND sind zur Repräsentation der räumlichen Relationen (wie der Bewegung, der Lokation und der Teil-Ganzes-Relation) und der Besitzrelationen vorgeschlagen worden. Die semantische Repräsentation von kausalen Verben läßt sich nach Davis (1994, 1996) in mehrere Subereignisse unterteilen. Dabei werden die untergeordneten Ereignisse mit der Protorolle EFFECT repräsentiert. Andere Protorollen wie MEANS, PATH, TOWARD usw. werden zur Repräsentation der Information verwendet, die im allgemeinen durch Präpositionen ausgedrückt wird.[8] Die in Davis (1996, Kapitel 3, S.54) angenommenen Protorollen sind in (44) zusammengestellt.

(44) Protorollen-Attribute und ihre assoziierten Implikationen

a. ACT (für ACTOR)
- Causally affects or influences other paticipant(s) or event(s)
- Volitionally involved in event
- Has a notion or perception of other participant(s) in event

b. UND (für UNDERGOER)
- Causally affected or influenced by another participant
- Undergoes change of state
- Is an incremental theme

c. FIG (für FIGURE)
- Moves with respect to another participant
- Contains or constitutes another participant
- Possesses another participant

d. GRND (für GROUND)
- Moved with respect to another participant
- Is contained by or part of another participant
- Is possessed by another participant

e. EFFECT
- Is an event or state caused by another event

f. MEANS
- Is an event that intervenes within another event and enables it

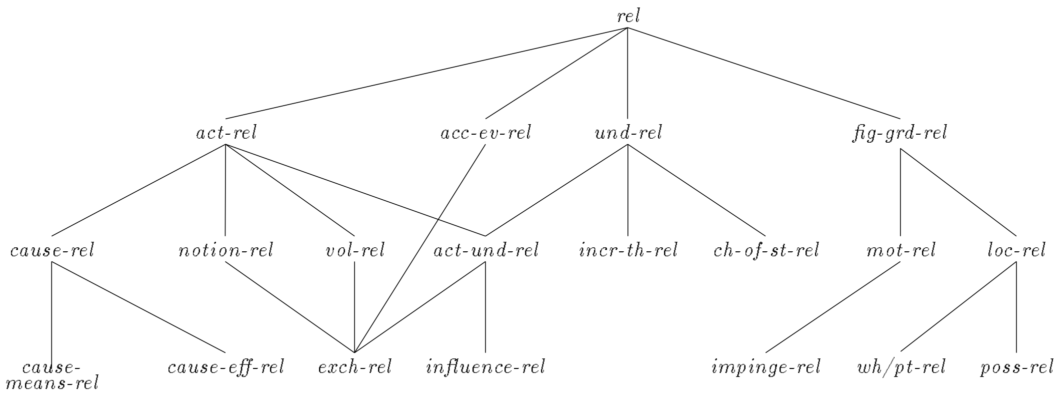
g. ACC-E
- Is an event that necessarily accompanies another event

Zweitens nimmt Davis (1994, 1996) mit Dowty (1991) an, daß jedes Prädikat seine eigenen Implikationen mit sich führt und diese Implikationen eine semantische Hierarchie (= *rel*-Hierarchie) bilden, wobei die Aktor-Relation (*act-rel*), die „Undergoer"-Relation (*und-rel*), die untergeordnete Ereignis-Relation (*acc-ev-rel*)

[8] Da die Definitionen für diese Protorollen in Davis (1996) nicht vorliegen, stehen auch hier in (44) keine Definitionen für sie. Wir glauben aber, daß sie trotzdem intuitiv verständlich sind.

und die Figur-Grund-Relation (*fig-grnd-rel*) als die vier Basisrelationen fungieren. Die ersten beiden Basisrelationen entsprechen jeweils der *Proto-Agens*-Rolle und der *Proto-Patiens*-Rolle im Sinne von Dowty (1991). Die Eigenschaften der *Proto-Agens*-Rolle bilden die Untersorten der Sorte *act-rel*, und die Eigenschaften der *Proto-Patiens*-Rolle werden unter der Sorte *und-rel* subsumiert. Eine partielle Sortenhierarchie für die semantischen Relationen sieht dann folgendermaßen aus:

(45) Eine Sortenhierarchie für Protorollen und deren assoziierte Implikationen [Davis (1996, Kapitel 3, S.54)] = Eine partielle Sortenhierarchie für semantische Relationen



In der semantischen Hierarchie (45) steht als Sorten eine begrenzte Menge von Implikationen des Prädikats zur Verfügung. Die für diesen Abschnitt relevanten Implikationen sind u.a. Aktor (*actor*), „Undergoer" (*undergoer*), kausale Relationen (*cause*), Zustandsveränderung (*change of state*), inkrementelles Thema mit einer zeitlich abgrenzbaren Auswirkung (*incremental theme*), Bewegung (*motion*) usw. Die Sortenhierarchie der semantischen Relationen weist Monotonie-Eigenschaften auf; d.h. wenn eine Sorte σ zu einer anderen Sorte σ' in einer Obersorte-Relation steht, dann können alle anderen Untersorten der Sorte σ' als Untersorte der Sorte σ eingeführt werden. Lexikalische Implikationen können auf der semantischen Hierarchie durch eine beschränkte Mehrfachvererbung noch erweitert werden. Es ist natürlich selten, aber nicht ausgeschlossen, daß ein Prädikat nur eine Implikation hat [vgl. Dowty (1991, S.572ff.)]. Die meisten Prädikate sind durch Cluster von Implikationen charakterisierbar.

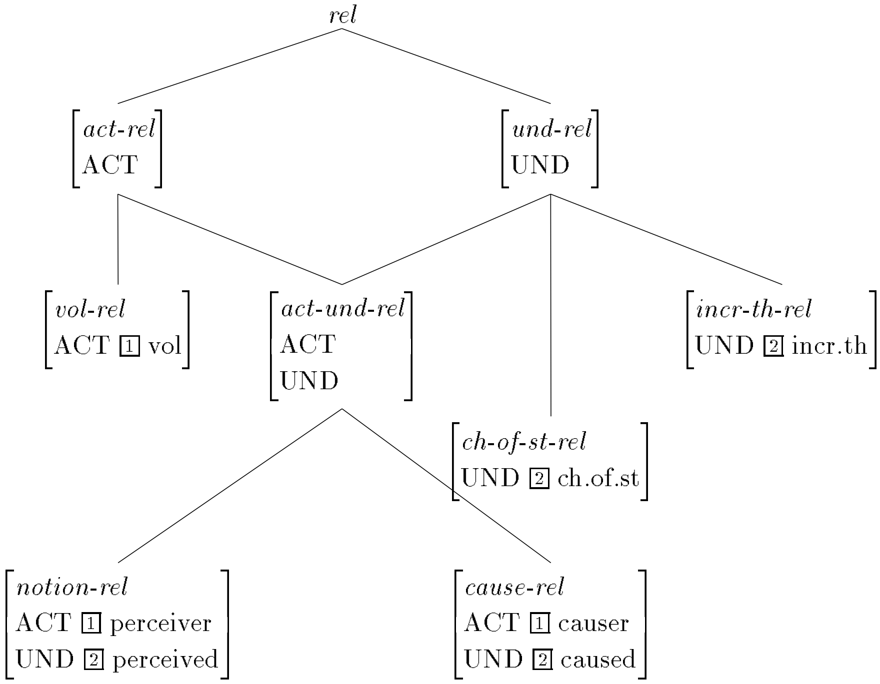
Das Verb *schmelzen* in (46a) hat beispielsweise folgende Implikationen: Der Zustand der vom Subjekt denotierten Entität verändert sich im Verlauf der Zeit, und diese Zustandsveränderung der Entität kann in einem abmeßbaren Zeitintervall erfolgen. Die Entität kann möglicherweise zum Endzeitpunkt dieses Zeitintervalls nicht mehr existieren. Für das transitive Verb *schmelzen* muß dazu noch eine Verursacher-Implikation hinzugefügt werden, so daß impliziert wird, daß die vom Subjekt denotierte Entität den vom intransitiven Verb *schmelzen* denotierten Sachverhalt verursacht.

(46) a. *incremental theme & change of state*:
Das Eis schmilzt (in der Sonne).

b. *cause & incremental theme & change of state*:
Die Sonne schmilzt das Eis.

Die dritte Annahme ist die Einbettung der Protorollen in die Hierarchie der semantischen Relationen. Die Protorollen beziehen sich ebenfalls auf die semantischen Implikationen des Prädikats und werden in diesem Modell gemäß der Angemessenheitsbedingung von der Obersorte vererbt. Daraus ergibt sich eine neue Sortenhierarchie, die mit den Protorollen versehen ist. Diese Annahme kann anhand einer mit Protorollen annotierten partiellen Sortenhierarchie für semantische Relationen verdeutlicht werden.

(47) Eine mit Protorollen annotierte partielle Sortenhierarchie[9]



Da die Sorten eine Hierarchie bilden und die Protorollen von der Sorte abhängig sind, muß man eine Beschränkung formulieren, mit der die Wohlgeformtheit der semantischen Relationen, die schließlich auf die Sortenhierarchie zurückgeführt werden, gewährleistet werden kann. Davis (1996) nennt diese Beschränkung die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung („Entailment-to-Attribute Uniqueness Condition"), die er folgendermaßen formuliert:

[9] Die Implikationserläuterungen in der Sortenhierarchie in (47) werden nur aus Gründen der Leserfreundlichkeit angeführt [Davis (1996, Kapitel 3, S.25)]. Sie nehmen in Davis' Modell keinen theoretischen Status ein.

(48) Die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung (IAEB)[10]
Für jede lexikalische Implikation P gibt es eine Protorolle A, so daß für jeden Beteiligten x in einer Relation R, in der impliziert wird, daß P für x gilt, der Wert von A in jedem beliebigen Unterteil einer lexikalischen semantischen Relation, die R denotiert, den Beteiligten x denotiert.

Man beachte, daß die meisten lexikalischen Eigenschaften des Prädikats durch Cluster von Implikationen charakterisierbar sind. Die Implikationen können im Prinzip durch die Mehrfachvererbung von Sorten repräsentiert werden. Dabei müssen alle wohlgeformten Merkmalsstrukturen der Implikationen-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung gehorchen. Da die *cause-rel*-Sorte eine Untersorte der *act-und-rel*-Sorte ist, ist beispielsweise die Merkmalsstruktur (49a) nicht wohlgeformt. Die Merkmalsstrukturen in (49b)-(49c) sind wegen der Verletzung der Implikationen-zu-Sorten-Eindeutigkeitsbedingung unzulässig.

(49) unmögliche Merkmalsstrukturen

a. * $_{\textit{cause-rel}}\begin{bmatrix} \text{UND} & \boxed{1}\ \text{(causer)} \\ \text{ACT} & \boxed{2}\ \text{(causee)} \end{bmatrix}$

b. * $_{\textit{incr-th-rel}}\begin{bmatrix} \text{ACT}\ \boxed{1}\ \text{(incr-th)} \end{bmatrix}$

c. * $_{\textit{vol-rel}}\begin{bmatrix} \text{UND}\ \boxed{1}\ \text{(volitional)} \end{bmatrix}$

Die vierte Annahme ist die Erstellung der Sortenhierarchie für Linkingbeschränkungen. Unter Linking versteht Davis (1994, 1996) eine Menge von Beschränkungen auf mögliche lexikalische Elemente. Die Beschränkungen werden mit den Linking-Sorten in der lexikalischen Sortenhierarchie assoziiert, die sowohl die Valenz als auch die semantischen Relationen umfaßt. Diese Sortenhierarchie entsteht durch die Zusammensetzung von zwei *predicator*-Sortenhierarchien, die einerseits von der Sortenhierarchie der semantischen Relationen (= *rel*-Sortenhierarchie) und andererseits von der Valenz-Sortenhierarchie (= *list-of-synsem*-Sortenhierarchie) isomorph abgebildet wird. Die isomorphe Abbildung zwischen der *rel*- und der *predicator*-Sortenhierarchie und zwischen der *val*- und der *predicator*-Sortenhierarchie läßt sich wie in (50) und (51) illustrieren.

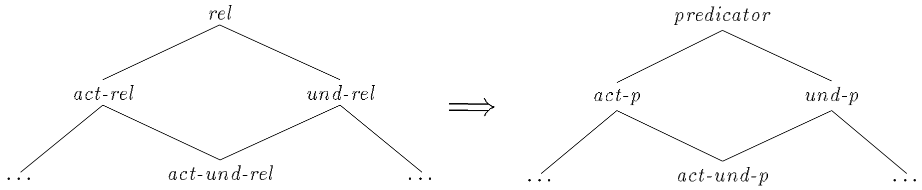
---

[10] Die Definition (48) ist die Übersetzung der in Davis (1996) ausformulierten Definition. Da die Originaldefinition subtile technische und theoretische Komplikationen auslösen könnte und zugleich die wichtigste Grundlage für den weiteren Aufbau der semantischen Information in den typensortierten Merkmalsstrukturen ist, fügen wir an dieser Stelle den Originaltext an.

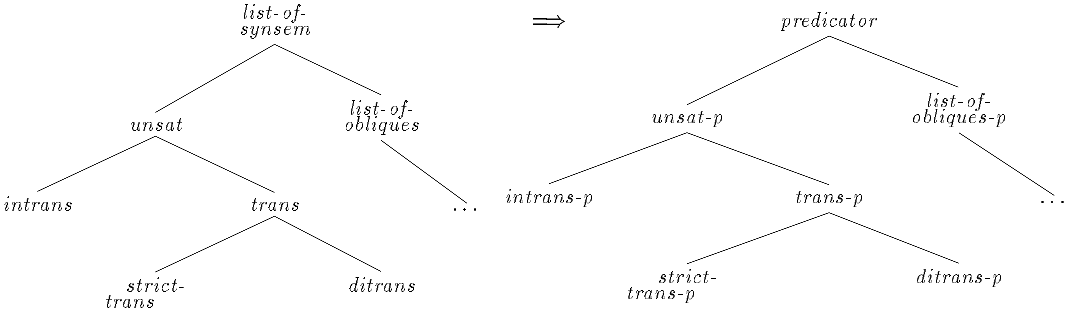
(i) Entailment-to-Attribute Uniqueness Condition [= (44), Davis (1996, Kapitel 3, S.30)]
For every proto-role entailment P, there exists a proto-role attribute A such that for any participant x in a relation R in which P is entailed to be hold of x, the value of A denotes x in any subpart of a lexical semantic relation that denotes R.

Es wird unten in 4.4.2.3 (S.136ff.) und 4.4.2.4 (S.140ff.) zu zeigen versucht, daß diese Definition in bestimmten Fällen versagt.

(50) Die isomorphe Abbildung zwischen *rel*- und *predicator*-Sortenhierarchie

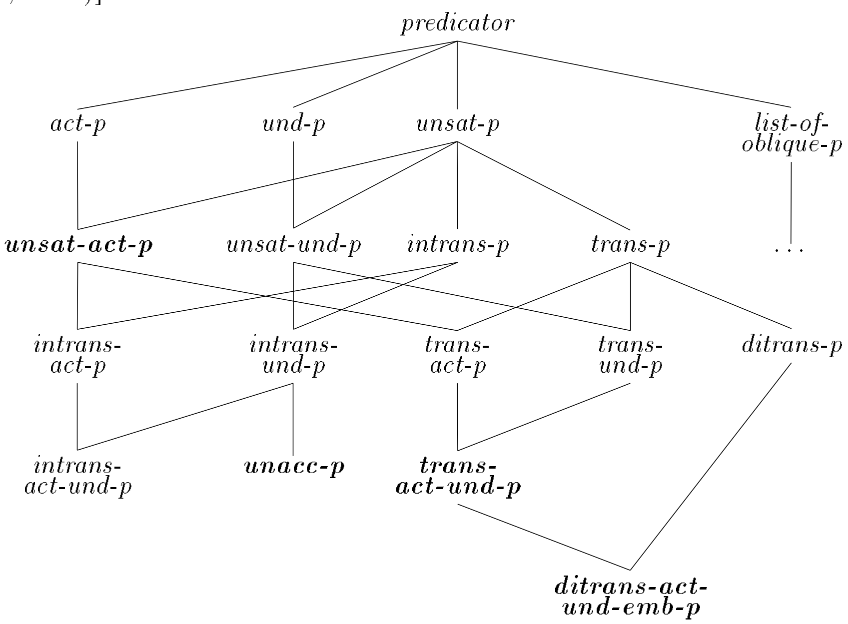


(51) Die isomorphe Abbildung zwischen *val*- und *predicator*-Sortenhierarchie



Aus der isomorphen Abbildung von der *rel*-Sortenhierarchie und der *list-of-synsem*-Sortenhierarchie auf die *predicator*-Sortenhierarchie ergibt sich eine neue Sortenhierarchie, die die Information aus den beiden Sortenhierarchien beinhaltet. Diese zusammengesetzte Sortenhierarchie sieht dann wie in (52) aus.

(52) Interaktion von Relations- und Valenzprädikaten in der lexikalischen Hierarchie (die fettgedruckten Sorten sind Linkingsorten) [Davis (1996, Kapitel 5, S.25)]



Es ist nun in der Sortenhierarchie in (52) abzulesen, daß jede Sorte auf der Sortenhierarchie (52) eine der Untersorten von *predicator* ist, die wiederum eine Untersorte von *word* ist. Deshalb muß jedes Prädikat eine der Sorten in (52) zugewiesen bekommen, und die zugewiesene Sorte erscheint dann am weitesten links im Lexikoneintrag. Da die Sortenhierarchie (52) von der *rel*-Sortenhierarchie wie in (45) isomorph abgeleitet wird [vgl. (50)], ist es ohne weitere Annahmen eine unmittelbare Folge, daß jede *rel*-Sorte in der CONTENT-Spezifikation immer mit der *predicator*-Sorte kompatibel ist. Die letzte Aufgabe in diesem Modell ist dann die Abbildung der Protorollen in der CONTENT-Spezifikation auf die Positionen der SUBCAT-Liste, die durch eine Reihe von Linkingbeschränkungen determiniert wird. Eine Linkingsorte ist in Davis (1996) eine Sorte in der lexikalischen Hierarchie, deren Sortenspezifikation vom Relationsprädikat und Valenzprädikat vererbt wird. Die lexikalische Hierarchie erbt eine Sortenspezifikation für CONTENT und SUBCAT von den Hierarchien für semantische Relationen (= semantische Hierarchie) und für die Valenz (= Hierarchie der Valenzsorten) [Davis (1996, Kapitel 5, S.21)]. In (53) sind einige typische in Davis (1996) vorgeschlagene Linkingbeschränkungen angeführt.

(53) Ausgewählte Linkingbeschränkungen[11]

a. Bilde die ACT-Rolle des Prädikats der (Unter-)Sorte *unsat-act-p* auf das Subjekt ab! [= (29), Davis (1996, Kapitel 5, S.22)]

$$_{unsat\text{-}act\text{-}p}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\begin{bmatrix}\text{LOC}\begin{bmatrix}\text{CAT}\begin{bmatrix}\text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \ldots >\end{bmatrix}\\ \text{CONTENT}\ _{act\text{-}rel}\begin{bmatrix}\text{ACT}\ \boxed{1}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}$$

b. Bilde die UND-Rolle des Prädikats der (Unter-)Sorte *trans-act-und-p* auf das direkte Objekt ab! [= (30), Davis (1996, Kapitel 5, S.22)]

$$_{trans\text{-}act\text{-}und\text{-}p}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\begin{bmatrix}\text{LOC}\begin{bmatrix}\text{CAT}\begin{bmatrix}\text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \text{NP}_{\boxed{2}}, \ldots >\end{bmatrix}\\ \underset{act\text{-}und\text{-}rel}{\text{CONTENT}}\begin{bmatrix}\text{ACT}\ \boxed{1}\\ \text{UND}\ \boxed{2}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}$$

c. Bilde die UND-Rolle des Prädikats der (Unter-)Sorte *unacc-p* auf das Subjekt ab! [= (31), Davis (1996, Kapitel 5, S.23)]

$$_{unacc\text{-}p}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\begin{bmatrix}\text{LOC}\begin{bmatrix}\text{CAT}\begin{bmatrix}\text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \ldots >\end{bmatrix}\\ \text{CONTENT}\ _{und\text{-}rel}\begin{bmatrix}\text{UND}\ \boxed{1}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}$$

[11] Die Indizes der Merkmalsstrukturen in (53) sind einfachheitshalber anders als in Davis (1996), aber standardmäßig spezifiziert. Man beachte jedoch, daß diese von Davis (1996) abweichende Spezifikation den hier in Frage kommenden Punkt überhaupt nicht beeinträchtigt. In Davis (1996) stehen alle Indizes im *content*-Objekt für *nom-obj* (*nominal-objects*). Diese Annahme von Davis (1996) weicht von der Standard-HPSG ab, in der jeder Index im *content*-Objekt ein *index*-Objekt ist. Die Motivation für diese Annahme besteht in der einheitlichen Behandlung der Subkategorisierung von Verben, die wahlweise NP oder CP subkategorisieren. Allerdings funktioniert diese Annahme von Davis (1996) nur unter der weiteren Annahme, daß der Komplementierer kein Marker, sondern ein Head der Sorte *comp* ist, die ihrerseits eine (und die einzige) Untersorte der Sorten *nominal* und *verbal* ist. Diese weitere Annahme in Davis (1996) weicht ebenfalls von den Standardannahmen der HPSG ab.

d. Bilde die noch nicht abgebildete eingebettete Protorolle (GRND) des Prädikats der (Unter-)Sorte *ditrans-p* auf die drittlinke Position der SUBCAT-Liste ab! [= (32), Davis (1996, Kapitel 5, S.24)]

$$\left[\text{SYNSEM}\left[\text{LOC}\left[\begin{array}{l}\text{CAT}\left[\text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \text{NP}_{\boxed{2}}, \text{NP}_{\boxed{3}}, \ldots >\right] \\ \text{CONTENT}\left[\begin{array}{l}\text{ACT } \boxed{1} \\ \text{UND } \boxed{2} \\ \text{EFFECT}\left[\begin{array}{l}\text{FIG } \boxed{2} \\ \text{GRND } \boxed{3}\end{array}\right]_{\textit{poss-rel}}\end{array}\right]_{\textit{cause-rel}}\end{array}\right]\right]\right]_{\textit{ditrans-p}}$$

Wir haben bis jetzt das Dekompositionsmodell zur thematischen Struktur und die beschränkungsbasierte Linkingtheorie von Davis (1994, 1996) vorgestellt. Im nächsten Abschnitt wollen wir auf einige Probleme von Davis (1994, 1996) hinweisen und diskutieren, wie diese Probleme gelöst werden können und welche Annahmen unplausibel sind.

4.4.2 Unklarheiten und Probleme

4.4.2.1 Formulierung der Linkingbeschränkungen

Davis (1994, 1996) versteht unter einer Linkingtheorie nichts anderes als die Beschränkungen der Linkingsorten. Die Beschränkungen werden in Davis (1994, 1996) mit den sog. Linkingsorten in der lexikalischen Sortenhierarchie assoziiert, die die Abbildungen der Argumentstellen zwischen der SUBCAT- und der CONTENT-Spezifikation restringieren. Wie in Kapitel 2 erläutert, fungieren Sorten als eine Art von Beschränkungen auf typensortierte Merkmalsstrukturen. Die Beschränkungen werden auf der Sortenhierarchie monoton weitervererbt. Wenn eine Sorte an eine bestimmte Beschränkung gebunden ist, unterliegen auch alle Untersorten dieser Sorte den gleichen Beschränkungen.

Das erste Problem für Davis, auf das wir aufmerksam machen wollen, ist, daß die Linkingbeschränkungen in der Form, wie sie in (53) stehen, nicht als Beschränkungen auf die Abbildung zwischen den Argumentstellen in der SUBCAT und der CONTENT-Spezifikation fungieren können. Der fragliche Punkt ist nämlich die Eigenschaft der Merkmalsstrukturen in (53). Sind sie wirklich Beschränkungen wie die anderen Prinzipien in HPSG oder nur Illustrationen für bestimmte Typen von lexikalischen Elementen? Wenn wir es richtig verstanden haben, illustrieren sie nur Beispiele für einen Lexikoneintrag mit der betreffenden Sorte. Wenn wir die Idee von Davis (1994, 1996) verwirklichen wollten, müßten wir die Merkmalsstrukturen mit Hilfe der Implikationsoperation ($\Longrightarrow$) oder der Negationsoperation ($\neg$) formulieren. Die Beschränkung in (53a) würde dann beispielsweise wie in (54) aussehen.

(54) Beschränkung des Linkings durch die Implikationsoperation (ein Vorschlag)

$$\underset{unsat\text{-}act\text{-}p}{[\;\;]} \Longrightarrow \left[\text{SYNSEM}\ \underset{synsem}{\left[\text{LOC}\ \underset{loc}{\left[\begin{array}{l}\text{CAT}\ \underset{cat}{\left[\text{SUBCAT} < \text{NP}_{\boxed{1}}, \ldots >\right]}\\ \text{CONTENT}\ \underset{act\text{-}rel}{\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]}\end{array}\right]}\right]}\right]$$

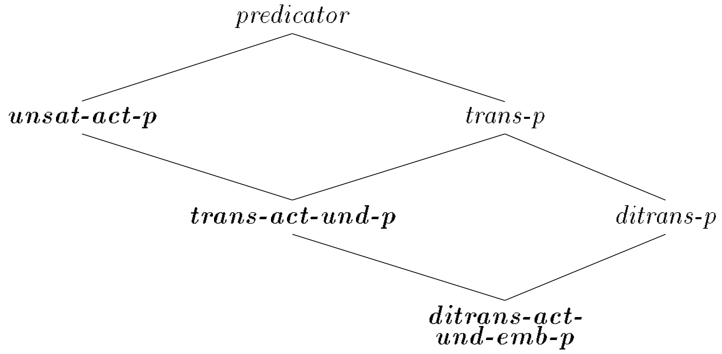
Wenn A B impliziert, darf es nicht der Fall sein, daß A $\wedge$ $\neg$ B. Deshalb besagt die Beschränkung (54) u.a., daß der Wert des Merkmals ACT mit dem Index des ersten Elements in der SUBCAT-Liste unifiziert werden muß, wenn ein lexikalisches Element die Sorte *unsat-act-p* oder eine der Untersorten von *unsat-act-p* besitzt. Ansonsten wird diese Merkmalsstruktur als nicht-wohlgeformt ausgeschlossen. Die Formulierung in (54) ist m.M.n. natürlich kompatibel mit den anderen Annahmen von Davis (1994, 1996). Darüber hinaus funktioniert eine solche Formulierung auch in Davis' Modell als Beschränkung. Alle anderen Beschränkungen in (53) müssen also nach dem Muster (54) umformuliert werden. Damit wird das in diesem Abschnitt aufgezeigte Problem gelöst.

4.4.2.2 Die Redundanz zwischen den Linkingbeschränkungen

Das zweite Problem ist die Redundanz zwischen den jeweiligen Linkingbeschränkungen. Betrachten wir zunächst die Linkingbeschränkungen (53a), (53b) und (53d). Es ist unschwer zu erkennen, daß die Argumentrolle, die als Wert des Merkmals ACT auftritt, in allen drei Linkingbeschränkungen wiederholt spezifiziert worden ist. Darüber hinaus kann man eine derartige Wiederholung der Beschränkung auch in (53b) und (53d), bezogen auf die Argumentrolle, die als Wert des UND-Merkmals vorkommt, feststellen.

Die entstandene Redundanz wird deutlich, wenn man die lexikalische Hierarchie in (52) genauer betrachtet. Wie man in (55) deutlich sehen kann, besteht eine Ober- bzw. Untersortenrelation zwischen den drei fettgedruckten Linkingsorten.

(55) Eine vereinfachte lexikalische Hierarchie von (52)



Da die beiden Linkingsorten *trans-act-und-p* und *ditrans-act-und-emb-p* Untersorten von *unsat-act-p* sind, erben die lexikalischen Elemente mit diesen Linkingsorten die gleichen Beschränkungen, die dem Element mit der Linkingsorte *unsat-act-p* auferlegt werden. Dies bedeutet, daß die Linkingsorte *trans-act-und-p* nur noch die Abbildung der Argumentstelle, die mit dem Merkmal UND verbunden ist, restringieren darf, um Redundanz zu vermeiden. Auf eine ähnliche Weise braucht man nur noch die Abbildung der dritten Argumentstelle mit der Linkingsorte *ditrans-act-und-emb-p* zu spezifizieren. Wie solche redundanzfreien Linkingbeschränkungen in dem Modell von Davis (1994, 1996) formuliert werden können, kann hier noch nicht erläutert werden. Daraus scheint sich ein Modell zu ergeben, in dem die Abbildungsregularitäten nicht dadurch erfaßt werden, daß die Gesamtmerkmalsstrukturen mit einer Linkingsorte restringiert werden, sondern dadurch, daß die Abbildung einzelner Argumentstellen spezifiziert wird.

4.4.2.3 Die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung und die Querklassifikation

Als dritten Problemkreis wollen wir einige Fragen zur Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeit (IAEB) diskutieren. Die IAEB ist insofern die wichtigste Grundlage für den weiteren Aufbau der semantischen Information in Davis (1994, 1996), als sie determiniert, welche Attribute in der CONTENT-Spezifikation auftreten können und müssen. Die IAEB restringiert nämlich das Vorkommen von Merkmalen in der CONTENT-Spezifikation durch die Implikationen, für die in dem Modell von Davis (1994, 1996) angenommen wird, daß sie von der Bedeutung des Prädikats abgeleitet und untereinander hierarchisch strukturiert sind. Zur Determination der Art und Anzahl von Merkmalen bei der CONTENT-Spezifikation spielen deshalb in Davis (1994, 1996) die richtige Aufstellung einer Sortenhierarchie wie in (46) und (47) und das Vorhandensein von Implikationen eine entscheidende Rolle. Diese beiden Faktoren sind als zwei wichtige Voraussetzungen für die IAEB zu verstehen. Probleme tauchen aber dann auf, wenn eine oder beide Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Im folgenden wird anhand von zwei typischen Beispielen zu zeigen versucht, daß diese Voraussetzungen in vielen Fällen nicht erfüllt werden können.

Der erste typische Fall kommt bei den Prädikaten vor, die eine cross-klassifizierte Implikation enthalten. In bestimmten Prädikaten muß beispielsweise die Implikation *incremental-theme-rel* nicht unter *und-rel*, sondern unter *act-rel* vorkommen. Darüber hinaus muß in bestimmten Prädikaten die Implikation *vol-rel* nicht unter *act-rel*, sondern unter *und-rel* vorkommen.

So sind z.B. die Beispiele (56) aus Dowty (1991) Fälle von cross-klassifizierten Implikationen. Bezogen auf die Sortenhierarchie in (47) widerlegen die Beispiele in (56) aus Dowty (1991) die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeit. Davis (1994, 1996) übernimmt den Begriff von *incremental theme* aus Dowty (1991). In Dowty (1991) ist diese Implikationseigenschaft eine der Eigenschaften der *Proto-Patiens*-Rolle. Aber die Implikation *incremental theme* kann auch auf das Argument zutreffen, auf das die Implikation *volitional* zutrifft. Betrachten wir nun die Beispiele (56), in denen nach Dowty (1991, S.570) die Implikation *incremental theme* auf die unterstrichenen Argumente zutrifft.

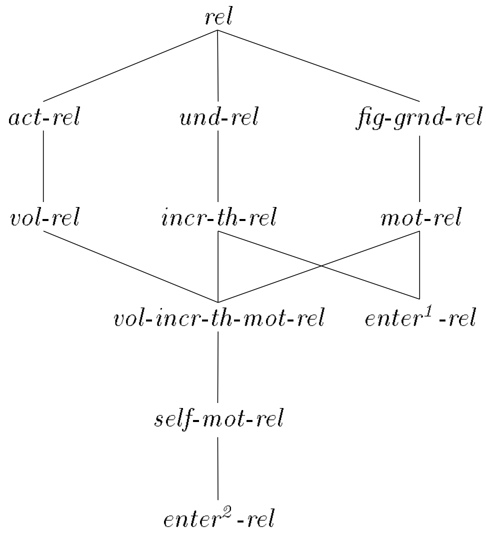
(56) *incremental theme* als Subjekt [= (25), Dowty (1991, S.570)]
a. John entered the icy water (very slowly).
b. The crowd exited the auditorium (in 21 minutes).
c. Moving slowly but inexorably, the iceberg took several minutes to pierce the ship's hull to this depth.

Das unterstrichene Argument in (56a) bekommt nun zumindest *volitional* und *incremental theme* als zutreffende Implikationen. Wenn die Implikation *incremental theme* wirklich auf das unterstrichene Argument in (56a) zutrifft, wie Dowty (1991) behauptet, können Prädikate mit einem Argument wie *John* in (56a), auf das zwei oder mehr Implikationen zutreffen, mit der Annahme von IAEB nicht modelliert werden. Wegen IAEB ist weder [ACT *incr.th.*] noch [UND *vol*] in Davis (1994, 1996) zulässig.

Die einzige Lösung dieses Problems im Modell von Davis (1994, 1996) ist m.E. die Annahme, daß die beiden Implikationen zwei unabhängige Merkmale einführen. Wir stellen diesen Lösungsvorschlag vor und zeigen, daß auch dieser Vorschlag beim Linking problematisch ist. Bei Verben wie *enter* im Englischen wird die Darstellung der Cross-Klassifikation dadurch noch komplizierter, daß Davis (1994, 1996) annimmt, daß es in der semantischen Sortenhierarchie neben der *act-rel* und *und-rel* noch eine neue semantische Relation *fig-grnd-rel* (für *figure-ground-rel*) gibt. Ferner nimmt Davis (1996) an, daß das Verb *enter* zwei unterschiedliche Verwendungsweisen hat: Die eine ist die Verwendungsweise *enter-rel¹* wie in *The crowd entered the auditorium*, in der nach Davis (1996) keine *act-rel*-Implikation festzustellen ist, und die andere ist die Verwendungsweise *enter-rel²* wie in *John entered into the room*, in der eine der *act-rel*-Implikationen, *volitional* oder *sentience* angenommen werden kann.[12] Die semantische Sortenhierarchie für das Verb *enter* könnte dann wie in (57) aussehen [vgl. Davis (1996, Kapitel 3, S.32ff.)].

[12] Davis (1996, Kapitel 3, S.32) betrachtet das Verb *enter* nur als unakkusatives Verb. Er diskutiert nämlich nur die Verwendungsweise *enter¹*. Wie die Beispiele im Text zeigen, müssen aber für das Verb *enter* mindestens zwei Verwendungsweisen unterschieden werden. Die Verwendungsweisen von *enter¹* und *enter²* entsprechen dem Unterschied zwischen *bounce* (intransitiv) und *hop* im Englischen.

(57) Eine partielle semantische Sortenhierarchie für das Verb *enter* im Englischen



Davis schlägt die Merkmalsstrukturen (58) für die beiden unterschiedlichen Verwendungsweisen von *enter* vor, in denen offensichtlich die Implikation *incremental theme* nicht berücksichtigt worden ist. Wenn man auch diese Implikation erwägt, sehen die Merkmalsstrukturen wie in (59) aus:

(58) Die Darstellung des Verbs *enter* in Davis (1996, Kapitel 3, S.32f.)

a.
$$ {}_{\textit{enter-rel}}\left[\begin{array}{ll} \text{FIG} & \boxed{1} \\ \text{GRND} & {}_{\textit{path}}\left[\begin{array}{ll} \text{ENDPT} & {}_{\textit{place}}\left[\text{IN } \boxed{2}\right] \end{array}\right] \end{array}\right] $$

b.
$$ {}_{\textit{self-mot-rel}}\left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{FIG} & \boxed{1} \\ \text{GRND} & {}_{\textit{path}}\left[\begin{array}{ll} \text{ENDPT} & {}_{\textit{place}}\left[\text{IN } \boxed{2}\right] \end{array}\right] \end{array}\right] $$

(59) Die Darstellung des Verbs *enter* unter Berücksichtigung von *incremental theme*

a.
$$ {}_{\textit{enter-rel}^{1}}\left[\begin{array}{ll} \text{UND} & \boxed{1} \\ \text{FIG} & \boxed{1} \\ \text{GRND} & {}_{\textit{path}}\left[\begin{array}{ll} \text{ENDPT} & {}_{\textit{place}}\left[\text{IN } \boxed{2}\right] \end{array}\right] \end{array}\right] $$

b.
$$ {}_{\textit{enter-rel}^{2}}\left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{UND} & \boxed{1} \\ \text{FIG} & \boxed{1} \\ \text{GRND} & {}_{\textit{path}}\left[\begin{array}{ll} \text{ENDPT} & {}_{\textit{place}}\left[\text{IN } \boxed{2}\right] \end{array}\right] \end{array}\right] $$

Die Darstellung der Verwendungsweise von *enter* in (59) ist völlig kompatibel mit IAEB und anderen Annahmen in Davis (1994, 1996). Aber selbst die Linkingbeschränkungen funktionieren in (59) aus folgenden Gründen nicht: Zunächst kann man feststellen, daß *enter*[1] und *enter*[2] transitive Verben sind. Dies bedeutet, daß die Linkingsorte für diese Verben offenbar eine Untersorte der Linkingsorte *trans-act-und-p* sein müßte. Diese Sorte erbt alle Linkingbeschränkungen, die der Sorte *trans-act-und-p* auferlegt worden sind. Dies bedeutet nun, daß das Linking nach der Linkingbeschränkung (53b) erfolgen müßte. Daraus ergäben sich die SUBCAT-Spezifikationen <$NP_{\boxed{1}}$, $NP_{\boxed{2}}$> für *enter*[1] und <$NP_{\boxed{1}}$, $NP_{\boxed{1}}$, $NP_{\boxed{2}}$> für *enter*[2]. Ein solches Linking ist aber falsch und kann empirisch nicht gerechtfertigt werden, weil nach Davis (1994, 1996) $NP_{\boxed{1}}$ in *enter*[1] nicht auf das Subjekt, sondern auf das direkte Objekt abgebildet werden müßte und das Verb *enter*[2] nicht als ein transitives Verb, sondern als ein ditransitives Verb betrachtet werden müßte.

Im allgemeinen ist die Cross-Klassifikation in Davis (1994, 1996) insofern nur in begrenztem Maß erlaubt, als sie in der Sortenhierarchie zwischen der Sorte *act-rel* und der Sorte *und-rel* steht. Wie in Dowty (1991) deutlich gezeigt wurde, muß die Cross-Klassifikation in vollem Maß zugelassen werden, wenn man die thematische Information mit Hilfe von Implikationen darstellen will. Dowty (1991) erkennt all diese Probleme und weist darauf hin, daß die zu Protorollen beitragenden Eigenschaften ohnehin cross-klassifizierbar sind. Eine direkte Übertragung des Vorschlags in Dowty (1991) auf die Davis'sche Idee wäre ein Modell, in dem die Implikationen, die als Untersorte der Sorte *act-rel* auftreten, auch mit dem Merkmal [UND] vorkommen und, umgekehrt, die Implikationen, die Untersorte der Sorte *und-rel* sind, auch mit [ACT] kookkurrieren können. Aber dies ist offensichtlich in Davis (1994, 1996) nicht gegeben, und dadurch entstehen fundamentale Probleme, die nicht mit irgendeiner flächendeckenden Modifikation lösbar zu sein scheinen.

Nun wenden wir uns dem zweiten typischen Fall zu, nämlich dem, wo keine Implikation mehr abstrahiert werden kann. Es scheint unwahrscheinlich zu sein, daß ein lexikalisches Prädikat keine Implikation, weder eine rein lexikalische, noch eine kontextuelle, noch eine pragmatische, mit sich führt. Wenn wir annehmen, daß ein lexikalisches Prädikat irgendeine Implikation zur Folge hat, könnte die entscheidende Frage lauten, wie man all diese Sorten von Implikationen strukturieren kann. Wir wollen an dieser Stelle nicht auf diese Wie-Frage eingehen, sondern uns auf die Implikationseigenschaften in Dowty (1991) und in Davis (1994, 1996) [vgl. (45) oben] beziehen. Betrachten wir zunächst die Beispiele in (60).

(60) a. Niederländisch [Zaenen (1993, S.135)]

Hij heeft urenlang gestonken.
Er hat stundenlang gestunken.

b. Niederländisch [Zaenen (1993, S.153)]

... dat hem de fouten opgevallen zijn.
... daß ihm die Fehler aufgefallen sind.

Die niederländischen Beispiele in (60) stammen aus Zaenen (1993). Nach Zaenen (1993) treffen keine Implikationseigenschaften von Dowty (1991) auf das Argument von *stinken* und auf das Subjektargument von *opvallen* (*auffallen*) zu. Dies gilt auch für die Entsprechungen im Deutschen. Wir können auch feststellen, daß keine der semantischen Relationen in Davis (1994, 1996) mit dem oben genannten Argument kompatibel ist.

(61) Zaenen (1993, S.149 & S.151)

a.

stinken/stinken	*Proto-Agens*-Rolle:	keine
	Proto-Patiens-Rolle:	keine

b.

opvallen/auffallen	Subjekt:	*Proto-Agens*-Rolle:	keine
		Proto-Patiens-Rolle:	keine
	2. Objekt:	*Proto-Agens*-Rolle:	A2 (sentient)
		Proto-Patiens-Rolle:	keine

Wenn man auf IAEB beharrt, gibt es in der Tat keine Möglichkeit, in einem Modell der Form, wie es in Davis (1996) vorgestellt worden ist, solche Verben zu beschreiben. Ein Ausweg aus diesem Problem bestünde darin, eine sehr ausführliche Implikationshierarchie aufzustellen. Dieser Ausweg mündet dann in die oben erwähnte Wie-Frage, und diese Frage scheint beim jetzigen Stand der Theorieentwicklung von HPSG nicht ohne weiteres beantwortbar zu sein. Daraus ergäbe sich im Gegenzug eine CONTENT-Repräsentation mit mehrfach wiederholtem Vorkommen von Protorollen in anderen Verben. In diesem Zusammenhang wollen wir darauf hinweisen, daß das Problem bei Prädikaten wie in (60) im Grunde genommen auf die Idee von IAEB selbst zurückgeführt werden kann. Auf diese Hinweise und die theoretischen Probleme von IAEB gehen wir im nächsten Abschnitt ein.

4.4.2.4 Die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung und die Angemessenheitsbedingung

Wir haben oben zu zeigen versucht, daß die Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung (IAEB) in den Fällen problematisch ist, wo zwei oder mehr Implikationen mit den unterschiedlichen Attributen assoziiert werden oder keine Implikation mehr aus dem Prädikat abstrahiert werden kann. Anschließend haben wir darauf hingewiesen, daß das zweite Problem, das im Modell von Davis (1994, 1996) nicht gelöst wurde, möglicherweise durch die Aufstellung einer detaillierten semantischen Sortenhierarchie gelöst werden könnte, aber das erste Problem trotzdem weiter ungelöst bleibt. In diesem Abschnitt werden wir diskutieren, warum das zweite Problem in Davis (1994, 1996), also unter der Annahme von IAEB, gravierend ist, und versuchen, eine alternative Lösung zu finden.

Die IAEB restringiert, vereinfacht gesagt, in einer Merkmalsstruktur wie $_{relation}$[ATTribut $\boxed{1}$ (*Implikation*)] das Vorkommen eines Attributs in der Weise, daß ein Attribut, das mit der für den Index $\boxed{1}$ zutreffenden Implikation kompatibel ist, in der Grammatik vorhanden sein und schließlich in der semantischen Repräsentation vorkommen muß. Die Grundidee von IAEB ist m.a.W., daß die Implikation das

Vorkommen des Attributs determiniert. Es ist unschwer zu erkennen, daß diese Methode zur Strukturierung der Merkmalsstruktur genau die Umkehrung der Methode der Angemessenheitsbedingung (*appropriateness condition*) ist, die nach Pollard & Sag (1994, S.18) jede wohlgeformte typensortierte Merkmalsstruktur erfüllen muß.

Der hier relevante Punkt der Angemessenheitsbedingung besteht darin, daß das Vorkommen eines Attributs in der Merkmalsstruktur der Form ${}_{sorte}$[Attribut *Wert*] durch die Sorte, also nicht durch den Wert, determiniert wird. In der Merkmalsstruktur der Form ${}_{relation}$[Attribut $\boxed{1}$ (Implikation)] bedeutet dies, daß das Vorkommen des Attributs weder durch den Index $\boxed{1}$ noch durch die Implikation, sondern durch *relation* determiniert wird. Gemäß der Totalwohlgetyptheitsbeschränkung muß dann dieses Attribut in der Merkmalsstruktur mit der Sorte *relation* auftreten.

(62) Totalwohlgetyptheit der typensortierten Merkmalsstrukturen
Eine mit einem Sortenetikett σ versehene typensortierte Merkmalsstruktur ist total wohlgetypt genau dann, wenn
(i) sie wohlgetypt ist, und
(ii) für jedes Attribut A_i gilt: wenn es für die Sorte σ definiert ist, dann

$$_{\sigma}\begin{bmatrix} \vdots & \vdots \\ A_i & [\cdots] \\ \vdots & \vdots \end{bmatrix}$$

Da die Angemessenheitsbedingung und die Totalwohlgetyptheitsbeschränkung zwei wichtige Grundlagen für die typensortierten Merkmalsstrukturen in HPSG sind, scheint es richtig, daß man auf IAEB zugunsten der Angemessenheitsbedingung und der Totalwohlgetyptheitsbeschränkung verzichtet. Wenn man auf IAEB verzichtet, stellt sich der Fall, in dem keine Implikation aus dem Prädikat zu folgern ist, nicht mehr als problematisch dar. Es ist aber im Modell von Davis unklar, ob die Eindeutigkeit zwischen der Implikation und dem Attribut trivial ist oder nicht. Obwohl wir der Meinung sind, daß gerade wegen dieser Eindeutigkeit viele Probleme bei der Mehrfachvererbung bzw. Cross-Klassifikation und dem Linking auftauchen, könnte man diese Eindeutigkeit in umgekehrter Form definieren, etwa so wie die Attribut-zu-Implikation-Eindeutigkeitsbedingung, wenn die Eindeutigkeit zwischen der Implikation und dem Attribut in Davis' Modell wichtig ist. Darauf gehen wir aber an dieser Stelle nicht ein.

4.4.2.5 Die funktionale Eindeutigkeit

In diesem und dem nächsten Abschnitt werden wir auf einige Probleme eingehen, die im allgemeinen mit der Dekomposition der Bedeutung des Prädikats verbunden sind, jedoch in Davis (1994, 1996) ungelöst geblieben zu sein scheinen. Eines der allgemeinen Probleme der Dekomposition der Bedeutung des Prädikats liegt in der Gewährleistung der funktionalen Eindeutigkeit, weil in der Regel die

Dekompositionsstruktur mehr Stellen aufweist, als die Argumentstellen, die in der syntaktischen Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet werden. Ein Beispiel dafür wäre die Dekompositionsstruktur (59b) für das Verb *enter*[2]. Dieses Verb ist offensichtlich ein transitives Verb mit zwei Argumentstellen, aber in der Dekompositionsstruktur (59b) finden sich vier Argumentstellen. Die funktionale Eindeutigkeit spielt bei der Strukturbildung eine entscheidende Rolle, wie man in der Rolle des θ-Kriteriums in PPT [Chomsky (1981, S:36)] und der „Function-Argument-Biuniqueness“ in LFG [Kaplan & Bresnan (1982, S.211)] sehen kann.

Nicht alle Vorschläge, die zum Dekompositionsansatz gehören, haben ein solches Problem. Ein Beispiel wäre der Vorschlag von Bierwisch (1983, 1991), Bierwisch & Lang (1987) und Wunderlich (1987), in dem die Argumentstellen durch einen λ-Operator gebunden sind, wie in (63) gezeigt.

(63) a. Bill rennt in das Gebäude.

b. $\lambda x \lambda y_{[+\text{DIR}]}$ [x DO RENNEN′ [BECOME [x LOC [IN y]]]] (Geb.′)(Bill′)

Die entscheidende Frage lautet nun, ob in dem Modell von Davis (1994, 1996) ein solcher Apparat zur Gewährleistung der funktionalen Eindeutigkeit vorhanden ist. Diese Funktion scheinen in dem Modell von Davis die Linkingbeschränkungen zu übernehmen. Wie oben mit dem Beispiel (59b) gezeigt, scheint die funktionale Eindeutigkeit in dem Modell von Davis nicht sichergestellt zu sein.

4.4.2.6 Die Tiefe der Dekomposition

In Davis' Modell wird davon ausgegangen, daß die lexikalische Bedeutung des Prädikats mit Hilfe einer finiten Menge von abstrakten Makro- bzw. Protorollen in ihre Grundbestandteile aufgelöst und in der Dekompositionsstruktur repräsentiert wird. Die Idee, daß die lexikalische Bedeutung des Prädikats durch die Mehrfacheinbettung semantischer Struktur analysiert und repräsentiert werden kann, geht auf die sog. Generative Semantik zurück. Diese Idee hat in den 70er Jahren heftige Auseinandersetzungen um die Grammatik von *killing* (vgl. *John almost killed Fred*) ausgelöst und scheint in jüngster Zeit eine Renaissance zu genießen [vgl. Baker (1988), Bierwisch (1983, 1991), Bierwisch & Lang (1987) und Wunderlich (1987), Pinker (1989) u.v.a.m.]. Es wurde in der Literatur zur Generativen Semantik folgende Dekompositionsstruktur für das Verb *kill* im Englischen vorgeschlagen:

(64) Die unterschiedliche Tiefe der lexikalischen Dekomposition von *kill* [vgl. Shibatani (1972)]

a. [**X** CAUSE [DIE **Y**]]

b. [**X** CAUSE [BECOME [NOT [ALIVE **Y**]]]]

c. [**X** DO [z [CAUSE z [BECOME [NOT [ALIVE **Y**]]]]]]

Eine solche Dekompositionsauffassung scheint in bestimmten Bereichen der lexikalischen Semantik mit einigen Vorteilen verbunden zu sein. Dabei wäre die

Frage entscheidend, inwieweit die lexikalische Information eines Prädikats dekomponiert wird. Dafür braucht man eine Menge von fundierten Kriterien zur Dekomposition. Es ist in Davis (1994, 1996) unklar, wie diese Frage beantwortet und nach welchen Kriterien die lexikalische Information dekomponiert wird.

4.4.2.7 Die Ausnahmen: Passivierung und Medialverben

Eine der Thesen von Davis ist, daß das Linking zwischen den semantischen Argumentstellen und der Position auf der Subkategorisierungsliste unmittelbar erfolgt, so daß man keine separate Repräsentation für die Argumentstruktur anzunehmen braucht. Wie Davis (1996) selbst festgestellt hat, bildet die Passivierung offensichtlich in diesem Modell immer eine Ausnahme für die Linkingbeschränkungen in Davis (1996), weil bei der Passivierung nicht das ACT-Argument, sondern das UND-Argument auf die grammatische Funktion des Subjekts abgebildet werden muß. Das Linking in Passivsätzen mit einem transitiven Verb ist ein Gegenbeispiel zur Linkingbeschränkung (53b), und das Linking bei der unpersönlichen Passivierung ist ein Beispiel gegen die Linkingbeschränkung (53a). Darüber hinaus gehorcht das Linking bei der sog. Rezipientenpassivierung nicht der Linkingbeschränkung (53d). Wie diese Ausnahmen im Modell von Davis (1994, 1996) behandelt werden können, ist unklar.

Eine mögliche Lösung bestünde darin, anzunehmen, daß eine neue Linkingsorte, etwa *passive-p*, in der lexikalischen Hierarchie angenommen wird. Diese Lösung, wenn sie überhaupt realisierbar ist, fürt wiederum zu einem anderen Problem, weil in den meisten natürlichen Sprachen die Passivierung analytisch auf der syntaktischen Ebene oder morphologisch erfolgt. Es gibt höchstwahrscheinlich kein lexikalisiertes Passivprädikat in natürlichen Sprachen; wenn ein solches Prädikat vorhanden wäre, müßte es unakkusativ sein. Eine andere Möglichkeit läge darin, eine lexikalische Passivierungsregel anzunehmen, die hauptsächlich das umgekehrte Linkingverhalten in Passivsätzen regulieren soll. Diese Möglichkeit ist in Davis (1996) auch ausgeschlossen, weil durch Phänomene, die in HPSG durch lexikalische Regeln beschrieben werden, wie die Extraktion, das *pro-drop* usw., im allgemeinen das Linking nicht affiziert wird [vgl. Davis (1996, Kapitel 4)].

Die Linkingregularitäten bei der Medialisierung und bei den Medialverben weichen auch von den oben aufgestellten Linkingbeschränkungen ab, weil das Subjektargument bei den Medialkonstruktionen wie in den Passivkonstruktionen nicht mit dem ACT-Argument, sondern mit dem UND-Argument assoziiert ist [vgl. Haider (1985b), Abraham (1987), Fagan (1992) u.v.a.m.]. Was das Linking in den Medialkonstruktionen noch komplizierter und schwieriger gestaltet, ist die Tatsache, daß das Agens-Argument in der Oberflächenstruktur nicht realisiert werden darf, wie in (65c) gezeigt.

(65) a. Hans verkauft Comics. (Aktiv)
b. Comics werden (von Hans) verkauft. (Passiv)
c. Comics verkaufen sich (*von Hans) leicht. (Medial)

Da Davis (1994, 1996) annimmt, daß das Linking zwischen den semantischen Argumentstellen und den Positionen auf der Subkategorisierungsliste unmittelbar erfolgt, und da keine andere Komponente in Davis' Modell für das Linking in den Medialkonstruktionen zuständig ist, erweist sich Davis' Linkingtheorie in den Medialkonstruktionen als sehr problematisch.

Es ist nicht notwendigerweise so, daß die Daten aus den Passiv- und Medialkonstruktionen die Auffassung widerlegen, daß man keine separate Repräsentation für die Argumentstruktur anzunehmen braucht. Aber wir werden in den nachfolgenden Kapiteln zeigen, daß die in diesem Abschnitt diskutierten Probleme mit der Annahme der Argumentstruktur als einer separaten Repräsentation gelöst werden können. Das Linking in den Passiv- und Medialkonstruktionen kann zusammen mit dem Punkt, den wir im nächsten Abschnitt diskutieren werden, als ein indirekter Beweis dafür angesehen werden, daß das Linking nicht direkt erfolgen darf.

4.4.2.8 Der Begriff des Linkings und das Linking in anderen Bereichen als beim finiten Verb

Das Linking ist für Davis (1994, 1996) die Abbildung der Argumentstellen in der Dekompositionsstruktur auf die syntaktische Subkategorisierungsliste. Davis versucht, die Abbildungsregularitäten durch die Beschränkungen der typensortierten Merkmalsstrukturen darzustellen, indem er die Linkingbeschränkungen als die Wohlgeformtheitsbedingungen für bestimmte Sorten (= Linkingsorten) zu formulieren versucht. Unter dieser Begriffsbestimmung diskutiert Davis fast ausschließlich die Abbildungsregularitäten im finiten Satz.

Wenn man aber unter dem Begriff des Linkings die Abbildung versteht, die die thematische Struktur und die grammatische Strukturbildung ermittelt, ergibt sich aus der Begriffsbestimmung von Davis eine Reihe von HPSG-spezifischen theoriebedingten Lücken. Einer der Gründe dafür liegt, wie bei der Besprechung von Wechsler (1991) gezeigt wurde, darin, daß die Subkategorisierungsliste an sich, wie sie in HPSG angenommen worden ist, nicht notwendigerweise die grammatische Strukturbildung reflektiert. Beispielsweise kann man feststellen, daß das zweite Element von links in der Subkategorisierungsliste nicht als identisch mit dem direkten Objekt betrachtet werden kann. Dies kann mit den Beispielen (66) verdeutlicht werden.

(66) SUBCAT$\langle \mathrm{NP}_{\boxed{1}}, \mathrm{NP}_{\boxed{2}} \rangle$

a. [Hans]$_{\boxed{1}}$ schlägt [Hunde]$_{\boxed{2}}$ im Sommer.

b. [Hans]$_{\boxed{1}}$ hilft [der hübschen Dame]$_{\boxed{2}}$.

In einem ähnlichen Kontext kann man herausstellen, daß das erste Element von links in der Subkategorisierungsliste in HPSG keine homogenen Eigenschaften aufweist, wie Daten aus dem nicht-finiten oder nominalen Bereich zeigen. Vergleichen wir die Beispiele in (67) und (68) miteinander.

(67) unergative Verben: *arbeiten*

a. Hans arbeitet in einer Firma.
b. Hans hat in einer Firma gearbeitet. (*haben*-Auxiliarselektion)
c. Arbeiter/*Arbeitling (*-er/*-ling*-Nominalisierung)
d. Es wird Tag und Nacht gearbeitet. (unpersönliche Passivierung)
e. Im Brechtbau arbeitet es sich bequem. (Medialisierung)
f. Hans hat zu arbeiten. (*haben*+*zu*-Infinitiv)
g. *Hans ist zu arbeiten. (**sein*+*zu*-Infinitiv)
h. *der gearbeitete Junge (*pränominales Partizip II)

(68) unakkusative Verben: *ankommen*

a. Der Zug kommt in Stuttgart an.
b. Der Zug ist in Stuttgart angekommen. (*sein*-Auxiliarselektion)
c. *Ankommer/Ankömmling (**-er/-ling*-Nominalisierung)
d. *Es wird in Stuttgart angekommen. (*unpersönliche Passivierung)
e. *In Stuttgart kommt es sich schnell an. (*Medialisierung)
f. *Der Zug ist anzukommen. (**sein*+*zu*-Infinitiv)
g. Der Zug hat anzukommen. (*haben*+*zu*-Infinitiv)
h. der angekommene Zug (pränominales Partizip II)

Davis (1994, 1996) diskutiert zwar die grammatische Strukturbildung der nominalen Kategorie und der infiniten verbalen Kategorie nicht, aber die Abbildungsregularitäten bestehen auch in dieser Strukturbildung, wie aus (66) und (67) ersichtlich ist. Es wird in der Literatur versucht, die grammatischen Regularitäten bzw. die Unterschiede in der grammatischen Strukturbildung in (66) und (67) auf die unterschiedliche lexikalische Information des jeweiligen Prädikats zurückzuführen [vgl. Williams (1981b), Haider (1985a, 1985b) und Grimshaw (1990)]. Die Annahme scheint richtig zu sein, daß eine derartige grammatische Strukturbildung auch im Themenbereich des Linkings behandelt werden sollte. Wir gehen auch davon aus, daß diese Regularitäten bzw. die Unterschiede zwischen (67) und (68) unter Rekurs auf lexikalische Information, insbesondere auf thematische Information, erklärt werden können.

4.4.2.9 Der Isomorphismus und die lexikalische Sortenhierarchie

Die Linkingbeschränkungen sind in Davis (1994, 1996) die Beschränkungen, die Linkingsorten in der lexikalischen Sortenhierarchie (= *predicator*-Hierarchie) in (52) auferlegt werden. Allerdings besteht die lexikalische Sortenhierarchie nicht nur aus den Subkategorisierungstypen (= *val*-Hierarchie), sondern auch aus den semantischen Relationen (= *rel*-Hierarchie). Die Aufstellung der lexikalischen Hierarchie erfolgt durch eine isomorphe Abbildung von der *rel*-Hierarchie auf die *predicator*-Hierarchie einerseits und von der *val*-Hierarchie auf die *predicator*-Hierarchie andererseits. Daraus ergibt sich eine neue Hierarchie, nämlich die lexikalische Sortenhierarchie in Davis'scher Terminologie, die logischerweise aus heterogenen Sorten besteht. Im folgenden wollen wir zwei potentielle Probleme der Aufstellung der lexikalischen Sortenhierarchie diskutieren.

Erstens ist es unklar, ob alle von der *rel*-Hierarchie isomorph abgebildeten Sorten in der lexikalischen Sortenhierarchie empirisch gerechtfertigt werden können oder nicht. Daß diese Abbildung problematisch sein könnte, zeigt u.a. die Sorte *acc-ev-rel*. Diese Sorte würde auf die *acc-ev-p* in der lexikalischen Sortenhierarchie abgebildet. Es ist unproblematisch, wenn in der *rel*-Hierarchie eine Sorte wie *acc-ev-rel* angenommen wird, da innerhalb einer Dekompositionsstruktur eine bestimmte semantische Relation immer als untergeordnete Relation bezeichnet werden kann. Es ist aber sehr bedenklich und unwahrscheinlich, daß irgendein unabhängiges Prädikat allein mit der Sorte *acc-ev-p* assoziiert werden könnte, denn diese Sorte ist grundsätzlich nur zur Dekomposition der lexikalischen Bedeutung des Prädikats, also ausschließlich für die interne Strukturierung der Dekompositionsstruktur, angenommen worden.

Zweitens könnte die Eigenschaft der lexikalischen Sortenhierarchie, aus heterogenen Sorten zu bestehen, nicht ergiebig sein. Angesichts der Tatsache, daß in HPSG keine Sortenhierarchie aus heterogenen Sorten besteht, erweist sich das Modell von Davis (1994, 1996) als nicht besonders erfolgversprechend. Eine Grammatik mit dem Davis'schen Modell muß zuerst entscheiden, ob eine Sorte eine Linkingsorte oder eine einfache lexikalische Sorte ist. Dieser Entscheidungsprozeß stellt sicherlich eine Belastung der Grammatik dar, die vermeidbar sein könnte.

Es wäre sicherlich ungerecht, zu sagen, daß Davis (1994, 1996) all diese Regularitäten nicht diskutiert hat. Der springende Punkt in diesem Abschnitt besteht vielmehr darin, daß die Behauptungen zurückgenommen werden sollten, (i) daß es nur eine ganz kleine Anzahl von Linkingbeschränkungen gibt, ohne daß man diverse Phänomene in Betracht zieht, und (ii) daß das Linking in HPSG nur direkt zwischen den Argumentstellen in der Dekompositionsstruktur und der Subkategorisierungsliste erfolgt.

4.5 Ergebnisse dieses Kapitels

Im Zusammenhang mit der Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information haben wir in diesem Kapitel festgestellt, (i) daß die CONTENT-Repräsentation in der Standard-HPSG nur die Prädikat-Argument-Struktur, also nicht die thematische Struktur, umfaßt und (ii) daß die Abbildung der Argumente auf die grammatischen Funktionen arbiträr und stipulativ ist. Was wir in diesem Abschnitt zu zeigen versuchen, ist, daß thematische Information in die Grammatik von HPSG integriert werden soll. Somit bleibt in der Standard-HPSG die eigentliche Frage des Linkings, nämlich, nach welchen Prinzipien und Mechanismen die zugrundeliegende thematische Struktur auf die grammatischen Funktionen abgebildet wird, unbeantwortet.

Aufgrund dieser Erwägungen werden wir im nächsten Kapitel ein neues Modell vorschlagen, in dem neben der Spezifikation thematischer Information eine neue separate Repräsentationsebene, die Argumentstruktur, angenommen wird, und dann in den nächsten Kapiteln aufzeigen, welche Vorteile dieses Modell gegenüber der Standard-HPSG, dem Modell von Wechsler (1991) und dem Modell von Davis (1994, 1996) hat.

Kapitel 5

Das Zwei-Stufen-Modell für Argumentstruktur und Linking in der HPSG

5.1 Einleitung

Dieses Kapitel stellt das „Zwei-Stufen-Modell" für die Modellierung der Argumentstruktur und des Linkings dar, in dem die in den vorangegangenen Kapiteln diskutierten Probleme der lexikalischen Repräsentationen der HPSG gelöst werden sollen. Im Vergleich zu den Standardannahmen der HPSG sowie zum sog. hierarchischen Lexikon, das in Pollard & Sag (1987, Kapitel 8) dargelegt wurde, hat das Zwei-Stufen-Modell zwei neue Repräsentationsebenen: die Argumentstruktur und die thematische Struktur. Im Zwei-Stufen-Modell wird das Linking aus technischen Gründen in Prä- und Postlinking zweigeteilt. Es ist aber zu beachten, daß in der Grammatik das Prä- und das Postlinking deklarativ definiert und angewandt werden, so daß bei der Anwendung das Prälinking keinen Vorrang gegenüber dem Postlinking besitzt. Umgekehrt gilt auch, daß bei der Anwendung das Postlinking keinen Vorrang gegenüber dem Prälinking besitzt.

Eine Linkingtheorie ist eine Theorie zur Interaktionssystematik von zwei lexikalischen Informationsebenen, die im allgemeinen als thematische Information und grammatische Funktionen gekennzeichnet werden. Da in der HPSG noch einige mit dem Linking unmittelbar zusammenhängende Komponenten zum Teil nicht zufriedenstellend entwickelt worden sind, setzt die Entwicklung einer Linkingtheorie in der HPSG freilich die Lösung einiger noch nicht gelöster Probleme voraus. Im einzelnen können die hier relevanten Probleme wie folgt formuliert werden:

F1: Wie wird thematische Information faktorisiert?

F2: Wie bzw. mit welchen Merkmalen werden thematische Rollen repräsentiert?

F3: Sollte man in der HPSG eine Repräsentationsebene der Argumentstruktur annehmen oder nicht?

F4: Wie wird das Linking im Lexikon der HPSG modelliert?

Wie wir schon in den vorangegangenen Kapiteln zu zeigen versucht haben, sind die oben gestellten Fragen in P&S (1994) offen gelassen oder fast so gut wie nicht diskutiert worden. Die Lösungsvorschläge zu diesen Fragen und die Integration einzelner Lösungen bilden die inhaltlichen Kernpunkte dieses Kapitels.

Dieses Kapitel gliedert sich folgendermaßen: In Abschnitt 5.2 werden die Ziele des Modells vorgestellt [Abschnitt 5.2.1] und ein Überblick über die Gesamtarchitektur des Zwei-Stufen-Modells gegeben [Abschnitt 5.2.2]. In Abschnitt 5.3 werden die Grundideen und -hypothesen für die Faktorisierung thematischer Information dargestellt. Abschnitt 5.3.1 befaßt sich mit der Frage, wo thematische Information repräsentiert werden soll, und schließt mit dem Schluß, daß sie als Wert des Merkmals NUCLEUS repräsentiert werden soll. In Abschnitt 5.3.2 werden die Ideen von Dowty (1991) besprochen, die wir teilweise übernehmen wollen, und wir versuchen zu zeigen, daß die lexikalischen Implikationen hierarchisch strukturiert werden können. In Abschnitt 5.3.3 wird eine Hypothese, die wir „Kognitive Universalschematisierungshypothese" (KUSH) nennen wollen, aufgestellt, nach der jeder vom Prädikat dargestellte Sachverhalt konzeptuell rekonstruiert wird, so daß er als ein Relationsschema oder eine Kombination von mehreren Relationsschemata aufgefaßt werden kann.

In Abschnitt 5.4 wird auf die oben gestellten ersten beiden Fragen **F1** und **F2** eingegangen. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie lexikalische Implikationen hierarchisch strukturiert werden sollen, und welche lexikalischen Implikationen unter welchen Relationsschemata eingeordnet werden. Zur hierarchischen Strukturierung lexikalischer Implikationen werden Einsichten aus verschiedenen Arbeiten, Ladusaw & Dowty (1988), Dowty (1991), Davis (1994), Tenny (1987, 1992, 1994), Hinrichs (1985) und Krifka (1989), berücksichtigt. Abschnitt 5.5 befaßt sich mit der Frage **F3**. Wir argumentieren, daß die Argumentstruktur in der HPSG angenommen werden soll und schlagen konkret vor, wie sie strukturiert wird und welchen Restriktionen sie unterliegt. In Abschnitt 5.6 werden die Mechanismen des Prä- und des Postlinkings erläutert [vgl. die Frage **F4** oben], die in der Beschreibungssprache von King (1994) formuliert werden sollen. In Abschnitt 5.6.6 werden einige wichtige theoretische Zusammenhänge zwischen dem Zwei-Stufen-Modell und dem Lexikon der HPSG erläutert. In Abschnitt 5.7 werden die Diskussionen in diesem Kapitel zusammengefaßt und wird zum Schluß eine kurze Gegenüberstellung zwischen dem Zwei-Stufen-Modell und anderen ausgewählten Ansätzen zur Repräsentation thematischer Information und zum Linking gegeben.

5.2 Ziele und Gesamtüberblick

5.2.1 Ziele des Zwei-Stufen-Modells

Ziel des Zwei-Stufen-Modells ist, die Argumentstruktur und das Linking in einem integrierten constraint-basierten Modell zu modellieren, in dem nicht nur Abbildungsregularitäten im finiten sowie im infiniten Satz, sondern auch Kasuszuweisungsmechanismen deklarativ beschrieben werden können.

Wie schon diese Zielsetzung andeutet, verwenden wir den Begriff Linking in der vorliegenden Arbeit in einem etwas erweiterten Sinne, so daß der Aufgabenbereich des Linkings in der Beschreibung der Abbildungsregularitäten zwischen den Argumentstellen in der thematischen Struktur und in den weiteren grammatischen Strukturen zu finden ist, wie in der grammatischen Struktur des aktivischen finiten Satzes und des infiniten Satzes sowie in der Nominalphrase.

5.2.2 Gesamtüberblick über die Architektur des Modells

Zum besseren Überblick über die Interaktionsmodi zwischen einzelnen Repräsentationsebenen stellen wir zunächst ein Konzeptdiagramm für das Zwei-Stufen-Modell vor. Im Zwei-Stufen-Modell geht es um die Interaktion zwischen drei Repräsentationsebenen, die im allgemeinen jeweils als thematische Struktur, Argumentstruktur und Repräsentation der grammatischen Funktionen bezeichnet werden. Die thematische Struktur wird im Zwei-Stufen-Modell unter dem Merkmal NUCLEUS repräsentiert und die Argumentstruktur unter dem neu eingeführten Merkmal ARGSTR, und die grammatischen Funktionen unter dem Merkmal VAL.

Im Vergleich zu den Standardannahmen der HPSG und den anderen gängigen Ansätzen zur Repräsentation der lexikalischen Informationen in der HPSG ist die explizite Annahme der Argumentstruktur als separate Repräsentationsebene als eines der auffälligsten Charakteristika des Zwei-Stufen-Modells anzusehen. Die Argumentstruktur ermittelt die Abbildung der Argumentstellen zwischen der thematischen Struktur und der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen.

Im Zwei-Stufen-Modell wird das Linking zweigeteilt: Prä- und Postlinking. Das Prälinking beschreibt das Linking von Argumentstellen zwischen der NUCLEUS- und der ARGSTR-Repräsentationsebene und das Postlinking das Linking zwischen der ARGSTR- und der VAL-Repräsentationsebene. Die Architektur des Zwei-Stufen-Modells läßt sich diagrammatisch wie in (1) darstellen:

(1) Konzeptdiagramm mit dem Hinweis auf die Interaktion zwischen den drei Repräsentationsebenen

Arten der Information		Repräsentationsebenen in HPSG
grammatische Funktionen		$\begin{bmatrix}\text{VAL} & \textit{valence}\end{bmatrix}$
$\uparrow$Postlinking$\downarrow$	$\longleftrightarrow$	$\uparrow$Postlinking$\downarrow$
Argumentstruktur		$\begin{bmatrix}\text{ARGSTR} & \textit{argstr}\end{bmatrix}$
$\uparrow$Prälinking$\downarrow$		$\uparrow$Prälinking$\downarrow$
thematische Struktur		$\begin{bmatrix}\text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa}\end{bmatrix}$

Wie in der Einleitung erläutert, dürfen das Prä- und das Postlinking nicht prozedural verstanden werden, weil das Linking, ob Prä- oder Postlinking, durch Beschreibungen deklarativ erfolgt.

Wir übernehmen für die Repräsentation der grammatischen Funktionen die Merkmalsdeklarationen der HPSG3 für die Sorte *valence*. Thematische Struktur eines Prädikats wird unter dem Merkmal NUCLEUS spezifiziert, das als Wert ein Objekt der Sorte *qfpsoa* hat [P&S (1994, S.397, fn.8)]. Die Sortenhierarchie für die Sorte *qfpsoa* wird aber im Zwei-Stufen-Modell neu definiert und im Verlauf der Diskussion ausführlich erläutert.

Da die Argumentstruktur neu eingeführt wird, verdient sie eine Erläuterung schon an dieser Stelle. Die Argumentstruktur ist im Zwei-Stufen-Modell eine strukturierte Repräsentation der grammatisch relevanten Eigenschaften des lexikalischen Prädikats, dessen semantische Informationen mit einem Objekt der Sorte *psoa* modelliert werden, das als Wert des CONTENT-Merkmals auftritt. Wir nehmen also an, daß die Argumentstruktur nur für die sprachlichen Entitäten der Sorte *word* relevant ist. Folgendes Merkmal wird für die Sorte *word* deklariert.

(2) Merkmalsdeklaration für die Sorte *word*

$$\textit{word}: \quad \begin{bmatrix}\text{ARGSTR} & \textit{argstr}\end{bmatrix}$$

In der Argumentstruktur werden alle Argumentstellen, die in der thematischen Struktur lizenziert werden, zusammengestellt und wird der Status des Arguments zwischen externem und internem Argument explizit spezifiziert. Für die Spezifikation der Argumentstruktur werden keine diakritischen Bezeichnungen der Argumentrollen wie *Agens*, *Thema* usw., sondern die Objekte der Sorte *index* verwendet, die den Argumentvariablen in einigen bisherigen Ansätzen entsprechen. Es wird folgende Merkmalsdeklaration für die Sorte *argstr* definiert:

(3) Merkmalsdeklaration für die Sorte *argstr*

$$\textit{argstr}: \quad \begin{bmatrix}\text{EXTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\ \text{INTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\ \text{ARGS} & \textit{list}\ (\textit{index})\end{bmatrix}$$

Mit dieser Merkmalsdeklaration wird sichergestellt, daß die traditionellen, mit der Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument gewonnenen Einsichten ins Zwei-Stufen-Modell integriert werden [siehe Diskussionen über externes Argument u.a. in Williams (1981a), Haider (1984b, 1985a, 1993), Grimshaw (1990), Heinz & Matiasek (1994) und Diskussionen über direktes internes Argument u.a. in Marantz (1984), Tenny (1987, 1992, 1994), Gropen *et al.* (1991)]. Gemäß den oben vorgestellten Merkmalsdeklarationen wird ein Lexikoneintrag für Prädikate folgendermaßen aussehen:

(4) ein Lexikoneintrag für Prädikate:

$$
{}_{\textit{word}}\begin{bmatrix}
\text{PHON} & \textit{phon-strings} \\
\text{SYNSEM} & {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix}
\text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} & \textit{head} \\
\text{MARKING} & \textit{marking} \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{synsem}) \\
\text{COMPS} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{synsem}) \\
\text{SPR} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{synsem})
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} & {}_{\textit{psoa}}\begin{bmatrix}
\text{QUANTS} & \textit{list}\ (\textit{quantifier}) \\
\text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTEXT} & \textit{context}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\
\text{INTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\
\text{ARGS} & \textit{list}\ (\textit{index})
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Die Grundideen der einzelnen Komponenten des Zwei-Stufen-Modells und der Interaktionsmechanismus zwischen den Komponenten werden unten ausführlich erläutert.

5.3 Thematische Struktur

5.3.1 Repräsentationsebene der thematischen Struktur

Wir haben in den vorangegangenen Kapiteln einerseits argumentiert, daß HPSG eine thematische Struktur braucht [v.a. in Kapitel 4], und andererseits, daß die diakritischen Bezeichnungen für die thematische Relationen mit Hilfe einer endlichen Menge des Rolleninventars wie *Agens*, *Patiens*, *Thema* nicht annehmbar sind [u.a. in Kapitel 3]. Angesichts der Tatsache, daß die thematische Struktur üblicherweise in der Literatur mit Hilfe eines kleinen θ-Rolleninventars repräsentiert worden ist, haben wir die Aufgabe vor uns, eine Alternative zur Repräsentation der thematischen Struktur zu entwickeln. In diesem Abschnitt wird ein Mechanismus vorgeschlagen, in dem die thematische Information faktorisiert und repräsentiert wird.

Wir haben auch gezeigt, daß die in der HPSG-Literatur übliche Annahme, daß jedes Prädikat seine eigenen individualisierten Rollenbezeichnungen – z.B. LIEBENDER und GELIEBTER für das Verb *lieben* – besitzt, nicht in ausreichendem Maße die Beobachtungen widerspiegelt, daß die Grammatikalisierungen eines lexikalischen Elements durch thematische Relationen beigesteuert werden. Aus diesen Grund verzichten wir ebenfalls auf die individualisierten Rollenbezeichnungen. Wir übernehmen aber die Annahme, die P&S (1994) im folgenden Zitat – jedoch ohne ausführliche Erläuterungen — angedeutet haben:

> „(...) roles are explicitly modelled as attributes of the verb's CONTENT." [Pollard & Sag (1994, S.30)]

Wie schon in Kapitel 2 erläutert, hat das Merkmal CONTENT als Wert ein Objekt der Sorte *content*, die wie in (5) partitioniert wird.

(5) Partitionierung der Sorte *content*

content

parametrized-state-of-affairs (= psoa) | *nominal-object (= nom-obj)* | *quantifier (= quant)*

Da thematische Information nur für Prädikate, unter denen u.a. Verben, Adjektive und derivierte Nomina zu verstehen sind, relevant ist, lassen wir die beiden Untersorten *nominal-object* und *quantifier* außer acht. Die Sorte *psoa* hat folgende Merkmalsdeklaration:

(6) Merkmalsdeklaration für die Sorte *psoa*

$$psoa: \quad \begin{bmatrix} \text{QUANTS} & \textit{list (quantifier)} \\ \text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa} \end{bmatrix}$$

Da thematische Information mit der Skopuszuweisung von Quantoren keinen unmittelbaren Zusammenhang hat, erweist sich nur das Merkmal NUCLEUS als angebracht für die Repräsentation thematischer Information, nämlich für thematische Struktur [siehe P&S (1994, S.397, fn.8)]. Wir können also feststellen, daß thematische Information in der Sortenhierarchie für *qfpsoa* modelliert und als Wert des Merkmals NUCLEUS repräsentiert wird. Mit diesem Schluß gehen wir nun in den nächsten Abschnitten auf die Frage ein, wie die thematische Information faktorisiert werden kann.

5.3.2 Dowty (1991) und die Hierarchisierung von lexikalischen Implikationen

Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) setzen sich mit dem holistischen Ansatz auseinander. Der erste Kernpunkt von Dowty (1991), der auch aus Ladusaw & Dowty (1988) hervorgegangen ist, liegt darin, daß die diakritischen Bezeichnungen von einzelnen θ-Rollen keine grammatisch relevanten Begriffe sind. Daraufhin vertreten Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) die als sog. „Null-Hypothese" bekannt gewordene Hypothese, daß jede Behauptung bzw. Generalisierung, die mit Hilfe des Begriffs der θ-Rollen aufgestellt worden ist, neu bewertet werden muß [siehe Seite 76; siehe auch die Diskussion in Abschnitt 3.3.2 auf Seite S.66]. In Kapitel 3 haben wir auch diese Auffassung befürwortet, der auch Sag & Pollard (1991) und P&S (1994, S.288, fn.5) ihre Sympathie bekundet haben.

Dowty (1991) entwickelt diese Idee weiter und schlägt eine Alternative zu θ-Rollen vor, aus der folgende zwei weitere Kernpunkte hervorgehen: das Clusterkonzept der θ-Rollen und die auf einer relativen Anzahl der lexikalischen Implikationen basierende Argumentselektion. Wir werden in diesem Abschnitt den Vorschlag von Dowty (1991) näher diskutieren und eine der Ideen von Dowty (1991) für die Faktorisierung thematischer Information im Zwei-Stufen-Modell in einer modifizierten Form übernehmen: Wir nehmen mit Dowty (1989, 1991) zunächst an, daß jedes lexikalische Element mit seinen eigenen lexikalischen Implikationseigenschaften einhergeht. Wir versuchen in diesem Abschnitt, einerseits die Liste von lexikalischen Implikationen, die von Dowty (1991) vorgeschlagen worden sind, noch zu erweitern und zu verfeinern, und andererseits zu zeigen, daß die lexikalischen Implikationen hierarchisch strukturiert werden können.

Betrachten wir das Clusterkonzept der θ-Rollen noch näher, demzufolge jede thematische Rolle ein Cluster von mehreren Eigenschaften ist [siehe die Diskussion in Abschnitt 3.3.4.1]. Als typische lexikalische Implikationen des Prädikats schlägt Dowty (1991) 8 grundlegende (und 2 zusätzliche) Eigenschaften vor, die er in zwei Gruppen klassifiziert: die Eigenschaften in (7), die zur *Proto-Agens*-Rolle beitragen und die Eigenschaften in (8), die zur *Proto-Patiens*-Rolle beitragen.

(7) Eigenschaften, die zur *Proto-Agens*-Rolle beitragen [= (27), Dowty (1991, S.572)]
A1: absichtliche Beteiligung an dem Ereignis bzw. Zustand
A2: Empfindungsfähigkeit (und/oder Wahrnehmung)
A3: Verursachen eines Ereignisses oder einer Zustandsveränderung in einem anderen Teilnehmer
A4: Bewegung (verglichen mit der Position eines anderen Teilnehmers)
(A5: Existenz unabhängig von dem vom Verb denotierten Ereignis)

(8) Eigenschaften, die zur *Proto-Patiens*-Rolle beitragen [= (28), Dowty (1991, S.572)]
P1: eine Zustandsveränderung erleben
P2: inkrementelles Thema
P3: von einem anderen Teilnehmer kausal affiziert
P4: stehenbleiben (verglichen mit der Bewegung eines anderen)
(P5: Existenz nicht unabhängig vom Ereignis oder überhaupt nicht)

Da die Listen in (7) und (8) als mögliche Implikationen über eine Argumentstelle oder inhaltliche Vorstellungen einzelner Argumentstellen des Prädikats angesehen werden, kann man θ-Rollen im traditionellen Sinne als Eigenschaftsbündel betrachten, die aus einer oder mehreren Implikationen bestehen. In Dowtys (1991) Clusterkonzept der θ-Rollen sind folgende zwei Grundannahmen herauszustellen, die für die weitere Diskussion in diesem Abschnitt relevant sind:

(i) Das Vorhandensein einer Implikation impliziert das Vorhandensein einer anderen Implikation grundsätzlich nicht.

(ii) Die Eigenschaften in (7) und (8) sind unstrukturiert.

Diese zwei Grundannahmen des Dowtyschen Vorschlags sind natürlich inhaltlich miteinander eng verbunden. Insbesondere ergibt sich die zweite Grundannahme aus der ersten Grundannahme und erweist sich als ausschlaggebend für die auf einer relativen Anzahl der lexikalischen Implikationen basierende Argumentselektion, auf die wir unten eingehen werden.

Die erste Grundannahme sollte eigentlich gewährleisten, daß alle Eigenschaften, die zur *Proto-Agens-* oder *Proto-Patiens-*Rolle beitragen, unabhängig voneinander sind. Wenn die erste Grundannahme genügend empirische Unterstützung bekommt, dann kann die zweite Grundannahme als Grundlage für die auf einer relativen Anzahl der lexikalischen Implikationen basierende Argumentselektion fungieren. Es gibt aber kritische Beobachtungen, die daran zweifeln lassen, daß die erste Grundannahme gewährleistet, daß alle Eigenschaften in (7) und (8) unabhängig voneinander sind. Im folgenden wird mit drei Argumenten gegen die erste Grundannahme argumentiert und vorgeschlagen, daß lexikalische Implikationen in sich hierarchisch strukturiert werden sollen.

Die Argumente beziehen sich zum einen auf die Existenz von verbindlichen Kombinationen, zum zweiten auf das Vorhandensein von verbotenen Kombinationen und zum dritten auf Fälle, wo für ein bestimmtes Argument keine Implikationen mehr herauszustellen sind.

Zunächst betrachten wir die Implikationen A1 und A2 in (7) näher. Nach Dowty (1991) können die beiden Implikationen unabhängig voneinander mit einem Argument des Prädikats assoziiert werden. Es ist aber höchstwahrscheinlich anzunehmen, daß es kein Prädikat gibt, dessen Argument nur mit der Implikation A1 (absichtliche Beteiligung) assoziiert wird, ohne mit der Implikation A2 (Wahrnehmung) assoziiert zu werden. Es ist intuitiv klar, daß ein Denotat eines Arguments notwendigerweise empfindungsfähig (= A2) sein muß, wenn es an einem Ereignis bzw. Zustand absichtlich (= A1) teilnimmt. Dies ist ein klares Indiz dafür, daß das Vorhandensein einer bestimmten Implikation das Vorhandensein einer anderen Implikation impliziert.

Es ist auch in natürlichen Sprachen zu beobachten, daß nicht alle Implikationen der Protorollen in (7) und (8) uneingeschränkt querklassifiziert werden können. Beispielsweise scheint die Implikation A3 (Verursachendes) mit keiner der Implikationen der *Proto-Patiens-*Rolle in (8) kompatibel zu sein, wenn es sich dabei um ein und dasselbe Argument handelt. Dies bedeutet, daß die Implikation A3 nur mit anderen Implikationen der *Proto-Agens-*Rolle in (7) kombiniert werden kann. Umgekehrt kann man auch feststellen, daß die Implikation P3 (Verursachtes) ausschließlich mit den Implikationen der *Proto-Patiens-*Rolle in (8) verträglich ist. Es dürfte also kein Argument geben, das sich durch die Kombination der Eigenschaften A3 (Verursachendes) und P3 (Verursachtes) charakterisieren läßt. Es scheint vielmehr plausibel zu sein, daß bestimmte lexikalische Implikationen das Vorhandensein einer anderen lexikalischen Implikation implizieren. Wenn ein

Argument eines zweistelligen Prädikats beispielsweise durch die lexikalische Implikation A3 (Verursachendes) charakterisiert wird, wird ein anderes Argument dieses Prädikats zwangsläufig die Implikation P3 (Verursachtes) haben. Wenn diese Beobachtungen richtig sind, folgt daraus, daß nur wenige Implikationen der beiden Protorollen in (7) und (8) querklassifiziert werden können. Dies bedeutet, daß nicht alle Implikationen uneingeschränkt cross-klassifiziert werden können.

Als drittes Argument gegen die erste Grundannahme dient folgendes Beispiel aus dem Niederländischen [Zaenen (1993, S.135 & S.153)].

(9) a. ... dat hem de fouten opgevallen zijn.
... daß ihm die Fehler aufgefallen sind.

b. opvallen/auffallen

Subjekt (fouten):	*Proto-Agens*-Rolle:	keine
	Proto-Patiens-Rolle:	keine
2. Objekt (hem):	*Proto-Agens*-Rolle:	A2 (Wahrnehmung)
	Proto-Patiens-Rolle:	keine

Nach Zaenen (1993, S.149 & S.151) treffen keine Implikationseigenschaften von Dowty (1991) auf das Subjektargument von *opvallen* (*auffallen*) zu, wie in (9b) gezeigt. Dies gilt wohl auch für die Entsprechungen im Deutschen.

Aus den drei Gegenargumenten können wir den Schluß ziehen, daß auf die erste Grundannahme von Dowty (1991) verzichtet werden sollte. Die Existenz von verbindlichen Kombinationen und das Vorhandensein von verbotenen Kombinationen deuten darauf hin, daß lexikalische Implikationen hierarchisch strukturiert werden sollen. Sie würden dann eine Hierarchie sein, in der bestimmte lexikalische Implikationen nicht mit bestimmten anderen lexikalischen Implikationen kombiniert werden können und bestimmte Inferenzen zwischen den lexikalischen Implikationen ermöglicht werden. Die Fälle, wo für bestimmte Argumente keine Implikationen mehr herauszustellen sind, zeigen deutlich, daß lexikalische Implikationen unbedingt erweitert werden müssen. Schließlich muß auf die zweite Grundannahme von Dowty (1991) verzichtet werden. Aufgrund dieser Schlußfolgerungen schlagen wir vor, daß lexikalische Implikationen hierarchisch strukturiert werden sollen. Außerdem gibt es keinen Grund anzunehmen, daß die hierarchische Strukturierung lexikalischer Implikationen die Grundideen für das Clusterkonzept der θ-Rollen nicht schädigt. Wir werden gemäß den Formalismen der HPSG lexikalische Implikationen als Sorten betrachten.

Nun wenden wir uns dem Dowtyschen Vorschlag zur Argumentselektion zu. Mit dem Clusterkonzept der θ-Rollen versucht Dowty (1991) aufzuzeigen, daß man eine der Hauptfunktionen der θ-Rollen, nämlich die Funktion als Ausdrucksmittel für die Restriktionen bei der Beschreibung der Abbildungsregularitäten, ohne Annahme des diakritischen Rolleninventars besser auffassen kann. Die Unstrukturiertheit der Implikationen erweist sich in Dowty (1991) als nicht-trivial, denn die Anzahl der Implikationen, die mit einem Argument assoziiert werden, spielt in Dowty (1991) bei der Argumentselektion, wie sie in (10) formuliert wurde, eine entscheidende Rolle.

(10) Argument Selection Principle [= (31), Dowty (1991, S.576)]
In predicates with grammatical subject and object, the argument for which the predicate entails the greatest number of *Proto-Agent* properties will be lexicalized as the subject of the predicate; the argument having the greatest number of *Proto-Patient* entailments will be lexicalized as the direct object.

Wenn sich die erste Grundannahme von Dowty (1991) als revidierungsbedürftig erweist, kann die zweite Grundannahme problematisch sein. Wenn die zweite Grundannahme problematisch ist, kann sie keinesfalls eine gerechtfertigte erfolgversprechende Grundlage für die Argumentselektion liefern. Diese Schlußfolgerung wird im folgenden anhand der drei Beispiele bestätigt, die zeigen, daß das Argumentselektionsprinzip in (10) die Regularitäten bei der Argumentselektion im ersten Fall gar nicht, im zweiten Fall falsch und im dritten Fall nicht ausreichend prognostiziert.

Das erste Gegenbeispiel gegen das Argumentselektionsprinzip in (10) ist m.E. ziemlich eindeutig. Das Argumentselektionsprinzip Dowtys (1991) könnte nicht richtig funktionieren, wenn auf das Argument keine Implikationen in (7) und (8) zutreffen würden [vgl. Abschnitt 4.4.2, S.134ff.]. Wir haben schon anhand des Verbs *auffallen* (*opvallen* im Niederländischen) gesehen, daß auf ein bestimmtes Argument (in diesem Fall auf das Subjektargument des Verbs *auffallen*) keine lexikalische Implikation mehr zutreffen kann.

Zweitens liefern kausative Verben im allgemeinen Gegenbeispiele gegen das Argumentselektionsprinzip Dowtys (1991), wie auch in Davis (1996) gezeigt. Die relevante Generalisierung über die Argumentselektion bei den kausativen Verben läßt sich wie folgt zusammenfassen: Wenn die Implikation A3 (Verursachendes) auf ein Argument zutrifft, wird dieses Argument ganz unabhängig von der Anzahl der anderen auf dieses Argument zutreffenden Implikationen immer als Subjekt des Satzes realisiert. Diese Generalisierung gilt auch für das Deutsche, wie in (11) gezeigt.

(11) a. Ein böser Traum ängstigt das Kind.
b. Die Geburtstagsblumen erfreuten meine Frau sehr.
c. Der Gedanke an die Reise nach Euro-Disney amüsierte die Kinder.

Das Subjektargument in (11) wird nur mit A3 (Verursachendes) assoziiert und das Objektargument in (11) mit P3 (Verursachtes), A2 (Wahrnehmung) und möglicherweise sogar A1 (absichtliche Beteiligung). Obwohl das zweite Argument (= Objekt) in (11), insbesondere in (11b) und (11c), mehr *Proto-Agens*-Eigenschaften als das erste Argument (= Subjekt) bekommt, wird es entgegen dem Argumentselektionsprinzip (10) als Objekt des Prädikats realisiert. Da nur die Implikation A3 (Verursachendes) auf das erste Argument (= Subjekt) zutrifft, kann man schließen, daß das Argument mit der Implikation A3 (Verursachendes) immer als Subjekt des Prädikats realisiert wird. Analog dazu ist anzunehmen, daß das Argument mit der P3-Implikation immer als Objekt des Prädikats realisiert wird. Dieses zweite Problem deutet m.E. stark darauf hin, daß die Argumentselektion nicht durch das Vergleichen der Anzahl von zutreffenden lexikalischen Implikationen bestimmt wird.

Drittens kann gezeigt werden, daß das Argumentselektionsprinzip Dowtys in (10) nichts über intransitive Verben sagt. Dowty (1991) geht auf die Argumentselektion bei intransitiven Verben gar nicht ein, weil er annimmt, daß sie nur ein Argument hat. Wenn man einfach davon ausgehen würde, wie Dowty (1991), daß jeder finite Satz ein Subjekt haben muß, bräuchte man vielleicht der Argumentselektion bei intransitiven Verben keine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Der Begriff „intransitive Verben" ist zwar notorisch unklar. Aber sie lassen sich in der traditionellen Grammatik [siehe DUDEN-Grammatik, § 156] u.a. dadurch charakterisieren, daß sie im finiten Aktivsatz kein Akkusativ-Objekt besitzen, das im entsprechenden Passivsatz als Subjekt auftreten kann. Trotz der notorischen Unklarheit der Begriffe Subjekt und Objekt können wir zunächst nach dieser traditionellen Charakterisierung festhalten, daß es sich nicht nur bei Verben wie *stinken* in (9a), sondern auch bei Verben wie *auffallen* in (9b) um intransitive Verben handelt [siehe auch die Diskussionen in Abschnitt 6.2.1 auf Seite 220ff.].

Im Fall des Verbs *auffallen* sagt das Prinzip in (10) die Argumentselektion nicht richtig voraus, denn auf das Subjekt trifft keine der lexikalischen Implikationen in (7) und (8) zu, aber auf das dativische Objekt eine Implikation, die zur *Proto-Agens*-Rolle beiträgt. Das Prinzip in (10) würde prognostizieren, daß das dativische Objekt das Subjekt des Satzes wäre. Das Argumentselektionsprinzip in (10) reicht für die Beschreibung der Grammatikalisierungsaspekte von verschiedenen Verben nicht aus.

Die drei Gegenargumente gegen das Argumentselektionsprinzip von Dowty (1991) erlauben uns, den Schluß zu ziehen, daß dieses Prinzip nicht erfolgversprechend ist. Wenn auf das Argumentselektionsprinzip von Dowty (1991) verzichtet werden soll, kann man auch auf die Unstrukturiertheit der Implikationen wohl ohne negative Konsequenzen verzichten.

Wir übernehmen aber die Idee von Dowty (1991), daß θ-Rollen eher als Clusterkonzept betrachtet werden können, also Cluster mehrerer lexikalischer Implikationen, die in bezug auf das in Frage kommende Argument aus der Bedeutung des Prädikats abzuleiten sind. Wie oben suggeriert, sollen lexikalische Implikationen in unserem Vorschlag hierarchisch strukturiert werden, so daß jede Implikation als Sorte in der Sortenhierarchie betrachtet wird. Das Clusterkonzept zu θ-Rollen ist ein Teil der Modellierung der thematischen Information in unserem Modell und spielt bei der Argumentselektion bzw. beim Linking keine Rolle, sondern dient lediglich dazu, die mit dem Argument assoziierte lexikalische Bedeutung des Prädikats zu präzisieren und schließlich die Grundlage für die lexikalischen Beschränkungen zu bilden.

5.3.3 Die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH)

Die Idee von Dowty (1991), daß man thematische Information mit Hilfe von lexikalischen Implikationen faktorisieren kann, ohne auf problematische θ-Rollen rekurrieren zu müssen, wird in der vorliegenden Arbeit weiterentwickelt. Daß sich die Grundannahmen von Dowty (1991) als problematisch erwiesen haben, bedeutet nicht, daß es nicht ergiebig sein könnte, die anderen Ideen von Dowty (1991) weiter zu verfolgen.

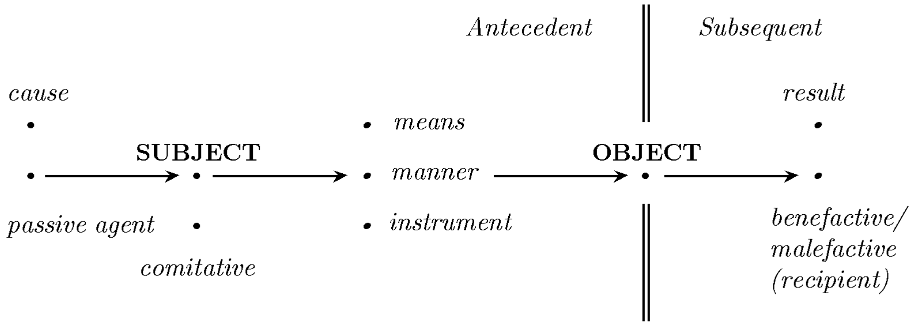
Im vorangegangenen Abschnitt konnten insgesamt drei Probleme der Grundannahmen von Dowty (1991) herausgestellt werden. Zwei der drei Probleme können im Grunde einfach gelöst werden: (i) Die Existenz von verbindlichen Kombinationen von lexikalischen Implikationen kann durch eine wohlbegründete Hierarchiesierung von lexikalischen Implikationen beschrieben werden, wie wir im folgenden zu zeigen versuchen werden. (ii) Die Fälle, wo für ein bestimmtes Argument keine Implikationen mehr herauszustellen sind, kann man in den Griff bekommen, indem man lexikalische Implikationen einfach erweitert.

Aber zur Lösung des dritten Problems – nämlich, um das Vorhandensein von verbotenen Kombinationen von lexikalischen Implikationen zu beschreiben – braucht man ein neues Konzept, weil eine Beschränkung der Kombinationsmöglichkeiten die Anzahl von zutreffenden lexikalischen Implikationen beeinflussen würde und schließlich mit den Dowtyschen Grundideen für die Argumentselektion nicht konform sein könnte. Obwohl wir das Argumentselektionsprinzip von Dowty (1991) nicht übernehmen, versuchen wir auch nicht, einzelne Kombinationsmöglichkeiten von lexikalischen Implikationen zu beschränken, weil es erstens fast unmöglich ist, eine komplette Liste von lexikalischen Implikationen aufzustellen, und weil es zweitens nicht ökonomisch oder elegant ist, alle Möglichkeiten oder Unmöglichkeiten von Implikationskombinationen in die Grammatik einzutragen.

Außerdem haben wir argumentiert, daß ein Argument mit bestimmter lexikalischer Implikation – beispielsweise A3 (Verursachendes) in (7) – unabhängig von anderen Implikationen immer auf das Subjekt des finiten Satzes abgebildet wird. Diese Beobachtung deutet darauf hin, daß die Argumentselektion nicht durch das Vergleichen der Anzahl von zutreffenden lexikalischen Implikationen bestimmt wird. Sie läßt darüber hinaus vermuten, daß es ein Prinzip für die Abbildung des Arguments auf die grammatische Funktion gibt, nach dem nur eine äußerst begrenzte Menge von lexikalischen Implikationen bei der Abbildung eine entscheidende Rolle spielt. Das Vorhandensein von verbotenen Kombinationen von lexikalischen Implikationen suggeriert, daß die lexikalischen Implikationen, die bei der Abbildung eine entscheidende Rolle spielen, nach einem bestimmten Kriterium eingeordnet werden, so daß keinem einzigen Argument mehr als zwei von diesen lexikalischen Implikationen zugeschrieben werden.

Eine ähnliche, aber sicherlich nicht die gleiche Idee findet sich in dem Vorschlag von Croft (1991), in dem er zu zeigen versucht hat, daß θ-Rollen nach dem Kriterium der Kausalität, das er „Kausalkette“ (causal chain) nennt, in eine bestimmte Reihenfolge eingeordnet werden. Er zeigt die Distribution der thematischen Rollen in der Kausalkette wie folgt:

(12) Distribution der θ-Rollen in der Kausalkette [Croft (1991, S.85)]



VERB SEGMENT

Croft (1991) baut auf die Kausalkette ein sprachtypologiegerechtes Argumentselektionsmodell auf.[1] Seine Kausalkette kann zu Zwecken der Formulierung eines Prinzips herangezogen werden, ohne daß man die Bezeichnungen der θ-Rollen in seinem Vorschlag wie *passive agent*, *comitative* übernehmen muß.

Wir interessieren uns in diesem Abschnitt einerseits für die Modellierung der unmöglichen bzw. verbotenen Kombinationen von lexikalischen Implikationen und andererseits für die Faktorisierung der lexikalischen Implikationen, die beim Linking eine entscheidende Rolle spielen. Die Kausalkette von Croft (1991) kann zu diesen Zwecken so interpretiert werden, daß die Kausalität zur Auswahl lexikalischer Implikationen dienen kann, die beim Linking eine entscheidende Rolle spielen. Dann kann man mit Croft (1991) annehmen, daß lexikalische Implikationen wie A3 (Verursachendes) und P3 (Verursachtes) von Dowty (1991) in (7) und (8) zwei der wichtigen lexikalischen Implikationen sind, die mit der Kausalität einhergehen. Die Kausalkette impliziert schon, daß auf kein Argument die beiden lexikalischen Implikationen gleichzeitig zutreffen dürfen.

[1] Er stellt aufgrund der Kausalkette eine Hypothese auf, die er „The Causal Order Hypothesis" (COH) nennt. COH besagt, daß die Reihenfolge des Arguments in der Kausalkette mit der Reihenfolge der grammatischen Funktionen, $\text{SUBJ}<\text{OBJ}<\text{OBL}_{\textit{anschließend}}$, übereinstimmt.

(1) The Causal Order Hypothesis [COH; Croft (1991, S.186)]
Die Hierarchie der grammatischen Relationen $\text{SUBJ}<\text{OBJ}<\text{OBL}_{\textit{anschließend}}$ entspricht der Beteiligungsreihenfolge in der Kausalkette.
Anschließende Rollen: *benefactive, recipient, result*
Vorangehende Rollen: *instrumental, manner, means, comitative, passive agent, ergative use.*

Wie die Hierarchie für die grammatischen Funktionen zeigt, gilt diese Hypothese nicht für die vorangehenden Rollen. Mit COH wird die zentrale Rolle der Unterscheidung zwischen den anschließenden und den vorangehenden Rollen bei der Organisierung der kasusmarkierten Argumente in der Oberflächenstruktur eines Satzes erfaßt. Die Oblique-Kasusmarker für die vorangehenden Rollen werden verwendet, um zu zeigen, daß die Oblique-NP in der Kausalkette nicht in die Hierarchie paßt.

Da wir nicht direkt die Kausalkette übernehmen, sondern nur die Hintergrundideen für die Kausalkette für die Faktorisierung thematischer Information weiterentwickeln wollen, muß die Kausalkette entsprechend abgeändert werden. Außerdem muß nicht ausdrücklich betont werden, daß die Kausalkette für die Modellierung thematischer Information von Prädikaten, in denen keine Kausalität festzustellen ist, nicht geeignet ist. Wir nehmen folgende Grundkonzeptionen an, in denen nicht nur die Ideen von Croft (1991), sondern auch die von Dowty (1991) auf eine integrierte Weise weiterentwickelt werden können.

(i) Lexikalische Implikationen im Sinne von Dowty (1991) werden neuen, noch ‚geräumigeren' Implikationen untergeordnet, die die Eigenschaften von zu subsumierenden Implikationen repräsentativ widerspiegeln.

(ii) Für die Charakterisierung thematischer Information eines einstelligen monoklausalen Prädikats wird eine der ‚geräumigen' Implikationen ausgewählt, die auf sein Argument am meisten zutrifft.

(iii) Für die Charakterisierung thematischer Information eines mehrstelligen monoklausalen Prädikats werden zwei oder mehr ‚geräumige' Implikationen kombiniert, die auf das jeweilige Argument am meisten zutreffen.

(iv) Keine ‚geräumige' Implikation darf für die Charakterisierung thematischer Information eines monoklausalen Prädikats gleichzeitig mehr als einmal ausgewählt werden.

Die erste konzeptuelle Annahme kann anhand der Kausalkette von Croft (1991) erläutert werden. Croft (1991) betrachtet *cause* und *passive agent* als die θ-Rollen, die den gleichen Status in der Kausalkette einnehmen. In der Kausalkette läßt sich ebenfalls feststellen, daß *means*, *manner* und *instrument* den gleichen Status einnehmen. Gleiches gilt auch für *benefactive*, *malefactive* und *recipient*. In der ersten konzeptuellen Annahme wird hypothetisch vorausgesetzt, daß *cause* und *passive agent* unter eine neue lexikalische Implikation, beispielsweise *initiative*, subsumiert werden. Für andere θ-Rollen, die in der Kausalkette den gleichen Status einnehmen, können jeweils neue Implikationen angenommen werden. Wir nennen solche neuen ‚geräumigen' Implikationen „Relationsschemata", die wir gleich ausführlich erläutern werden. Wir nehmen in der vorliegenden Arbeit insgesamt vier Relationsschemata an: *initial-relation* (= *initial-rel*), *issue-relation* (= *issue-rel*), *oblique-relation* (= *oblique-rel*) und *neutral-relation* (= *neutral-rel*).

In der zweiten und der dritten konzeptuellen Grundannahme wird für die Faktorisierung thematischer Information hypothetisch vorausgesetzt, daß je nach dem Prädikat eines der vier Relationsschemata oder eine Kombination von mehreren Relationsschemata ausgewählt werden. Beispielsweise wird für die Charakterisierung thematischer Information eines Verbs wie *arbeiten* das Relationsschema *initial-rel* ausgewählt und für ein anderes Verb wie *töten* werden die Relationsschemata *initial-rel* und *issue-rel* kombiniert. Der Ausdruck „monoklausal" soll hier semantisch verstanden werden. Wenn ein Prädikat semantisch eine Klausel einbettet, betrachten wir es nicht als monoklausal. Beispielsweise sind Kontrollverben sowie analytische kausative Verben in einigen Sprachen nicht monoklausal. Technisch führen nicht-monoklausale Prädikate in der HPSG für ihre NUCLEUS-Spezifikation immer das Merkmal SOA-ARG ein.

Mit der dritten konzeptuellen Grundannahme wird die Kombinationsmöglichkeit von Relationsschemata beschränkt, so daß die thematische Information eines Prädikats keinesfalls durch die mehrfache Kombination von ein und demselben Relationsschema charakterisiert werden darf.

Man erinnere sich daran, daß in diesem Abschnitt u.a. folgende zwei Probleme gelöst werden sollen: Modellierung der unmöglichen bzw. verbotenen Kombinationen von lexikalischen Implikationen und die Faktorisierung der lexikalischen Implikationen, die beim Linking eine entscheidende Rolle spielen. Mit der dritten konzeptuellen Grundannahme wird das Problem des Vorhandenseins der unmöglichen bzw. verbotenen Kombinationen von lexikalischen Implikationen gelöst, weil keine Implikation gleichzeitig zu mehr als einem Relationsschema gehört und kein Relationsschema bei der Kombination für ein monoklausales Prädikat zweimal vorkommen kann. Die lexikalischen Implikationen, die beim Linking eine entscheidende Rolle spielen, werden implizit durch die Relationsschemata faktorisierbar, die die Ideen von Croft (1991) in ausreichendem Maße widerspiegeln, denn nicht nur die Kausalität, sondern auch andere θ-Rollen, die in der Kausalkette den gleichen Status einnehmen, werden in eines der Relationsschemata eingeordnet.

Wir haben auf die Frage bis jetzt noch nicht geantwortet, wie ein Prädikat, bei dem keine Kausalität mehr festzustellen ist, modelliert wird. Diese Frage kann im gesamten Kontext des Modells beantwortet werden, weil wir glauben, daß alle drei oben erläuterten konzeptuellen Grundannahmen auf die lexikalischen Bedeutungen des Prädikats zurückzuführen sind, die auch eine Antwort auf die letzte Frage geben. Es scheint vernünftig zu sein, anzunehmen, daß durch lexikalisches sprachliches Wissen determiniert wird, welche Relationsschemata für die Faktorisierung thematischer Information eines Prädikats relevant sind. Nach dieser Annahme weiß man aufgrund lexikalischen sprachlichen Wissens, ob bei einem Prädikat die Kausalität festzustellen ist oder nicht. Dies bedeutet, daß die Kombinationmöglichkeit der Relationsschemata durch dieses lexikalische sprachliche Wissen determiniert wird. Wenn bei einem Prädikat keine Kausalität festzustellen ist, wird die thematische Information dieses Prädikats durch eine andere Kombination modelliert als die Kombination von *initial-rel* und *issue-rel*. Die Frage, welche Kombination genau für die Faktorisierung thematischer Information eines nicht kausalen Prädiakts relevant ist, kann man je nach dem Prädikat sehr unterschiedlich beantworten. Aufgrund dieser Überlegungen nehmen wir an, daß die Fähigkeit, die Relationen zwischen den Argumenten des Prädikats und dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt schematisch zu unterscheiden, eine angeborene Sprachfähigkeit des Menschen ist. Wir stellen eine Hypothese auf, die wir die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH) nennen wollen, die die Existenz einer solchen Sprachfähigkeit voraussetzt.

(13) Die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH)
Es gibt ein kognitives Schematisierungsprinzip in der Universalgrammatik, das den vom Prädikat dargestellten Sachverhalt konzeptuell schematisiert, so daß jedes Argument des Prädikats als eine der universalgültigen Relationsschemata *initial-relation*, *issue-relation*, *oblique-relation* oder *neutral-relation* klassifiziert werden kann.

Die Schematisierung des Prädikats ist sicherlich kognitiv bzw. konzeptuell, denn bei der Schematisierung werden nicht nur die literal physischen Implikationen, sondern auch die metaphorischen Implikationen des Prädikats wie im mentalen Bereich eine entscheidende Rolle spielen. In diesem Sinne erfolgt nach KUSH die Assoziierung eines Arguments mit den konzeptuellen Relationsschemata auf die gleiche Art und Weise, wie das Argument des Prädikats im holistischen Ansatz gemäß der „Thematic Relation Hypothesis“ (TRH) mit der θ-Rolle assoziiert wird.[2] Der Unterschied zwischen KUSH und TRH liegt u.a. darin, ob ein Argument mit einer konkreten θ-Rolle [TRH] oder mit den Relationsschemata (KUSH) assoziiert wird. In der Relationalgrammatik ist auch eine ähnliche Hypothese aufgestellt worden, die als „The Universal Alignment Hypothesis“ (UAH) bekannt ist. UAH nimmt die Existenz eines Prinzips an, das im Rahmen der theoretischen Mechanismen vorhersagt, welches Argument Initial-1 wird, und welches Initial-2 usw.

(14) The Universal Alignment Hypothesis [UAH, Perlmutter & Postal (1983)]
There exist principles of universal grammar which predict the initial relation borne by each nominal in a given clause from the meaning of the clause.

UAH sagt aber nichts über den Inhalt dieses Prinzips.[3] Im Gegensatz zu UAH behauptet KUSH die Existenz einer Sprachfähigkeit, die bestimmt, auf welche

---

[2] Die „Thematic Relations Hypothesis“ läßt sich wie folgt formulieren:

(i) Thematic Relations Hypothesis [Gruber (1965), Jackendoff (1972, 1976, 1987)]
Thematic roles can apply not only to literal physical motion but also in a quasi-metaphorical way to changes of state or possession, including abstract “possession” of ideas, as if states, possessors, and minds were “places” in an abstract space (referred to as a semantic field) and objects, possessions, and ideas were moveable things.

[3] Perlmutter (1978, S.162f.) erläutert im Zusammenhang mit der Analyse der Ergativität, daß sich die unergativen Verben, die also in der initialen Struktur ein Initial-1 haben, durch traditionelle Begriffe wie *active* und *activity* charakterisieren lassen. Als Beispiele gibt er an: Prädikate, die willentliche Tätigkeiten (vgl. *work*, *play*, *whisper*, *bark* usw.) und nicht-willentliche Körperprozesse (vgl. *cough*, *sneeze* usw.) darstellen. Als Beispiele für unakkusative Verben, die also in der initialen Struktur ein Initial-2 haben, gibt Perlmutter (1978, S.162f.) an: Adjektive; Prädikate, deren Argument semantisch *Patient* ist (vgl. *burn*, *fall* usw.); Prädikate der Existenz und des Geschehens (vgl. *arise*, *happen* usw.); Prädikate, die nicht-willentliche Stimulusausstrahlungen darstellen (vgl. *shine*, *sparkle* usw.); aspektuelle Prädikate (vgl. *begin*, *end* usw.) und durative Prädikate (vgl. *last*, *remain* usw.).

Relationsschemata sich ein Prädikat für die Faktorisierung thematischer Information beziehen soll. Wir nehmen an, daß die Definition dieser Sprachfähigkeit außerhalb einer Grammatik steht. Deshalb braucht man sie nicht in der Grammatik festzulegen. Die Aufgabe der Grammatik besteht vielmehr darin, diese Sprachfähigkeit möglichst präzise zu modellieren.

5.3.4 Die Sortenhierarchie von *qfpsoa* und die Querklassifikationen

Das Merkmal NUCLEUS hat als Wert ein Objekt der Sorte *quantifier-free-parametrized-state-of-affairs* (= *qfpsoa*). In Einklang mit P&S (1994, S.337ff.) nehmen wir an, daß jedes Prädikat in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* eine entsprechende Atomsorte hat, die im allgemeinen die gleiche Form hat wie die Basisform des Prädikats. Beispielsweise hat das Verb *arbeiten* die Sorte *arbeiten* in der Sortenhierarchie von *qfpsoa*. Die Atomsorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* betrachten wir technisch als Sorten, mit denen die thematische Information des jeweiligen entsprechenden Prädikats modelliert wird.

Wir nehmen folgende Partitionierung der Sorte *qfpsoa* an, in der alle Relationsschemata als Untersorten von *qfpsoa* betrachtet werden.

(15) Partitionierung der Sorte
quantifier-free-parametrized-state-of-affairs (= *qfpsoa*):
initial-rel, *issue-rel*, *oblique-rel*, *neutral-rel*

Da in der Sortenhierarchie die Sorten querklassifiziert werden können, kann eine Atomsorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* mehr als eine Obersorte haben. Beispielsweise ist die Atomsorte *arbeiten*, die die thematische Information des Prädikats *arbeiten* modellieren soll, eine Untersorte von *initial-rel*. Die Sorte *töten* in der Sortenhierarchie, die die thematische Information des transitiv-kausativen Verbs *töten* modelliert, ist eine Untersorte von *initial-rel* und *issue-rel*.

Der Einordnung des Arguments in die konzeptuellen Relationsschemata liegt eine Menge von universalgültigen Vorstellungen zugrunde, die bestimmten Typen von konzeptuellen Urteilen entsprechen, etwa Urteilen darüber, wer oder was im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt eine bewirkende, veranlassende oder hervorbringende Rolle spielt, was oder wer im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt bewirkt, veranlaßt oder hervorgebracht wird, und wem etwas geschieht. Folgende inhaltliche Vorstellungen von konzeptuellen Relationsschemata können als Richtlinien für die Klassifikation des Arguments dienen, d.h. dafür, in welche Relationsschemata der vom Prädikat dargestellte Sachverhalt eingeordnet werden kann. Die inhaltlichen Vorstellungen in (16) betrachten wir aber nicht als Definitionen.

(16) a. Ein Argument gehört zum Relationsschema *initial-rel*, wenn es darstellt:
   i. die Entität, die kausal an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt beteiligt ist,
   ii. die Entität, die etwas bewirkt, veranlaßt, hervorbringt, hervorruft oder herbeiführt,
   iii. die Entität, die den vom Prädikat denotierten Sachverhalt vollzieht, oder
   iv. die Entität, die im allgemeinen eine protagonistische Kontrollfähigkeit besitzt.

b. Ein Argument gehört zum Relationsschema *issue-rel*, wenn es darstellt:
   i. die Entität, deren Eigenschaften das Prädikat assertiert,
   ii. die Entität, an der sich der vom Prädikat denotierte Sachverhalt vollzieht,
   iii. die Entität, die von einer anderen Entität bewirkt, veranlaßt, hervorgebracht, hervorgerufen oder herbeigeführt wird,
   iv. die Entität, die an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als zweiter Gegenstand mit oder ohne einen benefaktiven oder malefaktiven Zusammenhang teilnimmt, oder
   v. die Entität, die im allgemeinen keine protagonistische Kontrollfähigkeit besitzt.

c. Ein Argument gehört zum Relationsschema *oblique-rel*, wenn es innerhalb des vom Prädikat denotierten Sachverhalts peripherische Angaben wie Raum-, Orts-, Quellen-, Instrumental-, Ziel-, Methodenangaben usw. darstellt.

d. Ein Argument gehört zum Relationsschema *neutral-rel*, wenn es darstellt:
   i. eine Situation in Umwelt, Naturereignissen o.ä., oder
   ii. eine Situation [Proposition], die als Ganzes vom Prädikat behauptet wird.

Die Querklassifikation der Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* ist abhängig von der Bedeutung des Prädikats, dessen thematische Struktur die Atomsorte dieser Sortenhierarchie repräsentiert. Wir nehmen an, daß sie durch die lexikalischen Implikationen des Prädikats im Sinne von Dowty (1991), die wir ebenfalls als Sorten betrachten, modelliert wird. Zu diesem Zweck nehmen wir zunächst einige lexikalische Implikationen an, die als Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* betrachtet werden. Gemäß den inhaltlichen Vorstellungen der Relationsschemata nehmen wir an, daß sie unter die vier unmittelbaren Untersorten von *qfpsoa* subsumiert werden.

(17) Partitionierungen der Sorten, die den Relationsschemata entsprechen:

a. Partitionierung von *initial-rel*:
cause, *act*

b. Partitionierung von *issue-rel*:
affected (= *aff*), *undergoer* (= *und*)

c. Partitionierung von *oblique-rel*:
location, *path*, *instrument*, *source*, *goal*

d. Partitionierung von *neutral-rel*:
neutral, *soa-arg*

Einzelne Sorten werden in Abschnitt 5.4 ausführlich erläutert und begründet. Zum Zweck der Erläuterung der Querklassifikation der Sorten in diesem Abschnitt und für die Einführung der Argumentrollen in Abschnitt 5.3.5 (16) versuchen wir anhand der typischen Beispiele zu verdeutlichen, in welches Relationsschema das Argument des Prädikats eingeordnet werden kann, und welche lexikalische Implikation auf das Argument weiter zutrifft.

Zunächst betrachten wir die Beispiele in (18). Gemäß den Klassifikationsrichtlinien in (16a) betrachten wir das mit dem Index $\boxed{1}$ versehene Argument in (18) und (19) als dasjenige Argument, das in das Relationsschema *initial-rel* eingeordnet wird.

Man kann bei den Sachverhalten, die von den Prädikaten *schmelzen* und *töten* dargestellt werden, eine kausale Relation feststellen. Da die mit dem Index $\boxed{1}$ versehenen Entitäten an diesen Sachverhalten kausal beteiligt sind, nehmen wir an, daß die lexikalische Implikation *cause* in (17a) auf das Argument [*Sonne*] in (18a) und auf das Argument [*Der Bauer*] in (18b) zutrifft.

(18) a. [Die Sonne]$_{\boxed{1}}$ schmilzt die Eiscreme. (*cause*)

b. [Der Bauer]$_{\boxed{1}}$ tötete das Entlein. (*cause*)

Im Gegensatz zu den Sachverhalten von *schmelzen* und *töten* nehmen wir keine Kausalität für die Sachverhalte an, die von den Prädikaten in (19) dargestellt werden. Da aber die mit dem Index $\boxed{1}$ versehenen Entitäten in (19) die von den Prädikaten denotierten Sachverhalte mit protagonistischer Kontrollfähigkeit vollziehen, nehmen wir an, daß die lexikalische Implikation *act* in (17a) auf das Argument [*Hans*] in (19) zutrifft.

(19) a. [Hans]$_{\boxed{1}}$ arbeitet zu Hause. (*act*)

b. [Hans]$_{\boxed{1}}$ geht zum Bahnhof. (*act*)

c. [Hans]$_{\boxed{1}}$ schlägt Hunde im Sommer. (*act*)

d. [Hans]$_{\boxed{1}}$ gibt seiner Frau Blumen. (*act*)

Gemäß den Klassifikationsrichtlinien in (16b) betrachten wir das mit dem Index $\boxed{1}$ versehene Argument in (20) und (21) als dasjenige Argument, das in das Relationsschema *issue-rel* eingeordnet wird. Außerdem trifft die lexikalische Implikation *affected* in (17b) auf das Argument zu, das die in (16b)(i)-(16b)(iii) vorgeschriebenen konzeptuellen Vorstellungen aufweist, wie wir unten ausführlich erläutern werden. Für andere Argumente wie in (21), die die konzeptuelle Vorstellung in (16b)(iv) aufweisen, nehmen wir an, daß die lexikalische Implikation *undergoer* für die Hierarchisierung der Sorten relevant ist.

(20) a. Die Sonne schmilzt [die Eiscreme]$_{\boxed{1}}$. (*affected*)
b. Der Bauer tötete [das Entlein]$_{\boxed{1}}$. (*affected*)
c. [Die Eiscreme]$_{\boxed{1}}$ schmilzt. (*affected*)
d. Hans gibt seiner Frau [Blumen]$_{\boxed{1}}$. (*affected*)

(21) a. Hans gibt [seiner Frau]$_{\boxed{1}}$ Blumen. (*undergoer*)
b. Die Polizei entzog [Hans]$_{\boxed{1}}$ den Führerschein. (*undergoer*)
c. [Ihm]$_{\boxed{1}}$ ist ein Fehler unterlaufen. (*undergoer*)

Gemäß den Klassifikationsrichtlinien in (16c) lassen sich die mit dem Index $\boxed{1}$ versehenen Phrasen in (22) in das Relationsschema *oblique-rel* eingeordnet. Die Argumente, die in das Relationsschema *oblique-rel* eingeordnet werden, werden in den meisten Fällen in der Oberflächenstruktur als Präpositional- oder Postpositionalphrasen realisiert. Es ist auch zu erwähnen, daß sie in manchen Sprachen häufig weggelassen werden.

(22) a. Hans geht [zum Bahnhof]$_{\boxed{1}}$. (*goal*)
b. Hans stammt [aus einer Adlerfamilie]$_{\boxed{1}}$. (*source*)
c. Peter sitzt [im Gefängnis]$_{\boxed{1}}$. (*location*)
d. Hans schlägt den Nagel [mit dem Hammer]$_{\boxed{1}}$. (*instrument*)
e. Hans fährt das Auto [auf die Brücke]$_{\boxed{1}}$. (*path*)

Gemäß den Klassifikationsrichtlinien in (16d)(i) wird das unpersönliche Pronomen *es* im Deutschen als ein Argument betrachtet, das zum Relationsschema *neutral-rel* gehört. Beispiele dafür sind in (23) gegeben.

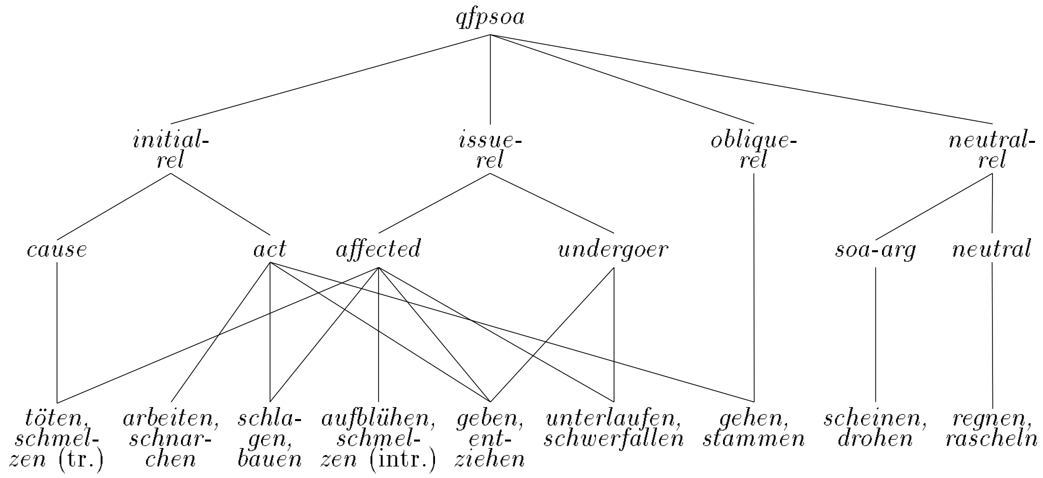
(23) a. [Es]$_{\boxed{1}}$ regnet/blitzt/schneit/gießt/donnert. (*neutral*)
b. [Es]$_{\boxed{1}}$ duftet/grünt/stinkt. (*neutral*)
c. [Es]$_{\boxed{1}}$ raschelt/knistert/knallt. (*neutral*)

Das semantische Subjekt von Anhebungsverben wie *scheinen*, *drohen* usw. wird gemäß den Klassifikationsrichtlinien (16d)(ii) als ein Argument betrachtet, das zum Relationsschema *neutral-rel* gehört. Nach (16d)(ii) betrachten wir auch das Argument, das bei Kontrollverben wie *überreden* in (24c) als Infinitivsatz realisiert wird, als ein Argument, das zum Relationsschema *neutral-rel* gehört.

(24) a. Es scheint, [daß Hans nachts die Hemden wäscht]$_{\boxed{1}}$. (*soa-arg*)
b. Es droht, [daß die Eiscreme schmilzt]$_{\boxed{1}}$. (*soa-arg*)
c. Hans überredet seine Frau, [ins Kino zu gehen]$_{\boxed{1}}$. (*soa-arg*)

Es ist nun offensichtlich, daß die Atomsorten, die die thematische Information des Prädikats modellieren, in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* unter mehr als eine Obersorte subsumiert werden können. Beispielsweise wird die Sorte *schmelzen*, die die thematische Information des transitiven Verbs *schmelzen* modelliert, gleichzeitig unter *cause* und *affected* [vgl. die Beispiele in (18a) und in (20a)] subsumiert. Die Sorte *geben* für das dreistellige Verb *geben* wird unter *act*, *affected* und *undergoer* [vgl. die Beispiele in (19c), (20d) und in (21a)] subsumiert. Die Querklassifikation der oben diskutierten Sorten läßt sich in einer Sortenhierarchie von *qfpsoa* wie in (25) zusammenfassen:

(25) eine vereinfachte Teilsortenhierarchie von *qfpsoa*



Die Sortenhierarchie in (25) stellt nur einen Teil der Sortenhierarchie von *qfpsoa* dar, die im Verlauf der Diskussion weiter erweitert werden soll. Zum Schluß dieses Abschnitts ist festzuhalten, daß die thematische Information des Prädikats durch die mit dem Prädikat wortlautgleichen Atomsorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* modelliert wird. Die Querklassifikation der Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* wird durch die lexikalischen Bedeutungen des Prädikats bestimmt, aus denen die lexikalischen Implikationen abgeleitet werden.

5.3.5 Einführung der Argumentrollen

Wir nehmen in der vorliegenden Arbeit insgesamt 7 Argumentrollen an. Technisch werden alle Argumentrollen jeweils durch Merkmalsdeklaration eingeführt. Wir geben folgende Merkmalsdeklarationen an:

(26) Merkmalsdeklarationen für die Einführung der Argumentrollen

a. Merkmalsdeklaration für die Sorte *cause*
cause: $\left[\text{CAUSE} \quad \textit{ref}\right]$

b. Merkmalsdeklaration für die Sorte *act*
act: $\left[\text{ACT} \quad \textit{ref}\right]$

c. Merkmalsdeklaration für die Sorte *aff*
affected: $\left[\text{AFF} \quad \textit{ref}\right]$

d. Merkmalsdeklaration für die Sorte *und*
undergoer: $\begin{bmatrix}\text{UND} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

e. Merkmalsdeklaration für die Sorte *oblique-rel*
oblique-rel: $\begin{bmatrix}\text{OBL} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

f. Merkmalsdeklaration für die Sorte *soa-arg*
soa-arg: $\begin{bmatrix}\text{SOA-ARG} & \textit{psoa}\end{bmatrix}$

g. Merkmalsdeklaration für die Sorte *neutral*
neutral: $\begin{bmatrix}\text{NEUT} & \textit{impersonal}\end{bmatrix}$

Aufgrund der Sortenhierarchie von *qfpsoa* in (25) und der Merkmalsdeklarationen in (26) kann man nun ganz leicht das Objekt der Sorte *qfpsoa* strukturieren. Zu Explikationszwecken sind in (27) einige Beispiele angegeben, die in der vorliegenden Arbeit als Repräsentation thematischer Information angesehen werden.

(27) Beispiele für die Repräsentation der thematischen Information

a. töten
$${}_{\textit{töten}}\begin{bmatrix}\text{CAUSE} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\end{bmatrix}$$

b. arbeiten
$${}_{\textit{arbeiten}}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\end{bmatrix}$$

c. bauen
$${}_{\textit{bauen}}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\end{bmatrix}$$

d. geben
$${}_{\textit{geben}}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\\ \text{UND} & \boxed{3}\end{bmatrix}$$

e. unterlaufen
$${}_{\textit{unterlaufen}}\begin{bmatrix}\text{AFF} & \boxed{1}\\ \text{UND} & \boxed{2}\end{bmatrix}$$

f. stammen
$${}_{\textit{stammen}}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{OBL} & \boxed{2}\end{bmatrix}$$

g. scheinen
$${}_{\textit{scheinen}}\begin{bmatrix}\text{SOA-ARG} & \boxed{1}\end{bmatrix}$$

h. regnen
$${}_{\textit{regnen}}\begin{bmatrix}\text{NEUT} & \boxed{1}\end{bmatrix}$$

Da das Objekt der Sorte *qfpsoa* als Wert des Merkmals NUCLEUS vorkommt, bildet die jeweilige Merkmalstruktur in (27) den Wert des Merkmals NUCLEUS im Lexikoneintrag für das Prädikat, dessen thematische Information mit der gleichlautenden Atomsorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* modelliert wird.

5.3.6 Zusammenfassung

Bis jetzt haben wir die Faktorisierung und Repräsentation thematischer Information vorgestellt. Aufgrund der Diskussion in den vorangegangen Abschnitten können wir auf die Fragen **F1** und **F2** antworten:

F1: Wie wird thematische Information faktorisiert?

Thematische Information eines Prädikats wird mit Hilfe seiner lexikalischen Implikationen faktorisiert, die in der querklassifizierbaren Sortenhierarchie von *qfpsoa* hierarchisch strukturiert werden. Jedes Prädikat hat in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* eine gleichlautende Atomsorte, die die thematische Information dieses Prädikats modelliert.

F2: Wie bzw. mit welchen Merkmalen werden thematische Rollen repräsentiert?

Thematische Rollen, die oben Argumentrollen bezeichnet haben, werden in der Repräsentation des Objekts der Sorte *qfpsoa* repräsentiert. Die Repräsentation erfolgt durch die Merkmalsdeklarationen. Insgesamt werden in der vorliegenden Arbeit 7 Argumentrollen angenommen: CAUSE, ACT, AFF, UND, OBL, NEUT und SOA-ARG.

5.4 Weitere Partitionierungen von *initial-rel* und *issue-rel*

Angenommen worden sind in der vorliegenden Arbeit vier Relationsschemata, die zugleich die unmittelbaren Untersorten von *qfpsoa* bilden. In diesem Abschnitt werden weitere lexikalische Implikationen vorgestellt, die als Untersorten in die Sortenhierarchie von *initial-rel* und *issue-rel* aufgenommen werden sollen.

5.4.1 *initial-rel* und ihre Partitionierungen

Die beiden Sorten *cause* und *act* werden unmittelbar unter die Sorte *initial-rel* subsumiert. Beginnen wir unsere Erweiterung mit der Sorte *cause*.

5.4.1.1 *cause* und ihre Partitionierungen

Die Prädikate, die eine kausale Relation implizieren, unterscheiden sich typologisch oder innerhalb einer Sprache voneinander nach dem Grad der Einwirkung. In dieser Hinsicht wird in der Literatur angenommen, daß die Kausativierung nach direkter und indirekter Kausativierung differenziert werden kann [vgl. u.a. Carrier-Duncan (1985)]. Nach dieser traditionellen Einsicht nehmen wir an, daß die Sorte *cause* in zwei Untersorten *direct-cause* und *indirect-cause* partitioniert wird. Die Partitionierung der Sorte *cause-rel* sieht dann wie in (28) aus:

(28) Partitionierung der Sorte *cause*:
direct-cause (= *d-cause*), *indirect-cause* (= *i-cause*)

Nach Carrier-Duncan (1985) lassen sich die beiden lexikalischen Implikationen der kausativen Prädikate wie in (29) charakterisieren.

(29) Unterschiede zwischen I-Kausativ und D-Kausativ [vgl. Carrier-Duncan (1985, S.18)]

a. D-kausative Verben:
   (i) implizieren einen direkten Zusammenhang (im allgemeinen mit einem körperlichen Einsatz verbunden), zwischen den verursachenden Entitäten und den verursachten Entitäten;
   (ii) werden im allgemeinen als „veranlassen durch eine direkte Tätigkeit" paraphrasiert.

b. I-kausative Verben

(i) implizieren einen indirekten Zusammenhang zwischen den verursachenden Entitäten und den verursachten Entitäten;

(ii) werden im allgemeinen als „belassen“ oder als „zulassen“ paraphrasiert.

Die beiden lexikalischen Implikationen der kausativen Prädikate sind in manchen Sprachen in morpho-syntaktischen Formen erkennbar. Carrier-Duncan (1985) z.B. zeigt, daß in Tagalog sich die indirekt kausativen Prädikate von den direkt kausativen Gegenstücken durch die Affigierung des Morphems *-pa* unterscheiden. Nach Carrier-Duncan (1985) ist die Ableitung von indirekt kausativen Prädikaten in Tagalog fast aus allen Prädikaten möglich, während direkt kausative Prädikate in dieser Sprache nur aus einer bestimmten restringierten Menge von Prädikaten abgeleitet werden. Dieser Unterschied kann anhand folgender Beispiele veranschaulicht werden.

(30) Tagalog (Carrier-Duncan (1985, S.19))

a. Nonkausativ

B-um-agsak ang#baso.
SUBJ (TOP)-fallen TOP#Glas

‘Das Glas (TOP) fiel.’

b. direktes Kausativ mit der CAUSE-Topikalisierung

Nag-bagsak ng#baso ang#bata$_{\boxed{1}}$.
SUBJ (TOP)-fallen lassen DO-Glas TOP-Kind

‘Das Kind$_{\boxed{1}}$ (TOP) ließ das Glas fallen.’ (veranlassen)

c. direktes Kausativ mit der CAUSEE-Topikalisierung

I-b-in-agsak ng#bata $\boxed{1}$ ang#baso.
fallen lassen-TOP (DO) SUBJ-Kind TOP-Glas

‘Das Kind$_{\boxed{1}}$ ließ das Glas (TOP) fallen.’ (veranlassen)

d. indirektes Kausativ

Nag-pa-bagsak ng#baso ang#bata$_{\boxed{1}}$.
SUBJ (TOP)-fallen lassen DO-Glas TOP-Kind

‘Das Kind$_{\boxed{1}}$ (TOP) ließ das Glas fallen.’ (belassen)

Grammatische Unterschiede zwischen den beiden Typen des Kausativums sind nicht nur in Tagalog in der Oberflächenstruktur sichtbar, sondern auch in anderen Sprachen, insbesondere in agglutinierenden Sprachen. Es wird beispielsweise im Koreanischen, einer agglutinierenden Sprache, beobachtet, daß die lexikalischen Implikationen in den zwei Kausativkonstruktionen unterscheidbar sind [vgl. u.a. Chang (1993)]. Der Satz in (31b) ist ein aus (31a) morphologisch abgeleiteter Kausativsatz, der Kausativsatz in (31c) ist hingegen syntaktisch gebildet. Nach Chang (1993, S.172ff.) unterscheiden sich die beiden Kausativsätze (31b) und

(31c) u.a. darin, daß in (31b), nicht aber in (31c), die Mutter (das CAUSE-Argument) direkt veranlaßt, daß das Kind (das AFF-Argument) Milch trinkt. Deshalb impliziert der Satz (31b), aber nicht der Satz (31c), daß die Mutter selbst (möglicherweise mit ihrem körperlichen Einsatz) das Kind Milch trinken läßt.

(31) Koreanisch

a. Nonkausativ

ai-ka	wuyu-lul	*mek*-ess-ta.
Kind-NOM	Milch-AKK	trinken-PAST-DEKL

'Das Kind trank Milch.'

b. direktes Kausativ

emeni-kkeyse	ai-eykey	wuyu-lul	*mek*-i-ess-ta.
Mutter-NOM[HON]	Kind-DAT	Milch-AKK	trinken-KAUS-PRÄT-DEKL

'Die Mutter ließ das Kind Milch trinken.' (veranlassen & selbst ernähren)

c. indirektes Kausativ

emeni-kkeyse	ai-eykey	wuyu-lul	*mek*-key
Mutter-NOM[HON]	Kind-DAT	Milch-AKK	trinken-SF

ha-ess-ta.
do (KAUS)-PRÄT-DEKL

'Die Mutter ließ das Kind Milch trinken.' (belassen oder zulassen)

Wie die Daten aus den beiden Sprachen implizieren, sind für die Sprachen, in denen zwei Typen des Kausativums lexikalisch sind (mit oder ohne zusätzliche grammatische Markierung), zumindest die beiden Untersorten von *cause*, *i-cause* und *d-cause*, anzunehmen. Es gibt natürlich Sprachen, in denen die Abgrenzung zwischen direktem und indirektem Kausativ nicht lexikalisch determiniert wird.

Im Deutschen unterscheidet man gewöhnlich zwei Grundbedeutungen von kausativen *lassen*-Konstruktionen [vgl. Brinkmann (1962), Nedjalkov (1976) und Huber (1980)]: Faktivität, die als Veranlassung, Zwang, Hervorrufung usw. paraphrasiert werden kann und Permissivität, die als Erlaubnis, Genehmigung, Nichtwidersetzung usw. paraphrasiert werden kann. Wie in Nedjalkov (1976, S.25ff.) betont, ist die jeweilige Interpretation von *lassen* im Deutschen stark kontextabhängig, so daß sich bei anders gewählten Kontexten auch eine andere Interpretationsverteilung ergeben könnte.

Das Objekt der Sorte *cause* umfaßt nicht nur die hinzukommende Entität bei der syntaktischen Kausativierung [wie in (32)], sondern auch in den lexikalisierten Kausativ-Prädikaten die Entität, die auf einer konzeptuellen Ebene als identisch mit dem Verursachenden oder dem Bewirkenden betrachtet werden kann [wie in (33)].

Dies kann im Zwei-Stufen-Modell so betrachtet werden, daß die lexikalische Implikation von *lassen* im Deutschen wie *cause* unterspezifiziert ist. Diese Unterspezifikation kann schließlich mit Hilfe der kontextuellen Information präzisiert werden. Die Beispiele in (32) zeigen, wie die Implikation von *lassen* in unserem Modell dargestellt werden kann. Die lexikalisierten Kausativ-Prädikate wie in (33) scheinen dagegen in den meisten Fällen eindeutig modelliert zu werden. Wir nehmen an, daß die einzelne Entität, die in (33) vom Subjektargument denotiert wird, thematisch wie in der rechten Reihe angegeben modelliert wird.

(32) a. [Hans]$_{\boxed{1}}$ ließ den Gärtner den Rasen mähen. (*cause*)
vgl. Der Gärtner mähte den Rasen.
b. [Hans]$_{\boxed{1}}$ ließ den Hund frei laufen. (*cause*)
vgl. Der Hund lief frei.

(33) a. [Der Geiselgangster]$_{\boxed{1}}$ tötet den Busfahrer. (*d-cause*)
b. [Rauchen]$_{\boxed{1}}$ verursacht Krebs. (*d-cause*)
c. [Die Sonne]$_{\boxed{1}}$ schmilzt das Eis. (*i-cause*)
d. [Der Wind]$_{\boxed{1}}$ trocknet die Wäsche. (*i-cause*)
e. [Vampire]$_{\boxed{1}}$ ängstigen die Kinder. (*i-cause*)

5.4.1.2 *act* und ihre Partitionierungen

Nun wenden wir uns der Sorte *act* zu. Die Sorte *act* umfaßt diejenige Entität, die das vom Prädikat denotierte Ereignis bzw. Zustand ausführt, bewirkt, initiiert oder kontrolliert. Wir nehmen in der vorliegenden Arbeit folgende weitere Partitionierungen der Sorte *act* an:

(34) Partitionierung der Sorte *act* und ihrer Untersorten
a. Partitionierung der Sorte *act*:
sentience (= *senti*), *change*
b. Partitionierung der Sorte *sentience*:
volition (= *vol*), *non-volition* (= *non-vol*)
c. Partitionierung der Sorte *volition*:
control, *non-control*
d. Partitionierung der Sorte *control*:
influence (= *influ*), *commitment* (= *comm*), *orientation* (= *orient*)
e. Partitionierung der Sorte *change*:
change-of-state (= *cos*), *change-of-location* (= *col*)
f. Partitionierung der Sorte *change-of-location*:
manner-of-movement (= *mo-move*), *move-with-a-definite-change-of-location* (= *definite-col*)
g. Partitionierung der Sorte *manner-of-movement*:
directed-movement (= *dir-move*), *non-directed-movement* (= *non-dir-move*)

Für die inhaltliche Vorstellung der Sorte *sentience* wird die lexikalische Implikation A2 (Wahrnehmung) von Dowty (1991) übernommen. Die Sorte *change* steht für die lexikalische Implikation des Prädikats, in dessen Sachverhalt die unter *initial-rel* zu subsumierende Entität eine Zustandsveränderung (*change-of-state*) und/oder eine Ortsveränderung (*change-of-location*) darstellt. Die Sorte *sentience* subsumiert zwei Sorten *volition* und *non-volition*, die sich dadurch unterscheiden, ob die Entität an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt willentlich oder nicht-willentlich teilnimmt. Die Sorte *volition* subsumiert ihrerseits zwei Sorten *control* und *non-control*. Die Sorte *control* steht für die lexikalische Implikation des Prädikats, das eine eingebettete Situation verlangt. Diese Implikation weisen typischerweise Kontrollverben wie *versprechen*, *überreden* usw. zu. Die drei Untersorten von *control* werden aus P&S (1994, S.287) [vgl. auch S&P (1991)] übernommen. Die beiden Untersorten von *change-of-location* – *mo-move* und *definite-col* – unterscheiden sich voneinander dadurch, ob es sich bei der Ortsveränderung nur um einen Bewegungsmodus oder um eine Bewegung handelt, durch die eine konkrete Veränderung des Standortes entsteht. Die Sorte *mo-move* wird nach dem Kriterium zweigeteilt, ob der Bewegungsmodus eine gerichtete Art ist oder nicht. Da alle Sorten hierarchisch strukturiert sind, geben wir zur Verdeutlichung Beispiele für die Sorten, die für die am meisten spezifischen lexikalischen Implikationen stehen. Dabei lassen wir die Querklassifikationsmöglichkeit innerhalb der Teilsortenhierarchie von *initial-rel* außer acht, um unnötige Komplikationen zu vermeiden.

(35)
a. [Hans]$_{\boxed{1}}$ schnarcht/niest. (*non-volition*)
b. [Hans]$_{\boxed{1}}$ liest/zeichnet japanische Mangas. (*non-control*)
c. [Hans]$_{\boxed{1}}$ überredet Peter, sein Dissertationsvorhaben nicht aufzugeben. (*influence*)
d. [Hans]$_{\boxed{1}}$ verspricht Peter, ins Kino zu gehen. (*commitment*)
e. [Hans]$_{\boxed{1}}$ versucht, mit ihm gut umzugehen. (*orientation*)
f. [Hans]$_{\boxed{1}}$ liebt Claudia. (*change-of-state*)
g. [Hans]$_{\boxed{1}}$ fährt nach Düsseldorf. (*definite-col*)
h. [Hans]$_{\boxed{1}}$ kommt aus München. (*directed-movement*)
i. [Hans]$_{\boxed{1}}$ schwimmt/sitzt nur im Sommer. (*non-directed-movement*)

Man erinnere sich daran, daß die Sorte *initial-rel* durch zwei Untersorten *cause* und *act* partitioniert wird. Die beiden Untersorten von *initial-rel* verhalten sich in bezug auf die protagonistische Kontrollfähigkeit nicht gleich. Während die Sorte *cause* nicht unbedingt die Eigenschaft der protagonistischen Kontrollfähigkeit aufweisen muß, führt die Sorte *act* diese Eigenschaft mit sich.

Das Vorhandensein der protagonistischen Kontrollfähigkeit kann man anhand von Adverbialen wie *absichtlich*, *mit Absicht*, *freiwillig*, *mutwillig* usw. überprüfen. Wenn ein Prädikat mit diesen Adverbialen kompatibel ist, kann man davon ausgehen, daß das Subjektargument dieses Prädikats protagonistisch kontrollfähig ist. Betrachten wir zunächst folgende Beispiele:

(36) a. *[Der Zug] kommt absichtlich in Berlin an.
b. [Der Junge] läuft absichtlich im Wald/durch den Wald.
c. [Der Lehrer] geht die Arbeit absichtlich durch.
d. *[Der Fehler] unterläuft dem Jungen absichtlich.
e. [Matthias Rust] fliegt absichtlich nach Moskau.
f. [Das Paar] tanzt absichtlich im Saal/durch den Saal.

Aus dem Test der protagonistischen Kontrollfähigkeit ergibt sich das Bild, daß Verben wie *ankommen*, *einschlafen*, *sterben*, *schmelzen*, *wachsen*, ... und *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen*, *entfallen*, *zustoßen*, grundsätzlich mit dem Adverbial *absichtlich* nicht kompatibel sind. Im Gegensatz zu diesen Verben, die allerdings im allgemeinen als unakkusative Verben angesehen werden, können Verben wie *marschieren*, *gehen*, *laufen*, *reisen*, *rennen*, *fliegen*, ...; *durchgehen*, *eingehen*, *angehen*, *ablaufen*, ...; *fliegen*, *fahren*, *laufen*, *rennen*, *springen*, ... und *tanzen*, *schlittern*, *schwimmen*, *paddeln*, *segeln*, ... mit dem Adverbial *absichtlich* kombiniert werden.[4]

Die Adverbiale *absichtlich*, *freiwillig*, *mit Absicht*, *mutwillig* usw. setzen als Subjekt implizit ein Lebewesen voraus. Es ist in diesem Sinne kaum verwunderlich, daß das Subjektargument in den unakzeptablen Beispielen in (36) offensichtlich kein Lebewesen denotiert. Es ist aber kein Zufall, daß das Subjekt von Verben wie *ankommen*, *schmelzen*, *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen* usw. im allgemeinen kein Lebewesen denotiert, weil diese Verben die Veränderung des Zustandes der vom Subjekt denotierten Entität [vgl. *schmelzen*, *wachsen*, *sterben*, *einschlafen*, *entstehen* usw.] oder das Zustandekommen eines Sachverhaltes [vgl. *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen* usw.] darstellen. Es ist aber nicht auszuschließen, daß eine belebte Entität als Subjekt dieser Verben auftreten kann, so daß diese Verben mit dem Adverbial *absichtlich* kookkurrieren können. Betrachten wir folgende Beispiele:

(37) a. Die Gäste kommen absichtlich spät an.
b. $\rightarrow$ Das verspätete Ankommen der Gäste ist ihre Absicht.
c. $\not\rightarrow$ *Das absichtliche Ankommen der Gäste ist verspätet.

Sätze wie in (37a) stellen jedoch kein Gegenbeispiel zu der Auffassung dar, daß die von dem Subjekt denotierte Entität dieser Verben keine protagonistische Kontrollfähigkeit besitzt, weil die Ankunft an sich ohne Einfluß der Absicht der vom Subjekt denotierten Entität erfolgt.[5] Deshalb läßt sich der Satz (37a) wie in

[4] Unklar ist dagegen die Frage, ob die Verben *sein*, *bleiben*, *werden* mit dem Adverbial *absichtlich* kompatibel sind. Hierauf gehen wir erst in Kapitel 6 ein.

[5] Es scheinen jedoch Fälle vorhanden zu sein, in denen ein Verb, aus dessen Bedeutung bei der natürlichen Interpretation keine protagonistische Kontrollfähigkeit mehr herauszustellen ist, mit einer belebten Entität als Denotat des Subjektarguments protagonistisch kontrollfähig erscheint. Ein Beispiel wäre das Verb *sterben* im Deutschen. Wir werden uns vorläufig in diesem Abschnitt um keine konkrete Lösung für solche problematischen Fälle bemühen. Statt dessen

(37b), aber nicht wie in (37c) paraphrasieren. Die protagonistische Kontrollfähigkeit der vom Subjekt denotierten Entität kann auch anhand der pränominalen Attribuierbarkeit der gleichbedeutenden Adjektive bestätigt werden.

(38) a. das *freiwillige/*absichtliche Ankommen
b. das freiwillige/absichtliche Marschieren
c. das freiwillige/absichtliche Durchgehen
d. das *freiwillige/*absichtliche Unterlaufen
e. das freiwillige/absichtliche Fliegen
f. das freiwillige/absichtliche Tanzen

Aufgrund des Tests für die protagonistische Kontrollfähigkeit stellen wir fest, daß die Verben *ankommen*, *einschlafen*, *wachsen*, *sterben* usw. und *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen* usw. zu einer anderen Sorte als *initial-rel* gehören.

Die Verben *marschieren*, *gehen*, *laufen* usw., *durchgehen*, *eingehen* usw., *fliegen*, *springen*, *laufen* usw. und *tanzen*, *schwimmen*, *schlittern* usw. gehören zur Sorte *initial-rel*.

Eine letzte Bemerkung zur Kontrolltheorie ist an dieser Stelle angebracht.

(39) Kontrolltheorie

(i) Kontrollprädikat
Wenn die thematische Sorte eines Prädikats unter die Sorten *soa-arg* und *control* oder unter die Sorten *soa-arg* und *cause* subsumiert wird, ist dieses Prädikat ein „Kontrollprädikat".

(ii) Das Element im Listenwert des SUBJ des Objekts der Sorte *psoa*, das als Wert des Merkmals SOA-ARG des Kontrollprädikats vorkommt,

(a) ist von der Sorte *reflexive*, und

(b) koindiziert

① mit dem Wert des Merkmals AFF, sofern die thematische Sorte dieses Prädikats unter die Sorte *influence* oder *cause* subsumiert wird, und

② mit dem Wert des Merkmals ACT, sofern die thematische Sorte dieses Prädikats unter die Sorte *commitment* oder *orientation* subsumiert wird.

nehmen wir an dieser Stelle an, daß es sich in solchen Fällen um zwei gleichlautende Verben – aber mit subtilen Bedeutungsunterschieden – handelt. Diese Annahme ist insofern gerechtfertigt, als diese Bedeutungsunterschiede bei der syntaktischen Strukturbildung durchsichtig sind. Es scheint plausibel zu sein, anzunehmen, daß im Gegensatz zum unakkusativen Gegenstück ein Verb wie *sterben* mit einer protagonistischen Kontrollfähigkeit medialisiert werden kann.

(40) Kontrollprädikate der Sorten ⋈ (*orientation*, *soa-arg*)

a. [Kim]$_{\boxed{1}}$ wants [to go to [Rome]$_{\boxed{3}}$]$_{\boxed{2}}$. (Englisch)

b. [Kim]$_{\boxed{1}}$ versucht [nach [Rom]$_{\boxed{3}}$ zu fliegen]$_{\boxed{2}}$. (Deutsch)

c.

$$\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ} < \text{NP}_{\boxed{1}} >\\ \text{COMPS} < \text{VP}[\textit{zu-inf}]{:}\boxed{2} >\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}}\\
\text{CONTENT} & \left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{SOA-ARG} & \boxed{2}\left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{OBL} & \boxed{2}\end{array}\right]_{\textit{fliegen}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}\end{array}\right]_{\textit{versuchen}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}
\end{array}\right]_{\textit{loc}}$$

(41) Kontrollprädikate der Sorten ⋈ (*commitment*, *undergoer*, *soa-arg*)

a. [Kim]$_{\boxed{1}}$ promised [Mary]$_{\boxed{3}}$ [to go to [Rome]$_{\boxed{4}}$]$_{\boxed{2}}$. (Englisch)

b. [Kim]$_{\boxed{1}}$ verspricht [Mary]$_{\boxed{3}}$ [nach [Rom]$_{\boxed{4}}$ zu fliegen]$_{\boxed{2}}$. (Deutsch)

c.

$$\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ} < \text{NP}_{\boxed{1}} >\\ \text{COMPS} < \text{NP}_{\boxed{3}}, \text{VP}[\textit{zu-inf}]{:}\boxed{2} >\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}}\\
\text{CONTENT} & \left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{UND} & \boxed{3}\\ \text{SOA-ARG} & \boxed{2}\left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{OBL} & \boxed{4}\end{array}\right]_{\textit{fliegen}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}\end{array}\right]_{\textit{versprechen}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}
\end{array}\right]_{\textit{loc}}$$

(42) Kontrollprädikate der Sorten ⋈ (*influence*, *figure*, *soa-arg*)

a. [Kim]$_{\boxed{1}}$ persuaded [Mary]$_{\boxed{3}}$ [to go to [Rome]$_{\boxed{4}}$]$_{\boxed{2}}$. (Englisch)

b. [Kim]$_{\boxed{1}}$ überredet [Mary]$_{\boxed{3}}$ [nach [Rom]$_{\boxed{4}}$ zu fliegen]$_{\boxed{2}}$. (Deutsch)

c.

$$\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ} < \text{NP}_{\boxed{1}} >\\ \text{COMPS} < \text{NP}_{\boxed{3}}, \text{VP}[\textit{zu-inf}]{:}\boxed{2} >\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}}\\
\text{CONTENT} & \left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{3}\\ \text{SOA-ARG} & \boxed{2}\left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{3}\\ \text{OBL} & \boxed{4}\end{array}\right]_{\textit{fliegen}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}\end{array}\right]_{\textit{überreden}}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}
\end{array}\right]_{\textit{loc}}$$

5.4.2 *issue-rel* und ihre Partitionierungen

Die Prädikate, in deren Sachverhalten eine Entität festzustellen ist,

(i) die im allgemeinen keine protagonistische Kontrollfähigkeit besitzt,

(ii) deren Eigenschaften das Prädikat assertiert,

(iii) an der sich der vom Prädikat denotierte Sachverhalt vollzieht,

(iv) die von einer anderen Entität bewirkt, veranlaßt, hervorgebracht, hervorgerufen oder herbeigeführt wird, oder

(v) die an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als zweiter Gegenstand mit oder ohne einen benefaktiven oder malefaktiven Zusammenhang teilnimmt,

haben gleichlautende Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa*, die unter *issue-rel* subsumiert werden. Wie oben eingeführt, hat die Sorte *issue-rel* zwei Untersorten *affected* und *undergoer*. In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns mit diesen Sorten und ihren Untersorten.

5.4.2.1 *affected* und ihre Partitionierungen

Die Sorte *affected* umfaßt im wesentlichen die lexikalischen Implikationen, die im Vorschlag von Dowty (1991) zur *Proto-Patiens*-Rolle beitragen. Die Untersorten von *affected* spiegeln die lexikalischen Implikationen des Arguments wider, das sich beim von diesem Prädikat denotierten Ereignis oder Zustand einer Zustandsveränderung unterzieht [vgl. P1 in (7)], kausal affiziert wird [vgl. P2 in (7)], das Gesamtereignis aspektuell abmißt [vgl. P3 in (7)], oder eine unbewegte Station ausdrückt, [vgl. P4 in (7)] . Diese lexikalischen Implikationen werden in die Teilsortenhierarchie von *affected* mit anderen Bezeichnungen aufgenommen und hierarchisch strukturiert. Wir geben zunächst die Sortendeklarationen für die Sorte *affected* und ihre weiteren Untersorten wie in (43) an:

(43) Partitionierungen der Sorte *affected* und ihrer Untersorten

a. Partitionierung von *affected*:
measuring-out (= *mo*), *issue*

b. Partitionierung von *issue*:
figure (= *fig*), *ground* (= *grnd*), *non-figure-ground* (*non-fig-grnd*)

c. Partitionierung von *measuring-out*:
measuring-state-out (= *mso*), *measuring-location-out* (= *mlo*)

d. Partitionierung von *measuring-state-out*:
transition (= *trans*), *decremental* (= *decr*), *incremental* (= *incr*)

Die Sorte *affected* wird durch die Sorten *issue* und *measuring-out* partitioniert. Die Sorte *issue* bezieht sich auf die ontologische Gestalt der Entität, an der sich der vom Prädikat denotierte Sachverhalt vollzieht oder deren Eigenschaften das Prädikat assertiert oder aber die von einer anderen Entität bewirkt wird.

Bei der Sorte *measuring-out* handelt es sich hingegen um die ereignisstrukturbezogenen Funktionen des Gegenstandes innerhalb des vom Prädikat dargestellten Sachverhalts.

Die Sorte *issue* wird weiter durch die Sorten *figure*, *ground* und *non-figure-ground* partitioniert. Die Motivation für die Partitionierung der Sorte *issue* durch die weiteren drei Sorten besteht darin, daß sich die lexikalischen Bedeutungen des Prädikats in natürlichen Sprachen in bestimmten Fällen auf die spezifische ontologische Gestalt der Entität beziehen. Wir nehmen deshalb mit Pinker (1989) an, daß die ontologische Gestalt der Entität, die ein Prädikat lexikalisch impliziert, u.a. dadurch charakterisiert werden kann,

- ob sich die Entität als ein hintergründiger Gegenstand darstellt, der etwas aufnehmen kann, oder
- ob sie einen vordergründigen flexiblen Gegenstand darstellt, der insofern eine Bewegungs- und/oder Veränderungsfähigkeit besitzt, als er im Vergleich mit der Position bzw. dem Zustand eines anderen Teilnehmers geändert wird.

Die erste Implikationseigenschaft des Prädikats wird im Zwei-Stufen-Modell als *ground* gefaßt, die zweite als *figure*. Wenn aus den lexikalischen Bedeutungen des Prädikats keine Implikation zur Unterscheidung zwischen den beiden Typen der Entität erkennbar ist, wird das Prädikat unter die Sorte *non-figure-ground* subsumiert.

Die Motivation zur Unterscheidung zwischen den Sorten *figure*, *ground* und *non-figure-ground* kann anhand von Verben wie *pour/fill* im Englischen und *gießen/vollmachen* im Deutschen verdeutlicht werden. Während der Gegenstand der Prädikate *gießen*, *schütten*, *einfüllen* usw. im Deutschen und *pour* im Englischen (mit der Paraphrase „etwas (*figure*) in einen Behälter (*ground*) geben") ein flüssiger Stoff ist, ist der Gegenstand der Prädikate wie *vollmachen* usw. im Deutschen und *fill* im Englischen (mit der Paraphrase „einen Behälter (*ground*) mit etwas (*figure*) ganz oder teilweise vollmachen") ein Gefäß oder ein Behälter. Betrachten wir die Beispiele (44)-(46):[6]

[6] Pinker (1989) und Gropen *et al.* (1991) u.a. zeigen überzeugend, daß die Ungrammatikalität des zweiten Satzes in (44) und des ersten Satzes in (45) nicht auf die θ-Rolle *Thema*, sondern auf die unterschiedlichen Bedeutungen des Prädikats zurückzuführen ist.

Die hier angenommenen Sorten *figure* und *ground* unterscheiden sich inhaltlich und technisch von den Protorollen gleichen Namens in Davis (1994, 1996). Davis (1994, 1996, Kap.3, S.44 & 54)) verwendet *figure* und *ground* nicht als getrennte Sorten, sondern eine zusammengesetzte Sorte *figure-ground-rel*, unter die weitere Sorten wie *motion-rel*, *location-rel*, *whole-part-rel*, *possession-rel* usw. subsumiert werden. In Davis (1994, 1996) treten *figure* und *ground* hingegen getrennt als Protorollen auf, die allerdings folgende Implikationseigenschaften besitzen:

(44) Verben mit einem direkten Objekt der Sorte *figure*

a. The gentlemen poured [water] into the glass. (Englisch)
vs. *The gentlemen poured [the glass] with water.

b. Hans konnte [den Wein] in die Flasche gießen/schütten/einfüllen.
vs. *Hans konnte [die Flasche] mit Wein gießen/schütten/einfüllen. (Deutsch)

(45) Verben mit einem direkten Objekt der Sorte *ground*

a. *The gentlemen filled [water] into the glass. (Englisch)
vs. The gentlemen filled [the glass] with water.

b. *Hans konnte [den Wein] in die Flasche vollmachen. (Deutsch)
vs. Hans konnte [die Flasche] mit Wein vollmachen.

Die Verben der ersten Gruppe werden im Zwei-Stufen-Modell unter die Sorte *figure* subsumiert, die Verben der zweiten Gruppe unter die Sorte *ground*.

Verben wie *brush* im Englischen und *füllen* im Deutschen, die der ontologischen Gestalt der Entität keine spezifische Beschränkung auferlegen, werden natürlich unter die Sorte *non-figure-ground* subsumiert.

(46) Verben mit einem direkten Objekt der Sorte *non-figure-ground*

a. The gentlemen brushed [butter] onto the pan. (Englisch)
vs. The gentlemen brushed [the pan] with butter.

b. Hans konnte [den Wein] in die Flasche füllen. (Deutsch)
vs. Hans konnte [die Flasche] mit Wein füllen.

(i) *figure* und *ground* in Davis (1996)

Proto-Figure Properties	Proto-Ground Properties
movement relative to other participant	path traversed by moving participant
whole object	portion of object
possessor	possessed object

Die Sorten *figure* und *ground* unterscheiden sich inhaltlich von denen in Davis (1994, 1996) u.a. darin, daß sie in unserem Modell nach dem Kriterium der ontologischen Gestalt unterschieden werden. So können die beiden Sorten in dieser Arbeit nicht aufgrund der zweiten und der dritten Implikationseigenschaft unterschieden werden. Der Unterschied der inhaltlichen Vorstellungen von *figure* und *ground* kann anhand des folgenden Beispiels verdeutlicht werden:

(ii) Der texanische Milliardär Ross Perrot führt sein goldenes Kalb nach Hause.

Nach Davis (1994, 1996) müßten dem direkten Objekt in (ii) gleichzeitig die beiden Protorollen FIG (für FIGURE) und GRND (für GROUND) zugeschrieben werden, denn es impliziert offensichtlich die Eigenschaften [Possessed, Movement, Whole Object]. In unserem Modell wird das Subjektargument sowie das direkte Objekt eindeutig als eine Entität der Sorte *figure* angesehen.

Im Gegensatz zu Davis (1994, 1996) führen die beiden Sorten, technisch gesehen, keine eigene Protorolle, sondern erben die Rolle AFF(ECTED) von ihrer Obersorte *affected*. Darüber hinaus nehmen wir in anderen Relationsschemata als *issue-rel* keine *figure* und *ground* entsprechende Unterscheidung an.

Intransitive Verben weisen auch in bezug auf die ontologische Gestalt der Entität bestimmte Beschränkungen auf: Während sich Verben wie *sterben*, *einschlafen*, *wachsen*, *schmelzen*, *ankommen* usw. beispielsweise immer auf eine Entität der Sorte *figure* beziehen, scheint für Verben wie *trocknen*, *entstehen*, *schwinden* usw. in diesem Zusammenhang keine spezifische Beschränkung vorzuliegen. Die letztere Eigenschaft gilt auch für die meisten transitiven Verben.

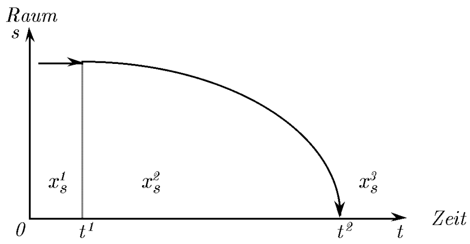
Nun wenden wir uns der Sorte *measuring-out* zu. Sie ist dem Argument zugeschrieben, dessen Denotat das vom Prädikat denotierte Ereignis zeitlich abmißt. Es soll der Sorte *measuring-out* m.a.W. die Eigenschaft entsprechen, die die Mutativität eines bestimmten Gegenstands zeitlich abmißt. Da den Prädikaten dieser Sorte immer eine zeitlich begrenzt auftretende Eigenschaft entspricht, sind sie alle ausnahmslos telische Prädikate. Die Sorte *measuring-out* wird weiter in die Sorten *measuring-state-out* und *measuring-location-out* partitioniert. Diese Partitionierung spiegelt die Einsicht wider, daß die Kriterien der Abmessung zugleich der Zustand des Objekts und die Lokalität des Objekts sind.

Betrachten wir zunächst die Prädikate der Sorte *measuring-state-out*. Da deren Prädikate immer die Veränderung eines Zustands darstellen, ist es nützlich für die weitere Diskussion, den Veränderungsaspekt in einigen Mustern zu illustrieren.

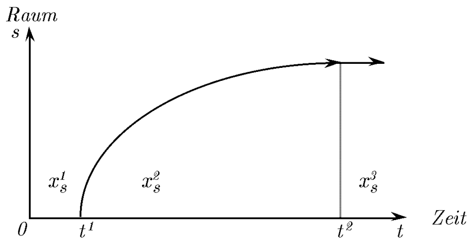
Wenn man als Kriterium den Veränderungsaspekt des Denotats der Sorte *measuring-out* annimmt, ergeben sich nur drei logische Mutativitätsmöglichkeiten: exkrementelle Veränderung, inkrementelle Veränderung und Transition. Die drei Möglichkeiten können nach einer Idee von Hinrichs (1985), Krifka (1989) und Tenny (1987, 1992, 1994) wie in (47) graphisch dargestellt werden, wobei die Phasenvariablen ${x_s}^1$, ${x_s}^2$ und ${x_s}^3$ (${x_s}^1 \neq {x_s}^2 \neq {x_s}^3$) für den Zustand des Objekts zu dem Zeitpunkt t^i $(0 < i)$ jeweils für den Zeitraum $t^i \leq t^1$, für den Zeitraum $t^1 \leq t^i \leq t^2$, und für den Zeitraum $t^2 \leq t^i$ stehen.

(47) graphische Darstellungen der Mutativitätsmöglichkeiten

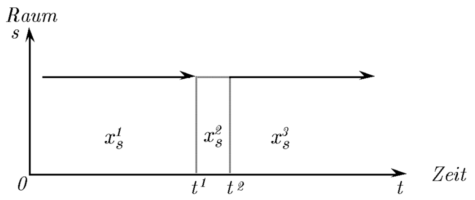
a. exkrementelle Veränderung



b. inkrementelle Veränderung



c. Transition



Der Veränderungsmodus in (47c) unterscheidet sich von den Veränderungsmodi in (47a) und (47b) in der quantitativen Konstanz des Denotats. Während die Veränderungsmodi in (47a) und (47b) darstellen, daß sich das Denotat in der Weise exkrementell oder inkrementell verändert, so daß ein schon vorhandenes Denotat zum Zeitpunkt t^2 nicht mehr existieren wird oder ein nicht vorhandenes Denotat erst zum Zeitpunkt t^2 existieren wird, stellt der Veränderungsmodus in (47c) dar, daß das Denotat im Verlauf der Zeit ohne Existenzveränderung lediglich dessen Eigenschaft(en) verändert. Wenn das vom Prädikat denotierte Ereignis auch zum Zeitpunkt t^2 abgeschlossen wird, besteht eine isomorphe Relation in (47a) und (47b) zwischen dem Denotat eines Arguments des Prädikats und dem vom Prädikat denotierten Gesamtereignis [vgl. Hinrichs (1985) und Krifka (1989)]. Im Veränderungsmodus in (47c) besteht aber keine solche Relation.

Unter der Sorte *measuring-location-out* soll auch eine Abmessungseigenschaft verstanden werden, die allerdings nicht den Zustand des Denotats, sondern die Lokalität des Denotats zum Kriterium hat. Die Abmessung der Lokalität des Denotats kann anhand des Verbs *ankommen* verdeutlicht werden, das in unserem Modell unter die Sorte *measuring-location-out* subsumiert wird. Die Lokalität des Denotats bedeutet für das Verb *ankommen* die Strecke, auf der sich das Denotat des Subjektarguments zum Zeitpunkt t^i befindet. Die Situation, daß ein Objekt an einem bestimmten Ort ankommt, bedeutet zugleich, daß sich die Distanz zwischen dem Ort, wo sich das Objekt zum Zeitpunkt t^i befindet, und dem Zielort exkrementell verändert. Wenn man also die Strecke zwischen dem definiten Anfangs- und Endpunkt als Kriterium betrachtet, könnte man auch diese Situation genau wie in (47a) darstellen. Es ist im allgemeinen zu beobachten, daß es sich bei den Prädikaten der Sorte *measuring-location-out* schwerpunktmäßig entweder um den Anfangspunkt oder um den Endpunkt handelt. Es läßt sich unschwer erkennen, daß Prädikate wie *gelangen* im Deutschen genau die umgekehrte Situation wie *ankommen* darstellen.

Es ist nun offensichtlich, daß eine Teilmenge der Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, nach diesen Modi dargestellt wird. Unsere erste These in diesem Abschnitt lautet, daß es sich bei einer Teilmenge von unakkusativen Verben um Prädikate der Sorte *measuring-out* handelt. Wir nehmen im Einklang mit Tenny (1987, 1992, 1994) an, daß die Verben, die unter die Sorte *incremental* oder *decremental* subsumiert werden, eine Teilmenge der Verben *wachsen*, *entstehen*, *schmelzen* usw. bilden. Zur Rechtfertigung dieser Annahme wollen wir nun vier Tests heranziehen.

Erstens können durative Adverbiale wie „X lang“ (X = Zeitintervall wie *eine Minute*, *eine Stunde*, *einen Tag*, *eine Woche* etc.) grundsätzlich mit atelischen

Verben (= *State*- und *Activity*-Verben) auftreten. Deshalb ist zu erwarten, daß die durativen Adverbiale „X lang“ mit den Prädikaten der Sorte *incremental* oder *decremental* nicht kombinierbar sind.

(48) durative Adv. und Prädikate mit *haben*-Perfekt
  a. Hans hat/*ist eine Stunde lang geschlafen.
  b. Hans hat/*ist eine Stunde lang gearbeitet.
  c. Hans hat/*ist eine Stunde lang über die Liebesaffäre gespottet.

(49) durative Adv. und Prädikate der Sorte *incremental* oder *decremental*
  a. Die Begonien sind/*haben (*einen Monat lang) aufgeblüht.
  b. Der Schneemann ist/*hat (*eine Stunde lang) völlig geschmolzen.

Zweitens kann man die Kombinierbarkeit von limitativen Adverbialen wie binnen/innerhalb X (X = Zeitintervall wie *einer Minute, einer Stunde, eines Tages, einer Woche* etc.) mit den Verben der Sorten *incremental* und *decremental* als einen Test heranziehen. Da limitative Adverbiale nur mit den telischen Prädikaten vereinbar sind, ist in diesem Test zu erwarten, daß die limitativen Adverbiale „binnen/innerhalb X“ mit unakkusativen Verben, nicht aber mit unergativen Verben, kombinierbar sind.

(50) limitative Adv. und unergative Verben
  a. Hans hat (*binnen einer Stunde) geschlafen.
  b. Hans hat (*binnen einer Stunde) gearbeitet.
  c. Hans hat (*binnen einer Stunde) über die Liebesaffäre gespottet.

(51) limitative Adv. und Verben der Sorte *incremental* oder *decremental*
  a. Die Begonien sind/*haben binnen/innerhalb eines Monats aufgeblüht.
  b. Der Schneemann ist binnen/innerhalb einer Stunde völlig geschmolzen.

Ein dritter Test für die Aktionsunterschiede, für die wir uns an dieser Stelle interessieren, besteht in der Einsetzung des Adverbials *halb/halbwegs*. Da dieses Adverbial das Ausmaß des Geschehens ausdrückt, das sich nach einer definiten Dauer ergibt, kann ein solches Adverbial im allgemeinen nicht mit *Activity*-Verben vorkommen. Aber das Adverbial *halb* kann mit den Verben der Sorte *incremental* oder *decremental* ohnehin kookkurrieren.

(52) Adverbial *halb* und atelische Verben mit *haben*-Perfekt
  a. Hans hat (*halb) geschlafen.
  b. Hans hat (*halb) gearbeitet.
  c. Hans hat (*halb) über die Liebesaffäre gespottet.

(53) Adverbial *halb* und Verben der Sorte *incremental* oder *decremental*

a. Die Begonien sind halb aufgeblüht.

b. Der Schneemann ist halb geschmolzen.

Ein besonderes Merkmal dieses *halb*-Tests liegt darin, daß das vom Verb denotierte Geschehen halb vollendet ist. Während es sich in (52) um die Qualität des Geschehens handelt, sofern sich davon in diesem Zusammenhang überhaupt sprechen läßt, geht es in (53) um die Quantität des Geschehens. Wenn ein *Activity*-Prädikat **P** wie *lachen* mit dem Adverbial *halb* kombiniert wird, bedeutet *halb* **P** nicht, daß der von **P** dargestellte Vorgang halb vollendet ist. Im Gegensatz dazu implizieren die Verben der Sorte *incremental* und *decremental* in der Kombination mit dem Adverbial *halb*, daß der vom Verb dargestellte Vorgang halb vollendet ist, und gleichzeitig, daß der Zustand der vom Subjekt denotierten Entität halb geändert worden ist.

Da dieses Adverbial das Ausmaß des Geschehens mit einer definiten Dauer ausdrückt, kann aber ein solches Adverbial im allgemeinen nur schlecht mit den Verben der Sorte *transition* oder *measuring-location-out* vorkommen.

(54) Prädikate der Sorte *transition*/*measuring-location-out* mit dem Adv. *halb*

a. $^{?/*}$Er ist (halb) gestorben.

b. Die Wäsche ist (halb) getrocknet.

c. $^{?/*}$Der Zug ist (halb) angekommen.

d. $^{?/*}$Der Eilbote ist (halb) ans Ziel gelangt.

Die Unakzeptabilität bzw. Unzulässigkeit der natürlichen Interpretation der *Activity*-Prädikate bzw. der Prädikate der Sorte *transition* oder *measuring-location-out* kann unterschiedlich begründet werden. Die Prädikate der Sorte *transition* sind mit dem Adverbial *halb* im allgemeinen schlecht interpretierbar, weil es in der Regel um ein punktuelles Ereignis geht. Es gibt aber keinen Grund, daß die Prädikate der Sorte *transition* immer ein punktuelles Ereignis darstellen müssen. Es ist nicht schwer vorstellbar, daß ein Prädikat der Sorte *transition* wie *trocknen* ohnehin mit dem Adverbial *halb* kombinierbar ist, wenn es sich dabei nicht um eine punktuelle Transition handelt. Die Prädikate der Sorte *measuring-location-out* sind mit der Kombination des Adverbials *halb* schlecht interpretierbar, weil im allgemeinen bei der Interpretation der Prädikate der Sorte *measuring-location-out* der Anfangs- oder Endpunkt des Vorgangs im Mittelpunkt steht.

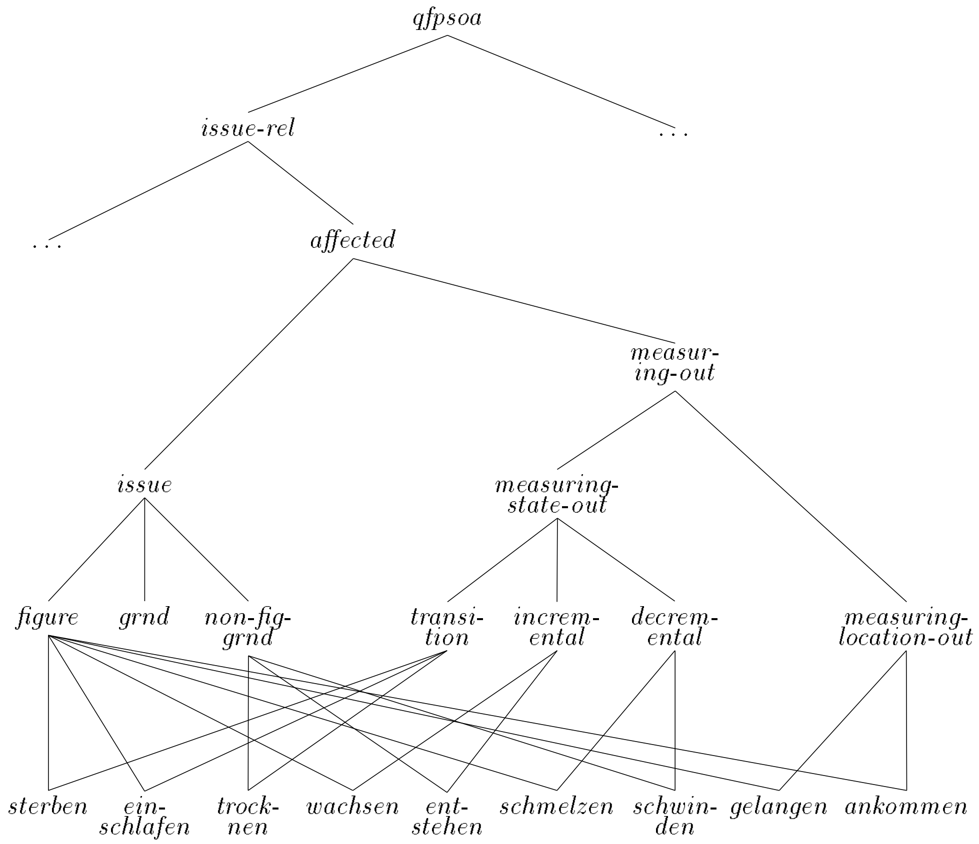
Einen vierten Test zur Abgrenzung zwischen den Prädikaten der Sorte *decremental* und *incremental* bildet die Einsetzung von Adverbialen wie *nach und nach* (*ein bißchen*). Da diese Adverbiale im Vordergrund den inkrementellen bzw. exkrementellen Geschehensaspekt ausdrücken, können sie mit den atelischen Prädikaten nicht kombinierbar sein.

(55) *nach und nach* und atelische Verben mit *haben*-Perfekt
a. ??/*Hans hat nach und nach geschlafen.
b. ??/*Hans hat nach und nach gearbeitet.
c. ??/*Hans hat nach und nach über die Liebesaffäre gespottet.

(56) *nach und nach* und Verben der Sorte *decremental* und *incremental*
a. Das Kind ist nach und nach gewachsen.
b. Der Schneemann ist nach und nach geschmolzen.

Aus der obigen Diskussion ergibt sich nun eine partielle Sortenhierarchie für die Verben, die in der Literatur als einstellige unakkusative Verben klassifiziert worden sind. Da wir lexikalische Elemente zugleich als Sorten betrachten, sieht die partielle Sortenhierarchie wie folgt aus:

(57) Eine partielle Sortenhierarchie für die oben diskutierten intransitiven Verben:



Diese Sortenhierarchie wird in Kapitel 6 als Grundlage für die Strukturierung der Lexikoneinträge von Prädikaten wie *ankommen*, *sterben*, *schmelzen* usw. eine entscheidende Rolle spielen.

5.4.2.2 *undergoer* und ihre Partitionierungen

Folgende drei Sorten nehmen wir in der vorliegenden Arbeit als Untersorten von *undergoer* an:

(58) Partitionierung der Sorte *undergoer*:
benefactive, *malefactive*, *receiver*

Wenn ein Prädikat den Sachverhalt darstellt, in dem eine Entität festzustellen ist, die am vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als zweiter Gegenstand mit einem benefaktiven oder melefaktiven Zusammenhang teilnimmt, wird die dem Prädikat gleichlautende Sorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* jeweils unter *benefactive* oder *malefactive* subsumiert. Wenn aber ein Prädikat den Sachverhalt darstellt, in dem eine Entität festzustellen ist, die am vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als zweiter Gegenstand ohne einen benefaktiven oder malefaktiven Zusammenhang teilnimmt, wird die gleichlautende Sorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* unter *receiver* subsumiert.

(59) a. Hans schenkt [seiner Freundin]$_{\boxed{1}}$ Blumen. (*benefactive*)
b. Die Polizei entzieht [ihm]$_{\boxed{1}}$ den Führerschein. (*malefactive*)
c. [Ihm]$_{\boxed{1}}$ begegnet ein hübsches Mädchen in der Kneipe. (*receiver*)

Bis jetzt haben wir die Teilsortenhierarchien für *initial-rel* und *issue-rel* erweitert. Die anderen beiden unmittelbaren Untersorten von *qfpsoa* – *oblique-rel* und *neutral-rel* – werden ohne weitere Erweiterungen angenommen, wie sie in Abschnitt 5.3.4 vorgestellt worden sind.

5.5 Argumentstruktur

Es geht aus den Untersuchungen der lexikalischen Semantik unterschiedlicher Forschungstraditionen hervor, daß zahlreiche grammatische Informationen, etwa Informationen über die Anzahl, die Notwendigkeit oder Optionalität sowie die hierarchische Strukturierung von Argumenten in der Argumentstruktur aufgrund der lexikalischen Semantik weitgehend vorhersagbar sind. Diese Einsicht ist zwar relativ unumstritten, ist aber insofern nur programmatisch und abstrakt, als eine allgemein akzeptierte Antwort auf die Fragen noch aussteht, welche lexikalisch-semantischen Informationen grammatisch relevant sind, und wie sie repräsentiert werden sollen. Einer der weit verbreiteten Versuche, auf diese Fragen zu antworten, ist ohne Zweifel die Annahme der Argumentstruktur, unter der man im allgemeinen die lexikalische Repräsentation der grammatischen Information über ein Prädikat versteht. Die Argumentstruktur bildet als Komponente der Grammatik die Schnittstelle zwischen zwei Repräsentationssystemen, dem System grammatischer Repräsentationen und dem System konzeptueller Repräsentationen, wie Haider (1993, S.105) formuliert, oder die Schnittstelle zwischen lexikalischer Semantik und Syntax, wie Grimshaw (1990, S.1) und Bresnan (1995, S.5) formulieren.

Im Vergleich zu der sog. Generativen Grammatik, in der Argumentstruktur üblicherweise als eine unabhängige Ebene der lexikalischen Repräsentationen angenommen wird, konnte in der HPSG der Begriff Argumentstruktur in dem Sinne noch keinen Platz finden, daß entweder kein Wort darüber verloren wird [z.B. in P&S (1994)] oder sie einfach mit der Subkategorisierungsliste als identisch betrachtet wird [z.B. ARG-S in Manning & Sag (1995)]. In den Ansätzen von Wechsler (1991, 1995) und Davis (1994, 1996) wurde sich sogar im Zusammenhang mit dem Linking explizit (Wechsler) oder implizit (Davis) gegen die Notwendigkeit der Argumentstruktur ausgesprochen, obwohl es in den Arbeiten dieser beiden Autoren fast ausschließlich ums Linking geht. Die jüngsten Entwicklung der HPSG läßt eine Frage entstehen, die wie folgt formuliert werden kann:

F3: Sollte man in der HPSG eine Repräsentationsebene der Argumentstruktur annehmen oder nicht?

Um die Antwort vorwegzunehmen, wird im Zwei-Stufen-Modell die Argumentstruktur als unabhängige Ebene der lexikalischen Repräsentationen angenommen. In der vorliegenden Arbeit wird damit die These vertreten, daß auch in der HPSG die Argumentstruktur für die Modellierung von grammatisch relevanten lexikalischen Bedeutungen explizit angenommen werden soll. Darüber hinaus schlage ich eine Repräsentation der Argumentstruktur vor, in der der Status des Arguments nach externem, internem und sonstigem Argument unterschieden wird. Ich schlage vor, daß jedes Zeichen der Sorte *word* (= *lexical-sign*) – aber nicht phrasale Zeichen der Sorte *phrase* (= *phrasal-sign*) – die Argumentstruktur als eine Repräsentationsebene besitzt.

Im folgenden sollen fünf direkte oder indirekte Argumente für die Annahme der Argumentstruktur im Zwei-Stufen-Modell und schließlich in der HPSG vorgebracht werden.

Unser erstes Argument für die Argumentstruktur bezieht sich auf die „Aufgabenverteilung“ (division of labor) innerhalb eines Grammatikmodells. In jüngster Zeit haben Manning & Sag (1995) eine neue Repräsentation vorgeschlagen, die unter dem Merkmal ARG-S spezifiziert wird. Das Merkmal ARG-S ist lediglich ein Ersatzmerkmal für SUBCAT von P&S (1987), das ausschließlich für die Definition der Obliqueness für die Bindungstheorie notwendig ist [siehe Pollard & Sag (1994, S.392) zu dem Problem der Definition der Obliqueness-Hierarchie für die Bindungstheorie]. Als Wert hat dieses Merkmal eine Liste von Objekten der Sorte *local*, die nach der Obliqueness-Hierarchie von links nach rechts stehen. Es muß gesagt werden, daß dabei eine gewisse Redundanz zwischen der Spezifikation des COMPS-Merkmals und der Spezifikation des Merkmals ARG-S besteht, da die Liste des Merkmals ARG-S mit Ausnahme des Werts des Merkmals SUBJ die gleiche Liste ist wie die Liste des Merkmals COMPS.

Die Repräsentationsebene ARGSTR enthält nicht nur eine Bindungstheorie-relevante Obliqueness-Hierarchie, sondern auch die Information über den Status des jeweiligen Arguments. Diese Information über die Statusunterscheidung spielt bei der Analyse weiterer Grammatikalisierungen des lexikalischen Elements eine entscheidende Rolle, wie wir in Kapitel 6 und 7 aufzeigen werden. Mit der Annahme der Repräsentationsebene ARGSTR können deshalb die „Aufgaben“ der Grammatik harmonisch verteilt werden.

Zweitens soll die „Ökonomie und Eleganz der Analysen“ als Vorteil der Annahme der Argumentstruktur betrachtet werden. Dieser Punkt kann anhand der Analyse der Phänomene, auf die wir erst in den nächsten Kapiteln eingehen werden, verdeutlicht werden. Aus diesem Grund können an dieser Stelle nur wichtige Punkte angeführt werden.

Die Ergativität soll als ein Bündel von lexikalischen Eigenschaften, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen, betrachtet werden. Dies deutet darauf hin, daß die Ergativität aus einem Eigenschaftsbündel besteht, auf das die oben vorgestellten einzelnen Phänomene zurückzuführen sind. Bei der Analyse der Passivierung spielt die Argumentstruktur eine wichtige Rolle, da zahlreiche Selektionsbeschränkungen neben der NUCLEUS-Repräsentation in der Argumentstruktur erfolgen.

Ein drittes Argument für die Argumentstruktur kommt aus der Repräsentation des Subjektarguments. Die Repräsentation des Subjektarguments im infiniten Satz stellt im Deutschen ein Problem dar, da im Deutschen das Subjektargument in der Oberflächenstruktur im allgemeinen nicht realisiert wird. In den bisherigen Ansätzen wird das Subjektargument mit Hilfe einer lexkalischen Regel unterdrückt [siehe u.a. Pollard (1996) und Hinrichs & Nakazawa (1993, 1994a)] oder zu einem Objekt des HEAD-Merkmals angehoben [wie in Kiss (1993)].

Viertens kann auch die Typologie des Subjektarguments aufgrund der Argumentstruktur dargestellt werden. Mit der Annahme der Repräsentation ARGSTR kann das Subjektargument präzise repräsentiert werden. Aufgrund einer solchen Repräsentation wird die Ergativität sowie die Unergativität definiert.

Schließlich kann als fünftes Argument erwähnt werden, daß mit der Annahme der Argumentstruktur zahlreiche Analysenkonzepte in den anderen gängigen Grammatikmodellen in die HPSG integriert werden. Argumentstruktur kann in anderen Grammatikmodellen zur Darstellung bestimmter lexikalischer Informationen dienen, wie wir schon in Kapitel 3 diskutiert haben. In jüngster Zeit sind auch in der HPSG einige Ansätze vorgeschlagen worden, in denen einige nützliche Eigenschaften der Argumentstruktur mit Hilfe eines neuen Merkmals wie DA (für Designiertes Argument) [Heinz & Matiasek (1994)] oder ERG bzw. EXT [Sag & Pollard (1991), Kathol (1991, 1994), Pollard (1994)] zu integrieren beabsichtigt werden.

Diese und andere argumentstruktur-bezogenen Einsichten in der Tradition der Linguistik können mit der Annahme der Argumentstruktur in der HPSG besser integriert werden. Die Analysen, die in den gerade genannten Arbeiten vorgeschlagen worden sind, zeigen darüber hinaus die Notwendigkeit der Annahme der Argumentstruktur, in der Begriffe wie externes Argument und internes/direktes Argument, die in den anderen Grammatikmodellen üblich sind, definiert werden können. Mit dieser Annahme kann man fast alle gängigen Einsichten im Bereich der Morphologie in die HPSG integrieren. Darüber hinaus kann man unter dieser Annahme einige wichtige Generalisierungen vornehmen: (i) Es gibt kein lexikalisches Element, das in seiner lokalen Domäne mehr als ein externes Argument besitzt (ii) Es gibt kein lexikalisches Element, das in seiner lokalen Domäne mehr als ein internes Argument besitzt.

Für die Repräsentation der Argumentstruktur führen wir eine neue Sorte *argstr* ein. Für die neu eingeführte Sorte *argstr* wird folgende Merkmalsdeklaration angegeben:

(60) Merkmalsdeklaration für die Sorte *argstr*

$$\mathit{argstr}: \quad \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{list-of-length-1 (ref)} \\ \text{INTARG} & \textit{list-of-length-1 (ref)} \\ \text{ARGS} & \textit{list (index)} \end{bmatrix}$$

Jedes Objekt der Sorte *argstr* hat drei Merkmale EXTARG, INTARG und ARGS. Als Wert des EXTARG-Merkmals und des INTARG-Merkmals kommt eine Liste des Objekts der Sorte *ref* vor, die höchstens ein Objekt der Sorte *ref* haben kann. Diese Liste kann m.a.W. entweder einen *ref*-Index beinhalten oder leerbleiben. Welcher Argumentindex auf der Liste des Merkmals EXTARG oder des Merkmals INTARG vorkommen soll, entscheidet eine endliche Menge von Beschreibungen, die wir die „Linkingbeschreibungen" nennen. Linkingbeschreibungen werden aus technischen Gründen in Prälinking und Postlinking unterteilt. Die Postlinkingbeschreibungen beschreiben die Abbildungen von Argumentindizes zwischen der NUCLEUS-Repräsentation und der ARGSTR-Repräsentation. Die Postlinkingbeschränkungen beschreiben die Abbildungen von Argumentindizes zwischen der ARGSTR-Repräsentation und der VALENCE-Repräsentation. Die beiden Linkingbeschreibungen werden in den nächsten Abschnitten erläutert.

Die Information der Sorte *argstr* ist keine flexionsabhängige Information, sondern die Information, die aus den lexikalischen Bedeutungen abgeleitet wird und bei der weiteren Grammatikalisierung eine zentrale Rolle spielt. Beispielsweise haben zwei lexikalische Zeichen der Kategorie *verb* mit den unterschiedlichen Formen *verb*[*fin*] und *verb*[*inf*] ein und dieselbe Argumentstruktur. Die Argumentstruktur eines Prädikats bleibt in diesem Modell bei der Strukturbildung unverändert.

Die Argumentstruktur übernimmt im Zwei-Stufen-Modell folgende Aufgaben:

(i) Auflistung der Gesamtargumentstellen für die Bindungstheorie

(ii) eine konfigurationsunabhängige, semantisch orientierte Statuszuweisung an einzelne Argumente

(iii) Grundlagen für das Postlinking

Die Aufgabenbereiche (i) und (ii) werden in den nächsten Abschnitten erläutert, da die Statuszuweisung zwischen dem externen und dem internen Argument durch Linkingbeschreibungen erfolgt. Für die Lösung der ersten Aufgabe der Argumentstruktur innerhalb des Zwei-Stufen-Modells wird folgende allgemeine Prälinkingbeschränkung und die Definition der Obliqueness-Hierarchie formuliert.

(61) allgemeine Prälinkingbeschränkung
Alle Argument-Indizes, die in der Spezifikation der Sorte *qfpsoa* vorkommen, müssen auch im Listenwert des Merkmals ARGS auftreten.

(62) Definition der Obliqueness-Hierarchie für die Bindungstheorie

a. Ein Objekt der Sorte *synsem* ist mehr oblique als ein anderes, wenn in der ARGS-Liste der *index*-Wert des ersteren rechts hinter dem *index*-Wert des letzteren vorkommt.

b. Definition der Obliqueness-Hierarchie für die Bindungstheorie
<CAUSE, ACT, AFF, UND, OBL, NEUT>

5.6 Linking

Der Begriff des Linkings in dieser Arbeit umfaßt nicht nur den Abbildungsmechanismus zwischen der thematischen Struktur und der syntaktischen Argumentposition eines finiten Verbs, sondern auch die unübersehbaren Abbildungsregularitäten in den Nominalprojektionen und den Projektionen des infiniten Verbs. Diese Auffassung zum Linking unterscheidet sich schon stark von gängigen Vorschlägen wie dem, daß die *Agens*-Rolle oder eine damit vergleichbare Rolle eines lexikalischen Elements auf die Subjektposition dieses Elements abgebildet werden soll.

Die Argumentindizes in der thematischen Repräsentation werden erst auf ARGSTR und dann weiter auf VAL abgebildet. Die beiden Phasen der Abbildung wollen wir im folgenden jeweils Prä- und Postlinking nennen.

5.6.1 Prälinking

Für das Prälinking relevante Linkingbeschränkungen sind unten angegeben.

(63) einige Linkingbeschränkungen

a. Bilde den referentiellen Index des Wertes des Merkmals CAUSE auf den Wert des Merkmals EXTARG in der Argumentstruktur ab!

b. Bilde den referentiellen Index des Wertes des Merkmals ACT auf den Wert des Merkmals EXTARG in der Argumentstruktur ab!

c. Bilde den referentiellen Index des Wertes des Merkmals AFF auf den Wert des Merkmals INTARG in der Argumentstruktur ab!

Das Prälinking erfolgt durch folgende Beschreibungen. Zunächst betrachten wir die informale Paraphrase und Darstellungen in (64):

(64) CAUSE-Linkingbeschränkung

a. informale Paraphrase:
In einem Objekt der Sorte *word* muß der *index*-Wert des Merkmals CAUSE mit dem Wert des Merkmals EXTARG token-identisch sein.

b. als AVM-Notation:

$$\left[\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{cause}\right] \quad \Longrightarrow$$
$$\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{CAUSE}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{EXTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix}$$

c. als Beschreibung:
(:$\sim$*word*
$\wedge$:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS$\sim$*cause*) $\rightarrow$
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS CAUSE $\approx$
:ARGSTR EXTARG FIRST)

Da der Wert der Merkmale EXTARG und INTARG ein Objekt der Sorte *list-of-length-1* ist, muß eine weitere Beschreibung :ARGSTR EXTARG REST$\sim$*elist* automatisch hinzugefügt werden, wenn :ARGSTR EXTARG FIRST$\sim$*nelist* ist. Da aber diese zusätzliche Beschreibung nicht zur Linkingkomponente, sondern zu einer anderen Komponente gehört, brauchen wir die Beschreibung hier nicht zu wiederholen. Gleiches gilt auch für die Beschreibungen für ACT und AFF in (65) and (66).

(65) ACT-Linkingbeschränkung

a. informale Paraphrase:
In einem Objekt der Sorte *word* muß der *index*-Wert des Merkmals ACT mit dem Wert des Merkmals EXTARG token-identisch sein.

b. als AVM-Notation:

$$\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{act}\end{bmatrix} \Longrightarrow$$
$$\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{ACT}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{EXTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix}$$

c. als Beschreibung:
(:$\sim$*word*
$\wedge$:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS$\sim$*act*) $\rightarrow$
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS ACT $\approx$
:ARGSTR EXTARG FIRST)

(66) AFF-Linkingbeschränkung

a. informale Paraphrase:
In einem Objekt der Sorte *word* muß der *index*-Wert des Merkmals AFF mit dem Wert des INTARG token-identisch sein.

b. als AVM-Notation:

$$\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{aff}\end{bmatrix} \Longrightarrow$$
$$\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{AFF}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{INTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix}$$

c. als Beschreibung:
(:$\sim$*word*
$\wedge$:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS$\sim$*aff*) $\rightarrow$
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS AFF $\approx$
:ARGSTR INTARG FIRST)

Da alle Argumentindizes aufgrund der allgemeinen Prälinkingbeschränkung (61) auch in der Liste des Merkmals ARGS vorkommen, können die Prälinkingbeschränkungen als zusätzliche Beschränkungen verstanden werden. Beispielsweise hat das

Argument des Verbs *arbeiten* einen Argumentindex, der in der Liste des Merkmals ARGS und zugleich in der Liste des Merkmals *extarg* auftritt. Dies kann mit dem Beispiel (67) verdeutlicht werden.

(67) Prälinking am Beispiel des Verbs: *arbeiten*

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} \mid \text{LOC} & {}_{local}\begin{bmatrix}\text{CONTENT} & {}_{psoa}\begin{bmatrix}\text{NUCLEUS} & {}_{arbeiten}\begin{bmatrix}\text{ACT } \boxed{1}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}\text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & \textit{elist} \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} >\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

5.6.2 Externes Argument

Seit Williams (1981a) ist in der Literatur zur Morphologie und Syntax angenommen worden, daß einem Argument ein gesonderter Status zuzuordnen ist. Williams (1981a) nennt das herausgehobene Argument das externe Argument und andere interne Argumente. In der Originalformulierung von Williams (1981a) bezieht sich das externe Argument auf die X-bar-theoretische Interpretation, so daß das externe Argument jenes ist, das außerhalb der maximalen Projektion des Verbs generiert wird. Deshalb unterscheidet sich das externe Argument von den internen Argumenten dadurch, daß es zum Verb nicht in einer unmittelbaren Beziehung steht.

Haider (1984b, 1985a) schlägt einen konfigurationsunabhängigen Mechanismus vor, in dem ein dem externen Argument entsprechendes Argument, das er „designiertes Argument“ nennt, in der Argumentstruktur definiert werden kann.

(i) Warum gibt es höchstens ein externes Argument pro Prädikat?

(ii) Nach welchem Prinzip wird ein Argument zum externen Argument?

(iii) Warum wird ein Argument mit einer bestimmten Rolle, beispielsweise *Agens*, immer zum externen Argument, wenn es überhaupt vorhanden ist?

Der Grund dafür, warum es höchstens ein Argument pro Prädikat gibt, kann im Zwei-Stufen-Modell einfach erklärt werden. Er kann schrittweise erläutert werden: Erstens können nur Prädikate ein externes Argument haben, deren gleichlautende Sorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* entweder unter die Sorte *cause* oder unter die Sorte *act* subsumiert wird. Zweitens kann keine Sorte für Prädikate in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* gleichzeitig unter die argumentrolleneinführende Sorte – in diesem Fall *cause* und *act* – subsumiert werden. Daraus folgt unmittelbar, daß kein Prädikat mehr als ein externes Argument haben kann. Deshalb kann ein Prädikat höchstens ein externes Argument besitzen.

(68) Linkingbeschränkung für externes Argument

a. informale Paraphrase:
In einem Objekt der Sorte *word* muß der *index*-Wert eines Prädikats der Sorte σ, die von *initial-rel* subsumiert wird, mit dem Index im Listenwert des Merkmals EXTARG token-identisch sein.

b. als AVM-Notation:

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{initial-rel}\end{bmatrix} \Longrightarrow
$$

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{CAUSE}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{EXTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix} \vee
$$

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{ACT}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{EXTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix}
$$

c. als Beschreibung:
(:$\sim$*word*
$\wedge$:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS$\sim$*initial-rel*) $\rightarrow$
((:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS CAUSE $\approx$
:ARGSTR EXTARG FIRST)
$\vee$ (:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS ACT $\approx$
:ARGSTR EXTARG FIRST))

(69) Definition: externes Argument

a. in der Sortenhierarchie
Ein Argument ist externes Argument, wenn es das am wenigsten oblique Argument eines Prädiakts der Sorte σ ist, die von der Sorte *initial-rel* subsumiert wird.

b. in der Argumentstruktur
Ein Argument ist externes Argument, wenn sein *ref*-Index im Listenwert des EXTARG-Merkmals auftritt.

5.6.3 Internes Argument

(70) Linkingbeschränkung für internes Argument

a. informale Paraphrase:
In einem Objekt der Sorte *word* muß der *index*-Wert eines Prädikats der Sorte σ, die von der Sorte *affected* und/oder *move-with-a-definite-change-of-location* (= *definite-col*) subsumiert wird, mit dem Index im Listenwert des Merkmals INTARG token-identisch sein.

b. als AVM-Notation:

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{affected}\end{bmatrix} \Longrightarrow
$$

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{AFF}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{INTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix} \wedge
$$

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \textit{definite-col}\end{bmatrix} \Longrightarrow
$$

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\,|\,\text{ACT}\ \boxed{1}\\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{INTARG} < \boxed{1} >\end{bmatrix}
$$

c. als Beschreibung:
((:∼*word*
∧ :SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS∼*affected*) →
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS AFF ≈
:ARGSTR INTARG FIRST))
∧ ((:∼*word* ∧ :SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS∼*definite-col*)
→ (:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS ACT ≈
:ARGSTR INTARG FIRST))

Internes Argument ist dasjenige, dessen lizenzierende Sorte unter die Sorte *affected* oder *definite-col* subsumiert wird. Es ist zu beachten, daß die Sorte *definite-col* eine Untersorte von *initial-rel* ist und kein eigenes Merkmal lizeneziert, während die Sorte *affected* eine Untersorte von *issue-rel* ist und gleichzeitig ein Merkmal AFF lizenziert. Aus diesem Grund kann man das interne Argument geteilt definieren.

Da die Sorte *affected* das Merkmal AFF lizenziert und diese Merkmal als Wert einen *ref*-Index hat, ist internes Argument genau dasjenige Argument ist, dessen Index mit dem Wert des Merkmals AFF token-identisch ist.

(71) Definition: internes Argument

a. in der Sortenhierarchie
Ein Argument ist genau dann internes Argument, wenn es außer dem externen Argument das am wenigsten oblique Argument des Prädikat der Sorte σ ist, die unter die Sorte *affected* oder *definite-col* subsumiert wird.

b. in der Argumentstruktur
Ein Argument ist internes Argument, wenn sein *ref*-Index im Listenwert des INTARG-Merkmals auftritt.

Wenn ein Prädikat eine Untersorte von *definite-col* ist, hat dieses Prädikat ein externes Argument, weil die Sorte *definite-col* eine Untersorte von *initial-rel* ist, die ein externes Argument lizenziert. Da die Sorte *definite-col* gleichzeitig ein internes Argument lizenziert, muß dieses Prädikat auch ein internes Argument haben. In diesem Fall ist das externe Argument und das interne Argument token-identisch, obwohl dieses Argument in der Oberflächenstruktur als ein und dasselbe Argument realisiert wird.

Es gibt höchstens ein einternes Argument pro Prädikat, weil es nur eine Entität gibt, die gesamte vom Prädikat beschriebene Ereignis zeitlich abmißt [Tenny (1987, 1992, 1994)].

(72) die *definite-col*-Linkingbeschränkung (parochial):

a. Prälinkingbeschränkung (speziell für das Deutsche)
Bilde den referentiellen Index des Wertes des Merkmals ACT auf den Wert des Merkmals INTARG in der Argumentstruktur ab, wenn die der thematischen Struktur des Prädikats modellierende Sorte unter die Sorte *definite-col* subsumiert wird !

b. (:∼*word*
∧ :SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS∼*definite-col*) →
(:SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS ACT ≈
:ARGSTR INTARG FIRST)

Es ist zu beachten, daß der Status des Arguments – externes oder internes Argument – nicht strukturell oder konfigurationell bestimmt wird, sondern aus den semantischen Eigenschaften des lexikalischen Elements abgeleitet wird, die als thematische Struktur (siehe oben) repräsentiert wird. Die Argumentstruktur spielt dann bei der Beschreibung weiterer Grammatikalisierungsaspekte wie der Kasuszuweisung, der Kontrolle, der Bindung, der Passivierung, der Ergativität, der Infinitivbildung und vor allem beim Linking eine zentrale Rolle.

5.6.4 Eine Typologie des Subjektarguments in der Argumentstruktur

Da das am wenigsten oblique Argument in der Liste von ARGS als Subjekt des finiten Satzes realisiert wird [siehe die Beschreibung (82)], kann man eine Typologie des Subjektarguments aufgrund des Kriteriums aufstellen, mit welchem Index in der Spezifikation des Objekts der Sorte *argstr* der Index des am wenigsten obliquen Arguments token-identisch ist. Es kann sein, daß das am wenigsten oblique Argument nur mit dem Wert des EXTARG-Merkmals oder nur mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist. Es kann auch sein, daß es weder mit dem Wert des EXTARG-Merkmals noch mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist, aber auch, daß es sowohl mit dem Wert des EXTARG-Merkmals als auch mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist. Daraus ergeben sich vier Typen des Subjektarguments, die sich wie folgt mit Hilfe von Merkmalsstrukturen darstellen lassen:

(73) 4 Typen des Subjektarguments

a. Typ 1

$$\left[\begin{array}{l}\text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG } \textit{elist} \\ \text{ARGS} \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list}\ (\textit{index})\end{array}\right]_{\textit{nelist}}\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

b. Typ 2

$$\left[\begin{array}{l}\text{EXTARG } \textit{elist} \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list}\ (\textit{index})\end{array}\right]_{\textit{nelist}}\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

c. Typ 3

$$\left[\begin{array}{l}\text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list}\ (\textit{index})\end{array}\right]_{\textit{nelist}}\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

d. Typ 4

$$\left[\begin{array}{l}\text{EXTARG } \textit{elist} \\ \text{INTARG } \textit{elist} \\ \text{ARGS} \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list}\ (\textit{index})\end{array}\right]_{\textit{nelist}}\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

Diese Typologie des Subjektarguments kann anhand der folgenden typischen Beispiele verdeutlicht werden.

(74) a. [Er] arbeitet Tag und Nacht.
b. [Er] schläft bis zum Mittag.
c. [Er] schlägt seinen Hund im Sommer.
d. [Er] schenkt seiner Frau einen Blumenstrauß zu ihrem Geburtstag.

(75) a. [Der Zug] ist in Stuttgart angekommen.
b. [Er] ist im Auto eingeschlafen.
c. [Ihm] ist noch kein großer Fehler unterlaufen.
d. [Ihm] ist ausgerechnet im Ausland eine egoistische herzlose unfreundliche Dame begegnet.

(76) a. [Das Paar] ist in den Krönungssaal getanzt.
b. [Er] ist durch den Wald gelaufen.
c. [Er] ist quer durch den Rhein geschwommen.
d. [Das Paar] ist nach Chichén Itzá, Yucatán, gereist.

Wir unterscheiden zwei Arten der Ergativität: die primäre Ergativität und die sekundäre Ergativität [siehe die Diskussionen in Kapitel 6]. Die primäre Ergativität liegt vor, wenn das Subjektargument intransitiver Verben ausschließlich mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist. Die sekundäre Ergativität liegt vor, wenn das Subjektargument intransitiver Verben nicht nur mit dem Wert des EXTARG-Merkmals, sondern auch mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist. In den Merkmalsstrukturen können die beiden Arten der Ergativität wie folgt repräsentiert werden:

(77) zwei Arten der Ergativität

a. die primäre Unakkusativität

$$\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG } \textit{elist} & \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > & \\ \underset{\textit{nelist}}{\text{ARGS}} & \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)}\end{array}\right]\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

b. die sekundäre Ergativität

$$\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} < \boxed{1} > & \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > & \\ \underset{\textit{nelist}}{\text{ARGS}} & \left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)}\end{array}\right]\end{array}\right]_{\textit{argstr}}$$

(78) a. die primäre Unakkusativität $=^{def}$
:$\sim$ *word*
$\wedge$ (:ARGSTR ARGS FIRST $\approx$
ARGSTR INTARG FIRST $\not\approx$
ARGSTR EXTARG FIRST)

b. die sekundäre Unakkusativität $=^{def}$
:$\sim$ *word*
$\wedge$ (:ARGSTR ARGS FIRST $\approx$
ARGSTR INTARG FIRST $\approx$
ARGSTR EXTARG FIRST)

Wir unterscheiden auch zwei Arten der Unergativität: die primäre Unergativität und die sekundäre Unergativität. Die primäre Unergativität liegt vor, wenn das Subjektargument intransitiver Verben ausschließlich mit dem Wert des EXTARG-Merkmals token-identisch ist. Die sekundäre Unergativität liegt vor, wenn das Subjektargument intransitiver Verben nicht nur mit dem Wert des EXTARG-Merkmals, sondern auch mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist. In den Merkmalsstrukturen können die beiden Arten der Unakkusativität wie folgt repräsentiert werden:

(79) zwei Arten der Unergativität

a. die primäre Unergativität

$$\textit{argstr}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG } \textit{elist} \\ \text{ARGS}\ \textit{nelist}\begin{bmatrix} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

b. die sekundäre Unergativität

$$\textit{argstr}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > \\ \text{ARGS}\ \textit{nelist}\begin{bmatrix} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(80) a. die primäre Unergativität $=^{def}$
:∼*word*
∧ (:ARGSTR ARGS FIRST ≈
ARGSTR EXTARG FIRST ≉
ARGSTR INTARG FIRST)

b. die sekundäre Unergativität $=^{def}$
:∼*word*
∧ (:ARGSTR ARGS FIRST ≈
ARGSTR EXTARG FIRST ≈
ARGSTR INTARG FIRST)

Es geht aus den Merkmalsstrukturen (77b) und (79b) hervor, daß im Zwei-Stufen-Modell die sekundäre Ergativität und die sekundäre Unergativität die gleiche Spezifikation der Argumentstruktur haben. In Kapitel 6 wird zu zeigen versucht, daß viele der Phänomene, die als der sog. „Ergativitätswidersprüche“ bezeichnet worden sind, auf die sekundäre Ergativität bzw. auf die sekundäre Unergativität zurückzuführen sind.

5.6.5 Postlinking und Kasuszuweisung

Das Postlinking ist zuständig für die Abbildung der Argumentindizes zwischen der Argumentstruktur und der Repräsentation der grammatischen Funktionen. Das Postlinking stellt daher eine Schnittstelle von der Argumentrealiseirung in der Oberflächenstruktur und der Argumentstruktur. Durch das Postlinking wird die Kasuszuweisung, die Zuweisung der grammatischen Funktionen usw. modelliert.

Wenn ein Index des Arguments im Listenwert des ARGS-Merkmals am weitesten links vorkommt, muß er mit dem *index*-Wert des Subjektarguments, das im Listenwert des SUBJ-Merkmals auftritt, token-identisch sein, wenn der Wert des VFORM *finite* ist.

(81) Postlinkingbeschränkung

a. eine relevante Postlinkingbeschränkung
Bilde den Index des am wenigsten obliquen Arguments in der Lsite des Merkmals ARGS auf den Wert des Merkmals SUBJ des lexikalischen Elements ab, wenn es ein finites Verb ist.

b. Postlinkingbeschränkung für finite Form als AVM-Notation

$$ {}_{word}\left[\begin{array}{l} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD}\ \textit{finite} \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS}\ {}_{nelist}\left[\begin{array}{ll}\text{FIRST} & \boxed{1}\textit{ref}\\ \text{REST} & \textit{list (index)}\end{array}\right]\end{array}\right] \Longrightarrow $$

$$ {}_{word}\left[\begin{array}{l} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\ {}_{cat}\left[\begin{array}{l}\text{HEAD}\ \textit{finite}\\ \text{VALENCE}\,|\,\text{SUBJ}\ <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}}>\end{array}\right] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS}\ {}_{nelist}\left[\begin{array}{ll}\text{FIRST} & \boxed{1}\textit{ref}\\ \text{REST} & \textit{list (index)}\end{array}\right]\end{array}\right] $$

(82) (:∼*word*
∧ :SYNSEM LOC CAT HEAD VFORM∼*finite*) →
(:SYNSEM LOC CAT VAL SUBJ FIRST LOC CONTENT INDEX ≈
:ARGSTR ARGS FIRST)

Infinite Verben haben kein Subjektargument in dem Sinne, daß das Merkmal SUBJ eine leere Liste hat. Es ist aber zu beachten, daß beim infiniten Verb der Index des Subjektargument in der Argumentstruktur existiert. Das Subjektargument ist beim infiniten Verb in der Oberflächenstruktur nicht realisiert.

(83) Beschreibung für Anhebungsverben (:∼*word*
∧ :SYNSEM LOC CAT HEAD VFORM∼*infinite*) →
(:SYNSEM LOC CAT VAL SUBJ∼*elist*)

Die finite Form eines Prädikats wie *arbeiten* wird wie in (84) modelliert:

(84) eine finite Form eines Verbs wie *arbeitet*

$$ {}_{word}\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{local}\left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{finite}\\ \text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}}>\\ \text{COMPS} & <\ >\\ \text{SPR} & <\ >\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{CONTENT} & {}_{psoa}\left[\text{NUCLEUS}\ {}_{work}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right]\end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & <\boxed{1}>\\ \text{INTARG} & \textit{elist}\\ \text{ARGS} & <\boxed{1}>\end{array}\right]\end{array}\right] $$

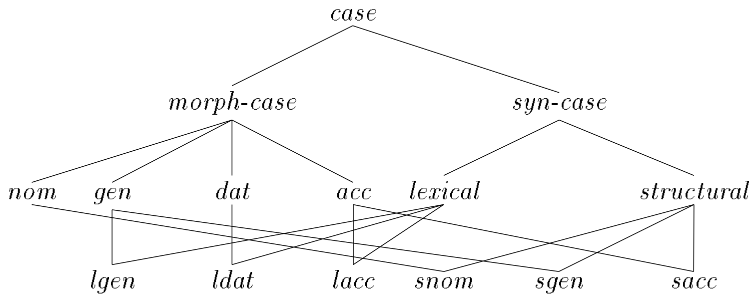
Im Zwei-Stufen-Modell erfolgt die Kasuszuweisung bei der Abbildung des Arguments in der Liste des ARGSTR auf die Position in der VAL-Spezifikation. Die

Kasuszuweisung ist eine der wichtigen Funktionen des Postlinkings in diesem Modell.

Die Grundidee, die wir in diesem Abschnitt verfolgen wollen, besteht darin, daß der Status des Subjektarguments in der Argumentstruktur dabei vielmehr eine entscheidende Rolle spielt. In diesem Modell erfolgt die Kasuszuweisung m.a.W. bei der Abbildung des Arguments in der ARGSTR auf die Position in der VAL-Spezifikation. Die Kasuszuweisung ist deshalb eine der wichtigen Funktionen des Postlinkings in diesem Modell. Bevor wir die noch detaillierteren Kasuszuweisungsmechanismen im Deutschen diskutieren, gehen wir kurz auf die Ansätze von H&M (1994) und Pollard (1994) ein, von denen unsere Mechanismen profitiert haben.

In H&M (1994) und Pollard (1994) wird jeweils ein Kasuszuweisungsprinzip für das Deutsche vorgestellt [vgl. auch Lebeth (1994), Kiss (1993)]. H&M (1994) sowie Pollard (1994) gehen von einer Unterscheidung zwischen dem lexikalischen Kasus und dem strukturellen Kasus aus, die auf Haider (1985a) zurückgeht. Das Kasuszuweisungsprinzip verwaltet nur die Zuweisung des strukturellen Kasus, weil in den beiden Ansätzen der lexikalische Kasus im Lexikoneintrag von Anfang an spezifiziert und bei der weiteren Strukturbildung nicht verändert wird. H&M (1994) nehmen folgende Sortenhierarchie für die Sorte *case* im Deutschen an:

(85) Sortenhierarchie für die Sorte *case* im Deutschen [H&M (1994, S.207)][7]



Unter der Sortenhierarchie in (85) bedeutet die Kasuszuweisung in H&M (1994) die Spezifikation des Kasuswertes in einer NP[*str*], in der der endgültige Wert des

[7] Pollard (1994) nimmt auch eine Kasussortenhierarchie wie in (85) an, zurückgehend auf den Vorschlag von Yoo (1993), in dem unabhängig von H&M (1994) eine sehr ähnliche Kasussortenhierarchie für das Koreanische angenommen worden ist. Daß die Grundidee in H&M (1994) und Yoo (1993) sehr ähnlich ist, sieht man in dem folgenden Zitat deutlich:

> „There are two kinds of case, structural and lexical (...) In the sort hierarchy of case, I assume that two subsorts, lexical and structural, both of which, in turn, have two subsorts, nominative and accusative. As a result, we have four different kinds of case as is in the following (48), though morphologically there is no difference between structural and lexical case.“ [Yoo (1993, S.191)]

Es muß allerdings gleichzeitig gezeigt werden, daß die Sortenhierarchie von Yoo (1993) mit den Grundannahmen der HPSG2 offensichtlich nicht ganz kompatibel ist, weil in der Sortenhierarchie Merkmale wie MORPH, LEX/STR oder CASE nicht auftreten dürfen. Trotzdem kann man die Idee von Yoo (1993) so verstehen, daß zwei unterschiedliche Sorten von Kasus anzunehmen sind, wie im Deutschen.

Kasus unterspezifiziert bleibt. Nun stellt sich die Frage, wie man einer unterspezifizierten NP[*str*] einen richtigen Kasus zuweisen kann.

Es gibt im Grunde zwei Möglichkeiten, NP[*str*] einen richtigen Kasus zuzuweisen. Pollard (1994) hat die Möglichkeiten erläutert, die folgendermaßen zusammengefaßt werden können:

(86) Default Principle of Structural Case Resolution (Pollard (1994, S.294))

a. The lexical rule that creates finite forms from base forms assigns nominative case to any complement that corresponds to a subject NP[*str*] of the base form.

b. In any sign token, any NP[*str*] that is not assigned nominative case by clause (a) is assigned accusative case.

(87) Structural Principle of Structural Case Resolution [Pollard (1994, S.294)]

a. An NP[*str*] is assigned nominative case if its sign realization is as the subject of a phrase.

b. An NP[*str*] is assigned accusative case if its sign realization is not as the subject of a phrase.

H&M (1994) vertreten die Position (87), weil in H&M (1994) die endgültige Spezifikation des Kasus in einer unterspezifizierten NP[*str*] erst bei der Strukturbildung erfolgt. Das Kasuszuweisungsprinzip von H&M (1994, S.209) sieht wie in (88) aus:

(88) In a *head-complement-structure*, whose head has a category
verb[*fin*] the external argument has a CASE value of *snom*,
verb the internal argument has a CASE value of *sacc*,
noun the internal argument has a CASE value of *sgen*.
These are the only saturated or almost saturated *head-complement-structures* with structural arguments.

Daß die Kasuszuweisung in H&M (1994) erst bei der Strukturbildung erfolgt, kann man aus der Formulierung dieses Kasusprinzips von H&M (1994) deutlich ersehen. Die Kasuszuweisungsbeschränkung (H&M (1994, S.209)) für V[*fin*] verdeutlicht diesen Punkt:

(89) ein Beispiel für die strukturelle Kasuszuweisung bei V[*fin*]

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} \begin{bmatrix}\text{LOC}\begin{bmatrix}\text{CAT}\begin{bmatrix}\text{HEAD}_{\textit{verb}}\begin{bmatrix}\text{VFORM } \textit{fin}\end{bmatrix}\\ \text{SUBCAT} < \;\; > \end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\\ \text{DTRS}_{\textit{h-c-str}} \begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR}\begin{bmatrix}\ldots\begin{bmatrix}\text{SUBCAT} <\text{NP}[\textit{str}],\ldots>\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix} \Longrightarrow$$

$$\begin{bmatrix}\text{DTRS}\begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR}\begin{bmatrix}\ldots\begin{bmatrix}\text{SUBCAT} < \text{NP}[\textit{snom}],\ldots>\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}\end{bmatrix}$$

Was in (89) formuliert worden ist, ist die Beschränkung, daß in einer Phrase der Sorte *head-complement-structure* (*h-c-str*) die erste NP[*str*] in der SUBCAT-Liste des Heads einen Kasus der Sorte *snom* zugewiesen bekommen muß. Da die Kasusspezifikation der NP[*str*] erst bei der Strukturbildung erfolgt, bedeutet dies, daß nach H&M (1994) der Kasus einer NP[*str*] im Lexikon weiterhin unterspezifiziert bleibt. Folgende zwei Punkte bleiben aber m.E. in diesem Ansatz unklar bzw. problematisch.

Erstens ist weitgehend unklar, wie dieser Ansatz tatsächlich funktioniert, weil im Lexikon jedes wohlgeformte Element „sort-resolved" sein muß. Dies bedeutet, daß jeder Kasus vor der Strukturbildung vollständig spezifiziert werden muß. Im Lexikon ist m.a.W. kein Element, in dem nicht alle Sorten „sort-resolved" sind, zulässig.

Zweitens kann in diesem Ansatz nicht erklärt werden, wie die erste NP[*str*] in der SUBCAT-Liste des Heads in einer Phrase einer anderen Sorte als *head-complement-structure* einen Kasus zugewiesen bekommt. Ein Beispiel für eine solche Phrase wäre eine Phrase der Sorte *head-filler-str* oder *coordinate-structure*. Die Beispiele in (90) verdeutlichen dieses Problem.

(90) a. [Wer] glaubst du daß meinen Tischtennisschläger geklaut hat.
b. [Der Mann] und [die Frau] haben einen Hund herumlaufen lassen.

Nun ist klar geworden, daß der Kasus im Lexikon vollständig spezifiziert werden muß und die Kasuszuweisung nicht erst bei der Strukturbildung erfolgen kann. In diesem Sinne ist eine Default-Version der Kasuszuweisung wie in (86) gegenüber der strukturellen Kasuszuweisung vorzuziehen. Wenn man aber eine lexikalische Regel für die Ableitung eines Verbs der Basisform annimmt, kann diese lexikalische Regel notwendigerweise mit der Default-Kasuszuweisung nicht kompatibel sein. Aus diesem Grund möchte man sicherlich eine lexikalische Regel wie in (91) annehmen, in der ein Verb der finiten Form aus einem entsprechenden Verb der Basisform abgeleitet wird.

(91) die lexikalische Regel für die finite Form des Verbs

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{str}]> \\ \text{SUBCAT} & <\text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}]> \end{bmatrix} \mapsto \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{fin}] \\ \text{SUBCAT} & <\text{NP}[\textit{nom}], \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}]> \end{bmatrix}$$

Ein Problem bleibt auch in (91) weiterhin ungelöst, weil das Input-Verb selbst in bezug auf die Kasus-Spezifikation nicht „sort-resolved" bleibt.

Bisher haben wir einige Probleme und Lösungsmöglichkeiten in den Ansätzen von H&M (1994) und Pollard (1994) diskutiert. Wir werden nun unsere eigene Version der Kasuszuweisung im Deutschen im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells vorschlagen. Wie oben schon gesagt, behandeln wir die Kasuszuweisung durch die Wohlgeformtheitsbeschränkungen, die unter dem Postlinking subsumiert werden.

Wir unterscheiden zunächst zwei Aspekte des Kasus: die Kasusform und den Kasusstatus. Kasusformen sind der Nominativ, der Genitiv, der Dativ und der Akkusativ. Nach einer Idee von Haider (1985a) nehmen wir auch zwei Status des Kasus an, nämlich den strukturellen und den lexikalischen (oder inhärenten) Kasus. In den Beispielen in (92) handelt es sich um einen strukturellen Kasus, der in einer strukturellen Konfiguration vom Head zugewiesen wird:

(92) Arten des strukturellen Kasus

a. [$_{\mathrm{NP}[nom^s]}$ Der alte Mann] schläft gleich nach dem Vortragsbeginn.

b. Die Zuweisung [$_{\mathrm{NP}[gen^s]}$ des Kasus]
wegen [$_{\mathrm{NP}[gen^s]}$ des finanziellen Problems]

c. Hans schenkt [$_{\mathrm{NP}[dat^s]}$ dem Mädchen] einen Blumenstrauß.
Frauen vertrauen [$_{\mathrm{NP}[dat^s]}$ dem Frauenarzt Dr. Stefan Frank].

d. Der alte Mann schlägt [$_{\mathrm{NP}[acc^s]}$ seinen Hund] im Sommer.

Bei dem lexikalischen Kasus handelt es sich um die Form des Kasus, die nicht in einer strukturellen Konfiguration, sondern inhärent vom Head bestimmt wird, so daß sie lexikalisch direkt in dem Lexikoneintrag des lizenzierenden Heads spezifiziert werden muß. Die Beispiele in (93) zeigen die Formen des lexikalischen Kasus.

(93) Arten des lexikalischen Kasus

a. Er wird/ist [$_{\mathrm{NP}[nom^l]}$ ein Arzt].

b. Man gedenkt [$_{\mathrm{NP}[gen^l]}$ der Toten] an diesem Tag.

c. [$_{\mathrm{NP}[dat^l]}$ Mir] ekelt. / [$_{\mathrm{NP}[dat^l]}$ Ihm] graut.

d. [$_{\mathrm{NP}[acc^l]}$ Mich] friert. / [$_{\mathrm{NP}[acc^l]}$ Mich] hungert.

Die Beispiele in (92) und (93) zeigen, daß im Deutschen alle Kasus vom verbalen Head lexikalisch oder strukturell zugewiesen werden können. Es ist zu beachten, daß ein nominaler Head seinen Komplementen einen strukturellen Genitiv zuweisen kann. Im Gegensatz dazu ist der Genitiv-Kasus, der von einem verbalen Head zugewiesen wird, strukturell. Kein Dativ-Kasus kann von einem nominalen Kasus zugewiesen werden.

Die Statusunterscheidung zwischen dem strukturellen und dem lexikalischen Kasus in (92) und (93) weicht im einzelnen von Haider (1985a) und H&M (1994) ab. Im Gegensatz zu H&M (1994) nehmen wir an, daß der Dativ-Kasus, der von einem verbalen Head zugewiesen wird, entweder strukturellen oder lexikalisch sein kann. In diesem Fall liegt der Unterschied zwischen dem strukturell und dem lexikalischen Dativ lediglich darin, daß sich der lexikalische Dativ niemals zu einem anderen Kasus verändern kann. Beispielsweise handelt es sich bei ditransitiven Verben wie *geben, schenken* usw. um einen strukturellen Dativ, aber bei unpersönlichen Verben wie *grauen, ekeln* usw. und Reflexivverben mit einem dativischen Reflexivpronomen wie *sich vorstellen, sich denken* usw. um einen lexikalischen Dativ.

Eine weitere Abweichung besteht darin, daß nach unserer Auffassung der Nominativ auch lexikalisch spezifiziert werden kann, während in H&M (1994) der Nominativ nur strukturell zugewiesen wird. Da in H&M (1994) ein Nominativ nur einmal pro Verb zugewiesen werden kann, erweist sich die Auffassung von

H&M (1994) u.a. in Sätzen wie in (94) als problematisch, wo in einem einfachen finiten Satz wie (94a) zwei NPs im Nominativ auftreten, oder auch in der infiniten Form eine NP im Nominativ steht.[8]

(94) a. Er $\left\{\begin{array}{l}\text{wird}\\ \text{ist}\end{array}\right\}\left\{\begin{array}{l}\underline{\text{ein Arzt}}.\\ *\text{einen Arzt.}\end{array}\right\}$ (= NP[nom^l])

b. $\left\{\begin{array}{l}\underline{\text{Ein Linguist}}\\ *\text{Einen Linguisten}\end{array}\right\}$ zu sein, macht Spaß. (= NP[nom^l])

c. Er beschloß, $\left\{\begin{array}{l}\underline{\text{ein Linguist}}\\ *\text{einen Linguisten}\end{array}\right\}$ zu werden. (= NP[nom^l])

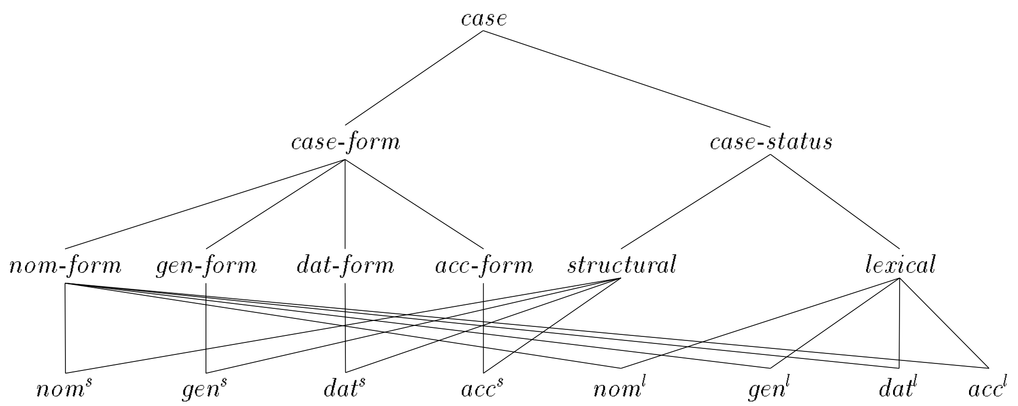
Die Beispiele in (92)-(94) erlauben uns festzustellen, daß im Deutschen bei allen Kasusformen jeweils zwei Kasusstatus – ein lexikalischer und ein struktureller Kasus – anzunehmen sind. Aufgrund dieser Überlegung schlagen wir nun eine Sortenhierarchie für die Sorte *case* im Deutschen wie in (95) vor. Die vier Kasusformen und die zwei Kasusstatus werden nun in der Sortenhierarchie crossklassifiziert. Wir bezeichnen in der Sortenhierarchie in (92) die Untersorten von *structural* mit einem hochgestellten Index *s* und die Untersorten von *lexical* mit einem hochgestellten Index *l*.

[8] Es ist an dieser Stelle noch einmal zu erwähnen, daß wir eine andere Auffassung für die Verben *ist, bleibt* und *wird* im Deutschen vertreten haben. Wir haben in Kapitel 6 einen Lexikoneintrag für diese Verben wie in (i) vorgeschlagen. Wir brauchen natürlich eine weitere Beschränkung für die Kasuszuweisung an die zweite NP. Wir nehmen an, daß eine entsprechende Kasusinformation für die zweite NP, wie etwa NP[nom^l], schon im Lexikon explizit spezifiziert wird.

(i) *ist, bleibt* und *wird* im Deutschen [vgl. (137) Kapitel 6]

$$\left[\begin{array}{ll}\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD } \textit{verb [fin]} & \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]} > \\ \text{COMPS} < \text{XP}[+\text{PRD, SUBJ} < [\ ]_{\boxed{1}ind} >]\text{: } \boxed{2} > \end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{AFF} & \boxed{1}\\ \text{SOA-ARG} & \boxed{2}\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & \textit{elist}\\ \text{INTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{2} > \end{array}\right]\end{array}\right]$$

(95) Partitionierung der Sorte *case* im Deutschen



Es ist aber zu beachten, daß in der Oberflächenstruktur kein statusbezogener Unterschied zwischen den Kasus ersichtlich ist. Sie werden morphologisch immer mit den gleichen Formen realisiert.

Nun werden wir die Kasustheorie im Zwei-Stufen-Modell erläutern. Die Kasustheorie besteht aus dem Kasusfilter und dem Kasuszuweisungsprinzip, die als Wohlgeformtheitsbeschränkungen eines lexikalischen Eintrags formuliert werden. Der Kasusfilter sieht wie folgt aus:

(96) Kasusfilter:
Eine NP ohne Kasus ist als Wert des SUBJ- oder COMPS-Merkmals unzulässig.

Wegen des Kasusfilters (96) müssen nun alle NPs, die in der Liste des SUBJ-Merkmals oder COMPS-Merkmals vorkommen, ausnahmslos kasusmarkiert werden. Da der Kasusfilter die NP ausschließt, die in bezug auf die Sorte *case* nicht „sort-resolved“ ist, bekommt man genau denselben Effekt, den man in der Prinzipien- und Parameter-Theorie mit Hilfe eines gleichlautenden Filters bekommen könnte.

Das Kasuszuweisungsprinzip gilt nur für die NPs mit einem strukturellen Kasus, d.h. für NP[*str*]. Die NPs mit lexikalischem Kasus erfüllen den Kasusfilter, weil sie schon im Lexikon mit dem entsprechenden Kasus vorkommen. Wir formulieren nun das Kasuszuweisungsprinzip informal wie in (97) und formal wie in (98):

(97) Kasuszuweisungsprinzip (informale Fassung)

a. Eine NP[*str*], die im Listenwert des SUBJ-Merkmals eines Verbs vorkommt und deren Index mit dem ersten Index von links im Listenwert des ARGS-Merkmals token-identisch ist, bekommt einen Nominativ zugewiesen, wenn dieses Verb in finiter Form steht,

b. eine NP[*str*], die im Listenwert des COMPS-Merkmals eines Verbs (der finiten oder der infiniten Form) vorkommt und deren Index mit dem Index im Listenwert des INTARG-Merkmals token-identisch ist, bekommt einen Akkusativ zugewiesen,

c. eine NP[*str*], die im Listenwert des COMPS-Merkmals eines Verbs (der finiten oder der infiniten Form) vorkommt und deren Index mit dem Index im Listenwert des INTARG-Merkmals nicht token-identisch ist, bekommt einen Dativ zugewiesen,[9] und

d. Eine NP[*str*], die im Listenwert des COMPS-Merkmals eines Nomens vorkommt und deren Index mit dem Index im Listenwert des INTARG-Merkmals token-identisch ist, bekommt einen Genitiv zugewiesen.[10]

(98) Kasuszuweisungsprinzip (formale Fassung)

a. Zuweisung des strukturellen Nominativs:
(:$\sim$*word* $\wedge$:SYNSEM LOC CAT HEAD VFORM$\sim$*finite*
$\wedge$:ARGSTR ARGS FIRST$\sim$*ref*) $\rightarrow$
((:SYNSEM LOC CAT VAL SUBJ FIRST LOC CONTENT INDEX $\approx$
:ARGSTR ARGS FIRST)
$\wedge$:SYNSEM LOC CAT VAL SUBJ FIRST LOC CAT CASE$\sim$$nom^s$)

b. Zuweisung des strukturellen Akkusativs:
(:$\sim$*word* $\wedge$:SYNSEM LOC CAT HEAD$\sim$*verb*
$\wedge$:ARGSTR INTARG FIRST$\sim$*ref*
$\wedge$ (:ARGSTR INTARG FIRST $\not\approx$:ARGSTR ARGS FIRST)) $\rightarrow$
((:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CONTENT INDEX $\approx$
:ARGSTR INTARG FIRST)
$\wedge$:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CAT CASE$\sim$$acc^s$)

---

9 Es gibt auch eine weitere Möglichkeit, mit Hilfe der thematischen Informationen (unter dem Merkmal NUCLEUS) das Kasuszuweisungsprinzip (97c) zu formulieren, weil die Statusunterscheidung in der Argumentstruktur im Zwei-Stufen-Modell durch die thematischen Informationen bestimmt wird. Eine Alternative zu (97c) könnte nach dieser Idee wie folgt aussehen:

(97) c'. Eine NP[*str*], die im Listenwert des COMPS-Merkmals eines Verbs (der finiten oder der infiniten Form) vorkommt und deren Index in der NUCLEUS-Repräsentation mit dem Wert des Merkmals UND token-identisch ist, bekommt einen Dativ zugewiesen.

(97c') läßt sich formal wie folgt formulieren:

$$\begin{bmatrix} \text{CAT} \begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb} \\ \text{VAL} \mid \text{COMPS } \langle \text{NP}[\textit{str}]_{\boxed{1}} \rangle \oplus \boxed{2} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} \mid \text{NUCLEUS} \mid \text{UND } \boxed{1} \end{bmatrix} \Longrightarrow \begin{bmatrix} \ldots \begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb} \\ \text{VAL} \mid \text{COMPS } \langle \text{NP}[\textit{dat}^s]_{\boxed{1}} \rangle \oplus \boxed{2} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} \mid \text{NUCLEUS} \mid \text{UND } \boxed{1} \end{bmatrix}$$

10 Das Kasuszuweisungsprinzip (97d) ist eine nominale Entsprechung von (97b). Wir behandeln die präpositionale Realisierung des externen Arguments [vgl. *durch die Stadt* in (ia)] und des nicht-externen und nicht-internen Arguments [vgl. *an die Freundin* in (ib)] bei der Nominalisierung hier nicht. Die Beschränkung der präpositionalen Realisierung der Argumente innerhalb einer Nominalphrase liegt offensichtlich außerhalb des Themenbereichs dieses Abschnittes.

(i) a. Die Beseitigung der Gefahr *durch die Stadt*
b. das Schenken eines Buches *an die Freundin*

c. Zuweisung des strukturellen Dativs:
(:∼*word* ∧ :SYNSEM LOC CAT HEAD∼*verb*
∧ :SYNSEM LOC CONTENT NUCLEUS UND∼*ref*) →
(((:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CAT CONTENT INDEX ≉
:ARGSTR INTARG FIRST) →
:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CAT CASE∼dat^s)
∧ ((:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CAT CONTENT INDEX
≈ :ARGSTR INTARG FIRST) →
:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS REST LOC CAT CASE∼dat^s)

d. Zuweisung des strukturellen Genitivs:
(:∼*word* ∧ :SYNSEM LOC CAT HEAD∼*noun*
∧ :ARGSTR INTARG FIRST∼*ref*
∧ (:ARGSTR INTARG FIRST ≉ :ARGSTR ARGS FIRST)) →
((:SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CONTENT INDEX ≈
:ARGSTR INTARG FIRST)
∧ :SYNSEM LOC CAT VAL COMPS FIRST LOC CAT CASE∼gen^s)

Es ist zu beachten, daß die vier Beschränkungen miteinander konjunktiv verknüpft sind. Der Nominativ kann nur von einem finiten Verb zugewiesen werden, weil ein Verb infiniter Form gar kein Subjektargument besitzt, das in der Liste des SUBJ-Merkmals vorkommt. Da nicht jedes Argument, dessen Index auf der ersten Stelle von links in der ARGS-Liste auftritt, strukturell einen Kasus zugewiesen zu bekommen braucht, kann dieses Argument auch einen anderen Kasus zugewiesen bekommen als den Nominativ. In diesem Fall handelt es sich natürlich um einen lexikalischen Kasus, auf den das Kasuszuweisungsprinzip keinen Einfluß nimmt.

Der strukturelle Akkusativ wird demjenigen Argument zugewiesen, das in der Argumentstruktur einen internen Status einnimmt. Die Zuweisung des strukturellen Akkusativs erfolgt unabhängig von der Form des Verbs. Sowohl ein finites Verb als auch ein infinites Verb können einen strukturellen Akkusativ zuweisen. Die Zuweisung des strukturellen Akkusativs erfolgt auch nicht nur zwischen einem Argument und einem Verb wie in (99a), sondern auch zwischen einem Argument und einem pränominalen Verb der infiniten Form wie in (99b).[11]

[11] Tenny (1987) versucht zu zeigen, daß ein Argument mit der Eigenschaft „measuring out“ immer zu einem direkten Objekt wird, das ausnahmslos als eine akkusativische NP realisiert wird. Da das direkte Objekt in unserem Modell immer den Status des internen Arguments in der Argumentstruktur einnimmt, könnte man nach dieser Idee von Tenny (1987) die Zuweisung des strukturellen Akkusativkasus in einer noch stärkeren Form ausdrücken. Wie Dowty (1991) angeführt, erweist sich die Idee von Tenny (1987) als zu stark. Deshalb wäre eine Formulierung der Zuweisung des strukturellen Akkusativkasus angesichts gewisser Ausnahmen ebenfalls zu stark. Die Fälle, die Dowty (1991) als Ausnahmen von der Idee von Tenny (1987) gezeigt hat, werden in unserem Zwei-Stufen-Modell in der Weise beschrieben, daß das direkte Objekt, das in der Argumentstruktur den Status des internen Arguments einnimmt, im Lexikoneintrag nicht mehr als NP[*str*] vorkommt. Das direkte Objekt bekommt entweder einen lexikalischen Kasus zugewiesen oder wird als ein Objekt einer Präposition realisiert.

(99) a. Der Mann liebt [$_{\text{NP}[acc^s]}$ seine Frau].
b. der [$_{\text{NP}[acc^s]}$ seine Frau] liebende Mann

Die Zuweisung des strukturellen Akkusativkasus kann also in der in diesem Abschnitt vorgeschlagenen Kasustheorie bei Verben sowie bei Adjektiven einheitlich beschrieben werden, was als ein weiterer Vorteil unserer Kasustheorie gegenüber der in H&M (1994) verstanden werden soll. Die akkusativische NP *seine Frau* müßte in H&M (1994) in (99a) strukturell und in (99b) lexikalisch zugewiesen werden.

Die Zuweisung des strukturellen Dativkasus wie in (100) kann bei Verben und bei pränominaler Verwendung des Verbs der infiniten Form in der hier vorgeschlagenen Kasustheorie ebenfalls einheitlich beschrieben werden.

(100) a. Der Mann vertraut [$_{\text{NP}[dat^s]}$ dem Frauenarzt].
b. der [$_{\text{NP}[dat^s]}$ dem Frauenarzt] vertrauende Mann

Die zugrundeliegende Idee in (97c) besteht darin, daß in der Liste des COMPS-Merkmals die NP[*str*], deren Index nicht mit dem Wert des INTARG-Merkmals token-identisch ist, nur einen Dativ zugewiesen bekommen kann. Die Richtigkeit dieser Idee kann folgendermaßen sichergestellt werden: Erstens kann der Nominativ strukturell nur vom „Verb" der NP[*str*] zugewiesen werden, die „als Wert des SUBJ-Merkmals" auftritt. Zweitens kann der Genitiv strukturell nur vom „Nomen" der NP[*str*] zugewiesen werden, die als Wert des COMPS-Merkmals auftritt und deren Index in der Argumentstruktur den Status des internen Arguments einnimmt. Drittens kann der Akkusativ strukturell nur entweder vom „Verb" oder vom „pränominal verwendeten Verb" der NP[*str*] zugewiesen werden, die als Wert des COMPS-Merkmals auftritt und deren Index in der Argumentstruktur den Status des internen Arguments einnimmt. Die einzige Form des strukturellen Kasus, die übriggeblieben ist, ist die Dativform. Es ist auch an dieser Stelle hinzuzufügen, daß das Argument in der Liste des ARGS-Merkmals, das mit dem Index des Wertes des SUBJ-Merkmals oder mit dem Index des akkusativischen Arguments des COMPS-Merkmals nicht token-identisch ist, in den meisten Fällen als Präpositionalobjekt realisiert wird oder einen lexikalischen Kasus zugewiesen bekommt.

(101) strikt-transitive Verben: *schlagen*, *küssen*, *trennen*, *lesen*, *zerstören*, ...
a. nach dem Prälinking

$$\left[\begin{array}{ll} \text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{2}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}> \oplus <\boxed{2}> \end{array}\right] \\ \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right]_{word}$$

b. nach dem Postlinking: *verb*[VFORM *fin*]

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM}\ \textit{finite}\right] \\
\text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}}> \\
\text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}}>
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\boxed{2}> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1}> \oplus <\boxed{2}>
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

(102) partielle Darstellung der finiten Form von ditransitiven Verben: *gibt*, *schenkt*, *liefert*, ...

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\left[\text{LOC}\ {}_{loc}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM}\ \textit{finite}\right] \\
\text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}}> \\
\text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{4}}, \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{3}}>
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{UND} & \boxed{3} \\
\text{AFF} & \boxed{4}
\end{array}\right]
\end{array}\right]\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\boxed{4}> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1}, \boxed{4}, \boxed{3}>
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

(103) partielle Darstellung der infiniten Form von ditransitiven Verben: *geben*, *zu geben*, *gegeben*, *zu gebend*

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\left[\text{LOC}\ {}_{loc}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM}\ \textit{infinite}\right] \\
\text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\ > \\
\text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{4}}, \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{3}}>
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{UND} & \boxed{3} \\
\text{AFF} & \boxed{4}
\end{array}\right]
\end{array}\right]\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\boxed{4}> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1}, \boxed{4}, \boxed{3}>
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

5.6.6 Das Lexikon der HPSG und das Zwei-Stufen-Modell

Die Grundideen für die Strukturierung des Lexikons weichen von den Ideen des Lexikons in der HPSG1 [P&S (1987, Kapitel 8)] stark ab [siehe die Begründung in Kapitel 2]. Wir nehmen keine lexikalischen Typen und keine lexikalischen Hierarchien an. Wichtige lexikalische Generalisierungen werden nicht über lexikalische

Typen, sondern Linkingbeschränkungen gezogen. Die Redundanz zwischen lexikalischen Elementen wird auch mit Hilfe von Linkingbeschränkungen beseitigt. Daraus ergibt sich folgende Frage, die in der vorliegenden Arbeit beantwortet werden soll.

F7: Was ist eigentlich das Lexikon in der HPSG?

HPSG besteht aus einer *Signatur* und einer endlichen Menge von Beschreibungen, mit Hilfe derer eine endliche Menge von Prinzipien, Basislexikoneinträgen und Linkingbeschränkungen formuliert werden. Die *Signatur* bildet eine Beschreibungssprache, die ein syntaktisches Mittel für die Formulierung von Beschreibungen darstellt. Die *Signatur* enthält ihrerseits eine Sortenhierarchie und Angemessenheitsbedingungen („appropriateness conditions"). Die beiden werden manchmal Partitionierungen von Sorten und Merkmalsdeklarationen genannt. Prinzipien sind ein Bestandteil einer Theorie, die mit Hilfe der logischen Implikationsoperatoren definiert wird.

Bezüglich der Frage **F7** vertrete ich in der vorliegenden Arbeit die Auffassung, daß das Lexikon aus einer endlichen Menge von Basislexikoneinträgen für die Grundform des Elements und einer endlichen Menge von Linkingbeschränkungen (evtl. auch lexikalischen Regeln) besteht.[12] Die Lexikoneinträge für die Grundform des Elements, die wir Basislexikoneinträge nennen wollen, sind Beschreibungen, die auf lexikalischen Bedeutungen dieses Elements basieren. Die Linkingbeschränkungen sind Beschreibungen der Relationen zwischen zwei Merkmalsstrukturen. Jede Merkmalsstruktur im Basislexikon muß einen Basislexikoneintrag erfüllen und jede Merkmalsstruktur im erweiterten Lexikon muß einen Basislexikoneintrag und jede Linkingbeschreibung erfüllen.

Beispielsweise stehen im Lexikon ein Lexikoneintrag für die Basisform des Verbs *talk* und die Linkingbeschränkungen, die besagen, wie die Merkmalsstrukturen beispielsweise für die infinite Form und die finite Form strukturiert werden müssen. Die lexikalischen Regeln, die in der HPSG1 und in vielen Arbeiten im Rahmen der HPSG2 und HPSG3 für die Ableitung der Flexionsform eines Verbs angenommen worden sind, werden in unserem Ansatz durch die Linkingbeschränkungen ersetzt. Es ist dabei zu beachten, daß die Linkingbeschränkungen nicht nur die Veränderung der Flexionsformen, sondern auch die Abbildung der Argumentstellen und viele andere lexikalische Regularitäten beschreiben.

Das Lexikon wird in der vorliegenden Arbeit über das Wortprinzip [Höhle (1995)] definiert:

(104) Das Wortprinzip [= eine Erweiterung des Wortprinzips von Höhle (1995)]
  a. informale Paraphrase:
   Jede Merkmalsstruktur der Sorte *word* muß einen Lexikoneintrag und jede Linkingbeschränkung erfüllen.

[12] Nach einer allgemeinen Annahme können auch lexikalische Regeln ein Bestandteil des Lexikons sein [siehe P&S (1994, S.395, fn.1)], aber wir wollen hier keine eindeutige Auffassung zu lexikalischen Regeln vertreten, da es in der vorliegenden Arbeit schließlich nicht um lexikalische Regeln geht.

b. Das Wortprinzip als Beschreibung:
$:\sim word \rightarrow (E_1 \vee \ldots \vee E_n) \wedge (L_1 \wedge \ldots \wedge L_n)$,
wobei E_i $(1 \preceq \mathrm{i} \preceq \mathrm{n})$ ein Lexikoneintrag im Basislexikon und L_i eine Linkingbeschränkung ist.

Das Basislexikon ist in (104) eine endliche Menge von Basislexikoneinträgen E_i $(1 \preceq \mathrm{i} \preceq \mathrm{n})$ und das erweiterte Lexikon ist eine endliche Menge von Linkingbeschränkungen L_i $(1 \preceq \mathrm{i} \preceq \mathrm{n})$. Das Volllexikon ist eine endliche Menge von Basislexikoneinträgen E_i und Linkingbeschränkungen L_i $(1 \preceq \mathrm{i} \preceq \mathrm{n})$. Wir nennen einfach das Volllexikon das constraint-basierte Lexikon der HPSG.

Im hierarchischen Lexikon der HPSG1 [P&S (1987, Kapitel8)] wird die hierarchische Taxonomie sprachlichen Wissens in der „lexikalischen" Sortenhierarchie repräsentiert, in der auch noch lexikalische Regeln und Mehrfachvererbung zur Beseitigung der Redundanz zwischen Repräsentationen lexikalischer Informationen und zur Generalisierung angenommen werden. Wenn auf lexikalische Typen aufgrund der formalen Unklarheiten verzichtet werden muß, muß man auch einen Mechanismus entwickeln, mit dem man die Redundanz und die Generalisierungen modellieren kann. Im Lexikon, das ich in der vorliegenden Arbeit vorschlage, übernehmen Linkingbeschränkungen die beiden Funktionen gleichzeitig.

Lexikalische Regeln werden in der vorliegenden Arbeit außer acht gelassen. Wir werden nur suggerieren, daß in einer Linkinggrammatik, wie sie in der vorliegenden Arbeit vorgestellt wird, auf viele der bisher in der Literatur vorgeschlagenen lexikalischen Regeln verzichtet werden kann, ohne die Ausdrucksstärke der gesamten Grammatik verlieren zu müssen.

5.7 Zusammenfassung und Vergleiche mit anderen Ansätzen

Wir haben in der Einleitung dieses Kapitels folgende Fragen gestellt und in den vorangegangenen Abschnitten versucht, sie zu lösen. Zusammenfassend lassen sich die in diesem Kapitel diskutierten Lösungsvorschläge wie folgt zusammenfassen:

F1: Wie wird thematische Information faktorisiert?

Zu der Frage **F1** haben wir die These vertreten, daß thematische Information in der Sortenhierarchie für *qfpsoa* durch eine Kombination von vier Relationsschemata und hierarchisch strukturierten lexikalischen Implikationen faktorisiert wird.

Die Existenz von Relationsschemata wird durch die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH) postuliert, die besagt, daß jede vom Argument denotierte Entität im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt in eines der universalgültigen Relationsschemata eingeordnet wird.

F2: Wie bzw. mit welchen Merkmalen werden thematische Rollen repräsentiert?

Bezüglich der Frage **F2** haben wir die These vertreten, daß es nur wenige thematische Rollen gibt, die mit den lexikalischen Implikationen assoziiert werden. Ich schlage in der vorliegenden Arbeit ohne Anspruch auf Vollständigkeit insgesamt 8 thematische Rollen vor, die nach der Merkmalslogik der HPSG mit Hilfe von Merkmalsdeklarationen lizenziert werden sollen [näheres dazu siehe Kapitel 5]. Es sind CAUSE, ACT, AFF (für AFFECTED), UND (für UNDERGOER), OBL (für OBLIQUE), NEUT (für NEUTRAL), EVAL (für EVALUATION) und SOA-ARG.

F3: Braucht man in der HPSG eine Repräsentationsebene der Argumentstruktur anzunehmen oder nicht?

Wir haben zu zeigen versucht, daß auch in der HPSG die Argumentstruktur für die Modellierung von grammatisch relevanten lexikalischen Bedeutungen explizit angenommen werden soll. Darüber hinaus schlage ich eine Repräsentation der Argumentstruktur vor, in der zwischen dem externen, dem internen und den sonstigen Argumenten unterschieden wird. Ich schlage vor, daß jedes Zeichen der Sorte *word* (= *lexical-sign*) – aber nicht phrasale Zeichen der Sorte *phrase* (= *phrasal-sign*) – die Argumentstruktur als eine Repräsentationsebene besitzt.

F4: Wie wird das Linking im hierarchischen Lexikon der HPSG modelliert?

Wir haben die These vertreten, daß das Linking deklarativ als Beschreibungen modelliert werden soll, in denen die Beschränkungen als Implikation zwischen zwei Merkmalsstrukturen, einer Merkmalsstruktur im Basislexikon und einer Merkmalsstruktur im erweiterten Lexikon, ausgedrückt werden.

Da eine Reihe von prinzipiellen Abbildungsregularitäten nicht nur beim finiten Aktivsatz, sondern auch beim infiniten Aktivsatz sowie bei weiteren Grammatikalisierungsaspekten zu beobachten sind, haben wir die Auffassung vertreten, daß der Begriff Linking in einem erweiterten Sinne als Abbildungsregularitäten zwischen der thematischen Struktur und anderen grammatischen Strukturen verstanden werden soll.

5.7.1 Vegleich mit dem holistischen Ansatz zu θ-Rollen

Als Hauptkritik am holistischen Ansatz zu θ-Rollen wurde oben die notorische Vagheit der Rollendefinition erwähnt [vgl. u.a. Ladusaw & Dowty (1988), Wilkins (1988), Dowty (1989, 1991)]. Es wurde oben sehr kritisch betrachtet, daß es im holistischen Ansatz zu θ-Rollen keine konkreten fundierten Kriterien zur Abgrenzung zwischen einzelnen θ-Rollen gibt [vgl. Dowty (1991)]. Es ist deshalb kaum verwunderlich, daß man immer wieder auf Verben stoßen kann, die mit Hilfe des finiten Rolleninventars nicht klassifizierbar sind [von Stechow (1991, S.136)]. Wenn einzelne θ-Rollen nicht präzis bestimmt sind, ist es kaum möglich, eine plausible Hierarchie der θ-Rollen präzise aufzustellen, auf die sich viele grammatische Generalisierungen in der Literatur zu θ-Rollen beziehen. Es muß nicht ausdrücklich betont werden, daß sich eine derartige begriffliche Vagheit in einem formal präzisen Grammatikmodell wie HPSG als noch viel problematischer erweist. Auf der anderen Seite knüpft kein Grundbegriff in der Situationssemantik an die diskreten θ-Rollen an. Begriffe wie θ-Rollen scheinen in der Situationssemantik als nicht theoretisch relevant angesehen zu werden. Da die Situationssemantik die semantische Komponente der HPSG bildet, ist es nun nicht erstaunlich, daß der Begriff der θ-Rolle in der Standard-HPSG keine zentrale Rolle spielt.

(105) Ein Vergleich mit dem holistischen Ansatz zu θ-Rollen
  a. [CAUSE] = *Agens*, *Instrument*, *Thema* (Psych-Verben)
  b. [ACT] = *Agens*, *Source*, *Instrument*,
  c. [AFF] = *Inkrementelles Thema*, *Dekrementelles Thema*, *Telic Argument*
  d. [UND] = *Patiens*, *Thema*, *Goal*, *Experiencer*, *Benefactive*
  e. [OBL] = *Lokativ*, *Direktion*, ...
  f. [NEUT] = keine Entsprechung

5.7.2 Die Sorten und die Repräsentation der θ-Rollen in der Semantik

Es ist eine der fundamentalen Fragen in der Verbsemantik, welcher Zusammenhang zwischen den Argumenten und der Bedeutung des Prädikats besteht. Bei der Beschreibung dieses Zusammenhangs stehen sich zwei unterschiedliche Positionen gegenüber. Die eine vertritt die Auffassung, daß aus den Argumenten des Prädikats Rückschlüsse auf die Bedeutung des Prädikats gezogen werden. Die andere vertritt die Auffassung, daß sich die Anzahl und Eigenschaften von Argumenten aus der Bedeutung des Prädikats ergeben.

In der bisherigen Diskussion in diesem Kapitel, also den Auseinandersetzungen um θ-Rollen, ist in dem Sinne von der zweiten Position ausgegangen worden, daß die Anzahl und Eigenschaften der Argumente mit der Bedeutung des Prädikats in Verbindung gebracht werden. Aber selbst die oben diskutierten einzelnen Auffassungen erweisen sich als unterschiedlich im Hinblick auf die Frage, inwieweit die Bedeutung des Prädikats dabei in Erwägung gezogen wird.

Nach der Auffassung Dowtys (1989) könnte man drei unterschiedliche Positionen unterscheiden. Nach der ersten Position werden θ-Rollen nur als eine Notation für ein syntaktisches Verzeichnis der Argumente aufgefaßt. Diese Position sieht θ-Rollen als einen Differenzierungsmechanismus zwischen Argumenten an, ohne einzelne θ-Rollen mit einer semantischen Inhaltsvorstellung in Verbindung zu setzen. Ein typisches Beispiel für diese Position ist ein Versuch, in dem ein 2-stelliges Prädikat wie *schneiden*, *zerstören* usw. wie in (106) betrachtet wird:

(106) θ-Rollen als ein Differenzierungsmechanismus zwischen Argumenten
PRED ({[Arg$_1$, x], [Arg$_2$, y]})
= PRED ({[Agens, x], [Thema y]})
= PRED ({[Thema, y], [Agens x]})

Die zweite und die dritte Position ziehen die semantische Charakterisierungsfunktion von θ-Rollen partiell oder total in Erwägung. Die beiden Positionen unterscheiden sich darin, ob θ-Rollen nur partiell (= die zweite Position) oder total (=

die dritte Position) aus der Bedeutung des Prädikats abgeleitet werden. Während nach der zweiten Position θ-Rollen als unabhängig von den anderen vom Prädikat ableitbaren Eigenschaften, wie lexikalische Implikationen bzw. Präsuppositionen, betrachtet werden, werden sie nach der dritten Position als die Information angesehen, die aus den anderen Eigenschaften abgeleitet wird. Die zweite Position wird von den meisten Linguisten in PPT vertreten, die den Begriff der θ-Rollen als einen grammatischen Begriff annehmen. Die Neo-Davidson'sche Repräsentation von θ-Rollen in Parsons (1990) wie in (107) und die Alternative in Carlson (1984) scheinen zu dieser zweiten Position zu gehören.

(107) a. $\lambda x \lambda y \exists e$ [schneiden $(e) \wedge$ *Agens* $(x, e) \wedge$ *Thema* (y, e)]
b. $\lambda x \lambda y \exists e$ [zerstören $(e) \wedge$ *Agens* $(x, e) \wedge$ *Thema* (y, e)]

Die dritte Position wird in einer Reihe von Arbeiten von Jackendoff (1976, 1983, 1987, 1990), Pinker (1989) u.v.a.m. vertreten, wo die inhaltlichen Vorstellungen von θ-Rollen in einer konzeptuellen Struktur konfigurationell repräsentiert werden. Eine weitere Position zu θ-Rollen wäre Dowty (1991), obwohl er die Existenz von θ-Rollen verneint. Die vierte Position, wie sie Dowty (1991) vertritt, ist die, daß θ-Rollen eine (unstrukturierte) Menge von lexikalischen Implikationen bzw. Präsuppositionen von Prädikaten in bezug auf eine ihrer Argumentpositionen sind.

Die Anzahl und die Eigenschaften der verbdependenten Ausdrücke, also θ-Rollen im allgemeinen Sinne bzw. thematische Information, werden im Zwei-Stufen-Modell aus dem Sachverhaltsschema des Prädikats und den lexikalischen Implikationen bzw. Präsuppositionen des Prädikats abgeleitet. Dies kann anhand des Verbs *schneiden* verdeutlicht werden.

Transitive Verben wie *schneiden* stellen einen Sachverhalt dar, an dem zwei Entitäten teilnehmen. Die Rolle der beiden Entitäten innerhalb des vom Prädikat dargestellten Sachverhalts ist jedoch nicht identisch. Aus unserer Kenntnis über die Eigenschaft dieses Prädikats können wir feststellen, daß es sich dabei um einen „Aktor“ und einen „Gegenstand“ handelt. Wir können also annehmen, daß in dem vom Verb *schneiden* dargestellten Sachverhalt notwendigerweise die eine Entität eine *Aktor*-Rolle spielt und die andere eine Rolle des affizierten Gegenstandes. Dabei dienen die Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* zur Präzisierung der lexikalischen Eigenschaften des Arguments. Dies kann anhand des Verbs *schneiden* verdeutlicht werden.

(108) Zusammenhang zwischen den Sorten und den Argumenten
$\lambda x \lambda y \exists e$ [schneiden $(e) \wedge$ *initial-rel* $(x, e) \wedge$ *act* $(x, e) \wedge$ *sentience* $(x, e) \wedge$ *volition* $(x, e) \wedge$ *non-control* $(x, e) \wedge$ *issue-rel* $(y, e) \wedge$ *affected* $(y, e) \wedge$ *issue* $(y, e) \wedge$ *figure* (y, e)]

5.7.3 Dowty (1991)

Die Kernideen von Dowty (1989, 1991) liegen darin, (i) daß entgegen der herkömmlichen Auffassung zu θ-Rollen die thematische Information mit Hilfe des etablierten kleinen Rolleninventars nicht adäquat repräsentiert werden kann, (ii) daß die thematischen Rollen eines lexikalischen Elements nach den semantischen Implikationseigenschaften, die zwischen den Denotaten der Argumente in dem von diesem Element denotierten Ereignis bzw. Zustand bestehen, klassifiziert werden sollen, und (iii) daß sich das Denotat eines Arguments auf mehrere Implikationseigenschaften von Proto-Agens und -Patiens beziehen kann, deren zur jeweiligen Protorolle gehörige relative Anzahl die Abbildung von Argumenten auf die grammatischen Funktionen determiniert.[13]

Von Dowty (1991) unterscheidet sich aber das im folgenden vorgeschlagene Modell in folgenden Punkten:

- Im Zwei-Stufen-Modell wird die thematische Information nicht allein als lexikalische Implikationen des Prädikats, sondern als Kombination von Relationsschemata und den lexikalischen Implikationen des Prädikats erfaßt.

- Die Implikationen des Prädikats spielen auch im Zwei-Stufen-Modell bei der Modellierung der lexikalischen Bedeutung des Prädikats eine zentrale Rolle, aber sie spielen beim Linking keine primäre Rolle.

- Im Zwei-Stufen-Modell wird das Linking nicht durch einen numerischen Vergleich der Implikationen, sondern den Status des Arguments im kognitiven Universalkonzeptualisierungsschema determiniert.

- Protorollen werden im Zwei-Stufen-Modell als merkmalslogische Entitäten aufgefaßt, die durch die angemessenen Sorten lizenziert werden.

- Die Implikationen des Prädikats werden nicht disjunktiv aufgefaßt, sondern bilden eine hierarchische Struktur in der Sortenhierarchie.

- Im Gegensatz zu Dowty (1991) können im Zwei-Stufen-Modell intransitive Verben Gegenstand des Linkings sein, das sich in bezug auf die Modellierung der Ergativität als sehr aufschlußreich und überlegen erweist.

5.7.4 Davis (1994, 1996)

Davis (1994, 1996) betrachtet das Linking als die Beschränkungen, die mit den sog. Linkingsorten in der lexikalischen Sortenhierarchie assoziiert werden, die

[13] "[A]rguments that some grammatical phenomenon requires the assumption that thematic roles have an independent status in linguistic theory, comparable to categories or grammatical functions, must be examined carefully. Often the phenomenon so analysed may be better explained by generalizations about the entailments and presuppositions of verbs and reasoning from general principles of human action" [Ladusaw & Dowty (1988, S.61)].

die Abbildungen der Argumentstellen zwischen der SUBCAT- und der CONTENT-Spezifikation restringieren. Die Beschränkungen werden auf der Sortenhierarchie monoton weitervererbt. Wenn eine Sorte durch eine bestimmte Beschränkung bedingt ist, unterliegen auch alle Untersorten dieser Sorte den gleichen Beschränkungen.

Die Unterschiede zwischen dem Modell von Davis und dem Zwei-Stufen-Modell können tabellarisch wie folgt zusammengefaßt werden.

	Davis (1994, 1996)	**Zwei-Stufen-Modell**
Arten der Sorten	zumindest drei Arten; lexikalische Sorten [‚lexical types', P&S (1987, S.192-196, S.198f., S.200-208)], Sorten [‚sorts', P&S (1994)], Linkingsorten	nur eine Art; Sorten [‚sorts', P&S (1994)]
Was ist Linking?	Beschränkung der Linkingsorten	Beschreibungen
Wir wird das Linking modelliert?	einfache Illustration der Form des Lexikoneintrags ohne Implikationsoperation (= Negation); zwischen der Repräsentation des CONTENT-Merkmals und der Repräsentation des SUBCAT-Merkmals	geteilt durch Prä- und Postlingkingbeschreibungen mit der Implikationsoperation; Prälinking für die Abbildung der Argumentstellen zwischen der thematischen Struktur (NUCLEUS) und der Argumentstruktur (ARGSTR); Postlinking für die Abbildung der Argumentstellen zwischen der Argumentstruktur (ARGSTR) und der Repräsentation von grammatischen Funktionen (VAL)
Welche Bereiche deckt das Linking ab?	nur die finite Form des Prädikats	nicht nur die finite Form des Prädikats, sondern auch die infinite Prädikate, Nominalisierung sowie die Kasusmarkierung
Redundanz zwischen den Linkingsorten?	zu beobachten, weil die Linkingsorten, die jedesmal die Abbildungen von allen ihren Argumentrollen spezifizieren, auch eine hierarchische Struktur bilden	ausgeschlossen, erstens weil es keine Linkingsorten gibt, und zweitens weil eine Linkingbeschreibung nur für eine Argumentrolle definiert wird, die unabhängig von der Kombination gilt

Wo wird thematische Information repräsentiert?	als Wert des Merkmals CONTENT	als Wert des Merkmals NUCLEUS
Sind die Sorten für die thematische Information dann in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* oder *content* repräsentiert?	Nein, sie sind in der Sortenhierarchie *predicator* repräsentiert, in der die drei oben genannten Sorten [lexikalische Sorten, Sorten und Linkingsorten] gemischt repräsentiert werden	Ja, sie sind Objekte der Sorte *qf-psoa*
Ist die Dekomposition für die thematische Information notwendig?	Ja, in der Repräsentation der thematischen Struktur	Nein
Gibt es Argumentstruktur oder eine vergleichbare Repräsentation?	Nein	Ja, eine konfigurationsunabhängige semantisch motivierte Repräsentation mit der expliziten Unterscheidung zwischen externem und internem Argument, nur für die Entitäten der Sorte *word*
Wie erfolgt die Einführung der Argumentrollen?	durch die Beschränkung „Implikation-zu-Attribut-Eindeutigkeitsbedingung" (IAEB) in der Sortenhierarchie von *predicator*	durch Merkmalsdeklarationen
Ist der Mechanismus für die Einführung der Argumentrollen mit dem Formalismus der HPSG konform?	unklar, weil die für die Sortenhierarchie von *predicator* mit der für die Einführung der Argumentrollen relevante Sortenhierarchie (möglicherweise von *psoa* oder *content*) nicht identisch ist	Ja
Wie viele Argumentrollen werden angenommen?	keine Angabe über die genaue Anzahl der Argumentrollen (mindestens 9 Argumentrollen sind festzustellen); ACT, UND, FIG, GRND, EFFECT, MEANS, ACC-E, ENDPT, IN	8 Argumentrollen in der vorliegenden Arbeit (Erweiterung möglich); CAUSE, ACT, AFF, UND, OBL, NEUT, SOA-ARG, EVAL
Querklassifikation der Sorten?	Ja, uneingeschränkt	Ja, eingeschränkt

Warum (un)eingeschränkte Querklassifikation?	uneingeschränkt	eingeschränkt, weil nicht alle lexikalischen Implikationen grammatisch für Linking relevant sind

Kapitel 6

Ergativität und Argumentstruktur intransitiver Verben im Deutschen

6.1 Einleitung

In diesem Kapitel versuchen wir aufzuzeigen, wie verschiedene Klassen von intransitiven Verben im Deutschen im Zwei-Stufen-Modell beschrieben werden können, und wie die Heterogenität der intransitiven Verben in diesem Modell analysiert werden kann. Im Vordergrund der Diskussion steht „die Ergativität" und damit zusammenhängende Phänomene im Deutschen, wie die Auxiliarselektion, die Attribuierbarkeit der Partizipien II, die *er*-Nominalisierung, unpersönliche Passivierung usw., die manchmal in der Literatur als „Diagnosen" für die Ergativität vorgeschlagen wurden [vgl. u.a. Grewendorf (1989)].

Das übergeordnete Ziel dieses Kapitels besteht in der Entwicklung einer HPSG-Theorie zur Ergativität im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells. In diesem Kapitel wird gegen die seit Perlmutter (1978) bestehende binäre Unterscheidung intransitiver Verben argumentiert. Daraufhin wird eine argumentstrukturbasierte Unterscheidung von vier Typen intransitiver Verben vorgeschlagen und verteidigt. Wir unterscheiden dann zwei Arten der Ergativität, die wir jeweils „die primäre Ergativität" und „die sekundäre Ergativität" nennen wollen, und begründen die Ergiebigkeit dieser Unterscheidung. Die primäre Ergativität liegt dann vor, wenn der Index des Subjektarguments in der Argumentstruktur eindeutig den Status des internen Arguments einnimmt. Die sekundäre Ergativität liegt dann vor, wenn der Index des Subjektarguments in der Argumentstruktur gleichzeitig den Status des internen und des externen Arguments einnimmt.

Die hier vorzuschlagende Theorie zur Ergativität versteht sich insofern als ein integrierter Ansatz zur Ergativität, als die Kernideen des syntaktischen Ansatzes und des semantischen Ansatzes (siehe S.228) in dieser Theorie integriert werden. Die Ergativität wird in unserem Vorschlag semantisch als ein Bündel der Eigenschaften betrachtet, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen. Es wird zu zeigen versucht, daß unser Vorschlag einen Mechanismus im Lexikon zur unterschiedlichen Repräsentation unergativer und unakkusativer Verben anbietet, der außerdem für die weitere Strukturbildung in der Syntax und der Morphologie zugänglich ist.

Das untergeordnete Ziel dieses Kapitels ist es, das Zwei-Stufen-Modell zu rechtfertigen. Im Zusammenhang damit stehen die folgenden Komponenten (**K1**-**K3**) des Zwei-Stufen-Modells:

K1: die Repräsentation der grammatischen Funktion Subjekt,

K2: die Repräsentationsebene der Argumentstruktur im Zwei-Stufen-Modell, die sich von anderen Grammatikmodellen sowie HPSG u.a. darin unterscheidet, daß das als Subjekt zu realisierende Argument in der Argumentstruktur vier unterschiedliche Status einnimmt, und

K3: die Auffassung, daß die Statuszuweisung des Subjekts durch die thematische Information gesteuert wird, die im Zwei-Stufen-Modell unter dem Merkmal NUCLEUS repräsentiert wird.

Dieses Kapitel gliedert sich folgendermaßen: In 6.2 werden relevante Daten und einige damit zusammenhängende Fragestellungen vorgestellt und bisherige Ansätze zu diesen Fragestellungen besprochen. In 6.3 werden die Ergativitätshypothese und vier klassische Phänomene, die man aufgrund der Ergativitätshypothese zu erklären versucht hat, vorgestellt. Daran anschließend wird unter der Rubrik „Ergativitätswidersprüche" gezeigt, daß die Ergativitätshypothese in bezug auf die einzelnen Phänomene widersprüchlich prognostiziert. Aufgrund der Ergativitätswidersprüche wird dann argumentiert, daß der im Rahmen der Ergativitätshypothese vertretene syntaktische Ansatz zur Ergativität im Deutschen nicht vertretbar ist. In 6.4 wird der semantische Ansatz zur Ergativität anhand der Auxiliarselektion überprüft und festgestellt, daß die Auxiliarselektion und die Ergativität nicht auf einen syntaktischen oder semantischen Faktor zurückgeführt werden können. Daraufhin wird mein eigener Vorschlag im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells unterbreitet. In 6.5 werden die Phänomene, die bekanntermaßen mit der Ergativität zu tun haben, im Zwei-Stufen-Modell analysiert. Es soll in diesem Abschnitt auch zu zeigen versucht werden, in welchem Sinne sie mit der Ergativität in Verbindung stehen. Die Diskussion in 6.6 bildet den Schluß dieses Kapitels.

6.2 Fragestellungen und bisherige Ansätze

6.2.1 Daten und Fragestellungen

Intransitive Verben lassen sich in der traditionellen Grammatik u.a. dadurch charakterisieren, daß sie im finiten Aktivsatz kein Akkusativ-Objekt besitzen, das im entsprechenden Passivsatz als Subjekt auftreten kann [vgl. DUDEN-Grammatik, § 156]. Trotz der notorischen Unklarheit der Begriffe *Subjekt* und *Objekt* können wir zunächst nach dieser traditionellen Charakterisierung festhalten, daß es sich in den Beispielen (1) um intransitive Verben handelt.

(1) a. Hans arbeitet in einer Computerfirma.
b. Der Zug kommt in Stuttgart an.
c. Der Junge läuft im Wald/durch den Wald.
d. Rosen blühen in diesem Sommer prächtig.

Die intransitiven Verben in (1) weisen gemeinsam u.a. die Eigenschaften auf, (i) daß das Subjekt des Satzes im Nominativ steht, und (ii) daß das Subjekt und das intransitive Verb nach Person, Numerus und Genus kongruieren. Ungeachtet dieser Gemeinsamkeiten verhalten sich die intransitiven Verben in (1) bezüglich vieler grammatischer Phänomene nicht einheitlich. Einige ausgewählte Unterschiede können anhand der Beispiele in (2)-(9) ohne Anspruch auf Vollständigkeit exemplifiziert werden [vgl. Thiersch (1978), Haider (1984b, 1985b), Fanselow (1987), Uszkoreit (1987), Grewendorf (1983, 1989), Akademie-Grammatik und DUDEN-Grammatik].

(2) Auxiliarselektion bei der Perfektbildung: Während *arbeiten* und *blühen* ihr Perfekt mit *haben* bilden, selegieren *ankommen* und *laufen* bei der Perfektbildung *sein*.
a. Hans hat in einer Computerfirma gearbeitet.
b. Der Zug ist in Stuttgart angekommen.
c. Der Junge ist im Wald/durch den Wald gelaufen.
d. Die Rosen haben in diesem Sommer prächtig geblüht.

(3) *-er/-ling*-Nominalisierung: Während *arbeiten* und *laufen* die Nominalisierung auf *-er* zulassen, ist die Nominalisierung auf *-ling* nur bei *ankommen* möglich [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].
a. Arbeiter/*Arbeitling
b. *Ankommer/Ankömmling
c. Läufer/*Läufling
d. *Blüher/*Blühling

(4) unpersönliche Passivierung: *arbeiten* und *laufen* erlauben unpersönliche Passivierung, aber *ankommen* und *blühen* nicht.
a. Es wird Tag und Nacht gearbeitet.
b. *Es wird in Stuttgart angekommen.
c. Es wird im Wald/durch den Wald gelaufen.
d. *Es wird in diesem Sommer prächtig geblüht.

(5) pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II: Das Partizip II von *arbeiten* und *blühen* ist nicht pränominal attribuierbar, aber *ankommen* ist ohne weiteres in Form des Partizips II pränominal attribuierbar. Die

pränominale Attribuierung des Partizips II erfolgt bei *laufen* nur unter bestimmten Bedingungen bzw. abhängig von der Verwendungsweise [vgl. (5c) und (5c')].[1]

a. *der gearbeitete Junge
b. der angekommene Zug
c. der durch den Wald gelaufene Junge
c'. *der im Wald gelaufene Junge
d. *die in diesem Sommer prächtig geblühten Rosen

(6) Medialisierung: *arbeiten* und *laufen* können medialisiert werden, aber *ankommen* und *blühen* nicht.

a. Im Brechtbau arbeitet es sich bequem.
b. *In Stuttgart kommt es sich schnell an.
c. Es läuft sich im Wald/durch den Wald angenehm.
d. *Im Sommer blüht es sich prächtig.

(7) Vorfeldfähigkeit des Subjekts: Bei *ankommen* kann das Subjekt mit dem Partizip II im Vorfeld auftreten, aber bei *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].

a. *Leute gearbeitet haben am Tag der Arbeit nicht.
b. Züge angekommen sind in Stuttgart noch nicht.
c. *Paare gelaufen sind im Wald/durch den Wald immer sonntags.
d. *Rosen geblüht haben im Sommer prächtig.

(8) diskontinuierliche NP: Bei *ankommen* kann das Subjekt diskontinuierlich sein, aber bei *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht [vgl. Haider (1985b, S.236ff.), Grewendorf (1983, 1989)].

a. *Mann gearbeitet hat keiner in dieser Computerfirma.
b. Zug angekommen ist in Stuttgart noch keiner.
c. *Paar gelaufen ist im Wald/durch den Wald keines heute.
d. *Rosen geblüht haben im Sommer keine schwarzen prächtig.

[1] Bei der Grammatikalitätsbewertung besteht eine gewisse Unsicherheit bei den Informanten. Wichtig ist aber, daß ein deutlicher Grammatikalitätsunterschied zwischen (5a) und (5c) sowie (5c) und (5c') festgestellt wird.

(9) Lange Subjekt-Extraktion: Bei *ankommen* kann das Subjekt über die Satzgrenze hinweg extrahiert werden, aber bei *arbeiten*, *laufen* und *blühen* nicht [vgl. Fanselow (1987, S.58), Grewendorf (1989, S.87ff.)].[2]

a. *Optikerinnen kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] in dieser Computerfirma gearbeitet haben].

b. Züge kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] in Stuttgart angekommen sind].

c. ??/*Paare kann ich mich nicht erinnern, [wann [e] im Wald/durch den Wald gelaufen sind].

d. *Rosen kann ich mich nicht erinnern, [wo [e] im Sommer prächtig geblüht haben].

Die Beispiele in (2)-(9) zeigen, daß keines der Verben *arbeiten*, *ankommen*, *laufen* und *blühen* die gleichen grammatischen Eigenschaften aufweist wie ein anderes. Wir können also feststellen, daß aus den Verben *arbeiten*, *ankommen*, *laufen* und *blühen* kein Verbpaar mehr herausgestellt werden kann, das sich in bezug auf die in (2)-(9) angegebenen grammatischen Phänomene gleich verhält. Die Gruppe von Verben, die sich grammatisch wie *arbeiten* verhalten, wird in der Literatur unergative Verben genannt und die Gruppe von Verben, die sich grammatisch wie *ankommen* verhalten, wird dagegen als unakkusative Verben gekennzeichnet.[3] In bezug auf die Daten in (1)-(9) können die folgenden Fragen gestellt werden:

---

[2] Es bestehen m.E. ziemlich große Schwankungen bei der Grammatikalitätsbewertung von Beispielen wie in (9). Gleiches gilt auch für die Beispiele in (i) und weitere Phänomene, bei denen eine tiefenstrukturbezogene Subjekt-Objekt-Asymmetrie festzustellen ist.

(i) was-für-Spaltung: Bei *ankommen* kann die *was-für*-Phrase gespalten werden, aber bei *arbeiten*, *laufen* und *blühen* nicht.

a. (?)Was haben für Leute in dieser Computerfirma gearbeitet ?

b. Was sind in Stuttgart für Züge angekommen ?

c. ??Was sind im Wald/durch den Wald für Leute gelaufen ?

d. (?)Was haben im Sommer für Rosen prächtig geblüht ?

So schließt Haider (1993, S.148), „daß Differenzierungsversuche an derartigen Daten inkonklusiv bleiben müssen." Wir teilen diese Meinung und schließen aus den Beispielen (9) ausschließlich, daß ein Grammatikalitätskontrast zwischen den in Frage kommenden Verben festzustellen ist. Diese minimale Schlußfolgerung genügt für die weiteren Diskussionen in diesem Kapitel. Außerdem spielen diese Beispiele in (i) und (9) bei der Theoriebildung in diesem Kapitel keine entscheidende Rolle.

[3] Die Gruppe der Verben, die sich grammatisch wie *ankommen* verhalten, wurde in RG „unakkusative Verben" und in PPT „ergative Verben" genannt. Die Gruppe der Verben, die sich grammatisch wie *arbeiten* verhalten, wurde in RG „unergative Verben" und in PPT einfach „intransitive Verben" genannt. Wie unten deutlich wird, ist der Terminus „ergative Verben" irreführend, denn der Begriff „ergativ" ist die morphosyntaktische Charakterisierung des Subjekts in den Ergativ-Absolutiv-Sprachen, also nicht in den Nominativ-Akkusativ-Sprachen. Der Terminus „intransitive Verben" speziell für die *arbeiten*-Verbgruppe leuchtet auch nicht ein, denn intransitive Verben umfassen ja traditionell nicht nur die beiden genannten Verbgruppen, sondern auch die Gruppen von Verben wie *laufen* und *blühen*, für die keine konkreten Bezeichnungen im Zusammenhang mit der Ergativität bekannt sind. Nach der dichotomischen

- Wie kann das in (2)-(9) illustrierte unterschiedliche Verhalten der intransitiven Verben in HPSG beschrieben werden ?
- Aus welchem Grund verhalten sich die intransitiven Verben in (1) unterschiedlich in (2)-(9) ?

Nach den Standardannahmen der HPSG wird das Subjekt als Wert des Merkmals SUBJ (in HPSG3) oder in der SUBCAT-Liste als das erste Element links (in HPSG2) oder das erste Element rechts (in HPSG1) repräsentiert, wie in (10a)-(10c) gezeigt.

(10) a. HPSG1 [Pollard & Sag (1987)]: *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*
$\left[\text{SUBCAT} < \ldots, \text{NP}[\textit{nom}] >\right]$

b. HPSG2 [Pollard & Sag (1994, Kapitel 1–8, Appendix)]: *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*
$\left[\text{SUBCAT} < \text{NP}[\textit{nom}], \ldots >\right]$

c. HPSG3 [Pollard & Sag (1994, Kapitel 9)]: *arbeiten, ankommen, laufen & blühen*
$$\left[\text{VAL} \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \boxed{1}\, \text{NP}[\textit{nom}] > \\ \text{COMPS} & \textit{elist} \\ \text{SPR} & \textit{elist} \end{bmatrix}\right]$$

Da es in der Standard-HPSG m.W. keinen weiteren, für die Beschreibung der Unterschiede in (2)-(9) relevanten, unabhängig motivierten Mechanismus gibt, kann man davon ausgehen, daß alle intransitiven Verben in der Standard-HPSG einheitlich beschrieben werden. Die Beispiele in (2)-(9) deuten darauf hin, daß sie unter den bisherigen Annahmen von HPSG, insbesondere mit dem in (10a)-(10c) vorgestellten Mechanismus zur Repräsentation der Subkategorisierungseigenschaften der intransitiven Verben, nicht richtig beschrieben werden können.

Obwohl im Rahmen der HPSG noch keine Arbeit vorliegt, die sich ausschließlich mit der Heterogenität der intransitiven Verben im Deutschen wie in (2)-(9) befaßt [vgl. Manning (1994) zur jüngsten Diskussion zur Ergativität], unterbreiten jedoch u.a. Kathol (1991, 1994), Heinz & Matiasek (1994) und Pollard (1994) einen merkmalsbasierten Vorschlag zu dieser Problematik. Dabei liegt der Schwerpunkt in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) auf der Analyse der Passivierung im Deutschen und in Heinz & Matiasek (1994) auf der Interaktion von Kasusmarkierung und Argumentstruktur.

Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) nehmen ein neues Merkmal ERG an, das parallel zu SUBJ und COMPS unter dem Merkmal VAL steht. Nach ihrem

---

Auffassung zur Ergativität sind Verben wie *laufen* und *blühen* implizit als „unergative Verben" angesehen worden.

Aus diesem Grund wollen wir im folgenden die RG-Termini „unergative Verben" für die Verbgruppe wie *arbeiten* und „unakkusative Verben" für die Verbgruppe wie *ankommen* verwenden. Wir nennen die Gruppe von Verben wie *laufen* „sekundäre unakkusative Verben." Die Gruppe von Verben wie *blühen* wird hingegen in dem Sinne „neutrale Verben" genannt, daß diese Verben weder „unergative Verben" noch „unakkusative Verben" sind.

Vorschlag können die Verben *arbeiten*, *laufen* und *blühen* einen Lexikoneintrag wie auf der linken Seite in (10d) besitzen, der sich von dem Lexikoneintrag für *ankommen* rechts in (10d) darin unterscheidet, daß das Subjekt der ersteren Verben mit dem Wert des Merkmals ERG nicht token-identisch ist. Heinz & Matiasek (1994) nehmen hingegen in Einklang mit Haider (1984b, 1985a, 1985b, 1985c) ein anderes, ebenfalls neues Merkmal DA (für Designiertes Argument) statt ERG an, dessen Wert nun nur bei den Verben *arbeiten*, *laufen* und *blühen* mit dem Subjekt token-identisch ist, wie in (10e) gezeigt:

(10) d. Kathol (1991) und Pollard (1994)

arbeiten, *laufen* und *blühen* vs. *ankommen*

$$\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \\ \text{COMPS} & elist \\ \text{ERG} & elist \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \\ \text{COMPS} & elist \\ \text{ERG} & < \boxed{1} > \end{bmatrix}$$

e. Heinz & Matiasek (1994)

arbeiten, *laufen* und *blühen* vs. *ankommen*

$$\begin{bmatrix} \text{DA} & < \boxed{1} > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \end{bmatrix} \qquad \begin{bmatrix} \text{DA} & < \quad > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ \text{NP}[nom] > \end{bmatrix}$$

Mit diesen Annahmen scheint die Unzulänglichkeit der Standard-HPSG in bezug auf die Daten in (2)-(9) in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) insofern teilweise überwunden worden zu sein, als darin das unterschiedliche Verhalten der Verben *arbeiten/laufen/blühen* und *ankommen* auf den Unterschied der Strukturteilung des Subjektarguments mit dem Merkmal ERG bzw. DA zurückgeführt werden kann. Trotz der potentiellen Vorteile weisen die Vorschläge in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) eine Reihe von Problemen und Unklarheiten auf. Ich möchte nur drei wesentliche Punkte anführen.

Erstens kann man trotz der Annahme eines neuen Merkmals die Unterschiede zwischen *arbeiten, laufen* und *blühen* nicht richtig beschreiben, denn die drei Verben besitzen in diesen Vorschlägen immer dieselbe Repräsentation des Subjektarguments wie links in (10d) und (10e) im Lexikoneintrag.

Pollard (1994) versucht beispielsweise, die Passivierbarkeit im Deutschen auf das Vorhandensein des *ref*-Indexes des Subjektarguments zurückzuführen, das mit dem Wert des Merkmals ERG nicht token-identisch ist [vgl. (10d)]. Obwohl das Verb *blühen* diese Voraussetzung erfüllt, kann dieses Verb jedoch nicht passiviert werden. Ein anderes Beispiel wäre Kathol (1991), der zu zeigen versucht, daß bei der Perfektbildung die *sein*-Auxiliarselektion und die pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II dann möglich sind, wenn der Lexikoneintrag des Verbs wie rechts in (10d) strukturiert wird [vgl. (2) und (5)]. Aber das Verb *laufen* bildet sein Perfekt mit *sein*, und dessen Partizip II ist pränominal verwendbar [vgl. *der durch den Wald gelaufene Junge*], obwohl es keinen Lexikoneintrag wie rechts in (10d) besitzt. Ähnliche Probleme finden sich auch in Heinz & Matiasek (1994). Der Grammatikalitätsunterschied zwischen (5c) und (5c') [vgl. *der durch den Wald/*im Wald gelaufene Junge*] bleibt rätselhaft in den drei Vorschlägen, insbesondere in Heinz & Matiasek (1994).

Zweitens bleibt die Begründung der Annahme des Merkmals ERG bzw. DA in diesen Vorschlägen unklar, weil nur ein Teil der Probleme der Standard-HPSG unter der Annahme des neuen Merkmals gelöst werden kann, obwohl das Merkmal ERG bzw. DA in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994) u.a. zur Erklärung des unterschiedlichen grammatischen Verhaltens der intransitiven Verben wie in (2)-(9) eingeführt worden ist. Wenn man mit einer solchen Lösungsstrategie weitere Probleme im Zusammenhang mit (2)-(9) zu lösen versuchen würde, könnte man weitere neue Merkmale in die Grammatik einführen, um die noch ungeklärt gebliebenen Unterschiede zwischen *arbeiten, laufen* und *blühen* zu beschreiben. Dies deutet darauf hin, daß die einfache Einführung eines neuen Merkmals, das nicht unabhängig motiviert worden ist, keine Lösung der wesentlichen Probleme sein kann.

Drittens kann die Annahme von ERG als ein Merkmal, das nach Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) parallel zu den Merkmalen SUBJ und COMPS vorkommen soll, die grammatische Relationen repräsentieren, als kritisch betrachtet werden, weil ERG keine grammatische Funktion repräsentiert. Die Annahme des Merkmals ERG erweist sich also als beliebig. Die Beliebigkeit der Annahme des neuen Merkmals ERG kann man daran deutlich erkennen, daß ERG niemals seinen eigenen, von einem anderen Merkmal unabhängigen Wert besitzt, sondern höchstens einen Wert, der immer mit dem Wert eines anderen Merkmals – SUBJ oder COMPS – token-identisch ist.

Aufgrund der bisherigen Diskussion können wir den Schluß ziehen, daß in HPSG eine begründete Theorie bzw. ein solcher Mechanismus zur Beschreibung des in (2)-(9) gezeigten unterschiedlichen grammatischen Verhaltens der intransitiven Verben noch aussteht. Diese Schlußfolgerung bildet zugleich den Stand der Forschung zur ersten Frage, die wir oben gestellt haben.

Nun wenden wir uns der zweiten Frage zu, die wie folgt formuliert wurde: Aus welchem Grund verhalten sich die intransitiven Verben in (1) unterschiedlich in (2)-(9) ? Anders als die erste Frage, bei der es sich um eine Beschreibungsfrage handelt, ist die zweite eine Erklärungsfrage. Da in HPSG keine Arbeit vorliegt, die sich ausschließlich mit dieser Problematik beschäftigt, wollen wir hierzu die Ansätze in anderen Grammatikmodellen bzw. in einem allgemeinen Rahmen der theoretischen Linguistik in Betracht ziehen.

Zur Erklärung der Heterogenität der intransitiven Verben wie in (2)-(9) ist in der Literatur im Rahmen der sog. generativen Grammatik die Ergativitätshypothese [vgl. Perlmutter (1978), Burzio (1986) und Grewendorf (1989)] vorgeschlagen worden.[4] Es gibt aber zahlreiche andere Vorschläge zur Lösung dieser Frage,

[4] Die in diesem Kapitel relevanten Werke sind u.a. Burzio (1981, 1986) und Grewendorf (1986, 1989). Burzio (1986) ist eine überarbeitete, veröffentlichte Version seiner Dissertation, und bei Grewendorf (1989) handelt es sich um eine englischsprachige Version von Grewendorf (1986), die auf Deutsch geschrieben und an der Universität Frankfurt als Vorlesungsmaterial verteilt worden ist.

Da wir keine wesentlichen Veränderungen der Thesen zwischen Burzio (1981) und Burzio (1986) sowie zwischen Grewendorf (1986) und Grewendorf (1989) erkennen können, sehen wir in der vorliegenden Arbeit die beiden Werke jeweils einheitlich als ein Buch an und wollen von denen jedoch, vorsichtig formuliert, keiner zufriedenstellend zu sein scheint. Die wichtigsten Vorschläge sollen im nächsten Abschnitt kurz besprochen werden.

6.2.2 Ansätze zur Ergativität in den Grammatiktheorien

Die Heterogenität intransitiver Verben, die manchmal in englischsprachiger Literatur „*split intransitivity*" genannt wird und die ich auf Deutsch als „heterogene Intransitivität" bezeichne, ist eines der vielen noch umstrittenen Themen zur Grammatikalisierung intransitiver Verben. Eine der bekanntesten Hypothesen zur Erklärung der Heterogenität intransitiver Verben stellt wohl die Unakkusativitätshypothese von Perlmutter (1978) dar, die dann seit Burzio (1986) in PPT eher als die Ergativitätshypothese bekannt ist.

Die Idee für die Ergativitätshypothese knüpft an eine ebenfalls bekannte sprachtypologische Einsicht an. In der Sprachtypologie unterscheidet man in bezug auf die Grammatikalisierung des Arguments zwei unterschiedliche Sprachtypen, nämlich die Nominativ-Akkusativ-Sprachen (N-A-Sprachen) und die Ergativ-Absolutiv-Sprachen (E-A-Sprachen). In einer E-A-Sprache wird das Subjekt (S_I) des intransitiven Verbs mit dem gleichen grammatischen Marker wie das Objekt (O) des transitiven Verbs gekennzeichnet, während das Subjekt (S_T) des transitiven Verbs mit einem davon abweichenden grammatischen Marker bezeichnet wird [Sasse (1978, S.219)]. Wenn eine Sprache über mehrere Kasusmarker verfügt, dann wird S_I mit dem Absolutiv (ABS) gekennzeichnet und S_T mit dem Ergativ (ERG). Dieser typologische Unterschied zwischen N-A-Sprachen und E-A-Sprachen läßt sich schematisch wie in (11) darstellen:

(11) N-A-Sprachen und E-A-Sprachen im Vergleich:

a. Nominativ-Akkusativ-Sprachen

	Nominativ	Akkusativ
transitive Verben:	$\mathbf{S}_T$	**O**
intransitive Verben:	$\mathbf{S}_I$	

b. Ergativ-Absolutiv-Sprachen

	Ergativ	Absolutiv
transitive Verben:	$\mathbf{S}_T$	**O**
intransitive Verben:		$\mathbf{S}_I$

Im Schema (11) ist zu erkennen, (i) daß das Subjekt intransitiver Verben in den N-A-Sprachen mit dem gleichen Kasus markiert wird wie das Subjekt transitiver Verben, und (ii) daß das Subjekt intransitiver Verben in den E-A-Sprachen mit dem gleichen Kasus markiert wird wie das Objekt transitiver Verben. Die Kasusmarkierung des Subjektarguments intransitiver Verben in den beiden Sprachtypen weist also darauf hin, daß das Subjekt intransitiver Verben auf bestimmte Weise sowohl auf das Subjekt als auch auf das Objekt transitiver Verben Bezug

einfachheitshalber nur Burzio (1986) und Grewendorf (1989) bei der Literaturangabe eintragen.

nehmen könnte. Es ist nun kaum verwunderlich, daß man diese sprachtypologische Einsicht auf Sprachen wie das Englische oder das Deutsche zu übertragen versucht, denn das Subjektargument einer bestimmten Klasse von intransitiven Verben verhält sich in diesen Sprachen wie das Objekt des transitiven Verbs.

Die bisherigen Ansätze zur Ergativität lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen, nämlich den syntaktischen und den semantischen Ansatz. In diesen beiden Ansätzen werden folgende Thesen vertreten:

- **Der syntaktische Ansatz:**
  Die Ergativität ist ein syntaktisches Phänomen in dem Sinne, daß sie auf unterschiedliche strukturelle Konfigurationen zurückzuführen ist. Sie ist also rein syntaktisch determiniert und wird dementsprechend konfigurationell unterschiedlich repräsentiert.

- **Der semantische Ansatz:**
  Die Ergativität ist ein semantisches Phänomen in dem Sinne, daß sie auf eine oder mehrere semantische Eigenschaft(en) zurückzuführen ist. Sie ist also rein semantisch determiniert und die zwei Verbtypen werden semantisch unterschiedlich repräsentiert. Es gibt keinen Grund dafür, daß für die unakkusativen und unergativen Verben zwei unterschiedliche syntaktische Strukturen angenommen werden sollen.

Der syntaktische Ansatz, dessen Kernideen in der sog. Ergativitätshypothese [Burzio (1986)] formuliert wurden, wird in bezug auf das Deutsche von vielen Linguisten vertreten [u.a. Grewendorf (1983, 1989), den Besten (1984, 1985), Fanselow (1987, 1992) und Abraham (1986)]. Da die Problematik zur Ergativität im syntaktischen Ansatz auf den konfigurationellen Unterschied zurückgeführt wird, hat die Auseinandersetzung um die Ergativität zusammen mit der Frage der Konfigurationalität bis in die 80er Jahre die generative Grammatik des Deutschen bestimmt [vgl. u.a. Webelhuth (1984/85), Haider (1985a, 1985b, 1993), Sternefeld (1985) und Fanselow (1992)].[5]

Dem syntaktischen Ansatz zur Ergativität steht der semantische Ansatz gegenüber, dem zufolge die Ergativität in dem Sinne ein semantisches Phänomen ist, daß sie semantisch determiniert und ohne den strukturellen Unterschied zwischen den beiden Verbklassen repräsentiert wird. Im semantischen Ansatz wird meistens die syntaktische Repräsentation der Ergativität unterstellt oder einfach postuliert. Den semantischen Ansatz zur Ergativität vertreten Autoren in verschiedenen Grammatikmodellen [Wunderlich (1985) in einem lexikalischen Dekompositionsmodell, Kaufmann (1995) in einem neueren Modell der lexikalischen Dekomposition, van Valin (1987, 1990) in „Role and Reference Grammar" (RRG), Zaenen (1988, 1993) in LFG usw.].

[5] Die Auseinandersetzungen um die Konfigurationalität des Deutschen finden sich u.a. in den Besten (1984, 1985), Fanselow (1987, 1992), Grewendorf (1989), Sternefeld (1985), Webelhuth (1984/85), u.a., aber auch Haider (1985a, 1985b, 1986).

Im semantischen Ansatz wird die Ergativität im einzelnen auf verschiedene semantische Faktoren zurückgeführt. Wunderlich (1985) versucht beispielsweise, das unterschiedliche grammatische Verhalten von unakkusativen und unergativen Verben auf die unterschiedliche θ-Rolleneigenschaft zurückzuführen. Für ihn sind unakkusative Verben *Thema*-Verben und unergative Verben *Agens*-Verben. Van Valin (1987, 1990) versucht, die Ergativität auf den inhärent lexikalischen Aspekt (= Aktionsarten) des Prädikats und die Agenseigenschaft (agentivity) des Subjekts zurückzuführen, Zaenen (1988) auf die Telizität des Prädikats und Kontrollfähigkeit des Subjektarguments, Seibert (1993) auf den Eigenschaftsübergang des Subjekts, den sie „transition" nennt, und schließlich Kaufmann (1995) auf die konzeptuellen Eigenschaften des Prädikats.

Wir argumentieren zunächst gegen den rein syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen, der ursprünglich von Perlmutter (1978) im Rahmen der Relationalgrammatik vorgeschlagen und dann von Burzio (1986) im Rahmen der Prinzipien- und Parameter-Theorie weiterentwickelt worden ist. Dieser syntaktische Ansatz zur Ergativität, der überwiegend in der PPT-Literatur als Ergativitätshypothese bekannt ist, wurde von vielen Linguisten [u.a. den Besten (1984, 1985), Abraham (1986) und Grewendorf (1983, 1989)] auf das Deutsche übertragen und gilt inzwischen in der PPT-Literatur als eine der Standardannahmen.

Das wichtigste Gegenargument zum syntaktischen Ansatz beruht auf einer Reihe von widersprüchlichen Prognosen. Die Ergativitätswidersprüche liegen vor, wenn ein Prädikat nach der Ergativitätshypothese in bezug auf ein bestimmtes Phänomen als ein unakkusatives Prädikat, aber gleichzeitig in bezug auf ein anderes Phänomen als unergatives Prädikat angesehen werden soll. Wie man schon in (2)-(9) ersehen kann, sind die Ergativitätswidersprüche nicht nur im Englischen [vgl. u.a. L. Levin (1986) und Levin & Rappaport (1989, 1995], sondern auch im Deutschen [vgl. Fagan (1991, 1992) und Kathol (1992)] und im Niederländischen [vgl. L. Levin (1986) und Zaenen (1988, 1993)] zu beobachten.

Wir vertreten in diesem Kapitel einen integrierten Ansatz zur Ergativität, der die Kernideen des syntaktischen Ansatzes und des semantischen Ansatzes integriert. Die Ergativität versteht sich nach unserer Auffassung semantisch als ein Bündel der Eigenschaften, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen. Unser Vorschlag bietet einen Mechanismus im Lexikon zur unterschiedlichen Repräsentation unergativer und unakkusativer Verben an, der außerdem für die weitere Strukturbildung in Syntax und Morphologie zugänglich ist.

Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich vom syntaktischen Ansatz zum einen dadurch, daß die Ergativität nicht auf den konfigurationellen Unterschied zurückgeführt, zum zweiten dadurch, daß sie aufgrund der lexikalischen Eigenschaften im Lexikon determiniert und repräsentiert wird, und zum dritten dadurch, daß hier keine Bewegung zur weiteren Strukturbildung stattfinden muß. Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich auch vom semantischen Ansatz dadurch, daß hier der Status des Subjektarguments intransitiver Verben explizit und systematisch im Lexikon repräsentiert und weiter für die Grammatikalisierung zugänglich gemacht wird. Wie unten gezeigt, können die Verben in (1) in unserem Vorschlag voneinander explizit unterschieden und dementsprechend lexikalisch unterschiedlich repräsentiert werden.

Die Grundidee unseres Vorschlags läßt sich folgendermaßen erläutern. Die Abbildung zwischen der thematischen Information und der Argumentstruktur bedient sich im Zwei-Stufen-Modell der Prälinkingregeln, und die Abbildung zwischen der Argumentstruktur und den grammatischen Funktionen erfolgt durch die Postlinkingregeln. Wegen der organischen Eigenschaften der Prä- und Postlinkingregeln werden die grammatischen Funktionen immer an die lexikalischen Implikationseigenschaften des lexikalischen Elements gekoppelt. Im Zwei-Stufen-Modell wird im Aktivsatz das in der Argumentstruktur am wenigsten oblique Argument auf das Subjekt abgebildet. Da in der Argumentstruktur zusätzlich der Status des Arguments spezifiziert wird, besitzt das Subjekt des Satzes in der Argumentstruktur eine der folgenden vier logisch möglichen Kombinationen von externem und internem Argument: Das Subjekt des Satzes nimmt in der Argumentstruktur ein: (i) nur den Status des externen Arguments, (ii) nur den Status des internen Arguments, (iii) den Status des externen und des internen Arguments oder (iv) weder den Status des externen Arguments noch den Status des internen Arguments. Im folgenden wird zu zeigen versucht, daß die vier eben vorgestellten Typen von Verben den Gruppen von Verben, die jeweils durch *arbeiten, ankommen, laufen* und *blühen* exemplifiziert werden, in dieser Reihenfolge, entsprechen [vgl. Abschnitt 6.5.2 auf Seite 302ff.].

Nach unserem Vorschlag sind die Gruppen von Verben wie *ankommen* und *laufen* (in einer Verwendungsweise wie in *der durch den Wald gelaufene Junge*) unakkusative Verben. Wie eingangs angesprochen, weist die Gruppe von Verben wie *ankommen* die primäre Ergativität auf, die sich dadurch charakterisieren läßt, daß der Index des Subjektarguments in der Argumentstruktur eindeutig den Status des internen Arguments einnimmt. Die Gruppe von Verben wie *laufen* weist hingegen die sekundäre Ergativität auf, denn der Index des Subjektarguments nimmt in der Argumentstruktur gleichzeitig den Status des internen und des externen Arguments ein.

Im folgenden argumentieren wir zunächst gegen den syntaktischen Ansatz zur Ergativität und dann gegen den rein semantischen Ansatz. Im Mittelpunkt werden die Ergativitätswidersprüche stehen. Anhand der Ergativitätswidersprüche zeigen wir, daß sie zwar gegen den syntaktischen Ansatz, aber keinesfalls für den semantischen Ansatz und schon gar nicht dafür sprechen, daß die Ergativität kein universales Phänomen ist (so daß im Deutschen keine Ergativität vorliegt) [Fagan (1991, 1992)].

6.3 Die Ergativitätshypothese und die Ergativitätswidersprüche

6.3.1 Die Ergativitätshypothese

Die Unakkusativitätshypothese von Perlmutter (1978) und die Ergativitätshypothese von Burzio (1986) verstehen sich also als Versuch, die oben vorgestellte sprachtypologische Charakterisierung in ein bestimmtes Grammatiksystem zu integrieren. Die Hypothesen wurden dann über die sprachtypologische Charakterisierung hinaus auf die Unterscheidung der beiden Typen intransitiver Verben innerhalb einer Sprache übertragen. Perlmutter schlägt im Rahmen der Relationalgrammatik (RG) folgende Hypothese vor:[6]

(12) The Unaccusative Hypothesis [Perlmutter (1978, S.160)]
Certain intransitive clauses have an initial 2 but no initial 1.

Die Initial-1 ist ein Begriff von RG, der, salopp gesagt, dem Subjekt entspricht, und die Initial-2 gleicht dem direkten Objekt im traditionellen Sinne. Angesichts der Tatsache, daß traditionsgemäß intransitive Verben nur ein Argument, nämlich die Initial-1 bzw. das Subjekt besitzen, besagt die Unakkusativitätshypothese im Kern, daß neben intransitiven Verben im traditionellen Sinne noch eine andere Klasse von intransitiven Verben anzunehmen ist, die als ihr einziges Argument dasjenige Argument haben, das dem direkten Objekt (DO) transitiver Verben entsprechen könnte. Die Klasse von intransitiven Verben, die in (12) geschildert wurde, wird „unakkusative Verben" genannt und die Klasse von intransitiven Verben im traditionellen Sinne „unergative Verben."

Bei der Aufstellung der Unakkusativitätshypothese hat Perlmutter (1978) zwar suggeriert, daß die Unakkusativ/Unergativ-Unterscheidung auf einer bestimmten semantischen Grundlage beruhen könnte. Dies wurde dann innerhalb der RG als falsch nachgewiesen (u.a. in Rosen (1984)). Seit Rosen (1984) nimmt man gewöhnlich in der RG, aber auch in der PPT, an, daß es sich bei der Ergativität um ein syntaktisches Phänomen handelt. Dies bedeutet, daß eine universal gültige, semantische Charakterisierung der Ergativität unmöglich ist. Perlmutter (1978) hat diese Hypothese als eine theoretische Grundlage für die Erklärung des unterschiedlichen grammatischen Verhaltens der beiden Klassen intransitiver Verben vorgeschlagen. Er hat versucht, anhand der unpersönlichen Passivierung im Niederländischen aufzuzeigen, daß nur unergative Verben unpersönliche Passivierung zulassen.

[6] Die Termini „Unakkusativität" und „Unakkusativitätshypothese" [Perlmutter (1978)] scheinen mit den Termini „Ergativität" und „Ergativitätshypothese" [Burzio (1986)] zu konkurrieren. Da im Kern mit den beiden Termini die gleiche These bezeichnet wird, verwenden wir in dieser Arbeit einheitlich die letzteren, also „Ergativität" und „Ergativitätshypothese." Wir verwenden aber „unakkusative" und „unergative Verben," wenn wir die beiden in Frage kommenden Klassen intransitiver Verben unterschiedlich benennen. Die Verben, die traditionell einfach „intransitive Verben" genannt werden, bezeichnen wir im folgenden als „unergative Verben" und die Verben, die „ergative Verben" genannt werden, als „unakkusative Verben."

Burzio (1986) übernimmt die Idee von Perlmutter (1978) und entwickelt sie im Rahmen der Prinzipien- und Parameter-Theorie (PPT) weiter. Die von Burzio (1986) vorgeschlagene Auffassung ist in der PPT-Literatur als die Ergativitätshypothese (EH) bekannt. Burzio (1986) begründet die Ergativitätshypothese mit italienischen Daten. Es ist daher für die weitere Diskussion angebracht, daß wir die Ergativität im Italienischen betrachten, die im Gegensatz zum Deutschen verhältnismäßig einleuchtend für die Ergativitätshypothese zu sprechen scheint.

Bekanntlich gibt es im Italienischen eine strenge Restriktion der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung. Intransitive Verben im Italienischen lassen sich in bezug auf die Auxiliarselektion in drei Gruppen aufteilen: Verben, die ihr Perfekt mit *avere* (haben) wie in (13a), mit *essere* (sein) wie in (13b) oder sowohl mit *avere* als auch mit *essere* wie in (13c) und (13d) bilden.

(13) Italienisch [Burzio (1986, S.20ff.), van Valin (1990, S.235)]

a. Giovanni ha/*è telefonato.
Giovanni hat/*ist telefoniert
‚Giovanni hat telefoniert.'

b. Giovanni è/*ha arrivato.
Giovanni ist/*hat angekommen
‚Giovanni ist angekommen.'

c. Giovanni ha corso (di proposito) nel parco.
Giovanni hat gelaufen mit Absicht in dem Park
‚Giovanni ist absichtlich in dem Park gelaufen.'

d. Giovanni è corsa (di proposito) a casa.
Giovanni ist gelaufen mit Absicht nach Hause
‚Giovanni ist absichtlich nach Hause gelaufen.'

Im Italienischen gibt es ein relativ klares Indiz dafür, daß die Auxiliarselektion syntaktisch mit den anderen Eigenschaften des Arguments korrelliert. Eine der Eigenschaften, für die wir uns in diesem Zusammenhang interessieren, ist die *ne*-Klitisierung. Es besteht bezüglich des Italienischen ein Konsens darüber, (i) daß die *ne*-Klitisierung in bestimmten grammatischen Umgebungen nur an einem quantifizierten Element möglich ist und (ii) daß das Element *ne* nur das direkte Objekt transitiver Verben ersetzen kann.

(14) *ne*-Klitisierung und transitive Verben [Burzio (1986, S.23ff.)]

a. *Ne inviterà il caso molti. (Subjekt)
Davon werden einladen den Fall viele

b. Giovanni ne inviterà molti. (direktes Objekt)
Giovanni davon werden einladen viele
‚Giovanni wird viele davon einladen.'

c. *Giovanni ne parlerà a due (indirektes Objekt)
Giovanni davon werden sprechen mit zwei

In bezug auf die *ne*-Klitisierung weisen die beiden Typen intransitiver Verben ein gegensätzliches Bild auf. Während sich das Subjekt unakkusativer Verben bezüglich der *ne*-Klitisierung wie das direkte Objekt transitiver Verben verhält, ist die *ne*-Klitisierung an das Subjekt unergativer Verben nicht zulässig [vgl. (15a, b)]. Die *ne*-Klitisierung an das Subjekt ist nämlich bei den unakkusativen Verben möglich [vgl. (15c, d)].

(15) *ne*-Klitisierung und unergative/unakkusative Verben [Burzio (1986, S.22)]

a. Telefoneranno molti esperti. (Subjekt unergativer Verben)
telefonieren viele Experten
,Viele Experten werden telefonieren.'

b. *Ne telefoneranno molti.
Davon werden telefonieren viele

c. Arriveranno molti esperti. (Subjekt unakkusativer Verben)
ankommen viele Experten
,Viele Experten werden ankommen.'

d. Ne arriveranno molti.
Davon werden ankommen viele
,Viele davon werden ankommen.'

Burzio (1986) versucht nun, die *ne*-klitisierungsbezogene Gemeinsamkeit zwischen dem direkten Objekt transitiver Verben und dem Subjekt unakkusativer Verben auf die strukturelle Gemeinsamkeit zurückzuführen und schlägt vor, daß das Subjekt unakkusativer Verben wie das direkte Objekt transitiver Verben in der D-Struktur auf der direkten Objektposition steht. Nach diesem Vorschlag sehen die D-strukturellen Konfigurationen für unergative und unakkusative Verben folgendermaßen aus:

(16) Syntaktische Konfigurationen für unakkusative, unergative und transitive Verben:

a. unakkusative Verben: $[_S$ [e] $[_{VP}$ NP V]]
b. unergative Verben: $[_S$ NP $[_{VP}$ V]]
c. transitive Verben: $[_S$ NP $[_{VP}$ NP V]]

Burzio (1986) versucht dann, auch die unterschiedliche Auxiliarselektion bei der Perfektbildung aus der Ergativitätshypothese herzuleiten. Burzio (1986) schlägt folgende Regel zur Auxiliarselektion im Italienischen vor:

(17) Die Zuweisung von *essere* im Italienischen [Burzio (1986, S.55)]:
The auxiliary will be realized as *essere* whenever a *'binding relation'* exists between the subject and a 'nominal contiguous to the verb.'

Unter einem 'nominal contiguous to the verb' versteht man in (17) ein nominales Element, das in der D-Struktur auf der Schwesterposition des Verbs steht. Eine Bindungsrelation besteht in Burzio (1986) zwischen dem bewegten Element und seiner Spur, die u.a. durch eine Bewegung entsteht. Burzio (1986) zufolge selegieren im Italienischen transitive und unergative Verben das Auxiliar *avere* (haben) bei der Perfektbildung, weil keine Bindungsrelation zwischen dem Subjekt und seiner Spur oder dem klitisierenden Element besteht. Dagegen selegieren unakkusative Verben *essere* (sein) bei der Perfektbildung, weil unakkusative Verben gemäß der Ergativitätshypothese immer mit der Bewegung des Subjektarguments einhergehen und dabei eine Bindungsrelation zwischen dem Subjekt und seiner Spur besteht.

Die Unakkusativitätshypothese von Perlmutter (1978) und die Ergativitätshypothese von Burzio (1986), wie sie in ihrer Originalformulierung (12) und in Form der Annahme (16) in PPT angenommen werden, sind ein syntaktischer Ansatz zur heterogenen Intransitivität bzw. zur Ergativität. Sie führen nämlich das unterschiedliche grammatische Verhalten von beiden Typen intransitiver Verben auf den initial strukturellen bzw. den konfigurationellen Unterschied zurück.

Die Ergativitätshypothese wurde dann von vielen Linguisten [u.a. den Besten (1984, 1985), Abraham (1986) und Grewendorf (1983, 1989)] auf das Deutsche übertragen. Das Primärinteresse bei den einzelnen Linguisten ist jedoch unterschiedlich. Den Besten (1984, 1985) versucht, mit der Annahme der Ergativitätshypothese die Dativ-Nominativ-Inversion im Deutschen (und Niederländischen) zu beschreiben [vgl. auch Grewendorf (1989)], und Abraham (1986) u.a. die Argumentalternation, die bei der Passivierung und der Medialisierung zu beobachten ist. Da die Ergativitätshypothese Burzios (1986) aber in Grewendorf (1989) am intensivsten und ausführlichsten diskutiert worden ist, nennen wir im folgenden repräsentativ Grewendorf (1989), wenn wir über den syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen sprechen. Grewendorf (1989) klassifiziert folgende Verben als unakkusative Verben im Deutschen:

(18) Grewendorf (1989, S.179)

a. einstellige unakkusative Verben: *ankommen*-Typ
ankommen, sinken, einschlafen, wachsen, ersticken, ertrinken, entstehen, sterben usw.

b. zweistellige unakkusative Verben: *unterlaufen*-Typ
unterlaufen, gelingen, entfallen, passieren, unterliegen, schwerfallen usw.

Diese Verben haben nach Grewendorf (1989) eine D-strukturelle Konfiguration wie in (16a). Um zu beweisen, daß Verben im Deutschen wie in (18) wirklich unakkusative Verben ganz im Sinne von Burzio (1986) sind, versucht Grewendorf (1989), mit einer relativ umfangreichen Reihe von syntaktischen bzw. morphologischen Phänomenen zu zeigen, daß diese Verben in der D-Struktur eine Struktur wie in (16a) aufweisen.

Die syntaktischen bzw. morphologischen Phänomene, die Grewendorf (1989) zur Begründung des Vorhandenseins der Ergativität im Deutschen im Sinne von

Burzio (1986) verwendet hat, sind:[7] (a) Auxiliarselektion bei der Perfektbildung, (b) Attribuierbarkeit des Partizips II, (c) unpersönliche Passivierung und (d) *er*-Nominalisierung, (f) Diskontinuierliche Phrasen, (g) Extraktion aus NP-Subjekten, (h) Extraktion aus Subjektsätzen, (i) Extraktion und Extraposition, (j) Extraktion des Subjekts, (k) Dativ, (l) Kontrolle, (m) Fokussierung und (n) Reflexivierung in A.c.I.-Konstruktionen. Zieht man aber zusätzlich potentielle Kriterien in Betracht, so könnte man sogar über 20 syntaktische Phänomene als Kriterien zur Unterscheidung unergativer und unakkusativer Verben aufstellen [vgl. u.a. Fanselow (1992), aber auch den Besten (1984, 1985), Haider (1985b) und Abraham (1986)].[8]

Wir wollen nun in bezug auf die syntaktischen bzw. morphologischen Phänomene, die Grewendorf (1989) als Kriterien zur Unterscheidung von unakkusativen und unergativen Verben im Deutschen vorgeschlagen hat, die Frage stellen, ob wirklich alle diese Phänomene Beweise für das Vorhandensein der Ergativität im Sinne von Burzio (1986) sein können. Im allgemeinen gelten die ersten 4 Phänomene als klassische Diagnosen zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben. Deshalb wollen wir im nächsten Abschnitt anhand der ersten 4 klassischen Phänomene erörtern, ob diese Phänomene die Ergativitätshypothese im Sinne von Burzio (1986), also den syntaktischen Ansatz zur Ergativität, rechtfertigen oder nicht.

6.3.2 Klassische Diagnosen und klassische Probleme

Die sprachlichen Konstruktionen, in denen die beiden Verbtypen unterschiedliches grammatisches Verhalten aufweisen, werden gewöhnlich als Tests zur Unterscheidung dieser beiden Verbklassen verwendet, und Grewendorf (1989) hat dies, wie erwähnt, verdeutlicht. In diesem Abschnitt stellen wir zunächst die sog. klas-

[7] Im 2. Kapitel seines Buches hat Grewendorf (1989) nicht verdeutlicht, ob er die vorgeschlagenen Phänomene als Kriterien zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben ansieht oder einfach als syntaktische Konsequenz der Ergativitätshypothese betrachtet. Diese Unklarheit kann man gleich am Titel sowie Inhalt des 2. Kapitels erkennen. Der Titel heißt „Die Begründung der Ergativitätshypothese: Ihre syntaktischen Prognosen," aus dem nicht klar ersichtlich wird, ob es sich dabei um eine Begründung der Ergativitätshypothese Burzios oder um mögliche Konsequenzen der Ergativitätshypothese handelt. Dies sind ja wohl zwei unterschiedliche Probleme, die man vor allem nicht gleichzeitig mit denselben Beispielen behandeln kann. Aber Grewendorf scheint im 4. Kapitel seines Buches verdeutlicht zu haben, daß er die oben erwähnten syntaktischen bzw. morphologischen Phänomene als Tests zur Unterscheidung von unakkusativen und unergativen Verben betrachtet. Aufgrund des 4. Kapitels von Grewendorf (1989) gehen wir in der vorliegenden Arbeit davon aus, daß er die oben genannten 14 Phänomene in Grewendorf (1989) als Tests zur Unterscheidung von unakkusativen und unergativen Verben vorgeschlagen und verwendet hat.

[8] Hier kommen etwa folgende Phänomene in Betracht: Wortstellung, insbesondere die Dativ-Nominativ-Inversion, Skopus, pronominale Bindung, Satzaufgriff durch *wie*, Resultativformen wie *der See friert zu*, Superioritätseffekte, schwacher Crossover. Für die sinnvolle Aufstellung weiterer linguistischer Phänomene als Kriterien zur Unterscheidung unergativer und unakkusativer Verben muß aber m.E. zunächst erklärt werden, was eigentlich Ergativität ist. Deswegen diskutieren wir solche Phänomene an dieser Stelle nicht.

sischen Diagnosen zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben vor und zeigen, daß diese Phänomene die Ergativitätshypothese nicht rechtfertigen, sondern – ganz im Gegenteil – die Ergativitätshypothese im Sinne von Burzio (1986) und Grewendorf (1989) falsifizieren.

6.3.2.1 Auxiliarselektion

Es ist wohlbekannt, daß intransitive Verben im Deutschen in bezug auf die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung in zwei Gruppen zu unterteilen sind [vgl. DUDEN-Grammatik-4, Akademie-Grammatik; vgl. auch Perlmutter (1978), Hoekstra (1984) und Zaenen (1988) zur Auxiliarselektion im Niederländischen].

(19) Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden
  a. Der Zug ist/*hat angekommen.
  b. Der Teller ist/*hat gefallen.
  c. Ihm ist/*hat ein Fehler unterlaufen.
  d. Der Schaden ist/*hat entstanden.

(20) Verben, die mit *haben* ihr Perfekt bilden
  a. Der Mann hat/*ist samstags gearbeitet.
  b. Der Hund hat/*ist geschlafen.
  c. Hans hat/*ist gestern von seinem Vater geträumt.
  d. Das Paar hat/*ist getanzt.

Bekanntlich bilden transitive Verben und ein Teil der intransitiven Verben ihr Perfekt mit *haben*. Grewendorf (1989) argumentiert, daß Verben im Deutschen wie in (18), die mit *sein* ihr Perfekt bilden, unakkusative Verben seien. Nach Grewendorf (1989) sind natürlich intransitive Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, unergative Verben.

Im Deutschen gibt es aber – im Gegensatz zur *ne*-Klitisierung des Italienischen – kein klares Indiz dafür, daß die Auxiliarselektion „syntaktisch“ mit der Objektposition auf einer syntaktischen Repräsentation wie der D-Struktur korreliert. Es scheint also im Deutschen noch eine linguistisch fundierte Antwort auf die Frage auszustehen, aus welchem Grund das Subjekt unakkusativer Verben in der D-Struktur auf der Objektposition generiert werden muß. Die Frage lautet also, ob die unterschiedliche Auxiliarselektion im Deutschen in Analogie zum Italienischen auf die Ergativitätshypothese zurückzuführen ist. Wir wollen unten zeigen, daß die unterschiedliche Auxiliarselektion im Deutschen einerseits nicht notwendigerweise mit der Ergativitätshypothese zu tun hat und andererseits die Auffassung Grewendorfs (1989) nicht korrekt ist, daß die Verben unakkusative Verben seien, die bei der Perfektbildung das Auxiliar *sein* selegieren. Zwei Probleme werden unten diskutiert: Die transitiven Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren (Abschnitt 6.3.2.2 auf Seite 237ff.), und die intransitiven Verben, die sowohl mit *sein* als auch mit *haben* ihr Perfekt bilden können (Abschnitt 6.3.2.3 auf Seite 239ff.).

6.3.2.2 Auxiliarselektion und Transitivität

Wenn die Auxiliarselektion eine entscheidende Diagnose für die Ergativität wäre, wie in Grewendorf (1989) behauptet, dann müßten alle Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, unakkusative Verben sein und auf der D-Struktur eine Konfiguration wie in (17a) aufweisen. Dies setzt logischerweise voraus, daß keine (echten) transitiven Verben mit *sein* ihr Perfekt bilden können. Im Deutschen bilden transitive Verben ihr Perfekt im allgemeinen mit *haben*. Wie Grewendorf (1989, S.9) selbst gemerkt hat, gibt es aber auch transitive Verben wie in (21), die bei der Perfektbildung *sein* selegieren.[9]

(21) Grewendorf (1989, S.9)[10]
   a. Ich bin/*habe die Arbeit durchgegangen.
   b. Er ist/*hat den Bund fürs Leben eingegangen.
   c. Er ist/*hat die ganze Stadt abgelaufen.
   d. Sie ist/*hat ihn geflohen.
   e. Sie ist/*hat ihn angegangen.

Die Daten in (21) zeigen, daß offensichtlich keine Eins-zu-Eins-Relation zwischen der Transitivität von Verben und der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung besteht. Da die Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben nur für intransitive Verben, also nicht für transitive Verben, gilt, erweisen sich die transitiven Verben wie in (21), die mit *sein* ihr Perfekt bilden, als problematisch für die Auffassung Grewendorfs (1989) und zugleich für den syntaktischen Ansatz zur Ergativität.

---

[9] Kathol (1992) führt weitere transitive Verben wie *fahren*, *fliegen* in (i) an, die mit *sein* ihr Perfekt bilden. Die Grammatikalitätsbewertung in (i), die wir nicht teilen, ist auch von ihm.

(i) a. Ich bin den Wagen in die Garage gefahren. [Kathol (1992)]
   b. Ich bin die Maschine geflogen.

In bezug auf die Auxiliarselektion scheint jedoch die Intuition der deutschen Muttersprachler sehr schwankend zu sein. Die meisten meiner Informanten stimmen aber Kathol (1992) nicht zu. Wir halten in der vorliegenden Arbeit etwas konservativ daran fest, daß diese Verben in ihrer transitiven Verwendungsweise immer mit *haben* ihr Perfekt bilden, wie in (ii) und (iii) gezeigt wird.

(ii) a. Der Mann hat/*ist einen Mercedes gefahren.
   b. Der Mann ist/*hat nach Frankfurt gefahren.

(iii) a. Der Mann ist/*hat als ein Passagier nach Amerika geflogen.
   b. Der Hobby-Pilot Matthias Rust hat/*ist seine Maschine nach Moskau geflogen.

[10] Die Beispiele in (21) sind die gleichen wie in (15) in Grewendorf (1989, S.9) mit Ausnahme der Angabe über die Unmöglichkeit der Perfektbildung mit *haben*. Der Ausdruck „*fliehen*+NP[*acc*]“ in (21c) ist veraltet, wird aber im allgemeinen als grammatisch bewertet. Grewendorf (1989, S.9) sieht allerdings die Akkusativ-NP [*ihn*] in (21c) als Ausnahme an.

Grewendorf (1989) hat dieses Problem erkannt und auf die Analyse ähnlicher Phänomene im Italienischen durch Belletti (1988) hingewiesen, wo behauptet wurde, daß unakkusative Verben im Italienischen einen partitiven Kasus zuweisen können. Grewendorf (1989) hat damit zum einen gemeint, daß der akkusative Kasus in (21) in der Tat kein Akkusativ, sondern Partitiv sei, und zum anderen, daß Verben wie in (21) trotz Transitivität immer noch unakkusative Verben seien.

Der Ausweg aus diesem Problem, auf den Grewendorf (1989) hingewiesen hat, erscheint aber aus zwei Gründen als problematisch. Erstens ist die Übertragung der Idee Bellettis (1988) auf die Daten in (21) ziemlich *ad hoc* und unplausibel, weil es im Deutschen keinen morphologischen Unterschied zwischen Akkusativ und Partitiv gibt, wie in Kathol (1992) gezeigt, ganz abgesehen davon, daß es keine Evidenz dafür gibt, daß es sich wirklich um einen partitiven Kasus handelt. Zweitens liefert die Passivierbarkeit der Verben in (21) einen Beleg dafür, daß sie transitive Verben sind, und spricht also gegen die Auffassung, daß sie unakkusative Verben seien [vgl. auch Kathol (1992)].[11]

(22) a. Die Arbeit ist von mir durchgegangen worden.
b. ??Der Bund fürs Leben ist von ihm eingegangen worden.
c. Die ganze Stadt ist von ihm abgelaufen worden.
d. Er ist von ihr angegangen worden.

Wenn man davon ausgeht, daß nur transitive Verben persönliche Passivierung zulassen, zeigen die Beispiele in (22) deutlich, daß die Verben in (21) transitive Verben sind. Nun ist klar, daß das Subjektargument dieser Verben in der D-Struktur nicht auf der Objektposition generiert wird, denn im Grammatikmodell Grewendorfs (1989) muß diese Position durch die akkusative NP besetzt worden sein. Dies bedeutet nun, daß diese Verben in der D-Struktur eindeutig nicht die Konfiguration (16a) aufweisen, sondern eher die Konfiguration (16c). Daraus ergibt sich die Schlußfolgerung, daß die Auffassung Grewendorfs (1989) inkorrekt ist, daß die Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, unakkusative Verben sind. Diese Schlußfolgerung bedeutet also, daß die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung den syntaktischen Ansatz zur Ergativität nicht rechtfertigt, sondern falsifiziert.

Nun wenden wir uns dem zweiten Argument zu, also den intransitiven Verben, die sowohl mit *sein* als auch mit *haben* ihr Perfekt bilden können. Da solche Verben auch im Italienischen zu finden sind, bildet die folgende Diskussion ein

[11] Was die Passivierbarkeit der Verben in (21) und (22) anbetrifft, scheint das Verb *fliehen* eine Ausnahme zu bilden. Kathol (1992) sieht die Beispiele in (i) als grammatisch an.

(i) a. Der Wagen ist von mir in die Garage gefahren worden.
b. Die Maschine ist von dem Piloten nach Moskau geflogen worden.

(ii) a. Ich habe den Wagen in die Garage gefahren.
b. Der Pilot hat die Maschine nach Moskau geflogen.

Argument gegen den syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen sowie im Italienischen.

6.3.2.3 Verben mit *haben/sein*-Perfekt

Wir haben oben in bezug auf die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung zwei Gruppen intransitiver Verben in Betracht gezogen. Neben intransitiven Verben, die bei der Perfektbildung exklusiv entweder *haben* oder *sein* selegieren, gibt es auch eine dritte Gruppe intransitiver Verben, die wechselweise mit *sein* oder *haben* ihr Perfekt bilden können. Für diese dritte Gruppe kann man nicht eindeutig sagen, ob es sich um unakkusative Verben oder unergative Verben handelt, weil sich aus dem Auxiliarselektionstest kein eindeutiges Bild ergibt. Betrachten wir zunächst folgende Beispiele:[12]

(23) a. Das Paar hat/*ist im Krönungssaal getanzt.
     b. Das Paar ist/*hat durch den Krönungssaal getanzt.

(24) a. Hans hat/*ist (den ganzen Vormittag) gepaddelt/gesegelt.
     b. Hans ist/*hat über den See gepaddelt/gesegelt.

(25) a. Die Kinder hatten/*waren den ganzen Nachmittag geschlittert.
     b. Die Kinder waren/*hatten über den gefrorenen Bach geschlittert.

Der springende Punkt in (23)-(25) besteht darin, daß diese Verben ohne Beschränkungen bzw. Regularitäten bei der Perfektbildung *sein* oder *haben* selegieren. Die dritte Verbgruppe deutet darauf hin, daß die Ergativität nicht allein vom Verb bestimmt wird. Sie erweist sich als unhandlich für den syntaktischen Ansatz zur Ergativität.

Unter der Annahme des syntaktischen Ansatzes zeigt sich die einzige Möglichkeit zur Analyse der dritten Verbklasse darin, daß man die Verben dieser Gruppe tatsächlich als zwei gleichlautende, aber unterschiedliche Verben betrachtet, so daß sie unakkusativ sind, wenn sie bei der Perfektbildung *sein* selegieren, und ansonsten unergativ. Genau diese Auffassung ist von Burzio (1986) fürs Italienische vertreten worden.

Wenn man aber aufzeigen kann, daß die Auxiliarselektion bei diesen Verben nicht arbiträr, sondern eher regelhaft erfolgt und daß die unterschiedliche Auxiliarselektion bei der Perfektbildung nicht auf die syntaktische Konfiguration – und schließlich nicht auf die Ergativitätshypothese im syntaktischen Ansatz – zurückgeführt werden kann, schwächt trotzdem diese dritte Verbklasse den syntaktischen Ansatz wesentlich. Die Verben wie in (23)-(25) sind zwar mit der Ergativitätshypothese nicht inkompatibel, aber die Ergativitätshypothese bietet keine Erklärung dafür an, warum diese Verben mit *sein* oder *haben* ihr Perfekt

[12] Es bestehen Schwankungen bei der Grammatikalitätsbewertung für die Sätze mit Bewegungsverben wie *schwimmen, laufen, schlittern* usw. in (24) und (25). Wir akzeptieren im Moment das Grammatikalitätsurteil in der DUDEN-Grammatik. Wir gehen auf die möglichen Auslöser dieser Schwankungen in Abschnitt 6.5.1.3 (auf Seite 276ff.) ein.

bilden können und wann sie bei der Perfektbildung *sein* selegieren und wann *haben*.

Der Zusammenhang zwischen der Ergativitätshypothese und der Auxiliarselektion läßt sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Zwei Verbklassen im Deutschen sind im Hinblick auf die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung zu unterscheiden.

- Die Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, sind nicht immer unakkusative Verben, weil im Deutschen – also anders als im Italienischen – einige transitive Verben auch mit *sein* ihr Perfekt bilden.

- Deshalb ist die auf der Ergativitätshypothese basierende Analyse der Auxiliarselektion, wie sie in (17) formuliert wurde, nicht auf das Deutsche übertragbar.[13]

- Die Auxiliarselektion ist insofern kein zuverlässiges Kriterium für die Ergativität im Deutschen [Fagan (1991, 1992)] oder nur ein sekundärer Ergativitätstest im Deutschen [Kathol (1992)], als nicht alle Verben mit *sein*-Perfekt intransitive Verben und schließlich unakkusative Verben sind.[14]

Die Datenlage der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung im Deutschen erlaubt Zweifel an der auf der Ergativität basierenden syntaktischen Analyse. Eine Antwort auf die Frage der Auxiliarselektion steht also im Deutschen noch aus.

6.3.2.4 Unpersönliche Passivierung

Die Passivierung ist ein Argumentreduktionsphänomen, das dadurch charakterisiert werden kann, daß das direkte Objekt des Aktivsatzes im Passivsatz zum Subjekt wird und gleichzeitig das eigentliche Subjekt des Aktivsatzes im Passivsatz getilgt oder fakultativ als eine Oblique-Phrase abgestuft wird. Aus diesem Grund sind in den meisten Sprachen nur transitive Verben passivierbar.

Es gibt jedoch Sprachen wie das Deutsche, das Niederländische, das Türkische usw., in denen eine bestimmte Teilmenge von intransitiven Verben passiviert werden kann. Wenn intransitive Verben passiviert werden, kommt im Passivsatz kein Subjekt vor. Die Passivierung intransitiver Verben wie in (26b) und (27b) nennt man unpersönliche Passivierung.

---

[13] Wie wir unten zeigen werden, ist der umgekehrte Fall korrekt, nämlich daß unakkusative Verben bei der Perfektbildung *sein* selegieren.

[14] Interessanterweise verhält sich das Niederländische in bezug auf die Auxiliarselektion anders als das Deutsche. Zaenen (1988, 1993) betrachtet die Auxiliarselektion als einen zuverlässigen Test für die Ergativität im Niederländischen und führt die Auxiliarselektion auf die Telizität des Prädikats zurück. Auch die auf der Telizität basierende Analyse der Auxiliarselektion, die im großen und ganzen der traditionellen Auffassung zur Auxiliarselektion entspricht, läßt im Deutschen eine Reihe von Ausnahmen zu.

(26) a. In Entwicklungsländern arbeitet man sogar samstags.
b. Es wird in Entwicklungsländern sogar samstags gearbeitet.

(27) a. Maria hilft dem Hans.
b. Dem Hans wird geholfen.

Die unpersönliche Passivierung ist seit Perlmutter (1978) als eine klassische Diagnose für die Ergativität angesehen worden. Grewendorf (1989) übernimmt diese Auffassung und versucht zu zeigen, daß auch im Deutschen die Verben, die unpersönliche Passivierung zulassen, unergative Verben sind. Nach Grewendorf (1989) handelt es sich bei den Verben in (28) um unakkusative Verben, da sie keine unpersönliche Passivierung erlauben.

(28) a. *Es wurde angekommen/gewachsen/gefallen/eingeschlafen, ...
b. *Dem Hans wurde unterlaufen/entstanden, ...

Im syntaktischen Ansatz zur Ergativität wird die unpersönliche Passivierung folgendermaßen erklärt [vgl. Grewendorf (1989, S.21)]: Unter der Annahme, daß das entscheidende Merkmal der Passivierung die Unterdrückung der θ-Rolle des Subjekts ist, können unakkusative Verben nicht passiviert werden, denn es gibt in unakkusativen Verben keine θ-Rolle mehr auf der Subjektposition, die bei der Passivierung unterdrückt werden könnte. Diese Erklärung im syntaktischen Ansatz zur Ergativität ist aber aus folgendem Grund nicht überzeugend:

Zunächst muß festgehalten werden, daß die theoretische Annahme für die Erklärung der unpersönlichen Passivierung von der allgemeinen syntaktischen Theorie der Passivierung abweicht, die gerade in der PPT angenommen wird. In diesem Grammatikmodell läßt sich die Passivierung nicht allein durch die Absorption der θ-Rolle des Subjekts, sondern auch durch die Absorption des Kasus des direkten Objekts charakterisieren. Diese syntaktische Theorie der Passivierung wird vornehmlich auf transitive Verben angewendet. Grewendorf (1989), wie Burzio (1986), meint offensichtlich, daß die Theorie der persönlichen und unpersönlichen Passivierung unterschieden werden muß, denn er nimmt an, daß die Absorption der θ-Rolle des Subjekts im unpersönlichen Passiv eine wesentliche Rolle spielt. Daraufhin vertritt er die Auffassung, daß die intransitiven Verben, die keine unpersönliche Passivierung zulassen, unakkusative Verben sind. Nach dieser Auffassung müssen die einstelligen Verben, die im Aktiv das unpersönliche *es* als Subjekt zulassen, ebenfalls unakkusative Verben sein. Die in Frage kommenden Verben wie *regnen*, *donnern*, *schneien*, *blitzen*, *bluten*, *blühen*, *stinken* usw. bilden in der Regel kein unpersönliches Passiv [Eisenberg (^{2}1989, S.146)].

(29) a. *Es wurde gestern sintflutartig geregnet.
b. *Es wurde gestern im Schwarzwald gedonnert und geblitzt.
c. *Seit vorgestern wurde in Tübingen geschneit.
d. *Es wurde geblutet/gestunken/geblüht/gegrünt/gedampft/...
e. *Es wurde stundenlang gedauert.

Im Rahmen der Ergativitätshypothese gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten für die Erklärung der Ungrammatikalität der Sätze in (29). Die eine besteht darin, daß die Verben in (29) aufgrund der Unmöglichkeit der unpersönlichen Passivierung tatsächlich unakkusative Verben sind, so daß sie in der D-Struktur eine Struktur wie in (16a) aufweisen. Diese Erklärungsmöglichkeit ist aber angesichts der Ergativitätswidersprüche [vgl. Abschnitt 6.3.1 auf Seite 231ff.] höchst unplausibel, weil sich solche Verben in anderen Konstruktionen – beispielsweise bei der Auxiliarselektion – wie unergative Verben verhalten.

Eine Alternative könnte die Annahme darstellen, daß das unpersönliche Subjekt *es* zwar auf der D-strukturellen Subjektposition steht, aber keine θ-Rolle besitzt. Diese zweite Annahme scheint in PPT weit verbreitet zu sein. Aber selbst diese Annahme läßt sich mit den anderen Annahmen der PPT nicht vereinbaren. Dieses Problem kann anhand der Kontrolle mit der Annahme von PRO verdeutlicht werden. Das abstrakte Element PRO ist in PPT ein pronominales anaphorisches Element, das nicht regiert werden darf. Dieses Element, das wegen des Erweiterten Projektionsprinzips (EPP) notwendig ist, hat natürlich immer eine θ-Rolle. Da PRO gerade auf der Subjektposition auftreten muß, muß bezweifelt werden, daß das Subjekt der Verben in (29) und (30) keine θ-Rolle hat.

(30) a. Es$_i$ regnet, [ohne PRO$_i$ zu donnern].
b. Es$_i$ donnert, [ohne PRO$_i$ zu blitzen].
c. Es$_i$ blüht, [ohne PRO$_i$ zu grünen].
d. Es$_i$ blutet, [ohne PRO$_i$ zu stinken].

Grewendorf (1989) und anderen Vertretern des syntaktischen Ansatzes zur Ergativität fällt nicht leicht zu erklären, weswegen solche Verben zwar keine unakkusativen Verben sind, trotzdem jedoch keine unpersönliche Passivierung zulassen. Es erweist sich als problematisch, daß die Verben, die keine unpersönliche Passivierung zulassen, unakkusative Verben sind. Zum Schluß ist festzuhalten,

- daß die Unmöglichkeit einer Passivierung keine hinreichende Bedingung für die Ergativität ist, und

- daß die Unmöglichkeit einer Passivierung von Verben wie (29) und (30) nicht einfach aus der Ergativitätshypothese abzuleiten ist.

6.3.2.5 Partizipien II als pränominale Attribute

Partizipien II transitiver Verben können im allgemeinen als pränominale Attribute in einer NP vorkommen, deren Head dem direkten Objekt transitiver Verben entspricht. Dies kann anhand folgender Beispiele verdeutlicht werden:

(31) a. der verfolgte Polizist
($\not\leftarrow$ der Polizist, der jemanden verfolgt hat)
($\leftarrow$ der Polizist, den jemand verfolgt hat)

b. der ermordete Gärtner
($\not\leftarrow$ der Gärtner, der jemanden ermordet hat)
($\leftarrow$ der Gärtner, den jemand ermordet hat)

Die Attribuierbarkeit der Partizipien II prognostiziert, daß die Partizipien II unergativer Verben wie *arbeiten, lachen, schlafen* usw. nicht als pränominale Attribute auftreten, wie in (32) gezeigt.

(32) a. *der gearbeitete Student
($\not\leftarrow$ Der Student hat gearbeitet)
b. *der gelachte Gast
($\not\leftarrow$ Der Gast hat gelacht)
c. *die geschlafene Freundin
($\not\leftarrow$ Die Freundin hat geschlafen)

Die Partizipien II aus unakkusativem Stamm können dagegen als pränominale Attribute vorkommen.

(33) a. der angekommene Gast
($\leftarrow$ Der Gast ist angekommen)
b. der gefallene Teller
($\leftarrow$ Der Teller ist gefallen)
c. der eingeschlafene Dieb
($\leftarrow$ Der Dieb ist eingeschlafen)

Daten wie in (33) deuten darauf hin, daß das Bezugsnomen von Partizipien II unakkusativer Verben in gewisser Hinsicht Objekteigenschaften aufweist. Aufgrund der Daten in (31), (32) und (33) nimmt Grewendorf (1989) an, daß das Bezugsnomen der Verben in (33) strukturell auf der Objektposition stehen muß, entsprechend dem Bezugsnomen transitiver Verben. Letzteres zeigt sich in (31). Grewendorf (1989) schlägt daraufhin dieses Phänomen als eine Diagnose zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben vor.

Obwohl die Attribuierbarkeit der Partizipien II mit Subjektbezug sehr eng mit der Objekteigenschaft des Subjektarguments unakkusativer Verben verbunden zu sein scheint, hat aber dieses Phänomen insofern nur mittelbar mit der Ergativitätshypothese zu tun, als man die Bezugseigenschaft des Partizips II und die syntaktische Schwesterposition des Verbstamms schwer zusammenbringen kann. Diese Situation läßt sich gut mit der Auxiliarselektion vergleichen, dessenungeachtet, ob die auf der Ergativitätshypothese basierende Analyse richtig ist oder nicht. Der Zusammenhang zwischen den beiden Eigenschaften läßt sich nämlich nicht unmittelbar aus der Ergativitätshypothese ableiten. Wenn eine vernünftige „syntaktische" Methode zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen den beiden Eigenschaften noch aussteht, ist es auch nicht leicht, das Verhalten der Verben wie in (34) und (35) zu erklären, deren Partizip II nur abhängig von einer bestimmen Art von Attributen auch pränominal auftreten kann.

(34) a. *das im Saal getanzte Paar
(↚ Das Paar hat im Saal getanzt)
b. das in den Saal getanzte Paar
(← Das Paar ist in den Saal getanzt)

(35) a. *der geschwommene Junge
(↚ Der Junge hat den ganzen Nachmittag geschwommen)[15]
b. der über den Fluß geschwommene Junge
(← Der Junge ist über den Fluß geschwommen)

Charakteristisch für die Verben (34) und (35) ist u.a., daß sie abhängig davon den Status des Arguments ändern, ob ein direktionales Attribut realisiert wird. Grewendorf (1989) und anderen Vertretern des syntaktischen Ansatzes zur Ergativität fällt der Beweis dafür schwer, daß die Attribuierbarkeit aus der Ergativitätshypothese folgt. Damit wird hier natürlich nicht behauptet, daß kein Zusammenhang zwischen der Attribuierbarkeit der Partizipien II und der Ergativität zu finden ist.

6.3.2.6 *er*- und *ling*-Nominalisierung

Das Nominalisierungssuffix *-er* deriviert aus dem Verbalstamm Nomina agentis/actionalis wie *Entführer, Pfleger* usw., und Nomina instrumenti, wie *Staubsauger, Bohrer, Kocher, Summer, Plattenspieler, Feger, Rührer* usw. sowie Nomina recipientis wie *Besitzer, Empfänger* usw. Die hier in Frage kommenden Verbklassen weisen in bezug auf die Nominalisierung auf *-er* und *-ling* eine komplementäre Distribution auf. Während sich die Derivation auf *-ling* bei unergativen Verben verbietet, ist eine solche Derivation auf *-ling* bei einer Teilmenge von unakkusativen Verben zulässig. Während sich die Derivation auf *-er* bei unakkusativen Verben verbietet, ist sie bei einer Teilmenge von unergativen Verben zulässig.

(36) a. Arbeiter, Tänzer, Schläfer, Läufer, ...
b. *Ankommer, *Nachkommer, *Schäder, *Eindringer, *Sprößer, ...

(37) a. *Arbeitling, *Tänzling, *Schläfling, *Läufling, ...
b. Ankömmling, Nachkömmling, Schädling, Eindringling, Sprößling, ...

Das Nominalisierungssuffix *-ling* bildet mit transitiven Verbalstämmen Nominalderivata, deren Denotate den Denotaten von Objekt-NP entsprechen.

(38) Lehrling, Schützling, Pflegling, Säugling, Sträfling, Anlernling, Findling, Mischling, Steckling, Schiebling, Liebling, Mietling, usw.

Die Beobachtung, daß transitive Verben und unakkusative Verben mit dem Suffix *-ling* Nominalderivata bilden, liefert genug Hinweise darauf, daß das Subjektargument unakkusativer Verben und das Objektargument transitiver Verben in

[15] Zur Grammatikalitätsbewertung für die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung vgl. Fußnote 9 (auf Seite 237) und Abschnitt 6.5.1.3 (auf Seite 276ff.).

gewissem Sinne den gleichen Status haben könnten. Nach dem Hinweis Burzios (1986) argumentiert Grewendorf (1989), daß unakkusative Verben im Gegensatz zu unergativen Verben keine Derivation mit dem Suffix *-er* erlauben.

Aber die Nominalisierung auf *-er* und *-ling* stützt, anders als die Behauptung Grewendorfs (1989), nicht notwendigerweise die Ergativitätshypothese. Diese Kritik kann aus drei Perspektiven begründet werden.

Erstens hat die Ergativitätshypothese an sich bzw. der syntaktische Ansatz zur Ergativität, streng genommen, mit der Morphologie nichts zu tun, weil es in der Ergativitätshypothese nur um die syntaktische, D-strukturelle Position des Subjektarguments der zwei in Frage kommenden Verbklassen geht. Über die morphologische Derivation sagt die Ergativitätshypothese kein Wort. Damit verneinen wir aber nicht die Wortbildungsbeschränkungen, die die Nominalisierung auf *-er* und *-ling* steuern. Der springende Punkt besteht darin, daß diese Beschränkungen nicht auf „syntaktische" Begriffe wie Subjekt und Objekt zurückgeführt werden können. Wie wir unten argumentieren werden, müssen diese Beschränkungen vielmehr auf den Status des Arguments in der Argumentstruktur des Verbs rekurrieren. Es ist insofern nicht verwunderlich, daß Grewendorf (1989) die *er*- und *ling*-Nominalisierung mit der Ergativitätshypothese zusammenbringen wollte, als im allgemeinen der unterschiedliche Status des Arguments „in der Syntax" durch die Realisierung als Subjekt oder Objekt sichtbar ist.

Zweitens erlauben nicht alle unakkusativen Verben die *ling*-Nominalisierung. Einige der Verben, die Grewendorf (1989) als unakkusative Verben klassifiziert hat, bilden keine Nominalderivata mit *-ling*, wie in (39a) gezeigt wird [vgl. (18)]. Darüber hinaus können die *ling*-Derivata nicht nur auf der verbalen Basis, sondern auch auf der substantivischen, adjektivischen oder numeralen Basis gebildet werden, wie in (39b)-(39d) gezeigt wird [vgl. Fleischer & Barz (1992, S.164f.)]. Einige *ling*-Nominalisierungen scheinen sogar aus reflexiven Verben abgeleitet worden zu sein [vgl. (39e)].

(39) a. *Sinkling ($\leftarrow$ sinken), *Sterbling ($\not\leftarrow$ sterben), *Entstehling ($\not\leftarrow$ entstehen), *Erstickling ($\not\leftarrow$ ersticken), *Einschläfling ($\not\leftarrow$ einschlafen)
b. Däumling, Genüßling, Söldling, Gründling, Strömling, Schreiberling, Röhrling
c. Dümmling, Süßling, Naivling, Bösling, Feigling, Gelbling, Frischling
d. Zwilling, Drilling, Fünfling, Erstling
e. Duckling ($\leftarrow$ sich ducken), Schämling ($\leftarrow$ sich schämen)

Aufgrund der Daten in (39) kann man feststellen, daß weder die Option, daß unakkusative Verben *ling*-Nominalisierung erlauben, noch die umgekehrte Option ganz richtig ist.

Drittens ist auch die Auffassung erklärungsbedürftig, daß unakkusative Verben im Gegensatz zu unergativen Verben keine Derivation mit dem Suffix *-er* erlauben. Die Daten [aus Kaufmann (1995) und Seibert (1993)] zeigen, daß einige Verben, die nach anderen Diagnosen Grewendorfs (1989) als unakkusative Verben klassifiziert werden sollten, mit leichten Modifikationen *er*-Nominalisierung zulassen.

(40) a. *Aufsteher vs. Frühaufsteher
b. *Reiser vs. Ausreiser
c. *Folger vs. Nachfolger
d. *Steiger vs. Aufsteiger, (Bundesliga-)Absteiger
e. *Umfaller vs. Umfaller-Partei

Aufgrund der oben gezeigten drei Typen von Daten ziehen wir den Schluß, daß die *er*- und *ling*-Nominalisierung im Deutschen keine annehmbare Evidenz für die Ergativitätshypothese sein kann, geschweige denn als ein Test zur Unterscheidung von unakkusativen und unergativen Verben verwendet werden kann. Der Hauptgrund ist ziemlich einfach: Er besteht darin, daß die Wortbildungsbeschränkungen, streng genommen, nichts mit den syntaktischen Positionen zu tun haben. Man kann einen weiteren Grund darin finden, daß sich die Wortbildung bekanntlich sowohl durch ihre Regelmäßigkeit als auch ihre Idiosynkrasien auszeichnet. Zudem ist die *ling*-Nominalisierung im gegenwärtigen Deutsch nicht mehr produktiv. Die relevante Generalisierung des Zusammenhangs zwischen der Ergativität und der Nominalisierung kann m.E. höchstens darin bestehen, daß Verbalstämme von unakkusativen Verben in der Morphologie mit dem Suffix *-ling* Nominalderivata bilden können. Es geht m.M.n. zu weit, wenn man wie in Grewendorf (1989) behaupten würde, daß die *ling-/er*-Nominalisierung eine Diagnose für die Ergativität sei.

6.3.2.7 Zusammenfassung

Bis jetzt haben wir vier Phänomene aus den Tests, die Grewendorf (1989) als Diagnosen zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben vorgeschlagen hat, vorgestellt und überprüft, ob und inwieweit diese Phänomene die Ergativitätshypothese Burzios (1986) und Grewendorfs (1989) bekräftigen und ob sie als Diagnosen zuverlässig der Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben dienen können. Die Diskussion läßt sich wie folgt zusammenfassen:

- Die oben vorgestellten vier Phänomene unterteilen intransitive Verben in zwei Klassen. Intransitive Verben können in bezug auf die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung, unpersönliche Passivierung, Partizipien II als pränominale Attribute und *er*- und *ling*-Nominalisierung voneinander unterschieden werden.

- Die Probleme liegen darin, daß die aufgrund des unterschiedlichen Verhaltens vorgenommenen Zweiteilung der Klasse von intransitiven Verben jeweils nicht genau dem Unterschied zwischen unakkusativen und unergativen Verben entsprechen.

Im einzelnen haben wir folgende Punkte festgestellt:

- Die Auffassung, daß die Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, unakkusative Verben sind, ist für das Deutschen nicht vertretbar, weil transitive

Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, die Ergativitätshypothese Burzios (1986) und den syntaktischen Ansatz zur Ergativität widerlegen.

- Die Ergativitätshypothese kann die Verben wie *tanzen*, *laufen* usw., die bei der Perfektbildung *sein* und *haben* selegieren, zwar beschreiben, liefert aber keine überzeugende Erklärung für die Regularitäten bei der Auxiliarselektion.

- Die Unmöglichkeit einer Passivierung bei den unpersönlichen Verben wie *regnen, donnern, bluten, grünen* usw. ist nicht aus der Ergativitätshypothese abzuleiten.

- Die *er-* und *ling-*Nominalisierung und die Attribuierbarkeit der Partizipien II haben mit dem syntaktischen Ansatz zur Ergativität bzw. der Ergativitätshypothese gar nicht oder nur mittelbar zu tun, weil es in der Ergativitätshypothese nur um die syntaktische, D-strukturelle Position des Subjektarguments der zwei in Frage kommenden Verbklassen geht. Über die morphologische Derivation sagt die Ergativitätshypothese im Grunde genommen kein Wort.

- Die *er-* und *ling-*Nominalisierung an sich weist viele Idiosynkrasien auf, so daß sie keinen zuverlässigen Test zur Ergativität liefert.

Wir haben schon darauf hingewiesen, daß die Unmöglichkeit der unpersönlichen Passivierung alle Verben, die keine unpersönliche Passivierung erlauben, als unakkusative Verben zu klassifizieren scheint. Dieser Hinweis gibt uns Anlaß zur Überprüfung, ob die Phänomene unakkusative Verben von unergativen Verben widerspruchslos abgrenzen. In den nächsten Abschnitten gehen wir auf die Interaktion von einzelnen Diagnosen ein.

6.3.3 Ergativitätswidersprüche

Für ein bestimmtes Verb stellen die oben vorgestellten, sog. klassischen Diagnosen manchmal keine eindeutige Prognose über die Ergativität. Es gibt nämlich Verben, die nach der einen Diagnose unakkusativ und nach wiederum einer anderen Diagnose unergativ sein müßten. Die widersprüchlichen Prognosen, die mittlerweile als Ergativitätswidersprüche (*unaccusative mismatches*) bekannt sind, wurden erstmals von L. Levin (1986) beobachtet [vgl. Levin & Rappaport (1989) für das Englische; Kathol (1992), Seibert (1993) und Fagan (1991, 1992) für das Deutsche und Zaenen (1988, 1993) für das Niederländische].

Wir werden in diesem Abschnitt anhand der von Grewendorf (1989) als Diagnose zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben vorgeschlagenen Phänomene paarweise überprüfen, ob diese Phänomene wirklich als Diagnose zur Unterscheidung zwischen den beiden Gruppen von intransitiven Verben taugen. Diese Überprüfung bezieht sich gleichzeitig auf die Frage, ob diese Phänomene den syntaktischen Ansatz zur Ergativität unterstützen oder falsifizieren. Die Schlußfolgerungen zu diesen Fragen werden in Abschnitt 6.3.4 (auf Seite 252ff.)

gezogen, nachdem wir in diesem Abschnitt die widersprüchliche Prognose zweier Diagnosen diskutiert haben.

6.3.3.1 Auxiliarselektion vs. unpersönliche Passivierung

Intransitive Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, sind nach der Ergativitätshypothese unakkusative Verben. Intransitive Verben, die keine unpersönliche Passivierung erlauben, sind nach der Ergativitätshypothese ebenfalls unakkusative Verben. Es gibt aber im Deutschen Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren und unpersönliche Passivierung erlauben. Ebenso gibt es Verben im Deutschen, die keine unpersönliche Passivierung erlauben, aber mit *haben* ihr Perfekt bilden.

Betrachten wir zunächst Verben wie *marschieren*, *gehen* usw., die bei der Perfektbildung *sein* selegieren und trotzdem unpersönliche Passivierung zulassen. Solche Verben müßten nach dem Kriterium der Auxiliarselektion unakkusative Verben, aber nach dem Kriterium der unpersönlichen Passivierung unergative Verben sein.

(41) a. Er ist oft bis zum Abend marschiert.
b. Oft ist bis zum Abend marschiert worden.

(42) a. Hans ist sonntags in die Kirche gegangen.
b. Sonntags ist in die Kirche gegangen worden.

Es gibt auch Verben im Deutschen wie *bluten*, *dauern*, *stinken* usw. die keine unpersönliche Passivierung erlauben, aber mit *haben* ihr Perfekt bilden. Diese Verben müßten ebenfalls nach dem Kriterium der Auxiliarselektion unergative Verben, nach dem Kriterium der unpersönlichen Passivierung jedoch unakkusative Verben sein.

(43) a. Das Kind hat geblutet.
b. *Es wurde geblutet.

(44) a. Der Vortrag hat stundenlang gedauert.
b. *Es wurde stundenlang gedauert.

(45) a. Der Hund hat gestunken.
b. *Es wurde gestunken.

6.3.3.2 Auxiliarselektion vs. Partizipien II

Es gibt Verben im Deutschen wie *passieren, begegnen* usw., die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, aber in Form von Partizipien II nicht als pränominale Attribute vorkommen können [vgl. Seibert (1993, S.15)].[16]

[16] Es ist eine gewisse Unsicherheit bei der Grammatikalitätsbewertung für die pränominale Attribuierung des Partizips II von Verben wie *begegnen*, *passieren*, *geschehen* usw. zu beob-

(46) a. Der Unfall ist gestern passiert.
b. ??/*Der gestern passierte Unfall

(47) a. Der Mann ist dem Gegner auf der Holzbrücke begegnet.
b. ??/*der dem Gegner auf der Holzbrücke begegnete Mann

Wir haben oben gezeigt, daß die Verben wie *durchgehen, angehen, ablaufen, eingehen* usw. in bezug auf die Auxiliarselektion die Ergativitätshypothese widerlegen. Diese Verben können auch in Form des Partizips II als pränominale Attribute mit Objektbezug auftreten, was wiederum für die Ergativitätshypothese problematisch ist.[17]

(48) Transitive Verben mit *sein*-Perfekt und Attribuierung von Partizipien II:
a. die vom Lehrer durchgegangenen Arbeiten
b. die auf der Suche nach dem verlorenen Ring abgelaufenen Straßen
c. der von mir im Zorn angegangene Polizist

Wenn man die Attribuierbarkeit der Partizipien II als Diagnose zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben verwenden will, muß man hinzufügen, daß das Bezugsnomen der Partizipien II im Aktivsatz als Subjekt realisiert werden muß. Dann kann man eine Generalisierung daraus ziehen:

(49) Wenn das Partizip II eines Verbs als ein pränominales Attribut auftritt, dessen Bezugsnomen dem Subjekt des Aktivsatzes entspricht, dann ist dieses Verb ein unakkusatives Verb und selegiert *sein* bei der Perfektbildung.

Wie in Kathol (1992) gezeigt, ist der umgekehrte Fall nicht korrekt: Es trifft nämlich nicht zu, daß die Verben mit *sein*-Perfekt in Form der Partizipien II als pränominales Attribut auftreten können.

---

achten. Die Mehrheit meiner Informanten sieht die Beispiele in (46b) und (47b) als nicht ganz ungrammatisch an. Wir kommen auf diese Problematik in Abschnitt 6.5.3.3 (auf Seite 313ff.) zurück.

[17] Seibert (1993, S.13) nimmt an, daß die in Frage kommenden transitiven Verben mit *sein*-Perfekt als pränominale Attribute mit Subjektbezug auftreten können. Seibert (1993) zufolge müßten die Beispiele in (i) grammatisch sein. Wir teilen in dieser Arbeit das Grammatikalitätsurteil Seiberts nicht und sehen alle als ungrammatisch an.

(i) a. *der die Arbeit durchgegangene Lehrer
b. *der auf der Suche nach dem verlorenen Ring die Straße abgelaufene Junge
c. *der den Polizist im Zorn angegangene Mann
d. *der den Bund fürs Leben eingegangene Mann

6.3.3.3 Auxiliarselektion vs. *er*- und *ling*-Nominalisierung

Ein weiterer problematischer Aspekt findet sich in der Interaktion von Auxiliarselektion und *er*-Nominalisierung. Nach den klassischen Diagnosen für die Ergativität müßten unakkusative Verben keine *er*-Nominalisierung erlauben. Eine kontradiktorische Prognose ergibt sich dann, wenn es Verben gibt, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, aber trotzdem *er*-Nominalisierung zulassen.

Verben wie *laufen, fliegen, fahren, springen, klettern, absteigen* usw. selegieren beispielsweise *sein*. Wenn die Auxiliarselektion ein entscheidendes Kriterium zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben wäre, müßten die oben genannten Verben unakkusative Verben sein. Die *er*-Nominalisierung prognostiziert aber, daß sie keine unakkusativen Verben sein können. Da *er*-Nominalisierung aus diesen Verben durchaus möglich ist, könnten solche Verben nur unergative Verben sein, wie in (50) gezeigt.[18]

(50) Verben mit *sein*-Perfekt und *er*-Nominalisierung:
  a. Ein Kind ist über die Straße gelaufen. vs. Läufer
  b. Die Vögel sind nach Süden geflogen. vs. Flieger
  c. Er ist über das Fenster gesprungen. vs. Springer
  d. Er ist auf den Berg geklettert. vs. Kletterer
  e. Der VfL Bochum ist in die 2. Bundesliga abgestiegen. vs. Absteiger

Haider (1985b, S.239) erkennt dieses Problem und nimmt daher an, daß die Selektion von *sein* bei der Perfektbildung nur bei den Verben, die exklusiv *sein* selegieren, ein Indikator für die Ergativität sei. Auch diese etwas gemilderte Regel funktioniert nicht bei Verben wie *sein*, *werden*, *bleiben*, die exklusiv bei der Perfektbildung *sein* selegieren, aber nach anderen Diagnosen keine unakkusativen Verben sein dürften. Dies kann am Beispiel der Attribuierbarkeit der Partizipien II gezeigt werden.

(51) Verben mit *sein*-Perfekt und die pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II:
  a. *der gewesene Mann [vgl. Der Mann ist Student gewesen.]
  b. *der gewesene Mann [vgl. Der Mann ist in Berlin gewesen.]
  c. der *(Student) gewordene Mann [vgl. Der Mann ist Student geworden.]
  d. der *(zu Hause) gebliebene Hans [vgl. Hans ist zu Hause geblieben.]

Außerdem könnten die sog. *sein/haben*-Verben wie *tanzen, laufen, schwimmen* usw. für Haider (1985b) ebenfalls problematisch sein. Angenommen, daß ein attribuierbares Partizip II einen richtigen Test für die Ergativität bildet, zeigen

[18] In diesem Zusammenhang kann ebenfalls erwähnt werden, daß es Verben gibt, die nach Grewendorf (1989) als unergative Verben angesehen werden müssen, aber keine *er*-Nominalisierung erlauben. Eine Teilmenge von diesen Verben läßt wiederum mit leichten Modifikationen *er*-Nominalisierung zu: **Blüher* vs. *Frühjahrsblüher*.

Beispiele wie in (51), daß die Verben *sein, werden, bleiben* keine unakkusativen Verben sein können, obwohl sie alle bei der Perfektbildung *sein* selegieren. Es entsteht hier eine widersprüchliche Prognose in bezug auf die Ergativität. Man könnte an dieser Stelle feststellen, daß entweder die Auxiliarselektion oder die *er*-Nominalisierung keine zuverlässige Diagnose für die Ergativität bedeutet.

Zwei weitere Widersprüche sind an dieser Stelle noch zu erwähnen. Nach Grewendorf (1989) hat die *ling*-Nominalisierung mit der Ergativitätshypothese zu tun. Einige *ling*-Nominalderivata wie *Schädling, Schämling, Duckling* usw. müßten dann nach Grewendorf (1989) bei der Perfektbildung *sein* selegieren. Aber das ist nicht der Fall.

(52) a. Diese Tat hat seinem Ansehen und seiner Beliebtheit sehr geschadet.
b. Der Mann hat sich wegen seines Versagens geschämt.
c. Der Mann hat nie widersprochen, sondern sich immer geduckt.

Man kann auch den oben diskutierten Punkt rekapitulieren, daß die von Grewendorf (1989) als unakkusative Verben klassifizierten Verben selbst manchmal keine *ling*-Nominalderivata haben [vgl. **Sinkling*, **Sterbling*, **Entstehling*, **Erstickling*, **Einschläfling*].

6.3.3.4 Unpersönliche Passivierung vs. Partizipien II

Für Verben wie *bluten*, *stinken*, *dauern* usw., die keine unpersönliche Passivierung zulassen und trotzdem nicht als Partizipien II auftreten können, führen die beiden Phänomene zu widersprüchlichen Prognosen in bezug auf die Ergativität.

(53) a. *Es wurde geblutet.
b. *das geblutete Kind.

(54) a. *Es wurde stundenlang gedauert.
b. *der stundenlang gedauerte Vortrag

(55) a. *Es wurde gestunken.
b. *der gestunkene Hund

Die sog. Wetterverben wären ebenfalls problematisch für die Heranziehung der beiden Phänomene als Diagnose zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben. Die Wetterverben erlauben bekanntlich nicht einmal die Passivierung, aber können auch nicht in Form von Partizipien II als pränominale Attribute auftreten.

6.3.3.5 Unpersönliche Passivierung vs. *er*- und *ling*-Nominalisierung

Die in Abschnitt 6.3.3.3 (auf Seite 250ff.) vorgestellten Verben *bluten, dampfen, regnen, blitzen* usw. erweisen sich auch als problematisch im Hinblick auf die beiden Diagnosen zur Ergativität im Sinne von Grewendorf (1989).

(56) a. *Es wurde geblutet.
b. Bluter

(57) a. *Es wird gedampft.
b. Dampfer

Verben wie *bluten, dampfen*, die keine unpersönliche Passivierung zulassen und bei denen trotzdem *er*-Nominalisierung möglich ist, können nach Grewendorf (1989) nicht eindeutig als unakkusative Verben oder unergative Verben klassifiziert werden, weil die unpersönliche Passivierung und die *er-/ling*-Nominalisierung zu widersprüchlichen Prognosen über die Ergativität führen. Mit den Wetterverben, die auch keine Passivierung zulassen, können nicht einmal Nominalderivata auf *-er* und *-ling* gebildet werden.

6.3.3.6 Partizipien II vs. *er*- und *ling*-Nominalisierung

Die Attribuierbarkeit der Partizipien II und die *er-/ling*-Nominalisierung prognostizieren auch nicht widerspruchslos. Wie in (58) gezeigt, ist die Derivation aus dem Verb *schaden* mit dem Suffix *-ling* möglich, aber das Partizip II dieses Verbs kann nicht als pränominales Attribut auftreten.

(58) a. Schädling
b. *Die sehr geschadete Tat

Aus Gründen, deren Erläuterung für diese Arbeit nicht relevant wäre, erlauben natürlich nicht alle Verben die *ling*-Nominalisierung, die in Form von Partizipien II als pränominale Attribute mit Subjektbezug vorkommen können.

6.3.4 Die Ergativitätswidersprüche und die Ergativität

6.3.4.1 Der syntaktische Ansatz und die Ergativitätswidersprüche

Wir haben bis jetzt vier aus den 14 grammatischen Phänomenen im Deutschen, die u.a. von Grewendorf (1989) als Diagnosen zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben vorgeschlagen worden sind, ausgewählt und folgendes überprüft: einerseits, ob einzelne Phänomene an sich Verben, insbesondere intransitive Verben im traditionellen Sinne, zuverlässig gruppenweise voneinander sauber abgrenzen (Abschnitt 6.3.2 auf Seite 235ff.), und andererseits, ob die dadurch abgegrenzten Verbgruppen miteinander identisch sind (Abschnitt 6.3.3 auf Seite 247ff.).

Aus der Diskussion in Abschnitt 6.3.3 ergeben sich folgende Schlußfolgerungen: Kein Paar der grammatischen Phänomene führt zu einer widerspruchslosen Prognose zur Klassifizierung der intransitiven Verben. Es kommen immer wieder Verben vor, die nach der einen Diagnose als unakkusative Verben identifiziert werden müßten, aber nach einer anderen Diagnose im Widerspruch dazu den unergativen Verben zugehören müßten.

Die Ergativitätswidersprüche zeigen uns deutlich, daß die als Tests zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben vorgeschlagenen Phänomene keine hinreichende Bedingung darstellen. Dieses Ergebnis widerlegt die Auffassung Grewendorfs (1989), daß diese Phänomene als Tests zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben verwendet werden können, weil man aufgrund solcher Tests keine widerspruchslose Prognose über die Klassenzugehörigkeit der intransitiven Verben stellen kann. Anhand der Phänomene, die in Grewendorf (1983, 1989) als Diagnosen zur Unterscheidung zwischen unergativen und unakkusativen Verben im Deutschen vorgeschlagen worden sind, kann bestenfalls festgestellt werden, daß es im Deutschen zumindest zwei Gruppen von intransitiven Verben gibt, die sich angesichts der vorgeschlagenen Phänomene unterschiedlich verhalten. Die Ergativitätswidersprüche zeigen uns auch, daß die Verbgruppen, die aufgrund der grammatischen Phänomene unterschieden werden können, nicht mit der Gruppe der unakkusativen Verben bzw. der unergativen Verben als identisch angesehen werden können. Deshalb ist die Auffassung Grewendorfs (1989) problematisch, daß die vorgeschlagenen grammatischen Phänomene Diagnosen zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben sind.

Darüber hinaus widerlegen die Ergativitätswidersprüche den syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen, der ja unter der Ergativitätshypothese [Burzio (1986)] vertreten worden ist. Der Kernpunkt dieser Hypothese besteht darin, daß in einer Teilmenge von intransitiven Verben das oberflächliche Subjektargument in der D-Struktur nicht auf der Position [NP, S], sondern auf der Position [NP, VP] steht. Angesichts der Ergativitätswidersprüche sind die Ergativitätshypothese und der syntaktische Ansatz zur Ergativität nicht haltbar, weil nicht alle in Frage kommenden Phänomene allein unter Rückführung auf die konfigurationell unterschiedliche Positionierung des Subjektarguments in einer syntaktischen Repräsentation erklärt werden können.

Wer für den syntaktischen Ansatz zur Ergativität plädiert, weist immer auf Rosen (1984) hin, wo behauptet wurde, daß eine semantische Charakterisierung der Ergativität sprachübergreifend unmöglich ist. Deshalb gilt inzwischen Rosen (1984) unter den Vertretern des syntaktischen Ansatzes zur Ergativität als eine gut dokumentierte typologische Grundlage für den syntaktischen Ansatz, die sich gegen den semantischen Ansatz zur Ergativität wendet. Da wir hier gegen den syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen argumentiert haben, besprechen wir Rosen (1984) an dieser Stelle.

Rosen (1984) diskutiert einige natürliche Sprachen wie Italienisch, Sanskrit, Albanisch, Choctaw, Niederländisch, Lakhota, Türkisch usw., die innerhalb intransitiver Verben bestimmte morphosyntaktische Unterschiede aufweisen. Rosen (1984) nimmt an, daß sich diese Kontraste aus der Prämisse ergeben, daß eine Gruppe intransitiver Verben initial unergativ ist und eine andere Gruppe initial unakkusativ. Nach Rosen (1984) erfolgt die Initial-Strata-Zuweisung durch syntaktische Tests, und zwar unabhängig von lexikalischen Eigenschaften. Als einen Beleg dafür gibt Rosen (1984) Variationen der Initial-Grammatikalisierung von angeblich gleichbedeutenden Verben in verschiedenen Sprachen an. Demnach ist beispielsweise das *die* entsprechende Verb unergativ in Choctaw, aber unakkusativ im Italienischen, und die *sweat* und *suffer* entsprechenden Verben sind unergativ im Italienischen, aber unakkusativ in Choctaw.

(59) Cross-linguistische Variation der Initial-Grammatikalisierung:

	unergativ (Subjekt=Initial-1)	**unakkusativ** (Subjekt=Initial-2)
die	Choctaw	Italienisch
sweat	Italienisch	Choctaw
bleed	Italienisch	Türkisch, Ost-Pomo
suffer	Italienisch	Choctaw
be hungry	Lakhota	Choctaw
sneeze	Italienisch, Lakhota Choctaw, Niederländisch	Choctaw, Ost-Pomo

Angesichts der Tatsache, daß es im Deutschen keine widerspruchslosen Diagnosen zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben gibt, stellt sich die Frage, wie Rosen (1984) die in (59) vorgestellten Verben als unakkusativ oder unergativ klassifizieren konnte. Die zweite Frage lautet, ob die Schlußfolgerung Rosens (1984) unbedingt als Argument gegen den semantischen Ansatz zur Ergativität angesehen werden kann. Im folgenden werden wir einige inkorrekte Inferenzen Rosens (1984) zeigen und folgern, daß die Schlußfolgerungen Rosens (1984) nicht notwendigerweise den syntaktischen Ansatz zur Ergativität unterstützen und auch nicht unbedingt gegen den semantischen Ansatz zur Ergativität sprechen.

Erstens kann das methodologische Problem erwähnt werden, auf das Grimshaw (1987) aufmerksam gemacht hat. Eine einfache Übersetzung eines Wortes von einer Sprache in eine andere genügt nicht zur Entscheidung, ob sich ein bedeutungsgleiches Wort in beiden Sprachen grammatisch gleich bzw. ähnlich verhält. Da jede Sprache ihre eigenen grammatischen Eigenschaften aufweist, die durchaus die mit der Ergativität zusammenhängenden Phänomene beeinflussen können, kann man aufgrund von ein oder zwei Überprüfungen nicht gleich schließen, daß ein bestimmtes Verb in einer Sprache unergativ und in einer anderen Sprache unakkusativ ist. Man kann also beispielsweise nicht folgern, daß *begegnen* im Deutschen deswegen ein unakkusatives Verb ist, weil es bei der Perfektbildung *sein* selegiert. Man kann beispielsweise auch nicht schließen, daß das dem Verb *begegnen* entsprechende Verb im Englischen (beispielsweise *meet*) deswegen kein transitives Verb ist, weil es sich bei *begegnen* im Deutschen um ein intransitives Verb mit einer dativischen NP handelt.

Van Valin (1990) zeigt dieses methodologische Problem Rosens (1984) bei der zwischensprachlichen Klassifikation der betroffenen Verben noch konkreter. Rosen (1984) klassifiziert *die* in Choctaw als unergativ, indem sie zeigt, daß das Subjektargument dieses Verbs in Choctaw die gleiche Kongruenzform aufweist wie das Objekt transitiver Verben in dieser Sprache. Van Valin (1990, S.253) zeigt aber, daß allein aufgrund der Flexionsformen keine gültigen Generalisierungen über die θ-Rollen oder das morphosyntaktische Verhalten des Subjekts oder der Verbklassen gezogen werden können. Wegen dieses methodologischen Problems scheint die zwischensprachliche Klassifikation intransitiver Verben in Rosen (1984) sehr problematisch zu sein. Es besteht also keine Klarheit darüber, daß die in der Tabelle (59) zusammengestellte zwischensprachliche Klassifikation der Verben wirklich richtig durchgeführt ist.

Zweitens ist die Begründung der Schlußfolgerung Rosens (1984) problematisch, daß die Variationen eines Verbs in verschiedenen Sprachen zwischen unakkusativ und unergativ nicht semantisch charakterisiert werden können. Rosen (1984) begründet diese Auffassung mit dem Begriff der θ-Rolle. Beispielsweise muß das Verb *die* nach Rosen (1984) immer die gleiche θ-Rolle haben, unabhängig von der Ergativität. Ein derartiges θ-Rollen-bezogenes Argument gegen den semantischen Ansatz ist nicht überzeugend, weil ein semantischer Ansatz nicht unbedingt ein θ-Rollen-basierter Ansatz sein muß. Die zwischensprachliche Variation der Ergativität in (59) widerspricht also nicht einem semantischen Ansatz, der auf einem anderen semantischen Begriff basiert.

Drittens ist zu zeigen, daß die Schlußfolgerung nur in beschränktem Maße gilt, daß der syntaktische Ansatz eine einheitliche Analyse der mit der Ergativität zusammenhängenden Phänomene anbietet, für die nach Rosen (1984) vermeintlich keine einheitliche semantische Analyse möglich ist. Wir haben oben anhand der sog. *sein/haben*-Verben im Deutschen zu zeigen versucht, daß die konfigurationell unterschiedliche Positionierung allein, wie sie im syntaktischen Ansatz angenommen wird, bestimmte Phänomene vielleicht darstellen, aber keineswegs erklären kann. Damit meinen wir jedoch nicht, daß eine rein semantische Charakterisierung der Ergativität alle damit zusammenhängenden Phänomene erklären könnte.

Bis jetzt haben wir gegen den syntaktischen Ansatz zur Ergativität argumentiert, den wir im Sinne der Ergativitätshypothese [Burzio (1986); vgl. Grewendorf (1989)] verstanden haben. Nun muß man eine Alternative zur Ergativitätshypothese suchen, um die oben in Abschnitt 6.2.1 (auf Seite 220ff.) gestellten Fragen zu beantworten. Zunächst soll aber der Zusammenhang zwischen der Ergativität an sich und den damit zusammenhängenden grammatischen Phänomenen deutlich gemacht werden.

6.3.4.2 Besprechungen der Ergativitätswidersprüche

In bezug auf die widersprüchlichen Prognosen stellt sich die Frage, welcher Zusammenhang zwischen der Ergativität an sich und den gesamten grammatischen Phänomenen besteht, die als Tests zur Unterscheidung der beiden Typen intransitiver Verben vorgeschlagen worden sind. Wenn man die Relation der Phänomene zur Ergativität mit Hilfe der Merkmale [± hinreichend, ± notwendig] ausdrücken will, gibt es im Prinzip folgende vier logische Möglichkeiten:

(60) Die Relation der grammatischen Phänomene zur Ergativität ist
   a. hinreichend und notwendig: [+ hinreichend, + notwendig]
   b. nicht hinreichend, aber notwendig: [– hinreichend, + notwendig]
   c. hinreichend, aber nicht notwendig: [+ hinreichend, – notwendig]
   d. weder hinreichend noch notwendig: [– hinreichend, – notwendig]

Daß die als Diagnose für die Ergativität vorgeschlagenen Phänomene keine hinreichende Bedingung für die Ergativität darstellen, bedeutet im allgemeinen, daß die Überprüfung mit einem Phänomen allein nicht gewährleistet, daß ein Verb unakkusativ oder unergativ ist. Es gilt aber zu beachten, daß es das eine oder andere Phänomen geben könnte, das zur Ergativität in einer hinreichenden und notwendigen Relation steht. Diese Überlegungen führen uns nun zu weiteren Fragen, wie etwa: (i) Hat ein Phänomen bei der Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben Vorrang vor einem anderen? (ii) Welches muß vor welchem vorrangig berücksichtigt werden, wenn dieses tatsächlich der Fall ist? In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns mit diesen Fragen.

Die Ergativitätswidersprüche sind in jüngster Zeit mehr denn je in den Vordergrund gerückt. Zu den Ergativitätswidersprüchen finden sich in der Literatur zwei Typen von Schlußfolgerungen. Der eine besagt, daß es kein eindeutiges zuverlässiges Beweismaterial für das Vorhandensein der Ergativität im Deutschen gibt, so daß die Ergativität nicht in allen Sprachen zu beobachten ist [Fagan (1991, 1992)]. Der andere folgert, daß es zwei unterschiedliche Gruppen von linguistischen Phänomenen gibt, die zum einen durch die Ergativitätshypothese erklärbar sind und zum anderen aus der Sicht der Ergativität viele Ausnahmen zulassen [Kathol (1992); vgl. auch Zaenen (1988, 1993) für das Niederländische].

Beispielsweise versucht Zaenen (1988) am Beispiel des Niederländischen zu zeigen, daß die unpersönliche Passivierung, also eine der klassischen Diagnosen, keine zuverlässige Diagnose zur Unterscheidung der Ergativität bedeutet. Zaenen (1988) betrachtet dagegen die *Auxiliarselektion* und die *Attribuierbarkeit der Partizipien II* als zuverlässige Diagnose für Ergativität im Niederländischen. In einem ähnlichen Kontext versucht Fagan (1991) zu zeigen, daß im Deutschen die *unpersönliche Passivierung* die einzige Diagnose ist, die ausnahmslos unakkusative Verben von unergativen Verben abgrenzt. Wenn die Ergativität ein sprachübergreifendes grammatisches Phänomen darstellt, können interessanterweise die Behauptungen in Zaenen (1988) und Fagan (1991) nicht gleichzeitig wahr sein, denn sie treffen eine kontradiktorische Aussage über die Frage, ob die unpersönliche Passivierung zum einen und die Auxiliarselektion und die Attribuierbarkeit der Partizipien II zum anderen zur Diagnose für die Ergativität dienen können oder nicht.

Wir haben in Abschnitt 6.3.2 (auf Seite 235ff.) festgestellt, daß die zwei Phänomene, die Auxiliarselektion und die Unmöglichkeit der unpersönlichen Passivierung, keine hinreichenden Bedingungen für die Ergativität im Sinne von Burzio (1986) und Grewendorf (1989) darstellen. Wir haben auch festgestellt, daß das morphologische Phänomen der *er-/ling*-Nominalisierung zwar mit dem Status des

Arguments zu tun hat, aber aus Gründen wie den Idiosynkrasien und der Produktivität der Wortbildung, auf die wir hier nicht ausführlich eingehen können, nicht als eine zuverlässige Diagnose angesehen werden kann.

Die Auxiliarselektion läßt sich auch nicht als eine Diagnose für die Ergativität einsetzen, weil einige transitive Verben wie in (61) mit *sein* ihr Perfekt bilden können.

(61) Transitive Verben mit *sein*-Perfekt:
durchgehen, *eingehen*, *ablaufen*, *angehen*, ...

Die unpersönliche Passivierung stellt auch keine hinreichende Bedingung für die Ergativität dar, weil einige Verben wie in (62), die keine Passivierung – logischerweise auch keine unpersönliche Passivierung – erlauben, völlig andere grammatische Eigenschaften aufweisen als unakkusative Verben. Daten wie in (62) widerlegen nämlich die Auffassung Fagans (1991, 1992), daß im Deutschen die *unpersönliche Passivierung* die einzige zuverlässige Diagnose sei.

(62) a. Verben der Naturereignisse:
bluten, *stinken*, *dauern*, *blühen*, *grünen*, *duften*, ...
b. Wetterverben:
regnen, *blitzen*, *schneien*, *donnern*, *gießen*, *rascheln*, *rauschen*, *knallen*, *knistern*, *klopfen*, ...
c. Transitive Verben der Possessiva:
haben, *besitzen*, *bekommen*, *erhalten*, *fühlen*, *erfahren*, *erleben*, *kennen*, *kennenlernen*, ...

Wir haben außerdem darauf hingewiesen, daß die Attribuierbarkeit der Partizipien II die einzige zuverlässige Diagnose zur Ergativität im Deutschen darstellt. Wir haben oben in diesem Zusammenhang eine Generalisierung wie in (63) gezogen:

(63) Wenn das Partizip II eines Verbs als ein pränominales Attribut auftritt, dessen Bezugsnomen dem Subjekt des Aktivsatzes entspricht, dann ist dieses Verb ein unakkusatives Verb und selegiert *sein* bei der Perfektbildung.

Wenn diese Generalisierung zutreffend ist, kann man daraus den Schluß ziehen, daß der Attribuierbarkeit der Partizipien II in bezug auf den Ergativitätstest Vorrang vor der Auxiliarselektion gebührt. Dies bedeutet, daß die Auxiliarselektion im Deutschen im Gegensatz zum Italienischen [Burzio (1986)] und Niederländischen [Zaenen (1988, 1993)] keine zuverlässige Diagnose für die Ergativität ergibt. Aufgrund dieser Diskussion wollen wir festhalten, daß es sich bei der Attribuierbarkeit der Partizipien II um das einzige Phänomen handelt, das eine hinreichende und notwendige Bedingung für die Ergativität darstellt. Damit haben wir auf die beiden oben gestellten Fragen geantwortet.

Eine weitere noch offene Frage lautet natürlich, was eigentlich Ergativität ist. Da die anderen oben diskutierten Phänomene nur notwendige Bedingungen für die Ergativität darstellen, muß eine Theorie zur Ergativität mit den Faktoren kompatibel sein, auf die diese Phänomene zurückgeführt werden. Dies deutet darauf hin, daß die Ergativität aus einem Eigenschaftsbündel besteht, auf das die oben vorgestellten einzelnen Phänomene zurückzuführen sind.

6.4 Der semantische Ansatz zur Ergativität am Beispiel der Auxiliarselektion

Wir haben oben gezeigt, daß die *sein*-Selektion bei der Perfektbildung keine hinreichende, aber eine notwendige Bedingung für die Ergativität ist. Dies bedeutet, daß unakkusative Verben im Deutschen immer mit *sein* ihr Perfekt bilden, aber nicht umgekehrt, daß die Verben unakkusative Verben sind, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren.

Verben im Deutschen lassen sich in bezug auf die Auxiliarselektion in drei Klassen unterteilen. Es gibt zum einen Verben, die ausschließlich mit *sein* ihr Perfekt bilden, und zum anderen Verben, die ausschließlich mit *haben* ihr Perfekt bilden. Es gibt aber auch Verben, die in der gleichlautenden Form entweder mit *sein* oder mit *haben* ihr Perfekt bilden. Wir konzentrieren uns auf den ersten Fall und den letzten Fall.

(64) Verben, die bei der Perfektbildung ausschließlich *sein* selegieren
- a. Intransitive Verben:
  ankommen, *einschlafen*, *sterben*, *schmelzen*, *wachsen*, ...
- b. Intransitive Verben:
  marschieren, *gehen*, *laufen*, *reisen*, *rennen*, *fliegen*, ...
- c. Transitive Verben:
  durchgehen, *eingehen*, *angehen*, *ablaufen*, ...
- d. Intransitive Verben mit einem Dativobjekt:
  unterlaufen, *gelingen*, *schwerfallen*, *entfallen*, *zustoßen*, ...
- e. Weitere Verben:
  sein, *bleiben*, *werden*, *begegnen*, *passieren*, *geschehen*, ...

(65) Verben, die bei der Perfektbildung entweder *sein* oder *haben* selegieren
- a. Verben, die in einer intransitiven Verwendungsweise *sein* und in einer transitiven Verwendungsweise *haben* selegieren:
  fliegen, *fahren*, *laufen*, *rennen*, *springen*, ...
- b. Intransitive Verben mit einer fakultativen Richtungsangabe:
  tanzen, *schlittern*, *schwimmen*, *paddeln*, *segeln*, ...

Wie oben argumentiert, ist der syntaktische Ansatz im Deutschen u.a. deswegen nicht vertretbar, weil auch transitive Verben mit einem echten Objekt mit *sein* ihr Perfekt bilden. Es gibt auch Vorschläge, die Auxiliarselektion auf den einen oder anderen semantischen Faktor zurückzuführen. Wir haben diese Vorschläge als einen semantischen Ansatz zur Ergativität klassifiziert. Bevor wir unsere eigene

These vertreten, werden wir einige Probleme mit dem semantischen Ansatz zur Auxiliarselektion diskutieren.

6.4.1 Wunderlich (1985): *Thema*-Verben

In Wunderlich (1985) wurde ein θ-Rollen-basierter Versuch zur Unterscheidung unakkusativer und unergativer Verben im Deutschen unternommen. Wunderlich (1985) hat nämlich zu zeigen versucht, daß θ-Rollen im Sinne des holistischen Ansatzes zur Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben eine wichtige Rolle spielen. Wunderlich (1985) zufolge sind intransitive Verben, die unter unakkusative Verben zu subsumieren sind, *Thema*-Verben, die dadurch charakterisiert werden, daß ihr Subjektargument die θ-Rolle *Thema* hat. *Agens*-Verben sind dagegen Verben, deren Subjektargument die θ-Rolle *Agens* besitzt. Einige Beispiele für *Agens*- und *Thema*-Verben sind in (66) angegeben:

(66) Beispiele für *Agens*- und *Thema*-Verben [Wunderlich (1985, S.205)]

a. *Agens*-Verben: *tanzen*, *lachen*, *arbeiten*, *reden*, *träumen*, *faulenzen*, *spitzeln*, *überlegen*, *flöten* usw.

b. *Thema*-Verben: *fallen*, *sterben*, *zerfallen*, *einschlafen*, *kommen*, *ankommen*, *verblühen*, *bleiben* usw.

Wunderlich (1985) versucht zu zeigen, daß das Auxiliar *sein* ein Prädikatskomplement mit externem *Thema* selegiert. Das externe *Thema* ist für Wunderlich (1985) ein *Thema*-Argument, das als externes Argument im Sinne von Williams (1981a) realisiert wird. Für Verben ist natürlich das externe *Thema* stets das Subjekt des Satzes. Er führt neben der Auxiliarselektion folgende weitere Eigenschaften auf die θ-Rolle des Arguments zurück:

(67) Eigenschaften der *Agens*- und *Thema*-Verben [Wunderlich (1985, S.204)]

Agens-Verben	*Thema*-Verben
passivierbar	nicht passivierbar
Perfekt mit *haben*	Perfekt mit *sein*
kein attributives Partizip II	attributives Partizip II möglich
er-Nominalisierung möglich	*er*-Nominalisierung nicht möglich

Die Charakterisierung der *Agens*- und *Thema*-Verben in (67) knüpft an den Vorschlag Bresnans (1982c) an, daß einer der Faktoren für die Attribuierbarkeit der Partizipien II im Englischen relevant ist, so daß das Bezugsnomen mit der θ-Rolle *Thema* assoziiert werden muß. Bresnan (1982c) zufolge sind Partizipien II also bei unakkusativen Verben und transitiven Verben pränominal attribuierbar. Aber der Vorschlag Bresnans (1982c) sowie Wunderlichs (1985) ist für das Deutsche nicht ganz korrekt, weil einerseits wie in (68) das Bezugsnomen des Partizips II nicht nur *Thema*, sondern auch *Patiens* oder *Ziel* sein kann, und andererseits, weil in bestimmten Fällen selbst ein *Thema*-Argument wie in (69) nicht als Bezugsnomen der Partizipien II vorkommen kann (die Beispiele in (68) aus Grewendorf (1989, S.19f.)).

(68) a. der erstickte Feuerwehrmann
(← [Der Feuerwehrmann]$_{Patiens}$ ist erstickt)
b. der geschlagene Hans
(← [Hans]$_{Patiens}$ ist geschlagen worden)
c. der gebetene Hans
(← [Hans]$_{Ziel}$ ist gebeten worden, ...)

(69) a. *der gefallene Film
($\not\leftarrow$ [Der Film]$_{Thema}$ hat dem Hans gefallen)
b. *die gefolgte Diskussion
($\not\leftarrow$ Dem Vortrag folgt [die Diskussion]$_{Thema}$)

Es muß aber auch gezeigt werden, daß die Charakterisierung unakkusativer Verben als *Thema*-Verben in Wunderlich (1985) in bezug auf den Begriff *Thema* viele Probleme in sich birgt. Probleme tauchen deswegen auf, (i) weil selbst der Begriff *Thema* keinesfalls zufriedenstellend präzisierbar ist [siehe Kapitel 3 und Kapitel 5; vgl. auch Dowty (1991)], (ii) weil der Begriff *Thema* selbst keine homogenen Eigenschaften aufweist [vgl. Rizzi (1986) und Dowty (1991)] und (iii) weil der Begriff *Thema* allein für die syntaktischen Ergativitätsphänomene wie die Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II, die partielle NP-Topikalisierung usw. [vgl. Abschnitt 6.5 auf Seite 270ff.] nicht verantwortlich zu sein scheint. Dies deutet darauf hin, daß ein θ-Rollen-basierter Ansatz zur Ergativität nicht erfolgversprechend sein kann.

Obwohl Wunderlich (1985) die Auxiliarselektion auf die θ-Rolleneigenschaft zurückzuführen versucht hat, hat er selbst auch einige Probleme seines Vorschlags erkannt. Er gibt zu, daß zwischen der Auxiliarselektion und dem externen *Thema*-Argument keine Eins-zu-Eins-Relation besteht, und weist anschließend darauf hin, daß er damit nicht behauptet, daß ein Verb mit externem *Thema*-Argument das Perfekt mit *sein* bilden muß [Wunderlich (1985, S.205)]. Damit scheint er die Auxiliarselektion in den Beispielen (70) ausklammern zu wollen.

(70) a. [Die Sonate]$_{Thema}$ hat mir gefallen. [= (55), Wunderlich (1985, S.205)]
b. [Thea]$_{Thema}$ hat im Bett gelegen.
c. [Thea]$_{Thema}$ hat früher in Berlin gewohnt.
d. [Thea]$_{Adressat/Patiens}$ hat ein Telegramm bekommen.

Überträgt man aber seine Argumentationsweise auf die Eigenschaften von *Agens*-Verben in (67), ergibt sich als Schlußfolgerung, daß er auch nicht behauptet, daß ein Verb mit externem *Agens*-Argument das Perfekt mit *haben* bilden muß. Schließlich kann man daraus folgern, daß er keine eindeutige Auffassung zur Auxiliarselektion vertritt: Ein Verb mit externem *Thema*-Argument kann also sein Perfekt mit *sein* oder *haben* bilden, und ein Verb mit externem *Agens*-Argument kann sein Perfekt mit *haben* oder *sein* bilden. Somit erweist sich die Charakterisierung von unakkusativen Verben als *Thema*-Verben in (67) in bezug auf die Auxiliarselektion offensichtlich als nicht korrekt. In bezug auf die Auxiliarselektion entpuppt sich schließlich der θ-Rollen-basierte semantische Ansatz zur

Ergativität als nicht hilfreich. So kann man in diesem Ansatz ironischerweise nicht erklären, warum im Gegensatz zu (70), wo *Thema*-Verben mit *haben* ihr Perfekt bilden, die Verben in (71) mit *sein* ihr Perfekt bilden.

(71) a. [Fehler]$_{Thema}$ unterlaufen sind ihm bisher nur zwei.
b. [Flugzeuge]$_{Thema}$ sind auf dem roten Platz nur einmal gelandet.
c. Ihm ist [der Versuch]$_{Thema}$ diesmal nicht gelungen.

Wie er selbst gemerkt hat, sind außerdem die Verben in (64b), (64c) und (65b) problematisch für Wunderlich (1985), denn (i) sie scheinen mit einem subtilen Bedeutungsunterschied, jedoch ohne Veränderung des θ-Rollenstatus des Arguments, wahlweise *sein* oder *haben* zu selegieren, und (ii) aus der Unterteilung von intransitiven Verben ergeben sich aufgrund der θ-Rolle in (67) Widersprüche in gleichem Maße, wie wir im syntaktischen Ansatz zur Ergativität gesehen haben.[19]

(72) a. Thea hat/ist fleißig mitmarschiert.
b. Der Mann ist/*hat die Arbeit durchgegangen.
c. Thea hat/ist gestern zwei Stunden geschwommen.

Als eine Alternative hat Wunderlich (1985) spekulativ auf den möglichen Zusammenhang zwischen Aktionsarten und θ-Rollen hingewiesen. Die auf Aktionsarten basierenden Erklärungsversuche werden nun im nächsten Abschnitt diskutiert.

6.4.2 Aktionsarten und Auxiliarselektion

Eine der traditionellen Auffassungen zur Auxiliarselektion besagt, daß die Auxiliarselektion durch die Aktionsarten der Perfektivität bzw. Mutativität bedingt ist.

In der DUDEN-Grammatik-4 (§ 178 und § 179), also einer traditionellen Grammatik des Deutschen, findet sich folgende generelle Bestimmung zur Auxiliarselektion: Diejenigen intransitiven Verben, die ein Geschehen in seinem unvollendeten Verlauf, in seiner Dauer ausdrücken, bilden ihr Perfekt mit *haben*. Diejenigen intransitiven Verben, die eine Zustands- oder Ortsveränderung, einen neuen, erreichten Stand bezeichnen, bilden ihr Perfekt mit *sein*.

Andere traditionelle Grammatiken des Deutschen verzeichnen eine ähnliche, wenn nicht die gleiche Auffassung: Der Akademie-Grammatik (3.1, § 22 und § 114) sowie der Grammatik von Paul (1929) zufolge ist die Verteilung von *haben/sein* bei der Perfektbildung aufgrund der Aktionsartenunterschiede der Verben zu definieren. Perfekt wird mit *haben* gebildet bei transitiven, reflexiven und imperfektiv-durativen Verben wie *arbeiten, blühen, eilen, leben, liegen, malen, pflügen, rechnen, schlafen, sitzen, stören, wissen, wohnen* usw. In den beiden

[19] Das Grammatikalitätsurteil in (72a) und (72c) wird aus Wunderlich (1985, S.206) entnommen. Vgl. aber auch Fußnote 9 (auf Seite 237) und die Diskussion in Abschnitt 6.5.1.3 (auf Seite 276ff.).

Grammatikwerken erfolgt die Bildung mit *sein* bei perfektiv-mutativen intransitiven Verben und *bleiben, sein, werden.* Es wird hinzugefügt, daß Schwankungen bei intransitiven Verben möglich sind, je nachdem, ob die Auffassung eines Prozesses oder einer Veränderung überwiegt. Damit betrachten die traditionellen Grammatiken des Deutschen die Perfektivität und die Mutativität als Auslöser der Auxiliarselektion *sein* bei der Perfektbildung.[20] Diese traditionelle Auffassung läßt sich im Rahmen einer neueren Theorie der Aktionsarten so interpretieren, daß die Auswahl des Auxiliars durch den semantischen Faktor determiniert wird, der mit den Aktionsarten der Verben zusammenhängt. In der Aktionsartenterminologie von Vendler (1967) und Dowty (1979) wären Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, entweder *State*-Verben (*bleiben, gefallen* etc.) oder *Achievement*-Verben (*sterben, einschlafen, ertrinken* etc.) oder aber *Accomplishment*-Verben (*umstürzen* (in seiner intransitiven Verwendung) usw.). Die Verben, die mit *haben* ihr Perfekt bilden, sind *Activity*-Verben. Da Verben mit *sein*-Perfekt *State*-, *Accomplishment*- oder *Achievement*-Verben sind, können wir von vornherein feststellen, daß die Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, telisch oder atelisch sein können. Dies bedeutet, daß die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung im Deutschen unabhängig von der Telizität des Verbs erfolgt. Diese Feststellung deutet auch darauf hin, daß die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung keinen eindeutigen Zusammenhang mit der Definitheit oder Indefinitheit der Dauer des Geschehens aufweist.

Mit diesen Grundkenntnissen besprechen wir die auf den Aktionsarten basierenden Vorschläge zur Auxiliarselektion und Ergativität. Alle Vorschläge haben einen Punkt gemeinsam, nämlich daß sie eine semantisch bzw. ereignisstrukturell begründete Erklärung zur Ergativität und den sog. Ergativitätsphänomenen suchen und dabei die konkrete Strukturbildung für die Ergativitätsphänomene vernachlässigen oder gar nicht diskutieren. Im folgenden gehen wir nun auf die einzelnen Vorschläge ein.

6.4.2.1 Abraham (1985b, 1993): Ergativa als Terminativa

Abraham (1985) vertritt die Auffassung, daß bei der Perfektbildung terminative Verben immer *sein* und durativ-interminative Verben immer *haben* selegieren.

---

[20] Der Begriff der Aktionsarten und deren Darstellung in der Grammatik sind nicht unumstritten. Zur Feindifferenzierung der Aktionsarten ist es sinnvoll, folgende Begriffe zu unterscheiden (Akademie-Grammatik 3.1, § 20):

- Terminative Verben bezeichnen Vorgänge, die auf ein Ziel gerichtet sind, wobei der tatsächliche Vollzug unberücksichtigt bleibt.
- Perfektive Verben bezeichnen Vorgänge, die zu einem tatsächlichen Vollzug führen.
- Mutative Verben bezeichnen Vorgänge, die in eine neue Seinsphase überleiten.
- Resultative Verben bezeichnen Vorgänge, die zu einem erkennbaren Ergebnis führen.

Wie oben erläutert, knüpft die Auffassung Abraham (1985) im Grunde genommen sehr stark an die traditionelle Auffassung zur Auxiliarselektion an. Dementsprechend verlieren die bekannten Einwände gegen die traditionelle Auffassung auch bei Abraham (1985, 1993) nichts von ihrer Gültigkeit.

Es ist relativ unumstritten, daß die meisten Verben, die ihr Perfekt mit *sein* bilden, *Accomplishment-* oder *Achievement*-Verben im Sinne von Vendler (1967) und Dowty (1979) sind. Sie stellen m.a.W. terminative Verben im Sinne von Abraham (1985) dar. Wie oben festgestellt, bilden neben den terminativen Verben auch interminative Verben mit *sein* ihr Perfekt. Typische Beispiele sind Verben in (64e) wie *bleiben*, *sein* usw. und die Verben in (64b) und (65b). Die Grammatikalität der Sätze in (73) mit durativen Adverbialen wie *stundenlang*, *mehrere Jahre lang* usw. zeigt deutlich, daß die Verben in (73) mit *sein*-Perfekt keine terminativen Verben, sondern eher durative Verben sind.

(73) a. Der Mann ist stundenlang zu Hause geblieben.
b. Der Mann ist mehrere Jahre lang in Berlin gewesen.
c. Der Mann ist stundenlang im Wald marschiert.
d. Der Mann ist stundenlang im Wald gelaufen.

Aufgrund der Beispiele in (73) kann man den Schluß ziehen, daß nicht alle Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, telisch und terminativ sind. Außerdem gerät die Auffassung Abraham (1985) notwendigerweise in Ergativitätswidersprüche, insbesondere solche, die sich aus der Interaktion der Auxiliarselektion mit den anderen sog. Ergativitätsphänomenen ergeben, wenn Abraham die Auxiliarselektion und andere Ergativitätsphänomene auf den einzigen semantischen Faktor, nämlich die Perfektivität, zurückführt. Die Ergativitätswidersprüche wollen wir an dieser Stelle nicht wiederholen [vgl. Abschnitt 6.3.3.1 (auf Seite 248ff.), 6.3.3.2 (auf Seite 248ff.) und 6.3.3.3 (auf Seite 250ff.)].

In Abraham (1993) wurde noch einmal die Auffassung vertreten, daß unakkusative Verben nichts anderes als terminative Verben sind.[21] Die intran-

[21] Außerdem versucht Abraham (1993) in dieser jüngsten Arbeit zu zeigen, daß unakkusative Verben eine syntaktische Struktur von „Small Clause" wie in (ia) (= die genaue wörtliche Wiedergabe von (13) in Abraham (1993, S.166)) haben (eV = unakkusative Verben in der vorliegenden Arbeit; t/iV = transitives/intransitives Verb; KS = „Small Clause" in der vorliegenden Arbeit; TH = *Thema*):

(i) a. für eV: NP_j [VP [KS t_j KongrP XP] V]
b. für t/iV: NP_i [VP [KS $NP_{i,j}$ KongrP XP] V], wobei NP_j notwendig = TH, und KongrP beschränkt auf Klassenrelator zu Zuständen; NP_j bei iV = Reflexivpronomen mit Subjektkoreferenz.

Nach Abraham (1993) haben unakkusative Verben syntaktisch den Status von Sekundärprädikation. Seinem Vorschlag zufolge besitzen andere intransitive und transitive Verben eine Struktur wie in (ib), die ebenfalls eine „Small Clause"-Struktur einbettet. Abraham (1993) nimmt an, daß das Element X in XP entweder N oder A oder V (Partizipien II) oder P (Direktionaladverbial) sein kann. Aus den folgenden zwei Gründen wollen wir an dieser Stelle auf die „Small Clause"-Analyse der unakkusativen Verben nicht eingehen: Erstens beschränken wir uns in diesem Abschnitt auf die semantische Analyse der Ergativität. Zweitens handelt es sich sitiven Verben, die bisher in der Literatur als unakkusative Verben angesehen worden sind, sind für Abraham (1993) terminative Verben. Obwohl Abraham (1993) es nicht ausdrücklich gesagt hat, impliziert seine Behauptung wohl, daß er das Vorhandensein der Ergativität im Deutschen verneint. Er hat auch die drei klassischen Phänomene – die Attribuierbarkeit der Partizipien II, die *sein*-Auxiliarselektion, unpersönliche Passivierung – als Ergativitätstests betrachtet. Da Abraham (1993) die Möglichkeit der unpersönlichen Passivierung auf einen vagen θ-rollenbezogenen Begriff von *Agens* zurückgeführt hat, dessen Probleme wir schon in Kapitel 3 hinreichend verdeutlicht haben, lassen wir in diesem Abschnitt die Möglichkeit der unpersönlichen Passivierung außer acht. Statt dessen betrachten wir die Relation zwischen der Ergativität, der Attribuierbarkeit der Partizipien II und die *sein*-Auxiliarselektion etwas näher. Die Position Abrahams (1993) zur Relation zwischen den drei Phänomenen schlägt sich in folgendem Zitat deutlich nieder:

> „Nur *sein*-Prädikate erlauben Attribuierung. (...) Attribuierung impliziert *sein*-Auxiliarisierung, aber nicht umgekehrt; Attribuierung selbst ist wohl ein notwendiges, nicht aber ein hinreichendes Kriterium für Unakkusativität.“ [Abraham (1993, S.163)]

Nach seiner Auffassung sind alle terminativen intransitiven Verben unakkusative Verben. Alle unakkusativen Verben sind in Form der Partizipien II pränominal attribuierbar und selegieren *sein* bei der Perfektbildung. Die beiden Phänomene – also die *sein*-Auxiliarselektion und die Attribuierbarkeit der Partizipien II – stellen aber nach Abraham (1993) keine hinreichende Bedingung für die Ergativität bzw. Perfektivität dar.

Seine Auffassung zur Ergativität und zur Auxiliarselektion wäre aber widerlegt, gäbe es intransitive Verben, die terminativ sind, aber keine pränominalen Attribute zulassen oder mit *haben* ihr Perfekt bilden. Und genau dieses trifft im Deutschen zu, denn es gibt tatsächlich intransitive Verben wie *enden*, die terminativ sind, aber trotzdem keine pränominalen Attribute zulassen oder mit *haben* ihr Perfekt bilden.

(74) a. Der Vortrag endet $\left\{\begin{array}{l}\text{in einer Stunde.}\\ *\text{stundenlang.}\end{array}\right\}$

b. Der $\left\{\begin{array}{l}*\text{in einer Stunde}\\ *\text{stundenlang}\end{array}\right\}$ geendete Vortrag

Ungelöst bleiben in Abraham (1993) außerdem Fragen, wie die, welcher Zusammenhang zwischen den unakkusativen Verben und nicht-unakkusativen Verben besteht, die auch mit *sein* ihr Perfekt bilden.

in der „Small Clause“-Analyse Abrahams (1993) um die einheitliche Strukturierung der Resultativität bzw. Perfektivität, die sicherlich ein Teil der unakkusativen Verben aufweist (siehe Abschnitt 6.5.1.1 auf Seite 271ff.).

6.4.2.2 Zaenen (1988, 1993): Telizität und die Auxiliarselektion

In jüngster Zeit versucht Zaenen (1988, 1993), erneut die Auxiliarselektion (allerdings im Niederländischen) auf die Telizität zurückzuführen. Die Telizität ist natürlich eine aktionsartenbezogene Eigenschaft von terminativen Verben. In diesem Sinne sind die Auffassungen von Abraham (1985) und Zaenen (1988, 1993) im Grunde die gleichen. Deshalb bleiben die Probleme, die wir anhand der Behauptung Abrahams (1985, 1993) aufgezeigt haben, auch in Zaenen (1988, 1993) ungelöst, wenn ihre Auffassung auf das Deutsche übertragen werden sollte.

Ein Punkt in diesem Zusammenhang bleibt für die weitere Diskussion von Bedeutung, nämlich daß die beiden Sprachen typologisch eine sehr enge Verwandtschaft aufweisen, sich aber trotzdem im Hinblick auf die Auxiliarselektion unterschiedlich verhalten. Betrachten wir zunächst folgende Beispiele:[22]

(75) Niederländisch [Zaenen (1993, S.136f.)]

a. Hij heeft/*is (urenlang) gelopen.
   Er hat/*ist (stundenlang) gelaufen.

b. Hij is/?heeft naar huis gelopen.
   Er ist/?hat nach Hause gelaufen.

c. Hij heeft/*is (urenlang) gezwommen.
   Er hat/*ist (stundenlang) geschwommen.

Die Verben im Niederländischen in (75) entsprechen den deutschen Verben in (64b), (65a) und (65b). Aus diesen Beispielen läßt sich auch zum einen leicht ersehen, daß sich die beiden Sprachen im Hinblick auf die Auxiliarselektion trotz der engen typologischen Verwandtschaft unterschiedlich verhalten, und zum anderen, daß die Auxiliarselektion im Deutschen nicht unbedingt durch die Telizität bedingt ist. Vergleiche (75) und (76) !

(76) a. Er ist/*hat (stundenlang) gelaufen.

b. Er ist/*hat nach Hause gelaufen.

c. Er ist/?hat stundenlang geschwommen.

Daß die Telizität bei der Auxiliarselektion im Deutschen weder bei intransitiven noch bei transitiven Verben eine entscheidende Rolle spielt, kann man auch an-

---

[22] Die niederländischen Entsprechungen der Verben in (65d) sind immer noch für Zaenen (1988, 1993) problematisch, wie in Kathol (1992) gezeigt, weil sie keine Telizität aufweisen.

(i) Niederländisch

a. Hij is (urenlang) in het huis gebleven.
   Er ist (stundenlang) in dem Haus geblieben.

b. Hij is (urenlang) in het huis geweest.
   Er ist (stundenlang) in dem Haus gewesen.

hand der folgenden Beispiele [vgl. (64c)] verdeutlichen.[23] Wie in Kathol (1992) gezeigt wird, kann im Deutschen die Perfektbildung einiger transitiver Verben wie in (77) mit *sein* erfolgen. Im Gegenzug können nicht alle intransitiven telischen Verben mit *sein* ihr Perfekt bilden, wie in (78a) gezeigt wird. Es trifft auch nicht zu, daß die Verben mit *sein*-Perfekt immer telische Prädikate sind, wie in (78b) gezeigt.

(77) a. Ich bin die Akten stundenlang durchgegangen, ohne etwas zu finden.
b. Das nackte Modell ist die Straße stundenlang abgelaufen, ohne von der Polizei erwischt zu werden.

(78) a. Das Fußballspiel hat (*stundenlang) geendet.
b. Aus Vorurteilen sind (*stundenlang) Kriege entstanden.

6.4.2.3 van Valin (1987, 1990): Resultativitätsimplikation und die Auxiliarselektion

Einen anderen semantischen Vorschlag hat van Valin (1987, 1990) im Rahmen der Role and Reference Grammar (RRG) unterbreitet. Dieser Vorschlag basiert ebenfalls auf den Aktionsarten des Prädikats. Van Valin (1987, 1990) unterteilt Verben nach Vendler (1967) [vgl. Mourelatos (1978), Dowty (1979) und Hinrichs (1985)] aufgrund der aspektuellen Unterschiede in vier Klassen. Zunächst betrachten wir die Zusammenstellung der vier Verbklassen in (79).

(79) Verbklassen und ihre logischen Strukturen [van Valin (1987, 1990)]

Verbklassen	Logische Strukturen	Beispiele
State	**pred'**(x) oder **pred'**(x, y)	lieben, glauben, wissen, besitzen, ...
Activity	**DO** (x, **pred'** (x)]) oder **DO** (x, [**pred'** (x, y)])	schlafen, lachen, arbeiten, lesen, ...
Achievement	**BECOME** (**pred'** (x)) oder **BECOME** (**pred'** (x, y))	finden, ankommen, verlieren, sterben, ...
Accomplishment	ϕ **CAUSE** ψ, wobei ϕ normalerweise ein Activity-Prädikat und ψ ein Achievement-Prädikat ist	eine Stadt zerstören, einen Zaun umstürzen, ein Haus bauen, ...

Aufgrund der oben vorgestellten Verbklassifikation schlägt er eine Regel zur Auxiliarselektion im Italienischen wie in (80) vor, die er offensichtlich als eine sprachübergreifende Regel ansieht [van Valin (1990, S.233)].

[23] Die Beispiele (77a) und (78a) sind aus Kathol (1992) entnommen. Es ist zu beachten, daß die Tatsache, daß durative Adverbiale wie *stundenlang* mit den transitiven Verben *durchgehen* und *ablaufen* kompatibel sind, nicht unbedingt bedeutet, daß diese Verben atelische Verben sind. Telische Verben können auch mit einem durativen Adverbial auftreten. In diesem Fall handelt es sich nicht um eine „semelfaktive Interpretation," sondern eher um eine „iterative Interpretation."

(80) Auxiliarselektion bei intransitiven Verben (im Italienischen):[24]
Selegiere *essere* (sein), wenn die logische Struktur des Verbs ein *State*-Prädikat enthält !

Wir interessieren uns an dieser Stelle natürlich nicht so sehr für die italienischen Daten, mit denen van Valin seine Regel begründet hat, sondern vielmehr für die Frage, ob man die Regel (80) auch für das Deutsche gelten lassen kann. Von Interesse ist auch die Überprüfung, ob es Unterschiede bei der Auxiliarselektion zwischen dem Italienischen und dem Deutschen gibt.

Zunächst gehen wir von der vernünftigen Annahme aus, daß die Aktionsart des Prädikats in verschiedenen Sprachen konstant bleibt. Das Verb *correre* (laufen) im Italienischen und das deutsche Gegenstück *laufen* sind beispielsweise entweder *Activity*- oder *Accomplishment*-Verben, deren logische Strukturen jeweils wie in (81)-(82) repräsentiert werden können [(81b) = (28), (82b) = (29), van Valin (1990, S.237)].[25]

(81) laufen' (Hans) oder correre' (Luisa)

a. $$\text{Hans ist} \left\{\begin{array}{l}\text{eine Stunde lang}\\ \text{für eine Stunde}\\ *\text{in einer Stunde}\\ *\text{innerhalb einer Stunde}\end{array}\right\} \text{im Wald gelaufen.}$$

b. Luisa ha corso nel parco per/*in un' ora. (Italienisch)
Luisa hat gelaufen im Park für/*in eine Stunde.
‚Luisa ist für eine Stunde/*in einer Stunde im Park gelaufen.'

[24] Die Bestimmung (80) wurde von mir aus dem Englischen übersetzt. Der Originaltext [= (17), van Valin (1990, S.233)] lautet:

(17) AUXILIARY SELECTION WITH INTRANSITIVE VERBS:
Select *essere* if the LS of the verb contains a state predicate.

[25] Der Satz mit dem Adverbial *für eine Stunde* oder *eine Stunde lang* scheint zweideutig zu sein und dementsprechend grammatisch unterschiedlich bewertet werden zu können. Es ist im allgemeinen anzunehmen, daß die Hinzufügung eines durativen Zeitadverbials an ein telisches Prädikat entweder eine iterative Interpretation oder gar keine natürliche Interpretation zuläßt. So ergibt sich aus dem Satz eine iterative Interpretation, die durch die Adverbiale *mehrmals* und *wiederholt* eindeutig veranlaßt wird. Das gilt auch für das Italienische: Der Satz mit dem Adverbial *per un' ora* (für eine Stunde) erlaubt eine iterative Interpretation.

(i) a. $$\text{Hans ist} \left\{\begin{array}{l}\text{eine Stunde lang}\\ \text{für eine Stunde}\end{array}\right\} \text{mehrmals/wiederholt nach Hause gelaufen.}$$

b. Luisa è corsa a casa per un' ora. (Italienisch)
Luisa ist gelaufen nach Hause für eine Stunde.

Das Grammatikalitätsurteil in (81) und (82) erfolgt ohne Berücksichtigung der iterativen Interpretation, denn nur die semelfaktive Interpretation ist für die Entscheidung der Aktionsart angebracht.

(82) [laufen' (Hans)] CAUSE [BECOME be-at' (Haus, Hans)] oder
[correre' (Luisa)] CAUSE [BECOME be-at' (casa, Luisa)]

a. Hans ist $\left\{\begin{array}{l}\text{*eine Stunde lang}\\ \text{*für eine Stunde}\\ \text{in einer Stunde}\\ \text{innerhalb einer Stunde}\end{array}\right\}$ nach Hause gelaufen.

b. Luisa è corsa a casa in/*per un' ora. (Italienisch)
Luisa ist gelaufen nach Hause in/*für eine Stunde.
,Luisa ist in einer Stunde/*für eine Stunde nach Hause gelaufen.'

Aufgrund des Aktionsartentests können wir davon ausgehen, daß das Verb *laufen* im Deutschen wie das Verb *correre* (laufen) entweder ein *Activity*- oder *Accomplishment*-Verb ist. Wenn die Entscheidung der Aktionsart des Verbs *laufen* richtig ist, sollte das Verb *laufen* nach van Valin (1987, 1990) in seiner Verwendung als ein *Activity*-Verb bei der Perfektbildung *sein* selegieren. Wie schon in (81a) angedeutet, bildet das Verb *laufen* im Deutschen als ein *Activity*-Verb, anders als das italienische Gegenstück, sein Perfekt mit *sein*. Daraus ergibt sich ein Unterschied zwischen dem Deutschen und dem Italienischen im Hinblick auf die Auxiliarselektion. Dies bedeutet, daß die Regel für die Auxiliarselektion in (80) auf das Deutsche nicht übertragen werden kann.

Die Annahme, daß die Auxiliarselektion im Deutschen entgegen dem Vorschlag von van Valin (1987, 1990) nicht auf die Aktionsarten zurückgeführt werden kann, erhärtet sich durch den Vergleich zweier Verben aus dem Italienischen und aus dem Deutschen, die die gleichen Aktionsarten aufweisen. Nach van Valin (1987, 1990) ist das Verb *viaggiare* (reisen) im Italienischen ein *Activity*-Verb und bildet gemäß der Regel (80) mit *avere* (haben) sein Perfekt. Das deutsche Gegenstück *reisen* ist offensichtlich auch ein *Activity*-Verb, wie man anhand der Tests in (83) feststellen kann. Trotzdem erfolgt die Perfektbildung bei *reisen* im Deutschen niemals mit *haben*.

(83) a. Hans ist für eine Woche/eine Woche lang nach Peking gereist.
b. *Hans ist in einer Woche/innerhalb einer Woche nach Peking gereist.

Bis jetzt haben wir gesehen, daß zum einen der Vorschlag van Valins (1987, 1990) bezüglich des Deutschen nicht vertretbar ist und daß zum anderen in bezug auf die Auxiliarselektion unübersehbare Unterschiede zwischen dem Deutschen und dem Italienischen bestehen. Letzteres wird noch deutlicher, wenn man die Auxiliarselektion bei Reflexivkonstruktionen bzw. Reflexivverben betrachtet. Reflexivverben bzw. Reflexivkonstruktionen im Italienischen, die als *si*-Konstruktionen bekannt sind, bilden ihr Perfekt immer mit *essere* (sein) [vgl. u.a. Burzio (1986) und Haider & Rindler-Schjerve (1987)]. Im Deutschen selegieren Reflexivkonstruktionen bekanntermaßen immer *haben* bei der Perfektbildung [vgl. Haider (1984b, 1985b]. Im Augenblick erscheint die Annahme als vernünftig, daß die Auxiliarselektion im Deutschen anders als im Niederländischen und/oder Italienischen erfolgt, und nicht auf die Aktionsarten des Verbs zurückgeführt werden kann.[26]

6.4.3 Zusammenfassung

In bezug auf die *sein/haben*-Auxiliarselektion finden sich in der Literatur zwei gegensätzliche Auffassungen innerhalb des semantischen Ansatzes zur Ergativität.

- Die *sein/haben*-Auxiliarselektion erfolgt abhängig von der θ-Rolle des Subjektarguments: *Thema*-Verben selegieren *sein* bei der Perfektbildung, *Agens*-Verben hingegen *haben*. [Vgl. u.a. Wunderlich (1985)]

- Die *sein/haben*-Auxiliarselektion erfolgt abhängig von den Aktionsarten des Prädikats selbst: Terminative Verben selegieren *sein* und interminative durative Verben *haben* bei der Perfektbildung. [Vgl. u.a. Abraham (1985, 1993), Zaenen (1988, 1993), van Valin (1987, 1990)]

Die Diskussion in den vorangegangenen Abschnitten erlaubt uns die Schlußfolgerung, daß die beiden Auffassungen beobachtungsinadäquat sind, da beide viele Ausnahmen zulassen. Wie eingangs dieses Abschnitts angedeutet, weisen alle hierin besprochenen Vorschläge die Gemeinsamkeit auf, daß sie eine semantisch bzw. ereignisstrukturell begründete Erklärung zur Ergativität und den sog. Ergativitätsphänomenen suchen. Aufgrund der Ergativitätswidersprüche, über die wir schon in Abschnitt 6.3.3 (auf Seite 247ff.) gesprochen haben, stoßen solche Auffassungen immer wieder auf Widersprüche oder unerklärbare Ausnahmen. Aufgrund der Diskussion in diesem Abschnitt muß auf die Annahme verzichtet

---

[26] Seibert (1993) hat einen ähnlichen Vorschlag unterbreitet, der ebenfalls auf einem aktionsartenbezogenen Begriff der „Transition" beruht. Nach Seibert (1993) sind die *sein*-Auxiliarselektion und die Attribuierbarkeit der Partizipien II durch den Begriff der Transition bedingt, der seinerseits mit Hilfe von „criteriality" determiniert wird, die ihrerseits drei Kriterien „coloring," „space relatedness" und „existence" aufweist. Der Kernpunkt des Vorschlags von Seibert (1993) schlägt sich am deutlichsten im folgenden Zitat nieder:

> „The selection of *sein* as auxiliary and the possibility to use the past participle attributively are triggered by the verb expressing a transition. (...) transition involves a change in an entity whereafter this entity is characterized as [+affect]. Transition obtains along the three dimensions of criteriality: coloring, space relatedness and existence." [Seibert (1993, S.69)]

Aufgrund der begrifflichen Unklarheit von ‚transition', ‚criteriality', ‚coloring', ‚space relatedness' und ‚existence' müssen wir hier leider darauf verzichten, den Vorschlag Seiberts (1993) zu besprechen. Es muß jedoch gezeigt werden, daß die beiden Phänomene – die *sein*-Auxiliarselektion und die Attribuierbarkeit der Partizipien II – auf keinen Fall auf den semantischen Begriff ‚transition' zurückgeführt werden können, was auch immer dieser Begriff bedeuten mag. Wie Seibert (1993, S.28ff.) selbst gemerkt hat und wir schon in Abschnitt 6.3.3.2 (auf Seite 248ff.) gezeigt haben, gibt es Gegenbeispiele wie *begegnen*, *geschehen*, *passieren*, *durchgehen*, *ablaufen*, *angehen* usw., die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, aber deren Partizip II mit Subjektbezug nicht pränominal attribuierbar ist.

werden, daß der Auxiliarselektion im Deutschen ein einziger semantischer Faktor zugrunde liegt. Deshalb scheint die Annahme vernünftig zu sein, daß die Auxiliarselektion zusätzlich auf andere Faktoren zurückzuführen ist als allein auf jene, die für die anderen ergativitätsbezogenen Phänomene verantwortlich sind.

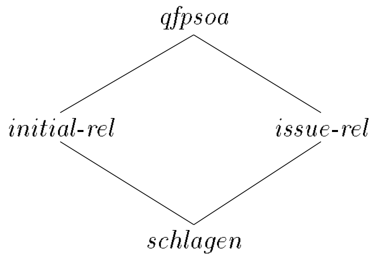
6.5 Argumentstruktur intransitiver Verben und Ergativität im Zwei-Stufen-Modell

Wir werden nun eine Alternative zu dem rein syntaktischen und dem rein semantischen Ansatz vorschlagen, in der die Ergativität als ein Bündel der Merkmale angesehen wird, die schließlich im Status des internen Arguments konvergieren. Zunächst schlagen wir die Argumentstruktur intransitiver Verben im Deutschen im Zwei-Stufen-Modell vor [vgl. Abschnitt 6.5.1] und diskutieren den Zusammenhang zwischen der vorgeschlagenen Argumentstruktur, der Ergativität und den Ergativitätsphänomenen im Deutschen [vgl. Abschnitt 6.5.2 (auf Seite 302ff.) und 6.5.3 (auf Seite 307ff.)].

6.5.1 Argumentstruktur intransitiver Verben

Wir beginnen mit einer kurzen Rekapitulation einiger hier relevanter Annahmen des Zwei-Stufen-Modells. Wir haben in Kapitel 5 nach dem Kriterium, welche Implikationsrelationen zwischen dem Prädikat und seinen Argumenten im von dem ersteren dargestellten Sachverhalt bestehen, insgesamt vier Relationsschemata angenommen. Wir haben jedes Relationsschema als Sorte betrachtet: Das erste Relationsschema wird im Zwei-Stufen-Modell als *initial-relation* (*initial-rel*) gefaßt und das zweite als *issue-relation* (*issue-rel*). Wir haben in Kapitel 5 als eine Präsentationskonvention die Redeweise gewählt, daß ein mit dem Prädikat assoziiertes Argument im vom Prädikat denotierten Sachverhalt unter die Sorte subsumiert wird, die inhaltlich die von diesem Argument denotierte Entität umfaßt, wenn diese an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als eine der oben vorgestellten Entitäten identifiziert wird. Ein Verb wie *schlagen* hat zwei Argumente; das eine wird unter die Sorte *initial-rel* subsumiert und das andere unter die Sorte *issue-rel*. Eine weitere Annahme besteht darin, daß jedes lexikalische Verb selbst – Auxiliare ausgenommen – schließlich als eine Atomsorte in der Sortenhierarchie eingetragen wird. Eine partielle Sortenhierarchie für die *schlagen*-Relation sieht dann beispielsweise wie in (84) aus:

(84) Modellierung der lexikalischen Information des Verbs *schlagen*



Die in (84) geschilderte hierarchische Relation läßt sich folgendermaßen interpretieren: Die lexikalischen Relationen von *initial-rel* und *issue-rel* subsumieren die *schlagen*-Relation. Man kann die in (84) geschilderte sortenhierarchische Relation auch so formulieren, daß die *schlagen*-Relation lexikalisch die Relation von *initial-rel* und die Relation von *issue-rel* impliziert. Die lexikalische Relation von *initial-rel* wird in einem aktivischen Satz mit dem Subjektargument assoziiert und die lexikalische Relation von *issue-rel* mit dem direkten Objekt.

Man erinnere sich auch daran, daß die Sorte *initial-rel* durch zwei Untersorten *cause* und *act* partitioniert wird. Die beiden Untersorten von *initial-rel* verhalten sich in bezug auf die protagonistische Kontrollfähigkeit nicht gleich. Während die Sorte *cause* nicht unbedingt die Eigenschaft der protagonistischen Kontrollfähigkeit aufweisen muß, führt die Sorte *act* diese Eigenschaft mit sich. Da wir in diesem Abschnitt vorerst die Sorte *cause* außer acht lassen und uns statt dessen auf die Sorten *affected* und *act* konzentrieren, ziehen wir die Eigenschaft der protagonistischen Kontrollfähigkeit zur Klassifikation der hier in Frage kommenden Verben heran.

6.5.1.1 Verben der Zustandsveränderung und der zeitlichen Abmessung

Wir haben in Kapitel 5 die Sorte *issue-rel* zweigeteilt: *affected* und *undergoer*. Die Sorte *affected* hat ihrerseits die zwei Untersorten *measuring-out* und *issue*. Wir konzentrieren uns in diesem Abschnitt auf die Sorten *measuring-out* und *issue*. Wir geben zunächst die Sortendeklarationen für die Sorte *affected* und ihre weiteren Untersorten wie in (85) an:

(85) Partitionierungen

a. Partitionierung von *affected*:
measuring-out, *issue*

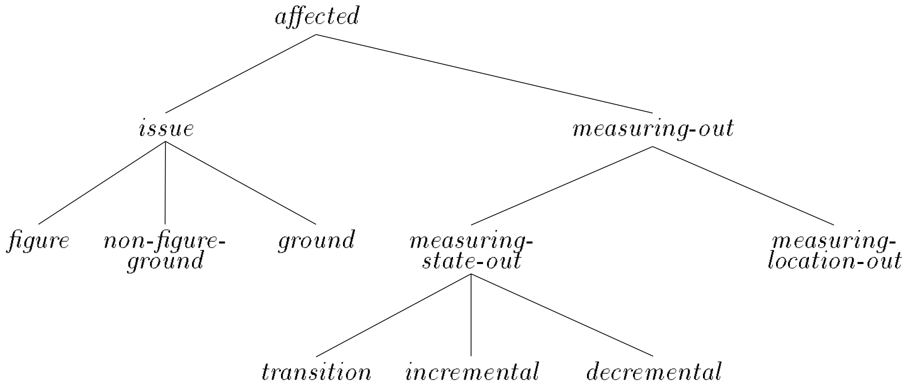
b. Partitionierung von *issue*:
figure, *ground* (= *grnd*), *non-figure-ground* (= *non-fig-grnd*)

c. Partitionierung von *measuring-out*:
measuring-state-out, *measuring-location-out*

d. Partitionierung von *measuring-state-out*:
transition, *decremental*, *incremental*

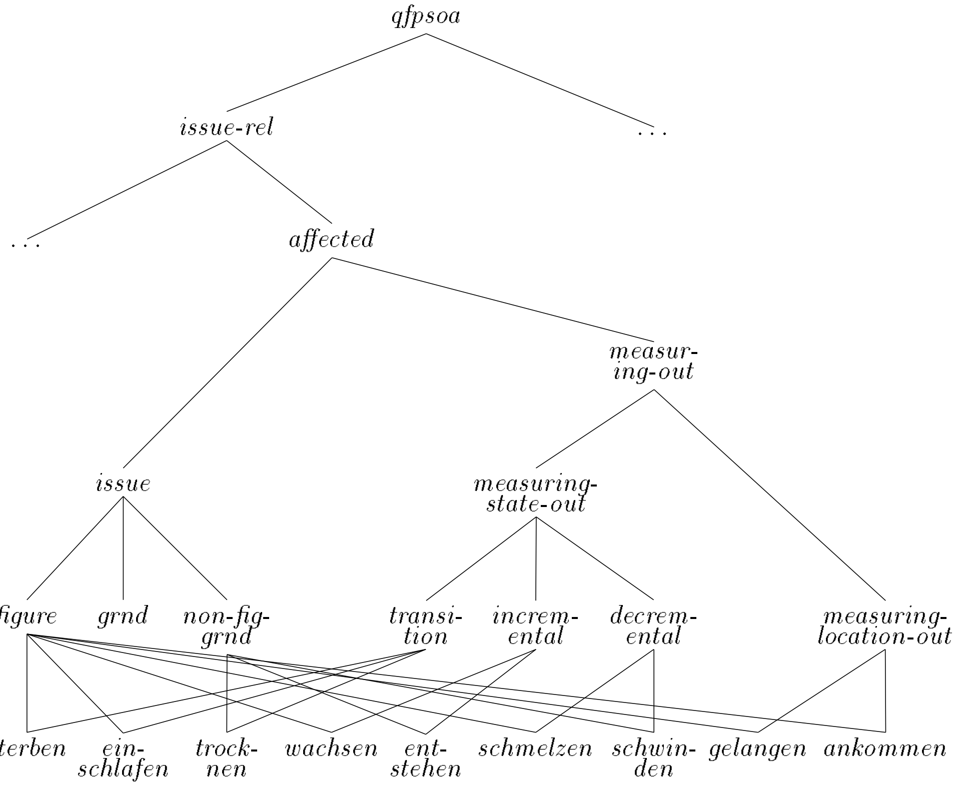
Die Sortendeklarationen können nach einer in HPSG üblichen Annahme in Form eines Hasse-Diagramms als eine Sortenhierarchie wie in (86) repräsentiert werden:

(86) Eine partielle Sortenhierarchie für die Sorte *affected*



Aus den Diskussionen in Kapitel 5, insbesondere in Abschnitt 5.4.2 (auf Seite 179ff.), ergibt sich nun eine partielle Sortenhierarchie für die Verben, die in der Literatur als einstellige unakkusative Verben klassifiziert worden sind. Da wir lexikalische Elemente zugleich als Sorten betrachten [siehe Kapitel 5], sieht die partielle Sortenhierarchie wie folgt aus:

(87) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben: *ankommen*, *sterben*, *schmelzen*, …



Liegt die Sortenhierarchie (87) vor, liegt es ja nun nahe, Lexikoneinträge für die hier in Frage kommenden Verben zu strukturieren. Zur Erinnerung sollen an dieser Stelle doch zwei weitere theoretische Grundlagen erwähnt werden: Zum einen gilt die Merkmalsdeklaration, daß jede Sorte *affected* und deren Untersorten das Merkmal AFF lizenzieren, und zum anderen die Prälinkingregel, daß der Wert des AFF-Arguments in der Argumentstruktur auf INTARG abgebildet wird [siehe Kapitel 5]. Daraus ergibt sich folgende Merkmalsstruktur für die finite Form der Verben *sterben*, *einschlafen*, *trocknen*, *wachsen*, *entstehen*, *schmelzen*, *schwinden*, *gelangen*, *ankommen* usw.

(88) finite einstellige Verben wie *kommt an*, *schläft ein*, *wächst*, *stirbt*, *entsteht*, ... am Beispiel der finiten Form des Verbs *ankommen*

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} \mid \text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb } [\textit{fin}] \\ \text{VAL} \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]} > \\ \text{COMPS} & < \; > \\ \text{SPR} & < \; > \end{bmatrix}_{\textit{val}} \end{bmatrix}_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT} & \begin{bmatrix} \text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix} \text{AFF } \boxed{1} \end{bmatrix}_{\textit{ankommen}} \end{bmatrix}_{\textit{psoa}} \end{bmatrix}_{\textit{local}} \\ \text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \end{bmatrix}_{\textit{argstr}} \end{bmatrix}_{\textit{word}}$$

Die Abbildung des Indexes $\boxed{1}$ auf die grammatische Funktion von Subjekt erfolgt durch eine der Postlinkingregeln, die besagt, daß das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur auf die Subjektposition abgebildet werden soll. Es ist auch zu beachten, daß, obwohl sie mehr als eine Obersorte haben, die Atomsorten deswegen nur eine einzige Argumentstelle lizenzieren, weil keine anderen Untersorten von *affected* ihr eigenes Merkmal lizenzieren. Dies bedeutet, daß sich dieses Argument gleichzeitig auf mehr als eine Implikation bezieht, die aus der lexikalischen Bedeutung des Verbs abgeleitet wird.

6.5.1.2 *unterlaufen*-Gruppe

Nun wenden wir uns zweistelligen Verben in (64d) wie *unterlaufen, gelingen, entfallen, schwerfallen, leichtfallen, zustoßen* usw. zu. Wir betrachten den von diesen Verben dargestellten Sachverhalt als eine Relation zwischen einem belebten Objekt und einer Situation. Diese Relation läßt sich dadurch charakterisieren, daß das Geschehen bzw. der Zustand, der/das vom als Subjekt auftretenden Argument dargestellt wird, durch die Verben dieser Gruppe mit Bezug auf das belebte Objekt ausgedrückt wird.

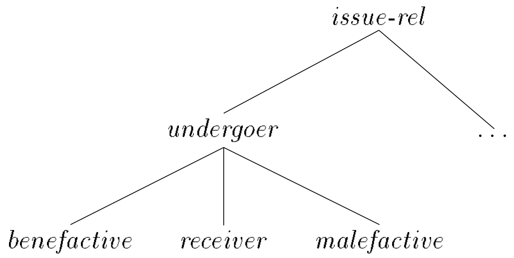
Die Situation, die durch eines der beiden Argumente dieser Verben dargestellt wird, kann nach unseren bisher vorgestellten Sortendeklarationen wohl unter die Sorte *issue* subsumiert werden. Den zweiten Gegenstand dieser Verben haben wir zwar noch nicht vorgestellt, aber es ist offensichtlich, daß dieser Gegenstand so charakterisiert werden kann:

- die Entität, die an dem vom Prädikat dargestellten Sachverhalt als zweiter Gegenstand mit einem benefaktiven Zusammenhang, mit einem malefaktiven Zusammenhang oder mit keinem erkennbaren der beiden Zusammenhänge teilnimmt.

Man beachte, daß bei der Charakterisierung der Implikationen dieses zweiten Arguments der von den Verben dieser Gruppe dargestellte Sachverhalt eine entscheidende Rolle spielt.[27] Wir nehmen an, daß diese Entitäten Objekte der Sorte *undergoer* sind und ein Prädikat, das einen Sachverhalt mit einem solchen Objekt darstellt, unter die Sorte *undergoer* subsumiert wird. Die Sorte *undergoer,* die selbst eine Untersorte von *issue-rel* ist, hat ihrerseits die drei Untersorten *benefactive*, *malefactive*, *receiver*. Wir geben zunächst folgende Sortendeklaration an:

(89) Partitionierung von *undergoer*:
benefactive, *malefactive*, *receiver*

(90) Eine partielle Sortenhierarchie für die Sorte *issue-rel*



Wenn der vom Prädikat dargestellte Sachverhalt als zweiter Gegenstand ein belebtes Objekt, mit einem malefaktiven oder benefaktiven Bezug oder aber ohne einen solchen Bezug, besitzt, wird dieses Prädikat als eine Atomsorte jeweils unter *benefactive*, *malefactive* oder *receiver* subsumiert. Es ist konzeptuell ausgeschlossen, daß sich ein Prädikat auf mehr als eine Untersorte von *undergoer* bezieht, weil die drei Untersorten von *undergoer* zueinander widersprüchlich sind.

Nun ist leicht erkennbar, daß die Verben der *unterlaufen*-Gruppe unter eine der Untersorten von *undergoer* und einer der Untersorten von *issue* subsumiert

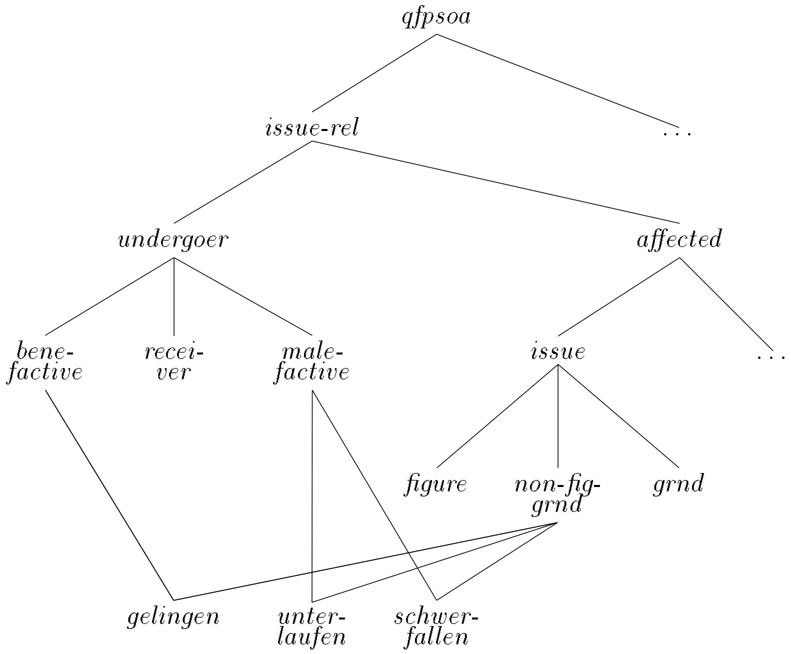
[27] Es gibt Verben, die zwar einen ähnlichen Sachverhalt wie die Verben der *unterlaufen*-Gruppe darstellen, aber zu einer anderen Verbgruppe gehören. Ein Beispiel für solche Verben ist *ereilen* im Deutschen, wie in (i) gezeigt.

(i) a. Ein Unglück ereilt Fritz. [Regine Eckardt (in einem persönlichen Gespräch)]
b. Die Nachricht vom Tod seines Vaters ereilt ihn unmittelbar nach seiner Rückreise aus den USA.

Angesichts der Beobachtung, daß sich Verben wie *ereilen* in bezug auf die Ergativitätsphänomene wie (strikt) transitive Verben verhalten, nehmen wir an, daß sie nicht zu den Verben der *unterlaufen*-Gruppe gehören. Die Frage, unter welche Sorten solche Verben subsumiert werden sollen, kann erst nach der Erstellung einer vollständigen Sortenhierarchie für das Deutsche beantwortet werden. Da die Sortenhierachie in diesem Kapitel ohne Anspruch auf Vollständigkeit vorgeschlagen worden ist, kann dementsprechend an dieser Stelle keine endgültige Antwort auf diese Frage gegeben werden. Wir nehmen aber vorläufig an, daß solche Verben nach dem Muster von strikt-transitiven Verben wie *schlagen* analysiert werden.

werden. Wir schlagen aufgrund der obigen Diskussion folgende Sortenhierarchie für diese Verben vor:

(91) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *unterlaufen*-Gruppe



An dieser Stelle sei noch einmal an die Merkmalsdeklaration erinnert, die besagt, daß die Sorte *undergoer* und deren Untersorte ein Merkmal UND (für UNDERGOER) lizenzieren. Deshalb tritt der *ref*-Index des belebten Objekts als Wert des Merkmals UND auf. Da die Sorte *issue* und deren Untersorten das Merkmal AFF lizenzieren, haben die Verben der *unterlaufen*-Gruppe in ihrer NUCLEUS-Spezifikation zwei Merkmale – AFF und UND – jeweils mit unterschiedlichem Index. Aufgrund der Prälinkingregeln tritt der *ref*-Index des AFF-Merkmals als Wert des INTARG-Merkmals auf und wird durch eine der Postlinkingregeln weiterhin auf die SUBJ-Stelle abgebildet, weil dieser Index in der Argumentstruktur am wenigsten oblique ist. Das zweite Argument erscheint auf der ersten Stelle der COMPS-Liste. Die Lexikoneinträge für diese Verben lassen sich wie folgt strukturieren:

(92) finite zweistellige Verben der *unterlaufen*-Gruppe am Beispiel des Verbs *unterlaufen*:
unterläuft, *gelingt*, *fällt leicht*, *mißlingt*, *entfällt*, *einfällt*, *auffällt*, *unterliegt*, *zustößt*, *fällt schwer* usw.

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{local}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD } \textit{verb } [\textit{fin}] & \\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]} > \\
\text{COMPS} & < \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{1}} > \\
\text{SPR} & < \; >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} & {}_{psoa}\begin{bmatrix}
\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{unterlaufen}}\begin{bmatrix}
\text{AFF} & \boxed{1} \\
\text{UND} & \boxed{2}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & \textit{elist} \\
\text{INTARG} & < \boxed{1} > \\
\text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{2} >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

6.5.1.3 Verben der Aktion, des Bewegungsmodus und der Bewegungsrichtung

Nun wenden wir uns den Verben zu, die wir im vorangegangenen Abschnitt anhand des Tests mit Adverbialen wie *absichtlich*, *freiwillig* usw. als Verben der Sorte *initial-rel* betrachtet haben. Die Verben der Sorte *initial-rel* weisen natürlich eine Reihe der unterschiedlichsten lexikalischen Implikationen auf. Wir beschäftigen uns in diesem Abschnitt mit den Verben der Aktion und der Bewegung. Aufgrund dessen, was wir gleich erläutern werden, erscheint es als vernünftig, diese Verben nach ihren lexikalischen Implikationen, die bei der weiteren grammatischen Strukturbildung eine entscheidende Rolle spielen, in einige Untergruppen zu unterteilen. Wir unterteilen die Verben zunächst in sechs Gruppen wie folgt:

- *arbeiten*-Gruppe: *arbeiten*, *schlafen*, *spotten*, *lachen*, *trödeln*, ...
- *niesen*-Gruppe: *niesen*, *schnarchen*, ...
- *tanzen*-Gruppe: *tanzen*, (*bummeln*), ...
- *schwimmen*-Gruppe: *schwimmen*, *paddeln*, *schlittern*, *segeln*, *flattern*, *reiten*, *rudern*, *galoppieren*, ...
- *laufen*-Gruppe: *laufen*, *fahren*, *fliegen*, *stolpern*, ...
- *reisen/kommen*-Gruppe: *reisen*, *kommen*, *gehen*, (*fliehen*), ...

Zur Modellierung der Verben der Aktion und der Bewegung schlagen wir folgende Sortendeklarationen vor, die in der Sortenhierarchie natürlich als Untersorten von *initial-rel* auftreten:

(93) Partitionierungen

a. Partitionierung von *act*:
sentience (= *senti*), *change*

b. Partitionierung von *sentience*:
volition (= *vol*), *non-volition* (= *non-vol*)

c. Partitionierung von *volition*:
control, *non-control*

d. Partitionierung von *control*:
orientation (= *orient*), *commitment* (= *comm*), *influence* (= *influ*)

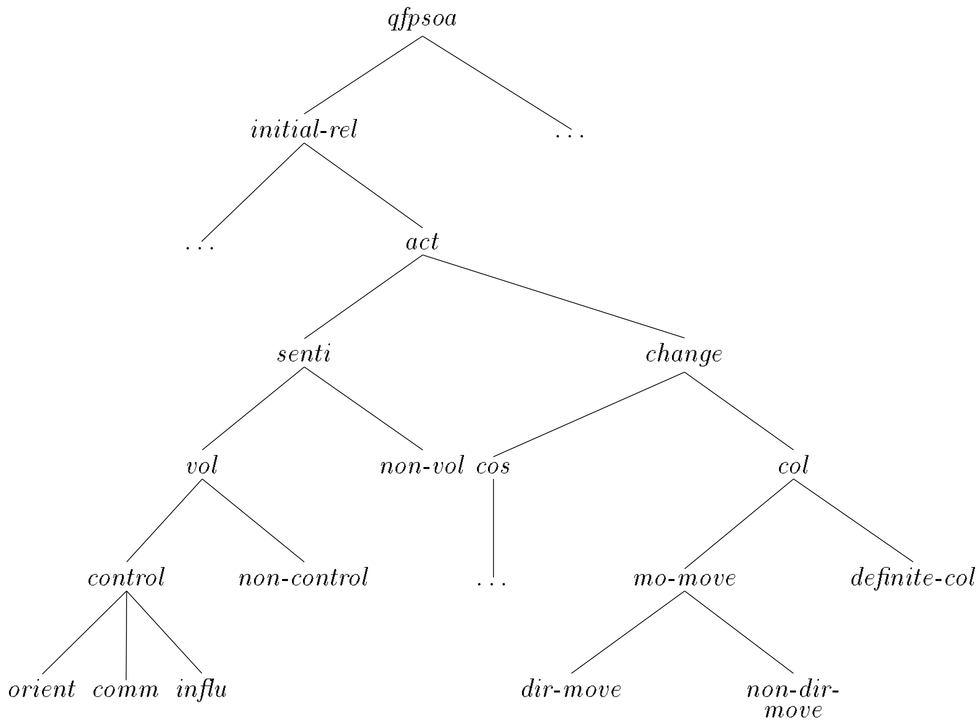
e. Partitionierung von *change*:
change-of-state (= *cos*), *change-of-location* (= *col*)

f. Partitionierung von *change-of-location* (= *col*):
manner-of-movement (= *mo-move*), *move-with-a-definite-change-of-location* (= *definte-col*)

g. Partitionierung von *manner-of-movement*:
directed-move (= *dir-move*), *non-directed-move* (= *non-dir-move*)

Analog zu den Präsentationen in den vorangegangenen Abschnitten werden die Sortendeklarationen in (93) in Form eines Hasse-Diagramms graphisch wie in (94) dargestellt:

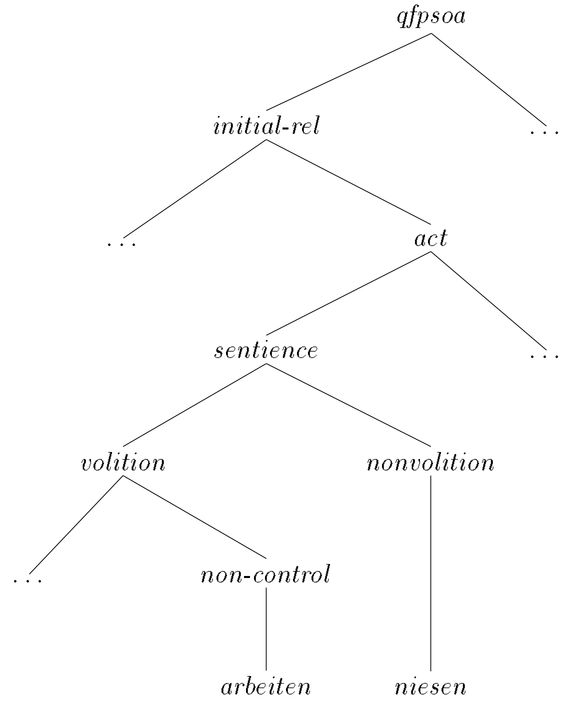
(94) Eine partielle Sortenhierarchie für die Sorte *act*



Da die in diesem Abschnitt in Frage kommenden Verben nicht unter die Sorte *change-of-state* subsumiert werden, gehen wir hier nicht auf die weitere Partitionierung dieser Sorte ein. Wir werden nun versuchen, aufzuzeigen, wie die intransitiven Verben der Aktion im Deutschen mit diesen und den weiteren Annahmen des Zwei-Stufen-Modells modelliert werden können.

Betrachten wir zunächst einige typische, verhältnismäßig einfache, intransitive Verben im Deutschen wie *arbeiten, trödeln, schlafen, lachen, spotten, niesen, schnarchen* usw. Die lexikalischen Implikationen lassen sich u.a. dadurch charakterisieren, (i) daß sie eine Aktion ausdrücken, die die von ihrem einzigen Argument denotierte Entität vollzieht, (ii) daß es sich im vom Verb dargestellten Sachverhalt u.a. um eine Aktion handelt, die notwendigerweise von der vom Argument denotierten Entität protagonistisch kontrolliert und damit wahrgenommen wird. Darüber hinaus läßt sich bei der natürlichsten Interpretation der Verben der *arbeiten*-Gruppe wohl eine absichtliche Tätigkeit der vom einzigen Argument denotierten Entität annehmen, was hingegen bei der Interpretation der Verben der *niesen*-Gruppe nicht der Fall ist. Aufgrund dieser lexikalischen Implikationen der Verben der beiden Gruppen können wir zusammenfassend eine Sortenhierarchie für diese Verben folgendermaßen aufstellen:

(95) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *arbeiten-/niesen*--Gruppe



Gemäß der Merkmalsdeklaration, daß die Sorte *act* und deren Untersorten immer ein Merkmal ACT lizenzieren, tritt das Merkmal ACT in der Spezifikation der thematischen Information auf. Aufgrund der Prälinkingregel, daß der Wert dieses Merkmals, nämlich der *ref*-Index des Arguments, auf die Liste des Wertes vom Merkmal EXTARG abgebildet werden muß, wird die Argumentstruktur dieser Verben wie in (96) strukturiert. Schließlich besitzt das Subjektargument denselben *ref*-Index durch „Structure-Sharing" wie das externe Argument in der Argumentstruktur, weil dieses Argument in der Argumentstruktur das am wenigsten oblique – und in diesem Fall das einzige – Argument ist. Daraus ergibt sich eine partielle Merkmalsstruktur wie in (96) für die Verben der *arbeiten*-Gruppe:

(96) Verben der *arbeiten*-Gruppe am Beispiel von *arbeitet*

$$ {}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{\textit{local}}\left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & \textit{verb}\,[\textit{fin}] \\ \text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\textit{sing}]}\ > \\ \text{COMPS} & <\quad > \\ \text{SPR} & <\quad > \end{array}\right] \end{array}\right] \\ \text{CONTENT} & {}_{\textit{psoa}}\left[\text{NUCLEUS}\ \ {}_{\textit{arbeiten}}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right] \end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & \textit{elist} \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}> \end{array}\right] \end{array}\right] $$

Da der Unterschied der lexikalischen Implikationen zwischen den Verben der *arbeiten*-Gruppe und der *niesen*-Gruppe lediglich darin besteht, ob es sich dabei um eine absichtliche Tätigkeit handelt oder nicht, werden die Verben grundsätzlich mit der gleichen Merkmalsstruktur wie die Verben der *arbeiten*-Gruppe modelliert. Der einzige Unterschied dabei besteht natürlich in der Sorte des Objekts, das als Wert des Merkmals NUCLEUS auftritt.

(97) Verben der *niesen*-Gruppe am Beispiel von *niesen*

$$ {}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{\textit{local}}\left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & \textit{verb}\,[\textit{fin}] \\ \text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\textit{sing}]}\ > \\ \text{COMPS} & <\quad > \\ \text{SPR} & <\quad > \end{array}\right] \end{array}\right] \\ \text{CONTENT} & {}_{\textit{psoa}}\left[\text{NUCLEUS}\ \ {}_{\textit{niesen}}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right] \end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & \textit{elist} \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}> \end{array}\right] \end{array}\right] $$

Nun wenden wir uns den Bewegungsverben zu. Im Deutschen können sie nach dem Kriterium, ob sie überwiegend einen Bewegungsmodus oder eine inhärente Bewegungsrichtung ausdrücken, weiter klassifiziert werden [vgl. u.a. Levin & Rappaport (1989) und Levin & Rappaport Hovav (1992) zu Bewegungsverben im Englischen und Kaufmann (1995) zu einer neueren Analyse der Bewegungsverben im Deutschen]. Nach diesem Kriterium lassen sich die Verben der *tanzen*-Gruppe (*tanzen*, *bummeln* usw.), der *schwimmen*-Gruppe (*schwimmen*, *paddeln*, *schlittern*, *segeln*, *rudern*, *flattern* usw.) und der *laufen*-Gruppe (*laufen*, *fahren*, *fliegen* usw.) vornehmlich als Verben des Bewegungsmodus klassifizieren, die sich durch „sich mit einem Modus (fort-)bewegen" paraphrasieren lassen: Beispielsweise kann man das Verb *tanzen* paraphrasieren als „sich tanzend oder mit hüpfenden Schritten fortbewegen" und das Verb *paddeln* als „sich paddelnd, mit dem Paddelboot irgendwohin bewegen." Die Verben der *laufen*-Gruppe drücken weitgehend ebenfalls einen Bewegungsmodus aus, der als „sich in aufrechter Haltung auf den Füßen in schnellerem Tempo fortbewegen" umschrieben werden kann. Bei den Verben der *kommen*-Gruppe handelt es sich hingegen vornehmlich um eine inhärente Bewegungsrichtung. Verben wie *reisen*, *fliehen* usw. drücken auch eine inhärente Bewegungsrichtung aus, da das Verb *reisen* beispielsweise als „eine Fahrt zu einem entfernteren Ort machen" paraphrasiert werden kann. Wir betrachten deshalb unten die Verben *kommen*, *gehen*, *reisen*, *fliehen* usw. als die Verben der *kommen/reisen*-Gruppe.

Nun betrachten wir die Verben der *tanzen*- und der *schwimmen*-Gruppe noch näher. Neben der Eigenschaft, daß sie einen Bewegungsmodus darstellen, haben die Verben dieser Gruppe noch gemeinsam, daß sie bei der Perfektbildung wahlweise *sein* oder *haben* selegieren können. Diese Eigenschaft kann man mit den Beispielen (98)-(100) demonstrieren. Man beachte dabei, daß es sich in den Beispielen (98a), (99a) und (100a) um eine Verwendung mit einer zusätzlichen Ortsangabe, nämlich um einen Bewegungsmodus handelt. In den Beispielen (98b), (99b) und (100b) geht es hingegen um eine Verwendung mit einer direktionalen Angabe.

(98) a. Er hat/*ist den ganzen Nachmittag im Saal getanzt.
b. Er ist/*hat quer durch den Saal getanzt.

(99) a. Er ist/?hat den ganzen Nachmittag im See geschwommen.
b. Er ist/*hat quer durch den Rhein geschwommen.

(100) a. Er ist/?hat den ganzen Nachmittag im See gepaddelt.
b. Er ist/*hat quer durch den Rhein gepaddelt.

Es fällt an den obigen Beispielen auf, daß sich die Verben der *tanzen*- und der *schwimmen*-Gruppe in bezug auf die Auxiliarselektion unterschiedlich verhalten. In einer Verwendung wie in (98a) selegiert das Verb *tanzen* bei der Perfektbildung nur *haben*. Die Verben der *schwimmen*-Gruppe selegieren hingegen in derselben Verwendung grundsätzlich *sein*, scheinen aber auch mit *haben* ihr Perfekt bilden zu können (siehe unten zu einer ausführlichen Diskussion). In einer Verwendung wie in (98b), (99b) und (100b) bilden sie aber einheitlich mit *sein* ihr Perfekt. Es stellen sich nun an dieser Stelle die folgenden Fragen:

- Unter welcher/welchen Bedingung(en) selegieren die Verben der *tanzen*- und der *schwimmen*-Gruppe bei der Perfektbildung *sein*,

- Unter welcher/welchen Bedingung(en) selegieren die Verben der *tanzen*- und der *schwimmen*-Gruppe bei der Perfektbildung *haben*, und

- Warum bilden die Verben der *tanzen*-Gruppe, anders als die Verben der *schwimmen*-Gruppe, in einer Verwendung wie in (115a) nur mit *haben* ihr Perfekt.

Wir suchen die Antwort auf diese Fragen, indem wir die Mobilität der Bewegungsverben bei der Auxiliarselektion näher betrachten. In der DUDEN-Grammatik (§ 179) wird die Unsicherheit bei der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung auf den Sprachgebrauchsunterschied zwischen dem Norden (Norddeutschland) und dem Süden (Süddeutschland, Österreich und Schweiz) des deutschen Sprachgebietes und auf den Interpretationsunterschied zwischen den Sprechern zurückgeführt.

Als ein Indikator für die Sprachgebrauchsunterschiede zwischen dem Norden und Süden des deutschen Sprachgebietes wird in der DUDEN-Grammatik auf folgende Beispiele verwiesen: Verben wie *sitzen, stehen, legen* bilden im Norden des deutschen Sprachgebietes mit *haben* ihr Perfekt, im Süden dagegen mit *sein* [Beispiele aus DUDEN-Grammatik (§ 179, S. 83)].

(101) a. Er hatte auf einem Krautfaß gesessen. (im Norden)
b. Mit diesem Brief in der Hand war Georg lange (...) an seinem Schreibtisch gesessen. (im Süden)
c. Er hat gestanden. (im Norden)
d. Er ist gestanden. (im Süden)

Die Verben in (101) sind offensichtlich keine Bewegungsverben. Für die Auxiliarselektion bei den Bewegungsverben ist vielmehr der zweite und letzte Faktor angebracht. Nachdem darauf hingewiesen wird, daß bei den Verben der Bewegung immer verschiedene Sichtweisen möglich sind, findet sich folgende Erläuterung in der DUDEN-Grammatik:

> „Sieht der Sprecher den Vorgang, die Dauer in der Bewegung, dann steht das Verb im Perfekt mit *haben.* (...) Sieht der Sprecher dagegen eine Veränderung in der Bewegung (eine Ortsveränderung), dann steht das Verb im Perfekt mit *sein.* (...) Der Gebrauch von *sein* nimmt bei den Bewegungsverben immer mehr zu, weil die Veränderung in der Bewegung, die Ortsveränderung stärker als die Dauer in der Bewegung empfunden wird und weil überhaupt die Neigung besteht, einige Bewegungsverben nur mit *sein* zu umschreiben, auch wenn keine Ortsveränderung ausgedrückt werden soll.“ (DUDEN-Grammatik, § 179)

Dieses Zitat gibt uns genug Hinweise darauf, daß ein Verb abhängig von der Interpretation des Sprechers bei der Perfektbildung wechselweise *sein* oder *haben* selegiert. Wir betrachten grundsätzlich diese Behauptung als gerechtfertigt und stellen fest, daß ein gleichlautendes Verb unterschiedliche Bedeutungen bzw. Implikationseigenschaften aufweist, die weiterhin bei der grammatischen Strukturbildung eine zentrale Rolle spielen. Wir bauen unsere Analyse der Argumentstruktur der Bewegungsverben auf dieser Feststellung auf.

Aufgrund der Diskussion über den Zusammenhang zwischen den Aktionsarten und der Auxiliarselektion in Abschnitt 6.4.2 (auf Seite 261ff.) teilen wir aber nicht die Auffassung der DUDEN-Grammatik, daß die Dauer in der Bewegung bei der *haben*-Auxiliarselektion eine entscheidende Rolle spielt. Anstelle der Dauer in der Bewegung schlagen wir die protagonistische Tätigkeit vor, die in der Sortenhierarchie unter *volition* subsumiert wird. Es ist keinesfalls überzeugend, daß die Verben der *tanzen*-Gruppe, anders als die Verben der *schwimmen*-Gruppe, in einer Verwendung wie in (98a) wegen der Dauer in der Bewegung mit *haben* ihr Perfekt bilden. Denn in der Dauer in der Bewegung ist kein eindeutiger Unterschied zwischen *tanzen* und *schwimmen* erkennbar. Als Bedingung für die *sein*-Auxiliarselektion betrachten wir, wie in der DUDEN-Grammatik, die Ortsveränderung. Damit haben wir auf die oben gestellten Fragen antwortet. Die obige Diskussion läßt sich im Zusammenhang mit der Sortenhierarchie wie folgt zusammenfassen:

- Die Verben der *tanzen*- und der *schwimmen*-Gruppe stellen grundsätzlich eine protagonistische Tätigkeit oder eine Ortsveränderung dar.

- Wenn sie eine protagonistische Tätigkeit darstellen, werden sie in der Sortenhierarchie unter die Sorte *volition* subsumiert: Wenn ein Verb unter die Sorte *volition* subsumiert wird, selegiert es bei der Perfektbildung *haben*.

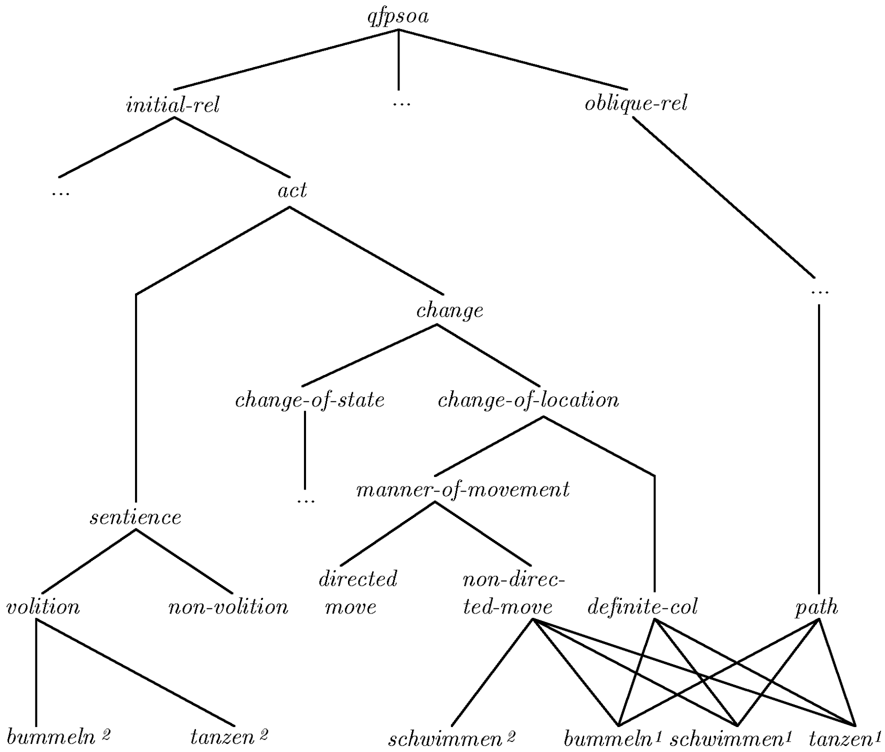
- Wenn sie eine Ortsveränderung darstellen, werden sie in der Sortenhierarchie unter die Sorte *change-of-location* subsumiert: Wenn ein Verb unter die Sorte *change-of-location* subsumiert wird, selegiert es bei der Perfektbildung *sein*.

- Da die Verben der *tanzen*-Gruppe, anders als die Verben der *schwimmen*-Gruppe, in einer Verwendung wie in (98a) vornehmlich eine protagonistische Tätigkeit darstellen, bilden sie nur mit *haben* ihr Perfekt.

Eine der Grundideen hinter diesen Feststellungen besteht darin, daß die Bewegungsverben der *tanzen*- und *schwimmen*-Gruppe im weitesten Sinne des Wortes Homonyme sind. Da diese Idee einen wichtigen Ausgangspunkt für die Strukturierung der Argumentstruktur dieser Verben bildet, wird sie unten begründet.

Zunächst aber betrachten wir die Sortenhierarchie für die Verben der *tanzen*- und *schwimmen*-Gruppe in (102), die nach dieser Idee konzipiert ist. Zum Unterscheidungszweck haben wir in (102) die Verben der *tanzen*- und *schwimmen*-Gruppe nach ihren Verwendungsweisen bzw. nach ihren Implikationseigenschaften jeweils mit dem Index 1 und 2 versehen: Das Verb *tanzen* wird beispielsweise mit *tanzen*^{1} verzeichnet, wenn es eine Ortsveränderung mit der Implikation darstellt, daß das bewegte Objekt nach Abschluß der dargestellten Bewegungssituation an einem anderen Ort lokalisiert ist. Es wird hingegen durch *tanzen*^{2} gekennzeichnet, wenn es vornehmlich eine protagonistische Tätigkeit ohne eine konkrete Ortsveränderungsimplikation darstellt.

(102) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *tanzen-/schwimmen-*Gruppe



Wir versuchen nun die Sortenhierarchie in (102) zu rechtfertigen. Die Rechtfertigung dieser Sortenhierarchie umfaßt natürlich die Begründung dafür, warum die Verben der *tanzen-* und *schwimmen-*Gruppe als Homonyme betrachtet werden können und müssen. Wir haben repräsentativ drei Verben (*bummeln, tanzen* und *schwimmen*) aus diesen Gruppen ausgewählt. Betrachten wir zunächst die Verben *bummeln¹* und *bummeln²*, wie sie jeweils in (103) verwendet werden:

(103) a. Er ist/*hat durch die Altstadt gebummelt. (*bummeln¹*)
b. Er hat/*ist heute schon den ganzen Tag gebummelt. (*bummeln²*)

Es besteht kein Zweifel, daß das Verb *bummeln*, wie es in (103a) und (103b) verwendet wird, keinesfalls gleichbedeutend ist. Während das Verb *bummeln* in (103a) (= *bummeln¹*) etwa die Bedeutung „ohne Eile und ziellos spazierengehen" hat, läßt sich das Verb *bummeln* in (103b) (= *bummeln²*) etwa wie „seine Arbeit sehr langsam und planlos machen" paraphrasieren. Das Verb *bummeln¹* könnte man mit dem Verb *spazierengehen* vergleichen und das Verb *bummeln²* hingegen mit dem Verb *trödeln*. Die Verwendung *bummeln²* muß von der Verwendung *bummeln¹* aus demselben Grund getrennt betrachtet werden, wie die lexikalischen Bedeutungen von *spazierengehen* und *trödeln* voneinander getrennt betrachtet werden müssen. Analog zu *trödeln* oder *arbeiten* läßt sich das Verb *bummeln²* unter die Sorte *volition* subsumieren.

Im Gegensatz zu *bummeln²* impliziert das Verb *bummeln¹* vornehmlich keine protagonistische Tätigkeit, sondern den Bewegungsmodus und die Bewegungsrichtung. Bei *bummeln*[1] muß zusätzlich eine den Weg der Bewegung spezifizierende Angabe hinzugefügt werden, die im Deutschen durch eine PP mit Präpositionen wie *entlang, durch, um* usw. ausgedrückt wird. Die konzeptuelle Notwendigkeit einer den Weg der Bewegung spezifizierenden Angabe bei *bummeln*[1] kann anhand der Beispiele in (104) verdeutlicht werden:[28]

(104) a. Er ist in der Altstadt herumgebummelt.
b. */?Er ist in der Altstadt gebummelt.
c. Er ist durch die Altstadt gebummelt.

Präpositionen wie *entlang, um, durch* usw. spezifizieren einen Nachzustand in dem Sinne, daß das bewegte Objekt nach dem ersten Abschluß der charakterisierten Bewegungssituation an dem durch die PP relativ zum Bezugsobjekt bestimmten Ort lokalisiert ist [vgl. Kaufmann (1995, S.184)]. Durch *durch*+NP wird eine Lokalisierung hinter dem durchquerten Objekt ausgedrückt, das vom Nomen denotiert wird. Durch *entlang*+NP wird das Ende der Maximalen des Objekts und durch *um*+NP die äußere Proximalregion spezifiziert, in der auch der Weg verlaufen ist.

Wir nehmen an, daß alle Verben des Bewegungsmodus mit einer lexikalischen Implikation einhergehen, die weiterhin nach dem Kriterium unterteilt wird, ob dieser Bewegungsmodus zusätzlich eine inhärente Richtung impliziert oder nicht. In der Sortenhierarchie werden die Verben des Bewegungsmodus mit einer inhärenten Richtung unter die Sorte *directed-move* subsumiert und die Verben des Bewegungsmodus mit keiner inhärenten Richtung unter die Sorte *non-directed-move*. Da die beiden Sorten in der Sortenhierarchie unter die Sorte *manner-of-movement* subsumiert werden, werden die Verben des Bewegungsmodus im allgemeinen logischerweise immer unter die Sorte *manner-of-movement* subsumiert. Die den Weg spezifizierende Angabe, die aufgrund der konzeptuellen Implikationseigenschaften notwendig ist, wird in der Sortenhierarchie unter die Sorte *path* subsumiert, die ihrerseits eine Untersorte von *oblique-rel* ist.

Das Verb *tanzen*, wie es in (105a) und (105b) verwendet wird, kann in Analogie zu *bummeln* als Homonym betrachtet werden, denn *tanzen*[2] in (105a) bedeutet

---

[28] Daß eine den Weg der Bewegung spezifizierende Angabe bei *bummeln*[2] notwendig ist, wird hier mit den lexikalischen Implikationseigenschaften begründet. Diese Begründung kann nicht durch einen syntaktischen Test wie die Weglaßbarkeit oder den „*und-zwar*"-Test, der in der Literatur manchmal zur Unterscheidung zwischen einem Komplement und einem Adjunkt zum Einsatz kommt, geschwächt werden:

(i) a. Er ist (durch die Altstadt) gebummelt.
b. ?Er ist gebummelt, und zwar durch die Altstadt.

Trotz der Ergebnisse der beiden Tests, die anscheinend darauf hindeuten, daß diese wegspezifizierende Angabe eher als ein Adjunkt zu betrachten ist, muß man darauf achten, daß diese Tests nicht immer zuverlässig sind (siehe unten). Außerdem ist die Frage der syntaktischen Fakultativität eines Elements eine völlig andere Frage als die der konzeptuellen Notwendigkeit.

„Tänze ausführen," *tanzen*^{1} in (105b) hingegen etwa „sich tanzend oder mit hüpfenden Schritten fortbewegen." Nach dieser Auffassung ist *tanzen*^{2} ein Verb der Aktion und *tanzen*^{1} ein Verb des Bewegungsmodus mit nicht-inhärenter Bewegungsrichtung, das zusätzlich konzeptuell eine den Weg spezifizierende Angabe benötigt.

(105) a. Er hat/*ist den ganzen Nachmittag im Saal getanzt. (*tanzen*^{2})

b. Er ist/*hat quer durch den Saal getanzt. (*tanzen*^{1})

Bei den Verben der *schwimmen*-Gruppe scheint die Abgrenzung zwischen den Verwendungen wie in (106a) und (106b) im Vergleich zu den Verben der *tanzen*-Gruppe nicht einleuchtend zu sein. Es ist aber relativ unumstritten, daß das Verb *schwimmen* in der Verwendungsweise in (106b) ein Verb des Bewegungsmodus mit nicht-inhärenter Bewegungsrichtung darstellt, das zusätzlich konzeptuell eine den Weg spezifizierende Angabe braucht.

(106) a. Er ist/$^?$hat den ganzen Nachmittag im See geschwommen. (*schw.*^{2})

b. Er ist/*hat quer durch den Rhein geschwommen. (*schw.*^{1})

In dieser Verwendungweise läßt sich *schwimmen* (= *schwimmen*^{1}) als „sich durch Bewegung des Körpers im Wasser oder an der Oberfläche halten und dabei fortbewegen" paraphrasieren. Im Vergleich mit den Verben *tanzen*^{1} und *bummeln*^{1} weist nämlich das Verb *schwimmen*^{2} keinen wesentlichen Unterschied in bezug auf die hier relevanten lexikalischen Implikationseigenschaften auf. Wir kommen auf *schwimmen*^{2} zurück, nachdem wir den Lexikoneintrag für die Verben des Typs *tanzen*^{1}, *bummeln*^{1} und *schwimmen*^{1} in (107) erläutern. Zunächst muß rekapituliert werden, daß die Sorten *non-directed-move* und *move-with-a-definite-change-of-location* (*definite-col*) Untersorten von *act* sind und die Sorte *path* eine Untersorte von *oblique-rel*. Da die beiden Sorten *act* und *oblique-rel* jeweils die Merkmale ACT und OBL lizenzieren, treten die beiden Merkmale in der weiteren Spezifikation von NUCLEUS auf. Die *ref*-Indizes $\boxed{1}$ und $\boxed{2}$, die jeweils Wert von ACT und OBL sind, treten nun in der Listenspezifikation von ARGS auf.

Die Abbildung des Indexes $\boxed{1}$ auf die EXTARG erfolgt durch eine der Prälinkingregeln, die besagt, daß der *ref*-Index, der als Wert von den Merkmalen ACT oder CAUSE erscheint, auf EXTARG abgebildet werden muß. Da dieser *ref*-Index zugleich der am wenigsten oblique Index in der Argumentstruktur ist, wird er schließlich gemäß den Postlinkingregeln auf die grammatische Funktion SUBJ abgebildet. Da der *ref*-Index $\boxed{2}$ mehr oblique ist als der *ref*-Index $\boxed{1}$, kommt er an zweiter Stelle in der Liste von ARGS und wird auf die grammatische Funktion COMPS abgebildet.

(107) Verben der *tanzen-/schwimmen*-Gruppe (I): *tanzt*[1], *bummelt*[1], *schwimmt*[1]

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]}\ > \\ \text{COMPS} & <\ \text{PP}[\textit{pform}]_{\boxed{2}}\ > \\ \text{SPR} & <\quad > \end{array}\right]_{\textit{val}} \end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT} & \left[\begin{array}{ll} \text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{OBL} & \boxed{2} \end{array}\right]_{\textit{tanzen}^1} \end{array}\right]_{\textit{psoa}} \end{array}\right]_{\textit{local}} \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1},\boxed{2}> \end{array}\right]_{\textit{argstr}} \end{array}\right]_{\textit{word}}$$

Eine bisher noch nicht erläuterte Abbildung in (107) besteht darin, daß der *ref*-Index $\boxed{1}$ gleichzeitig auf EXTARG und INTARG abgebildet worden ist. Es ist zunächst zu beachten, daß keine Komponente unserer Grammatik verbietet, daß ein Index gleichzeitig auf EXTARG und INTARG abgebildet wird, weil der Argumentstatus des internen und externen Arguments nicht durch die konfigurationelle Position in einer Repräsentationsebene wie der D-Struktur in PPT, sondern durch die lexikalischen Implikationseigenschaften des lexikalischen Elements determiniert wird. So wird die doppelte Abbildung in unserem Modell dadurch motiviert, daß ein *ref*-Index die Implikationseigenschaften besitzt, die sowohl zum externen Argumentstatus als auch zum internen Argumentstatus beitragen.

Angesichts der Ergativitätswidersprüche [vgl. Abschnitt 6.2 auf Seite 220], die insbesondere bei den Bewegungsverben zu beobachten sind, spekuliert man, daß das Argument von Bewegungsverben wie *tanzen*[1] in (108) keinen einheitlichen Status aufweist.

(108) a. Es wird durch den Saal getanzt. (unpersönliche Passivierung)
b. Das Paar ist durch den Saal getanzt. (Auxiliarselektion *sein*)
c. Das durch den Saal getanzte Paar (pränominale Attribuierbarkeit)

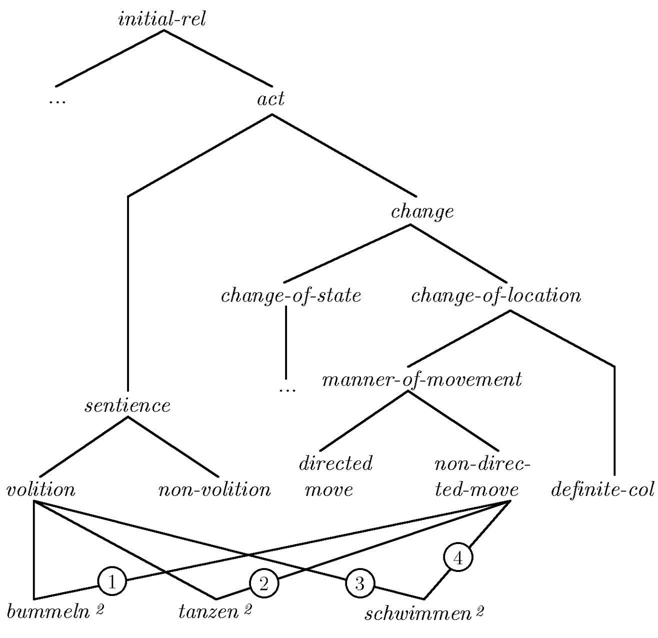
In unserem Modell ist die Passivierbarkeit eines Verbs auf das Vorhandensein eines externen Arguments (= EXTARG mit einem Wert von *nelist*) zurückzuführen und die pränominale Attribuierbarkeit auf das Vorhandensein eines internen Arguments (= EXTARG mit einem Wert von *nelist*) [vgl. Abschnitt 6.5.3.1 (auf Seite 307ff.) und Abschnitt 6.5.3.2 (auf Seite 311ff.) zu einer ausführlichen Diskussion]. Wie in (108) ersichtlich, sind bei bestimmten Verben die Passivierung und die pränominale Attribuierung gleichzeitig möglich. Daten wie in (108) zeigen, daß ein und dasselbe Argument als das externe Argument und gleichzeitig als das interne Argument zugeschrieben werden kann. Diese doppelte Abbildung bildet die Kernidee zur Lösung der Ergativitätswidersprüche bei den Bewegungsverben.

Nun wenden wir uns der Sortenhierarchie für das Verb *schwimmen*[2] zu. Wir haben in (102) das Verb *schwimmen*[2] als eine Untersorte von *non-directed-move* betrachtet, die Verben *bummeln*[2] und *tanzen*[2] hingegen als eine Untersorte von *volition*. Wie oben angesprochen, ist die Abgrenzung zwischen *schwimmen¹* und *schwimmen²* im Vergleich zu den anderen Verben der *tanzen*-Gruppe nicht eindeutig. Da die Verben *tanzen¹*, *bummeln¹* und *schwimmen¹* unter die gleichen Sorten subsumiert werden, kann man die Unsicherheit bei der Abgrenzung zwischen *schwimmen¹* und *schwimmen²* vor allem in dem lexikalischen Implikationsunterschied zwischen *tanzen²* und *schwimmen²* bzw. *bummeln²* und *schwimmen²* finden. Wir glauben deshalb, daß das genauere Herausarbeiten der lexikalischen Implikationseigenschaften zwischen den drei Verben die Antwort auf folgende beide Fragen gibt:

- einerseits auf die Frage, warum die Abgrenzung zwischen *schwimmen¹* und *schwimmen²* unklar zu sein scheint und
- andererseits auf die Frage, warum *schwimmen²*, anders als *tanzen²* und *bummeln²*, nur unter die Sorte *non-directed-move* – also nicht unter die Sorte *volition* oder unter beide Sorten – subsumiert werden muß.

Zum Herausarbeiten des lexikalischen Implikationsunterschieds zwischen *bummeln²*, *tanzen²* und *schwimmen²* betrachten wir zunächst eine alternative partielle Sortenhierarchie wie in (109), die sich von der in (102) in den mit ①, ② und ③ versehenen Vererbungslinien unterscheidet.

(109) Eine alternative partielle Sortenhierarchie für *bummeln²*, *tanzen²* und *schwimmen²*



Würden die drei Verben *bummeln²*, *tanzen²* und *schwimmen²* unter die Sorten *volition* und *non-directed-move*, wie in (109) repräsentiert, subsumiert werden, könnte man erwarten, daß sie sich alle einheitlich verhalten. Wie in (110) ersichtlich, verhalten sie sich aber beispielsweise in bezug auf die Auxiliarselektion ganz unterschiedlich:

(110) a. Hans hat/*ist mehr als ein Semester lang gebummelt; sonst wäre er schon lange mit seiner Dissertation fertig. (*bummeln²*)
b. Hans hat/*ist im Saal getanzt. (*tanzen²*)
c. Hans ?hat/ist im See geschwommen. (*schwimmen²*)

Das unterschiedliche Verhalten von *bummeln²*/*tanzen²* und *schwimmen²* deutet darauf hin, daß die beiden Gruppen die unterschiedlichen lexikalischen Implikationseigenschaften aufweisen, die bei der Auxiliarselektion eine entscheidende Rolle spielen. Wie oben gezeigt, spielt die Ortsveränderung, deren Implikationseigenschaft wir in diesem Abschnitt mit der Sorte *change-of-location* modelliert haben, bei der Auxiliarselektion eine entscheidende Rolle. Diese Auffassung kann unmittelbar in der Sortenhierarchie in der Weise widergespiegelt werden, daß *bummeln²* und *tanzen²* nicht unter die Sorte *change-of-location* subsumiert werden. In (102) haben wir eine Sortenhierarchie für *bummeln²* und *tanzen²* vorgeschlagen, in der sie ohne die beiden mit ① und ② und ③ versehenen Vererbungslinien nur unter die Sorte *volition* subsumiert werden.

Daß *bummeln²* und *tanzen²* nur unter die Sorte *volition* subsumiert werden, kann aus der Perspektive des Sprachgebrauchs damit in Verbindung gebracht werden, daß *bummeln²* und *tanzen²* mit einer völlig anderen Bedeutung verwendet werden als *bummeln¹* und *tanzen¹*. Dabei scheint die gebräuchlichere, erwartungsgemäße Verwendung durch den „*und-zwar*"-Test entschieden zu werden. Der „*und-zwar*"-Test ist gewöhnlich als ein Test zur Unterscheidung zwischen Komplement und Adjunkt zum Einsatz gekommen. Aber diese landläufige Verwendung des „*und-zwar*"-Tests ergibt nicht immer eine zuverlässige Unterscheidung, wie in (111a, b), (112a, c) und (113) gezeigt. Stattdessen verwenden wir diesen Test in diesem Abschnitt zur Unterscheidung zwischen der gebräuchlicheren und nichtgebräuchlicheren Verwendung ein und desselben lexikalischen Elements. Daraus ergibt sich ein unterschiedliches Ergebnis bei den drei Verben:

(111) a. Das Paar tanzt, und zwar durch den Saal/im Saal.
vs. Das Paar tanzt durch den Saal/im Saal.
b. *Das Paar ist getanzt, und zwar durch den Saal.
vs. Das Paar ist durch den Saal getanzt. (*tanzen¹*)
c. Das Paar hat getanzt, und zwar im Saal.
vs. Das Paar hat im Saal getanzt. (*tanzen²*)

(112) a. Der Mann bummelt, und zwar durch die Altstadt/mehr als ein Semester lang.
vs. Der Mann bummelt durch die Altstadt/mehr als ein Semester lang.
b. Der Mann ist gebummelt, und zwar durch die Altstadt.
vs. Der Mann ist durch die Altstadt gebummelt. (*bummeln¹*)
c. *Der Mann hat gebummelt, und zwar mehr als ein Semester lang.
vs. Der Mann hat mehr als ein Semester lang gebummelt. (*bummeln²*)

(113) a. Der Mann schwimmt, und zwar quer durch den Rhein/im See.
b. Der Mann ist geschwommen, und zwar quer durch den Rhein.
vs. Der Mann ist quer durch den Rhein geschwommen. (*schw.^{1}*)
c. $^?$Der Mann hat geschwommen, und zwar im See.
vs. $^?$Der Mann hat im See geschwommen. (*schw.^{2}*)

Der Grammatikalitätsunterschied zwischen den beiden Sätzen in (111b) läßt uns vermuten, daß beim Verb *tanzen* die Verwendungsweise *tanzen^2* gebräuchlicher ist als *tanzen^1*. Der Grammatikalitätsunterschied zwischen den beiden Sätzen in (112c) deutet darauf hin, daß beim Verb *bummeln* dagegen die Verwendungsweise *bummeln^1* gebräuchlicher ist als *bummeln^2*. Da kein eindeutiger Grammatikalitätsunterschied mehr zwischen den Verwendungsweisen in (113) zu erkennen ist, kann man wohl davon ausgehen, daß beim Verb *schwimmen* einerseits kein Gewöhnlichkeitsunterschied mehr herauszustellen ist. Dies bedeutet aber andererseits, daß die beiden Verwendungsweisen von *schwimmen* unter die gemeinsame Sorte *change-of-location* subsumiert werden können. Da bei den Bewegungsverben die beiden Sorten *move-with-a-definite-change-of-location* (*definite-col*) und *path* in unserem Modell immer gleichzeitig gewählt werden müssen, kann *schwimmen^2* nur unter eine der beiden Untersorten von *manner-of-movement* subsumiert werden. Da *schwimmen* keine gerichtete Bewegung darstellt, wird es schließlich unter die Sorte *non-directed-move* subsumiert.

Mit der bisherigen Diskussion haben wir auf die erste Frage geantwortet: Der Grund dafür, daß die Abgrenzung zwischen *schwimmen^1* und *schwimmen^2* unklar zu sein scheint, liegt wohl darin, daß die beiden Verwendungen den gleichen Bewegungsmodus ausdrücken und dabei unter dieselbe Sorte *non-directed-move* subsumiert werden. Der Unterschied zwischen *schwimmen^1* und *schwimmen^2* besteht lediglich darin, daß nur *schwimmen^2* eine definite Ortsveränderung impliziert und dementsprechend konzeptuell eine weitere Angabe fordert, die den Weg der Bewegung spezifiziert.

Zum Schluß wenden wir uns der Vererbungslinie ③ in (109) zu. Die Diskussion über diese Vererbungslinie ist gleich die Antwort auf die zweite Frage, die wir oben gestellt haben. Bei der Vererbungslinie ③ in (109) stellt sich die Frage, ob die Verben des Bewegungsmodus im allgemeinen die Implikationseigenschaft der protagonistischen Kontrollfähigkeit mit sich bringen oder nicht. Eine mögliche Antwort auf diese Frage haben wir schon oben angesprochen, wo wir den möglichen Auslöser der Schwankungen bei der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung besprochen haben. Zur Erinnerung sollen hier noch einmal die beiden Faktoren wiederholt werden:

- die Mobilität bei der Auswahl der bevorzugten Interpretation der Bewegungsverben und

- der Sprachwandel, der sich dadurch charakterisieren läßt, daß „überhaupt die Neigung besteht, einige Bewegungsverben nur mit *sein* zu umschreiben, auch wenn keine Ortsveränderung ausgedrückt werden soll.“ (DUDEN-Grammatik, § 179).

Der erste Faktor wird auch in der Akademie-Grammatik bestätigt, wo sich niederschlägt, daß „Schwankungen bei intransitiven Verben möglich sind, je nachdem, ob die Auffassung eines Prozesses oder einer Veränderung überwiegt." [Akademie-Grammatik (3.1, § 22 und § 114)]. Nach der DUDEN-Grammatik (§ 179) und den gängigen Wörterbüchern ist hierin ein Unterschied zwischen den Sprachgemeinschaften zu beobachten.[29] Die Auffassungen lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Im Süden des deutschen Sprachgebiets wird bei den Bewegungsverben überwiegend die Ortsveränderung empfunden, im Norden des deutschen Sprachgebiets wurden die Bewegungsverben hingegen mehrheitlich als der Prozeß einer Bewegung bzw. ein unvollendetes Geschehen einer Bewegung interpretiert. Dieser sprachgemeinschaftliche Unterschied zwischen dem Süden und dem Norden des deutschen Sprachgebiets schwindet allmählich wegen einer allgemeinen Neigung zum süddeutschen Sprachgefühl.

Aufgrund dieser Diskussion können wir nun die zweite Frage beantworten: Der Grund dafür, daß *schwimmen*^{2}, anders als *tanzen*^{2} und *bummeln*^{2}, nur unter die Sorte *non-directed-move* – und nicht unter die Sorte *volition* oder unter beide Sorten – subsumiert werden kann, liegt wohl in den Interpretationsschwankungen bei den Bewegungsverben, nämlich, ob sie als ein protagonistischer Prozeß oder nur eine Ortsveränderung empfunden werden. Darüber hinaus findet sich ein weiterer Grund dafür darin, daß eine Tendenz besteht, in jüngster Zeit unter den Verben des Bewegungsmodus mehr und mehr einen Ausdruck der Ortsveränderung zu verstehen. Deshalb kann *schwimmen*^{2}, anders als *tanzen*^{2} und *bummeln*^{2}, nur unter die Sorte *non-directed-move* subsumiert werden.

Die hier vertretene Auffassung erhärtet sich durch den Vergleich zwischen dem Deutschen und dem Niederländischen. Wie in Abschnitt 6.4.2.2 (auf Seite 265ff.) gezeigt, verhalten sich die Bewegungsverben der beiden Sprachen in bezug auf die Auxiliarselektion unterschiedlich. Das *schwimmen* entsprechende Verb im Niederländischen selegiert *haben* bei der Perfektbildung. Diese Daten erlauben uns zu folgern, daß bei den Verben des Bewegungsmodus im Niederländischen noch eher ein protagonistischer Prozeß der Bewegung als eine einfache Ortsveränderung empfunden wird. Vergleiche die Beispiele in (114a) im Niederländischen (aus Zaenen (1993, S.136f.)) und in (114b) im Deutschen.

(114) a. Hij heeft/*is (urenlang) gezwommen. (Niederländisch)
Er hat/*ist (stundenlang) geschwommen.
b. Er $^?$hat/ist (stundenlang) geschwommen. (Deutsch)

Der gleiche Unterschied zwischen dem Deutschen und dem Niederländischen (aus Zaenen (1993, S.136f.)) ist bei anderen Bewegungsverben wie *laufen* zu beobachten, wie in (115) gezeigt.

[29] Mit den gängigen Wörterbüchern sind hier u.a. *Langenscheidts Großes Wörterbuch Deutsch als Fremdsprache* (^{3}1994) und DUDEN *Deutsches Universal-Wörterbuch* (^{2}1989) gemeint.

(115) a. Hij heeft/*is (urenlang) gelopen. (Niederländisch)
Er hat/*ist (stundenlang) gelaufen.

b. Er *hat/ist (stundenlang) gelaufen. (Deutsch)

c. Hij is/$^?$heeft naar huis gelopen. (Niederländisch)
Er ist/$^?$hat nach Hause gelaufen.

d. Er ist/*hat nach Hause gelaufen. (Deutsch)

Da auch bei den Bewegungsverben im Deutschen wie im Niederländischen – abhängig von der Sprachgemeinschaft und der individuellen Interpretationsvariation – immer noch ein protagonistischer Prozeß der Bewegung empfunden wird, kann die Unsicherheit bei der Grammatikalitätsbewertung in (114b) im Deutschen, insbesondere bei der Perfektbildung mit *haben*, in unserem Modell dadurch erklärt werden, daß die Verben der *schwimmen*-Gruppe bei der Perfektbildung dann *haben* selegieren, wenn man den von diesen Verben dargestellten Sachverhalt als einen protagonistischen Prozeß versteht, so daß folglich unter Geltung der Vererbungslinie ③ sie unter die Sorte *volition* subsumiert werden. Wir nehmen an, daß in diesem Fall auf die Vererbungslinie ④ in der Sortenhierarchie (109) verzichtet werden muß. In diesem Fall selegieren die Verben der *schwimmen*-Gruppe in einer Verwendungsweise wie *schwimmen*^{2} bei der Perfektbildung *haben*.

Wir schlagen zum Schluß der Diskussion über die Verben der *tanzen*- und *schwimmen*-Gruppe einen Lexikoneintrag für die Verben *tanzen*^{2}, *bummeln*^{2} und *schwimmen*^{2} jeweils wie in (116) und (117) vor.

(116) Verben der *tanzen*-Gruppe (II): *tanzt*^{2}

$$
\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}]\\
\text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]}>\\
\text{COMPS} & <\quad>\\
\text{SPR} & <\quad>
\end{array}\right]_{\textit{val}}
\end{array}\right]_{\textit{cat}}\\
\text{CONTENT} & \left[\text{NUCLEUS}\ {}_{\textit{tanzen}^2}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right]_{\textit{psoa}}
\end{array}\right]_{\textit{local}}\\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}>\\
\text{INTARG} & <\quad>\\
\text{ARGS} & <\boxed{1}>
\end{array}\right]_{\textit{argstr}}
\end{array}\right]_{\textit{word}}
$$

(117) Verben der *schwimmen*-Gruppe (II): *schwimmt*^{2}

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{local}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD } \textit{verb [fin]} \\
\text{VAL} \; {}_{val}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & \langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]} \rangle \\
\text{COMPS} & \langle \; \rangle \\
\text{SPR} & \langle \; \rangle
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} & {}_{psoa}\begin{bmatrix}
\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{schwimmen}^{2}}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & \langle \boxed{1} \rangle \\
\text{INTARG} & \langle \; \rangle \\
\text{ARGS} & \langle \boxed{1} \rangle
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Nun wenden wir uns den Verben der *laufen*-Gruppe zu. Analog zu den Verben der *schwimmen*-Gruppe unterteilen wir sie zunächst in zwei Verwendungsweisen wie in (118) und (119). Wir nehmen eine weitere Verwendungsweise wie in (120) hinzu, wo sie wie transitive Verben mit einem direkten Objekt verwendet werden.[30]

(118) a. Er ist/*hat durch den Wald gelaufen. (*laufen*^{1})
b. Er ist/*hat über die Brücke gefahren. (*fahren*^{1})
c. Er ist/*hat nach London geflogen. (*fliegen*^{1})

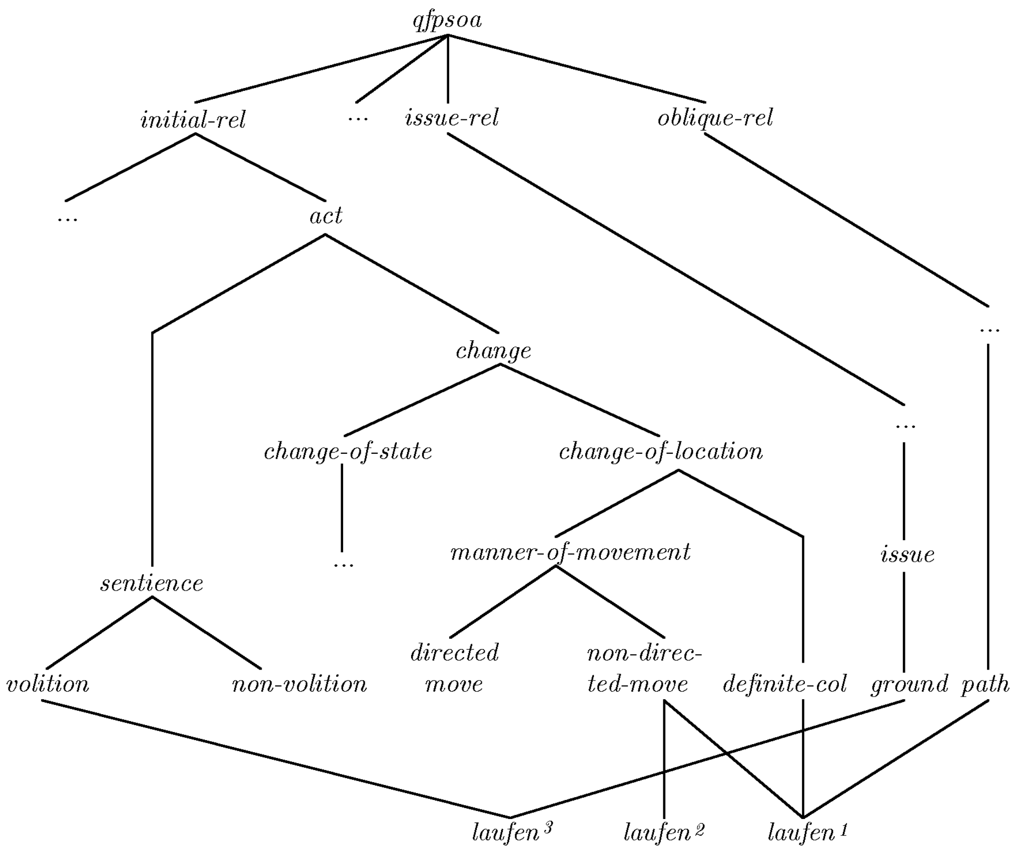
(119) a. Er ist/*hat im Wald gelaufen. (*laufen*^{2})
b. Er ist/*hat im Nebel gefahren. (*fahren*^{2})
c. Er ist/*hat beim Kunstflug zu tief geflogen. (*fliegen*^{2})

(120) a. Er hat/*ist einen Weltrekord gelaufen. (*laufen*^{3})
b. Er hat/*ist einen 7er BMW gefahren. (*fahren*^{3})
c. Er hat/*ist die Maschine nach Moskau geflogen. (*fliegen*^{3})

Wir schlagen die Sortenhierarchie in (121) für die Verben der *laufen*-Gruppe vor. Da die jeweiligen Sortenvererbungen schon anhand der Bewegungsverben anderer Gruppen erläutert wurden, versuchen wir hier nicht noch einmal die Sortenvererbungen bzw. -zuweisungen zu begründen.

[30] Diese Verwendungsweise sieht man auch bei einem Teil der Verben der *schwimmen*-Gruppe, deren Bewegungsmodus gleich als ein sportlicher Wettkampf eingesetzt worden ist. Da wir bei der Diskussion über die Verben der *schwimmen*-Gruppe diese Verwendungsweise außer acht gelassen haben, nehmen wir an, daß die Verben der *schwimmen*-Gruppe in ihrer Verwendungsweise wie in (120) analog zu dem Verb *laufen*^{3} modelliert werden.

(121) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *laufen*-Gruppe



Nach dieser Sortenhierarchie sehen die Lexikoneinträge der Verben der *laufen*-Gruppe jeweils wie in (122)-(124) aus.

(122) Verben der *laufen*-Gruppe (I) (= Verben des Bewegungsmodus): *läuft*^{1}

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM} \mid \text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd, sing}]}> \\ \text{COMPS} & <\text{PP}[\textit{pform}]_{\boxed{2}}> \\ \text{SPR} & <\ >\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT} & \left[\begin{array}{ll}\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{OBL} & \boxed{2}\end{array}\right]_{\textit{laufen}^1}\end{array}\right]_{\textit{psoa}}\end{array}\right]_{\textit{local}} \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1},\boxed{2}>\end{array}\right]_{\textit{argstr}}\end{array}\right]_{\textit{word}}$$

(123) Verben der *laufen*-Gruppe (III): *läuft*[2]

$$
{}_{word}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} \mid \text{LOC} & {}_{local}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\
\text{VAL} & {}_{val}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & \langle\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]}\ \rangle \\
\text{COMPS} & \langle\quad\rangle \\
\text{SPR} & \langle\quad\rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT} & {}_{psoa}\!\left[\text{NUCLEUS}\ {}_{laufen^2}\!\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle \\
\text{INTARG} & \langle\quad\rangle \\
\text{ARGS} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

(124) Verben der *laufen*-Gruppe (II) (= Verben der Aktion): *läuft*[3]

$$
{}_{word}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} \mid \text{LOC} & {}_{local}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\
\text{VAL} & {}_{val}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & \langle\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]}\ \rangle \\
\text{COMPS} & \langle\ \text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}}\ \rangle \\
\text{SPR} & \langle\ \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT} & {}_{psoa}\!\left[\text{NUCLEUS}\ {}_{laufen^3}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{AFF} & \boxed{2}
\end{array}\right]\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\!\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle \\
\text{INTARG} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle \\
\text{ARGS} & \langle\ \boxed{1}, \boxed{2}\ \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Zum Schluß dieses Abschnitts kommen wir nun zu den Verben der *reisen/kommen*-Gruppe, die sich von den Bewegungsverben anderer Gruppen darin unterscheiden, daß sie nicht primär den Bewegungsmodus, sondern eine lexikalisch inhärente Bewegungsrichtung darstellen. Obwohl die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe lexikalisch eine inhärente Bewegungsrichtung implizieren, verhalten sich die Verben grammatisch unterschiedlich in den Beispielen (125) und (126), die sich lediglich darin voneinander unterscheiden, ob eine weitere Angabe vorkommt oder nicht, die die konkrete Ziel- bzw. Herkunftsrichtung spezifiziert.

(125) a. Der Mann reist sehr häufig.
b. Die Touristen kommen und gehen jeden Tag.

(126) a. Der Mann reist nach China/*aus Fernost.
b. Ein Münchner geht nach Hamburg/*aus Hamburg.
c. Ein Hamburger kommt aus München/nach München.

Das unterschiedliche grammatische Verhalten zwischen den beiden Verwendungsweisen (125) und (126) der Verben der *reisen/kommen*-Gruppe kann anhand der Attribuierbarkeit der Partizipien II verdeutlicht werden. Während die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe in ihrer Verwendungsweise in (125) keine pränominale Attribuierbarkeit der Partizipien II aufweisen, können die Partizipien II der Verben derselben Gruppe in ihrer Verwendungsweise in (126) pränominal attribuiert werden. Man vergleiche die Beispiele in (127) und (128) !

(127) a. *der sehr häufig gereiste Mann
b. *die jeden Tag gegangenen/gekommenen Touristen

(128) a. der nach China/*aus Fernost gereiste Mann
b. ein nach Hamburg/*aus Hamburg gegangener Münchner
c. ein aus München/nach München gekommener Hamburger

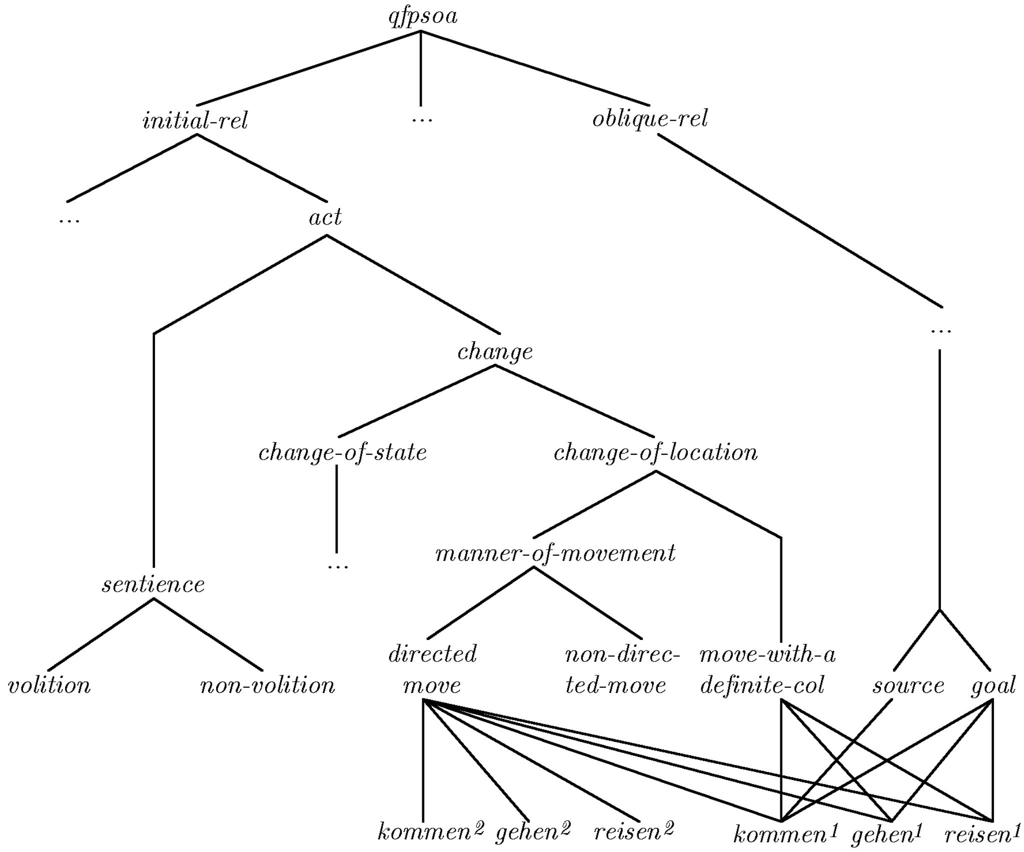
Der oben gezeigte Unterschied zwischen den beiden Verwendungsweisen ist nicht nur im Deutschen, sondern auch im Niederländischen zu beobachten, wie die Beispiele in (129) zeigen.

(129) Niederländisch [Zaenen (1988, S.6)]
a. Hij is/heeft gegaan.
Er ist/hat gegangen.
b. *De gegane jongen.
der gegangene Junge
c. De naar school gegane jongen.
der nach Schule gegangene Junge

Aufgrund dieser Beobachtung stellen wir fest, daß die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe nach ihren Verwendungsweisen in zwei Untergruppen klassifiziert werden können. Wir kennzeichnen die Verwendungsweise in (125) mit dem Index 2 wie *reisen*^{2}, *kommen*^{2} usw. und die in (126) mit dem Index 1 wie *reisen*^{1}, *kommen*^{1} usw.

Da die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe inhärent ihre eigene Bewegungsrichtung implizieren, muß man zur genaueren Modellierung der lexikalischen Bedeutung dieser Verben gemäß der Bewegungsrichtung des jeweiligen Verbs zusätzlich noch die konkrete Ziel- und/oder Herkunftsrichtung spezifizieren. Die Notwendigkeit der genaueren Spezifikation der Ziel- und/oder Herkunftsrichtung wurde schon oben in (128b) und (128c) gezeigt. Die Spezifikation dieser Angabe erfolgt in unserem Modell dadurch, daß beispielsweise alle Verben der *reisen/kommen*-Gruppe unter die Sorte *goal* subsumiert werden. Da *kommen*^{1} im Gegensatz zu *gehen*^{1} und *reisen*^{1} grundsätzlich mit der Zielrichtungsangabe verträglich ist [vgl. (126c)], nehmen wir an, daß *reisen*^{1} von den beiden Sorten *source* und *goal* subsumiert wird. Aufgrund der obigen Diskussion schlagen wir nun eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe wie folgt vor:

(130) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *reisen/kommen*-Gruppe



Es liegt nun auf der Hand, daß man aufgrund der Sortenhierarchie in (130) die lexikalische Information der Verben der *reisen/kommen*-Gruppe in Form der Merkmalsstruktur repräsentiert. Da wir schon oben anhand der Bewegungsverben anderer Gruppen die hier relevanten Prä- und Postlinkingregeln erläutert haben, wollen wir an dieser Stelle nicht auf die Abbildungsmechanismen eingehen.

(131) Verben der *reisen/kommen*-Gruppe (I): *kommt[1]*

$$
\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix}
\text{CAT} & \begin{bmatrix}
\text{HEAD } \textit{verb } [\textit{fin}] \\
\text{VAL} \begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[3rd,sing]}> \\
\text{COMPS} & <(\text{PP}[\textit{pform}]_{\boxed{2}})> \\
\text{SPR} & < \; >
\end{bmatrix}_{\textit{val}}
\end{bmatrix}_{\textit{cat}} \\
\text{CONTENT} & \begin{bmatrix}
\text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{OBL} & \boxed{2}
\end{bmatrix}_{\textit{kommen}^1}
\end{bmatrix}_{\textit{psoa}}
\end{bmatrix}_{\textit{local}} \\
\text{ARGSTR} & \begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1},\boxed{2}>
\end{bmatrix}_{\textit{argstr}}
\end{bmatrix}_{\textit{word}}
$$

(132) Verben der *reisen/kommen*-Gruppe (II): *kommt*[2]

$$
{}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{\textit{local}}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}\;[\textit{fin}] \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\ \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]}\ > \\
\text{COMPS} & <\quad > \\
\text{SPR} & <\quad >
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT} & {}_{\textit{psoa}}\left[\begin{array}{ll}
\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{kommen}^2}\left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\quad > \\
\text{ARGS} & <\boxed{1}>
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

In diesem Abschnitt haben wir versucht, aufzuzeigen, wie die Verben der Aktion, des Bewegungsmodus und der Bewegungsrichtung im Zwei-Stufen-Modell dargestellt werden können. Zusammen mit der Diskussion zu den Verben der *ankommen-* und *unterlaufen*-Gruppe im vorangegangenen Abschnitt haben wir bisher die meisten umstrittenen Verben behandelt, die in der Literatur im Zusammenhang mit der Ergativität und den Ergativitätsphänomenen zur Diskussion gestellt wurden. Wir haben jedoch aus Präsentationsgründen bisher in den beiden Abschnitten die Verben *sein, bleiben* und *werden* ausgeklammert. Mit diesen Verben beschäftigen wir uns nun im nächsten Abschnitt.

6.5.1.4 *sein*, *bleiben* und *werden*

Die Verben *sein*, *bleiben* und *werden* sind in fast allen Vorschlägen zur Ergativität bzw. zu den Ergativitätsphänomenen (insbesondere zur Auxiliarselektion bei der Perfektbildung) als problematisch erkannt worden. Bei der Diskussion über den semantischen Ansatz zur Ergativität haben wir schon im Abschnitt 6.4 (auf Seite 258ff.) problematische Aspekte dieser Verben anhand der Auxiliarselektion aufgezeigt. Aufgrund dieser Diskussion haben wir die Auffassung als inkorrekt abgelehnt, daß die *sein/haben*-Auxiliarselektion durch die Dauer des Geschehens bestimmt wird [vgl. DUDEN-Grammatik (§ 179), Akademie-Grammatik (3.1, §114), Zaenen (1988, S.6)].[31] Auch in anderen Ansätzen sind diese Verben unangenehme

[31] Am deutlichsten wird in der DUDEN-Grammatik (§ 79) zugegeben, daß diese Auffassung bei den hier in Frage kommenden Verben problematisch ist. Folgendes Zitat zeigt diesen Punkt deutlich (Hervorhebung durch B.-R. R.):

> „Die Verben *sein* und *bleiben*, die ausgesprochene Zustandsverben sind, d.h. die Dauer eines Verhaltens kennzeichnen, werden seltsamerweise nicht mit *haben*, sondern mit *sein* umschrieben." [DUDEN-Grammatik, § 179, S. 84]

Die einzige Ausnahme bildet m.W. der Vorschlag van Valins (1987, 1990) im Rahmen der RRG im Zusammenhang mit der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung [vgl. (80) auf Seite 267 in Abschnitt 6.4.2.3]. Dieser Vorschlag ist aber problematisch, und zwar nicht wegen der Verben *sein, bleiben* und *werden*, die ja wohl keine *Activity*-Verben sind und somit nur mit *sein* ihr Perfekt bilden [vgl. van Valin (1990, S.234)], sondern wegen der Bewegungsverben wie

Gegenstände der Betrachtung, für die in den meisten Arbeiten keine befriedigende Erklärung gefunden worden ist [vgl. u.a. Grewendorf (1989) und Seibert (1993, S.73)].

Zur Modellierung dieser Verben sei zunächst daran erinnert, daß wir in Kapitel 5 die Verwendungsweisen der Verben *sein*, *bleiben* und *werden* als Hauptverben wie in (133) und Hilfsverben wie in (134) unterschiedlich behandelt haben.

(133) a. Das Essen ist gut.
Sein Vater ist Richter/Wale sind Säugetiere.
Ich bin heute nicht richtig in Form.
b. Er bleibt zu Hause/in jeder Situation höflich/ein Freund trotz aller Probleme.
c. Er wird gesund/Richter/zu einem der reichsten Männer der Welt.

(134) a. Die Preise sind gestiegen.
Die Fenster sind alle fünf Jahre zu streichen.
b. Die Frage bleibt zu lösen/ungelöst/...
c. Der neue Präsident wird gewählt.

Wir betrachten *sein* als Hauptverb, wenn es verwendet wird, um ein Substantiv oder ein Adjektiv auf das Subjekt des Satzes zu beziehen oder dessen Zustand, Eigenschaft(en) o.ä. zu beschreiben. Hingegen wird *sein* in dieser Arbeit als Hilfsverb betrachtet, wenn es verwendet wird, um das Perfekt und das Plusquamperfekt von vielen intransitiven und von denjenigen Verben zu bilden, die eine Bewegung in eine bestimmte Richtung angeben, oder um mit einem *zu*-Infinitiv ein Passiv zu bilden [vgl. Höhle (1978) zum Passiv mit *sein*]. Dem Verb *sein* in seiner Verwendung als Hauptverb wird immer eine Phrase hinzugefügt, deren Kategorie über N, A und P variieren kann, wie in (133a) gezeigt. Das Verb *sein* ist in seiner Verwendungsweise als Hilfsverb immer mit einer Phrase der verbalen Kategorie kombiniert: entweder mit einem *zu*-Infinitiv oder mit einem Partizip II, wie in (134a) ersichtlich. Die kategoriale Verteilung zwischen den beiden Verwendungsweisen – V gegen die restlichen Hauptkategorien (N, A und P) – findet sich auch bei *bleiben* und *werden*. Obwohl bei den Verben *sein* und *bleiben* kein morphosyntaktischer Unterschied zwischen den beiden Verwendungsweisen zu beobachten ist, besitzt das Verb *werden* zwei unterschiedliche Partizipien II abhängig von seiner Verwendungsweise: *geworden* ist das Partizip II von *werden* in der Verwendungsweise als Hauptverb und *worden* als Hilfsverb. Die Plausibilität der Annahme der zwei unterschiedlichen Verwendungsweisen erhärtet sich durch den morphosyntaktischen Unterschied von *geworden/worden*.[32] Wir lassen

laufen, *schwimmen* usw., wie wir in Abschnitt 6.4.2.3 (auf Seite 266ff.) gezeigt haben [siehe die Diskussion in Abschmitt 6.5.1.3 auf Seite 276ff.].

[32] Man erinnere sich, daß die in der vorliegenden Arbeit angenommene Partitionierung von *verb* von P&S (1994) abweicht [vgl. Kapitel 2 und Anhang A]:

(i) Partitionierung von *verb*:

in diesem Abschnitt die Verwendungsweise als Hilfsverb außer acht und konzentrieren uns auf die Verwendungsweise als Hauptverb. In unserem Modell werden diese Verben zunächst nach der Kognitiven Universalschematisierungshypothese (KUSH) als die Verben klassifiziert, die zur Sorte *issue-rel* gehören, denn eine der fünf inhaltlichen Vorstellungen für diese Sorte stimmt wörtlich mit dem von diesen Verben dargestellten Sachverhalt überein: Diese Verben beschreiben die Eigenschaft(en) der Entität, die als Subjekt des Satzes vorkommt. Das Subjekt des Satzes mit diesen Verben läßt sich nämlich als die Entität charakterisieren, deren Eigenschaften von diesen Verben assertiert werden. Nach den Sortendeklarationen in Abschnitt 6.5.1.1 (auf Seite 271ff.) werden die Verben dann unter die Sorten *affected* und *issue* subsumiert. Da diese Verben der Gestalt des Objekts keine spezifischen Restriktionen auferlegen, werden sie schließlich unter die Sorte *non-figure-ground* subsumiert.

Wie oben angesprochen, sind unter den drei Verben *sein* und *bleiben* ausgesprochen einleuchtende Beispiele für durative Verben. Das Verb *werden* teilt aber mit den Verben *sein* und *bleiben* diese Eigenschaft nicht. Dieser aspektuelle Unterschied zwischen *sein/bleiben* und *werden* kann anhand des Tests mit den Adverbialen *stundenlang/innerhalb einer Stunde/seit langem* verdeutlicht werden:

(135) a. $$\text{Er ist} \left\{ \begin{array}{l} \text{stundenlang} \\ \text{seit langem} \\ {*}\text{innerhalb einer Stunde} \end{array} \right\} \text{zu Hause/gesund/...}$$

b. $$\text{Er bleibt} \left\{ \begin{array}{l} \text{stundenlang} \\ \text{seit langem} \\ {*}\text{innerhalb einer Stunde} \end{array} \right\} \text{zu Hause/gesund/...}$$

c. $$\text{Er wird} \left\{ \begin{array}{l} {*}\text{stundenlang} \\ {*}\text{seit langem} \\ \text{innerhalb eines Jahres} \end{array} \right\} \text{gesund/zu einem Milliardär/...}$$

Die Beispiele in (135) zeigen deutlich, daß das Verb *werden* im Vergleich mit den Verben *sein* und *bleiben* noch eine weitere Eigenschaft aufweist, die wir anhand der Verben der Zustandsveränderung und der zeitlichen Abmessung [vgl. *sterben*, *einschlafen*, *trocknen* usw.] erläutert haben. Wie bei den Verben *sterben*, *einschlafen*, *trocknen* usw. geht es bei dem Verb *werden* um ein Ereignis, das durch den vom Subjekt denotierten Gegenstand zeitlich abgemessen wird. Da *werden* ein Verb der zeitlichen Abmessung ist, gehört es logischerweise zu den telischen Verben. Die Telizität bezieht sich in diesem Fall auf die Transition der Eigenschaft, denn das Subjektdenotat verändert im Verlauf der Zeit ohne Existenzveränderung lediglich seine Eigenschaft(en). Deshalb muß die Sortenhierarchie für *werden* so strukturiert werden, daß die gleichlautende Atomsorte

---

main-verb (= *verb*[1]), *auxiliary-verb* (= *aux*) *werden* nicht nur unter die Sorte *non-figure-ground*, sondern auch unter die Sorte *transition* subsumiert wird [siehe die Sortenhierarchie für die Verben *trocknen*, *einschlafen*, *sterben* usw. in (57)].

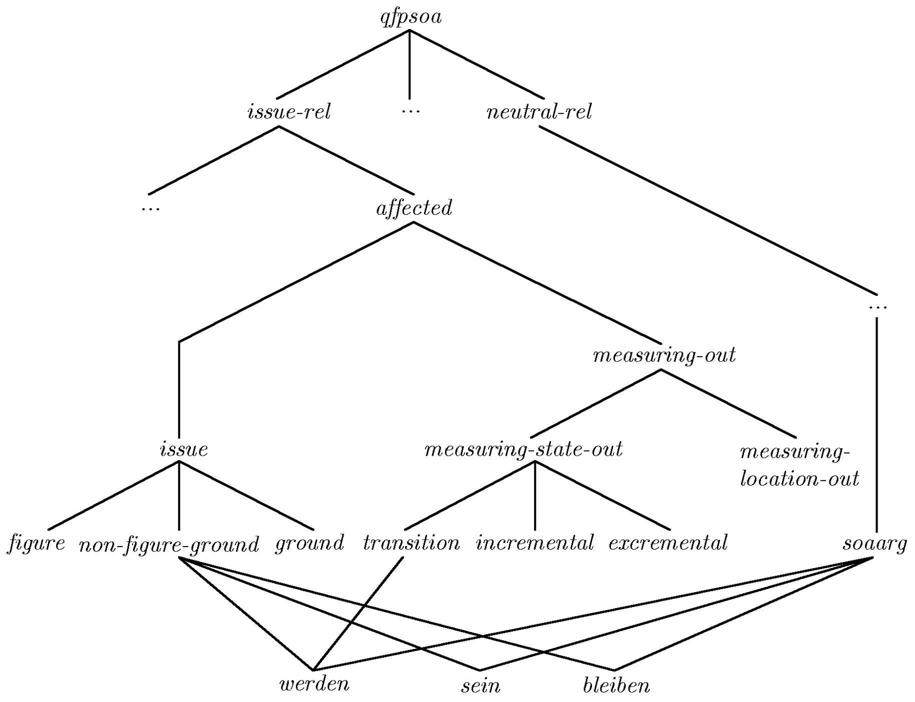
Wie in (133)-(135) gezeigt, verlangen die Verben *sein*, *bleiben* und *werden* neben dem Subjektargument immer ein weiteres prädikatives Element. Wir haben oben angenommen, daß dieses prädikative Element grundsätzlich als eine Phrase der Kategorie N, A oder P auftritt. Wie ein solches prädikatives Element beschrieben wird, ist eine Frage, die in HPSG nicht ganz einleuchtend beantwortet wurde [vgl. P&S (1994, S.360, fn.20)]. Das ungelöste Problem des prädikativen Elements liegt offenbar nicht in der Beschreibung des Subjektarguments der Verben, die ein prädikatives Element subkategorisieren, sondern in der Einführung des Merkmals SOA-ARG und in der Beschreibung der internen Struktur des prädikativen Elements. Da unser Hauptinteresse an dieser Stelle den beiden letzteren Fragen gilt, wollen wir hier nicht weiter auf diese Frage eingehen. Statt dessen nehmen wir wie P&S (1994, S.133ff.) an, (i) daß dieses Element mit einem positiv spezifizierten Merkmal PRD [für PREDICATIVE, P&S (1987, S.64-67)] – [PRD *plus*] – repräsentiert wird und (ii) daß dessen semantische Information ein Objekt der Sorte *psoa* ist.[33] Wir nehmen an, daß dieses Objekt durch die Sorte *soarg* lizenziert wird, die selbst eine Untersorte von *neut-rel* ist.

Aufgrund der obigen Diskussion schlagen wir eine partielle Sortenhierarchie für die Verben *sein*, *bleiben* und *werden* wie folgt vor:

[33] In P&S (1987, S.62f. & 204) ist das Verb *be* im Englischen einheitlich als ein Auxiliarverb behandelt worden. Im Gegensatz dazu ist dieses Verb in P&S (1994, S.133f. & 147f.) einheitlich als ein Anhebungsverb angesehen worden. P&S (1994) geben zwar keinen konkreten Lexikoneintrag für *be* an, aber man kann analog zu anderen Anhebungsverben wie *believe, tend, seem, expect, appear* usw. dessen Lexikoneintrag strukturieren, in dem das prädikative Element unter dem Merkmal SOA-ARG ein Objekt der Sorte *psoa* einführt.

Wir haben oben die Verwendungsweisen von *sein* (und *bleiben* und *werden*) im Deutschen in Hauptverb und Hilfsverb zweigeteilt. Da es in diesem Abschnitt um die Verwendung als Hauptverb geht, gilt natürlich diese Annahme nur für die Verwendung von *sein* als Hauptverb. Das Verb *sein* in dieser Verwendung nennt man im allgemeinen „Kopula" oder „Satzband".

(136) Eine partielle Sortenhierarchie für *sein*, *bleiben* und *werden* als Hauptverb



Aufgrund der Sortenhierarchie (136) können wir nun den Lexikoneintrag für die Verben *sein*, *bleiben* und *werden* strukturieren. Nach unserer Auffassung lizenzieren diese Verben in ihrer Verwendungsweise als Hauptverb wie in (133) und (134) zwei Argumente: Das eine ist ein Argument mit dem *ref*-Index und das andere ein Argument der Sorte *psoa*, die als Wert des Merkmals SOA-ARG vorkommt.

(137) finite Form der Verben: *ist*, *bleibt* und *wird* [vgl. (88)]

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ}\left\langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd,sing}]}\right\rangle \\ \text{COMPS}\left\langle \text{XP}[+\text{PRD, SUBJ}< [\,]_{\boxed{1}\textit{ind}}>]:\boxed{2}\right\rangle\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{AFF} & \boxed{1}\\ \text{SOA-ARG} & \boxed{2}\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1},\boxed{2}>\end{array}\right]\end{array}\right]$$

Die Verben *sein, bleiben* und *werden*, wie sie in (137) repräsentiert werden, sind insofern eine Art von Kontrollverben, als ihr Subjektargument in der NUCLEUS-Repräsentation mit einem unabhängigen Index assoziiert wird. Die Auffassung von *sein, bleiben* und *werden* als Kontrollverben weicht von P&S (1994) ab, die vertreten, daß die Kopula *be*im Englischen ein Anhebungsverb ist. Angesichts der Tatsache, daß kein Anhebungsverb unabhängig von anderen Verben im Satz vorkommen kann [vgl. **Hans scheint/droht den Hund.* vs. *Matula ist/bleibt/wird ein Freund von Dr. Frank*], und der Tatsache, daß mehr als ein Anhebungsverb im allgemeinen in einem Satz nicht auftritt [vgl. **Hans droht/pflegt hinunterzuspringen zu scheinen.* vs. *Hans scheint zu Hause zu sein/bleiben*], scheint die Auffassung problematisch zu sein, daß *sein* (möglicherweise auch *bleiben* und *werden*) im Deutschen ein Anhebungsverb ist. Wir gehen darauf nicht weiter ein, denn diese Frage liegt außerhalb des Themas der vorliegenden Arbeit. Wir halten im Moment an der in (137) vertretenen Auffassung fest, daß *sein*, *bleiben* und *werden* im Deutschen Kontrollverben sind.

Wir haben bis jetzt aufzuzeigen versucht, wie einige typische intransitive Verben im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells modelliert werden können. Dabei haben wir eine Sortenhierarchie und eine Argumentstruktur für diese Verben vorgeschlagen. Die in vorangegangenen Abschnitten behandelten Verben umfassen fast alle intransitiven Verben, die in der Literatur zur Ergativität zur Diskussion gestellt wurden, aber immer noch umstritten geblieben sind. Wir haben aber den direkten Zusammenhang zwischen diesen Verben und der Ergativität bzw. den Ergativitätsphänomenen noch nicht ausführlich erläutert. Dieser Zusammenhang bildet nun den Gegenstand der nächsten Abschnitte.

6.5.2 Die Ergativität im Zwei-Stufen-Modell: Ein integrierter Ansatz

Das Zwei-Stufen-Modell, das wir in Kapitel 5 vorgeschlagen und in den vorangegangenen Abschnitten anhand der intransitiven Verben angewandt haben, ist ein Modell für die Repräsentation lexikalischer Information in HPSG. In diesem Modell wie in der Standard-HPSG werden mehrere Repräsentationsebenen angenommen. Bei der Modellierung der Ergativität in diesem Abschnitt spielen u.a. die Ebenen eine entscheidende Rolle, die jeweils unter VAL, ARGSTR und NUCLEUS repräsentiert werden. Unter dem Merkmal NUCLEUS wird die thematische Information des lexikalischen Elements repräsentiert, und unter dem Merkmal VAL werden die grammatischen Funktionen repräsentiert. Dieses Modell unterscheidet sich von der Standard-HPSG und den anderen in jüngster Zeit vorgeschlagenen Modellen darin, daß als eine Zwischenrepräsentation die Argumentstruktur angenommen wird, die unter dem Merkmal ARGSTR repräsentiert wird.

Mit dem Merkmal ARGSTR werden zwei Sorten von Information repräsentiert, die auf der thematischen Information des lexikalischen Elements beruht: zum einen die Gesamtauflistung der Argumente und zum anderen die explizite Spezifikation des grammatisch relevanten Status des Arguments. Wir haben in den vorangegangenen Kapiteln argumentiert, daß die Unterscheidung zwischen dem internen und dem externen Status des Arguments grammatisch relevant ist. Der externe Status des Arguments wird dem Argument zugeschrieben, das im vom Verb dargestellten Sachverhalt die Entität denotiert,

- die etwas bewirkt, veranlaßt, hervorbringt, hervorruft oder herbeiführt, oder
- die Entität, die den vom Prädikat denotierten Sachverhalt vollzieht.

Die Verben, die in ihrer Argumentstruktur ein externes Argument besitzen, werden in der Sortenhierarchie unter die Sorte *initial-rel* subsumiert. Da die Sorten *cause* und *act*, die zwei Untersorten von *initial-rel* sind, nach den Merkmalsdeklarationen [vgl. Kapitel 5 und Anhang A] jeweils das Merkmal CAUSE und ACT lizenzieren, wird der Index dieses Merkmals immer auf den externen Status des Arguments abgebildet. Der interne Status des Arguments wird dagegen dem Argument zugeschrieben, das die Entität denotiert,

- die den vom Prädikat dargestellten Sachverhalt zeitlich abmißt,
- deren Eigenschaft(en) das Verb assertiert, oder
- die von einer anderen Entität bewirkt, veranlaßt, hervorgebracht, hervorgerufen oder herbeigeführt wird.

Diejenigen Verben, die in ihrer Argumentstruktur ein internes Argument besitzen, werden in der Sortenhierarchie immer unter die Sorte *affected* subsumiert, die eine Untersorte von *issue-rel* ist. Zur Gewährleistung der richtigen Abbildung des Argumentindexes auf den internen oder den externen Status in der Argumentstruktur haben wir eine begrenzte Menge von Linkingregeln vorgeschlagen. Diese Linkingregeln fungieren im Zwei-Stufen-Modell als Beschränkungen für die Strukturierung des Lexikoneintrags.

Wir gehen nun auf die Frage ein, welche Rolle der externe und der interne Status des Arguments bei der Diskussion zur Ergativität spielen. Die Verben, die bisher in diesem Kapitel diskutiert wurden, können in bezug auf die Statuszuweisung des Arguments in vier Typen klassifiziert werden. Da bei der Diskussion zur Ergativität nur der Status des am wenigsten obliquen Arguments die wichtigste Rolle spielt, wollen wir unten den ersten Index in der ARGS-Liste hervorheben. Zu diesem Zweck führen wir die Partitionierung von *list* (σ) und die Merkmalsdeklaration für *nelist* (σ) folgendermaßen ein und verwenden sie im weiteren:

(138) a. Partitionierung von *list* (σ):
nonempty-list (σ) (= *nelist* (σ)), *empty-list* (= *elist* oder < >)

b. Merkmalsdeklaration:
$$\textit{nelist}\ (\sigma)\text{:} \begin{bmatrix} \text{FIRST}\ \sigma \\ \text{REST}\ \textit{list}\ (\sigma) \end{bmatrix}$$

Da es sich hier um den Index des Arguments handelt, soll unter der Variablen σ in *list* (σ) oder *nelist* (σ) die Sorte *index* (fortan *ind*) verstanden werden. Nun betrachten wir folgende vier Verbtypen:

(139) Verbtyp 1: *arbeitet*, *schläft*, *niest*, *schnarcht*, *tanzt*^{2}, *bummelt*^{2} usw.

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \left\langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\,\textit{sing}]} \right\rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & \textit{elist} \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(140) Verbtyp 2: *kommt an*, *schmilzt* (intr.), *wächst*, *unterläuft*, *gelingt* usw.

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \left\langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\,\textit{sing}]} \right\rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(141) Verbtyp 3: *tanzt*^{1}, *schwimmt*^{1}, *läuft*^{1}, *reist*^{1} usw.

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \left\langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\,\textit{sing}]} \right\rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

(142) Verbtyp 4: *stinkt, regnet, blutet, blüht* usw.

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{fin}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \left\langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\,\textit{sing}]} \right\rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & \textit{elist} \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Wie sie in (139)-(142) stehen, stellen die Merkmalsstrukturen in bezug auf den Status des Subjektarguments alle logisch möglichen Lexikoneinträge eines finiten Verbs dar. Die vier Typen von Lexikoneinträgen zeigen deutlich, daß das Subjektargument eines finiten Verbs mit einem unterschiedlichen Status in der Argumentstruktur assoziiert wird. Der unterschiedliche Status des Subjektarguments bildet die Grundlage für die Modellierung der Ergativität im Zwei-Stufen-Modell.

Wir schlagen nun die Ergativität eines lexikalischen Elements wie in (143) vor, wo repräsentiert wird, daß das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur den internen Argumentstatus hat. Unakkusative Verben sind also nach diesem Vorschlag die Verben, in deren Repräsentation das interne Argument in der Argumentstruktur das am wenigsten oblique Argument ist.

(143) Die Ergativität im Zwei-Stufen-Modell (1. Fassung)

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l} \text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list}\ (\textit{index}) \end{array}\right] \end{array}\right] $$

(143) soll so interpretiert werden, daß der Lexikoneintrag eines unakkusativen Verbs immer unter die Merkmalsstruktur in (143) subsumiert werden muß. Nach dieser Auffassung zur Ergativität können zunächst die Verbtypen 2 und 3 als unakkusative Verben betrachtet werden. Diese beiden Verbtypen unterscheiden sich voneinander darin, daß bei dem Verbtyp 3 das interne Argument zugleich das externe Argument ist. Da der Status des Arguments aus der thematischen Information des lexikalischen Elements abgeleitet wird und die thematische Information die weitere grammatische Strukturbildung steuert, kann prognostiziert werden, daß die doppelte Statuszuweisung beim Verbtyp 3 andere Konsequenzen in der weiteren grammatischen Strukturbildung hat als die eindeutige nicht-doppelte Statuszuweisung wie bei den Verbtypen 1 und 2. Diese Prognose soll unten in bezug auf die sog. Ergativitätsphänomene bestätigt werden. Diese Prognose deutet auch darauf hin, daß die Ergativität nach dem Kriterium weiter klassifiziert werden kann und muß, ob das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur zugleich den internen und den externen Argumentstatus einnimmt oder nicht.

Aufgrund dieser Überlegung schlagen wir vor, daß die Ergativität, die in der Literatur als ein einheitlicher Begriff betrachtet worden ist, verfeinert werden soll, indem eine Unterscheidung zwischen zwei Arten getroffen wird. Aus Mangel an passenden Bezeichnungen [vgl. Kathol (1994)] wollen wir sie jeweils „die primäre Ergativität“ und „die sekundäre Ergativität“ nennen, die wie folgt repräsentiert werden:[34]

---

[34] Kathol (1994) schlägt die Bezeichnungen „primäre Unakkusativität“ und „sekundäre Unakkusativität“ vor. Diese beiden Bezeichnungen in Kathol (1994) unterscheiden sich von den Bezeichnungen „primäre Ergativität“ und „sekundäre Ergativität“ in der vorliegenden Arbeit v.a. inhaltlich und haben dementsprechend Konsequenzen bei der Beschreibung der Ergativität, die sich von denen in der vorliegenden Arbeit unterscheiden, wie hoffentlich unten verdeutlicht wird.

Kathol (1994) nennt die (nach seiner eigenen Auffassung) völlig regulären und semantisch transparenten Beschränkungen wie die Unmöglichkeit der Bildung der unpersönlichen Passivierung „primäre Unakkusativität.“ [Vgl. „(...) the term ‚primary unaccusativity‘ which I want to use for fully regular, semantically transparent constraints (...)“] Die „ sekundäre Unakkusativität“ ist für Kathol (1994) die Unakkusativität, die sich nur partiell semantisch charakterisieren läßt. Er betrachtet u.a. die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung als eines der Indizien für die sekundäre Unakkusativität. Die beiden Bezeichnungen Kathols (1994) be-

(144) Die Ergativität im Zwei-Stufen-Modell (Endfassung)

a. Die primäre Ergativität

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & \textit{elist}\\ \text{INTARG} & <\boxed{1}>\\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l}\text{FIRST }\boxed{1}\\ \text{REST } \textit{list}\,(\textit{index})\end{array}\right]\end{array}\right] $$

b. Die sekundäre Ergativität

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & <\boxed{1}>\\ \text{INTARG} & <\boxed{1}>\\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l}\text{FIRST }\boxed{1}\\ \text{REST } \textit{list}\,(\textit{index})\end{array}\right]\end{array}\right] $$

Da viele grammatische Strukturbildungen durch den externen oder den internen Status des Arguments bedingt sind, können wir prognostizieren, daß sich aus den beiden Arten der Ergativität unterschiedliche Möglichkeiten der grammatischen Strukturbildung ergeben. Beispielsweise weist die sekundäre Ergativität diejenigen Phänomene nicht auf, die durch das Vorhandensein des internen Arguments und das Nichtvorhandensein des externen Arguments bedingt sind, wie wir u.a. anhand der Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II zeigen werden. Im Gegensatz zur primäre n Ergativität weist die sekundäre Ergativität die Phänomene auf, die einfach das Vorhandensein des externen Arguments voraussetzen. Die Verben, die die sekundäre Ergativität aufweisen, erlauben beispielsweise unpersönliche Passivierung, die bei den Verben der primären Ergativität unmöglich ist. In diesem Sinne besitzt die sekundäre Ergativität eine begrenzte Menge von Eigenschaften, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität, der zufolge intransitive Verben entweder unakkusative Verben oder unergative Verben sind, nur bei unergativen Verben zu beobachten sind.

Der Vorschlag in der vorliegenden Arbeit prognostiziert auch, daß die Gruppen der Verben, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität als unergative Verben klassifiziert worden sind, noch verfeinert werden können und müssen. Analog zu den Bezeichnungen „primäre Ergativität“ und „sekundäre Ergativität“ können wir die beiden Arten der Unergativität als „primäre Unergativität“ und „sekundäre Unergativität“ bezeichnen und wie folgt repräsentieren:

(145) Die Unergativität im Zwei-Stufen-Modell

a. Die primäre Unergativität

$$ {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & <\boxed{1}>\\ \text{INTARG} & \textit{elist}\\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l}\text{FIRST }\boxed{1}\\ \text{REST } \textit{list}\,(\textit{index})\end{array}\right]\end{array}\right] $$

ziehen sich offensichtlich auf die Ergativitätsphänomene, die in der vorliegenden Arbeit jedoch auf die thematischen Eigenschaft(en) des lexikalischen Elements, die bei der Statuszuweisung des Arguments widergespiegelt wird/werden, zurückgeführt werden.

b. Die sekundäre Unergativität (= die sekundäre Ergativität)

$${}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{ARGS} & {}_{\textit{nelist}}\left[\begin{array}{l}\text{FIRST } \boxed{1} \\ \text{REST } \textit{list (index)}\end{array}\right] \end{array}\right]$$

Die primäre Unergativität läßt sich u.a. durch das obligatorische Vorhandensein des externen Arguments in der Argumentstruktur charakterisieren.[35] Wenn man die Repräsentationen in (144b) und (145b) vergleicht, erkennt man gleich, daß die sekundäre Ergativität mit der gleichen Merkmalsstruktur repräsentiert wird wie die sekundäre Unergativität. Dies bedeutet schon, daß die dichotomische Auffassung zur Ergativität in zwei Punkten korrigiert werden muß: Erstens sind die intransitiven Verben, die keine unakkusativen Verben sind, nicht gleich unergative Verben, und zweitens gibt es Verben wie *stinken*, *regnen*, *bluten*, *blühen* usw., die weder als unergativ noch als unakkusativ angesehen werden können, aber auch Verben wie *tanzen*^{1}, *schwimmen*^{1}, *laufen*^{1}, *reisen*^{1} usw., die teilweise sowohl unakkusativische als auch unergative Eigenschaften aufweisen.

Nun diskutieren wir im folgenden, welche Konsequenz dieser Vorschlag in bezug auf die Ergativitätswidersprüche hat und wie die grammatischen Phänomene, die in Grewendorf (1989) als Diagnosen für die Ergativität vorgeschlagen worden sind, nach diesem Vorschlag analysiert werden. Zunächst gehen wir auf die Attribuierbarkeit der Partizipien II ein, weil wir dieses Phänomen als das einzige betrachtet haben, das für Ergativität eine hinreichende und notwendige Bedingung darstellt.

6.5.3 Analyse der weiteren Ergativitätsphänomene

6.5.3.1 Attribuierbarkeit der Partizipien II

Das relevante Faktum ist, daß Partizipien II transitiver Verben im allgemeinen als pränominale Attribute auftreten, deren Head dem direkten Objekt transitiver Verben entspricht [vgl. (146a)]. Partizipien II unakkusativer Verben können als pränominale Attribute mit Subjektbezug vorkommen [vgl. (146b)], aber unergative Verben können in Form der Partizipien II nicht pränominal attribuierbar sein [vgl. (146c)].

(146) a. das von dem Bauer getötete Entlein
(← das Entlein, das jemand getötet hat)

b. der eingeschlafene Dieb
(← der Dieb, der eingeschlafen ist)

[35] Wie wir in Kapitel 5 diskutiert haben, werden entweder das ACT-Argument oder das CAUSE-Argument auf das externe Argument abgebildet. Obwohl unergative Verben ein externes Argument haben, darf der *ref*-Index des externen Arguments bei den unergativen Verben niemals als Wert des CAUSE-Merkmals vorkommen, weil Verben, die ein CAUSE-Merkmal haben, immer transitive Verben sein müssen.

c. *der gearbeitete Gärtner
(← der Gärtner, der gearbeitet hat)

Betrachten wir zunächst das Partizip II *getötet*, das aus dem transitiven Verb *töten* abgeleitet worden ist. Wir nehmen an, daß es eine lexikalische Regel gibt, die aus einem transitiven Verb der Form *psp* (*past participle*) ein gleichlautendes nicht-prädikatives Adjektiv ableitet. Diese lexikalische Regel sieht wie in (147) aus.[36]

(147) Die lexikalische Regel für attribuierbare Partizipien II (transitive Verben)

$$
\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & < \text{NP}_{\boxed{2}} > \oplus \boxed{5} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{4} & \end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \oplus < \boxed{2} > \oplus \boxed{3} \end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\mapsto
$$

$$
\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & {}_{\textit{adj}}\begin{bmatrix} \text{MOD} & \text{N'}: \begin{bmatrix} \text{INDEX} & \boxed{2} \\ \text{RESTR} & \boxed{6} \end{bmatrix} \\ \text{PRD} & \textit{minus} \end{bmatrix} \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \boxed{5} \oplus \left\langle (\text{PP}[\textit{von}]_{\boxed{1}}) \right\rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} & \begin{bmatrix} \text{INDEX}\ \boxed{2} & \\ \text{RESTR} & \left\{ \begin{bmatrix} \text{QUANTS} < \quad > \\ \text{NUCLEUS}\ \boxed{4} \end{bmatrix} \right\} \cup \boxed{6} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \quad > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{2} > \oplus \boxed{3} \end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

In (147) schlägt sich nieder, daß ein transitives Verb, das mindestens ein externes und ein internes Argument hat, zu einem nicht-prädikativen Adjektiv wird, das aber in der Argumentstruktur kein externes Argument und als das am wenigsten oblique Argument ein internes Argument besitzt. Für das abgeleitete Adjektiv haben wir mit P&S (1994) angenommen, daß Adjunkte wie attributive Adjektive ein neues Merkmal MOD (für MODIFIZIERER) besitzen, dessen Wert mit dem *synsem*-Objekt des zu modifizierenden, syntaktischen Heads token-identisch ist. Daraus ergibt sich folgende partielle Repräsentation des Adjektivs *getötet*:

[36] Phänomen wie in (146) wird manchmal „adjektivisches Passiv" genannt [(39) in Kathol (1991, S.124)]. Wir betrachten Syntagmen wie *der angekommene Zug*, *das eingeschlafene Baby* nicht als Passivierung, sondern als Attribuierung des Partizips II, weil kein typisches Passivauxiliar wie *werden*, *sein* oder *bekommen* vorkommt. Siehe auch fn. 7 in Kapitel 7!

(148) *getötet* als nicht-prädikatives Adjektiv

$$
{}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{\textit{adj}}\left[\begin{array}{ll}
\text{MOD} & \text{N}'\!: \left[\begin{array}{ll}\text{INDEX} & \boxed{2}\\ \text{RESTR} & \boxed{6}\end{array}\right]\\
\text{PRD} & \textit{minus}
\end{array}\right]\\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & \textit{elist}\\
\text{COMPS} & \boxed{5} \oplus \left\langle (\text{PP}[\textit{von}]_{\boxed{1}}) \right\rangle\\
\text{SPR} & \textit{elist}
\end{array}\right]
\end{array}\right]\\
\text{CONTENT} & {}_{\textit{psoa}}\left[\begin{array}{ll}
\text{INDEX} & \boxed{2}\\
\text{RESTR} & \left\{\left[\begin{array}{ll}\text{QUANTS} & <\quad >\\ \text{NUCLEUS} & {}_{\textit{töten}}\left[\begin{array}{ll}\text{CAUSE} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\end{array}\right]\end{array}\right]\right\} \cup \boxed{6}
\end{array}\right]
\end{array}\right]\\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & <\quad >\\ \text{INTARG} & <\boxed{2}>\\ \text{ARGS} & <\boxed{2}>\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Wir haben oben festgestellt, daß transitive Verben mit *sein*-Perfekt wie *durchgehen*, *angehen*, *ablaufen*, *eingehen* usw. auch entsprechende Adjektive haben [vgl. Abschnitt 6.3.3.2 auf Seite 248ff.]. Da sich die lexikalische Regel (147) nicht auf die transitiven Verben mit *haben*-Perfekt beschränkt, können die oben genannten transitiven Verben mit *sein*-Perfekt durch die lexikalische Regel (147) abgeleitet werden, wie man in (149) [= (48)] sehen kann:

(149) Transitive Verben mit *sein*-Perfekt und Attribuierung von Partizipien II:

a. die vom Lehrer durchgegangenen Arbeiten

b. die auf der Suche nach dem verlorenen Ring abgelaufenen Straßen

c. der von mir im Zorn angegangene Polizist

Wir betrachten also diese Verben als normale transitive Verben, die sich von anderen transitiven Verben nur in der Auxiliarselektion unterscheiden.

Nun wenden wir uns unakkusativen Verben wie in (146b) zu. Für die attributiven Adjektive, die aus den Partizipien II unakkusativer Verben abgeleitet werden, nehmen wir in Analogie zu (147) eine lexikalische Regel wie in (150) an:

(150) lexikalische Regel für attribuierbare Partizipien II (intransitive Verben)

$$
\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}]\\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \textit{elist}\\ \text{COMPS} & \boxed{5}\end{array}\right]\end{array}\right]\\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{4} &
\end{array}\right]\\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}\text{INTARG} & <\boxed{2}>\\ \text{ARGS} & <\boxed{2}> \oplus \boxed{3}\end{array}\right]
\end{array}\right] \quad \mapsto
$$

$$
\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC} & \begin{bmatrix}
\text{CAT} & \begin{bmatrix}
\text{HEAD} & {}_{adj}\begin{bmatrix}
\text{MOD} & \text{N'}: \begin{bmatrix} \text{INDEX} & \boxed{2} \\ \text{RESTR} & \boxed{6} \end{bmatrix} \\
\text{PRD} & \textit{minus}
\end{bmatrix} \\
\text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \boxed{5} \end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT} & \begin{bmatrix}
\text{INDEX} & \boxed{2} \\
\text{RESTR} & \left\{ \begin{bmatrix} \text{QUANTS} & < \;\; > \\ \text{NUCLEUS} & \boxed{4} \end{bmatrix} \right\} \cup \boxed{6}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & \begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & < \;\; > \\
\text{INTARG} & < \boxed{2} > \\
\text{ARGS} & < \boxed{2} > \oplus \boxed{3}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Zwischen den beiden lexikalischen Regeln (146) und (150) besteht kein wesentlicher Unterschied, sondern lediglich ein einziger trivialer, und zwar der, daß die Input-Repräsentation in (150) kein externes Argument hat, so daß in der Output-Repräsentation keine agentivische PP[*von*] auftritt.[37] Der springende Punkt in den beiden lexikalischen Regeln in (146) und (150) ist der, daß in der Output-Repräsentation das interne Argument in der Argumentstruktur das am wenigsten oblique Argument ist.

Es ist nun leicht ersichtlich, warum unergative Verben wie in (146c) keine attribuierbaren Partizipien II haben. Den Grund dafür sieht man einfach darin, daß unergative Verben kein internes Argument haben, so daß die Voraussetzung für die lexikalische Regel (150) erfüllt ist. Die Unmöglichkeit der Bildung der attribuierbaren Partizipien II bei den Verben des Typs 4 folgt auch unmittelbar aus unserem Vorschlag in (150).

Da die lexikalische Regel (150) nur das Vorhandensein des internen Arguments in der Argumentstruktur voraussetzt, können die (Un-)Möglichkeit der Bildung der attribuierbaren Partizipien II folgender Verben nach unserem Vorschlag erklärt werden:

(151)	a.	das durch den Saal getanzte Paar	[*tanzen*[1], vgl. (107)]
		*das im Saal getanzte Paar	[*tanzen*[2], vgl. (116)]
	b.	der quer durch den Rhein geschwommene Junge	[*schw.*[1], vgl. (107)]
		*der im See geschwommene Junge	[*schw.*[2], vgl. (117)]
	c.	der durch den Wald gelaufene Junge	[*laufen*[1], vgl. (122)]
		*der im Wald gelaufene Junge	[*laufen*[2], vgl. (123)]
	d.	ein nach Hamburg gegangener Münchner	[*gehen*[1], vgl. (131)]
		*die jeden Tag gegangenen Touristen	[*gehen*[2], vgl. (132)]

Es ist zum Schluß zu erläutern, warum die Attribuierbarkeit der Partizipien II eine hinreichende und notwendige Bedingung für die Ergativität ist. Es muß

---

[37] Es ist zu beachten, daß sie integriert werden können wie in Pollard (1994), obwohl wir es hier nicht versuchen.

zunächst rekapituliert werden, daß in der vorliegenden Arbeit die Ergativität eine Eigenschaft des Prädikats ist, dessen am wenigsten obliques Argument den Status des internen Arguments besitzt. Unakkusative Verben sind in diesem Modell also die Verben, in deren Repräsentation das interne Argument in der Argumentstruktur das am wenigsten oblique Argument ist. Es ist nun klar, daß die Repräsentation der attribuierbaren Partizipien II auch eine Repräsentation haben muß, die die gleiche Distribution des Arguments in der Argumentstruktur wie bei unakkusativen Verben aufweist, wenn die Attribuierbarkeit der Partizipien II eine hinreichende und notwendige Bedingung für die Ergativität sein kann. Wie in der Output-Repräsentation in (72) ersichtlich, erfüllt die Repräsentation der attribuierbaren Partizipien II offensichtlich diese Bedingung. Deshalb ist die Attribuierbarkeit der Partizipien II eine hinreichende und notwendige Bedingung für Ergativität.

6.5.3.2 Unpersönliche Passivierung

Unpersönliche Passivierung ist auch ein seit langem sehr umstrittenes Phänomen. Die Frage besteht dabei u.a. darin, wie man die Verben, die unpersönliche Passivierung zulassen, von den Verben, die keine unpersönliche Passivierung oder überhaupt keine Passivierung erlauben, unterscheiden kann. Es wurde vorgeschlagen, daß die Passivierbarkeit der (intransitiven) Verben auf die „protagonistische Kontrolle" des Subjekts [McLendon (1978)], die Kontrollierbarkeit des Subjekts [Zaenen (1988, 1993)] oder aber den etwas ungenauen Begriff „Volitional" (= absichtliche Tätigkeit) [Moorcroft (1991)] zurückzuführen ist.

Nach dem Zwei-Stufen-Modell ist die unpersönliche Passivierung ein Phänomen, das aus den Verben abgeleitet wird, die in ihrer Argumentstruktur ein externes Argument, aber kein internes Argument besitzen [siehe Kapitel 7]. Wie wir in Kapitel 7 ausführlich erläutern werden, wird für die Analyse der Passivierung im Deutschen in der vorliegenden Arbeit die Idee der Argumentattraktion [Hinrichs & Nakazawa (1989b)] angenommen. Als Passivierungsauxiliarverb subkategorisiert das Verb *werden* ein Verb in *past participle* (*psp*)-Form, das ein externes Argument, aber kein internes Argument hat. Dabei wird das externe Argument des subkategorisierten Verbs im Passivsatz unterdrückt und fakultativ als eine PP[*von*] realisiert. Alle anderen Elemente bleiben auch im Passivsatz unverändert. Eine partielle Merkmalsstruktur für das unpersönliche Passivierungsauxiliar *werden* sieht wie folgt aus:

(152) *wird* (unpersönliche Passivierung)

$$
\left[\begin{array}{l}
\text{SYNSEM}\ \left[\text{LOC}\ \left[\begin{array}{l}\text{CAT}\ \left[\begin{array}{l}\text{HEAD}\ \textit{aux}\,[\,\textit{fin}\,]\\ \text{VAL}\ \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ}\ \langle\ \ \rangle\\ \text{COMPS}\ \left\langle \left[\begin{array}{l}\text{HEAD}\ \textit{verb}\,[\,\textit{psp}\,]\\ \text{VAL}\ \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ}\ \langle\ \ \rangle\\ \text{COMPS}\ \boxed{4}\end{array}\right]_{\textit{val}}\\ \text{ARGSTR}\ \left[\begin{array}{l}\text{EXTARG}\ \langle \boxed{1}\rangle\\ \text{INTARG}\ \langle\ \ \rangle\\ \text{ARGS}\ \langle\boxed{1}\rangle \oplus \boxed{2}\end{array}\right]_{\textit{argstr}}\\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{5}\end{array}\right]_{\textit{synsem}}\right\rangle\\ \qquad \oplus \boxed{4} \oplus \langle \text{PP}[\textit{von}]_{\boxed{1}}\rangle \end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}}\\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{5}\end{array}\right]_{\textit{loc}}\right]_{\textit{synsem}}\\
\text{ARGSTR}\ \left[\begin{array}{l}\text{EXTARG}\ \langle\ \ \rangle\\ \text{INTARG}\ \langle\ \ \rangle\\ \text{ARGS}\ \langle\boxed{2}\rangle\end{array}\right]_{\textit{argstr}}
\end{array}\right]_{\textit{word}}
$$

Aus diesem Vorschlag folgt unmittelbar, daß unakkusative Verben niemals die unpersönliche Passivierung erlauben, weil sie einfach kein externes Argument haben. Aus diesem Vorschlag folgt ebenso unmittelbar, daß nicht alle Verben, die vermeintlich als unergative Verben klassifiziert werden müßten [vgl. Grewendorf (1989)], die unpersönliche Passivierung zulassen, weil nicht alle solche Verben ein externes Argument haben.

Unter den Verbtypen 1-4 in (139)-(142) erlauben 2 und 4 keine unpersönliche Passivierung. Wie gezeigt, ist die Bildung der unpersönlichen Passivierung bei denjenigen Verben des Typs 2 unmöglich, die die primäre Ergativität aufweisen. Bei den Wetterverben oder den Verben der Naturereignisse (= Verbtyp 4) ist deswegen die unpersönliche Passivierung beispielsweise unmöglich, weil sie kein externes Argument in der Argumentstruktur besitzen:

(153) a. *Es wird geregnet/gedonnert/geblitzt/geschneit/...
b. *Es wird geblutet/geblüht/geraschelt/gegrünt/gestunken/...

Unser Vorschlag zur Ergativität und zur unpersönlichen Passivierung prognostiziert, daß die Verben, die die unpersönliche Passivierung zulassen, vom Typ 1 in (139) und vom Typ 3 in (141) sind. Dies bedeutet, daß die Unmöglichkeit der Passivierung ein Phänomen der Unergativität ist, d.h. ein Phänomen, das auf die Unergativität zurückzuführen ist. Diese Prognose erweist sich als korrekt, wie man anhand der folgenden Beispiele verdeutlichen kann:

(154) Verben der primären Unergativität
a. Am Tag der Arbeit wird im Büro nicht gearbeitet/geschlafen.
b. Im Mai wird im deutschen Klassenzimmer viel geniest/geschnarcht.

c. Sonntags wird im Krönungssaal/im Büro getanzt. (*tanzen²*)
d. Sonntags wird im Wald gelaufen/spazierengegangen. (*laufen²*)
e. Im Sommer wird auf dem Titisee geschwommen. (*schw.²*)

(155) Verben der sekundären Ergativität bzw. Unergativität
a. Sonntags wird durch den Saal getanzt. (*tanzen¹*)
b. Gestern wurde quer durch den Rhein geschwommen. (*schw.¹*)
c. Es wird durch den Wald gelaufen. (*laufen¹*)
d. Zum Marktplatz wird gelaufen/marschiert. (*laufen¹*)
e. Im letzten Jahr wurde viel nach Thailand gereist/geflogen. (*reisen¹*)

Damit ist klar, warum die Unmöglichkeit der unpersönlichen Passivierung keine hinreichende, jedoch eine notwendige Bedingung für die Ergativität ist. Sie erweist sich als nur notwendige Bedingung für die Ergativität, weil die mögliche Bildung der unpersönlichen Passivierung nicht auf das Vorhandensein des internen Arguments, sondern auf das Vorhandensein des externen Arguments zurückgeführt wird. Mit anderen Worten: die Unmöglichkeit der Bildung der unpersönlichen Passivierung ist keine hinreichende, sondern nur eine notwendige Bedingung für die Ergativität, weil die Verben der sekundären Ergativität aufgrund des Vorhandenseins des externen Arguments die Bildung der unpersönlichen Passivierung zulassen.

6.5.3.3 Auxiliarselektion

Wir haben in Abschnitt 6.4 (auf Seite 258ff.) festgestellt, daß sich Verben im Deutschen in bezug auf die Auxiliarselektion bei der Perfektbildung in drei Gruppen unterteilen lassen: (i) Verben, die ausschließlich mit *sein* ihr Perfekt bilden, (ii) Verben, die in der gleichlautenden Form entweder mit *sein* oder mit *haben* ihr Perfekt bilden, und (iii) Verben, die ausschließlich mit *haben* ihr Perfekt bilden. Die Verben der ersten beiden Gruppen sind in (156) [= (64)] und (157) [= (65)] angeführt. Alle anderen Verben selegieren *haben* bei der Perfektbildung:

(156) Verben, die bei der Perfektbildung ausschließlich *sein* selegieren
a. Intransitive Verben: *ankommen*, *einschlafen*, *sterben*, *schmelzen*, *wachsen*, ...
b. Intransitive Verben: *marschieren*, *gehen*, *laufen*, *reisen*, *rennen*, *fliegen*, ...
c. Transitive Verben: *durchgehen*, *eingehen*, *angehen*, *ablaufen*, ...
d. Intransitive Verben mit einem Dativobjekt: *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen*, *entfallen*, *zustoßen*, ...
e. Weitere Verben: *sein*, *bleiben*, *werden*, *begegnen*, *passieren*, *geschehen*, ...

(157) Verben, die bei der Perfektbildung entweder *sein* oder *haben* selegieren

a. Verben, die in einer intransitiven Verwendungsweise *sein* und in einer transitiven Verwendungsweise *haben* selegieren: *fliegen*, *fahren*, *laufen*, *rennen*, *springen*, ...

b. Intransitive Verben mit einer fakultativen Richtungsangabe: *tanzen*, *schlittern*, *schwimmen*, *paddeln*, *segeln*, ...

Wir haben oben auch gezeigt, daß sich die Auxiliarselektion im Deutschen nicht nur für den syntaktischen Ansatz, sondern auch den auf θ-Rollen oder auf Aktionsarten basierenden semantischen Ansatz als problematisch erweist. Sie stellt sich für den syntaktischen Ansatz als problematisch dar, weil auch einige transitive Verben mit einem echten Objekt mit *sein* ihr Perfekt bilden. Sie stellt sich für den semantischen Ansatz als problematisch dar, weil der semantische Ansatz insofern beobachtungsinadäquat ist, als jede Auffassung des semantischen Ansatzes viele Ausnahmen zuläßt. In Abschnitt 6.4 (auf Seite 258ff.) haben wir auch gezeigt, daß der semantische Ansatz die Auxiliarselektion (und die Ergativität überhaupt) auf einen einzigen semantischen Faktor zurückzuführen versucht hat.

Daraufhin haben wir auf die Annahme verzichtet, daß der Auxiliarselektion (und der Ergativität) im Deutschen ein einziger semantischer Faktor zugrunde liegt, und spekuliert, daß die Auxiliarselektion zusätzlich auf andere Faktoren zurückzuführen ist als allein auf jene, die für die anderen ergativitätsbezogenen Phänomene verantwortlich sind. Dies deutet schon darauf hin, daß die Auxiliarselektion *sein* bei der Perfektbildung im Deutschen möglicherweise keinen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Vorhandensein des externen oder internen Arguments und schließlich mit der Argumentstruktur aufweist.

Bei der Diskussion über die Bewegungsverben haben wir in Abschnitt 6.5.1.3 (auf Seite 276ff.) beobachtet, daß im Deutschen immer noch eine gewisse Unsicherheit bei der Auxiliarselektion bei der Perfektbildung besteht und dies auf den Sprachgebrauchsunterschied zwischen dem Norden (Norddeutschland) und dem Süden (Süddeutschland, Österreich und Schweiz) des deutschen Sprachgebietes und auf den Interpretationsunterschied zwischen den Sprechern zurückgeführt wird [Duden-Grammatik (§ 179)]. Diese Unsicherheit und die daraus resultierende Eigentümlichkeit des Deutschen bei der Auxiliarselektion konnte durch den Vergleich mit dem sprachtypologisch eng verwandten Niederländischen bestätigt werden [vgl. Abschnitt 6.4.2 (auf Seite 261ff.)].

Wir verzichten in der vorliegenden Arbeit auf die Idee, daß die *sein*-Auxiliarselektion im Deutschen ausschließlich auf der Ebene der Argumentstruktur determiniert wird. Zwei Gründe dafür werden unten diskutiert. Statt dessen verfolgen wir die Idee, daß die *sein*-Auxiliarselektion durch die thematische Information des lexikalischen Elements determiniert wird. Wir glauben, daß die thematische Information die einzige mögliche Information ist, die gleichzeitig den Interpretationsunterschied zwischen den Sprechern und den Sprachgebrauchsunterschied zwischen dem Norden und dem Süden des deutschen Sprachgebietes richtig widerspiegeln kann. Diese Idee scheint aus den oben angekündigten Gründen unausweichlich und angemessen zu sein: Der erste Grund lautet, daß derartige

Schwankungen bei der Auxiliarselektion teilweise sehr subtil sind, so daß sie den Status des Arguments nicht verändern, und der zweite Grund besteht wohl darin, daß die *sein*-Auxiliarselektion bei der Perfektbildung im Deutschen (zumindest im gegenwärtigen Deutschen) durch heterogene Faktoren determiniert wird, die nicht auf einen einzigen Status des Arguments oder auf eine einzige θ-Rolle im Sinne des holistischen Ansatzes oder aber auf eine einzige Gruppe der Aktionsarten konvergieren. Im Einklang mit der traditionellen Generalisierung, daß die *sein*-Auxiliarselektion dadurch bedingt ist, daß die Verben die Veränderung eines Zustands oder eine Ortsveränderung darstellen, schlagen wir folgende Bestimmung vor, die in der Sortenhierarchie als eine Art von Beschränkung fungieren soll:

(158) Auxiliarselektion *sein* im Deutschen

a. Selegiere *sein* bei der Perfektbildung, wenn das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur des Prädikats ein Objekt der (Unter-) Sorte von *affected* oder *change-of-location* ist.

b. finite Form des Perfektauxiliarverbs: *ist, sind, ...*

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\begin{bmatrix} \text{LOC} & {}_{loc}\begin{bmatrix} \text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix} \text{HEAD} & aux\,[\,fin\,] \\ \text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & <\text{NP}[nom]\boxed{1}> \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \oplus < {}_{synsem}\begin{bmatrix} \text{HEAD} & verb\,[\,psp\,] \\ \text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & <\ > \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix} \text{ARGS} & \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & list \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} & \boxed{4}\,[\text{NUCLEUS}\ \boxed{6}] \end{bmatrix} > \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} & \boxed{4}\begin{bmatrix} \dots \\ \text{LOCATION}\ \boxed{5} \end{bmatrix} \\ \text{CONTEXT} & \left\{ \begin{bmatrix} \text{PARA} & \boxed{5} \\ \text{RESTR} & \begin{bmatrix} \text{RELN} & temporally\text{-}precedes \\ \text{ARG1} & \boxed{5} \\ \text{ARG2} & t_{now} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \right\} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & <\ > \\ \text{INTARG} & <\ > \\ \text{ARGS} & <\boxed{2}> \end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Beschränkung: $(change\text{-}of\text{-}location \vee affected) \sqsubseteq \boxed{6}$

Die Verben, deren am wenigsten obliques Argument in der Argumentstruktur unter die Sorte *affected* subsumiert wird, umfassen u.a.

- die intransitiven Verben in (156a) [vgl. *ankommen*, *einschlafen*, *sterben*, *trocknen*, *schmelzen*, *wachsen* usw.],
- die intransitiven Verben mit einem Dativobjekt in (156d) [vgl. *unterlaufen*, *gelingen*, *schwerfallen*, *entfallen*, *zustoßen* usw.] und

- die Verben *sein*, *bleiben*, *werden* in (156e).

Die Verben, deren am wenigsten obliques Argument in der Argumentstruktur unter die Sorte *change-of-location* subsumiert wird, umfassen hingegen u.a.

- die intransitiven Verben in (156b) [vgl. *marschieren*, *gehen*, *laufen*, *reisen*, *rennen*, *fliegen* usw.],
- Verben der *schwimmen*-Gruppe (I) und (II) [*schwimmen*^{1} und *schwimmen*^{2}, vgl. (102) und (109)],[38]
- Verben der *tanzen*-Gruppe (I) [vgl. *tanzen*^{1} und *bummeln*^{1}, vgl. (102)],
- Verben der *laufen*-Gruppe (I) und (II) [vgl. *laufen*^{1} und *laufen*^{2}, vgl. (121)], und
- Verben der *reisen/kommen*-Gruppe [vgl. *reisen*^{1}/*kommen*^{1} und *reisen*^{2}/ *kommen*^{2}, vgl. (130)].

Die Verben in (157a) und (157b) in ihrer intransitiven Verwendung gleichen den Verben der *schwimmen*-Gruppe (I) und (II), der *tanzen*-Gruppe (I) und der *laufen*-Gruppe (I) und (II).

Wie in Abschnitt 6.5.1.3 (auf Seite 276ff.) gezeigt, können die Verben der *schwimmen*- und *laufen*-Gruppe als transitive Verben verwendet werden. Wir haben die Verben dieser Gruppen in ihrer transitiven Verwendung jeweils als Verben der *schwimmen*-Gruppe (III) und *laufen*-Gruppe (III) bezeichnet. In der Sortenhierarchie für diese Verben wird deutlich gezeigt, daß das am wenigsten oblique Argument dieser Verben in ihrer transitiven Verwendung nur unter die Sorte *volition* subsumiert wird. Da das am wenigsten oblique Argument dieser Verben in ihrer transitiven Verwendung nicht unter die Sorte *change-of-location* oder *affected* subsumiert wird, selegieren diese Verben gemäß der Beschränkung (158) natürlich *haben* bei der Perfektbildung. Somit wird nach unserem Vorschlag erklärt, warum die Verben in (156) bei der Perfektbildung *sein* selegieren und warum die Verben in (157) *sein* und *haben* selegieren.

Unsere Analyse der Auxiliarselektion prognostiziert, daß ein Teil der Verben, die mit *sein* ihr Perfekt bilden, unpersönliche Passivierung erlauben, denn das am wenigsten oblique Argument kann in der Sortenhierarchie unter die Sorte *change-of-location* subsumiert und in der Argumentstruktur auf das externe Argument abgebildet werden. Darüber hinaus wird in unserer Analyse vorhergesagt, daß

[38] Bei der Rechtfertigung der Sortenhierarchie (102) haben wir die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß für die Verben der *schwimmen*-Gruppe abhängig vom Interpretationsunterschied zwischen den Sprechern (und den Sprachgemeinschaften) die Vererbungslinie in der Sortenhierarchie (109) angenommen wird. Wenn dieses der Fall ist, so daß das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur unter die Sorte *volition* subsumiert wird, muß auf die Vererbungslinie verzichtet werden. In diesem Fall selegieren die Verben der *schwimmen*-Gruppe *haben* bei der Perfektbildung.

nicht alle Verben, die bei der Perfektbildung *sein* selegieren, in Form der Partizipien II als pränominale Attribute auftreten können, denn nicht alle Verben, die in der Sortenhierarchie unter die Sorte *affected* oder *change-of-location* subsumiert werden, besitzen ein internes Argument. Diese beiden Punkte können anhand folgender Beispiele mit Bewegungsverben verdeutlicht werden:

(159) a. Der Junge ist zum Marktplatz marschiert.
b. Zum Marktplatz ist marschiert worden.

(160) a. Der Junge ist durch den Wald/*im Wald gelaufen.
b. *Der im Wald gelaufene Junge
c. Der durch den Wald gelaufene Junge

Nun wenden wir uns den transitiven Verben in (156c) [vgl. *durchgehen*, *eingehen*, *angehen*, *ablaufen* usw.] zu, deren Analyse sich in den anderen bisher vorgestellten Ansätzen zur Ergativität und zur Auxiliarselektion immer als problematisch erweist. Einer der Gründe, daß diese transitiven Verben in den anderen Ansätzen Probleme bereiten, liegt u.a. darin, daß sie im gegenwärtigen Deutschen meistens in übertragener Bedeutung verwendet werden. Unseren Ausgangspunkt bildet genau diese Einzigartigkeit dieser Verben, nämlich, daß sie in ihrer übertragenen Verwendungsweise als transitive Verben immer noch die Implikation(en) mit sich bringen, die ihre Stämme lexikalisch besitzen. Beispielsweise weist *durchgehen* trotz seiner transitiven Verwendungsweise mit einer ähnlichen Bedeutung wie *durchsehen*, *überprüfen*, *durchlesen* usw. immer noch die Implikationen *directed-move*, *manner-of-movement*, *change-of-location* usw. auf, die eigentlich bei seinem intransitiven Stammverb *gehen* empfunden werden [vgl. die Sortenhierarchie in (130)]. Die Idee gewinnt ihre Plausibilität durch die Analyse der morphologischen Struktur dieser Verben, wie in (161) gezeigt wird:[39]

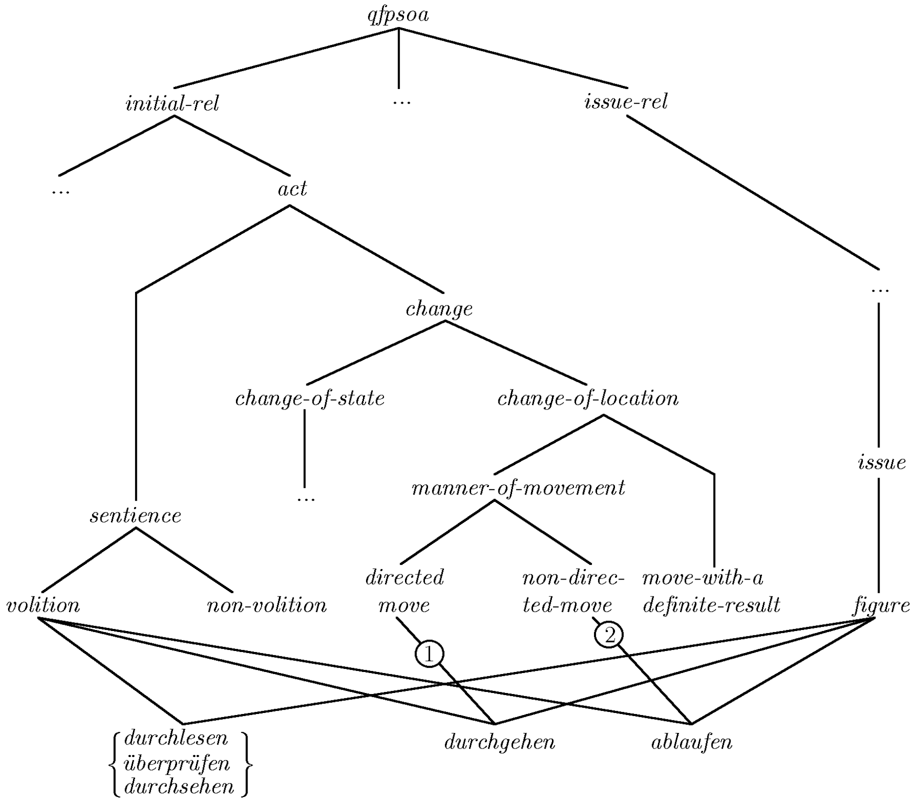
(161)	a.	gehen	→	durch#gehen
		sehen/lesen	→	durch#sehen/lesen
		gehen	→	an#gehen
		gehen	→	ein#gehen
	b.	laufen	→	an#laufen
		sich nähern	→	sich an#nähern

Analog zu *durchgehen, angehen, eingehen* usw. können wir nun auch bei *ablaufen* die Vererbung der Implikationen *non-directed-move, manner-of-movement, change-of-location* feststellen, die *laufen* zugeschrieben werden.

[39] Diese Idee wird auch in Kathol (1994) verfolgt, obwohl seine Argumentation unter anderen grammatischen Voraussetzungen durchgeführt worden ist. Wir meinen aber mit der Begründung durch die morphologische Struktur wie in (159) nicht, daß alle Partikel- und Präfixverben, die ja morphologisch weiter analysiert werden, die Implikation(en) von ihren Stämmen erben. Im allgemeinen kann jedoch festgehalten werden, daß Partikelverben, im Gegensatz zu den Präfixverben, von ihren Stämmen die Implikation(en) erben.

Aufgrund der obigen Diskussion können wir nun eine Sortenhierarchie für die Verben *durchgehen, eingehen, angehen, ablaufen* usw. konstruieren: Die Sorte *durchgehen* für das Verb *durchgehen* wird beispielsweise zunächst unter die Sorte *volition* von *initial-rel* und die Sorte *figure* von *issue-rel* subsumiert genau wie andere bedeutungsähnliche Verben wie *durchsehen, durchlesen, überprüfen* usw. Wir nehmen aufgrund der oben erläuterten morphologischen Vererbung an, daß die Sorte *durchgehen* zusätzlich unter die Sorte *directed-move* subsumiert wird. Zum Erläuterungszweck wird diese Vererbungslinie in (162) mit ① markiert. Aus dem gleichen Grund läßt sich die Sortenhierarchie für das Verb *ablaufen* wie in (162) aufstellen, wobei die Vererbungslinie ② die Implikation hervorhebt, die *ablaufen* von *laufen* erbt.

(162) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben der *durchgehen*-Gruppe



Es liegt nun auf der Hand, aufgrund der Sortenhierarchie den Lexikoneintrag für die Verben *durchgehen*, *eingehen*, *angehen*, *ablaufen* usw. zu konstruieren. Da wir schon oben die hier relevanten Linkingbeschränkungen mehrfach erläutert haben, wollen wir sie uns an dieser Stelle ersparen. Ein repräsentativer Lexikoneintrag für diese Verben sieht wie folgt aus:

(163) finite Form der transitiven Verben der *durchgehen*-Gruppe: *geht durch*, *läuft ab*, *geht ein*, *geht an*, ...

$$
\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & \begin{bmatrix}
\text{LOC} & \begin{bmatrix}
\text{CAT} & \begin{bmatrix}
\text{HEAD} & \textit{verb}\,[\,\textit{fin}\,] \\
\text{VAL} & \begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\textit{sing}]}> \\
\text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}}>
\end{bmatrix}_{\textit{val}}
\end{bmatrix}_{\textit{cat}} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{AFF} & \boxed{2}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}_{\textit{loc}}
\end{bmatrix}_{\textit{synsem}} \\
\text{ARGSTR} & \begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\boxed{2}> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1},\boxed{2}>
\end{bmatrix}_{\textit{argstr}}
\end{bmatrix}_{\textit{word}}
$$

Nach unserer Analyse der Verben *durchgehen, angehen, eingehen, ablaufen* usw. können sie wie alle anderen passivierbaren transitiven Verben passiviert und als pränominale Attribute mit Objektbezug verwendet werden, wie in (164) [vgl. (22), (23) und (48)] gezeigt wird:

(164) a. Ich bin/*habe die Arbeit durchgegangen.
→ Die Arbeit ist von mir durchgegangen worden.
→ die vom Lehrer durchgegangenen Arbeiten

b. Er ist/*hat die Wette mit einem Prahlhans eingegangen.
→ Die Wette ist mit einem Prahlhans eingegangen worden.
→ die mit einem Prahlhans eingegangene Wette

c. Er ist/*hat die ganze Straße abgelaufen.
→ Die ganze Straße ist von ihm abgelaufen worden.
→ die von ihm abgelaufene Straße

d. Sie ist/*hat den Polizist angegangen.
→ Der Polizist ist von ihr angegangen worden.
→ der von ihr angegangene Polizist

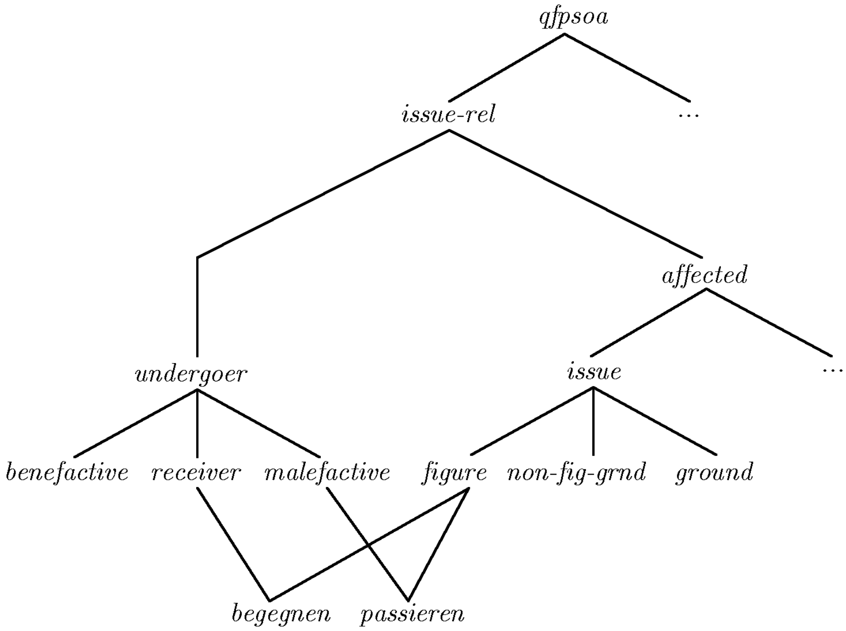
Zum Schluß gehen wir auf die Verben *begegnen, passieren* usw. in ihrer Verwendung wie in (165) ein, die in der Literatur manchmal als solche angesehen worden sind, die mit *sein* ihr Perfekt bilden und trotzdem in Form der Partizipien II nicht pränominal attribuierbar sind [vgl. u.a. Höhle (1978) und Haider (1986)].

(165) a. Der Mann begegnete der Dame auf der Straße.

b. Gestern passierte dem armen Mann ein Unglück.

Wir haben oben angesprochen [vgl. Abschnitt 6.5.1.2 auf Seite 273ff.], daß diese Verbgruppe in Analogie zu den Verben der *unterlaufen*-Gruppe [vgl. *geschehen*, *zustoßen*, *auffallen*, *einfallen* usw.] analysiert werden kann. Wir halten an der Analyse fest und schlagen folgende Sortenhierarchie für diese Verben vor:

(166) Eine partielle Sortenhierarchie für die Verben *begegnen* und *passieren*



Aufgrund der Sortenhierarchie (166) kann man nun den Lexikoneintrag für diese Verben konstruieren. (167) zeigt einen Lexikoneintrag für eine finite Form dieser Verben:

(167) Finite zweistellige Verben mit *sein*-Perfekt: *begegnet*, *passiert* usw.

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM} & \left[\text{LOC} \left[\begin{array}{l} \text{CAT} \left[\begin{array}{l} \text{HEAD } \textit{verb} \; [\,\textit{fin}\,] \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}[\textit{3rd},\textit{sing}]}> \\ \text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{2}}> \end{array}\right]_{\textit{val}} \end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} \left[\begin{array}{ll} \text{AFF} & \boxed{1} \\ \text{UND} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right]_{\textit{loc}}\right]_{\textit{synsem}} \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & \textit{elist} \\ \text{INTARG} & <\boxed{2}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}, \boxed{2}> \end{array}\right]_{\textit{argstr}} \end{array}\right]_{\textit{word}}$$

Aufgrund von (166) und (167) kann man prognostizieren, daß die Verben *begegnen, passieren* usw. – genau wie *unterlaufen, geschehen* usw. – bei der Perfektbildung *sein* selegieren und pränominal attribuierbar sein müssen. Da in der Argumentstruktur dieser Verben das am wenigsten oblique Argument unter die Sorte *affected* subsumiert wird, bilden diese Verben wie erwartet mit *sein* ihr Perfekt [vgl. (168a)]. Aber in der Literatur ist gelegentlich behauptet worden, diese Verben seien nicht pränominal attribuierbar. Die unmögliche pränominale Attribuierbarkeit der Partizipien II dieser Verben scheint von einem Teil meiner Informanten bestätigt werden zu können, aber ein anderer Teil meiner Informanten vertritt die genau entgegengesetzte Grammatikalitätsbewertung. Wir wagen in diesem Abschnitt die Auffassung zu vertreten, daß die Partizipien II der Verben *begegnen*, *passieren* usw. grundsätzlich pränominal attribuierbar sind, wie in (168b) und (168c) gezeigt:

(168) a. Auf der Straße ist/*hat mir der Mann begegnet.
b. (?)Der mir auf der Straße begegnete Mann
c. (?)Die dem Mann begegnete Dame

Allerdings haben wir im Moment keine begründete Erklärung der Tatsacher, daß Beispiele wie in (168b) von nicht allen Muttersprachlern als grammatisch bewertet werden. Es muß aber an dieser Stelle hinzugefügt werden, daß es trotz des potentiellen Problems in bezug auf die pränominale Attribuierbarkeit der Partizipien II genug Indizien für die Sortenhierachie (166) und den Lexikoneintrag (167) gibt. Zwei davon wollen wir unten anführen.

Zur Passivierung wird das Vorhandensein eines externen Arguments in der Argumentstruktur vorausgesetzt, wie oben argumentiert. Da diese Verben nach unserem Vorschlag in der Argumentstruktur kein externes Argument besitzen, können keine Passivsätze mit diesen Verben gebildet werden. Diese Prognose wird durch die Beispiele in (169) bestätigt:

(169) (Rezipienten-)Passivierung
a. *Der Dame wird von dem Mann auf der Straße begegnet.
b. *Der Dame wird von dem Unglück passiert.
c. *Die Dame bekommt/kriegt/erhält begegnet.
d. *Die Dame bekommt/kriegt/erhält passiert.

Ein weiteres Indiz für die Korrektheit der Sortenhierarchie (166) und des Lexikoneintrags (167) kommt aus dem Phänomen der Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II. Wie unten gezeigt wird, kann das Subjekt zusammen mit dem Partizip II nur bei denjenigen Verben vorfeldfähig sein, die in der Argumentstruktur ein internes Argument, aber kein externes Argument besitzen. Die Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II ist m.a.W. ein Phänomen der primären Ergativität in unserer Auffassung.

(170) Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II
a. Eine hübsche Dame begegnet ist dem jungen Mann aus Oberbayern auf der Straße.
b. Ein Unglück passiert ist der Dame beim Radfahren.

Die Unmöglichkeit der Passivierung und die Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II in (169) und (170) zeigen, daß die Analyse der Verben *begegnen, passieren* usw. in der vorliegenden Arbeit korrekt ist.

Bislang haben wir drei von den sog. klassischen Ergativitätsphänomenen im Zwei-Stufen-Modell analysiert. Wir diskutieren unten weitere Phänomene der primären und der sekundären Ergativität.

6.5.3.4 Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II

Seit Thiersch (1978) ist im allgemeinen akzeptiert worden, daß im Deutschen nur eine Konstituente im Vorfeld stehen kann, wie in (171a) und (172a). Diese bisher akzeptierte Generalisierung wird in jüngster Zeit wegen der Daten immer wieder in Zweifel gezogen, in denen eine partielle Konstituente im Vorfeld steht [vgl. u.a. Hoberg (1981), Uszkoreit (1987), Hinrichs & Nakazawa (1989a, 1989b, 1993, 1994b, 1994a), Pollard (1996), K. Baker (1993) und Nerbonne (1994)].

(171) a. [Ein Märchen] werden Väter ihrer Tochter erzählen müssen.
b. [Ein Märchen erzählen] werden Väter ihrer Tochter müssen.
c. [Ihrer Tochter ein Märchen erzählen] werden Väter müssen.
d. [Ihrer Tochter erzählen] werden Väter ein Märchen müssen.
e. [Erzählen] werden Väter ein Märchen ihrer Tochter müssen.
f. [Erzählen müssen] werden Väter ein Märchen ihrer Tochter.
g. *[Müssen] werden Väter ein Märchen ihrer Tochter erzählen.

Die Beispiele in (171) zeigen, daß nicht nur eine NP im Vorfeld stehen kann, sondern auch eine maximale VP mit zwei ihrer Komplement-NPs wie in (171c), eine partielle VP mit einer von ihren Komplement-NPs wie in (171b) und (171d) und eine partielle VP, die aus einem Hauptverb mit oder ohne weiteres Auxiliarverb besteht wie in (171e) und (171f). Es ist zu beachten, daß das Hauptverb *erzählen* immer im Vorfeld stehen muß, wenn weitere Konstituenten mit im Vorfeld stehen. Das Auxiliarverb darf nicht allein im Vorfeld stehen, wie in (171g) ersichtlich.

Sollte eine maximale bzw. eine partielle VP, die ein Komplement wie *Väter* in (172a) – in diesem Fall das Subjekt des Satzes – enthält, im Vorfeld stehen, ergeben sich ausnahmslos ungrammatische Sätze, wie die Beispiele in (172) zeigen:

(172) a. [Väter] werden ein Märchen ihrer Tochter erzählen müssen.
b. *[Väter erzählen] werden ein Märchen ihrer Tochter müssen.
c. *[Väter ihrer Tochter erzählen] werden ein Märchen müssen.
d. *[Väter ein Märchen erzählen] werden ihrer Tochter müssen.
e. *[Väter erzählen müssen] werden ein Märchen ihrer Tochter.
f. *[Väter müssen] werden ein Märchen ihrer Tochter erzählen.

Da ein Komplement wie *Väter* in (172a) auf den ersten Blick das Subjekt des Satzes ist, ist im allgemeinen angenommen worden, daß im Vorfeld keine weiteren Konstituenten zusammen mit dem Subjekt des Satzes stehen können. Diese Annahme erweist sich jedoch als inkorrekt, denn einige intransitive Verben können in Form des Partizips II ohnehin zusammen mit dem Subjekt des Satzes im Vorfeld stehen, wie die Beispiele in (173) zeigen:

(173) a. [Fehler unterlaufen] sind dem Mann noch nicht.
b. [Ein Unglück zustoßen] kann jedem von uns.
c. [Benzin ausgegangen] ist mir schon zweimal auf der Autobahn.

d. [Flugzeuge gelandet] sind in München-Riehm schon dreimal.

Man könnte auch spekulieren, daß keine weiteren Konstituenten zusammen mit einer Nominativ-NP im Vorfeld stehen können. Diese Spekulation erweist sich ebenfalls als inkorrekt, weil in den grammatischen Sätzen in (173) die Nominativ-NP zusammen mit dem Hauptverb im Vorfeld steht. Die Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II weist auch keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Transitivität auf, denn die Vorfeldbesetzung des Subjekts und des Partizips II von anderen intransitiven Verben ist ebenfalls unzulässig [vgl. (174)-(176)].

Da alle Hauptverben unabhängig von der Transitivität zu einem der Verbtypen 1-4 in (139)-(142) nach dem Kriterium gehören, welchen Status das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur einnimmt, wollen wir nun einerseits überprüfen, ob das Subjekt bzw. die Nominativ-NP in (172) und (173) einen unterschiedlichen Status in der Argumentstruktur einnimmt, und andererseits, ob die Komplemente im Vorfeld in (171) und das Subjekt in (173) den gleichen Status einnehmen. Zu diesem Zweck betrachten wir folgende Beispiele:

(174) Verben vom Typ 1

a. *[Man gearbeitet] hat am Tag der Arbeit niemals.

b. *[Hundebesitzer geschlagen] haben den Hund im Sommer.

c. *[Ein Mann gemacht] hat solche Fehler noch nicht.

d. *[Ein Unglück überrascht] hat jeden von uns.

(175) Verben vom Typ 3

a. *[Man getanzt] ist durch den Saal schon zweimal.

b. *[Paare gelaufen] sind durch den Wald sonntags.

c. *[Studenten geschwommen] sind quer durch den Rhein noch nicht.

d. *[Gläubige gegangen] sind sonntags in die Kirche.

(176) Verben vom Typ 4

a. *[Schuhe gestunken] haben nach dem verlorenen Fußballspiel stärker.

b. *[Es geregnet] hat gestern viel.

c. *[Wiesen gegrünt] haben im Winter nicht.

d. *[Rosen geblüht] haben in diesem Sommer prächtig.

Die Beispiele in (172), (174) und (175) zeigen, daß das Element, das zusammen mit dem Hauptverb im Vorfeld stehen kann, nicht den Status des externen Arguments einnehmen darf, weil die Verben mit externem Argument, d.h. die Verben vom Typ 1 und Typ 3, nicht die Vorfeldbesetzung von Subjekt und Partizip II erlauben. Aus den Beispielen (176) folgt dazu noch, daß kein Element zusammen mit einem Hauptverb vom Typ 4 im Vorfeld stehen kann, der sich dadurch charakterisieren läßt, daß das am wenigsten oblique Argument in seiner Argumentstruktur weder den Status des externen noch des internen Arguments einnimmt.

Die Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II ist also in den bisher vorgeschlagenen Analysen zur Topikalisierung der Konstituente bzw. der partiellen Konstituente noch nicht zufriedenstellend gelöst. Abgesehen von vielen technischen (teilweise nicht konsistenten) Erneuerungen steht in den bisherigen Analysen m.E. eine linguistisch tiefgreifende Antwort auf die Frage nach den Bedingungen für die Vorfeldbesetzung von Subjekt und Partizip II und nach der vollständigen Zusammenstellung der Klassen von Verben, die sie erlauben, noch aus.

Unser Vorschlag zur Ergativität im Deutschen deutet zumindest folgende zwei Einsichten zur Lösung des oben genannten Problems an. Erstens soll eine Analyse der Topikalisierung einer partiellen VP unter Berücksichtigung des Status des topikalisierbaren Arguments formuliert werden, der nach unserem Vorschlag in der Argumentstruktur deutlich zu ersehen ist. Zweitens soll eine Analyse der Topikalisierung einer partiellen VP die Frage der Kongruenz zwischen dem Subjekt des ganzen Satzes und dem Matrixverb klären. Die oben genannten beiden Einsichten konnten in allen aktuellen Analysen nicht integriert werden, weil die bisher analysierten Daten, die unter das Thema der Vorfeldbesetzung von Subjekt und Partizip II oder der Topikalisierung einer partiellen VP zu subsumieren sind, nur Fälle umfassen, wo nur die Komplemente, aber nicht das Subjekt mit topikalisiert werden.

Eine sinnvolle Beschreibung dieses Phänomens im Rahmen der HPSG setzt freilich eine gut motivierte Theorie zur Komplementextraktion und zur Struktur der Verbalkomplexe im Deutschen voraus. Da die Entwicklung einer solchen Theorie offensichtlich über den Themenrahmen dieser Arbeit hinausgeht, wollen wir an dieser Stelle stattdessen die beiden oben erläuterten Einsichten in eine der schon vorhandenen Analysen der Topikalisierung einer partiellen VP zu integrieren versuchen.

In jüngster Zeit wurden viele Analysen der Topikalisierung einer partiellen VP vorgeschlagen. Pollard (1996) eröffnet die Diskussion über die Topikalisierung einer partiellen VP, indem er ohne die Annahme der Head-Bewegung, die in PPT üblich ist, eine Analyse der VP-Struktur im Deutschen einschließlich der Topikalisierung einer partiellen VP vorschlägt.[40] Er schließt seine Diskussion mit der Anmerkung, daß seine Analyse eine Reihe von „unechten“ Ambiguitäten (spurious ambiguity) verursacht. Daran anschließend beschäftigen sich u.a. Hinrichs & Nakazawa (1994b, 1994a) und Nerbonne (1994) mit diesem Thema [vgl. auch K. Baker (1993), Kiss (1994, 1995), Müller (1996)].

Nerbonne (1994) versucht zu zeigen, daß eine Analyse ohne die Annahme von Spuren (trace) eine befriedigende Erklärung anbietet. Er schlägt einen Apparat vor, in dem in einer nicht-monotonen Weise die Beschränkung der topikalisierbaren Elemente gelockert wird, so daß nicht nur eine Konstituente, sondern auch ein Teil einer Konstituente – d.h. eine partielle Konstituente – ins Vorfeld topikalisiert werden kann.

---

[40] Pollard (1996) ist die veröffentlichte Fassung der Arbeit von Pollard (1990).

Hinrichs & Nakazawa (1994b, 1994a) analysieren die Topikalisierung einer partiellen VP mit einer erweiterten lexikalischen Regel, der zufolge nicht nur ein lokales Element, sondern auch ein nicht-lokales Element als Wert des Merkmals SLASH vorkommen kann.[41] Wir versuchen, die beiden in diesem Kapitel gewonnenen Einsichten in den Ansatz von Hinrichs & Nakazawa (1994b, 1994a) zu integrieren. Im Prinzip gibt es dafür drei Möglichkeiten.

1. Möglichkeit: Annahme einer weiteren lexikalischen Regel für die Topikalisierung des Verbs mit dem Subjekt.

2. Möglichkeit: Annahme einer einzigen lexikalischen Regel für die Topikalisierung einer partiellen VP, die den Wert des SUBJ-Merkmals im Input-Ausdruck, dessen Index in der Argumentstruktur exklusiv mit dem internen Argument token-identisch ist, im Outputausdruck als einen Wert des COMPS-Merkmals aufnimmt.

3. Möglichkeit: Annahme einer einzigen lexikalischen Regel für die Topikalisierung einer partiellen VP, die erlaubt, jedes Argument zusammen mit dem Verb ins Vorfeld zu topikalisieren, dessen Index in der Argumentstruktur mit dem internen Argument token-identisch oder mehr oblique als das interne Argument ist.

Betrachten wir die erste Lösungsmöglichkeit noch näher. Wenn man alle theoretischen Grundannahmen in Hinrichs & Nakazawa (1994a) voraussetzt, erzeugt die lexikalische Regel für die Topikalisierung einer partiellen VP in (177) Sätze wie in (171a)-(171f), in denen nur ein Teil der VP-Konstituente ins Vorfeld topikalisiert wird.

(177) lexikalische Regel für die Topikalisierung einer partiellen VP [Hinrichs & Nakazawa (1994a, S.10)]

$$\left[\begin{array}{ll}\text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll}\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & {}_{verb}[\text{AUX } \textit{plus}] \\ \text{VAL} & \mid \text{COMPS } \textit{append}\,(\boxed{2}\,, \\ & \quad \left\langle \left[\begin{array}{ll}\text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll}\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD}_{verb} & [\text{VFORM } \boxed{1}] \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ } \boxed{3} \\ \text{COMPS } \boxed{2}\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{CONTENT} & \boxed{4}\end{array}\right]\end{array}\right]\end{array}\right] \right\rangle)\end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{NONLOC} \mid \text{INHER} \mid \text{SLASH} & \{\ \}\end{array}\right]\end{array}\right]$$

[41] Im Gegenzug mußte eine derartige Erweiterung der lexikalischen Regel ein ziemlich gravierendes Problem bei der Analyse der Extraposition und Topikalisierung im Deutschen im allgemeinen hinnehmen, denn anders als in P&S (1994) könnte in Hinrichs & Nakazawa (1994b, 1994a) ein Element topikalisiert werden, das schon einen nicht-leeren SLASH -Wert besitzt. Dieses Problem wurde durch die Lockerung der topikalisierbaren Elemente verursacht, die erlaubt, daß Elemente der Sorte *synsem*, aber nicht der Sorte *local*, als Wert des Merkmals SLASH vorkommen. Dieses Problem wurde natürlich von den Autoren selbst erkannt, aber nicht ausführlich diskutiert. Eines der problematischen Beispiele, die die Autoren erwähnen, ist: **Gewußt, daß Peter schlägt, habe ich sie.*

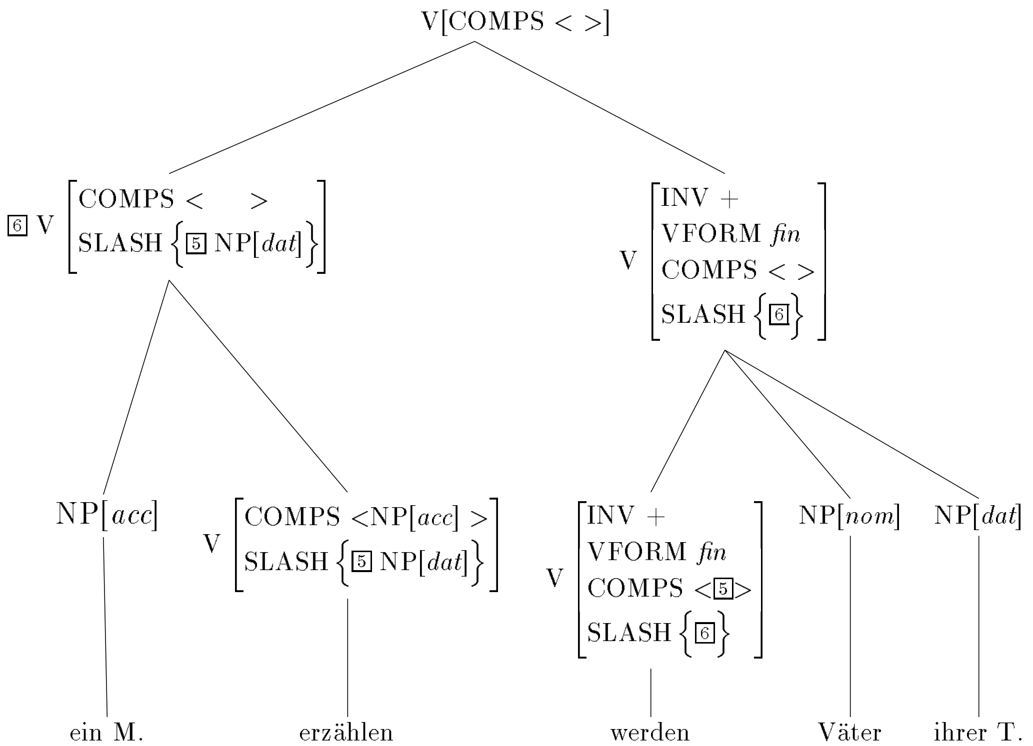
$$\mapsto \left[\text{SYNSEM}\left[\begin{array}{l}\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{VAL}\,|\,\text{COMPS }\boxed{6}\ list\left(\neg\left[\text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD } verb\right]\right)\\ \text{NONLOC}\,|\,\text{INHER}\,|\,\text{SLASH}\left\{\left[\text{SYNSEM}\left[\begin{array}{l}\text{LOC}\left[\begin{array}{l}\text{CAT}\left[\begin{array}{l}\underset{verb}{\text{HEAD}}\left[\text{VFORM }\boxed{1}\right]\\ \text{VAL}\left[\begin{array}{l}\text{SUBJ }\boxed{3}\\ \text{COMPS} < >\end{array}\right]\end{array}\right]\\ \text{CONTENT }\boxed{4}\end{array}\right]\\ \text{NONLOC}\,|\,\text{INHER}\,|\,\text{SLASH }\boxed{5}\end{array}\right]\right]\right\}\end{array}\right]\right]$$

wobei same-number ($\boxed{5}$, $\boxed{6}$).

Die lexikalische Regel (177) stellt sicher, daß eine verbale Konstituente mit einem nicht-leeren SLASH -Wert wieder als Wert des SLASH -Merkmals des Heads auftreten kann. Da die Grammatik schließlich sicherstellen muß, daß ungeachtet der doppelten SLASH -Anwendungen nur die lizenzierten Argumente realisiert werden können, muß zusätzlich eine Beschränkung angenommen werden, die Hinrichs & Nakazawa (1994a) durch die Relation *same-number* in (177) erzielen. Unter der Annahme der lexikalischen Regel (177) kann ein Satz wie (178a) wie in (178b) analysiert werden. Sätze wie in (171b)-(171f) können mit demselben Apparat analysiert werden.

(178) a. Ein Märchen erzählen werden Väter ihrer Tochter.

b. Baumstruktur



In der Analyse (178) kann das eingebettete Verb allein oder mit weiteren Argumenten topikalisiert werden. Ein interessanter Punkt an der Analyse in (178) besteht darin, daß die mit dem Verb topikalisierbaren Elemente immer in der

COMPS-Liste des eingebetteten Verbs vorkommen müssen. Es ist daher ausgeschlossen, daß ein Subjektargument, das als Wert des SUBJ-Merkmals auftritt, mit dem Verb topikalisiert wird. Die Annahme der lexikalischen Regel (177) reicht m.a.W. nicht aus, wenn man Beispiele wie in (173) auch nach dieser Idee analysieren will. Die erste Lösungsmöglichkeit kann diese Lücke decken: Vorausgesetzt, daß alle theoretischen Grundannahmen in Hinrichs & Nakazawa (1994a) auch in der folgenden Analyse gegenwärtig sind und unsere Postlinkingbeschränkungen außer Kraft gesetzt bleiben, kann man zusätzlich eine weitere lexikalische Regel wie in (179) zur Analyse der Sätze in (173) annehmen.[42] Betrachten wir zunächst die lexikalische Regel:

(179) Lexikalische Regel für die Topikalisierung einer partiellen VP, die das Subjekt enthält.

$$
\begin{bmatrix}
\text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & {}_{verb}[\text{AUX } \textit{plus}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \langle \boxed{3} \rangle \\ \text{COMPS} & \textit{append}\,(\boxed{2}, \\ & \left\langle \boxed{7} \begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & \begin{bmatrix} \text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & {}_{verb}[\text{VFORM } \boxed{1}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \langle \boxed{3} : \boxed{0} \rangle \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} & \boxed{4} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} \mid \text{INTARG} & \langle \boxed{0} \rangle \end{bmatrix} \right\rangle) \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\
\text{NONLOC} \mid \text{INHER} \mid \text{SLASH} & \{\ \ \}
\end{bmatrix}
$$

$$
\mapsto
\begin{bmatrix}
\text{LOC} \mid \text{CAT} \mid \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \langle\ \ \rangle \\ \text{COMPS} & \boxed{6}\ \textit{list}\left(\neg[\text{SYNSEM} \mid \text{LOC} \mid \text{CAT} \mid \text{HEAD } \textit{verb}]\right) \end{bmatrix} \\
\text{NONLOC} \mid \text{INHER} \mid \text{SLASH} & \left\{ \boxed{7} \begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & \begin{bmatrix} \text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & {}_{verb}[\text{VFORM } \boxed{1}] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \langle \boxed{3} : \boxed{0} \rangle \\ \text{COMPS} & \langle\ \ \rangle \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT} & \boxed{4} \end{bmatrix} \\ \text{NONLOC} \mid \text{INHER} \mid \text{SLASH} & \boxed{2} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} \mid \text{INTARG} & \langle \boxed{0} \rangle \end{bmatrix} \right\}
\end{bmatrix}
$$

wobei same-number ($\boxed{2}$, $\boxed{6}$).

Die lexikalische Regel (179) besagt, daß ein verbales Komplement eines Auxiliarverbs ohne jegliche Komplemente nur zusammen mit seinem Subjekt topikalisiert wird, wenn der Index des Subjekts in der Argumentstruktur den Status des internen Arguments einnimmt. In (179) bedeutet $\boxed{3}$ und $\boxed{0}$ in der Spezifikation von [SUBJ <$\boxed{3}$: $\boxed{0}$>] jeweils den *synsem*-Wert des Subjektarguments und dessen *Index*-Wert.[43] Alle Komplemente dieses verbalen Komplementes, die per

[42] Es ist auch klar, daß die „Complement Extraction Lexical Rule“ (CELR) geändert werden muß. Die geänderte Form soll nicht nur die Extraktion von Elementen, die in der COMPS-Liste auftreten, sondern auch die Extraktion des Subjekts erlauben, dessen Index in der Argumentstruktur mit dem Wert von INTARG token-identisch ist.

[43] Nach bisherigen Beobachtungen ist es vorhersagbar, daß im allgemeinen das Subjekt immer eine NP ist, wenn dieses Subjekt in der Argumentstruktur den Status des internen Argu-

Argumentattraktion in die COMPS-Liste des Auxiliarverbs aufgenommen werden, treten als Wert des SLASH -Merkmals des topikalisierten Verbs auf. Da kein weiteres Element außer dem Subjekt zusammen mit dem eingebetteten Verb topikalisiert werden kann [vgl. (180a)-(180b) und (180c)], scheint die Beschränkung notwendig zu sein, daß alle Elemente der COMPS-Liste dieses Verbs in den Mengenwert von SLASH aufgenommen werden müssen.

(180) a. *Ein Fehler ihm unterlaufen ist bisher nicht.
b. *Ihm ein Fehler unterlaufen ist bisher nicht.
c. Ein Fehler unterlaufen ist ihm bisher nicht.

Mit der Annahme der lexikalischen Regel (179) können wir die Topikalisierung einer partiellen VP mit dem Subjekt wie in (171) analysieren. Aber wir haben im Gegenzug zwei unterschiedliche lexikalische Regeln für die Topikaliserung partieller Konstituenten. So werden die Typen der Sätze wie in (181a) und (181b) durch unterschiedliche lexikalische Apparate analysiert.

(181) a. [Ein Märchen erzählen] werden Väter ihrer Tochter.
b. [Ein gravierender Fehler unterlaufen] ist ihm noch nicht.

Nun diskutieren wir die zweite Lösungsmöglichkeit. Die Idee, die als die zweite Lösungsmöglichkeit vorgestellt wurde, ist schon in der Literatur vorfolgt worden (beispielsweise in K. Baker (1993)). Aus diesem Grund erläutern wir an dieser Stelle die Einzelheiten nicht, sondern möchten auf K. Baker (1993) verweisen. Ein fatales Problem wäre unausweichlich, wenn man wie in K. Baker (1993) diese Idee weiter verfolgen sollte: Die Idee ist von Anfang an insofern *ad hoc*, als die Notwendigkeit der Verwandlung des SUBJ-Elements zu einem Element des COMPS schwer zu begründen zu sein scheint, vor allem, weil es kein motiviertes Anzeichen für die Veränderung der grammatischen Funktionen gibt.

Nun wenden wir uns der dritten Lösungsmöglichkeit zu. Die Kernidee dieser Lösungsmöglichkeit besteht darin, daß die Elemente, die zusammen mit dem Verb ins Vorfeld topikalisiert werden können, zumindest eine Gemeinsamkeit aufweisen, nämlich, daß sie mit höchster Wahrscheinlichkeit mit den grammatischen Funktionen keinen unmitelbaren Bezug nehmen. Die typologische Unterscheidung vom Subjekt deutet darauf hin, daß zumindest ein Typ des Subjekts in der Argumentstruktur den gleichen Status einnimmt wie das Objekt transitiver Verben. Diese Idee wird auch in der Literatur verfolgt, vor allem in derivationellen Grammatikmodellen wie PPT.

Diese Überlegungen führen uns nun dazu, daß die Beschränkungen auf die topikalisierbaren Elemente nicht auf der VAL-Ebene, sondern auf der ARGSTR-Ebene auferlegt werden sollen. In dieser Weise kann die Topikalisierung einer partiellen VP mit der Annahme einer einzigen lexikalischen Regel einheitlich analysiert

ments einnimmt. Wenn diese Vorhersage richtig ist, kann man auch die Spezifikation <$\boxed{3}$: $\boxed{0}$> durch <NP$_{\boxed{0}}$> ersetzen.

werden. Eine in dieser Weise formulierte lexikalische Regel wird dann gewährleisten, daß dasjenige Argument, dessen Index in der Argumentstruktur mit dem internen Argument token-identisch, oder das mehr oblique als internes Argument ist, zusammen mit dem Verb ins Vorfeld topikalisiert werden kann. Wir glauben, daß die dritte Lösungsmöglichkeit noch plausibler und erklärungskräftiger ist als die ersten beiden.

6.6 Ergebnisse dieses Kapitels

In diesem Kapitel haben wir aufzuzeigen versucht, wie intransitive Verben im Deutschen im Zwei-Stufen-Modell analysiert werden können, und welche Vorteile das Zwei-Stufen-Modell gegenüber den anderen in jüngster Zeit vorgeschlagenen Ansätzen aufweist. Dabei haben wir schwerpunktmäßig die sog. Ergativitätshypothese und die Ergativitätswidersprüche im Deutschen zur Diskussion gestellt, da intransitive Verben in den meisten bisherigen Arbeiten im Zusammenhang mit der Ergativität und sog. Ergativitätsphänomenen wie der unpersönlichen Passivierung, der pränominalen Attribuierbarkeit des Partizips II, der Auxiliarselektion usw. in den Mittelpunkt der Diskussion gerückt sind.

Wir haben **F5** als eine fundamentale Frage gestellt und eine Antwort darauf gesucht:

F5: Was ist eigentlich Ergativität?

F6: Wie kann das in (2)-(9) illustrierte unterschiedliche Verhalten der intransitiven Verben in HPSG beschrieben werden?

Bezüglich der Erklärung der Heterogenität der intransitiven Verben stehen sich syntaktische Ansätze und semantische Ansätze gegenüber. Wir vertreten in der vorliegenden Arbeit einen integrierten Ansatz zur Ergativität, der die Kernideen des syntaktischen Ansatzes und des semantischen Ansatzes integriert.

Wir argumentierten zunächst gegen den rein syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen, der ursprünglich von Perlmutter (1978) im Rahmen der Relationalgrammatik vorgeschlagen und dann von Burzio (1986) im Rahmen der Prinzipien- und Parameter-Theorie weiterentwickelt worden ist. Dieser syntaktische Ansatz zur Ergativität, der überwiegend in der PPT-Literatur als Ergativitätshypothese bekannt ist, wurde von vielen Linguisten [u.a. den Besten (1984, 1985), Abraham (1986) und Grewendorf (1983, 1989)] auf das Deutsche übertragen und gilt inzwischen in der PPT-Literatur als eine der Standardannahmen. Das wichtigste Gegenargument zum syntaktischen Ansatz beruht auf einer Reihe von widersprüchlichen Prognosen.

Zu der Frage **F5** vertrete ich in der vorliegenden Arbeit die These, daß die Ergativität als ein Bündel der lexikalischen Eigenschaften, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen, betrachtet werden soll. Dies deutet darauf hin, daß die Ergativität aus einem Eigenschaftsbündel besteht, auf das die oben vorgestellten einzelnen Phänomene zurückzuführen sind.

Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich vom syntaktischen Ansatz zum einen dadurch, daß die Ergativität nicht auf den konfigurationellen Unterschied zurückgeführt wird, zum zweiten dadurch, daß sie aufgrund der lexikalischen Eigenschaften im Lexikon determiniert und repräsentiert wird, und zum dritten dadurch, daß hier keine Bewegung zur weiteren Strukturbildung stattfinden muß. Der hier vertretene Ansatz unterscheidet sich vom semantischen Ansatz dadurch, daß hier der Status des Subjektarguments intransitiver Verben explizit und systematisch im Lexikon repräsentiert und weiter für die Grammatikalisierung zugänglich gemacht wird. Wie unten gezeigt, können die Verben in (1) in unserem Vorschlag voneinander explizit unterschieden und dementsprechend lexikalisch unterschiedlich repräsentiert werden.

In der vorliegenden Arbeit wird gegen die seit Perlmutter (1978) bestehende binäre Unterscheidung intransitiver Verben argumentiert. Es wird eine argumentstruktur-basierte Unterscheidung von vier Typen intransitiver Verben vorgeschlagen und verteidigt. Wir unterscheiden dann zwei Arten von Ergativität, die wir jeweils „die primäre Ergativität" und „die sekundäre Ergativität" nennen wollen, und begründen die Notwendigkeit dieser Unterscheidung.

Da viele grammatische Strukturbildungen durch den externen oder den internen Status des Arguments bedingt sind, können wir prognostizieren, daß sich aus den beiden Arten der Ergativität unterschiedliche Möglichkeiten der grammatischen Strukturbildung ergeben. Beispielsweise weist die sekundäre Ergativität diejenigen Phänomene nicht auf, die durch das Vorhandensein des internen Arguments und das Nichtvorhandensein des externen Arguments bedingt sind, wie wir u.a. anhand der Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II zeigen werden. Im Gegensatz zur primären Ergativität weist die sekundäre Ergativität die Phänomene auf, die das Vorhandensein des externen Arguments voraussetzen. Die Verben, die die sekundäre Ergativität aufweisen, erlauben beispielsweise unpersönliche Passivierung, die bei den Verben der primären Ergativität unmöglich ist. In diesem Sinne besitzt die sekundäre Ergativität eine begrenzte Menge von Eigenschaften, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität, der zufolge intransitive Verben entweder unakkusative Verben oder unergative Verben sind, nur bei unergativen Verben zu beobachten sind.

Es wird zu zeigen versucht, daß unser Vorschlag einen Mechanismus im Lexikon zur unterschiedlichen Repräsentation unergativer und unakkusativer Verben anbietet, der außerdem für die weitere Strukturbildung in der Syntax und der Morphologie zugänglich ist.

Zum Schluß dieses Kapitels können zunächst Ergebnisse zusammengestellt werden, die für die Rechtfertigung der Annahmen der einzelnen Komponenten des Zwei-Stufen-Modells relevant sind. Man erinnere sich daran, daß wir in der Einleitung dieses Kapitels in diesem Zusammenhang u.a. folgende Komponenten des Zwei-Stufen-Modells hervorgehoben haben. Erstens erwies sich die Repräsentation der grammatischen Funktion Subjekt als ergiebig, wie wir anhand der Typologie des Subjektsarguments gezeigt haben. Zweitens erwies sich die Repräsentationsebene der Argumentstruktur im Zwei-Stufen-Modell bei der Analyse der Ergativität als sehr aufschlußreich, welche sich von anderen Grammatikmodellen sowie HPSG u.a. darin unterscheidet, daß das als Subjekt zu realisierende

Argument in der Argumentstruktur vier unterschiedliche Status einnimmt. Drittens erlauben die Resultate dieses Kapitels zu schließen, daß die Auffassung, daß die Statuszuweisung des Subjekts durch die thematische Information gesteuert wird, angesichts der Modellierung der für die Ergativitätsphänomene relevanten Beschränkungen sehr erfolgversprechend ist.

Kapitel 7

Passivierung als Operation auf der Argumentstruktur

7.1 Einleitung

In diesem Kapitel wird im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells eine neue Analyse der Passivierung im Deutschen vorgestellt und diskutiert. Es soll gezeigt werden, daß dieses Modell gegenüber den bisher vorgeschlagenen Modellen auch in diesem Phänomenbereich viele Vorteile aufweist.

Die zentralen Thesen zur Passivierung im Deutschen, die wir in diesem Kapitel verteidigen wollen, sind zum einen, daß die Annahme der Argumentstruktur mit der Statusunterscheidung zwischen dem externen und dem internen Argument auch bei der Analyse der deutschen Passivierung sehr nützlich ist. Wir diskutieren zunächst die Unzulänglichkeit der Analyse der Passivierung im Standard-Modell der HPSG sowie in den derzeit angenommenen Modellen und zeigen, daß die problematischen Daten in den bisherigen Ansätzen nur unter der einen oder anderen *ad-hoc*-Annahme analysiert werden konnten. Daraufhin versuchen wir, aufzuzeigen, daß die Passivierung im Deutschen durch die Integration der Argumentstruktur ins Grammatikmodell der Standard-HPSG eleganter analysiert wird. Da die Passivierung in diesem Kapitel nicht durch eine lexikalische Regel, sondern durch Linkingbeschränkungen beschrieben wird, zeigt die Diskussion in diesem Kapitel auch die Möglichkeit, daß eine Grammatik ohne Annahme von lexikalischen Regeln, die in der Literatur schon als problematisch betrachtet worden sind, aber immer noch als wichtiger Mechanismus zur Analyse bestimmter Phänomene wie Passivierung zum Einsatz kommen, strukturiert werden kann.

Wir werden zum anderen versuchen, zu zeigen, daß die Passivierung durch eine „selektive“ Argumentattraktion erfolgt, die mit den lexikalischen Eigenschaften des jeweiligen Passivauxiliars gekoppelt ist. Die Argumentattraktion erfolgt in der Argumentstruktur und erweist sich insofern als selektiv, als die Möglichkeit der Argumentattraktion nicht durch die Realisierungsform in der VAL-Spezifikation, sondern durch die semantischen Eigenschaften des Prädikats determiniert wird, die in der Argumentstruktur in Form der Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument explizit spezifiziert werden und für die Analyse der Passivierung und anderer Grammatikalisierungsaspekte zugänglich sind.

Mit diesem Modell versuchen wir nun nicht nur die typischen Passivsätze im Deutschen zu analysieren, sondern auch die Daten, die in den bisherigen Ansätzen in HPSG völlig unzureichend oder nur unter nicht unabhängig motivierten Annahmen beschrieben werden konnten. Es wird auch versucht, eine Antwort auf die Frage zu geben, aus welchen Gründen bestimmte Verben keine Passivierung zulassen, also auf eine Frage, die in der Standard-Analyse in der HPSG bezüglich des Übergeneralisierungsproblems der lexikalischen Regel für Passivierung in Erklärungsnot steht.

Das Passivum ist einer der vielen Gegenstände linguistischer Untersuchungen, zu denen mehr als genug Fragen noch offen geblieben sind. Es ist von unzähligen Linguisten zwar unter den verschiedensten Perspektiven und theoretischen Fragestellungen untersucht worden. Es ist untersucht worden z.B. unter dem Gesichtspunkt der Funktionalität [vgl. u.a. Gabelentz (1861) und Pape-Müller (1980)], aus der sprachtypologischen Perspektive [Perlmutter (1978, 1983), Keenan (1975, 1985), Comrie (1985)] oder aus der Perspektive der Diathesen [vgl. u.a. Höhle (1978), Jäntti (1978), Abraham (1986), Askedal (1987), Haider (1984a, 1986), Reis (1973, 1985a), Nerbonne (1986); vgl. auch Bresnan (1982c), Jaeggli (1986), Wunderlich (1993) usw.]. Die Begriffsklärung des Passivums selbst ist jedoch in den bisherigen umfangreichen Untersuchungen nicht immer eindeutig [vgl. Zifonun (1992) und Centre de Recherche en Linguistique Germanistique (1986, abgekürzt als C.R.L.G) zu einer Reihe von aktuellen Fragestellungen zum Passivum].

So hätte allein die Thematik des Passivums wohl ein dickes Buch verdient. Es wäre also fast unmöglich und zugleich unvernünftig, in einem einzigen Kapitel die ganze Problematik zur Passivierung zu diskutieren. Wir beschränken uns deshalb in diesem Kapitel bewußt auf die theoretischen Beschreibungen der Passivierung im Rahmen der HPSG und setzen uns mit den aktuellen Ansätzen in diesem theoretischen Rahmen auseinander. Dadurch wird klar werden, welche Vorzüge und Nachteile das vorgeschlagene Modell gegenüber den bisherigen Ansätzen aufweist.

Ziel dieses Kapitels ist die Rechtfertigung des Zwei-Stufen-Modells. Wir versuchen dieses Ziel zu erreichen, indem wir aufzeigen, wie die Passivierung im Deutschen in diesem Modell analysiert wird und welche Vorteile dieses Modell gegenüber den bisherigen Ansätzen hat. Die Passivierung erfolgt durch die Postlinkingregeln und die Argumentattraktion, die manchmal auch als Argumenttransfer, Argumentkomposition oder Argumentvererbung bezeichnet worden ist.

Wir beginnen unsere Darstellung in Abschnitt 7.2 mit den Erläuterungen der Faktenlage und der Passivierungstheorien in einigen ausgewählten Grammatiktheorien. In diesem Abschnitt stellen wir auch die Theorie der Passivierung in den gängigen Grammatiktheorien dar. In Abschnitt 7.3 werden dann einige wichtige Grundannahmen des Zwei-Stufen-Modells, die zur Analyse der Passivierung im Deutschen relevant sind, vorgestellt und diskutiert. Die Diskussion in diesem Abschnitt umfaßt im wesentlichen einige Themen, die aus den aktuellen Auseinandersetzungen um die infiniten Verben in der HPSG-Literatur herausgehoben worden sind, etwa die Repräsentation des Subjektarguments in der infiniten Verbform, die Behandlung der Ergativität und die Typologie des Subjektarguments, lexikalische Regeln und Argumentattraktion bei der Analyse der Passivierung im Deutschen, und Kasuszuweisung sowie die Unterscheidung zwischen der Kontrolle und der Anhebung in der HPSG usw. In Abschnitt 7.4 präsentieren wir nun eine detaillierte Analyse der Passivierung im Deutschen in der folgenden Reihenfolge: persönliche Passivierung, unpersönliche Passivierung, Rezipientenpassivierung, lange Passivierung, Passivierung beim A.c.I. Im Zusammenhang mit den letzten beiden Punkten beschäftigen wir uns mit der Analyse weiterer passiv-ähnlicher Syntagmen und der Erklärung dafür, warum gewisse Verben keine Passivierung zulassen. Schließlich werden die Ergebnisse dieses Kapitels in Abschnitt 7.5 zusammengefaßt.

7.2 Faktenlage und Theorien der Passivierung

7.2.1 Die Passivierung im Deutschen

Eine der im allgemeinen angenommenen Charakterisierungen der Passivierung ist, daß das Subjektargument des Aktivsatzes im Passivsatz unterdrückt und das Objektargument des Aktivsatzes im Passivsatz zum Subjekt angehoben wird. Die Relation zwischen dem Aktiv- und dem Passivsatz kann ganz allgemein folgendermaßen mit Hilfe von grammatischen Funktionen [etwa wie in der Lexikalisch-Funktionalen Grammatik (LFG)] beschrieben werden:

(1) Passivierung in der Universalgrammatik [Bresnan (1982b, S.8)]

a. $(\textsc{subj}) \quad \mapsto \quad \emptyset/(\textsc{obl})$

b. $(\textsc{obj}) \quad \mapsto \quad (\textsc{subj})$

Im Deutschen ist die Passivierung traditionell in drei Typen eingeteilt worden: die persönliche Passivierung, die unpersönliche Passivierung und die sog. Rezipientenpassivierung. Unter den drei Typen der Passivierung im Deutschen kann nur die persönliche Passivierung durch das Schema (1) erfaßt werden. Die anderen beiden weichen in vielerlei Hinsicht von dem in (1) angegebenen allgemeinen Schema ab. Im folgenden werden wir zunächst die drei Typen der Passivierung im Deutschen vorstellen und dann einige weitere nicht unumstrittene Passivierungstypen wie die sog. lange Passivierung und die Passivierung in A.c.I.-Konstruktionen darstellen.

Die in (1) angegebene Charakterisierung der Passivierung kann anhand der folgenden Beispiele verdeutlicht werden. Betrachten wir zunächst die Beispiele in (2):

(2) a. Der Bauer tötet selten das Entlein. (Aktiv)
b. Das Entlein wird selten von dem Bauern getötet. (Passiv)

Die Nominativ-NP im Aktivsatz (2a), die ja wohl als Subjekt des Satzes angesehen wird, kommt im Passivsatz (2b) als Objekt der Präposition *von* vor.[1] Die Akkusativ-NP in (2a) wird im Passivsatz zur Nominativ-NP. Im Passivsatz tritt die finite Aktivform des Verbs in Form des Partizips II auf, das notwendigerweise durch das Passivauxiliar *werden* eingeleitet wird. Alle anderen Elemente im Aktivsatz kommen auch im Passivsatz unverändert vor. Die Passivierung mit Verben wie *töten* in (2) wird damit gleichzeitig durch die beiden Schemata in (1) charakterisiert. Die Passivierung, die sich durch die beiden Schemata (1) charakterisieren läßt, nennen wir „persönliche Passivierung."

Der zweite Typ der Passivierung zeichnet sich nur durch das erste Schema in (1a) aus. Die Beispiele für diesen Typ der Passivierung werden typischerweise mit intransitiven Verben gebildet. Betrachten wir folgende Beispiele:

(3) Verben nur mit Subjekt NP[*nom*]
a. Man arbeitet/tanzt/schläft/weint/... samstags.
b. Es wird samstags gearbeitet/getanzt/geschlafen/geweint/...
c. Samstags wird gearbeitet/getanzt/geschlafen/geweint/...

(4) Verben mit Subjekt-NP[*nom*] und einer weiteren NP[*gen*]
a. Man gedenkt der Toten an diesem Tag.
b. Es wird der Toten an diesem Tag gedacht.
c. Der Toten wird an diesem Tag gedacht.
d. *Die Toten werden an diesem Tag gedacht.

(5) Verben mit Subjekt-NP[*nom*] und einer weiteren NP[*dat*]
a. Frauen vertrauen/helfen/... dem Frauenarzt Dr. Stefan Frank.
b. Es wird dem Frauenarzt Dr. Stefan Frank vertraut/geholfen/...
c. Dem Frauenarzt Dr. S. Frank wird von Frauen vertraut/geholfen/...
d. *Der Frauenarzt Dr. S. Frank wird von Frauen vertraut/geholfen/...

(6) Verben mit Subjekt-NP[*nom*] und einer weiteren PP
a. Viele appellieren an/warten auf/... die UNO.
b. Es wird von vielen an/auf/... die UNO appelliert/gewartet/...
c. An/Auf/... die UNO wird von vielen appelliert/gewartet/...
d. *Die UNO wird von vielen appelliert/gewartet/...

[1] Als subjekteinleitende Präposition der Passivsätze werden im Deutschen neben *von* auch *durch*, *seitens* usw. verwendet. Wir lassen in diesem Kapitel andere subjekteinleitende Präpositionen wie *durch* und *seitens* außer acht.

Wie in (2b) wird das Subjektargument des Aktivsatzes auch in diesem Typ der Passivierung zum fakultativen Präpositionalobjekt unterdrückt. Die unterdrückte Subjektposition kann im Hauptsatz nicht leer bleiben; sie muß entweder mit einem Platzhalter *es* oder mit einer anderen Konstituente besetzt werden [vgl. (b) und (c) in (3)-(6)]. Diese Beschränkung gilt natürlich im Nebensatz nicht. Wie in der persönlichen Passivierung kommen alle anderen Elemente im Aktivsatz auch im Passivsatz unverändert vor. Insbesondere darf der Kasus oder der kategorielle Status der weiteren Konstituente im Passivsatz nicht geändert werden [vgl. (d) in (4)-(6)]. Die Passivierung dieses Typs wird in der Literatur „unpersönliche Passivierung“ genannt.

Es ist aber im Deutschen ausgeschlossen, daß nur das Subjekt eines passivfähigen transitiven Verbs – nach dem Muster der unpersönlichen Passivierung – mit beinhaltetem Akkusativ-Objekt unterdrückt wird, wie in (7b) gezeigt. Wenn ein transitives Verb passiviert wird, muß das direkte Objekt immer zum Subjekt des Passivsatzes angehoben und im Nominativ realisiert werden.

(7) a. Man schlägt den Hund im Sommer nicht.
b. *Es wird den Hund im Sommer nicht geschlagen.
c. Der Hund wird im Sommer nicht geschlagen.

Wir haben bis jetzt zwei Typen der Passivierung vorgestellt, die mit dem Passivauxiliar *werden* gebildet werden. Es ist in der Literatur als ein weiterer Typ von Passivierung ein Syntagma diskutiert worden, in dem nicht das direkte Objekt der Aktivform des Verbs, sondern das indirekte Objekt im Dativ zum Subjekt angehoben wird. Ob man ein solches Syntagma als einen Passivsatz ansehen kann, ist zwar nicht ganz unumstritten [siehe dazu die Auseinandersetzung zwischen Haider (1984a) und Reis (1976, 1985a), vgl. auch Wegener (1985)], aber dieses Syntagma ist im allgemeinen als das Rezipientenpassiv bezeichnet worden, wenn man es überhaupt als einen Passivsatz ansieht. In Einklang mit Reis (1985b) betrachten wir dieses Syntagma als einen Passivsatz.[2]

Die Rezipientenpassivierung unterscheidet sich von den beiden oben vorgestellten Typen der Passivierung u.a. darin, daß statt *werden* als Passivauxiliar Verben wie *bekommen*, *kriegen* oder *erhalten* vorkommen [vgl. Akademie-Grammatik (1981), Reis (1976, 1985a) und Wegener (1985), aber auch Haider (1984a)].

(8) a. Maria schenkt ihm die Blumen.
b. Er bekommt/kriegt/erhält (von Maria) die Blumen geschenkt.

Die Alternation wie in (8) weicht von der oben vorgestellten Passivierung nach Haider (1984a) in folgenden weiteren vier Punkten ab. Erstens findet sich die

[2] Vgl. Ryu (1993a, 1993b) zur Diskussion, daß auch in anderen Sprachen, wie im Koreanischen, ein Syntagma zu beobachten ist, das durchaus dem Rezipientenpassiv im Deutschen entspricht und im wesentlichen mit den gleichen theoretischen Apparaten beschrieben werden kann wie im Deutschen.

Kasusalternation nicht beim Akkusativ, sondern beim Dativ. Zweitens trägt das Subjekt eine thematische Rolle, die nicht dem direkten Objekt zugeschrieben werden kann. Drittens bleibt das Akkusativ-Objekt im Passivsatz unverändert. Viertens tritt das Rezipientenpassiv nur bei transitivem Verb regelhaft auf.[3] Wenn man die Dativ-NP als ein indirektes Objekt betrachtet, läßt sich das Rezipientenpassiv wie in (9) schematisieren.

(9) a. (SUBJ) $\mapsto$ $\emptyset$/(OBL)
    b. (OBJ2) $\mapsto$ (SUBJ)

Ein weiterer Typ der Passivierung ist die lange Passivierung [Höhle (1978, S.176)]. Unter bestimmten Konstellationen kann das direkte Objekt des eingebetteten Verbs gemäß dem Schema (1) zum Subjekt des Passivsatzes angehoben werden, als wäre es ein direktes Objekt des Matrixsatzes [vgl. (10b)].

(10) a. weil Peter den Wagen [[zu reparieren] versuchte]
     b. weil der Wagen [[[zu reparieren] versucht] wurde]

Wenn das direkte Objekt überhaupt im Passivsatz zum Subjekt angehoben wird, muß es gemäß dem Schema (1b) als eine Nominativ-NP auftreten [vgl. (11a) und (11b)].

(11) a. Zu reparieren versucht wurde <u>der Wagen</u> schon dreimal.
     b. *Zu reparieren versucht wurde <u>den Wagen</u> schon dreimal.

Es ist auch möglich, daß die unpersönliche Passivierung nur im Matrixsatz erfolgt. In diesem Fall muß natürlich das Objekt des eingebetteten Verbs im Akkusativ bleiben [vgl. (12a, b) und (12c, d)].

(12) a. weil [den Wagen zu reparieren] versucht wurde
     b. weil versucht wurde [den Wagen zu reparieren]
     c. *weil versucht wurde [der Wagen zu reparieren]
     d. *weil [der Wagen zu reparieren] versucht wurde

Wie eingangs angedeutet, sind bisher zahlreiche Auffassungen zum Passivum vertreten worden. Wir vertreten in der vorliegenden Arbeit die verhältnismäßig enge Auffassung, daß sich das Passivum analytisch in der Oberflächenstruktur durch

[3] Die vierte Abweichung scheint nicht gerechtfertigt zu sein, denn Muttersprachler akzeptieren nicht selten Sätze wie in (i) [vgl. Höhle (1978, S.45)]:

(i) a. Vera bekommt von dir geholfen. [Eisenberg (^{2}1989, S.143)]
    b. Er kriegt jeden Abend vorgelesen.
    c. Wir kriegen reichlich eingeschenkt.
    d. Wann kriegen wir aufgetan?

die Kombination eines Passivauxiliars mit dem Partizip II eines Verbs charakterisieren läßt.[4] Wenn man aber unter dem Passivum „eine Form des Verbums" versteht, „durch welche das Subject als von der Handlung eines Anderen betroffen dargestellt wird" [Gabelentz (1861, S.455)], könnten folgende weitere Syntagmen als Passivum angesehen werden:[5] In den Syntagmen in (13) handelt es sich um verschiedene abgeleitete Formen des Verbstamms [vgl. das unterstrichene Element in (13)], deren Kategorie sich nicht nur als V [vgl. (13c)-(13f) und (13i)], sondern auch als A [vgl. (13a) und (13b)] und sogar als N [vgl. (13g) und (13h)] erweist. Die Schablonen, die den jeweiligen Syntagmen zugrundeliegen, sind in der rechten Spalte angegeben.

(13)	a.	Dieser Fahrausweis ist nicht übertragbar.	(*sein* + *-bar*-Adjektiv)
	b.	Dieses Buch ist unverkäuflich.	(*sein* + *-lich*-Adjektiv)
	c.	Das geht einfach nicht zu machen.	(*gehen* + *zu*-Infinitiv)
	d.	Das endgültige Ergebnis bleibt abzuwarten.	(*bleiben* + *zu*-Infinitiv)
	e.	Das läßt sich nicht vermeiden.	(*lassen* + *sich* + V[*bse*])
	f.	Das sagt sich leicht.	(V[*fin*] + *sich* + Adverbial)
	g.	Sein Buch findet weltweite Anerkennung.	(*finden/erfahren* + NP[*acc*])
	h.	Die Abbuchung erfolgt monatlich.	(NP[*nom*] + *erfolgen*)
	i.	Der Zaun stürzt durch den Sturm um.	(NP[*nom*] +V[*fin*] + PP[*pform*])

Obwohl alle Syntagmen in (13) in dem Sinne eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Passivum aufweisen, daß das dem direkten Objekt entsprechende Element an Subjektposition auftritt, betrachten wir in der vorliegenden Arbeit diese Syntagmen nicht als Passivum, weil kein Partizip II oder kein typisches Passivauxiliar wie *werden*, *sein* oder *bekommen* vorkommt.[6]

Die Passivierung ist im Deutschen nicht bei allen Verben möglich. Im allgemeinen können mit den folgenden Verben keine Passivsätze gebildet werden.

---

[4] Eine Ausnahme bildet die Passivierung in A.c.I.-Konstruktionen, in denen das Hauptverb immer zumindest in der Oberflächenstruktur in der infiniten Form ohne *zu* steht.

[5] „Nach der gewöhnlichen Annahme drückt jedes Verbum entweder eine Beschaffenheit oder eine Handlung aus: *Neutrum* oder *Activum*. (...) Die Thätigkeit aber beschränkt sich entweder auf das Subject, *Intransitivum*, oder sie erstreckt sich auf einen Gegenstand, *Transitivum*; man kann jedoch im letzteren Fall die Handlung auch als auf das Subject des Satzes sich beziehend darstellen, und zwar insofern die Thätigkeit von dem Subjecte aus und auf dasselbe zurückgeht, *Reflexivum* oder *Medium*, oder insofern das Subject die Thätigkeit einer anderen Person oder Sache an sich erfährt, *Passivum*. Das Passivum bezeichnen wir daher als eine Form des Verbum, durch welche das Subject als von der Handlung eines Anderen betroffen dargestellt wird." [Gabelentz (1861, S.455)]

[6] Im Deutschen gibt es noch ein Syntagma wie in (ic), das aus dem Partizip II und einem weiteren Hilfsverb wie *sein* oder *bleiben* gebildet wird. Dieses Syntagma kann nach dem Schema (1) durchaus als Passiv angesehen werden.

(i) a. Hans streicht das Fenster.
b. Das Fenster *wird* (von Hans) gestrichen.
c. Das Fenster *ist/bleibt* gestrichen.

(14) a. unakkusative Verben:[7]
ankommen, einschlafen, auffallen, unterlaufen usw.
b. Wetterverben:
regnen, hageln, schneien, donnern, blitzen usw.
c. Verben der Naturereignisse:
blühen, grünen, dampfen, riechen, stinken usw.
d. Verben mit Maßangaben:
kosten, wiegen, gelten, enthalten, fassen usw.
e. Psych-Verben:
erstaunen, schmerzen, wundern, bedrücken, bekümmern usw.
f. unpersönliche Verben:
frieren, grauen, dürsten, hungern, ekeln, schaudern, schwindeln usw.
g. Dativ-Verben: *fehlen, gebühren, gehören* usw.
h. symmetrische Verben: *ähneln, gleichen, grenzen an* usw.
i. Possessiv-Verben: *haben, besitzen, wissen* usw.
j. Auxiliarverben: *bekommen, erhalten, kriegen* usw.

Wir haben in diesem Abschnitt einen kurzen Überblick über die Faktenlage zur Passivierung im Deutschen gegeben. Die Passivierung im Deutschen unterscheidet sich von der in anderen Sprachen – beispielsweise im Englischen – vor allem in zwei Punkten deutlich. Erstens kann nicht nur das Argument, das im Aktivsatz als das direkte Objekt realisiert werden könnte, sondern auch das Argument, das als das indirekte Objekt realisiert werden könnte, im Passivsatz als Subjekt vorkommen (= Rezipientenpassiv). Zweitens kann auch ein bestimmter Typ von intransitiven Verben passiviert werden (= unpersönliche Passivierung). Diese Unterschiede zwischen dem Englischen und dem Deutschen deuten darauf hin, daß eine Theorie zur Passivierung im Deutschen anders formuliert werden muß als im

---

Da Sätze wie in (ic) einen Nachzustand ausdrücken, der nach dem Abschluß des vom Verb dargestellten Vorgangs eingetreten ist, nennt man sie „Zustandspassiv“, das der Bezeichnung für die Sätze wie in (ib) – „Vorgangspassiv“ – gegenübersteht. Wir diskutieren das Zustandspassiv in der vorliegenden Arbeit nicht, da es im Zusammenhang mit dem Thema „Aspekt und Tempus“ untersucht werden soll, das offensichtlich außerhalb des Themenbereichs der vorliegenden Arbeit liegt [siehe eine kurze Zusammenfassung der bisherigen Diskussionen in Eisenberg (^{2}1989, S.144)].

[7] Wenn man den Begriff „adjektivisches Passiv“ verwendet, in dem das Verb in der Form des Partizips II pränominal verwendet wird, sind die Verben in (14a) für Vertreter eines solchen Begriffs Verben, die eine Passivierung zulassen. Wie oben verdeutlicht, betrachten wir Syntagmen wie *der angekommene Zug*, *das eingeschlafene Baby* nicht als Passivierung, sondern als Attribuierung des Partizips II, weil kein typisches Passivauxiliar wie *werden*, *sein* oder *bekommen* vorkommt. Diese Verben treten in Form des Partizips II pränominal mit Subjektbezug auf. In diesem Sinne weisen die Passivierung transitiver Verben und die „adjektivische Passivierung“ insofern gewisse Ähnlichkeiten auf, als dieses Bezugsargument im Zwei-Stufen-Modell in der Argumentstruktur immer den Status des internen Arguments einnimmt. Wir haben in Abschnitt 6.5.3.1 (auf Seite 307ff.) eine Analyse dieses Phänomens im Zwei-Stufen-Modell vorgeschlagen.

Englischen. Wir werden nun im nächsten Abschnitt einige gängige Theorien der Passivierung vorstellen und diskutieren.

7.2.2 Zwei Theorien der Passivierung

Es sind zwei Typen von Theorien der Passivierung zu unterscheiden: eine syntaktische und eine lexikalistische. In der syntaktischen Theorie zur Passivierung wird die Passivierung insofern als ein syntaktisches Phänomen betrachtet, als sie unter der Annahme des gleichen Lexikoneintrags für die Formen des Aktiv- und des Passivverbs in der Syntax aus dem Aktivsatz abgeleitet wird. In der lexikalistischen Theorie zur Passivierung wird dagegen die Passivierung insofern als ein lexikalisches Phänomen angesehen, als im Lexikon zwei unterschiedliche Lexikoneinträge für die Aktivform und die Passivform des Verbs angenommen werden. Während der Passivsatz in der letzteren durch den gleichen syntaktischen Strukturbildungsapparat wie der Aktivsatz gebildet wird, wird in der ersteren die Passivierung durch eine weitere distinktive Annahme in der Syntax ausgelöst. Die beiden Theorien der Passivierung haben aber schließlich den Punkt gemeinsam, daß im Passivsatz das Argument, das im Aktivsatz als Subjekt realisiert werden könnte, unterdrückt und das Argument, das im Aktivsatz als Objekt realisiert werden könnte, als Subjekt realisiert wird.

In diesem Abschnitt stellen wir kurz die beiden Theorien der Passivierung vor und diskutieren, welche Vorteile und Nachteile die HPSG-Theorie der Passivierung hat und wie die Nachteile bzw. Probleme im Zwei-Stufen-Modell aufgehoben werden können.

7.2.2.1 Die Syntaktische Theorie der Passivierung

Die syntaktische Theorie der Passivierung ist u.a. in der Prinzipien- und Parameter-Theorie (PPT) und der Relationalgrammatik (RG) vertreten. Da PPT ein modulares Grammatikmodell ist wie die meisten anderen gängigen Grammatikmodelle, beteiligt sich nicht nur eine einzige Komponente der Grammatik an der Passivierung. Bei der Passivierung sind mehrere Komponenten der Grammatik zusammen im Spiel.

Der entscheidende Schritt bezüglich Passivierung besteht in PPT jedoch in der Annahme, daß das Passiv-Morphem des Verbs den Kasus für das direkte Objekt und die θ-Rolle für das Subjektargument absorbiert.[8] Obwohl das Subjektargument durch das Passiv-Morphem absorbiert wird, bleibt die Subjektposition

[8] Es ist zu erwähnen, daß die hier vorgestellte Theorie der Passivierung nicht die einzige Theorie der Passivierung in PPT ist. Aber sie ist eine allgemein angenommene, sog. Standardauffassung in der PPT. Eine Alternative zur Standardtheorie der Passivierung findet sich im Rahmen der PPT auch in Baker (1988), deren Kernidee darin liegt, daß die Passivmorphologie die Funktion des Subjekts übernimmt. Es wird also in dem Modell Bakers (1988) angenommen, daß das Passivmorphem als *jemand/etwas* interpretiert werden soll. Baker (1988) betrachtet die Passivmorphologie als ein nominales Argument, die in Form eines Supinums realisiert wird. Die D-strukturelle Repräsentation für einen Passivsatz wie (ia) sieht nach Baker (1988) wie in (ib) aus.

wegen des Erweiterten Projektionsprinzips auch im Passivsatz wie im Aktivsatz weiterhin vorhanden. Da eine θ-markierte, aber nicht-kasusmarkierte NP in der S-Struktur wegen des Kasusfilters ausgefiltert werden müßte, muß das kasusabsorbierte direkte Objektargument in eine leer gebliebene Position bewegt werden, die einen Kasus, aber keine θ-Rolle zugewiesen bekommt. Im Passivsatz ist diese Position genau die Subjektposition, wo der Nominativ von INFL zugewiesen werden könnte, aber trotzdem keine θ-Rolle vorhanden ist. Die Ableitung des Passivsatzes in (2b) läßt sich in PPT als Bewege-α charakterisieren, und kann wie in (15) dargestellt werden:

(15) Derivation der Passivsätze in PPT

a. $[_{CP}$ [e] $[_{IP}[_{I}$ werde-$][_{VP}[_{V}$ getötet] $[_{NP}$ das Entlein]]]] (D-Str.)
$\uparrow$ $\uparrow$
[-θ, +Kasus] [-Kasus, +θ]

b. $[_{CP}$ $[_{NP}$ das Entlein$]_{i}$ $[_{IP}[_{I}$ werde-$][_{VP}[_{V}$ getötet] t_{i}]]] (S-Str.)
[+θ, +Kasus] Bewege-α

Charakteristisch für die Derivation der Passivsätze in PPT ist, daß die Passivierung durch das Passiv-Morphem ausgelöst und durch Bewege-α beschrieben wird. Es ist zu beachten, daß sich die PPT-Theorie der Passivierung von den unten vorzustellenden Theorien in den anderen Grammatiken einschließlich der Relationalgrammatik darin unterscheidet, daß das Argument, das auf der Subjektposition vorkommt, nicht durch die grammatische Funktion vom direkten Objekt, sondern konfigurationell durch die relative Position der NP vom Verb determiniert wird. Das ist eine direkte Konsequenz der Annahme in PPT, daß die grammatischen Funktionen wie Subjekt und direktes Objekt strukturell jeweils als [NP S] und [NP V] definiert werden. Wie wir unten zeigen werden, hat diese Annahme eine Reihe von Konsequenzen, die sich gegenüber den Theorien, die auf den grammatischen Funktionen basieren, nicht immer als vorteilhaft erweisen.

Zur Analyse der unpersönlichen Passivierung (16a) reicht die Absorbierung des Kasus von dem Element auf der Position [NP V] allein offensichtlich nicht, wenn man den Passivierbarkeitskontrast zwischen den Sätzen in (16) erklären will. Betrachten wir zunächst die Beispiele in (16):

(16) a. Man hat am Tag der Arbeit nicht gearbeitet.
vs. Am Tag der Arbeit ist nicht gearbeitet worden.

b. Der Zug ist in Stuttgart angekommen.
vs. *In Stuttgart ist (von dem Zug) angekommen worden.

(i) a. Das Entlein wird von dem Bauer getötet.

b. $[_{IP}$ [e] $[_{I'}[_{I}[_{I}$ werd-$][_{N}$ PASS]] $[_{VP}[_{PP}$ von dem Bauer] $[_{NP}$ das Entlein] $[_{V}$ töt-]]]]

c. Die Rosen haben im Sommer prächtig geblüht.
vs. *Im Sommer ist (von den Rosen) prächtig geblüht worden.

Zur Erklärung der Unmöglichkeit der Passivierung von unakkusativen Verben wie in (16b) ist in PPT die sog. Ergativitätshypothese [siehe Kapitel 6] angenommen worden, der zufolge die NP [*d- Zug*] in der D-Struktur auf der Position [NP V] stehen muß. Die kontrastierende Möglichkeit der Passivierung in (16a) und (16b) wird in PPT, vereinfacht gesagt, auf den Positionsunterschied, [NP S] und [NP V], zurückgeführt.

Ganz abgesehen von den zahlreichen widersprüchlichen Konsequenzen der in PPT angenommenen Ergativitätshypothese [vgl. Kapitel 6 zur ausführlichen Diskussion] kann die PPT-Theorie zur Passivierung zusammen mit der Ergativitätshypothese die Unmöglichkeit der Passivierung von Sätzen wie in (16c) gar nicht erklären, denn die NP [*d- Rosen*] in (16c) muß in der D-Struktur entweder auf der Position [NP S] oder [NP V] stehen. Wenn man nur die Passivierbarkeit in Betracht zieht, könnte diese NP in der D-Struktur auf der Position [NP V] stehen wie [*d- Zug*] in (16b), weil Verben wie in (16c) genau wie unakkusative Verben keine Passivierung zulassen. Aber alle anderen Phänomene, die mit dem Verb *blühen* verbunden sind, sprechen dagegen. Eines davon ist schon in (16) belegbar, nämlich die Auxiliarselektion, die in PPT auch positionsbezogen erklärt wird, wie in Kapitel 6 erläutert. Sätze wie in (16c) zeigen, daß die PPT-Theorie der Passivierung im Deutschen problematisch ist.

Eine Passivierungstheorie wie in PPT, die sich durch die Kasusabsorbierung und die Bewegung der NP charakterisieren läßt, hat auch Probleme bei den Sätzen, in denen es sich nicht um die Absorbierung des Nominativs oder Akkusativs, die in dieser Theorie als struktureller Kasus angesehen wird, sondern um die Absorbierung eines inhärenten Kasus wie dem Dativ handelt. Die Passivierungstheorie in PPT an sich stößt auf Schwierigkeiten bei der Analyse des Rezipientenpassivs im Deutschen.

2-stellige unakkusative Verben wie *unterlaufen*, *auffallen*, *einfallen*, *schwerfallen* usw. haben eine dativische NP. Diese Verben erlauben keine Passivierung. Im Gegensatz dazu lassen ditransitive Verben sowohl persönliche als auch Rezipientenpassivierung zu.

(17) a. [$_{dat}$ Hans] unterläuft ein Fehler.
vs. *[$_{dat}$ Hans] wird (von einem Fehler) unterlaufen. (unpers. P.)
vs. *[$_{nom}$ Hans] bekommt ein Fehler unterlaufen. (Rezipienten-P.)
b. Hans schenkt [$_{dat}$ Maria] eine Uhr.
vs. [$_{dat}$ Maria] wird (von Hans) [$_{nom}$ eine Uhr] geschenkt. (pers. P.)
vs. [$_{nom}$ Maria] bekommt [$_{acc}$ eine Uhr] geschenkt. (Rezipienten-P.)

Da in PPT die Kasusabsorbierung bei der Passivierung ein wichtiger Auslöser zur Derivation der Passivsätze ist, muß der Kasus der dativischen NP zur Analyse der Rezipientenpassivierung zunächst absorbiert werden. Die Absorbierung des Dativs ist aber unter allgemein akzeptierten Annahmen unmöglich, weil die Zuweisung des Dativs als eine lexikalische Eigenschaft des Verbstamms – also nicht als eine formabhängige Eigenschaft – betrachtet werden muß. Ein Versuch, den dativischen Kasus in einen lexikalischen und einen absorbierbaren strukturellen Dativ zu unterscheiden, wäre auch nicht überzeugend, denn ein solcher Versuch scheint unter vernünftigen Annahmen fast unmöglich zu sein, wie man bei Vergleich der Sätze (17a) und (17b) leicht erkennen kann.

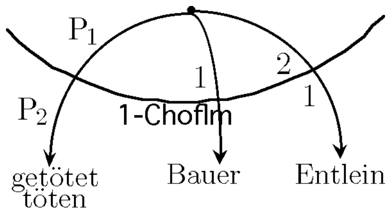
Die Passivierungstheorie in der Relationalgrammatik (RG) und der Arc-Pair-Grammar (APG) [vgl. Perlmutter (1983) und Perlmutter & Rosen (1984)] kann insofern auch als eine syntaktische Theorie der Passivierung angesehen werden, als die Aktiv- und die Passivform des Verbs im Lexikon identisch sind. Die Passivierung in RG ist nur eine unterschiedliche Abbildung des Arguments in den Strata, die sich folgendermaßen darstellen läßt:

(18) Universalrepräsentation der Passivierung in RG [Aissen (1991, S.65)]

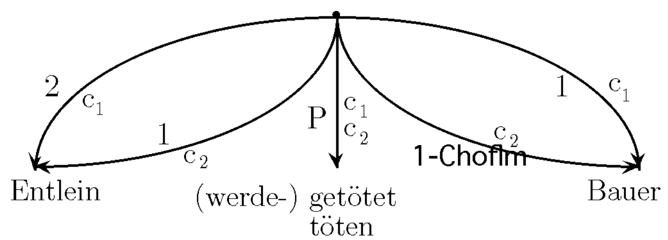
	Nomen$_x$	Nomen$_y$
	↓	↓
Stratum$_i$:	direktes Objekt	Subjekt
	↓	↓
Stratum$_{i+1}$:	Subjekt	Chômeur / $\emptyset$

Nach der in (18) geschilderten Idee wird dann ein Passivsatz wie in (2b) je nach den notationellen Annahmen in den beiden Grammatiken wie in (19a) und (19b) repräsentiert, auf die wir an dieser Stelle nicht eingehen möchten [siehe u.a. Aissen (1991) zur Einführung in RG und APG]. In (19) ist die Strataunterscheidung mit P_1 und P_2 bzw. c_1 und c_2 versehen.

(19) a. Passivierung in RG



b. Passivierung in APG



Der Passivsatz wird in RG auf den zwei Strata analysiert. Was die Zuweisung der θ-Rollen angeht, ist die Struktur des Passivsatzes auf dem ersten Stratum identisch mit der des Aktivsatzes, weil die Zuweisung der θ-Rollen in diesen

Grammatiken auf dem initialen Stratum erfolgt: Bei der Zuweisung der initialen grammatischen Funktionen ist auch im Passivsatz wie in seinem Aktivgegenstück *das Entlein* das Objekt, *der Bauer* das Subjekt und *töten* das Prädikat. Auf dem zweiten Stratum bleibt das Partizip II *getötet* unverändert als Prädikat, aber *der Bauer* wird auf diesem Stratum zum Chômeur, und *das Entlein* zum Subjekt. Auf diesem zweiten Stratum erfolgt die Kasuszuweisung.

7.2.2.2 Lexikalische Theorie der Passivierung

Während die Passivierung in der syntaktischen Theorie unter der Annahme des gleichen Lexikoneintrags für die Aktiv- und Passivform in der Syntax erfolgt, wird die Passivierung in der lexikalischen Theorie unter der Annahme von unterschiedlichen Lexikoneinträgen für die Aktiv- und Passivform analysiert. Die lexikalische Theorie der Passivierung wird etwa in der Lexikalisch-Funktionalen Grammatik (LFG) sowie in der Standard-HPSG vertreten. Da das Partizip II in der lexikalischen Passivierungstheorie einen anderen Lexikoneintrag hat als die Aktivform des Verbs, muß man in dieser Theorie einen morphologischen Prozeß ansetzen, der aus der Aktivform die Passivform herleitet. Für diesen morphologischen Prozeß wird im allgemeinen in der lexikalischen Passivierungstheorie eine lexikalische Regel wie in (20) angenommen.

(20) Passivierung im Englischen in LFG [Bresnan (1982b, S.9)]

a. funktionale Veränderung:
$(\textsc{subj}) \mapsto \emptyset/(\textsc{by obj})$
$(\textsc{obj}) \mapsto (\textsc{subj})$

b. morphologische Veränderung:
$\mathrm{V} \mapsto \mathrm{V}_{[PART]}$

Die Theorien der Passivierung, ob syntaktische oder lexikalische, haben natürlich gemeinsam, daß im Passivsatz das Argument, das im Aktivsatz als Subjekt realisiert werden könnte, unterdrückt und das Argument, das im Aktivsatz als Objekt realisiert werden könnte, als Subjekt realisiert wird. Dabei bleibt die thematische Struktur aber unverändert, wie man in (21) deutlich erkennen kann:

(21) 2 lexikalische Formen des Verbs in LFG am Beispiel von *kiss*

a. kiss: kiss <(SUBJ) (OBJ)>
Agens *Patiens*

b. kissed: kiss <$\emptyset$/(OBL$_{AG}$) (SUBJ)>
Agens *Patiens*

Bresnan (1982c) argumentiert für eine lexikalische Theorie der Passivierung anhand folgender drei Phänomene: die Ebene der Derivation des Partizips II, die Dativ-Konstruktionen und die Verbalkomposita. Da sie teilweise mit einigen LFG-internen Annahmen wie der Ebene der Ableitung des Adjektivs aus dem Partizip II [vgl. *unbeliebt* vs. **unbelieben* im Deutschen oder *untouched* vs. **untouch* im Englischen] in Verbindung stehen, möchten wir sie aber an dieser Stelle nur kursorisch behandeln und nicht weiter diskutieren.

7.2.3 HPSG-Theorie der Passivierung

7.2.3.1 Pollard und Sag (1987, 1994): Operation auf grammatischen Funktionen

Die Theorie der Passivierung in der Standard-HPSG ist insofern auch eine lexikalische, als sie zwei unterschiedliche Lexikoneinträge für die Aktiv- und die Passivform des Verbs annimmt. Den ausschlaggebenden Punkt der Passivierungstheorie in HPSG findet man in dem Ausdruck *relational*, wie Pollard & Sag (1994, S.119) selbst ihre Theorie der Passivierung bezeichnen. Sie ist relational in dem Sinne, daß die Passivierung als eine Operation auf grammatischen Funktionen angesehen wird. Die Passivierungsoperation in HPSG umfaßt, wie auch in anderen Grammatikmodellen, die Unterdrückung des Subjekts des Aktivsatzes und die Anhebung des nächsten Arguments, das weniger oblique ist, auf den Status des Subjekts im Passivsatz.

Nach Pollard & Sag (1987, 1994) werden der Lexikoneintrag für die Passivform und der für die Aktivform des Verbs durch eine lexikalische Regel miteinander verbunden. Eine vereinfachte Form der lexikalischen Regel für die Passivierung, die von Pollard & Sag (1987) fürs Englische vorgeschlagen worden ist, sieht wie in (22) aus.

(22) Die lexikalische Regel für Passivierung im Englischen [Pollard & Sag (1987, S.215)]

$$\begin{bmatrix}\text{SYN}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{SUBCAT} < [\;]_{\boxed{3}}, [\;]_{\boxed{4}}, \ldots > \\ \text{SEM}\,|\,\text{CONTENT}\ \boxed{5}\end{bmatrix}_{\textit{base} \wedge \textit{trans}} \mapsto$$

$$\begin{bmatrix}\text{SYN}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{SUBCAT} < [\;]_{\boxed{4}}, \ldots, (\text{PP}[\textit{by}]_{\boxed{3}}) > \\ \text{SEM}\,|\,\text{CONTENT}\ \boxed{5}\end{bmatrix}_{\textit{passive}}$$

Wenn man unter einer lexikalischen Regel eine gerichtete Operation versteht, könnte die Passivierung in HPSG als eine lexikalische Operation auf dem Lexikoneintrag der Aktivform des Verbs verstanden werden, woraus ein neuer Lexikoneintrag für die Passivform des Verbs abgeleitet wird.

P&S (1987, 1994) haben die Passivierung im Deutschen nicht diskutiert und es ist daher fair, zu betonen, daß die im folgenden aufzuzeigenden Probleme in bezug auf die deutschen Daten nicht unbedingt als Probleme der Theorie der Passivierung in P&S (1987, 1994) betrachtet werden. Wichtig für unsere Diskussion in diesem Abschnitt ist lediglich, festzuhalten, daß die Kernidee zur Analyse der Passivierung in P&S (1987, 1994) in der Operation auf den grammatischen Funktionen durch eine lexikalische Regel besteht. Was wir unten kurz zeigen möchten, ist der Punkt, daß ganz abgesehen von technischen Details die in (22) konzipierte Idee von P&S (1987, 1994) für die Analyse der Passivierung nicht hinreichend ist, wenn man sie aufs Deutsche überträgt.

Betrachten wir zunächst ein transitives Verb wie *schlagen* im Deutschen. Nach der lexikalischen Regel (22) ergäben sich im Deutschen jeweils folgende Lexikoneinträge für die Basis- und die Passivform des transitiven Verbs *schlagen*, die wir in (23) in ihrer einfachsten Form angegeben haben. Dabei haben wir das listenwertige Merkmal SUBCAT gemäß einer HPSG3-Annahme durch die ebenfalls listenwertigen Merkmale SUBJ und COMPS ersetzt.

(23) a. schlagen: V[*base*, SUBJ < NP$_{\boxed{1}}$ >, COMPS < NP$_{\boxed{2}}$ >]
b. geschlagen: V[*passive*, SUBJ < NP$_{\boxed{2}}$>, COMPS < PP[*von*]$_{\boxed{1}}$>]

Es gäbe nun im Lexikon des Deutschen einen Lexikoneintrag für die Passivform des Verbs *schlagen* wie in (23b), in dem im Vergleich mit dem für dessen Basisform nur die grammatischen Funktionen geändert werden.

Es ist nun zu prognostizieren, daß durch die lexikalische Regel (22) alle transitiven Verben, aber nicht intransitive Verben, passiviert werden könnten, denn transitive Verben, aber nicht intransitive Verben, erfüllen die Bedingungen für die lexikalische Regel (22). Eine Passivierungstheorie wie in P&S (1987, 1994) würde sehr problematisch sein, wenn sie direkt aufs Deutsche übertragen würde, wie wir nun stellvertretend in bezug auf die folgenden drei Verbtypen zeigen werden.

Zunächst betrachten wir transitive Verben. Nach der lexikalischen Regel (22) müßten alle transitiven Verben einen entsprechenden Lexikoneintrag für die Passivform haben und die Passivierung zulassen. Das trifft aber im Deutschen nicht zu, denn im Deutschen lassen nicht alle transitiven Verben die Passivierung zu. Die Verben in (14d), (14i) und (14j) haben überhaupt keine passivischen Gegenstücke:

(24) a. Der neue Mac-Rechner kostet 4.000,– DM. [vgl. (14d)]
$\not\rightarrow$ *4.000,– DM wird (von dem neuen Mac-Rechner) gekostet.
b. Ich weiß, daß Stephan Sedlmayer ein Löwenknabe war. [vgl. (14i)]
$\not\rightarrow$ *Es wird (von mir) gewußt, daß S. Sedlmayer ein Löwenknabe war.
c. Ich habe einen neuen Mac-Rechner bekommen. [vgl. (14j)]
$\not\rightarrow$ *Der neue Mac-Rechner ist (von mir) bekommen worden.

Zum zweiten wenden wir uns intransitiven Verben zu. Nach der lexikalischen Regel (22) dürften keine intransitiven Verben die Passivierung zulassen, denn wegen der Restriktion von *trans* (für *transitive verb*) in der lexikalischen Regel (22) kann kein Lexikoneintrag für die Passivform abgeleitet werden. Im Deutschen kann aber eine bestimmte Menge von intransitiven Verben sehr wohl passiviert werden, wie wir in (3)-(6) erläutert und nochmals in (25) gezeigt haben:

(25) a. Man arbeitet/tanzt/schläft/weint/... samstags. [vgl. (3)]
$\rightarrow$ Samstags wird gearbeitet/getanzt/geschlafen/geweint/...
b. Man gedenkt der Toten an diesem Tag. [vgl. (4)]
$\rightarrow$ Der Toten wird an diesem Tag gedacht.
c. Frauen vertrauen/helfen/... dem Frauenarzt Dr. Frank. [vgl. (5)]
$\rightarrow$ Dem Frauenarzt Dr. Frank wird von Frauen vertraut/geholfen/...
d. Viele appellieren an/warten auf/... die UNO. [vgl. (6)]
$\rightarrow$ An/Auf/... die UNO wird von vielen appelliert/gewartet/...

Ein drittes Problem taucht auf bei der Analyse der sog. Rezipientenpassivierung im Deutschen. In Einklang mit Reis (1976, 1985a) betrachten wir die sog. Rezipientenpassivierung im Deutschen als eine Passivkonstruktion [vgl. Haider (1984a) und Wegener (1985); siehe eine kurze Zusammenfassung der Debatte über die Rezipientenpassivierung in Kathol (1994)]. Im Deutschen läßt nämlich eine Menge von Verben mit einem Dativobjekt, das etwas ungenau im Rahmen einer traditionellen θ-Rollen-Terminologie als identisch mit *Rezipient* angesehen worden ist, eine Passivierung zu, wobei Verben wie *bekommen, erhalten, kriegen* usw. als Passivauxiliar und das Dativobjekt als Subjekt auftritt.

Eine Frage ist an dieser Stelle natürlich zu stellen: Wie könnten die oben erläuterten Probleme gelöst werden? Würde man aufgrund der Passivierbarkeit der intransitiven Verben im Deutschen eine Lösung darin finden wollen, daß man auf die Restriktion von *trans* in der lexikalischen Regel (22) verzichtet, würde eine solche Lösung noch ein anderes Problem begleiten, weil im Deutschen eben nicht alle intransitiven Verben passiviert werden können, wie in (26b)-(26d) gezeigt [vgl. die Beispiele in (14a)-(14c), (14g), (16b) und (16c)].

(26) a. Man hat am Tag der Arbeit nicht gearbeitet.
vs. Am Tag der Arbeit ist nicht gearbeitet worden.
b. Der Zug ist in Stuttgart angekommen.
vs. *In Stuttgart ist (von dem Zug) angekommen worden.
c. Die Rosen haben im Sommer prächtig geblüht.
vs. *Im Sommer ist (von den Rosen) prächtig geblüht worden.
d. Es hat gestern heftig geregnet.
vs. *Gestern ist (von es) heftig geregnet worden.

Aus Beispielen wie in (26) ergibt sich, daß eine der oben diskutierten Lösungen keinesfalls ergiebig wäre. Die Probleme, die sich aus der Rezipientenpassivierung ergeben, erweisen sich als noch schlimmer, weil die Rezipientenpassivierung nicht nur mit den transitiven Verben mit einem dativischen Objekt, sondern auch mit den intransitiven Verben mit einem solchen Objekt möglich ist.

Die Probleme mit der Rezipientenpassivierung und der unpersönlichen Passivierung kann man anhand der Verben *helfen* und *unterlaufen* verdeutlichen. Die beiden Verben sind zweifelsohne intransitiv, weil sie kein akkusativisches Objekt besitzen. Wenn man im Anschluß an die mögliche Lösung des oben gezeigten zweiten Problems vorläufig annehmen würde, daß auch intransitive Verben wie *helfen* und *unterlaufen* die Voraussetzungen der lexikalischen Regel (22) erfüllen, müßte man sagen können, daß intransitive Verben wie *helfen* und *unterlaufen* grundsätzlich passiviert werden können, weil es einen Lexikoneintrag für die Passivform gibt, in dem allerdings nur das Subjektargument unterdrückt wird. Man könnte nun die Ungrammatikalität des Satzes (27b) und die Grammatikalität des Satzes (27c) erklären, wenn die lexikalische Regel zur unpersönlichen Passivierung so formuliert würde, daß nur das Subjektargument unterdrückt würde und alle anderen Angaben nicht verändert würden. Eine weitere lexikalische Regel für die Rezipientenpassivierung könnte sogar die Grammatikalität des Satzes (27d) erklären:

(27) helfen [< SUBJ < NP[*nom*]$_{\boxed{1}}$ >, COMPS < NP[*dat*]$_{\boxed{3}}$ >>]
  a. [Der Junge]$_{\boxed{1}}$ hilft dem Mädchen beim Umzug.
  b. *[Das Mädchen]$_{\boxed{3}}$ wird beim Umzug (von dem Jungen) geholfen.
  c. Beim Umzug wird dem Mädchen (von dem Jungen) geholfen.
  d. [Das Mädchen]$_{\boxed{3}}$ bekommt beim Umzug (von dem Jungen) geholfen.

Zur Rezipientenpassivierung müßte man allerdings gemäß der Idee in P&S (1987, 1994) – nämlich der Idee, daß die Passivierung eine Operation auf den grammatischen Funktionen durch eine lexikalische Regel ist – annehmen, daß im Deutschen eine weitere lexikalische Regel angenommen werden könnte, durch die aus einem Lexikoneintrag für die Aktivform des Verbs mit einem dativischen Objekt ein Lexikoneintrag für die Passivform abgeleitet wird. Zum Subjekt wird in dem Lexikoneintrag für die Passivform nun das Argument, das im Lexikoneintrag für die Aktivform ein dativisches Objekt ist.

Die Beispiele in (28) widerlegen aber nicht nur die vorstellbare lexikalische Regel für die unpersönliche Passivierung, sondern auch die für die Rezipientenpassivierung. Obwohl die beiden Verben *helfen* und *unterlaufen* dieselben Eingangsvoraussetzungen für die beiden lexikalischen Regeln haben, erlaubt das Verb *unterlaufen* überhaupt keine Passivierung, wie in (28) gezeigt:

(28) unterlaufen [< SUBJ < NP[*nom*]$_{\boxed{1}}$ >, COMPS < NP[*acc*]$_{\boxed{3}}$ >>]
  a. [Kein Fehler]$_{\boxed{1}}$ unterläuft dem Jungen beim Vortrag.
  b. *[Der Junge]$_{\boxed{3}}$ wird beim Vortrag (von keinem Fehler) unterlaufen.
  c. *Beim Vortrag wird dem Jungen (von keinem Fehler) unterlaufen.
  d. *[Der Junge]$_{\boxed{3}}$ bekommt beim Vortrag (von keinem Fehler) unterlaufen.

Die Beispiele in (27b) und (27d) zeigen noch einen wichtigen kritischen Punkt der Passivierungstheorie in P&S (1987, 1994) bzw. der lexikalischen Theorie der Passivierung überhaupt. In einer (rein) lexikalischen Theorie der Passivierung wie in P&S (1994) müssen zwei oder mehr Lexikoneinträge für die Aktiv- und die Passivform des Verbs schon im Lexikon vorhanden sein, die im Falle der HPSG durch eine lexikalische Regel gerichtet vom ersteren zum letzteren abgeleitet werden. Dabei ist keine Unterscheidungsmöglichkeit zwischen dem Lexikoneintrag für die Passivform zur Rezipientenpassivierung und dem zur persönlichen oder unpersönlichen Passivierung gegeben. Dieses Problem läßt sich gut anhand des Verbs *schenken* verdeutlichen: Ein Verb wie *schenken* kann zwei Lexikoneinträge für die Passivform wie in (29b) und (29c) haben, die aus dem Lexikoneintrag (29a) durch eine lexikalische Regel wie in (22) abgeleitet werden:

(29) a. schenken
$$\begin{bmatrix} <\textit{base} \wedge \textit{trans}, & \text{SUBJ} <\text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}}>, \\ & \text{COMPS} <\text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{4}}, \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{3}}>> \end{bmatrix}$$
  b. geschenkt
[<*passive*, SUBJ <NP[*nom*]$_{\boxed{4}}$>, COMPS <NP[*dat*]$_{\boxed{3}}$, (PP[*von*]$_{\boxed{1}}$)>>]

c. geschenkt
[<*passive*, SUBJ <NP[*nom*]$_{\boxed{3}}$>, COMPS <NP[*acc*]$_{\boxed{4}}$, (PP[*von*]$_{\boxed{1}}$)>>]

Es ist nun klar, daß das Passivauxiliar *werden* nur mit dem Lexikoneintrag (29b) einen grammatischen Passivsatz bildet [vgl. (30b) und (30e)], während sich ein grammatischer Passivsatz mit dem Passivauxiliar *bekommen* nur aus dem Lexikoneintrag (29c) ergibt [vgl. (30c) und (30d)].

(30) a. Maria schenkt ihm die Blumen.
b. Die Blumen werden ihm (von Maria) geschenkt.
c. Er bekommt (von Maria) die Blumen geschenkt.
d. *Die Blumen bekommen ihm (von Maria) geschenkt.
e. *Er wird (von Maria) die Blumen geschenkt.

Da in der Theorie der Passivierung in P&S (1987, 1994) keine Beschränkung der Strukturbildungsmöglichkeiten nach dem Passivauxiliar gegeben ist und auch im Lexikon keine solche Beschränkung vorhanden ist, zeigen Beispiele wie in (30d)-(30e) ein weiteres Problem für die Theorie der Passivierung in P&S (1987, 1994).

Wir fassen nun die Diskussion in diesem Abschnitt zusammen: Die obigen kritischen Überlegungen richteten sich nicht darauf, daß P&S (1987, 1994) ihre Passivierungstheorie ohne Berücksichtigung der Passivierungsdaten im Deutschen vorgeschlagen haben. Vielmehr liegt das wesentliche Problem der Passivierungstheorie in P&S (1987, 1994) wohl darin, daß die Passivierung nicht durch eine lexikalische Regel beschrieben werden könnte, die aufgrund der relativen Obliqueness auf der SUBCAT- oder VAL-Spezifikation die grammatischen Funktionen verändert. Die mit diesem ersten Punkt zusammenhängenden Probleme haben wir anhand einer Reihe von Schwierigkeiten zu verdeutlichen versucht, die Übergeneralisierung zu vermeiden. Wir glauben, daß diese Probleme auf die Ermangelung von Restriktionsmöglichkeiten semantischer Art zurückzuführen sind. Wir glauben auch, daß diese Probleme unter Rekurs auf die Argumentstruktur gelöst werden können, die ihrerseits mit der thematischen Information gekoppelt wird.

Das anhand der Beispiele (29) und (30) erläuterte Problem läßt den Schluß zu, daß eine (rein) lexikalische Theorie der Passivierung im Deutschen problematisch sein kann. Wir glauben, daß dieses Problem durch die Einführung der Argumentattraktion, die zur Analyse der Verbalkomplexe im Deutschen zum ersten Mal im Rahmen der HPSG von Hinrichs & Nakazawa (1989b) vorgeschlagen worden ist, in den Lexikoneintrag des jeweiligen Passivauxiliars gelöst werden kann. Eine Theorie der Passivierung mit der Annahme der Argumentattraktion, wie wir sie unten vorschlagen werden, würde dann irgendwo zwischen einer (rein) lexikalischen und einer (rein) syntaktischen Theorie liegen, so daß sie als eine lexikalisch-semantische Theorie der Passivierung charakterisiert werden kann. Eine solche Theorie, auf die wir im nächsten Abschnitt ganz kurz eingehen wollen, ist schon in jüngster Zeit vorgeschlagen worden.

7.2.3.2 Neuere Ansätze: Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994)

In jüngster Zeit sind einige Ansätze zur Analyse der Passivierung im Deutschen unterbreitet worden. Obwohl viele Probleme von P&S (1987, 1994) in den neueren Ansätzen gelöst werden konnten, bleiben viele wesentliche Probleme immer noch zu lösen. In diesem Abschnitt sollen drei neuere Ansätze in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und Heinz & Matiasek (1994, fortan H&M) besprochen werden. Dabei konzentrieren wir uns auf noch verbliebene Probleme dieser Ansätze.

Es muß nicht betont werden, daß die drei Ansätze im Einzelnen nicht identisch sind. Aber sie weisen auch viele Gemeinsamkeiten auf, die folgendermaßen zusammengefaßt werden können.

Erstens wird in diesen jüngsten Ansätzen versucht, unakkusative Verben wie *ankommen* und unergative Verben wie *schlafen* zu unterscheiden. Diese Unterscheidung erfolgt in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) durch die Einführung des Merkmals ERG (für ERGATIV). Dieses neue Merkmal soll in dem Lexikoneintrag eines lexikalischen Elements parallel zu SUBCAT (in Kathol (1991)) bzw. SUBJ/COMPS (in Pollard (1994)) auftreten. Die unergativ/unakkusativ-Unterscheidung erfolgt aber in H&M (1994) durch die Annahme des Merkmals DA (für designiertes Argument).

Zweitens werden die Passivkonstruktionen im Deutschen in den drei Ansätzen als eine Anhebungskonstruktion betrachtet. Das bedeutet, daß das Passivauxiliar das Partizip II [vgl. VFORM[*past*]] selegiert und in seinem Lexikoneintrag die Argumente explizit spezifiziert. Das Passivauxiliar spezifiziert nicht nur das Argument, das als Subjekt des Passivsatzes realisiert wird, sondern auch andere Argumente, die einfach in dem Passivsatz angehoben werden.

Diese Idee, die als Objekt-zu-Subjekt-Anhebungsanalyse der Passivierung bezeichnet werden könnte, ist allerdings in der Literatur bereits vorgeschlagen worden, z.B. in Huber & Kummer (1974) im Rahmen einer früheren Transformationsgrammatik [Chomsky (1965), vgl. Chomsky (1970)]. Diese Idee ist auch als eine direkte Übertragung der Idee von Hinrichs & Nakazawa (1989b) auf die Analyse der Passivierung im Deutschen zu verstehen.[9]

Wenden wir uns nun der Unterscheidung zwischen transitiven, unakkusativen und unergativen Verben zu. Wie gesagt, nehmen Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) ein neues Merkmal ERG an, dessen Wert eine leere oder eine einstellige Liste sein kann. Wenn der Wert des Merkmals ERG nicht leer ist, muß er

[9] Die Grundidee der vorliegenden Arbeit ist im wesentlichen der Kathols (1994) ähnlich. Die Idee, daß die Valenzalternation mit dem Apparat der Argumentattraktion beschrieben werden kann, ist unabhängig davon auch in Ryu (1993a, 1993b) verfochten worden, wo aufzuzeigen versucht wurde, daß die sog. Lightverbkonstruktionen (LVK) im Koreanischen – Ryu (1993a, 1993b) verwendet die Bezeichnung „Verbalnomenkonstruktionen" für dieselben Konstruktionen – mit demselben Apparat analysiert werden können. Angesichts der Tatsache, daß die in Ryu (1993a, 1993b) behandelten Lightverbkonstruktionen nicht nur die aktivische, sondern auch die normale Passivierung und die Rezipientenpassivierung mit demselben Apparat der Argumentattraktion umfassen, sollte man nicht einfach schließen, daß die hier vertretene Analyse nur eine Wiedergabe der Analyse von Kathol (1994) ist.

mit dem ersten Element in der SUBCAT-Liste oder mit dem Wert des Merkmals SUBJ token-identisch sein. Aus dieser Annahme ergeben sich drei unterschiedliche Lexikoneinträge.

Transitive Verben haben einen Lexikoneintrag wie in (31a), in dem der Wert des Merkmals ERG mit dem ersten Element, d.h. der akkusativischen NP in der SUBCAT-Liste token-identisch ist. Unakkusative Verben haben hingegen einen Lexikoneintrag wie in (31b), in dem der Wert des Merkmals ERG mit dem Wert des SUBJ-Merkmals token-identisch ist. Im Lexikoneintrag eines unergativen Verbs bleibt der Wert des ERG-Merkmals leer, wie in (31c) gezeigt [vgl. Kathol (1991)].[10]

(31) Lexikoneintrag für transitive, unakkusative und unergative Verben

a. schlagen/geschlagen (transitiv)

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ \text{NP}[acc] > \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{ERG} & < \boxed{1} > \end{bmatrix}$$

b. ankommen/angekommen (unakkusativ)

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & < \ > \\ \text{SUBJ} & < \boxed{1}\ \text{NP} > \\ \text{ERG} & < \boxed{1} > \end{bmatrix}$$

c. schlafen/geschlafen (unergativ)

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & < \ > \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{ERG} & < \ > \end{bmatrix}$$

Während in Kathol (1991) keine konkrete Stellungnahme für die Unterscheidung zwischen der Basisform und der Form des Partizips II zu finden ist, nimmt Pollard (1994) dagegen explizit an, daß nach einer Idee in Pollard (1996) und Borsley (1987, 1989a, 1989b) die infinite Form des Verbs durch eine lexikalische Regel aus seiner finiten Form abgeleitet wird. In Kathol (1994) wird zu zeigen versucht, daß die lexikalische Regel für die Passivierung im Deutschen zugunsten der hierarchischen Strukturierung des Lexikons mit mehrfacher Vererbung abgeschafft werden sollte.[11]

Die Idee, daß in bestimmten Sprachen das Subjektargument und andere Argumente unterschiedlich repräsentiert werden sollten, geht bekanntlich auf Borsley (1987, 1989a, 1989b) zurück. Pollard (1996) schlägt auch eine lexikalische Regel vor, der zufolge im Deutschen das Subjektargument infiniter Verbform getrennt von dem Merkmal SUBJ repräsentiert werden soll. Eine solche lexikalische Regel sieht dann nach Pollard (1996) wie folgt aus:

---

[10] In Kathol (1991) stehen die Symbole „&" und „+" jeweils für die *append*-Funktion und für die Listenzusammensetzung (CONS). Näheres dazu findet sich in Kathol (1991, S.17f.).

[11] Wir werden aber in der vorliegenden Arbeit auf eine derartige Analyse der Passivierung im Deutschen nicht eingehen, weil die hier in Frage kommenden Probleme auch in dieser Analyse, zumindest in der Analyse in Kathol (1994), weiterhin allgegenwärtig geblieben sind.

(32) lexikalische Regel für Finitheit im Deutschen [vgl. Pollard (1996)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{fin}] \\ \text{SUBCAT} & <\text{NP}[\textit{nom}], \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}]> \end{bmatrix} \mapsto$$

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & <\text{NP}> \\ \text{SUBCAT} & <\text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}]> \end{bmatrix}$$

Im Gegensatz zur infiniten Verbform werden in Pollard (1996) alle Argumente einschließlich des Subjektarguments unter dem Merkmal SUBCAT repräsentiert. Auf diese Annahme baut Pollard (1994) einen Mechanismus zur Repräsentation des Subjektarguments auf, dem zufolge das Subjektargument des Partizips II transitiver, unakkusativer und unergativer Verben folgendermaßen repräsentiert werden kann:

(33) Lexikoneintrag für transitive, unakkusative und unergative Verben [Pollard (1994, S.280)]

a. geschlagen (transitiv)

$$\begin{bmatrix} \text{COMPS} & <\boxed{1}\,\text{NP}[\textit{str}]> \\ \text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{str}]> \\ \text{ERG} & <\boxed{1}> \end{bmatrix}$$

b. angekommen (unakk.)

$$\begin{bmatrix} \text{COMPS} & <\ > \\ \text{SUBJ} & <\boxed{1}\,\text{NP}[\textit{str}]> \\ \text{ERG} & <\boxed{1}> \end{bmatrix}$$

c. geschlafen (unerg.)

$$\begin{bmatrix} \text{COMPS} & <\ > \\ \text{SUBJ} & <\text{NP}[\textit{str}]> \\ \text{ERG} & <\ > \end{bmatrix}$$

H&M (1994) nehmen hingegen nach einer Idee von Haider (1984b, 1985a, 1985b, 1985c) ein anderes Merkmal DA (für designiertes Argument) an, das im Lexikoneintrag parallel zu den Merkmalen HEAD und SUBCAT auftritt. Im Gegensatz zum ERG-Merkmal kann der Wert des DA-Merkmals entweder leer sein, wie es beim unakkusativen Verb der Fall ist, oder mit dem ersten Element in der SUBCAT-Liste des unergativen oder des transitiven Verbs token-identisch sein. Das Merkmal DA dient auch zur Unterscheidung transitiver, unakkusativer und unergativer Verben. Zur Derivation der Form des Partizips II nehmen auch H&M (1994) eine lexikalische Regel wie in (34) an:

(34) eine lexikalische Regel für [VFORM *ppp*] [H&M (1994, S.219)][12]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{bse}] \\ \text{DA} & \boxed{1} \\ \text{SUBCAT} & \boxed{1} \oplus \boxed{2} \end{bmatrix} \mapsto \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{ppp}] \\ \text{DA} & \boxed{1} \\ \text{SUBCAT} & \boxed{2} \end{bmatrix}$$

Die lexikalische Regel (34) leitet die Form des Partizips II aus der Basisform in der Weise her, daß in der SUBCAT-Liste der Verbform des Partizips II das mit dem DA token-identische Element nicht auftritt. Demnach sehen die Lexikoneinträge für transitive, unakkusative und unergative Verben folgendermaßen aus:

[12] Die Sortenbezeichnung *ppp* steht in Heinz & Matiasek (1994) für *past participle*.

(35) Lexikoneintrag für die drei Verbtypen (H&M [1994, S.220)]

a. für transitive Verben:

schlagen [VFORM *bse*] vs. geschlagen [VFORM *ppp*]

$$\begin{bmatrix} \text{DA} & < \boxed{1}\ \text{NP}[str] > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1}\ , \text{NP}[str] > \end{bmatrix} \quad \text{vs.} \quad \begin{bmatrix} \text{DA} & < \text{NP}[str] > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[str] > \end{bmatrix}$$

b. für unakkusative Verben:

ankommen [VFORM *bse*] vs. angekommen [VFORM *ppp*]

$$\begin{bmatrix} \text{DA} & < \ > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[str] > \end{bmatrix} \quad \text{vs.} \quad \begin{bmatrix} \text{DA} & < \ > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[str] > \end{bmatrix}$$

c. für unergative Verben:

schlafen [VFORM *bse*] vs. geschlafen [VFORM *ppp*]

$$\begin{bmatrix} \text{DA} & < \boxed{1}\ \text{NP}[str] > \\ \text{SUBCAT} & < \boxed{1} > \end{bmatrix} \quad \text{vs.} \quad \begin{bmatrix} \text{DA} & < \text{NP}[str] > \\ \text{SUBCAT} & < \ > \end{bmatrix}$$

Wir haben oben zwei Grundideen, die in den neueren Ansätzen zur Analyse der Passivierung im Deutschen geprägt worden sind, vorgestellt und daraufhin die erste Idee – nämlich die Idee zur Unterscheidung zwischen den Verbtypen durch ein neues Merkmal – etwas ausführlich diskutiert. Wir gehen nun auf die zweite Idee ein, daß die Passivkonstruktion im Deutschen als eine Anhebungskonstruktion betrachtet wird, in der das Passivauxiliar als Head das Partizip II [vgl. VFORM [*past*]] selegiert und dabei das Argument, das als Subjekt im Matrixsatz (= Passivsatz) realisiert wird, und andere Argumente, die im Matrixsatz einfach angehoben werden, explizit in seinem Lexikoneintrag spezifiziert.

Zunächst betrachten wir den Ansatz in Kathol (1991, 1994), in dem zu zeigen versucht wird, daß die Valenzalternation mit dem Lexikoneintrag des Passivierungsauxiliarverbs gekoppelt wird. Kathol (1991, 1994) schlägt folgenden Lexikoneintrag für das Passivauxiliar *werden* vor:

(36) a. persönliche Passivierung: *werden* (= (17), Kathol (1991, S.119))[13]

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \boxed{1}\ \& \left\langle \text{V}[part] \begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \text{NP}[acc]_{\boxed{2}} + \boxed{1} \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \end{bmatrix} \right\rangle \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[nom]_{\boxed{2}} > \end{bmatrix}$$

[13] Die Sortenbezeichnung *part* steht in Kathol (1991) und Pollard (1994) für *past participle* und die Sortenbezeichnung *str* für *structural case*, die der Sorte *lexical case* gegenübersteht. In Kathol (1994) wurden entsprechende Lexikoneinträge für Passivauxiliare wie *werden* und *bekommen* angegeben, in denen die gleichen Ideen wie in Kathol (1991) verfolgt, aber unter Berücksichtigung der Unterscheidung zwischen attributiven Adjetiven und prädikativen Adjektiven. Um mögliche Komplikationen zu vermeiden, geben wir hier nicht die Lexikoneinträge in Kathol (1994), sondern in Kathol (1991) an. Es ist zu beachten, daß die Grundideen von Kathol hierdurch in keiner Weise berührt werden.

b. unpersönliche Passivierung: *werden* (= (54), Kathol (1991, S.128))

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \boxed{1} \,\&\, \left\langle \text{V}[\textit{part}] \begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \boxed{1} \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}_{\boxed{2} INDEXref} > \end{bmatrix} \right\rangle \\ \text{SUBJ} & < \; > \end{bmatrix}$$

Die Idee, die in den beiden Lexikoneinträgen konzipiert ist, läßt sich folgendermaßen charakterisieren: Das Passivauxiliar *werden* für die persönliche sowie die unpersönliche Passivierung determiniert die morphologische Form des selegierten Verbs, nämlich die Form des Partizips II. In den Lexikoneinträgen für *werden* wird auch explizit spezifiziert, welches Argument bzw. welche Argumente des Partizips II zum Subjekt und zu Komplementen des Passivsatzes angehoben werden sollen.

So wird bei der persönlichen Passivierung das akkusativische Argument des Partizips II zu einer nominativischen NP als Subjekt des Passivsatzes mit demselben Index und alle anderen Komplemente außer dem Subjekt des Partizips II werden gleich in die SUBCAT-Liste aufgenommen. Nach Kathol (1991, 1994) selegiert das Passivauxiliar *werden* für die unpersönliche Passivierung nur die partizipiale Form des Verbs, dessen Subjektargument einen *ref*-Index besitzt und erbt alle anderen Argumente von dem selegierten Verb. Somit wird die Passivierung bei sog. unpersönlichen Verben wie *grauen, regnen* usw. in Kathol (1991, 1994) ausgeschlossen.

Im Grunde genommen versucht Pollard (1994) die gleiche Idee wie in Kathol (1991, 1994) weiterzuentwickeln. Eine Besonderheit besteht aber in Pollard (1994) im Gegensatz zu Kathol (1991, 1994) in dem Versuch, die persönliche und die unpersönliche Passivierung einheitlich zu beschreiben. In der Analyse Pollards (1994) ist die Passivierung im Deutschen nur dann möglich, wenn im Lexikoneintrag des Partizips die Werte des Merkmals SUBJ und des Merkmals ERG nicht token-identisch sind und das Subjektargument des Partizips einen *ref*-Index besitzt. Pollard (1994) schlägt konkret folgenden Lexikoneintrag für das Passivauxiliar *werden* vor:

(37) *werden* (persönliche/unpersönliche Passivierung) [Pollard (1994, S.291)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & \boxed{2} \\ \text{ERG} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{3} \,\&\, \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{part}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}]_{ref} > \\ \text{ERG} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \,\&\, \boxed{3} \end{bmatrix} \right\rangle \end{bmatrix}$$

Die Grundidee hinter dem Lexikoneintrag in (37) besteht darin, daß das Passivauxiliar *werden* die partizipiale Form des Verbs selegiert, dessen Subjektargument einen *ref*-Index besitzt. Damit ist auch in Pollard (1994) wie in Kathol (1991) die Passivierbarkeit der unpersönlichen Verben ausgeschlossen, wie in (38) gezeigt.

(38) a. *Ich wird gefroren.
b. *Mich wird gefroren.
c. *Mir wird gegraut.

Da der Wert des ERG-Merkmals mit einem Element in der COMPS-Liste bzw. mit dem Wert des SUBJ-Merkmals token-identisch ist, ist es zu Erklärungszwecken sinnvoll, den Fall, in dem der Wert des ERG-Merkmals leer ist, und den Fall, in dem er nicht leer ist, zu unterscheiden.

Wenn der Wert des ERG-Merkmals leer ist, sieht der Lexikoneintrag für *werden* wie in (39a) aus. Pollard (1994) betrachtet diesen Fall als die unpersönliche Passivierung. Wenn aber der Wert des ERG-Merkmals nicht leer ist, muß dem Lexikoneintrag (37) zufolge der Wert des ERG-Merkmals des selegierten Verbs mit einem Element in der COMPS-Liste token-identisch sein, wie in (39b) gezeigt. Damit ist in Pollard (1994) die Passsivierbarkeit der sog. unakkusativen Verben ausgeschlossen, die sich durch die Token-Identität der Werte des ERG- und des SUBJ-Merkmals charakterisieren läßt.

(39) a. *werden* (unpersönliche Passivierung) [Pollard (1994, S.284)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & < \ > \\ \text{ERG} & < \ > \\ \text{COMPS} & \boxed{3}\ \&\ \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{part}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}]_{\textit{ref}} > \\ \text{ERG} & < \ > \\ \text{COMPS} & \boxed{3} \end{bmatrix} \right\rangle \end{bmatrix}$$

b. *werden* (persönliche Passivierung) [Pollard (1994, S.290)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & \boxed{2} < \text{NP}[\textit{str}] > \\ \text{ERG} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{3}\ \&\ \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{part}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}]_{\textit{ref}} > \\ \text{ERG} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{2}\ \&\ \boxed{3} \end{bmatrix} \right\rangle \end{bmatrix}$$

Einer der zentralen Punkte von Pollard (1994) besteht in dem Versuch, die beiden Lexikoneinträge von *werden* für die persönliche und die unpersönliche Passivierung in (39) in einen Lexikoneintrag – nämlich wie in (37) – zu integrieren.

Die Analysen der Rezipientenpassivierung in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) sind sich zwar von den Grundideen her sehr ähnlich, aber sie unterscheiden sich in Einzelheiten voneinander. Kathol (1991, 1994) verfolgt bezüglich der Beschreibung der Rezipientenpassivierung die Idee, daß das Passivauxiliar *bekommen* ein Verb mit einem dativischen Argument subkategorisiert und den *ref*-Index dieses dativischen Arguments zum nominativischen Subjekt des Passivsatzes anhebt. Kathol (1991) schlägt folgenden Lexikoneintrag für das Rezipientenpassivauxiliar *bekommen* vor:

(40) Rezipientenpassivierung: *bekommen* [Kathol (1991, S.119)]

$$\begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \boxed{1} \,\&\, \left\langle \text{V}[\textit{part}] \begin{bmatrix} \text{SUBCAT} & \text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{2}} + \boxed{1} \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \end{bmatrix} \right\rangle \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{2}} > \end{bmatrix}$$

Dieser Ansatz erweist sich als problematisch angesichts der zweistelligen unakkusativen Verben – beispielsweise *unterlaufen*, *auffallen*, *schwerfallen*, *leichtfallen* usw., die ein dativisches Argument subkategorisieren und trotzdem überhaupt keine Passivierung zulassen. In Pollard (1994) scheinen diese Verben kein Problem mehr darzustellen, denn sie würden einen Lexikoneintrag haben, in dem der Wert des ERG-Merkmals mit dem des SUBJ-Merkmals token-identisch ist.

(41) Rezipientenpassivierung: *bekommen* [Pollard (1994, S.291)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{bse}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \,\&\, \boxed{3} \,\&\, \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{part}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}]_{\textit{ref}} > \\ \text{ERG} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \,\&\, <\text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{1}}> \,\&\, \boxed{3} \end{bmatrix} \right\rangle \end{bmatrix}$$

Nun wenden wir uns ganz kurz der Analyse von H&M (1994) zu. H&M (1994) schlagen auch eine integrierte Analyse der Passivierung im Deutschen mit einer anderen technischen Annahme vor. Im Gegensatz zu Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) nehmen H&M (1994) nach einer Idee von Haider (1984b, 1985a, 1985b, 1985c) ein neues Merkmal DA (für designiertes Argument) an. DA ist ein listenwertiges Merkmal, das nur im Lexikoneintrag für ein lexikalisches Element ([LEX +]) parallel zu HEAD und SUBCAT auftritt. DA kann entweder eine leere Liste oder eine Liste der Länge 1 mit dem Element NP[*str*] sein. Im Lexikoneintrag für die Basisform des lexikalischen Elements kann der Wert des DA-Merkmals mit dem Subjektargument eines unergativen Verbs oder eines transitiven Verbs token-identisch sein.

H&M (1994) schlagen folgende Lexikoneinträge für das Auxiliar für die persönliche und unpersönliche Passivierung mit *werden* und für die Rezipientenpassivierung mit *bekommen* vor.

(42) Agenspassiv: *werden* [H&M (1994, S.224)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \begin{bmatrix}\text{AUXFORM } \textit{sein}\end{bmatrix} \\ \text{DA} & < \; > \\ \text{SUBCAT} & \boxed{1} \oplus \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\,[\text{VFORM } \textit{ppp}] \\ \text{LEX} & + \\ \text{DA} & < \textit{synsem} > \\ \text{SUBCAT} & \boxed{1} \end{bmatrix} \right\rangle \end{bmatrix}$$

(43) Rezipientenpassiv: *bekommen* [H&M (1994, S.228)]

$$\begin{bmatrix} \text{DA} < \boxed{1}\text{NP}[\textit{str}]_{\boxed{3}} > \\ \text{SUBCAT} <\boxed{1}, \boxed{2}> \oplus \boxed{4} \oplus \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{ppp}] \\ \text{LEX } + \\ \text{DA} < \text{NP}[\textit{str}] > \\ \text{SUBCAT} < \boxed{2}\text{NP}[\textit{str}], \text{NP}[\textit{ldat}]_{\boxed{3}} > \& \boxed{4} \end{bmatrix}\right\rangle \end{bmatrix}$$

Es ist nicht schwer zu erkennen, daß die Grundideen in H&M (1994) zur Beschreibung der Passivierung im Deutschen weitgehend identisch mit denen in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) sind. Da wir oben schon ausführlich diese Grundideen erläutert haben, wollen wir sie hier nicht wiederholen. Stattdessen diskutieren wir einige gemeinsame Probleme der bisher eingeführten Ansätze in Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und H&M (1994).

7.2.3.3 Probleme und Unklarheiten in den neueren Ansätzen

Wir haben oben gezeigt, daß sich die neueren Analysen der Passivierung im Deutschen von der Analyse in P&S (1987, 1994) nach zwei Grundideen unterscheiden lassen.

Die erste Idee besteht in der Unterscheidung zwischen den Verbtypen durch ein neues Merkmal wie ERG [Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994)] und DA [H&M (1994)]. Durch die Einführung eines solchen neuen Merkmals wird in den drei neuen Ansätzen auf der Ebene der grammatischen Funktionen ein bestimmtes Argument aufgehoben, das in anderen Grammatikmodellen wie PPT dem internen [vgl. ERG] oder dem externen Argument [vgl. DA] entsprechen könnte. Dadurch scheint es diesen drei Ansätzen weitgehend gleichermaßen gelungen zu sein, unakkusative und unergative Verben unterscheiden zu können.

Die zweite Idee besteht darin, daß die Passivkonstruktion im Deutschen als eine Anhebungskonstruktion betrachtet wird. Nach dieser Idee selegiert das Passivauxiliar als Head die Form des Verbs [vgl. VFORM [*past*]] und spezifiziert dabei explizit, welches Argument des selegierten Verbs zum Subjekt des Matrixsatz (= Passivsatz) angehoben wird.

Es besteht kein Zweifel, daß diese neueren Ansätze zur Analyse der Passivierung im Deutschen besser geeignet sind als der in P&S (1987, 1994). Trotzdem bleiben noch einige Probleme ungelöst. Einige wichtige davon werden wir nun zeigen. Pollard (1994) listet schon vier Probleme seines Ansatzes auf, die er selbst bemerkt und über deren mögliche Lösung er teilweise spekuliert hat. Eines davon ergibt sich aus seinen Annahmen zur Kasusmarkierung [siehe Kapitel 5]. Im folgenden werden einige schwerwiegendere Probleme einschließlich der übrigen drei in Pollard (1994) aufgelisteten Probleme erläutert, die m.E. auch in den zwei weiteren Ansätzen in Kathol (1991, 1994) und H&M (1994) allgegenwärtig sind.

7.2.3.3.1 Interaktion zwischen der Ergativität und der Passivierung

Alle drei oben diskutierten neueren Ansätze basieren im Grunde genommen auf einem Unterscheidungsmechanismus zwischen unakkusativen und unergativen Verben mit einem neuen Merkmal, ob ERG, EXT oder DA. Wir wollen einige Probleme bei der Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben als erstes diskutieren.

In den genannten Ansätzen wird eine binäre Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben angenommen. Nach dieser Unterscheidung müssen alle intransitiven Verben entweder unergative oder unakkusative Verben sein. In den Analysen der Passivierung im Deutschen, die auf diesem Unterscheidungsmechanismus zwischen den beiden Verbklassen basieren, scheint ein Teil der mittlerweile bekannten Generalisierung zur Interaktion zwischen der Ergativität und der Passivierung bestätigt werden zu können, daß nur unergative Verben im Gegensatz zu unakkusativen Verben passiviert werden. So werden Verben wie *ankommen, unterlaufen* usw. auch in den genannten Ansätzen bei der Passivierung ausgeschlossen, weil sie unakkusative Verben sind. Verben wie *arbeiten, schlafen, tanzen, gedenken* usw. können passiviert werden, weil sie alle unergative Verben sind.

Aber man kann trotz der Einführung eines neuen Merkmals die Passivierbarkeit von Verben zweier Klassen gar nicht beschreiben: zum einen die Verbklasse, die eindeutig weder unergativ noch unakkusativ ist, und zum anderen die Verbklasse, die gleichzeitig die Eigenschaften unergativer und unakkusativer Verben aufweist. Nach unserer Auffassung zur Ergativität [siehe Abschnitt 6.5.2, S.302ff.] gehören Verben wie *blühen, grünen, stinken* usw. zur letzteren Verbklasse.[14] Die Verben dieser Klasse bilden ein Problem für alle drei Analysen, Kathol (1991, 1994), Pollard (1994) und H&M (1994). Diese Verben müßten in den drei Ansätzen wie unergative Verben beschrieben werden, denn sie würden in diesen Ansätzen immer dieselbe ERG- bzw. DA-bezogene Repräsentation im Lexikoneintrag besitzen wie unergative Verben. Obwohl Pollard (1994) dieses Problem ganz anders versteht, hat er es weitgehend bemerkt und als ein Problem zugegeben.

Die Verben der ersteren Klasse, die nach unserer Auffassung eine Eigenschaft der „sekundären Ergativität" bzw. der „sekundären Unergativität" [siehe Ab-

[14] Pollard (1994, S.292) scheint zu glauben, daß Verben wie *stinken* unergative Verben sind, denn er schreibt: „[C]ertain unergatives (e.g. *stinken*) do not form impersonal passives." Unsere Schlußfolgerungen in Kapitel 6 [siehe insbesondere Abschnitt 6.5.3.3, S.313ff.] zeigen, daß aus der Perfektbildung mit *haben* nicht unbedingt folgt, daß ein Verb mit dem *haben*-Perfekt ein unergatives Verb ist. Ein Beispielset dafür wären Wetterverben wie *schneien, regnen* usw., die wir als Verben des Typs 4 klassifiziert haben. Die Verben des Typs 1 (unergative Verben) und die Verben des Typs 4 weisen natürlich einige Gemeinsamkeiten auf, wie die Unmöglichkeit der Passivierung, die Unmöglichkeit der Attribuierung des Partizips II usw.

schnitt 6.5.2, S.302] aufweisen, bilden ein weiteres Problem für die drei hier in Frage kommenden Ansätze, denn sie haben eine Reihe von gemischten Eigenschaften von unergativen und unakkusativen Verben. Verben wie *tanzen, laufen* usw. gehören zu dieser Klasse. Da sie genau wie *blühen*, *grünen*, *stinken* usw. weder unergativ noch unakkusativ sind, sind sie problematisch für die drei Ansätze aus demselben Grund wie die Verben *blühen, grünen, stinken* usw. Kathol (1991) z.B. versucht zu zeigen, daß die *sein*-Auxiliarselektion bei der Perfektbildung und die pränominale Attribuierbarkeit des Partizips II dann möglich sind, wenn ein Verb einen Lexikoneintrag hat wie unakkusative Verben. Aber das Verb *laufen* bildet sein Perfekt mit *sein*, und dessen Partizip II ist pränominal verwendbar [vgl. *der durch den Wald gelaufene Junge*], obwohl es keinen Lexikoneintrag eines unakkusativen Verbs besitzt. Diese Verben müßten eher einen Lexikoneintrag für unergative Verben haben, weil sie passivierbar sind: *Es wird im Wald/durch den Wald gelaufen.* Ähnliche Probleme finden sich auch in H&M (1994).

7.2.3.3.2 Probleme mit der Annahme der Merkmale ERG, EXT oder DA

Kritisch betrachtet werden kann auch die Annahme von ERG an sich als ein Merkmal, das nach Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) parallel zu den Merkmalen SUBJ und COMPS vorkommen soll, die grammatische Relationen repräsentieren, weil ERG an sich keine grammatische Funktion repräsentiert. Die Annahme des Merkmals ERG erweist sich also als beliebig. Die Beliebigkeit der Annahme des neuen Merkmals ERG kann man daran deutlich erkennen, daß ERG niemals seinen eigenen, von den anderen grammatischen Funktionen unabhängigen Wert besitzt, sondern höchstens einen Wert, der immer mit dem Wert eines anderen Merkmals – SUBJ oder COMPS – token-identisch ist [siehe die Diskussion in 4.2.3.2 (auf Seite 116ff.) des Kapitels 4].

Außerdem müssen Erklärungen mit Hilfe dieses Merkmals auf Zyklizität geprüft werden. Man sieht immer wieder ein etwas zirkuläres Erklärungsmuster wie folgt: Ein bestimmtes Verb hat einen für unakkusative Verben typischen Lexikoneintrag, weil es ein unakkusatives Verb ist, und ein solches Verb erlaubt keine Passivierung, weil es einen für unakkusative Verben typischen Lexikoneintrag besitzt. Dieses Erklärungsmuster stützt sich in der naivsten Form auf die Beobachtung, daß unakkusative Verben keine Passivierung zulassen. Der Kritikpunkt an dieser Stelle bezieht sich auf die Beobachtung, daß die Befürworter für ein solches Merkmal gewisse vorgrammatische Kenntnisse darüber vorauszusetzen scheinen.

Nehmen wir ein Verb wie *tanzen* und fragen, ob es ein unakkusatives oder ein unergatives Verb ist. Dieses Verb müßte zu einer der beiden Verbklassen gehören, denn nach den hier in Frage kommenden Ansätzen könnte keine Mitte mehr existieren. Da Verben wie dieses und weitere notorische Verben wie *ankommen*, *sterben* usw. mit einem belebten Subjekt keine eindeutigen Indizien in bezug auf Ergativität aufweisen, ist es schwer, zu entscheiden, ob sie unakkusative oder unergative Verben sind. Diese Ansätze scheinen aber vorauszusetzen, daß man darüber Bescheid wissen müßte, ob ein Verb unakkusativ oder unergativ ist. Aber diese Voraussetzung ist schwer zu erfüllen. Dieser Punkt läßt sich anhand von folgenden Beispielen verdeutlichen:

(44) a. Das Paar tanzt in den Saal/in einer Discothek.
b. Das Paar ist/*hat in den Saal getanzt.
c. Das Paar hat/*ist in einer Discothek getanzt.
d. Es wird in den Saal/in einer Discothek getanzt.

Verben wie *tanzen* im Deutschen sind ohne Zweifel intransitiv, und zwar ganz abgesehen von den Eigenschaften der Adverbiale [vgl. (44a)]. Daß *tanzen* in (44b) mit *sein* sein Perfekt bildet, deutet darauf hin, daß es ein unakkusatives Verb ist. Nach den in Frage kommenden Ansätzen müßte *tanzen* dann keine Passivierung mehr erlauben; also eine Prognose, die das Beispiel (44d) eindeutig widerlegt. Würde man behaupten, daß angesichts der Passivierbarkeit [vgl. (44d)]*tanzen* ein unergatives Verb ist, sollte man dann umgekehrt erklären, wieso *tanzen* nicht nur mit *haben*, sondern auch mit *sein* sein Perfekt bilden kann. Eine Erklärung dafür steht in den drei Ansätzen aus.

H&M (1994, S.222) versuchen, Probleme bei der Auxiliarselektion mit Hilfe einer lexikalischen Regel zu lösen, die nach einer Idee von P&S (1987, S.213) einen morphologischen Operator f_{AUXF} in den Lexikoneintrag für die partizipiale Verbform einführt. Daraus ergäbe sich ein Lexikoneintrag für die partizipiale Verbform mit der expliziten Spezifikation der Auxiliarform. Aber dieser Ansatz erweist sich auch als *ad-hoc* und widersprüchlich: Der Wert des DA-Merkmals muß in dem Lexikoneintrag für *tanzen* in (45a) wegen der pränominalen Attribuierbarkeit des Partizips II im Gegensatz zu (45b) leer sein und dieser Ansatz sagt nicht, wann in einem Lexikoneintrag der Wert des DA-Merkmals leer ist:

(45) a. das in den Saal getanzte Paar
<*tanzen*, <DA< >, SUBCAT<NP, PP>>>
b. *das in der Discothek getanzte Paar
<*tanzen*, <DA<NP>, SUBCAT<NP, PP>>>

Allerdings entsteht dabei ein Widerspruch, weil ein Verb mit einem leeren Wert des DA-Merkmals nach H&M nicht passiviert werden darf. Das Verb *tanzen*, wie es in (45a) verwendet wird, erlaubt aber Passivierung, wie in (44d) gezeigt.

Zum Schluß können wir wie folgt zusammenfassen: Eine Passivierungstheorie soll die Interaktion von Passivierbarkeit und Ergativität erklären, nicht einfach sich auf die bisher grob formulierten Beobachtungen stützen. Zur Erklärung dieser Interaktion genügt offensichtlich die einfache Einführung eines neuen Merkmals nicht. Dadurch entstehen bei der Erklärung eine gewisse Zyklizität und Widersprüche. Alles in allem kann man schließen, daß ein Merkmal, wie es in den neueren Ansätzen angenommen worden ist, nicht „unabhängig motiviert" worden ist und keine wesentlichen Probleme lösen konnte.

7.2.3.3.3 Passivierbarkeit und Restriktionsmechanismen

Eine der wichtigen Eigenschaften der drei neueren Analysen der Passivierung im Deutschen sieht man u.a. darin, daß sie alle die Passivierung als Menge von Operationen auf die grammatischen Funktionen charakterisieren. Diese Operationen werden anders als in P&S (1987, 1994) nicht gerade durch eine lexikalische Regel definiert, sondern durch die selektive Argumentattraktion, die in dem Lexikoneintrag des Passivauxiliars explizit spezifiziert wird. Im Vergleich mit der Analyse von P&S (1987, 1994) gibt es in den neueren Ansätzen eine Menge von angereicherten Restriktionsmöglichkeiten, die mit der Annahme eines neuen Merkmals ERG, EXT oder DA ermöglicht worden sind. Obwohl Kathol (1994) über eine weitere Restriktionsmöglichkeit unter der Annahme der Idee von Dowty (1991) spekuliert hat, bleibt die Grundposition unverändert, denn diese Restriktionsmöglichkeit ist m.E. nicht in vollem Maße in die Analyse integriert worden. Obwohl H&M (1994) dagegen an einer traditionellen Idee zu θ-Rollen festhalten wollen und gelegentlich versuchen, einige unmögliche Passivierungen mit Hilfe von traditionellen Begriffen von θ-Rollen zu beschreiben, scheint eine präzise Restriktion auf die Passivierbarkeit auch in ihrem Ansatz erfolglos geblieben zu sein, zumal die traditionellen Begriffe von θ-Rollen an sich keine präzisen Begriffe sind, wie wir in Kapitel 3 ausführlich gezeigt haben.

So ist die Übergenerierung ungrammatischer Passivsätze bei allen neueren Ansätzen problematisch. Wir wollen dieses Problem anhand der Liste, die wir schon in (14) gegeben haben, verdeutlichen. Betrachten wir zunächst die Liste der Verben, die keine Passivierung zulassen:

(14) a. unakkusative Verben:
ankommen, *einschlafen*, *auffallen*, *unterlaufen* usw.

b. Wetterverben:
regnen, *hageln*, *schneien*, *donnern*, *blitzen* usw.

c. Verben der Naturereignisse:
blühen, *grünen*, *dampfen*, *riechen*, *stinken* usw.

d. Verben mit Maßangaben:
kosten, *wiegen*, *gelten*, *enthalten*, *fassen* usw.

e. Psych-Verben:
erstaunen, *schmerzen*, *wundern*, *bedrücken*, *bekümmern* usw.

f. unpersönliche Verben:
frieren, grauen, dürsten, hungern, ekeln, schaudern, schwindeln usw.

g. Dativverben: *fehlen*, *gebühren*, *gehören* usw.

h. symmetrische Verben: *ähneln*, *gleichen*, *grenzen an* usw.

i. Possessivverben: *haben*, *besitzen*, *wissen* usw.

j. Auxiliarverben: *bekommen*, *erhalten*, *kriegen* usw.

Mit der Annahme des Merkmals ERG, EXT oder DA gelingt es den drei neueren Ansätzen, eine Erklärung für die Unmöglichkeit der Passivierung bei den Verben wie in (14a) zu geben. Mit der Annahme, daß nur die Verben, deren Subjektargument einen *ref*-Index besitzt, passiviert werden, konnte auch die Unmöglichkeit der Passivierung bei den Verben wie in (14b) und (14f) erklärt werden. Pollard (1994) gibt daraufhin zu, daß seine Analyse die Unmöglichkeit der Passivierung bei den Verben mit Maßangaben wie in (14d) nicht erklären konnte. Dieses in Pollard (1994) gezeigte Problem gilt auch für Kathol (1991, 1994) und H&M (1994). Immerhin bleibt die Unmöglichkeit der Passivierung bei den folgenden Verben noch zu erklären:

(46) a. Verben der Naturereignisse [vgl. (14c)]:
blühen, *grünen*, *dampfen*, *riechen*, *stinken* usw.
b. Verben mit Maßangaben [vgl. (14d)]:
kosten, *wiegen*, *gelten*, *enthalten*, *fassen* usw.
c. Psych-Verben [vgl. (14e)]:
erstaunen, *schmerzen*, *wundern*, *bedrücken*, *bekümmern* usw.
d. Dativverben [vgl. (14g)]: *fehlen*, *gebühren*, *gehören* usw.
e. Symmetrische Verben [vgl. (14h)]: *ähneln*, *gleichen* usw.
f. Possessivverben [vgl. (14i)]: *haben*, *besitzen*, *wissen* usw.
g. Auxiliarverben [vgl. (14j)]: *bekommen*, *erhalten*, *kriegen* usw.

Es muß aber gerechtigkeitshalber auch erwähnt werden, daß eine Passivierungstheorie, mit der man alle Daten in (46) beschreiben und erklären könnte, nicht nur in HPSG, sondern auch in anderen Grammatikmodellen noch aussteht.

7.2.3.3.4 Passivierung und Reflexivverben

Wir haben oben festgestellt, daß die drei neueren Ansätze die Passivierung im Deutschen als Menge von Operationen auf die grammatischen Funktionen betrachten. Wie Pollard (1994) gezeigt hat, geriet eine solche Passivierungstheorie bei der Beschreibung der Unmöglichkeit der Passivierung bestimmter Reflexivverben in Schwierigkeiten.

Betrachten wir einige typische Reflexivverben, also Verben, die mit dem Reflexivpronomen gebraucht werden. Das Reflexivpronomen stimmt im allgemeinen mit dem Subjekt des gleichen Satzes in Person und Zahl überein.

(47) a. Er hat sich getötet. (unechte Reflexivverben)
b. Hans erholt sich. (echte Reflexivverben)
c. Die Blätter bewegen sich (leicht) im Wind. (Medialverben)
d. Beamte bestechen sich *(leicht/schwer). (Medialkonstruktionen)

Nach DUDEN-Grammatik (§157ff.) sind Verben wie in (47a) unechte Reflexivverben, die sich dadurch charakterisieren lassen, daß das Reflexivpronomen in diesem Fall als ein Komplement des Verbs fungiert. In (47b) geht es dagegen um echte Reflexivverben, in denen das Reflexivpronomen *sich* in der traditionellen Grammatik als ein Bestandteil des Verbs angesehen wird. In den letzten beiden Beispielen in (47) handelt es sich um das Reflexivpronomen in den Medialverben [in (47c)] und in den Medialkonstruktionen [in (47d)]: Die beiden unterscheiden sich u.a. dadurch voneinander, daß das Vorkommen eines Adverbials wie *leicht, schwer* usw. in den ersteren nicht obligatorisch, aber in den letzteren obligatorisch ist.

Unechte Reflexivverben erlauben zwar eine Passivierung, aber das Reflexivpronomen darf dabei nicht erhalten bleiben, sondern muß immer durch einen relevanten Eigennamen oder ein Pronomen ersetzt werden. Echte Reflexivverben lassen im allgemeinen eine Passivierung unter Erhaltung des Reflexivpronomens zu. Medialverben und -konstruktionen erlauben dagegen keine Passivierung, wie in (48c) und (48d) gezeigt wird.[15]

(48) a. *Es ist sich getötet worden. vs. Er ist getötet worden.
b. Jetzt wird sich aber erholt und nicht mehr an Arbeit gedacht !
c. *Im Wind wird sich (leicht) bewegt.
d. *Es wird sich leicht/schwer bestochen.

Angesichts der Daten in (48) wird nun deutlich, daß die drei neueren Ansätze bei der Beschreibung der Passivierbarkeit der Reflexivverben problematisch sind, denn sie alle betrachten im Grunde genommen die Passivierung im Deutschen als Menge von Operationen auf die grammatischen Funktionen, wodurch keine motivierte Unterscheidung zwischen den Typen der Reflexivverben möglich ist. Dieses Problem ist in Kathol (1991, 1994) und Pollard (1994) schon erwähnt worden.

Bislang haben wir die drei neueren Ansätze zur Analyse der Passivierung im Deutschen diskutiert, in denen gegenüber der Passivierungstheorie in P&S (1987, 1994) zwei neue Mechanismen angenommen worden sind: Der eine war die Unterscheidung zwischen unakkusativen und unergativen Verben durch ein neues Merkmal wie ERG, EXT oder DA auf der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen und der andere war die Einführung der Argumentattraktion in die Analyse der Passivierung. In diesem Abschnitt haben wir vier schwerwiegendere Probleme dieser Ansätze gezeigt: Diese waren (i) Ergativität und Passivierung, (ii) Zyklizität und Begründung von ERG, EXT oder DA, (iii) Ermangelung von Restriktionen auf die Passivierbarkeit und (iv) die Unterscheidung zwischen echten und unechten Reflexivverben.

Im folgenden werden wir nun eine Alternative im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells vorschlagen, in der auch der Argumentattraktionsmechanismus in dem Lexikoneintrag des Passivauxiliars angenommen wird, aber die Argumentattraktion nicht auf der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen, sondern auf der Repräsentationsebene der Argumentstruktur erfolgt. Um die oben gezeigten Probleme zu lösen, werden in unserer Analyse die Restriktionen auf die Passivierbarkeit nicht auf der Ebene der grammatischen Funktionen auferlegt, sondern auf der Repräsentationsebene der thematischen Informationen, die natürlich in

[15] Das Beispiel in (48b) stammt aus Pollard (1994, S.286)).

der Argumentstruktur widergespiegelt werden. Schließlich sollen die Diskussionen in diesem Kapitel zeigen, daß die Passivierung im Deutschen im Zwei-Stufen-Modell besser analysiert werden kann, und die Aufteilung in drei Repräsentationsebenen rechtfertigen, nämlich die Ebene der grammatischen Funktionen, die Ebene der Argumentstruktur und die Ebene der thematischen Informationen, die durch die Linkingrestriktionen aneinander gekoppelt sind.

Unsere Analyse besteht aus zwei Schritten: In Abschnitt 7.3 werden einige theoretische Grundannahmen erläutert, die nicht nur zur Analyse der Passivierung relevant sind, sondern auch weitgehend zur Beschreibung der Infinitivkonstruktionen im Deutschen, zu denen die Passivkonstruktionen nach unserer Auffassung gehören, unumgänglich sind. In Abschnitt 7.4 (S.374ff.) werden die Analysen der persönlichen und unpersönlichen Passivierung sowie der Rezipientenpassivierung präsentiert.

7.3 Relevante Theoretische Grundannahmen

In diesem Abschnitt stelle ich einige theoretische Grundannahmen zur Analyse der deutschen Satzstruktur dar. Wir beschränken uns natürlich auf einige Grundannahmen, die mit der Analyse der Passivierung im Deutschen in einer unmittelbaren Verbindung stehen. Dabei handelt es sich u.a. um die Erweiterung der Argumentattraktion (Abschnitt 7.3.1), die Repräsentation des Subjekts in der finiten und infiniten Verbform (Abschnitt 7.3.2) und die Typologie des Subjektarguments (Abschnitt 7.3.3).

Die Passivierung geht mit der Kasusalternation einher. Eine Kasustheorie muß die Kasusalternation bei der Passivierung erklären, die aber deswegen komplizierter erscheint als man vielleicht vermutet, weil einerseits bei der Passivierung der Kasus bestimmter Argumente geändert werden muß und andererseits der Kasus bestimmter anderer Argumente nicht geändert werden darf.

Bei der Kasusalternation spielt die syntaktische Position des Subjektarguments keine wesentliche Rolle. Nicht alle Argumente, die als Wert des SUBJ-Merkmals auftreten, weisen bei der Passivierung eine Kasusalternation auf, weil nicht alle Sätze mit einem nicht-leeren Subjektargument passiviert werden können. Wir nehmen den Kasuszuweisungsmechanismus an, der in Kapitel 5 erläutert wurde.

7.3.1 Argumentattraktion auf der Argumentstruktur

Die Argumentattraktion ist eine HPSG-Version der Funktionskomposition, die zum ersten Mal von Hinrichs & Nakazawa (1989b) in HPSG zur Analyse der Verbalkomplexe im Deutschen eingeführt worden ist [vgl. auch Höhle (1978) und Johnson (1986a, 1986b) zur Analyse der Verbalkomplexe in einem anderen theoretischen Rahmen]. In einem Verbalkomplex wie [*lesen können wird*] in (49) erbt das finite Verb *wird* die Selektionseigenschaften von dem untergeordneten Verbalkomplex [*lesen können*], der wiederum seine Selektionseigenschaften von dem Verb [*lesen*] erbt.

(49) weil [Kim Comics [[[lesen] können] wird]]

Da in der Standard-HPSG die Selektionseigenschaften des Verbs unter dem Merkmal SUBCAT repräsentiert werden, nimmt man zum Erhalt des Argumentattraktionseffektes eine Konkatenationsoperation an, die als *append* (Notation $\oplus$) gekennzeichnet und informal folgendermaßen definiert wird:

(50) *append* [Pollard & Sag (1987, S.48), Hinrichs & Nakazawa (1989a, *inter alia*)]
append ($<a_1,..., a_n>, <b_1,..., b_n>$)
$= <a_1,..., a_n> \oplus <b_1,..., b_n>$
$= <a_1,..., a_n, b_1,..., b_n>$

Unter der Annahme der Argumentattraktion läßt sich nun ein Verbalkomplex nach folgendem Schema analysieren, wie Hinrichs & Nakazawa (1989a, *inter alia*) ausführlich gezeigt haben:

(51) Darstellung auf einer Baumstruktur:

$\left[\text{SUBCAT} < \boxed{1} >\right]$

COMP-DTR HEAD-DTR

$\left[\text{SUBCAT} < \boxed{1} >\right]$ $\left[\text{SUBCAT} <\text{V[SUBCAT } \boxed{1}]>\oplus<\boxed{1}>\right]$

Wie wir oben erläutert haben, ist die Argumentattraktion in den jüngsten Ansätzen in die Analyse der Passivierung im Deutschen eingeführt worden. Wir werden auch in der vorliegenden Arbeit diese Idee übernehmen, indem wir annehmen, daß das Passivauxiliar als Head der Passivkonstruktionen die relevante Form des Verbs, nämlich das Partizip II [vgl. VFORM [*past*]], selegiert und dabei das Argument, das als Subjekt im Matrixsatz (= Passivsatz) realisiert wird, und andere Argumente, die in den Matrixsatz einfach angehoben werden, explizit in seinem Lexikoneintrag spezifiziert. Da das Passivauxiliar kein eigenes Argument selegiert, sondern die vom Partizip II selegierten Argumente selektiv erbt, entspricht die Analyse der Passivierung in der vorliegenden Arbeit einer Objekt-zu-Subjekt-Anhebungsstruktur.

Es ist aber zu beobachten, daß die Argumentattraktion bisher ausschließlich auf der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen, ob SUBCAT oder VAL, durchgeführt worden ist. Im Gegensatz zu den bisherigen Ansätzen nehmen wir an, daß die Argumentattraktion nicht nur auf der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen, sondern auch auf der Repräsentationsebene der Argumentstruktur erfolgt. Hinter dieser Annahme steckt die Idee, daß die Passivierung nicht einfach durch die grammatischen Funktionen bedingt, sondern in bezug auf den Status des Arguments sensitiv ist.

Da wir annehmen, daß die Kasusinformation erst auf der Repräsentationsebene der grammatischen Funktionen spezifiziert und auf der Repräsentationsebene der Argumentstruktur nur der *index*-Information des Arguments repräsentiert wird, folgt aus der Annahme der Argumentattraktion auf der Repräsentationsebene der Argumentstruktur u.a., daß im Lexikoneintrag des Passivauxiliars nur der Index des Arguments angehoben bzw. geerbt wird. Die Kasusinformation wird in unserer Analyse eher durch eine Reihe von Linkingbeschränkungen determiniert. Die getrennte Darstellung der Kasuszuweisung ermöglicht eine prinzipiellere Erklärung der linguistischen Phänomene, was sicherlich als ein Vorteil der vorliegenden Analyse angesehen werden muß.

7.3.2 Die Repräsentation des Subjekts in der finiten und der infiniten Verbform

Der grammatische Unterschied zwischen dem finiten Satz und dem infiniten Satz im Deutschen besteht u.a. darin, daß das Subjekt nur im finiten Satz als eine nominativische NP realisiert wird. Geht man mit Reis (1982) davon aus, daß das Subjekt im Deutschen die nominativische NP ist, so erkennt man in den Beispielen (52) leicht, daß das Subjekt der infiniten VP in der Oberflächenstruktur nicht realisiert wird.

(52) a. [Hans schenkt ihr einen Blumenstrauß]. [*fin*]
b. Hans läßt den Mann [ihr einen Blumenstrauß schenken]. [*bse*]
c. Hans überredet mich, [ihr einen Blumenstrauß zu schenken]. [*inf*]

Daß das Subjekt in der infiniten VP oberflächlich nicht realisiert wird, bedeutet offensichtlich nicht, daß das Subjekt semantisch oder konzeptionell in infiniten VPs ganz verschwunden ist oder gar unnötig ist. Denn jeder Muttersprachler weiß, daß das Denotat des Subjekts in der infiniten VP in (52b) und (52c) gleich dem Denotat des direkten Objekts im Matrixsatz ist, obwohl es im Akkusativ steht. Zur Interpretation des Satzes muß man nämlich das Subjekt des infiniten Verbs identifizieren, obwohl es syntaktisch nicht realisiert worden ist. Was uns an dieser Stelle interessiert, ist die Frage, wie in der HPSG das oben vorgestellte grammatische Verhalten des Subjekts der finiten und infiniten Verbform beschrieben werden kann.

Die Idee, daß in bestimmten Sprachen das Subjektargument einer infiniten Verbform durch ein separates Merkmal SUBJ und alle anderen Argumente durch das Merkmal SUBCAT selegiert werden sollen, geht auf Borsley (1987) zurück. Im großen und ganzen im Einklang mit Borsley (1987) schlägt Pollard (1996) zur Repräsentation des Subjektarguments im Deutschen eine lexikalische Regel vor, die besagt, daß im Deutschen das Subjektargument einer infiniten Verbform getrennt mit dem Merkmal SUBJ repräsentiert und alle Argumente einer finiten Verbform einschließlich des Subjektarguments unter dem Merkmal SUBCAT repräsentiert werden sollen. Eine lexikalische Regel für die Repräsentation des Subjektarguments infiniter und finiter Verbform sieht nach diesem Ansatz wie folgt aus:

(53) die lexikalische Regel für die finite Form des Verbs [Pollard (1996)]

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb[fin]} \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[\textit{nom}], \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}] > \end{bmatrix} \mapsto$$

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb[bse]} \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}] > \end{bmatrix}$$

Dieser Vorschlag zur Repräsentation der finiten und infiniten Verbform im Deutschen wird in den meisten anderen Arbeiten in einer leicht revidierten Form angenommen, so daß man den Eindruck bekommt, daß er eine der Standardannahmen in der Grammatik des Deutschen geworden ist. In (54) finden sich zwei neuere Ansätze von Hinrichs & Nakazawa (1994a) und Kiss (1993), die wesentlich auf einer ähnlichen Idee beruhen wie Borsley (1987) und Pollard (1996).[16]

(54) weitere lexikalische Regeln für die finite Form des Verbs im Deutschen

a. Hinrichs & Nakazawa (1994a)

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb[bse]} \\ \text{VAL} \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \boxed{1} \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \mapsto \begin{bmatrix} \text{HEAD } \textit{verb[fin]} \\ \text{VAL} \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \boxed{1} \oplus \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

b. Kiss (1993, S.157)

$$\begin{bmatrix} \text{CAT} \begin{bmatrix} \text{HEAD}_{\textit{verb}} \begin{bmatrix} \text{VFORM } \textit{inf} \\ \text{SUBJ } \boxed{1} \end{bmatrix} \\ \text{SUBCAT } \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \mapsto \begin{bmatrix} \text{CAT} \begin{bmatrix} \text{HEAD}_{\textit{verb}} \begin{bmatrix} \text{VFORM } \textit{fin} \\ \text{SUBJ} < \quad > \end{bmatrix} \\ \text{SUBCAT nom}(\boxed{1}) \oplus \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Wenn man die Sortendeklaration für *vform* wie in P&S (1994) (hier unter (55) erneut angegeben) auch fürs Deutsche annimmt, ergeben sich die Lexikoneinträge für die Verbformen *fin* und *inf* gemäß der lexikalischen Regel (53) wie in (56a) und (56b).

(55) Partitionierung der Sorte *vform* [P&S (1994, S.396)]:
finite, *infinitive* (= *inf*), *gerund* (= *ger*), *base* (= *bse*), *present-participle* (= *prp*), *past-participle* (= *psp*), *passive-participle* (= *pas*)

(56) Lexikoneinträge für *geben* und *gibt*

a. gibt $\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb[fin]} \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[\textit{nom}], \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}] > \end{bmatrix}$

b. geben $\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb[bse]} \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}] > \end{bmatrix}$

---

[16] In Kiss (1993, S.157) wird das SUBJ-Attribut des Infinitivs mittels der Konkatenationsfunktion *append* mit der SUBCAT-Liste zur SUBCAT-Liste des Finitums verknüpft. Die Funktion *nom* ist eine Operation, deren Inputargument die verknüpfte SUBJ-Liste ist. Wenn das Element der SUBJ-Liste eine NP ist, dann weist die Funktion *nom* dieser NP den Nominativ zu, ansonsten appliziert *nom* leer.

Die lexikalische Regel für die Finitheit ermöglicht zwar die unterschiedlichen Repräsentationen des Subjektarguments zwischen der Basis- und finiten Verbform im Deutschen, aber die Annahme einer solchen lexikalischen Regel ist u.a. in den folgenden zwei Hinsichten problematisch.

Erstens scheint die lexikalische Regel (53) unter der Partitionierung der Sorte *vform* in (55) die richtige Repräsentation der Subkategorisierungseigenschaften der partizipialen Verbform nicht zu gewährleisten, denn sie stellt lediglich die Subkategorisierungsalternation zwischen der Basis- und finiten Verbform sicher. Man hätte sich wohl einen Lexikoneintrag wie in (56c) für die partizipiale Verbform zur Passivierung im Deutschen gewünscht, aber ein solcher Lexikoneintrag dürfte sich offensichtlich aus der Durchführung der lexikalischen Regel (53) nicht ergeben.

(56) c. *gegeben* im Deutschen (nachkonstruierte Form nach Pollard (1996))

$$\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{psp}] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP} > \\ \text{SUBCAT} & < \text{NP}[\textit{dat}], \text{NP}[\textit{acc}] > \end{bmatrix}$$

Zweitens ist zu beobachten, daß das Subjektargument nicht nur in Basisverbform, sondern generell in nicht-finiter Verbform wie *infinitive* (*inf*), *gerund* (*ger*), *base* (*bse*), *present-participle* (*prp*), *past-participle* (*psp*) und *passive-participle* (*pas*) nicht realisiert wird. Wenn man die Argumentattraktion zur Analyse der infiniten Komplementation in (57) annehmen will, muß man auch annehmen, daß das Subjektargument in der in eckigen Klammern gesetzten Phrase nicht enthalten ist. Die lexikalische Regel (53) spiegelt diese Beobachtung nur in begrenztem Maß wider.

(57)	a.	Hans wird [der Dame einen Blumenstrauß schenken]	[*bse*]
	b.	Hans will [der Dame einen Blumenstrauß schenken]	[*bse*]
	c.	Hans hat [der Dame einen Blumenstrauß geschenkt]	[*psp*]
	d.	Ein Blumenstrauß wird [der Dame (von Hans) geschenkt]	[*psp*]
	e.	Die Dame bekommt [einen Blumenstrauß geschenkt]	[*psp*]
	f.	Hans versucht, [der Dame einen Blumenstrauß zu schenken]	[*zu-inf*]
	g.	der [der Dame einen Blumenstrauß schenkende] Mann	[*prp*]
	h.	der [der Dame zu schenkende] Blumenstrauß	[*zu-prp*]
	i.	der [der Dame geschenkte] Blumenstrauß	[*psp*]

Eine denkbar vernünftige Lösung dieses Problems bestünde darin, daß man auf die Verbformenbedingung des Outputverbs [VFORM *bse*] verzichtet und sie durch eine neue Bedingung [VFORM $inf \vee ger \vee bse \vee prp \vee psp \vee pas$] ersetzt. Wenn man eine neue Obersorte *infinitive* (*inf*) für *inf, ger, bse, prp, psp* und *pas* annimmt, sieht dann die Partitionierung der Sorte *vform* wie folgt aus:

(58) a. Partitionierung der Sorte *vform*:
finite (*fin*), *infinitive* (*inf*)

b. Partitionierung von *infinitive* (*inf*):
inf, ger, bse, prp, psp, pas

Mit einem solchen Lösungsvorschlag könnte man glauben, einen deskriptiv erforderlichen Mechanismus zur Repräsentation des Subjektarguments in unterschiedlichen Verbformen entwickelt zu haben. Aber eine solche Lösung ist auch eine rein technische Maßnahme in dem Sinne, daß auch in diesem Ansatz die linguistisch sinnvolle Einsicht nicht widergespiegelt wird, daß das Subjektargument in den nicht-finiten Verbformen nicht ganz verschwunden ist, sondern lediglich in der Oberflächenstruktur nicht realisiert wird.

Wir schlagen deshalb einen anderen Mechanismus zur Repräsentation des Subjektarguments in den unterschiedlichen Verbformen vor, in dem diese linguistisch sinnvolle Einsicht in vollem Maße widergespiegelt wird. Die Grundidee für diesen Ansatz liegt darin, daß die Argumentstruktur eines Verbs auf jeden Fall unverändert bleibt und nur die finite Verbform ein Subjektargument als Wert des SUBJ-Merkmals besitzt. Da das Subjektargument in der Argumentstruktur sowie in der thematischen Struktur unverändert vorhanden ist, ist gewährleistet, daß es nicht ganz verschwunden, sondern in der Oberflächenstruktur lediglich „nicht realisiert“ ist.

Zunächst nehmen wir folgende Partitionierung der Sorten *vform* und *inf* an. Wir partitionieren die Sorte *vform* in die Sorten *finite vform* (*fin*) und *infinite vform* (*inf*) und die Sorte *inf* in vier weitere Sorten *base*, *zu-infinitive* (*zu-inf*), *past-participle* (*psp*) und *present-participle* (*prp*).

(59) a. Partitionierung der Sorte *verb-form* (*vform*):
finite vform (*fin*), *infinite vform* (*inf*)

b. Partitionierung der Sorte *infinite vform* (*inf*):
base, *zu-infinitive* (*zu-inf*), *past-participle* (*psp*), *present-participle* (*prp*)

Wir versuchen nun, die Abbildung des Subjektarguments von der Verbform abhängig zu machen. Die Abbildung des Subjektarguments wird nun je nach Verbform unterschiedlich formuliert: Wenn ein Verb finit ist, muß das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur auf das Subjektargument abgebildet werden, so daß der Index des Subjektarguments des finiten Verbs mit dem Index identisch ist, der in der Argumentstruktur am wenigsten oblique ist. Wir nehmen zusätzlich noch an, daß das Subjektargument des finiten Verbs im Nominativ steht.[17] Da es beim infiniten Verb im Deutschen kein Argument mehr

[17] Der Wert des SUBJ-Merkmals <NP[*nom*]$_{\boxed{1}}$> im Lexikoneintrag des Outputverbs kann noch vereinfacht werden, wenn man weitere Beschränkungen für die Kasuszuweisung einführt. Da wir sie noch nicht eingeführt haben, nehmen wir vorläufig einfach an, daß das Subjektargument der finiten Form des Verbs auch die Kasusinformation beinhaltet. Wir werden unten eine Reihe von allgemeineren Beschränkungen für die Kategoriebestimmung und die Kasuszuweisung einführen.

gibt, das auf die grammatische Funktion des Subjekts abgebildet werden könnte, besitzt das Merkmal SUBJ den Wert *elist*, wenn ein Verb in einer infiniten Form steht. Diese Idee kann wie in (60) formuliert werden.

(60) Linkingbeschränkungen für finite und nicht-finite Verbformen

a. finite Verbformen und das Subjektargument im Deutschen

$$\left[\begin{array}{l} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{fin}\,] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS} \left[\begin{array}{ll} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right] \Rightarrow$$

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{fin}\,]} \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS } \boxed{3} \end{array}\right] \end{array}\right] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS} & \left[\begin{array}{ll} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right]$$

b. nicht-finite Verbformen und das Subjektargument im Deutschen

$$\left[\begin{array}{l} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{inf}\,] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS} \left[\begin{array}{ll} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right] \Rightarrow$$

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{inf}\,]} \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \boxed{3} \end{array}\right] \end{array}\right] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS} & \left[\begin{array}{ll} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right]$$

Einer der Vorteile der Annahme der lexikalischen Regel für die Finitheit liegt nach Kiss (1993) u.a. darin, daß man mit dieser Annahme die Topikalisierung einheitlich darstellen kann, so daß nur die saturierte Phrase extrahiert oder topikalisiert wird. Dieser Vorteil gilt gleichermaßen auch in diesem Ansatz, weil infinite Verben ohne Realisierung des Subjektarguments saturiert werden.

Die Effekte der unterschiedlichen Spezifikation der finiten und der infiniten Verbform können wir anhand eines Verbs wie *geben* verdeutlichen:

(61) Lexikoneinträge von *geben, gibt* und *gegeben*:

a. *gibt* im Deutschen

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\text{HEAD } \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{fin}\,]} \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS } \boxed{3} \end{array}\right] \end{array}\right] \\ \text{ARGSTR}\,|\,\text{ARGS} & \left[\begin{array}{ll} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{array}\right] \end{array}\right]$$

b. *geben, gegeben, zu geben, zu gebend* im Deutschen

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} \mid \text{LOC} \mid \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}[\text{VFORM } \textit{inf}\,] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \boxed{3} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} \mid \text{ARGS} & \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Im Deutschen darf keine Phrase extrahiert werden, die noch nicht saturiert ist [vgl. Kiss (1994)]. Beispielsweise kann ein ganzer Satz extrahiert werden, aber nicht ein Teil eines Satzes. Man kann auch in unserem Ansatz die Voraussetzung für die Extraposition in derselben Weise formulieren wie in den bisherigen Ansätzen:

(62) Saturiertheit eines lexikalischen Elements
Eine Phrase bzw. ein Wort ist dann saturiert, wenn die SUBJ- und die COMPS-Liste leer (*elist*) sind.

Nach (62) ist eine infinite VP saturiert, wenn die COMPS-Liste leer ist, weil ein Verb infiniter Form in der SUBJ-Liste gar kein Element besitzt. Im nächsten Abschnitt schlagen wir einen weiteren theoretischen Apparat vor, der eine explizite Unterscheidung von Verbklassen ermöglicht.

7.3.3 Subjektargument in der Argumentstruktur

Wir haben in Kapitel 6 [siehe insbesondere Abschnitt 6.5.2, S.302] ausführlich aufgezeigt, daß im Deutschen das Subjektargument in einer tieferen konzeptuellen Ebene unterschiedlich aufgefaßt werden muß. Daraufhin haben wir im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells vorgeschlagen, daß der Status des Subjektarguments in der Argumentstruktur unterschiedlich repräsentiert wird. Insgesamt haben wir dabei vier Typen des Subjektarguments festgestellt, die folgendermaßen zusammengefaßt werden.

7.3.3.1 Typ 1: Subjekt von primären unergativen Verben

In der Argumentstruktur ist der Index des Subjektarguments, der in der ARGS-Liste am weitesten links steht, mit dem Wert des Merkmals EXTARG tokenidentisch.

(63) primär unergative Verben: *schlafen, arbeiten* usw.

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} \mid \text{LOC} \mid \text{CAT} \mid \text{VAL} \mid \text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}} > & \\ \text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG } \textit{elist} \\ \text{ARGS} \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

7.3.3.2 Typ 2: Subjekt von primären unakkusativen Verben

In der Argumentstruktur ist der Index des Subjektarguments, der in der ARGS-Liste am weitesten links steht, mit dem Wert des Merkmals INTARG token-identisch.

(64) primär unakkusative Verben: *ankommen, einschlafen* usw.

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{VAL}\,|\,\text{SUBJ} < \text{NP}[\mathit{nom}]_{\boxed{1}} > \\ \text{ARGSTR} \begin{bmatrix} \text{EXTARG } \mathit{elist} \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

7.3.3.3 Typ 3: Subjekt von sekundär unergativen/unakkusativen Verben

In der Argumentstruktur ist der Index des Subjektarguments, der in der ARGS-Liste am weitesten links steht, sowohl mit dem Wert des Merkmals INTARG als auch mit dem Wert des Merkmals EXTARG token-identisch.

(65) sekundär unergative/unakkusative Verben: *gehen* (mit einer Zielangabe), *schwimmen* (mit einer Zielangabe), *laufen* (mit einer Zielangabe) usw.

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{VAL}\,|\,\text{SUBJ} < \text{NP}[\mathit{nom}]_{\boxed{1}} > \\ \text{ARGSTR} \begin{bmatrix} \text{EXTARG} < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} < \boxed{1} > \\ \text{ARGS} \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

7.3.3.4 Typ 4: Subjekt von neutralen Verben

In der Argumentstruktur ist der Index des Subjektarguments, der in der ARGS-Liste am weitesten links steht, weder mit dem Wert des Merkmals INTARG noch mit dem Wert des Merkmals EXTARG token-identisch.

(66) neutrale Verben (= nicht-unergative und nicht-unakkusative Verben): *stinken, bluten, blühen, grünen* usw.

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CAT}\,|\,\text{VAL}\,|\,\text{SUBJ} < \text{NP}[\mathit{nom}]_{\boxed{1}} > \\ \text{ARGSTR} \begin{bmatrix} \text{EXTARG } \mathit{elist} \\ \text{INTARG } \mathit{elist} \\ \text{ARGS} \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Die Unterscheidung zwischen den vier Verbtypen spielt nun bei der Passivierung eine entscheidende Rolle.

Wir haben bisher in diesem Abschnitt einige theoretische Grundannahmen vorgestellt, die für die Analyse der Passivierung relevant sind. Wir sind nun in der Lage, die Passivierung im Zwei-Stufen-Modell zu analysieren.

7.4 Passivierung als Operation auf der Argumentstruktur

Wir sind nun in der Lage, die Passivsätze im Deutschen im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells zu analysieren. Wir gehen im folgenden auf die Analyse der deutschen Passivsätze im theoretischen Rahmen des Zwei-Stufen-Modells ein: Diskutiert werden sollen persönliche Passivierung (Abschnitt 7.4.1), unpersönliche Passivierung (Abschnitt 7.4.2, S.378ff.), Rezipientenpassivierung (Abschnitt 7.4.3, S.382ff.), Passivierungsinteraktion (Abschnitt 7.4.4, S.385ff.), die sog. lange Passivierung (Abschnitt 7.4.5, S.386ff.), Passivierungskontrast zwischen *helfen* und *unterstützen* (Abschnitt 7.4.6, S.390ff.), Passivierung bei Verben mit zwei Akkusativ-NPs wie *lehren*, *nennen*, *kosten* usw. (Abschnitt 7.4.7, S.393ff.), Passivierung und Reflexivverben (Abschnitt 7.4.8, S.406ff.), Unmöglichkeit der Passivierung (Abschnitt 7.4.9, S.412ff.) und Passivierung in A.c.I.-Konstruktionen (Abschnitt 7.4.10, S.415ff.). Dabei bilden folgende Ideen die wichtigsten substantiellen Kernpunkte:

- Im Deutschen ist die Passivierung überhaupt nur bei den Verben möglich, die ein Argument besitzen, dessen Index in der Argumentstruktur den Status des externen Arguments einnimmt, d.h. dessen Index mit dem Wert des EXTARG-Merkmals token-identisch ist.

- Der Passivierung im Deutschen liegt insofern ein Anhebungsphänomen zugrunde, als ein Passivierungsauxiliar aus der Argumentstruktur des Verbs, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt, ein bestimmtes Argument anhebt und ein bestimmtes Argument unterdrückt.

- Die Passivierung im Deutschen ist als eine Konsequenz des Postlinkings zu verstehen, weil sie durch eine Operation auf der Argumentstruktur dargestellt wird. Sie nimmt keinen Einfluß auf die Abbildung zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur.

- Passivauxiliare sind Funktionsverben in dem Sinne, daß sie keine eigene Argumentstruktur besitzen und in einer veränderten Form die Argumentstruktur des Verbs übernehmen, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt.

Wir zeigen nun auf, wie die einzelnen Passivkonstruktionen in unserem Modell analysiert werden. Wir beginnen mit der persönlichen Passivierung.

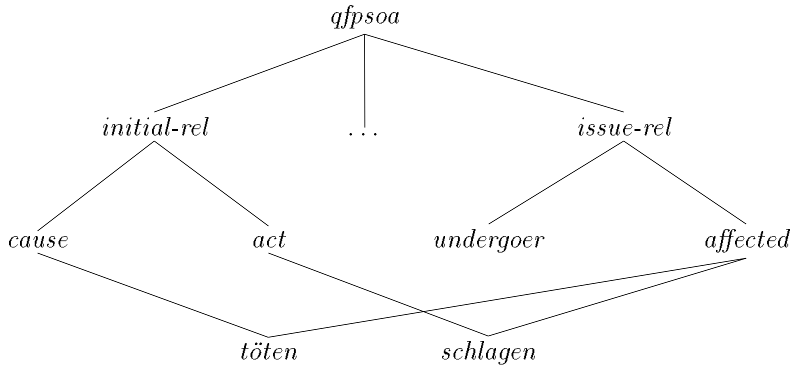
7.4.1 Persönliche Passivierung

Nach den bisherigen Annahmen bleiben die Argumentstruktur und die thematische Struktur des Verbs unabhängig von der Verbform unverändert. Dies bedeutet, daß das Prälinking unabhängig von Verbformen erfolgt. Nach der oben genannten ersten These spielt der Status des Arguments in der Argumentstruktur eine entscheidende Rolle. Unter den vier Verbtypen, die wir aufgrund des unterschiedlichen Status des Subjektarguments klassifiziert haben, können nur diejenigen Verbtypen passiviert werden, bei denen der Index des Subjektarguments in der Argumentstruktur den Status des externen Arguments einnimmt. Da der Status des Arguments nun durch die thematische Struktur des lexikalischen Elements determiniert wird, soll der unterschiedliche Status des Subjektarguments in der thematischen Struktur begründet werden.

Nach den Prälinkingsbeschränkungen können nur diejenigen Verben ein externes Argument besitzen, deren gleichlautende Sorten in der Sortenhierarchie eine Untersorte von *cause* oder *act* sein müssen. Diese Voraussetzung müssen nach unserer Auffassung alle passivierbaren Verben erfüllen. Bekanntlich erlauben nur transitive Verben persönliche Passivierung. Diese Beobachtung wird im Zwei-Stufen-Modell darauf zurückgeführt, daß die Verben, die persönliche Passivierung erlauben, zusätzlich noch ein internes Argument besitzen müssen. Eine typische Sorte, die ein internes Argument einführt, ist *affected*.[18] Da die Sorten *cause* und *act* jeweils ihr eigenes Merkmal – CAUSE und ACT – lizenzieren, ergeben sich nun zwei Typen von Verben, die die persönliche Passivierung zulassen. Der eine hat die Kombination von Merkmalen CAUSE und AFF und der andere ACT und AFF, wie in (67) gezeigt.

Ein typisches Beispiel für ein Verb mit der Kombination von CAUSE und AFF wäre *töten* und ein typisches Beispiel für ein Verb mit der Kombination von ACT und AFF *schlagen*. Wir werden nun die beiden Verben als stellvertretende Verben für die beiden Verbtypen verwenden, die persönliche Passivierung erlauben.

(67) eine typische partielle Sortenhierarchie für die Verben, die persönliche Passivierung erlauben



Aus der Annahme, daß sowohl der Wert des Merkmals CAUSE als auch des Merkmals ACT beim Prälinking auf den Status des externen Arguments abgebildet wird, folgt, daß Verben wie *töten* die gleiche Argumentstruktur wie Verben wie *schlagen* besitzen.

[18] Die Frage, ob eine weitere Sorte für den Status des internen Arguments verantwortlich ist, lassen wir im Moment offen.

(68) Prälinking bei den Verbtypen

a. transitive Verben wie *töten*

$$\begin{bmatrix} \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \oplus < \boxed{2} > \end{bmatrix} \\ \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix} \text{CAUSE} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

b. transitive Verben wie *schlagen*

$$\begin{bmatrix} \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \oplus < \boxed{2} > \end{bmatrix} \\ \text{SYNSEM}\,|\,\text{LOC}\,|\,\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Gemäß der Sortenhierarchie (59) und den Linkingbeschränkungen für nicht-finite Verbformen wie in (60), denen zufolge ein Verb infiniter Form im Gegensatz zu dem Verb finiter Form kein Argument mehr auf die SUBJ-Liste abbilden darf, läßt sich nun der Lexikoneintrag für die [*psp*]-Form der beiden Verbtypen wie in (69) darstellen.

(69) partielle Darstellung von verb [VFORM *psp*] nach Prä- und Postlinking:

a. *getötet*

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix} \text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix} \text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}] \\ \text{VAL} & {}_{\textit{val}}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & < \text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}} > \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{töten}}\begin{bmatrix} \text{CAUSE} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \oplus < \boxed{2} > \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

b. *geschlagen*

$${}_{\textit{word}}\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & {}_{\textit{synsem}}\begin{bmatrix} \text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\begin{bmatrix} \text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\begin{bmatrix} \text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}] \\ \text{VAL} & {}_{\textit{val}}\begin{bmatrix} \text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & < \text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}} > \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{schlagen}}\begin{bmatrix} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{2} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \\ \text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{2} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1} > \oplus < \boxed{2} > \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

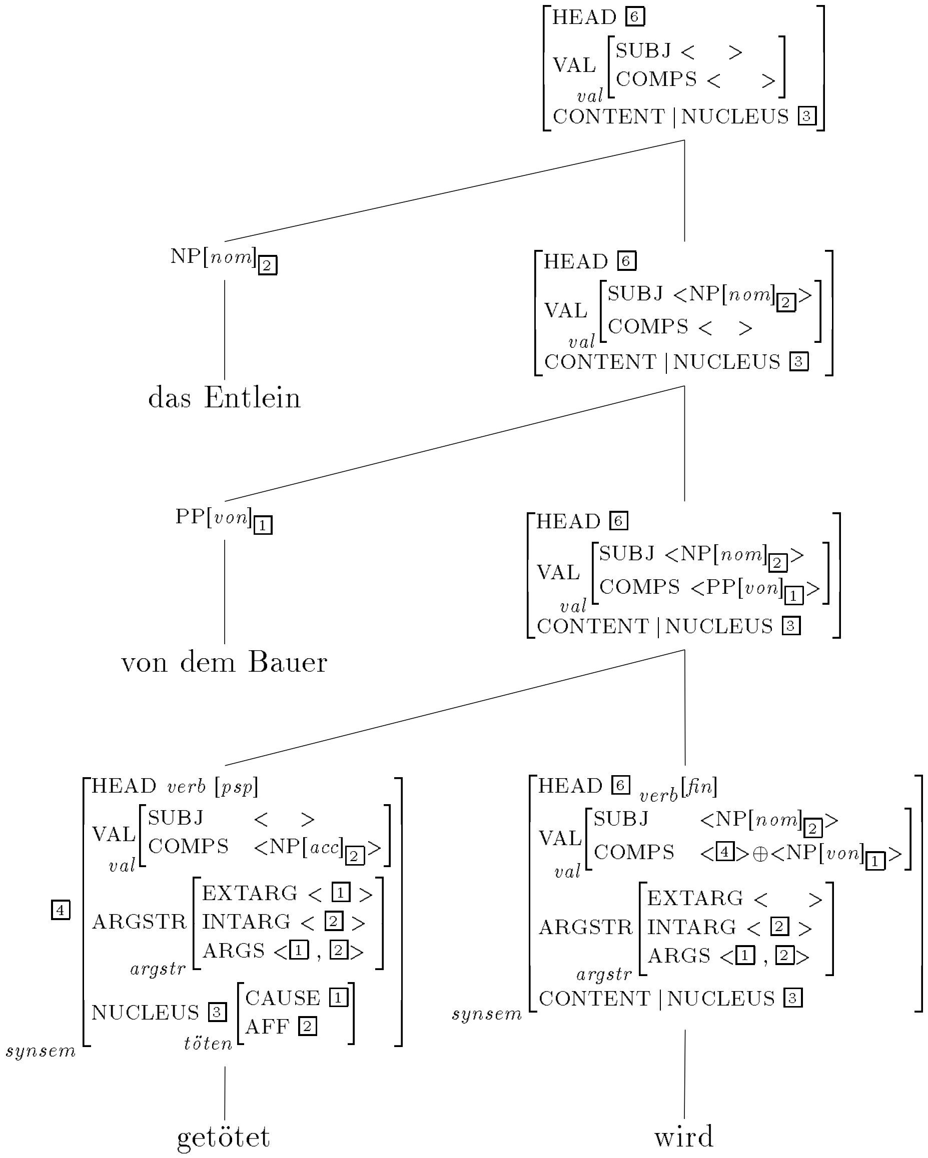
Das Argument, das beim Verb finiter Form auf die SUBJ-Liste abgebildet werden sollte, wird im Passivsatz als *Agens*-Phrase realisiert. Nach unserer Auffassung wird die Abbildung dieses Arguments auf die *Agens*-Phrase im Lexikoneintrag des Passivauxiliars sichergestellt. Das Passivauxiliar *werden* für die persönliche Passivierung im Deutschen hat einen Lexikoneintrag wie in (70).

(70) das Passivauxiliarverb für die persönliche Passivierung: *wird*

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & \begin{bmatrix} \text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD}\ aux[\,fin\,] & \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & <\text{NP}[nom]_{\boxed{2}}> \\ \text{COMPS} & \left\langle \begin{bmatrix} \text{HEAD}\ verb[\,psp\,] & \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & < \ > \\ \text{COMPS} & <\text{NP}[acc]_{\boxed{2}}>\oplus\boxed{4} \end{bmatrix}_{val} \\ \text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\boxed{2}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}>\oplus<\boxed{2}>\oplus\boxed{3} \end{bmatrix}_{argstr} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{5} & \end{bmatrix}_{synsem} \right\rangle \\ & \oplus\ \boxed{4} \oplus <\text{PP}[von]_{\boxed{1}}> \end{bmatrix}_{val} \end{bmatrix}_{cat} \\ & \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{5} \end{bmatrix}_{loc} \end{bmatrix}_{synsem} \\ \text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} & < \ > \\ \text{INTARG} & <\boxed{2}> \\ \text{ARGS} & <\boxed{2}> \oplus <\boxed{3}> \end{bmatrix}_{argstr} \end{bmatrix}_{word}$$

Was in dem Lexikoneintrag (70) spezifiziert ist, umfaßt u.a. die folgenden Beschränkungen: Das Passivauxiliarverb *werden* subkategorisiert ein Verb der Form [*psp*], das ein externes und ein internes Argument besitzt. Da nur die Verben der finiten Form eine nicht-leere SUBJ-Liste besitzen, hat das von *werden* subkategorisierte Verb natürlich eine leere SUBJ-Liste. Alle anderen Argumente sind auf die COMPS-Liste des subkategorisierten Verbs abgebildet. Nun übernimmt das Passivauxiliar *werden* den Index des internen Arguments des subkategorisierten Verbs ohne Statusveränderung des Arguments und unterdrückt das externe Argument des subkategorisierten Verbs zu einem präpositionalen Objekt. Das unterdrückte Objekt wird nun im Passivsatz als eine *Agens*-Phrase realisiert. Bei der Passivierung bleibt die thematische Information des subkategorisierten Verbs unverändert und ist mit dem Wert des NUCLEUS-Merkmals des Passivauxiliars *werden* token-identisch. Die Passivierung im Deutschen läßt sich nach den oben erläuterten Ideen wie folgt illustrieren:

(71) weil das Entlein von dem Bauer getötet wird



Es ist nun eine leichte Aufgabe, zu zeigen, wie die Passivsätze mit Verben wie *schlagen* gebildet werden. Der einzige Unterschied zwischen den Passivsätzen mit Verben wie *töten* und Verben wie *schlagen* liegt in der Repräsentation der thematischen Information: Wir nehmen an, daß Verben wie *schlagen* keine Implikationen besitzen, die unter der Sorte *cause* subsumiert werden, während Verben wie *töten* lexikalische Implikationen besitzen, die unter der Sorte *cause* subsumiert werden können.

7.4.2 Unpersönliche Passivierung

Die unpersönliche Passivierung wie in (72b) und (72c) betrachten wir als ein Phänomen, das aus den Verben abgeleitet wird, die in ihrer Argumentstruktur ein externes Argument, aber kein internes Argument besitzen.

(72) a. Man arbeitet samstags.
b. Es wird samstags gearbeitet.
c. Samstags wird gearbeitet.

Als Passivierungsauxiliarverb subkategorisiert das Verb *werden* die Form von *past participle* (*psp*) eines Verbs, das ein externes Argument, aber kein internes Argument hat. (73) zeigt einen typischen Lexikoneintrag für die Verben, die eine unpersönliche Passivierung erlauben.

(73) partielle Darstellung des Partizips II eines passivfähigen intransitiven Verbs nach dem Prä- und Postlinking: *gearbeitet*

$$
{}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{\textit{synsem}}\left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\left[\begin{array}{l}
\text{CAT}\ {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}[\textit{psp}] \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \textit{elist} \\ \text{COMPS} & \textit{elist}\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ {}_{\textit{arbeiten}}\left[\text{ACT}\ \boxed{1}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & \langle \boxed{1} \rangle \\
\text{INTARG} & \textit{elist} \\
\text{ARGS} & \langle \boxed{1} \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

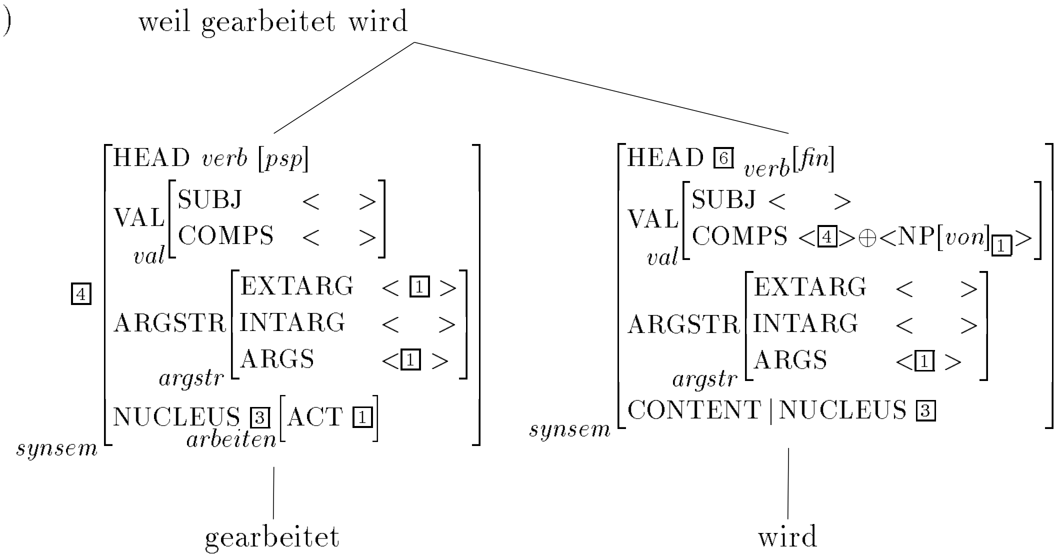
In dem Lexikoneintrag von *werden* wird in unserer Analyse konkret spezifiziert, daß das externe Argument des subkategorisierten Verbs im Passivsatz unterdrückt und fakultativ als eine PP[*von*] realisiert wird. Alle anderen Elemente bleiben auch im Passivsatz unverändert. Ein Lexikoneintrag für das unpersönliche Passivierungsauxiliar *werden* sieht nach dieser Idee wie folgt aus:

(74) Auxiliarverb für die unpersönliche Passivierung: *wird*

$$
{}_{\textit{word}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{\textit{synsem}}\left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & {}_{\textit{loc}}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{aux}\,[\,\textit{fin}\,] \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & \langle\ \rangle \\
\text{COMPS} & \left\langle {}_{\textit{synsem}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \textit{verb}\,[\,\textit{psp}\,] \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \langle\ \rangle \\ \text{COMPS} & \boxed{4}\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{l}\text{EXTARG}\ \langle \boxed{1} \rangle \\ \text{INTARG}\ \langle\ \rangle \\ \text{ARGS}\ \langle\boxed{1}\rangle \oplus \boxed{2}\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \boxed{5}
\end{array}\right] \right\rangle \\
 & \oplus\ \boxed{4} \oplus \langle \text{PP}[\textit{von}]_{\boxed{1}} \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\multicolumn{2}{l}{\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \boxed{5}}
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & \langle\ \rangle \\
\text{INTARG} & \langle\ \rangle \\
\text{ARGS} & \langle \boxed{2} \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Nach diesem Ansatz werden die relevanten Teilstrukturen der Sätze (72b) und (72c) folgendermaßen analysiert.

(75)



Eine Analyse der unpersönlichen Passivierung muß die Verben, die unpersönliche Passivierung zulassen, von den Verben unterscheiden, die keine unpersönliche Passivierung oder überhaupt keine Passivierung erlauben, da nicht alle intransitiven Verben unpersönliche Passivierung erlauben. Diese Frage kann in unserem Ansatz einfach in der Weise beantwortet werden, daß diejenigen intransitiven Verben, die keine unpersönliche Passivierung zulassen, die Verben sind, die in ihrer Argumentstruktur ein externes Argument haben. Solche Verben sind Verben vom Typ 2 (‚unakkusative Verben' in der landläufigen Terminologie) und Verben vom Typ 4 (neutrale Verben nach der Terminologie in dieser Arbeit).

Aus unserer Analyse folgt ebenso unmittelbar, daß nicht alle Verben, die in der Literatur (beispielsweise in Grewendorf (1989)) als unergative Verben klassifiziert worden sind, unpersönliche Passivierung zulassen, weil nicht alle solchen Verben ein externes Argument haben. Diese Verben lassen keine Passivierung zu und logischerweise keine unpersönliche Passivierung, weil sie einfach kein externes Argument haben. Beispielsweise müßte man unter der dichotomischen Klassifikation der intransitiven Verben alle Verben, die keine unakkusativen Verben sind, zu den unergativen Verben zählen. Nach einer solchen dichotomischen Klassifikation sind Verben wie in (76) unergative Verben, weil sie keine unakkusativen Verben sind.

(76) *Es wird geregnet/gedonnert/geblitzt/geschneit/...

Solche Verben werden manchmal als unpersönliche Verben betrachtet, denn sie begleiten immer ein unpersönliches Pronomen *es*. Wenn man eine mögliche Erklärung für die unmögliche Passivierung dieser Verben darin sehen würde, daß sie unpersönliche Verben sind, dürfte ein solcher Versuch aus folgenden zwei Gründen nicht zutreffen: Erstens ist der Begriff der unpersönlichen Verben weitgehend unklar, insbesondere in bezug auf die Frage, ob er auf der gleichen Ebene wie der

der unergativen Verben oder der der unakkusativen Verben Verwendung findet. Es ist klar, daß unpersönliche Verben in einer dichotomischen Klassifikation intransitiver Verben zu den unakkusativen Verben gehören. Der zweite Grund ist, daß Verben wie *bluten, blühen, grünen* usw. mit oder ohne ein persönliches Pronomen *es* vorkommen können. Trotzdem erlauben solche Verben keine Passivierung und keine unpersönliche Passivierung, wie in (77c) gezeigt.

(77) a. Es grünt.
b. Die Bäume grünen.
c. *Es wird geblutet/geblüht/geraschelt/gegrünt/gestunken/...

Wir haben in Kapitel 6 auch festgestellt, daß die unpersönliche Passivierung ein Phänomen ist, das auf die Unergativität zurückzuführen ist, da unergative Verben in der Argumentstruktur immer ein externes Argument haben. Nach unserer Analyse erlauben zunächst die Verben vom Typ 1 (= die Verben der primären Unergativität) unpersönliche Passivierung, weil sie ein externes Argument haben.

(78) Verben der primären Unergativität[19]
a. Am Tag der Arbeit wird im Büro nicht gearbeitet/geschlafen/...
b. Im Mai wird im deutschen Klassenzimmer viel geniest/geschnarcht/...
c. Sonntags wird im Krönungssaal/im Büro getanzt/gebummelt/...
d. Sonntags wird im Wald gelaufen/spazierengegangen/...
e. Im Sommer wird auf dem Titisee geschwommen/gepaddelt/...

Ein Vergleich der Beispiele in (78a) und (78d) zeigt, daß die Passivierbarkeit keinen direkten Bezug auf die Auxiliarselektion nimmt, denn Verben wie in (78a) selegieren bei der Perfektbildung *haben*, Verben wie in (78d) dagegen *sein*.

Einen weiteren Vorteil unserer Analyse der unpersönlichen Passivierung sieht man auch bei den Verben, die aufgrund der pränominalen Verwendung der partizipialen Form des Verbs oder der Auxiliarselektion als unakkusative Verben klassifiziert worden sind. Solche Verben sind nach unserem Vorschlag in Kapitel 6 Verben der sekundären Ergativität bzw. Unergativität, die dadurch gekennzeichnet werden, daß sie in der Argumentstruktur ein externes Argument und gleichzeitig ein internes Argument haben. Da man unabhängig von dem Vorhandensein des internen Arguments ohne weiteres sagen kann, daß sie in der Argumentstruktur ein externes Argument haben, können sie passiviert werden. Die Korrektheit unserer Analyse kann anhand der folgenden Beispiele bestätigt werden:

[19] Nach der Verbklassifikation in Kapitel 6 sind die Verben *tanzen, laufen* und *schwimmen*, wie sie in (78) verwendet werden, jeweils *tanzen*^{2}, *laufen*^{2} und *schwimmen*^{2}. Die Verwendung dieser Verben ist von der der gleichlautenden Verben in (79) – *tanzen*^{1}, *laufen*^{1} und *schwimmen*^{1} – zu unterscheiden, die die sekundäre Unakkusativität aufweisen.

(79) Verben der sekundären Ergativität bzw. Unergativität
  a. Sonntags wird durch den Saal getanzt.
  b. Gestern wurde quer durch den Rhein geschwommen/gepaddelt/...
  c. Es wird durch den Wald gelaufen.
  d. Zum Marktplatz wird gelaufen/marschiert/...
  e. Im letzten Jahr wurde viel nach Thailand gereist/geflogen/...

Wir haben bis jetzt zwei Typen der Passivierung analysiert, die mit dem Passivauxiliar *werden* gebildet werden. Nun gehen wir auf die Analyse der Rezipientenpassivierung ein, die mit einem Auxiliar *bekommen*, *kriegen* oder *erhalten* gebildet wird.

7.4.3 Rezipientenpassivierung

Die Rezipientenpassivierung unterscheidet sich von den beiden oben vorgestellten Typen der Passivierung u.a. darin, daß als Passivauxiliar statt *werden* Verben wie *bekommen, kriegen* oder *erhalten* vorkommen [vgl. Akademie-Grammatik (1981), Reis (1976, 1985a) und Wegener (1985), aber auch Haider (1984a)].

Wie in Abschnitt 7.2.1 [siehe S.338ff.] erläutert, weicht die Rezipientenpassivierung von der oben vorgestellten Passivierung in folgenden weiteren vier Punkten ab. Erstens findet sich die Kasusalternation nicht beim Akkusativ, sondern beim Dativ. Zweitens trägt das Subjekt eine thematische Rolle, die nicht dem direkten Objekt zugeschrieben werden kann. Drittens bleibt das Akkusativ-Objekt im Passivsatz unverändert. Viertens tritt das Rezipientenpassiv nur bei transitivem Verb regelhaft auf. Die Abweichungen können anhand der Beispiele (80) verdeutlicht werden.

(80) a. Hans schenkt der Dame einen Blumenstrauß. (Aktiv)
  b. Ein Blumenstrauß wird der Dame geschenkt. (persönliches Passiv)
  c. Die Dame bekommt einen Blumenstrauß geschenkt. (Rez.-Passiv)

Wie bei der Analyse anderer oben vorgestellter Passivierungstypen spielen die lexikalischen Beschränkungen auf die subkategorisierten Verben bei der Analyse der Rezipientenpassivierung eine entscheidende Rolle, die im Lexikoneintrag des Passivauxiliars spezifiziert werden. Wir schlagen folgenden Lexikoneintrag für Rezipientenpassivauxiliare wie *bekommen, erhalten, kriegen* usw. vor:

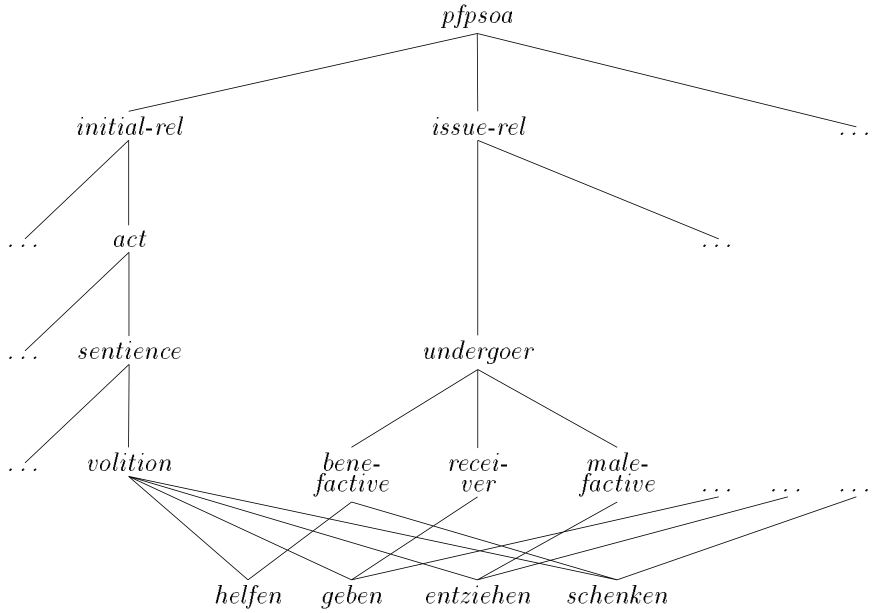
(81) Passivauxiliar für die Rezipientenpassivierung: *bekommt/erhält/kriegt*

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\left[\begin{array}{ll}\text{LOC} & {}_{loc}\left[\begin{array}{ll}\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & aux\,[\,fin\,]\\ \text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \langle\, \text{NP}[nom]_{\boxed{3}} \,\rangle \\ \text{COMPS} & \left\langle {}_{synsem}\left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & verb\,[\,psp\,] \\ \text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \langle\ \rangle \\ \text{COMPS} & \langle \text{NP}[dat]_{\boxed{3}}\rangle \oplus \boxed{8}\end{array}\right] \\ \text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & \langle\, \boxed{1} \,\rangle \\ \text{ARGS} & \langle\boxed{1}\rangle\oplus\langle\boxed{3}\rangle\oplus\boxed{5}\end{array}\right] \\ \text{NUCLEUS}\ \boxed{6} & \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{UND} & \boxed{3}\end{array}\right]\end{array}\right] \right\rangle \\ & \oplus\ \boxed{8} \oplus \langle \text{PP}[von]_{\boxed{1}}\rangle \end{array}\right]\end{array}\right] \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \boxed{6}\end{array}\right]\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & \langle\ \rangle \\ \text{INTARG} & \langle\ \rangle \\ \text{ARGS} & \langle\,\boxed{3}\,\rangle\oplus\boxed{5}\oplus\langle\,\boxed{1}\,\rangle\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Das Passivauxiliar für die Rezipientenpassivierung subkategorisiert zunächst das Verb [VFORM *psp*], das zumindest ein externes Argument und ein weiteres Argument besitzt, dessen Index mit dem Wert des Merkmals UND token-identisch ist. Das Passivauxiliar für die Rezipientenpassivierung übernimmt dann den Index des Merkmals UND als Subjekt des Rezipientenpassivs und unterdrückt gleichzeitig den Index des externen Arguments des subkategorisierten Verbs zu einer fakultativen *Agens*-Phrase. Alle anderen Argumente des subkategorisierten Verbs bleiben auch im Rezipientenpassiv unverändert. Dabei bleibt die thematische Information des subkategorisierten Verbs auch im Rezipientenpassiv unverändert, denn der Wert des NUCLEUS-Merkmals des Passivauxiliars und des subkategorisierten Verbs ist token-identisch.

Eine der wichtigen Beschränkungen bei der Rezipientenpassivierung besteht darin, daß die Sorte, die dem rezipientenpassiv-fähigen Verb entspricht, unbedingt unter der Sorte *undergoer* subsumiert werden muß. Nach einer der Prälinking-beschränkungen kommt dann der Index des Arguments, das durch die Sorte *undergoer* lizensiert wird, als Wert des Merkmals UND vor. Da die Sorte *undergoer* nach der semantischen Sortenhierarchie, die in dieser Arbeit angenommen worden ist, drei Untersorten *benefactive*, *malefactive* und *receiver* hat, lassen die Verben, deren entsprechende Sorte mindestens unter einer der Untersorten von *undergoer* subsumiert wird, eine Rezipientenpassivierung zu. Die semantische Sortenhierarchie (82) zeigt einige Beispiele für die Verben, die eine Rezipientenpassivierung erlauben.

(82) eine partielle semantische Sortenhierarchie für die rezipientenpassiv-fähigen Verben



Aufgrund der semantischen Sortenhierarchie (82) läßt sich ein typischer Lexikoneintrag für die rezipientenpassiv-fähigen Verben konstruieren, wie anhand des Verbs *schenken* in (83) gezeigt wird:

(83) partielle Darstellung von *geschenkt* der Form *verb*[VFORM *psp*]

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM} & \begin{bmatrix} \text{LOC} & \begin{bmatrix} \text{CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & verb[psp] \\ \text{VAL} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} & elist \\ \text{COMPS} & \langle \text{NP}[dat]_{\boxed{3}} \rangle \oplus \langle \text{NP}[acc]_{\boxed{4}} \rangle \end{bmatrix}_{val} \end{bmatrix}_{cat} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \begin{bmatrix} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{UND} & \boxed{3} \\ \text{AFF} & \boxed{4} \end{bmatrix}_{schenken} \end{bmatrix}_{loc} \end{bmatrix}_{synsem} \\ \text{ARGSTR} & \begin{bmatrix} \text{EXTARG} \langle \boxed{1} \rangle \\ \text{INTARG} \langle \boxed{4} \rangle \\ \text{ARGS} \langle \boxed{1}, \boxed{4}, \boxed{3} \rangle \end{bmatrix}_{argstr} \end{bmatrix}_{word}$$

Da die Sorte *undergoer* nicht nur die Sorte *receiver*, die nach dem traditionellen Begriff von θ-Rollen durchaus der θ-Rolle *Rezipient* entsprechen mag, sondern auch die Sorten *malefactive* und *benefactive* subsumiert, die ebenfalls nach dem traditionellen Begriff von θ-Rollen durchaus den θ-Rollen *Malefaktiv* und *Benefaktiv* entsprechen könnten, kann das Rezipientenpassiv mit den Verben *entziehen*, *vorenthalten* usw. gebildet werden, wie in (84) gezeigt wird.[20]

[20] Dieses Beispiel verdanke ich Tilman Höhle, der in einem persönlichen Gespräch über die Rezipientenpassivierung im Deutschen darauf hingewiesen hat.

(84) a. Er bekommt den Führerschein entzogen.
b. Er bekommt sein Erbe vorenthalten.
c. Dieter Baumanns Ehefrau und Trainerin Isabelle wurde die Einreise in das islamische Königreich verweigert.
d. Dieter Baumanns Ehefrau und Trainerin Isabelle hat die Einreise in das islamische Königreich verweigert bekommen.

Beispiele wie in (84) suggerieren, daß die landläufige Terminologie „Rezipientenpassiv“ nicht ganz gerechtfertigt ist, denn sowohl die Verben, die nach dem traditionellen Begriff von θ-Rollen die θ-Rolle *Rezipient* haben, als auch die Verben mit einer ähnlichen θ-Rolle wie *Benefaktiv* und *Malefaktiv* lassen ein Rezipientenpassiv zu. Gerade an einem solchen Beispiel wie in (84) läßt sich zugleich ein Vorteil der hier vorgeschlagenen Analyse gegenüber den traditionellen θ-Rollen-basierten Analysen erkennen.

7.4.4 Passivierungsinteraktion

Auf die Frage der Passivierungsinteraktion hat u.a. Kathol (1994, S.253ff.) im Zusammenhang mit der Frage der rekursiven Anwendung der Passivierung aufmerksam gemacht, indem er im Rahmen der HPSG eine auf Argumentattraktion basierende Analyse der Passivierung vorschlägt. Diese Frage ist hochinteressant und umstritten, weil nach dem Ansatz von Kathol (1994) eine rekursive Anwendung der Passivierung zugelassen werden muß, während die auf der lexikalischen Regel basierende Analyse der Passivierung keine solche erlaubt. Da wir oben eine neue Analyse der persönlichen und der unpersönlichen Passivierung sowie der Rezipientenpassivierung vorgeschlagen haben, muß die Frage der Passivierungsinteraktion überprüft werden. Betrachten wir zunächst folgende Beispiele, in denen die unterschiedlichen Passivierungen dargestellt werden:[21]

(85) a. Aktiv
Hans verleiht dem Doktoranden in diesem Saal den Stefan-George-Preis.
b. persönliche Passivierung
Der Stefan-George-Preis wird (von Hans) dem Doktoranden in diesem Saal verliehen.
c. unpersönliche Passivierung
*In diesem Saal wird (von Hans) dem Doktoranden den Stefan-George-Preis verliehen.

[21] Die Beispiele (85a), (85c) und (85f) sind aus Kathol (1994, S.254f.) entnommen und einfachheitshalber ins Präsens umgeschrieben. Daher rührt die Grammatikalitätsbewertung des Satzes (85f) aus Kathol (1994), die aber meine Informanten und ich nicht teilen. Wir sehen den Satz (85f) als ungrammatisch an.

d. Rezipientenpassiv
Der Doktorand bekommt in diesem Saal den Stefan-George-Preis verliehen.

e. *persönliche Passivierung + unpersönliche Passivierung
*Dem Doktoranden wird (von Hans) (von dem Stefan-George-Preis) verliehen.

f. ?Rezipientenpassivierung + persönliche Passivierung
?In diesem Saal wird der Stefan-George-Preis verliehen bekommen.

Die Beispiele (85a) und (85b) sind ein typisches Paar von Aktiv- und Passivsätzen, das mit einem transitiven und ditransitiven Verb gebildet wird. Da das Verb *verleihen* ein ditransitives Verb ist, das ein referentielles externes Argument, ein referentielles internes Argument und ein weiteres dativisches Argument besitzt, kann der Satz (85b) als ein normaler Passivsatz betrachtet werden.

Der Satz (85c) ist ein ungrammatischer Passivsatz, der zu Diskussionszwecken mit dem Passivauxiliar für die unpersönliche Passivierung gebildet wird. In unserer Analyse ist ein solcher Satz nicht zulässig, weil das Passivauxiliar für die unpersönliche Passivierung (74) ein Verb der Form [*psp*] verlangt, dessen Lexikoneintrag der Wert des Merkmals INTARG *elist* ist. Da diese Voraussetzung bei dem Verb *verleihen* nicht erfüllt ist, ist der Satz (85c) nicht zulässig. Der Satz (85d) ist ein Rezipientenpassivsatz. Das Rezipientenpassiv haben wir gerade im vorangegangenen Abschnitt ausführlich diskutiert.

7.4.5 Lange Passivierungen

Einen weiteren Typ der Passivierung stellt im Deutschen die lange Passivierung dar [Höhle (1978, S.176)]. Unter bestimmten Konstellationen kann das direkte Objekt des eingebetteten Verbs gemäß dem Schema (1) zum Subjekt des Passivsatzes angehoben werden, als wäre es ein direktes Objekt des Matrixsatzes [vgl. (11b)].

(86) a. weil Peter den Wagen zu reparieren versuchte
b. weil der Wagen zu reparieren versucht wurde

Wenn das direkte Objekt überhaupt im Passivsatz zum Subjekt angehoben wird, muß es gemäß dem Schema (1b) als eine Nominativ-NP auftreten [vgl. (11a) und (11b)].

(87) a. Zu reparieren versucht wurde der Wagen schon dreimal.
b. *Zu reparieren versucht wurde den Wagen schon dreimal.

Es ist auch möglich, daß die unpersönliche Passivierung nur im Matrixsatz erfolgt. In diesem Fall muß natürlich das Objekt des eingebetteten Verbs im Akkusativ bleiben [vgl. (12a, b) und (12c, d)].

(88) a. weil [den Wagen zu reparieren] versucht wurde
b. weil versucht wurde [den Wagen zu reparieren]
c. *weil versucht wurde [der Wagen zu reparieren]
d. *weil [der Wagen zu reparieren] versucht wurde

Zur Analyse der langen Passivierung nehme ich zunächst mit Pollard (1994, S.288) an, daß die Argumentattraktion bei bestimmten Verben fakultativ ist. Wir nehmen auch zwei Lexikoneinträge für Verben wie *versuchen* in (86)-(88) an, die die lange Passivierung zulassen. Die beiden Lexikoneinträge unterscheiden sich voneinander darin, ob die Argumentattraktion stattfindet oder nicht. Wir nehmen weiter mit Pollard (1994, S.288) an, daß die beiden Lexikoneinträge durch eine lexikalische Regel, auf die wir in der vorliegenden Arbeit nicht eingehen werden, miteinander verbunden werden. Die Analyse der langen Passivierung in der vorliegenden Arbeit unterscheidet sich von der Analyse von Pollard (1994) nur darin, daß die Argumentattraktion in der vorliegenden Arbeit in der Argumentstruktur und in Pollard (1994) in der Subkategorisierungsliste erfolgt.

Ein Lexikoneintrag ohne Argumentattraktion sieht dann wie in (89) aus, dargestellt am Beispiel des Verbs *versuchen*. Dieses Verb ist ein normales intransitives Verb, das neben Subjekt ein weiteres Komplement der Sorte *soa-arg* subkategorisiert. Da dieses Verb in der Argumentstruktur ein externes Argument hat, erlaubt es die unpersönliche Passivierung.

(89) das Partizip II von *versuchen* (ohne Argumentattraktion)

$$
{}_{word}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\left[\text{LOC}\ {}_{loc}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{cat}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD}_{verb} & \left[\text{VFORM}\ psp\right] \\
\text{VAL}_{val} & \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \langle\ \ \rangle \\ \text{COMPS} & \langle\ \text{VP}[zu\text{-}inf]\text{: }\boxed{6}\ \rangle\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{versuchen}\left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{NEUT} & \boxed{6}\end{array}\right]
\end{array}\right]\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle \\
\text{INTARG} & \langle\ \ \rangle \\
\text{ARGS} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle \oplus \langle\ \boxed{6}\ \rangle
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Mit dem Lexikoneintrag (89) kann die Ungrammatikalität der Beispiele (88c) und (88d) erklärt werden, da in diesem Fall alle Argumente in der eingebetteten Infinitivphrase unverändert bleiben müssen. So muß das Objektargument des eingebetteten Verbs [*Wagen*] im Akkusativ stehen, weil es in der Argumentstruktur dieses Verbs den Status des internen Arguments einnimmt und schließlich in der COMPS-Liste mit Akkusativ vorkommt.

Wenn die Argumentattraktion stattfindet, wird eine Teilliste der Argumentstruktur des eingebetteten Verbs in die Argumentliste des übergeordneten Verbs aufgenommen. Die anzuhebende Argumentliste muß ein externes Argument enthalten, aber das externe Argument darf nicht in die Argumentliste des übergeordneten Verbs aufgenommen werden. Dabei bleibt der Argumentstatus des einzelnen Arguments in der Argumentstruktur des eingebetteten Verbs auch in der Argumentstruktur des übergeordneten Verbs unverändert. Ein typischer Lexikoneintrag eines übergeordneten Verbs ist in (90) am Beispiel des Verbs *versuchen* angegeben.

(90) das Partizip II von *versuchen* mit Argumentattraktion (mit Einbettung eines strikt-transitiven Verbs)

$$
\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll} \text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD}_{verb} & \left[\text{VFORM } psp\right] \\
\text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\ > \\
\text{COMPS} & \boxed{24} \oplus \left\langle \left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD}_{verb} & \left[\text{VFORM } zu\text{-}inf\right] \\
\text{VAL}_{val} & \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\ > \\ \text{COMPS} & <\text{NP}[acc]_{\boxed{12}}> \oplus \boxed{24} \end{array}\right] \\
\text{ARGSTR}_{argstr} & \left[\begin{array}{l} \text{EXTARG} < \boxed{11} > \\ \text{INTARG} < \boxed{12} > \\ \text{ARGS} <\boxed{11}> \oplus <\boxed{12}> \oplus \boxed{14} \end{array}\right] \\
\text{NUCLEUS} & \boxed{16}
\end{array}\right]_{synsem} \right\rangle
\end{array}\right]_{val}
\end{array}\right]_{cat} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{NEUT} & \boxed{6} \end{array}\right]_{versuchen}
\end{array}\right]_{loc} \end{array}\right]_{synsem} \\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{12} > \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}> \oplus <\boxed{12}> \oplus <\boxed{6}> \end{array}\right]_{argstr}
\end{array}\right]_{word}
$$

Da die Argumentstruktur des übergeordneten Verbs nach der Argumentattraktion ein externes Argument enthält, kann ein solches Verb passiviert werden. Es ist zu beachten, daß auch nach der Argumentattraktion nur ein externes Argument existiert, denn das externe Argument des eingebetteten Verbs wird nicht angehoben. In der Liste des INTARG-Merkmals kommt ebenfalls höchstens ein Argumentindex vor, weil das übergeordnete Verb kein internes Argument besitzt und das eingebettete Verb höchstens ein internes Argument haben kann.

Der Lexikoneintrag in (90) zeigt ein Beispiel, in dem das eingebettete Verb strikt-transitiv ist, dessen Argumentstruktur sich durch das Vorhandensein des externen und des internen Arguments charakterisieren läßt. Nach der Argumentattraktion hat das übergeordnete Verb (in diesem Fall das Verb *versuchen*) eine Argumentstruktur wie ein strikt-transitives Verb. So ist die persönliche Passivierung möglich, wie in (86b) und (87a) gezeigt. Diese Analyse bietet eine Erklärung für den Grammatikalitätskontrast in den Beispielen (91) an: Da das angehobene interne Argument [vgl. [*Wagen*] und [*Brief*] in (91)] bei der Passivierung auf das Subjektargument abgebildet wird, bekommt dieses Argument in der Liste des SUBJ-Merkmals einen Nominativ zugewiesen.

(91) lange persönliche Passivierung [Höhle (1978, S.176) und Haider (1993, S.252)]

a. Zu reparieren versucht wurde der Wagen/*den Wagen schon dreimal.

b. Rechtzeitig einzuwerfen vergessen wurde der Brief/*den Brief nicht.

Wie auch in Pollard (1994, S.290, fn.19) kurz diskutiert wurde, können intransitive Verben eingebettet werden, wenn sie ein externes Argument besitzen, so daß sie die unpersönliche Passivierung zulassen. In diesem Fall bleibt der Kasus des angehobenen Arguments unverändert, wie in den Beispielen in (92) ersichtlich.

(92) lange unpersönliche Passivierung [Pollard (1994, S.290, fn.19)]

a. Zu helfen versucht wurde [ihm] schon öfters.

b. Zu gedenken versucht wurde [der Todesopfer] der TWA-Maschine schon einmal.

Ein Lexikoneintrag für Verben wie *versuchen* in (92) sieht wie in (93) aus. Da die ganze Liste des COMPS-Merkmals des eingebetteten Verbs mit der Liste des COMPS-Merkmals des übergeordneten Verbs token-identisch ist, kann der Dativkasus in (92a) und der Genitivkasus in (92b) erklärt werden.

(93) das Partizip II von *versuchen* mit Argumentattraktion (mit Einbettung eines intransitiven Verbs)

$$\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \left[\text{VFORM } \textit{psp}\right]_{\textit{verb}} \\
\text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}
\text{SUBJ} & <\ > \\
\text{COMPS} & \boxed{24} \oplus \left\langle \left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & \left[\text{VFORM } \textit{zu-inf}\right]_{\textit{verb}} \\
\text{VAL} & \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & <\ > \\ \text{COMPS} & \boxed{24} \end{array}\right]_{\textit{val}} \\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{11}> \\ \text{INTARG} & <\ > \\ \text{ARGS} & <\boxed{11}>\oplus\boxed{14} \end{array}\right]_{\textit{argstr}} \\
\text{NUCLEUS} & \boxed{16}
\end{array}\right]_{\textit{synsem}} \right\rangle
\end{array}\right]_{\textit{val}}
\end{array}\right]_{\textit{cat}} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{NEUT} & \boxed{6} \end{array}\right]_{\textit{versuchen}}
\end{array}\right]_{\textit{loc}}
\end{array}\right]_{\textit{synsem}} \\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\ \text{INTARG} & <\ > \\ \text{ARGS} & <\boxed{1}>\oplus<\boxed{6}>\oplus\boxed{14} \end{array}\right]_{\textit{argstr}}
\end{array}\right]_{\textit{word}}$$

Wir haben in diesem Abschnitt eine Analyse der langen Passivierung im Zwei-Stufen-Modell vorgestellt. Es wurde versucht zu zeigen, daß diese Analyse zumindest eine Darstellungs- und Erklärungsmöglichkeit anbietet. Wir haben aber nicht alle Annahmen ausführlich diskutiert. Zum Schluß sollen zwei davon an dieser Stelle zusammengestellt werden. Erstens haben wir einfach angenommen, daß die beiden Lexikoneinträge mit und ohne Argumentattraktion möglicherweise durch eine lexikalische Regel assoziiert werden. Da wir uns in der vorliegenden Arbeit nicht für lexikalische Regeln interessieren, lassen wir die Fragen offen, wie eine solche lexikalische Regel aussieht und welchen formalen Status sie innerhalb des Formalismus der HPSG einnimmt. Zweitens sind wir auf die Frage nicht eingegangen, warum ein Prädikat mit ein und derselben thematischen Struktur wie *versuchen* mit und ohne Argumentattraktion zwei unterschiedliche Strukturierungen der Argumentstruktur hat. Eine mögliche Antwort auf diese Frage könnte man finden, wenn man einen Bedeutungsunterschied zwischen den beiden Verwendungsweisen eines solchen Verbs feststellen könnte. Wir betrachten vorläufig diese Eigenschaft des Verbs als eine Art von Idiosynkrasie und lassen die endgültige Lösung dieses Problems für Untersuchungen in der Zukunft offen.

7.4.6 unterstützen vs. helfen

Die Analyse der persönlichen Passivierung, wie sie aus dem Lexikoneintrag des Passivauxiliarverbs deutlich zu ersehen ist, prognostiziert, daß nicht alle Verben, die zwei oder mehr Argumente subkategorisieren, eine persönliche Passivierung zulassen. Da die Abgrenzung zwischen den passivierbaren transitiven Verben und den nicht-passivierbaren transitiven Verben einer der Kernpunkte der Passivierungstheorie ist, soll sie an dieser Stelle verdeutlicht werden. Zu diesem Zweck diskutieren wir einige typische Beispiele, die in der neueren Literatur behandelt worden sind.

Eine der interessanten Fragen stellt sich bei der Analyse der Verben, die eine ähnliche Bedeutung besitzen, und trotzdem ein unterschiedliches Passivierungsverhalten aufweisen. Ein typisches Beispielpaar dafür ist das Verbpaar *unterstützen/helfen*. Die Verben *unterstützen* und *helfen* haben zwar eine ähnliche Bedeutung, aber verhalten sich grammatisch unterschiedlich, wie man u.a. bei der Passivierung und der Kasusmarkierung beobachten kann. Während das Verb *unterstützen* neben einer NP[*nom*] eine weitere NP[*acc*] subkategorisiert und eine persönliche Passivierung erlaubt, ist keine persönliche Passivierung mit dem Verb *helfen* möglich, das neben einer NP[*nom*] eine weitere NP[*dat*] subkategorisiert.

(94) a. Das Bundesministerium für Zukunft unterstützt das Projekt.
b. Das Bundesministerium für Zukunft hilft dem Projekt.

(95) a. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Zukunft unterstützt.
b. Dem Projekt wird vom Bundesministerium für Zukunft geholfen.
c. *Das Projekt wird vom Bundesministerium für Zukunft geholfen.

Das unterschiedliche grammatische Verhalten der Verben *unterstützen* und *helfen*, das gerade bei der Passivierung ersichtlich ist, deutet darauf hin, daß es zwischen den beiden Verben mindestens einen Unterschied gibt, der „grammatisch relevant“ ist. Die Frage, was genau die grammatisch relevante Eigenschaft ist, bleibt in der

Literatur weitgehend unbeantwortet. H&M (1994, S.222 & 225) haben versucht, das unterschiedliche Verhalten der Verben durch den Unterschied des Kasus zu erklären, der der zweiten NP zugewiesen wird. In dieser Analyse liegt aber die Erklärung dafür nicht vor, warum das Verb *helfen* einen lexikalischen Kasus [CASE *ldat*] zuweist und das Verb *unterstützen* einen strukturellen Kasus [CASE *sacc*].

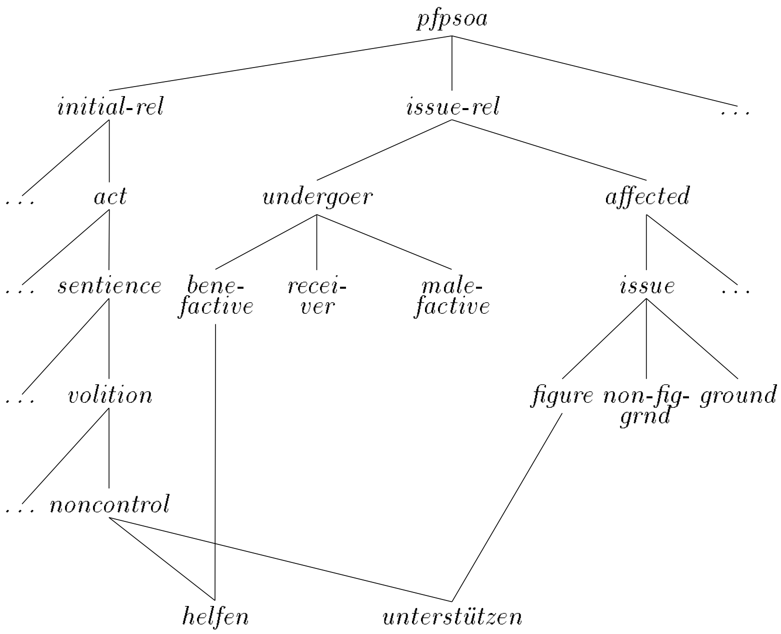
Wenn man in Einklang mit Tenny (1987, 1992, 1994) und Croft (1991) davon ausgeht, daß der Kasus einer NP im großen und ganzen durch die lexikalische Information determiniert wird, kann man spekulieren, daß der grammatisch relevante Unterschied zwischen den beiden Verben letztendlich in dem semantischen Unterschied liegen könnte. Wenn diese Überlegungen noch plausibler sind als eine unbegründete Stipulation, scheint es ergiebig zu sein, einen grammatisch für das unterschiedliche Verhalten relevanten Aspekt zu suchen. Wir wollen einen solchen Versuch anstellen, statt uns einfach auf eine unbegründete Stipulation zu stützen.

Zunächst scheint es vernünftig zu sein, anzunehmen, daß die Bedeutungsähnlichkeit mit der Bedeutungsgleichheit nicht identisch ist. Weiterhin ist es auch vernünftig anzunehmen, daß selbst die Bedeutungsgleichheit unterschiedliches grammatisches Verhalten in einigen Grammatikalisierungsaspekten nicht ausschließt. Obwohl diese Idee auf den ersten Blick widersprüchlich zu sein scheint, erweist sie sich jedoch als gerechtfertigt, wie man anhand der folgenden Beispiele ersehen kann. In den Beispielen (96) geht es um Paare von Verben, die eine ähnliche – wenn nicht die gleiche – Bedeutung besitzen, sich jedoch grammatisch nicht immer gleich verhalten [Beispiele aus Haider (1985b, S.235)].

(96)	a. helfen	vs.	zu Hilfe kommen
	b. einen Fehler bemerken	vs.	auf einen Fehler stoßen
	c. auf die Bergspitze klettern	vs.	die Bergspitze erklimmen

Beispiele wie in (96) deuten darauf hin, daß Verben, die eine ähnliche Bedeutung haben, unterschiedliche Merkmale besitzen können, die zu unterschiedlichem Verhalten bei der weiteren Grammatikalisierung führen. Wenn man mit Tenny (1987, 1992, 1994) und Croft (1991) annimmt, daß die unterschiedliche Kasusmarkierung mit dem unterschiedlichen semantischen Inhalt in Zusammenhang steht, kann man solche Verbpaare im Zwei-Stufen-Modell so modellieren, daß das unterschiedliche grammatische Verhalten der beiden Verben auf den semantischen Unterschied zurückzuführen ist. Nach dieser Überlegung kann man eine semantische Sortenhierarchie folgendermaßen aufstellen:

(97) Sortenhierarchie für die Verben *unterstützen/helfen*



Wenn die Sortenhierarchie (97) richtig ist, ist es eine leichte Aufgabe, den jeweiligen Lexikoneintrag zu strukturieren, denn die Linkingregeln sagen vorher, welches Argument auf welche Position abgebildet werden soll. Daraus ergeben sich folgende zwei unterschiedliche Lexikoneinträge für die Verben *unterstützen* und *helfen*:

(98) a. unterstützt

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll}\text{LOC} & \left[\begin{array}{l} \text{CAT}\ \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}] \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll}\text{SUBJ} & \textit{elist}\\ \text{COMPS} & \langle\ \text{NP}[\textit{acc}]_{\boxed{2}}\ \rangle\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS}\ \left[\begin{array}{ll}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{AFF} & \boxed{2}\end{array}\right]_{\textit{unterstützen}}\end{array}\right]_{\textit{loc}}\end{array}\right]_{\textit{synsem}} \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & \langle\ \boxed{1}\ \rangle\\ \text{INTARG} & \langle\ \boxed{2}\ \rangle\\ \text{ARGS} & \langle\ \boxed{1}\ ,\ \boxed{2}\ \rangle\end{array}\right]_{\textit{argstr}}\end{array}\right]_{\textit{word}}$$

b. geholfen

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{LOC} & {}_{loc}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} & \textit{verb}\ [\textit{psp}] \\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & \textit{elist} \\
\text{COMPS} & <\text{NP}[\textit{dat}]_{\boxed{2}}>
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{helfen}\begin{bmatrix}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{UND} & \boxed{2}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & <\boxed{1}> \\
\text{INTARG} & <\quad> \\
\text{ARGS} & <\boxed{1}, \boxed{2}>
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Wenn die beiden Verben zwei unterschiedliche Lexikoneinträge wie in (98) haben, werden alle anderen Kontraste bei der Grammatikalisierung im Zwei-Stufen-Modell beschrieben. Die Lexikoneinträge geben nun eine Antwort auf die hier gestellte Frage, aus welchem Grund das Verb *unterstützen*, aber nicht das Verb *helfen* ungeachtet der ähnlichen Bedeutung eine persönliche Passivierung zuläßt: Das Verb *helfen* erlaubt keine persönliche Passivierung, weil es die Voraussetzung für die persönliche Passivierung nicht erfüllt. Die hier in Frage kommende Voraussetzung ist, daß es kein internes Argument besitzt, während das Verb *unterstützen* diese Voraussetzung erfüllt. Daraus ergibt sich der Kontrast bei der persönlichen Passivierung.

Bei dieser Analyse bleibt auch eine Frage nicht ganz zufriedenstellend beantwortet: aus welchem Grund muß die dem Verb *helfen* entsprechende Sorte in der semantischen Sortenhierarchie (97) unter die Sorten *noncontrol* und *benefactive* subsumiert werden, während die dem Verb *unterstützen* entsprechende Sorte unter die Sorten *noncontrol* und *figure* subsumiert werden soll. Dieses Problem erscheint noch schwerwiegender, wenn man die ziemlich weit verbreitete Spekulation zur Kenntnis nimmt, daß die beiden Verben eine ähnliche Bedeutung haben. Eine einleuchtende Antwort auf diese Frage haben wir im Moment nicht. Wir können nur darauf hinweisen, daß die Bedeutungsgleichheit keine hinreichende Bedingung für die Gleichheit der lexikalischen Implikationen darstellt, die „grammatisch relevant" sind.

7.4.7 Passivierung mit zwei akkusativischen Nominalphrasen

Sätze, in denen mehr als ein Argument im Akkusativ steht, haben sich aus unterschiedlichen Gründen als problematisch für die bisherigen Ansätze zur Passivierung im Deutschen erwiesen. Solche Sätze werden mit Verben wie *lehren*, *nennen*, *kosten* usw. gebildet. Zunächst betrachten wir die Beispiele in (99):

(99) a. Der Professor lehrte [$_{\text{NP}[acc]}$ seinen Studenten] [$_{\text{NP}[acc]}$ keinen neuen Ansatz].

b. Ossis nannten [$_{\text{NP}[acc]}$ den Kanzler] [$_{\text{NP}[acc]}$ einen Patrioten].

c. Die Dissertation kostete [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Doktoranden] [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ 5 Jahre Knochenarbeit].

Einige solcher Verben lassen Passivierung zu, bei der wahlweise eine der beiden akkusativischen NPs zum Subjekt des Passivsatzes angehoben wird. Die beiden Passivsätze weisen zwar einen subtilen Akzeptabilitätsunterschied auf, aber sicher sind sie nicht ungrammatisch.[22]

(100) a. $^{?/(??)}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Student] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ keinen neuen Ansatz] gelehrt.
b. $^{?}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Kein neuer Ansatz] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Studenten] gelehrt.

Für den klassischen Ansatz zur Passivierung in der HPSG, wie er in P&S (1987, S.215ff.) vorgeschlagen und ohne Veränderung auch in P&S (1994) angenommen worden ist, scheint die Passivierung in (100) auf den ersten Blick nicht problematisch zu sein, weil das Verb *lehren* auf jeden Fall eine akkusativische NP in der Subkategorisierungsliste hat. Die Frage, warum solche Verben zwei unterschiedliche persönliche Passivierungen zulassen, bleibt allerdings im klassischen Ansatz ungelöst. Ungelöst bleibt auch die Frage, warum die beiden Sätze unterschiedlich akzeptiert worden sind.

Die Passivierung von Sätzen wie in (99) stellt aber bei der weiteren Datenermittlung für den klassischen Ansatz vor allem erhebliche Übergenerierungsprobleme dar, denn nicht alle Sätze mit zwei Akkusativ-NPs lassen Passivierung zu. Beispielsweise erlauben Verben wie *nennen* keine Passivierung, in der eine der beiden NPs weiter im Akkusativ steht. Dies kann anhand der Beispiele in (101) verdeutlicht werden.

(101) a. $^{*/??}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Außenminister] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ einen Patrioten] genannt.
b. $^{*/??}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Ein Patriot] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Außenminister] genannt.

Außerdem lassen Verben mit Maßangaben wie *kosten*, *wiegen* usw. überhaupt keine Passivierung zu, wie aus (102a) und (102b) ersichtlich ist. Für den klassischen Ansatz wären solche Verben ohne weiteres passivierbar, da sie jedenfalls eine akkusativische NP in der Subkategorisierungsliste enthalten.

(102) a. *Der Doktorand wurde 5 Jahre Knochenarbeit (von der Dissertation) gekostet.
b. *5 Jahre Knochenarbeit wurde den Doktoranden (von der Dissertation) gekostet.

[22] Hier wurde die gleiche relative Akzeptabilität angenommen wie in Pollard (1994, S.275). Aus noch unbekannten Gründen, von denen wir einen Teil unten zu erläutern versuchen werden, sind sehr große Schwankungen bei der Grammatikalitätsbewertung von Sätzen wie in (100) bei Muttersprachlern zu beobachten. Wie Pollard (1994, S.275) in einer Fußnote angemerkt hat, ist die umgekehrte Grammatikalitätsintuition zu finden, nach der ein Passivsatz wie in (100a) akzeptabler ist als der in (100b).

In den neueren Ansätzen wird die (Un-)Möglichkeit der Passivierung im allgemeinen mit zwei Analysenkonzepten beschrieben: dem Status des Arguments und dem Status des Kasus. Die Konzepte sind relativ einfach: Die Passivierung ist dann möglich, wenn das Argument, das bei der Passivierung zum Subjekt angehoben werden soll, einen strukturellen Kasus besitzt. Außerdem wird allgemein in den neueren Ansätzen angenommen, daß die persönliche Passivierung dann möglich ist, wenn das Argument einen Status einnimmt, der identisch mit dem des direkten Arguments von strikten transitiven Verben ist. Der Status wird in einzelnen Ansätzen unterschiedlich durch die Token-Identität mit dem Merkmal ERG, EXT oder DA gekennzeichnet.

Unter den drei neueren Ansätzen diskutiert nur Pollard (1994) Sätze wie in (99) – allerdings ganz lakonisch. Pollard (1994, S.287) nimmt an, daß nur eine der beiden akkusativischen NPs einen strukturellen Kasus hat. Diese NP ist natürlich mit dem Wert des Merkmals ERG token-identisch. Weiter nimmt er an, daß die andere NP einen lexikalischen Kasus hat.

Der Ansatz von Pollard (1994) hat eine unmittelbare negative Konsequenz für die Analyse von Sätzen wie in (100), weil einer von den beiden Sätzen in (100) aufgrund dessen ungrammatisch sein muß, daß nur NPs mit einem akkusativischen Kasus bei der Passivierung zum Subjekt angehoben werden können. Wenn die Intuition meiner Informanten richtig ist, sind die beiden Sätze nicht ungrammatisch. Die Sätze in (100) sind also für den Ansatz von Pollard (1994) nicht unproblematisch.

Die beiden Sätze in (101) erweisen sich als rätselhaft für den Ansatz von Pollard (1994), weil die beiden (fast) ungrammatisch sind. Man könnte vielleicht annehmen, daß die beiden NPs in den Sätzen in (101) einen lexikalischen Kasus hätten. Eine solche Annahme kann auch nicht plausibel sein, weil die Sätze völlig grammatisch sind, wenn die beiden NPs im Nominativ stehen, wie in (103) gezeigt.

(103) a. [$_{\text{NP}[nom]}$ Der Außenminister] wurde [$_{\text{NP}[nom]}$ ein Patriot] genannt.
b. [$_{\text{NP}[nom]}$ Ein Patriot] wurde [$_{\text{NP}[nom]}$ der Außenminister] genannt.

Kasusdaten wie in (103) lassen einen spekulieren, daß es sich bei dem Kasus der NPs in den Sätzen in (99) um einen Kongruenzkasus handelt. Die Daten in (104) lassen aber an der Kongruenzkasusannahme zweifeln, denn die Sätze in (104) werden kaum akzeptiert, obwohl die beiden NPs in (104) den gleichen Kasus (Nominativ) zugewiesen bekommen. Hier ist eine starke Gegensätzlichkeit zwischen den Sätzen in (103) und in (104) zu beobachten.

(104) a. $^{*/??}$[$_{\text{NP}[nom]}$ Der Student] wurde [$_{\text{NP}[nom]}$ kein neuer Ansatz] gelehrt.
b. $^{*/??}$[$_{\text{NP}[nom]}$ Kein neuer Ansatz] wurde [$_{\text{NP}[nom]}$ der Student] gelehrt.

Es ist nun klar, daß die einfachen Analysenkonzepte in den neueren Ansätzen sowie im klassischen Ansatz für die Analyse der oben diskutierten Sätze nicht ausreichen.

Es wird im folgenden aufzuzeigen versucht, wie solche Daten im Zwei-Stufen-Modell analysiert werden. Damit soll gezeigt werden, daß das Zwei-Stufen-Modell auch bei der Analyse solcher Sätze aufschlußreich und den anderen Ansätzen überlegen ist.

Aufgrund der oben angeführten Daten muß auf die in der Literatur nicht selten vertretene Auffassung verzichtet werden, daß es sich bei der Passivierung von Verben mit zwei akkusativischen NPs um ein einheitliches Phänomen handele, weil sich die drei Typen der Passivierung von Verben mit zwei akkusativischen NPs schon syntaktisch unterschiedlich verhalten. Im folgenden wird die Auffassung vertreten, daß den Verben mit zwei akkusativischen NPs grundsätzlich drei unterschiedliche ‚lexikalisch-semantische' Eigenschaften zugrundeliegen. Es wird versucht zu zeigen, daß das heterogene Passivierungsverhalten dieser drei Verbtypen auf die semantischen Eigenschaften, die wir unten erläutern werden, zurückzuführen ist, und daß das Zwei-Stufen-Modell diese Erklärungsmöglichkeit liefert.

7.4.7.1 *lehren* und Verben des Lehrens

Wir beginnen mit dem Typ der Passivierung, den wir anhand des Verbs *lehren* diskutiert haben. Das Verb *lehren* hat mehrere Interpretationsmöglichkeiten und die Modellierung dieses Verbs im Zwei-Stufen-Modell wird auf einer Reihe von Interpretationsmöglichkeiten basieren. Schließlich geht es bei der Analyse der Passivierungsmöglichkeit von Verben wie *lehren* um die Charakterisierung lexikalischer Implikationen. Drei Interpretationsmöglichkeiten werden unten vorgestellt und die Unentschlossenheit der Muttersprachler bei der Grammatikalitätsbewertung auf die Interpretationsmöglichkeiten zurückgeführt.

Es ist im gegenwärtigen Deutschen eine syntaktische Variation von *lehren* zu beobachten, in der ein Argument nicht im Akkusativ, sondern im Dativ steht. Wie in Pollard (1994) angemerkt, scheint diese Variation mit der syntaktischen Variation zu konkurrieren, in der zwei Argumente als akkusativische NPs vorkommen. Es ist zu beachten, daß in der Dativ-Variation von *lehren* immer das Argument, dessen Entität im von *lehren* dargestellten Sachverhalt etwas bekommt, als dativische NP realisiert wird. Im Gegensatz dazu bleibt das den Gegenstand des Lehrens bezeichnende Argument etwa wie *einen neuen Ansatz* immer im Akkusativ. Dies kann anhand der Beispiele in (105) veranschaulicht werden.

(105) a. $[_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Professor$]_{\boxed{1}}$ lehrte $[_{\mathrm{NP}[dat]}$ dem Studenten$]_{\boxed{3}}$ $[_{\mathrm{NP}[acc]}$ einen neuen Ansatz$]_{\boxed{4}}$.

b. *$[_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Professor$]_{\boxed{1}}$ lehrte $[_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Studenten$]_{\boxed{3}}$ $[_{\mathrm{NP}[dat]}$ einem neuen Ansatz$]_{\boxed{4}}$.

Für die Verwendungsweise von *lehren* in (105) scheint es angemessen zu sein, daß es wie *„jemandem Kenntnisse in einem Fach geben"*, *„jemandem das nötige Wissen vermitteln"* oder *„jemandem Kenntnisse in einem Fach beibringen"* zu paraphrasieren ist. Die Plausibilität dieser Paraphrase kann mit den Beispielen in (106) begründet werden, in denen das Verb *lehren* genau wie das Verb *geben* eine persönliche Passivierung und eine Rezipientenpassivierung zuläßt.

(106) Die Dativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* [vgl. *geben*]

a. $[_{\text{NP}[nom^s]}$ Der Professor$]_{\boxed{1}}$ lehrte $[_{\text{NP}[dat^s]}$ dem Studenten$]_{\boxed{3}}$ $[_{\text{NP}[acc^s]}$ einen neuen Ansatz$]_{\boxed{4}}$.

b. $[_{\text{NP}[nom^s]}$ Ein Ansatz$]_{\boxed{4}}$ wurde $[_{\text{NP}[dat^s]}$ dem Studenten$]_{\boxed{3}}$ gelehrt.

c. $[_{\text{NP}[nom^s]}$ Der Student$]_{\boxed{3}}$ bekommt $[_{\text{NP}[acc^s]}$ einen Ansatz$]_{\boxed{4}}$ gelehrt.

Erwartungsgemäß ist die Kasusvariation nicht zulässig, bei der die beiden NPs im Nominativ stehen.

(107) Die Dativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* und die unmögliche Passivierung

a. *$[_{\text{NP}[nom^s]}$ Der Student$]_{\boxed{3}}$ wurde $[_{\text{NP}[nom^s]}$ ein neuer Ansatz$]_{\boxed{4}}$ gelehrt.

b. *$[_{\text{NP}[nom^s]}$ Ein Ansatz$]_{\boxed{4}}$ wurde $[_{\text{NP}[nom^s]}$ der Student$]_{\boxed{3}}$ gelehrt.

Diese Dativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren*, die in Konkurrenz zu der üblichen Akkusativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* steht, läßt spekulieren, daß die letztere Verwendung von *lehren* auch durch eine ähnliche oder die gleiche Kombination von Sorten wie *geben* oder *beibringen* lexikalisch charakterisiert werden kann. Es scheint weiterhin plausibel zu sein, daß in der Akkusativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* eine der beiden NPs aus im Moment nicht geklärten Gründen im lexikalischen Akkusativ steht.

Die Akkusativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* mit den Implikationen, die bei den Verben *geben*, *beibringen*, *vermitteln* festzustellen sind, kann wie folgt modelliert werden.

(108) eine finite Form des Verbs *lehren* in einer Verwendung wie *geben* mit Kasusabweichung

$$
{}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & {}_{loc}\begin{bmatrix}
\text{LOC} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} & {}_{verb}\begin{bmatrix}\text{VFORM } \mathit{fin}\end{bmatrix}\\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}\text{SUBJ} < \text{NP}[nom^s]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS} < \text{NP}[acc^s]_{\boxed{4}}, \text{NP}[acc^l]_{\boxed{3}} > \end{bmatrix}
\end{bmatrix}\\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{lehren}\begin{bmatrix}\text{ACT} & \boxed{1}\\ \text{UND} & \boxed{3}\\ \text{AFF} & \boxed{4}\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}\\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}\text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{4} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{4}, \boxed{3} > \end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Es ist zu beachten, daß anders als bei *geben*, *beibringen*, *vermitteln* usw. das Argument, das bei solchen Verben einen strukturellen Dativ-Kasus zugewiesen bekommen müßte, bei *lehren* einen lexikalischen Akkusativ-Kasus zugewiesen bekommt.

In dieser Verwendung würde nur die persönliche Passivierung möglich sein, in der das Argument, das einen strukturellen Akkusativ-Kasus zugewiesen bekommt, zum Subjekt angehoben wird. Da der lexikalische Akkusativ-Kasus bei der Passivierung nicht geändert werden darf, werden andere Passivierungsmöglichkeiten bei dieser Verwendung ausgeschlossen.

(109) Die Akkusativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* mit einer Kasusabweichung [NP[dat^s] $\rightarrow$ NP[acc^l]]

a. [Der Professor]$_{\boxed{1}}$ lehrte [$_{\text{NP}[acc^l]}$ den Studenten]$_{\boxed{3}}$ [$_{\text{NP}[acc^s]}$ einen neuen Ansatz]$_{\boxed{4}}$.

b. [$_{\text{NP}[nom^s]}$ Ein Ansatz]$_{\boxed{4}}$ wird [$_{\text{NP}[acc^l]}$ den Studenten]$_{\boxed{3}}$ gelehrt.

Eine weitere Interpretationsmöglichkeit besteht darin, daß der Gegenstand des von *lehren* dargestellten Sachverhalts gerade eine Person ist, die von der vom Subjektargument denotierten Entität auf bestimmte Weise fachlich beeinflußt wird. Die lexikalische Bedeutung des Verbs *lehren* in dieser Verwendung läßt sich etwa wie *„jemanden mit einem fachlichen Wissen beeinflussen, damit er Wissen und spezielle Fähigkeiten bekommt"* paraphrasieren.[23] In dieser Verwendung von *lehren* bekommt das Argument, das eine fachlich zu beeinflussende Person denotiert, einen strukturellen Akkusativ. Das zweite akkusative Argument ist nach den Richtlinien zur schematischen Zuordnung in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* als eine Entität anzusehen, die zur Sorte *source*, einer Untersorte von *oblique-rel*, gehört. Wir nehmen an, daß der Kasus dieses Arguments ein lexikalischer Akkusativ ist. Da im allgemeinen ein Argument der Sorte *oblique-rel* als Präpositionalobjekt realisiert wird oder ganz lexikalisch einen bestimmten Kasus besitzt, stellt der lexikalische Kasus dieses Arguments kein Problem für das Zwei-Stufen-Modell dar.

(110) eine finite Form des Verbs *lehren* in einer Verwendung wie *verändern* mit Kasusabweichung

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll} \text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM } \mathit{fin}\right] \\ \text{VAL} & {}_{val}\left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} < \text{NP}[nom^s]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS} < \text{NP}[acc^s]_{\boxed{4}}, \text{NP}[acc^l]_{\boxed{5}} > \end{array}\right] \end{array}\right]_{cat} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{lehren}\left[\begin{array}{ll} \text{ACT} & \boxed{1} \\ \text{AFF} & \boxed{4} \\ \text{OBL} & \boxed{5} \end{array}\right] \end{array}\right]_{cat} \end{array}\right]_{loc} \\ \text{ARGSTR} & {}_{argstr}\left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\ \text{INTARG} & < \boxed{4} > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{4}, \boxed{5} > \end{array}\right] \end{array}\right]_{synsem}$$

Wenn die finite Form des Verbs *lehren* in seiner Verwendungsweise wie *verändern* wie in (110) modelliert wird, wo das Verb *lehren* ein 3-stelliges Verb ist, dessen thematische Sorte unter die Sorten *non-control*, *affected* und *source* subsumiert

[23] In der Verwendungsweise dieses Verbs kann das zweite Argument auch im Infinitiv stehen, etwa wie in den Sätzen: *Hans lehrte die Kinder schreiben/singen/rechnen/...*

wird, liegt es auf der Hand, daß dieses Verb in dieser Verwendung nur eine Form der Passivierung erlaubt. Die einzige mögliche Passivierungsform dieses Verbs ist die in (111b), weil weitere Passivierungsmöglichkeiten wegen des Status des lexikalischen Kasus ausgeschlossen worden sind.

(111) Die Akkusativ-Akkusativ-Verwendung von *lehren* mit einer Kasusabweichung [das Oblique-Argument als NP[acc^l]]

a. [Der Professor]$_{\boxed{1}}$ lehrte [$_{NP[acc^s]}$ den Studenten]$_{\boxed{4}}$ [$_{NP[acc^l]}$ einen neuen Ansatz]$_{\boxed{5}}$.

b. [Der Student]$_{\boxed{4}}$ wurde [$_{NP[acc^l]}$ einen neuen Ansatz]$_{\boxed{5}}$ gelehrt.

Nun fassen wir die drei Verwendungsweisen von *lehren* zusammen: Für die Charakterisierung der lexikalisch-semantischen Eigenschaften des Verbs *lehren* wurden folgende drei Verwendungsweisen festgestellt. Neben einer einem ditransitiven Verb ähnlichen Verwendungsweise haben wir zwei weitere Verwendungsweisen diskutiert, die jeweils als (i) *„jemandem Kenntnisse in einem Fach geben“* und (ii) *„jemanden mit einem fachlichen Wissen beeinflussen, damit er Wissen und spezielle Fähigkeiten bekommt“* paraphrasiert werden. In den beiden letzteren Verwendungsweisen wurde angenommen, daß eine idiosynkratische Kasusabweichung stattfindet. Die thematische Sorte für das Verb *lehren* in den drei Verwendungsweisen läßt sich in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* wie folgt spezifizieren.

(112) Sortenvererbungen für *lehren*

a. *lehren* wie *geben* ohne Kasusabweichung
$\bowtie$ (*non-control*, *receiver*, *non-figure-ground*)

b. *lehren* wie *vermitteln* mit Kasusabweichung
$\bowtie$ (*non-control*, *receiver*, *non-figure-ground*)

c. *lehren* wie *verändern* mit Kasusabweichung
$\bowtie$ (*non-control*, *non-figure-ground*, *source*)

Bei den jeweiligen Verwendungsweisen ergeben sich folgende Passivierungsmöglichkeiten.

(113) *lehren* und Verwendungsweisen (KA = mit Kasusabweichung)

Variationstyp	*lehren* wie *geben* o. KA Stud.[dat^s] Ans.[acc^s]	*lehren* wie *vermitteln* m. KA KA: Stud.[acc^l] Ans.[acc^s]	*lehren* wie *verändern* m. KA Stud.[acc^s] KA: Ans.[acc^l]
Student $\mapsto$ SUBJ	OK (106c)	$\times$	OK (111b)
Ansatz $\mapsto$ SUBJ	OK (106b)	OK (109b)	$\times$
Student $\mapsto$ SUBJ Ansatz $\mapsto$ [*nom*]	$\times$	$\times$	$\times$
Ansatz $\mapsto$ SUBJ Student $\mapsto$ [*nom*]	$\times$	$\times$	$\times$

Ich schlage zum Schluß dieses Abschnitts die lexikalischen Repräsentationen in (108) und in (110) als zugrundeliegende lexikalisch-semantische Charakterisierungen von *lehren* vor. Nach diesem Vorschlag hat das Verb *lehren* in den beiden Passivsätzen in (114a) und (114b) zwei unterschiedliche lexikalische Implikationen, die in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* unterschiedlich modelliert werden können. Nach unserem Vorschlag erlaubt das Verb *lehren* in einer Verwendungsweise nur eine persönliche Passivierungsform.[24]

Wir kommen nun auf die Daten zurück, die in (100) und (104) vorgestellt worden sind. Es ist zu beachten, daß, während die Passivierungsdaten von *lehren*, hier wiederholt in (114), eine Grauzone in der Grammatikalitätsbewertung erlauben, bezüglich der Passivierungsmöglichkeiten bei den jeweiligen Verwendungsweisen von *lehren* immer eine klare Abgrenzung zwischen grammatischen und ungrammatischen Passivsätzen zu sehen ist.

(114) a. [= (100a)] $^{?/(??)}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Student] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ keinen neuen Ansatz] gelehrt.
b. [= (100b)] $^{?}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Kein neuer Ansatz] wurde [$_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Studenten] gelehrt.
c. [= (104a)] $^{*/??}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Der Student] wurde [$_{\mathrm{NP}[nom]}$ kein neuer Ansatz] gelehrt.
d. [= (104b)] $^{*/??}$[$_{\mathrm{NP}[nom]}$ Kein neuer Ansatz] wurde [$_{\mathrm{NP}[nom]}$ der Student] gelehrt.

Die Frage, die an dieser Stelle gestellt und beantwortet werden muß, lautet, wie unser Vorschlag mit den Daten in (114) kompatibel ist. Eine Antwort auf diese Frage ist zugleich eine Antwort darauf, was im Zwei-Stufen-Modell erklärt worden ist, und was nicht. Wie gesagt, setzt im einzelnen die Analyse der Passivierung von *lehren* und anderen sich grammatisch ähnlich verhaltenden Verben im Zwei-Stufen-Modell, wie jede andere, immer eine klare Grammatikalitätsbewertung voraus. Die Frage, die in bezug auf die schwankende Intuition bei den Beispielen in (114) entsteht, ist nicht eine Grammatikalitäts-, sondern eine relative Akzeptabilitätsfrage. Diese relative Akzeptabilitätsfrage kann in der hier vorgeschlagenen Analyse durch die Annahme gelöst werden, daß bei der Grammatikalitätsbewertung eine nicht abgrenzbare Uminterpretation entsteht. Diese Uminterpretation oder Mischinterpretation zwischen einer Verwendungsweise von *lehren* wie *vermitteln* und einer Verwendungsweise von *lehren* wie *verändern* scheint deswegen nicht abgrenzbar zu sein, weil im Deutschen im allgemeinen kein klares Indiz für die Statusunterscheidung zwischen den lexikalischen und den strukturellen Kasus, jedenfalls nicht zwischen lexikalischem und strukturellem Akkusativ vorliegt, um den es hier geht.

Die Tabelle in (113) kann mit den Beispielen und den Akzeptabilitätsskalen in (114) folgendermaßen kombiniert werden.

[24] Bei der Passivierung in (106c) handelt es sich nicht um eine persönliche Passivierung, sondern um Rezipientenpassivierung.

(115) *lehren* und Verwendungsweisen (KA = mit Kasusabweichung)

Beispiele	gesamte Akz.-Bewertung	*lehren* wie *geben* o. KA Stud.[*dat*^{s}] Ans.[*acc*^{s}]	*lehren* wie *vermitteln* m. KA KA: Stud.[*acc*^{l}] Ans.[*acc*^{s}]	*lehren* wie *verändern* m. KA Stud.[*acc*^{s}] KA: Ans.[*acc*^{l}]
(114a)	?/(??)	OK (106c)	×	OK (111b)
(114b)	?	OK (106b)	OK (109b)	×
(114c)	*/??	×	×	×
(114d)	*/??	×	×	×

Zunächst läßt sich aus Tabelle (115) erklären, warum die beiden Sätze (114c) und (114d) bei Muttersprachlern kaum akzeptiert werden: weil keine Verwendungsweisen von *lehren* solche Passivierungsformen erlauben, in denen die beiden NPs im Nominativ stehen.

Im Gegensatz zu den beiden letzteren Passivsätzen scheinen die beiden ersteren relativ problemlos akzeptiert werden zu können, weil die beiden Passivierungsvariationen bei den Verwendungsweisen von *lehren* zu beobachten sind. Zum Schluß der Diskussion zur Passivierung von *lehren* soll eine weitere Antwort auf die Frage gegeben werden, warum der Satz in (114b) noch problemloser akzeptiert wird als der Satz in (114a). Zur Lösung dieser Frage kann darauf hingewiesen werden, daß im heutigen Deutschen eine ditransitiven Verben ähnliche Verwendungsweise von *lehren* mit der Akkusativ-Akkusativ-Verwendungsweise konkurriert. Es kann also mit hoher Plausibilität angenommen werden, daß die Passivierungsform in (115b), in der die NP mit dem strukturellen Akkusativ-Kasus im Passivsatz zum Subjekt des Passivsatzes angehoben wird, als gewöhnlicher empfunden wird als die Form, in der eine NP, die bei ditransitiven Verben einen Dativ hätte zugewiesen bekommen sollen, zum Subjekt eines Nicht-Rezipientenpassivsatzes angehoben wird. Generell ist wohl eine gewisse Unentschlossenheit bei der Akzeptabilität der Passivsätze zu beobachten, in deren Aktivsatzentsprechungen mehr als eine akkusativische NP vorkommt.

Bis jetzt haben wir eine Analyse der Passivierung von *lehren* und eine spekulative Erklärung für die relative Akzeptabilität der Passivsätze mit *lehren* vorgestellt. Die oben vorgestellte Analyse löst die Probleme, warum die Passivierungsformen (114a) und (114b) mit diesem Verb möglich sind, und warum die Passivierungsformen (114c) und (114d) nicht zulässig sind. Die oben vorgestellte Analyse bietet an sich keine Erklärung für die schwankende Akzeptabilität an, liefert aber eine Grundllage für eine Erklärung, die wir nur spekulativ ausgeführt haben. Eine Erklärung für die schwankende Akzeptabilität ist sicherlich eine andere Frage. Aus diesem Grund dürfte die oben vorgestellte spekulative Erklärung als Problem für das Zwei-Stufen-Modell betrachtet werden.

7.4.7.2 *nennen* und Verben des Nennens

Nun wenden wir uns dem zweiten Verb *nennen* zu. Die Datenlage ist in (116) zusammengestellt. Betrachten wir zunächst die Beispiele:

(116) Der Reporter nannte $[_{\mathrm{NP}[\boxed{4}_{acc^s}]}$ den Kanzler] $[_{\mathrm{NP}[\boxed{4}]}$ einen Patrioten].
   a. [= (101a)] $^{*/??}[_{\mathrm{NP}[nom^s]}$ Der Kanzler] wurde $[_{\mathrm{NP}[acc]}$ einen Patrioten] genannt.
   b. [= (101b)] $^{*/??}[_{\mathrm{NP}[nom^s]}$ Ein Patriot] wurde $[_{\mathrm{NP}[acc]}$ den Kanzler] genannt.
   c. [= (103a)] $[_{\mathrm{NP}[\boxed{1}_{nom^s}]}$ Der Kanzler] wurde $[_{\mathrm{NP}[\boxed{1}]}$ ein Patriot] genannt.
   d. [= (103b)] $[_{\mathrm{NP}[\boxed{11}_{nom^s}]}$ Ein Patriot] wurde $[_{\mathrm{NP}[\boxed{11}]}$ der Kanzler] genannt.

Die Daten in (116) zeigen, daß die beiden akkusativischen NPs bei der Passivierung immer den gleichen Kasus tragen müssen. Das Verb *nennen* unterscheidet sich von dem Verb *lehren* u.a. in der Kasusveränderung, die bei der Passivierung erfolgen muß. Da ein lexikalischer Kasus bei der Grammatikalisierung nicht verändert werden darf, impliziert die Kasusveränderung bei der Passivierung von *nennen*, daß der Kasus der beiden NPs kein lexikalischer Kasus sein muß. Die beiden Beobachtungen, daß der Kasus ein struktureller Kasus ist, und daß den beiden NPs immer der gleiche Kasus zugewiesen werden muß, erlauben uns den Schluß zu ziehen, daß es sich beim Kasus der beiden NPs des Verbs *nennen* um einen strukturellen Kongruenzkasus handelt. Diese Eigenschaft des Verbs *nennen* soll in seinem Lexikoneintrag spezifiziert werden, da sie ein lexikalisches Spezifikum dieses Verbs ist.

Zur Modellierung seiner thematischen Information soll auch festgestellt werden, unter welche Sorten die thematische Sorte *nennen* in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* subsumiert wird. Man beachte, daß eine thematische Sorte eine Sorte in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* ist, die zur Modellierung thematischer Information des Verbs angenommen worden ist. Sie tritt immer als Endknoten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* auf und trägt die gleiche Bezeichnung wie das Verb selbst. Die thematische Sorte des Verbs *nennen* ist also die Sorte *nennen* in der Sortenhierarchie von *qfpsoa*.

Zunächst ist nicht umstritten, daß die thematische Sorte *nennen* unter die Sorte *initial-rel* subsumiert wird, weil eine der Entitäten – genauer gesagt, das Denotat des Subjektarguments – im von *nennen* dargestellten Sachverhalt eine protagonistische Kontrollfähigkeit besitzt und diesen Sachverhalt vollzieht. Es ist auch nicht umstritten, daß sie weiterhin unter die Sorte *issue-rel* subsumiert wird, denn eine der Entitäten im von *nennen* dargestellten Sachverhalt stellt den Gegenstand dieses Sachverhalts, nämlich den Gegenstand des Nennens dar. Für die Schematisierung der dritten Entität liegen bisher noch keine Richtlinien vor, da wir uns bisher schwerpunktmäßig auf typische Fälle konzentriert haben. Aus diesem Grund sollen an dieser Stelle die Sorten in der Sortenhierarchie von *qfpsoa* erweitert werden. Da die vom dritten Argument von *nennen* dargestellte Entität nicht zur Sorte *initial-rel* und *issue-rel* gehört, sind nur zwei Relationsschemata übrig: *oblique-rel* und *neutral-rel*. Da die beiden Relationsschemata *oblique-rel* und *neutral-rel* bisher nur typische Fälle abdecken und für die Schematisierung der vom dritten Argument von *nennen* dargestellten Entität offenbar nicht ausreichend sind, schlage ich ohne weitere Diskussion eine erweiterte Richtline für das Relationsschema *neutral-rel* vor. Es wäre wenig sinnvoll, wenn man an dieser Stelle argumentieren würde, daß diese Entität nicht zum Relationsschema *oblique-rel* gehören soll.

(117) Erweiterung des Relationsschemas *neutral-rel*: Ein Prädikat gehört zum Relationsschema *neutral-rel*, wenn

a. es eine Situation im Bereich Umwelt, Naturereignisse o.ä. darstellt,

b. es eine Situation darstellt, die als Ganzes vom Prädikat behauptet wird, oder

c. eine Entität im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt eine Bewertungsangabe darstellt.

Ich klassifiziere die vom dritten Argument von *nennen* dargestellte Entität als eine Entität, die zum Relationsschema *neutral-rel* gehören soll, weil sie im von *nennen* dargestellten Sachverhalt eine Bewertungsangabe darstellt. Da eine neue Sorte in die Sortenhierarchie von *qfpsoa* eingeführt worden ist, ist es notwendig, auch die Partitionierung der relevanten Sorte zu erweitern. Da die neu eingeführte Sorte eine Untersorte von *neutral-rel* sein soll, definiere ich die Partitionierung der Sorte *initial-rel* neu wie in (118a) und die Merkmalsdeklaration für die Sorte *evaluation* wie in (118b).

(118) Erweiterung von *neutral-rel* und Merkmalsdeklaration

a. Partitionierungen von *neutral-rel*:
neutral, *evaluation*, *soa-arg*

b. Merkmalsdeklaration für die Sorte *lexical-sign* (= *word*)
eval: $\left[\text{EVAL} \quad \textit{ref}\right]$

Es liegt nun auf der Hand, daß die lexikalische Information des Verbs *nennen* wie in (119) repräsentiert wird. Der Repräsentation der thematischen Struktur des Verbs *nennen* liegt nach dem Vorschlag in (119) die Konzeption zugrunde, daß der Sachverhalt des Nennens aus folgenden drei Entitäten besteht: einem Akteur des Nennens, einem Gegenstand des Nennens und einer ausgewerteten Bezeichnung des Gegenstandes.

(119) nennt

$$
{}_{\textit{synsem}}\left[\begin{array}{ll}
\text{SYNSEM} & {}_{\textit{loc}}\left[\begin{array}{ll}
\text{LOC} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{CAT} & {}_{\textit{cat}}\left[\begin{array}{ll}
\text{HEAD} & {}_{\textit{verb}}\left[\text{VFORM } \textit{fin}\right] \\
\text{VAL} & {}_{\textit{val}}\left[\begin{array}{l}
\text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}^s]_{\boxed{1}} > \\
\text{COMPS} < \text{NP}[\boxed{22}\,\textit{acc}^s]_{\boxed{2}}, \text{NP}[\boxed{22}]_{\boxed{3}} >
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{\textit{nennen}}\left[\begin{array}{ll}
\text{ACT} & \boxed{1} \\
\text{AFF} & \boxed{2} \\
\text{EVAL} & \boxed{3}
\end{array}\right]
\end{array}\right]
\end{array}\right] \\
\text{ARGSTR} & {}_{\textit{argstr}}\left[\begin{array}{ll}
\text{EXTARG} & < \boxed{1} > \\
\text{INTARG} & < \boxed{2} > \\
\text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{2}, \boxed{3} >
\end{array}\right]
\end{array}\right]
$$

Es ist zu beachten, daß die beiden NPs in der COMPS-Liste immer den gleichen Kasus zugewiesen bekommen, weil in (119) der Wert des CASE-Merkmals der beiden NPs token-identisch sein muß. Da das Verb *nennen* ein externes und ein internes Argument besitzt, kann mit diesem Verb ein Passivsatz gebildet werden. Ein Spezifikum der Passivierung dieses Verbs besteht darin, daß das dritte Argument, das bei der Passivierung nicht zum Subjekt des Passivsatzes angehoben wird, den gleichen Kasus (Nominativ) besitzt wie das Subjektargument des Passivsatzes. Diese Analyse ermöglicht die Erklärung, warum die beiden Sätze in (116a) und (116b) unmöglich sind.

Zum Schluß dieses Abschnittes soll eine Anmerkung zum Unterschied zwischen den Sätzen in (116c) und (116d) gemacht und ein noch verbliebenes Problem der Analyse erläutert werden.

Der Unterschied zwischen den Sätzen in (116c) und (116d) kann ein lexikalischer, aber auch ein struktureller sein. Er kann ein lexikalischer Unterschied sein, weil der Gegenstand des Nennens in den beiden Sätzen unterschiedlich sein kann. Dieser Unterschied ist mit der Situation vergleichbar, in der das erste Argument [*Kanzler* in (116c); *Patriot* in (116d)] als zweite NP [*Patriot* in (116c); *Kanzler* in (116d)] ausgewertet wird. Nach dieser Auffassung sind die beiden Passivsätze in (116c) und (116d) lexikalisch-semantisch nicht gleichbedeutend.

Der Unterschied zwischen den Sätzen in (116c) und (116d) kann ein struktureller sein, weil im Deutschen die Reihenfolge der Argumente in der Oberflächenstruktur nicht unbedingt mit der Reihenfolge SUBJ-OBJ identisch ist. Nach dieser Auffassung sind die beiden Passivsätze in (116c) und (116d) zwei syntaktische Variationen, sind aber lexikalisch-semantisch gleichbedeutend. Diese Umstellungsvariation ist mit der entsprechenden eines Kopulasatzes wie in (120) vergleichbar.

(120) a. Bill Clinton ist Präsident der Vereinigten Staaten.
b. Präsident der Vereinigten Staaten ist Bill Clinton.
c. Ehefrau von William Jefferson ist noch Hillary Clinton.
d. Hillary Clinton ist noch Ehefrau von William Jefferson.

Der Vergleich der Sätze in (116c) und (116d) mit den Sätzen in (120) zeigt eine gewisse Ähnlichkeit zwischen dem Verb *nennen* und der Kopula *sein*. Eine weitere Ähnlichkeit zwischen den beiden Verben besteht in der Kasusmarkierung. In Abschnitt 5.6.5 des Kapitels 5 [auf Seite 198ff.] haben wir vorgeschlagen, daß den beiden NPs der Kopula *sein* ein struktureller Nominativ und ein lexikalischer Nominativ zugewiesen werden. Nach der lexikalischen Repräsentation des Verbs *nennen* sollen die beiden akkusativischen NPs ein und denselben strukturellen Kasus haben. Dafür, daß es einen lexikalischen Nominativ-Kasus geben muß, haben wir anhand eines Beispiels wie in (121a) argumentiert. Der springende Punkt in (121a) war, daß die zweite NP ohne die nominativische Subjekt-NP auch einen Nominativ-Kasus hat. Beim Verb *nennen* scheinen die beiden akkusativischen NPs auf den ersten Blick nicht voneinander getrennt vorzukommen, wie aus (121b) ersichtlich.

(121) a. [$_{\text{NP}[nom^l]}$ Präsident der Vereinigten Staaten] zu sein, macht Spaß, weil man im Weißen Haus weißes Wasser trinkt.

b. [$_{\text{NP}[acc]}$ Den Finanzminister] [$_{\text{NP}[acc]}$ einen Patrioten] zu nennen, macht keinen Spaß.

Die oben vorgestellte Analyse der Passivierung von *nennen* hat alle Probleme gelöst, die durch die bisher in der Literatur gemachten Vorschläge nicht gelöst werden konnten. Aber meine Analyse im Zwei-Stufen-Modell muß ein letztes Problem ungelöst offenlassen, dessen Ursprung in der Kasustheorie zu finden ist. Die Kopulasätze erlauben keine Passivierung, weil das Kopulaverb kein externes Argument hat. So kann kein passivischer Infinitiv mit dem Kopulaverb gebildet werden, wie das ungrammatische Beispiel in (122a) zeigt. Ein passivischer Infinitiv kann aber mit dem Verb *nennen* gebildet werden, wie aus (122c) ersichtlich ist.

(122) a. *[Gewesen zu werden], macht Spaß, weil man im Weißen Haus weißes Wasser trinkt.

b. *[[$_{\text{NP}[acc]}$ einen Patrioten] genannt zu werden], macht keinen Spaß.

c. [[$_{\text{NP}[nom]}$ ein Patriot] genannt zu werden], macht keinen Spaß.

Ein Problem entsteht hier durch das Beispiel (122c), denn die oben vorgestellte Analyse der Passivierung erlaubt eine Passivierung wie in (122b) und (122c) grundsätzlich nicht. Sie ist nicht zulässig, weil die NP keinen Kasus bekommt. Aber ein Beispiel wie in (122c) ist grammatisch, stellt somit ein Problem für unseren Vorschlag dar. Wir wollen an dieser Stelle nicht versuchen, dieses Problem zu lösen, weil es eigentlich auf der Unzulänglichkeit der Kasustheorie im allgemeinen [siehe dazu u.a. Heinz & Matiasek (1994, S.209ff.) und Pollard (1994, S.293f.)] und im Zwei-Stufen-Modell [vgl. Abschnitt 5.6.5 des Kapitel 5 [auf Seite 198ff.] beruht. Es muß nicht ausdrücklich betont werden, daß die Kasustheorie kein unmittelbares Anliegen der vorliegenden Arbeit ist.

7.4.7.3 *kosten* und Verben mit Maßangaben

Verben mit Maßangaben wie *kosten*, *wiegen* usw. erlauben überhaupt keine Passivierung, wie die Daten in (123) zeigen.

(123) [$_{\text{NP}[nom^s]}$ Die Dissertation]$_{\boxed{1}}$ kostete [$_{\text{NP}[acc^l]}$ den Doktoranden]$_{\boxed{2}}$ [$_{\text{NP}[acc^l]}$ 5 Jahre Knochenarbeit]$_{\boxed{3}}$.

a. *[Der Doktorand] wurde [$_{\text{NP}[acc]}$ 5 Jahre Knochenarbeit] gekostet.

b. *[Der Doktorand] wurde [$_{\text{NP}[nom]}$ 5 Jahre Knochenarbeit] gekostet.

c. *[$_{\text{NP}[nom]}$ 5 Jahre Knochenarbeit] wurde [den Doktoranden] gekostet.

d. *[$_{\text{NP}[nom]}$ 5 Jahre Knochenarbeit] wurde [der Doktorand] gekostet.

Wir schlagen vor, daß die lexikalischen Informationen solcher Verben wie in (124) modelliert werden sollen. Die lexikalische Repräsentation (124) gilt für das Verb *kosten*. Die entscheidende Information für die Unmöglichkeit der Passivierung ist in der Argumentstruktur spezifiziert, deren Strukturierung wiederum auf die thematische Information zurückgeht.

(124) Verben mit Maßangaben

$$\left[\begin{array}{ll} \text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll}\text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll}\text{HEAD} & \left[\text{VFORM } \textit{fin}\right]_{\textit{verb}} \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{l}\text{SUBJ} < \text{NP}[\textit{nom}^s]_{\boxed{1}} > \\ \text{COMPS} <\text{NP}[\textit{acc}^l]_{\boxed{2}}, \text{NP}[\textit{acc}^l]_{\boxed{3}} >\end{array}\right]_{\textit{val}}\end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & \left[\begin{array}{ll}\text{NEUT} & \boxed{1}\\ \text{OBL} & \boxed{2} \\ \text{EVAL} & \boxed{3}\end{array}\right]_{\textit{kosten}}\end{array}\right]_{\textit{cat}}\end{array}\right]_{\textit{loc}} \\ \text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll}\text{EXTARG} & < \quad > \\ \text{INTARG} & < \quad > \\ \text{ARGS} & < \boxed{1}, \boxed{2}, \boxed{3} >\end{array}\right]_{\textit{argstr}}\end{array}\right]_{\textit{synsem}}$$

Wie in der Spezifikation des Wertes von NUCLEUS in (124) dargestellt, betrachten wir die thematische Information des Verbs *kosten* als eine Schemarelation zwischen drei Entitäten: einer Relation der Sorte *neutral*, einer der Sorte *oblique-rel* [genauer gesagt, der Sorte *source*] und einer der Sorte *evaluation*.

Da dieses Verb und andere ähnliche Verben mit Maßangaben in der Argumentstruktur kein externes Argument besitzen, ist keine Passivierung mehr mit solchen Verben zulässig.

7.4.8 Passivierung und Reflexivverben

Reflexivverben können in echte und unechte Reflexivverben unterteilt werden. Unechte Reflexivverben lassen Passivierung zu, weil das Reflexivpronomen bei unechten Reflexivverben einen referentiellen Index besitzt und nur aus syntaktischen Gründen [vgl. Bindungstheorie in [Chomsky (1981), Pollard & Sag (1994, Kap. 6)] reflexivisiert worden ist.

Echte Reflexivverben lassen in begrenztem Maße eine Passivierung unter Erhaltung des Reflexivpronomens zu. Medialverben und -konstruktionen erlauben dagegen keine Passivierung, wie in (125c) und (125d) gezeigt wird.[25]

---

[25] Medialverben und -konstruktionen sind jeweils Syntagmen „V+ sich" wie in (i) und „V+sich" mit einem obligatorischen Adverbial wie in (ii). Sie unterscheiden sich voneinander u.a. darin, ob das Vorkommen des Adverbials obligatorisch ist oder nicht.

(i) Medialverben

a. Die Blätter bewegen sich (leicht) im Wind.
vs. Jemand bewegt die Blätter leicht.
vs. *Die Blätter bewegen etwas leicht.

b. Das Wetter ändert sich (leicht) in Deutschland.

(ii) Medialkonstruktionen

a. Beamte bestechen sich *(leicht/schwer).

(125) a. *Es ist sich getötet worden. [unechtes Reflexivverb]
Er ist getötet worden.
b. Jetzt wird sich aber erholt und nicht mehr an Arbeit gedacht! [echtes Reflexivverb; Pollard (1994, S.286)]
c. *Im Wind wird sich (leicht) bewegt. [Medialkonstruktion]
d. *Es wird sich leicht/schwer bestochen. [Medialverb]

Wir lassen in diesem Abschnitt die Passivierung von Medialverben und Medialkonstruktionen außer acht. Nach der oben vorgestellten Analyse können nur die Verben, die in der Argumentstruktur ein externes Argument besitzen, passiviert werden. Bei der persönlichen Passivierung muß das interne Argument im Passivsatz immer im Nominativ stehen, weil dieses Argument in der Argumentstruktur des Passivauxiliars das am wenigsten oblique Argument ist und das am wenigsten oblique Argument in der Argumentstruktur als Subjekt realisiert wird, das nach der Kasustheorie einen Nominativ zugewiesen bekommt. Beispiele wie in (125a) sind deswegen ungrammatisch, weil das interne Argument des transitiven Verbs *töten* nicht als Nominativ-NP realisiert wird. Das Element *sich* ist keine Nominativ-NP, weil im Deutschen keine Nominativ-NP als *sich* realisiert werden darf.

Echte Reflexivverben wie in (125b) erlauben nach unserer Analyse eine unpersönliche Passivierung, wenn sie überhaupt eine Passivierung zulassen. Eine Analyse wie die vorliegende, in der die Passivierung von echten Reflexivverben als eine unpersönliche Passivierung betrachtet wird, kann dann vertretbar sein, wenn vernünftige Argumente dafür vorhanden sind, daß das Element *sich* in (125b) einen anderen theoretischen Status einnimmt als das Element in (125a), so daß das Verb zusammen mit *sich* als intransitives Verb angesehen werden muß. Weitere Verben, die sich wie *sich erholen* verhalten, sind in (126) angegeben.

(126) a. Sie schämt sich.
b. Hans beeilt sich mit seiner Doktorarbeit.

Im folgenden präsentieren wir einige Argumente dafür, daß das Verb *sich erholen* und andere sich grammatisch gleich verhaltende Verben als intransitive Verben betrachtet werden müssen. Erstens kann ein solches Verb mit *sich* mit einem intransitiven Verb koordinativ verknüpft werden [vgl. (127a)]. Zweitens ist eine Koordination des Elements *sich* allein mit einem Argument oder einer NP nicht zulässig, wie in (127b) veranschaulicht wird. Drittens kann ein solches Verb nur in Verbindung mit *sich* verwendet werden, aber nicht als unabhängiges Verb auftreten [vgl. (127c)]. Viertens erlaubt ein solches Verb allein keine Passivierung, weil es nicht ohne *sich* vorkommen kann [vgl. (127d)].

---

b. Dieses Buch verkauft sich *(gut/schlecht).

Medialverben haben gleichlautende Verben ohne *sich*, die eine andere Bedeutung tragen [vgl. Haider (1985b)].

(127) a. Die Dame [erholte sich] und [ging nach Hause].
b. *Die Dame erholt [sich] und [ihn].
c. *Die Dame erholt.
d. *Die Dame kann (für/von jemanden/m) erholt werden.

Aufgrund der oben präsentierten Argumente kann man schließen, daß es sich beim Verb *sich erholen* um ein intransitives Verb handelt. Da das Verb *sich erholen* kein transitives Gegenstück ohne *sich* hat, kann man auch den Schluß ziehen, daß das Element *sich* beim Verb *sich erholen* kein Argument dieses Verbs sein kann. Im Gegensatz dazu muß das Element *sich* in dem Satz (125a) ein Argument des Verbs *töten* sein.

Bevor wir die lexikalische Repräsentation des Verbs *sich erholen* angeben, wollen wir allgemeine Kriterien zur Abgrenzung zwischen dem Argument *sich* wie in *sich töten* und dem Nicht-Argument *sich* wie in *sich erholen* anführen. Ersteres nennen wir das „anaphorische“ *sich* und letzteres das „nicht-anaphorische“ *sich*. Diese Kriterien sind an dieser Stelle angebracht, da eine erfolgreiche Analyse der Passivierung von Reflexivverben im Deutschen eine theoretisch saubere Abgrenzung zwischen *sich* in den unechten und echten Reflexivverben voraussetzt. Im Deutschen gibt es eine Reihe von Phänomenen, anhand derer man die beiden Typen von Reflexivverben unterscheiden kann.[26] Wir stellen nun insgesamt 7 Kriterien zur Unterscheidung zwischen anaphorischem $sich_a$ und nicht-anaphorischem $sich_n$ zusammen, die wir teilweise aus Stötzel (1970), Reis (1976), Haider (1985b) und der Akademie-Grammatik (1981, Kap. 3.4, § 22) sowie DUDEN (1984, § 158) entnommen haben.

K1 (Koordinationsprobe): Während anaphorisches $sich_a$ im allgemeinen mit einem anderen Element koordiniert werden kann, kann nicht-anaphorisches $sich_n$ dies nicht.

(128) a. Er wäscht sich und ihn. ($sich_a$)
b. *Das Buch verkauft sich und X gut. ($sich_n$)
c. *Die Blätter bewegen sich und ihn. ($sich_n$)
d. *Er erholt sich und ihn. ($sich_n$)

[26] Bestimmte Verben verlangen ein dativisches Element *sich* wie in (i) und *sich* kann in idiomatischen Ausdrücken wie *an und für sich* vorkommen [Reis (1976)]. Betrachten wir folgende Beispiele [Akademie-Grammatik 2.3.1.5, § 37].

(i) a. Du hast dir die Adresse gemerkt.
b. Wir haben uns den Namen gemerkt.
c. *Du hast uns die Adresse gemerkt.

Das dativische Element *sich* kommt nur dann vor, wenn ein Satz ein weiteres nicht-reflexives Objekt enthält. Immerhin muß das Element *sich* in (i) mit dem Subjekt nach Numerus und Person kongruieren [vgl. (i)c]. Überdies kann dieses Element durch kein anderes Objekt in demselben Kasus ersetzt werden. Die genauere Darstellung der zuletzt erwähnten Klassen von *sich* wollen wir in dieser Arbeit ausklammern.

K2 (Weglaßprobe): Während anaphorisches *sich*$_a$ im allgemeinen unter der Voraussetzung der Wiederherstellbarkeit weggelassen werden kann, kann nicht-anaphorisches *sich*$_n$ dies nicht .

(129) a. Er wäscht (sich und ihn). (*sich*$_a$)
b. Das Buch verkauft *(sich) gut. (*sich*$_n$)
c. Die Blätter bewegen *(sich). (*sich*$_n$)
d. Er erholt *(sich). (*sich*$_n$)

K3 (Erfragbarkeit): Während anaphorisches *sich*$_a$ im allgemeinen mit einem Fragesatz erfragt werden kann, kann nicht-anaphorisches *sich*$_n$ dies nicht.

(130) a. Wen rasierte er? Sich! (*sich*$_a$)
b. *Wen/*Was/*Wie verkauft das Buch gut? Sich! (*sich*$_n$)
c. *Wen/*Was/*Wie bewegen die Blätter? Sich! (*sich*$_n$)
d. *Wen/*Was/*Wie erholt Otto? Sich! (*sich*$_n$)

K4 (Verschiebeprobe): Während anaphorisches *sich*$_a$ allein im Vorfeld stehen kann, ist nicht-anaphorisches *sich*$_n$ nicht vorfeldfähig.

(131) a. Sich hat Hans am meisten gelobt. (*sich*$_a$)
b. *Sich verkauft das Buch gut. (*sich*$_n$)
c. *Sich bewegen die Blätter. (*sich*$_n$)
d. *Sich schämt Hans. (*sich*$_n$)

K5 (Modifikationsprobe): Während anaphorisches *sich*$_a$ im allgemeinen durch eine Partikel wie *sogar, nur, auch, nicht einmal* usw. modifiziert werden kann, ist nicht-anaphorisches *sich*$_n$ syntaktisch nicht modifizierbar.

(132) a. Otto rasiert sogar sich. (*sich*$_a$)
b. *Das Buch verkauft nur sich gut. (*sich*$_n$)
c. *Die Blätter bewegen nur sich. (*sich*$_n$)
d. *Otto erholt sogar sich. (*sich*$_n$)

K6 (Replazive Negation): Während anaphorisches *sich*$_a$ im allgemeinen replaziv negiert werden kann, ist nicht-anaphorisches *sich*$_n$ nicht replaziv negierbar.

(133) a. Otto rasiert wochentags nicht sich, sondern seine Kunden. (*sich*$_a$)
b. *Das Buch verkauft nicht sich, sondern ..., gut. (*sich*$_n$)
c. *Die Blätter bewegen nicht sich, sondern ... (*sich*$_n$)
d. *Otto erholt sonntags nicht sich, sondern ... (*sich*$_n$)

K7 (Hervorhebungsprobe): Während anaphorisches *sich*$_a$ im allgemeinen durch ein Betonungselement wie *selbst* hervorgehoben werden kann, kann nicht-anaphorisches *sich*$_n$ nicht mit einem solchen Element verbunden werden.

(134) a. Die Kinder waschen jetzt sich selbst. ($sich_a$)
b. *Das Buch verkauft sich selbst gut. ($sich_n$)
c. *Die Blätter bewegen sich selbst. ($sich_n$)
d. *Otto erholt sich selbst. ($sich_n$)

Bislang haben wir insgesamt 7 Kriterien zur Unterscheidung zwischen anaphorischem $sich_a$ und nicht-anaphorischem $sich_n$ gesehen. Nun liegt es auf der Hand, daß die beiden Typen von *sich* theoretisch klar differenziert werden können und müssen. Unklar ist dagegen, wie man das unterschiedliche Verhalten der beiden Typen hinsichtlich der einzelnen Kriterien theoretisch bewerten kann. Diese Unklarheit beruht im Grunde genommen u.a. auf der theoretischen Unklarheit der einzelnen Kriterien. Beispielsweise ist die Koordination bekanntlich einer der vielen Bereiche, in denen es mehr offene als beantwortete Fragen gibt.

Wir wollen deshalb aus dem unterschiedlichen Verhalten der beiden Typen von *sich* folgende minimale Schlußfolgerung ziehen: Wenn man davon ausgeht, daß zwei oder mehr Elemente dann koordiniert werden, wenn der grammatische Status der zu koordinierenden Elemente gleich oder vergleichbar ist [vgl. Lang (1984)], kann man aus der Koordinationsprobe von vornherein schließen, daß der grammatische Status von $sich_n$ mit *ihn* in (128) nicht gleich oder vergleichbar ist. Das hier relevante Merkmal besteht wohl u.a. darin, daß das nicht-anaphorische $sich_n$ kein referentielles Argument ist. Aus der Weglaßprobe ergibt sich u.a., daß das nicht-anaphorische $sich_n$ nicht wiederherstellbar ist. Diese Feststellung wird auch durch die Erfragbarkeit erhärtet. Die Verschiebeprobe wird im Deutschen seit Thiersch (1978) als ein Überprüfungskriterium dafür verwendet, ob ein Element eine Konstituente bildet oder nicht. Wenn man also von dieser gebräuchlichen Annahme ausgeht, kann man die Schlußfolgerung ziehen, daß das nicht-anaphorische $sich_n$ keine Konstituente bildet. Die Unmöglichkeit der syntaktischen Modifikation erhärtet ebenfalls, daß das nicht-anaphorische $sich_n$ keine Konstituente ist. Darüber hinaus deutet sie darauf hin, daß das nicht-anaphorische $sich_n$ im Deutschen nicht syntaktisch gebildet wird. Aus demselben Grund scheint das nicht-anaphorische $sich_n$ keine Negation mit dem syntaktischen Negationswort *nicht* zu bilden und nicht durch die adverbiale Modifikation hervorgehoben zu werden.

Aufgrund der empirischen Unterschiede zwischen anaphorischem $sich_a$ und nicht-anaphorischem $sich_n$ in (128)-(134) können wir schließlich drei theoretische Unterschiede zwischen den beiden Typen von *sich* feststellen:

- Das anaphorische $sich_a$ ist Argument des Prädikats und das nicht-anaphorische $sich_n$ ist kein Argument im Sinne der Bindungstheorie.

- Das anaphorische $sich_a$ bildet eine Konstituente; das nicht-anaphorische $sich_n$ bildet aber keine Konstituente.

- Das anaphorische $sich_a$ kann nicht mit einem intransitiven Verb kombiniert werden; das nicht-anaphorische $sich_n$ ist hingegen mit einem intransitiven Verb kombinierbar.

Wir können aufgrund der oben präsentierten Argumente den Schluß ziehen, daß Verben wie *sich erholen* intransitive Verben sind, und daß das Element *sich* hier einen anderen Status einnimmt als *sich* in (125a). Aufgrund dieser Feststellung nehmen wir an, daß das nicht-anaphorische *sich*$_n$ im Lexikon gebildet wird und lediglich ein Teil des Verbs ist. Die lexikalischen Informationen von *sich erholen* können wie folgt repräsentiert werden.

(135) die finite Form von *sich erholen*

$$
\left[\begin{array}{ll}
\text{PHON} & \langle \textit{sich erholen} \rangle \\
\text{SYNSEM} & \left[\begin{array}{ll} \text{LOC} & \left[\begin{array}{ll} \text{CAT} & \left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & \left[\text{VFORM } \textit{fin}\right]_{\textit{verb}} \\ \text{VAL} & \left[\begin{array}{ll} \text{SUBJ} & \langle \text{NP}[\textit{nom}]_{\boxed{1}} \rangle \\ \text{COMPS} & \langle\ \ \rangle \\ \text{SPR} & \langle\ \ \rangle \end{array}\right]_{\textit{val}} \end{array}\right]_{\textit{cat}} \\ \text{CONTENT} & \left[\text{NUCLEUS } \left[\text{ACT } \boxed{1}\right]_{\textit{sich erholen}}\right]_{\textit{content}} \end{array}\right]_{\textit{loc}} \end{array}\right]_{\textit{synsem}} \\
\text{ARGSTR} & \left[\begin{array}{ll} \text{EXTARG} & \langle \boxed{1} \rangle \\ \text{INTARG} & \langle\ \ \rangle \\ \text{ARGS} & \langle \boxed{1} \rangle \end{array}\right]_{\textit{argstr}}
\end{array}\right]_{\textit{word}}
$$

Wenn die lexikalisch-semantische Bedeutung des Verbs *sich erholen* wie in (135) repräsentiert wird, können wir ohne Schwierigkeiten Sätze mit einem Verb wie *sich erholen* als unpersönliche Passivierung analysieren. Diese Schlußfolgerung erklärt die Möglichkeit der Passivierung von unechten Reflexivverben wie in (137):

(136) transitives Verb *waschen*

a. Die Mutter wusch $[_{[acc]}$ ihre Kinder] damals mit wenig Seife.

b. $[_{[nom]}$ Die Kinder] wurden damals mit wenig Seife gewaschen.

c. *Es wurde $[_{[acc]}$ die Kinder] damals mit wenig Seife gewaschen.

(137) unechtes Reflexivverb *waschen*

a. Die Mutter$_{\boxed{1}}$ wusch $[_{[acc]}$ sich$]_{\boxed{1}}$ damals mit wenig Seife.

b. *Mit wenig Seife wurde $[_{[nom]}$ sich] damals gewaschen.

c. *$[_{[acc^s]}$ Sich] wurde damals mit wenig Seife gewaschen.

Der Satz (137b) ist ungrammatisch, weil es im Deutschen kein nominativisches Element *sich* gibt. Der Satz (137c) ist ungrammatisch, weil das Element *sich* nicht zu einer Nominativ-NP realisiert wird.

Bis jetzt haben wir die Passivierung von Reflexivverben analysiert. Zum Schluß dieses Abschnittes soll ein generelles Problem erwähnt werden: Es scheinen bei bestimmten Verben wie *sich waschen* gewisse Schwankungen zwischen dem anaphorischen *sich* und dem nicht-anaphorischen *sich* zu bestehen, wenn sie mit dem Element *sich* verwendet werden. Betrachten wir Beispiele in (138):

(138) a. Damals wurde $[_{[acc^{l}]}$ sich] mit wenig Seife gewaschen. [Kathol (1991)]
b. Es wurde sich geschlagen. [Nerbonne (1986)]
c. Es wurde sich geprügelt.

Im Gegensatz zu dem Satz (137) muß das Syntagma *sich waschen* als intransitives Verb betrachtet werden. In diesem Fall soll dem Element *sich* ein lexikalischer Akkusativ zugewiesen werden, wie in (138a) gezeigt. Gleiches gilt auch für Beispiele wie in (138b) und (138c).

7.4.9 Unmögliche Passivierung

Als Problem des auf einer lexikalischen Regel basierenden Ansatzes in der Standard-HPSG sowie der neueren Ansätze, in denen ein neues Merkmal wie ERG, DA oder EXT angenommen und dadurch passivierbare Verben von nicht-passivierbaren unterschieden wurden, wurde oben die Übergenerierung genannt. In diesem Abschnitt soll gezeigt werden, daß dieses Problem im Zwei-Stufen-Modell besser gelöst werden kann. Die hier vorteilhafte Eigenschaft des Zwei-Stufen-Modells besteht darin, daß es einen Mechanismus anbietet, in dem der größte Teil der Unmöglichkeit der Passivierung des Verbs auf die lexikalisch-semantischen Eigenschaften des Prädikats zurückgeführt werden kann.

7.4.9.1 Unakkusative Verben

Es ist eine weit verbreitete Annahme, daß unakkusative Verben generell nicht passivierbar sind. Die Ergebnisse dieses Kapitels sowie des Kapitels 6 erlauben uns den Schluß zu ziehen, daß nur eine Teilmenge von unakkusativen Verben, nämlich Verben der primären Ergativität, keine Passivierung zulassen. Da wir zwei Arten von unakkusativen Verben unterschieden haben, soll die Unmöglichkeit der Passivierung von unakkusativen Verben in zwei Schritten begründet werden.

Die Verben der primären Ergativität haben nur ein internes Argument als das am wenigsten oblique Argument. Sie sind nicht passivierbar, weil sie in der Argumentstruktur kein externes Argument besitzen. Die Beispiele in (139) zeigen die Unmöglichkeit der Passivierung von primär unakkusativen Verben.

(139) a. Die Begonien starben im Krönungssaal.
*Im Krönungssaal wurde gestorben.
b. Der ICE-Zug kam in Stuttgart an.
*In Stuttgart wurde angekommen.
c. Der Prinz schlief im Krönungssaal ein.
*Im Krönungssaal wird eingeschlafen.
d. Der Schneemann schmolz im Krönungssaal.
*Im Krönungssaal wurde geschmolzen.
e. Dem Minister unterlief noch kein Fehler.
*Dem Minister wurde unterlaufen.

Die Verben der sekundären Ergativität sind passivierbar, denn sie besitzen ein externes Argument. Sie erlauben aber nur die unpersönliche Passivierung, weil das externe Argument zugleich das interne Argument ist. Man beachte, daß die persönliche Passivierung dann möglich ist, wenn in der Argumentstruktur des Verbs neben einem externen Argument ein internes Argument, das mit dem externen Argument nicht token-identisch ist, vorhanden ist. Die Verben der sekundären Ergativität lassen die unpersönliche Passivierung zu, wie in den Beispielen (140) gezeigt.

(140) Verben der sekundären Ergativität und die Passivierung

a. Man läuft sonntags durch den Wald.
Sonntags wird durch den Wald gelaufen.

b. Leute tanzten gestern in den Krönungssaal.
In den Krönungssaal wurde gestern getanzt.

c. Gläubige gehen sonntags in die Kirche.
Sonntags wird in die Kirche gegangen.

Es ist marginal möglich, daß die Verben, die im allgemeinen als unakkusative Verben angesehen worden sind, mit einem belebten Subjekt passiviert werden.

(141) a. Die Gäste kamen schon an.
Es wurde schon angekommen.

b. Die Soldaten starben mit den Waffen in den Händen.
Es wurde mit den Waffen in den Händen gestorben.

In Pollard (1994) ist dies auch als ein Problem für seine Analyse des Passivums im Deutschen erwähnt worden. Er weist darauf hin, daß dabei eine Koersion („coersion") vorliegt. Im Zwei-Stufen-Modell kann dieses Problem dadurch gelöst werden, daß der dem Subjektargument entsprechende *ref*-Index unter der Sorte *act* subsumiert wird. Wir betrachten die Koersion als eine Art von „Uminterpretation", in der die lexikalischen Implikationen, die ursprünglich zur Sorte *issue-rel* gehören sollen, unter bestimmten Bedingungen der Sorte *act* zugeordnet werden. Eine dieser Bedingungen ist wohl die Kontrollfähigkeit der vom Argument denotierten Entität. Man sieht ein Indiz für die Plausibilität dieser Bedingung beim Vergleich der Beispiele (139a) und (141a) und der Beispiele (139b) und (141b).

7.4.9.2 Wetterverben

Wetterverben wie *regnen*, *schneien*, *blitzen*, *hageln*, *donnern* usw. sind Verben vom Typ 4. Die Verben vom Typ 4 haben weder internes noch externes Argument und erlauben überhaupt keine Passivierung.

(142) a. Es regnet vs. *Es wird (von es) geregnet.

b. Es hagelt vs. *Es wird (von es) gehagelt.

Das Beispiel in (143b) aus Haider (1986) und ähnliche Beispiele wie dieses sind ungrammatisch, weil hier eine gewisse Uminterpretation der eigentlichen Bedeutung des Verbs vorliegt.

(143) a. Die kleinen Schneeflocken tanzen draußen vor dem Fenster.
b. *Hier wird von den kleinen Schneeflocken getanzt.
c. Freunde tanzten gestern viel auf der Weihnachtsparty des Instituts.
d. Auf der Weihnachtsparty wurde gestern viel getanzt.

Man kann wohl annehmen, daß das Verb *tanzen* in (143a) anders interpretiert wird als das gleichlautende Verb in (143c).

7.4.9.3 Verben der Naturereignisse

Verben der Naturereignisse gehören ebenfalls zu den Verben vom Typ 4. Die Verben vom Typ 4 erlauben überhaupt keine Passivierung, denn sie haben weder internes noch externes Argument.

(144) a. Es blüht im Sommer vs. *Im Sommer wird (von es) geblüht.
b. Rosen blühen im Sommer vs. *Im Sommer wird (von Rosen) geblüht.
c. Es stinkt im Keller vs. *Im Keller wird (von es) gestunken.
d. Die Schuhe stinken im Keller vs. *Es wird (von Schuhen) gestunken.

Pollard (1994, S.274) versucht zu zeigen, daß solche Verben deswegen nicht passiviert werden, weil sie kein referentielles nominativisches Subjekt haben. Diese Analyse gilt offenbar nur für Sätze wie in (144a) oder (144c), aber nicht für Sätze wie in (144b) oder (144d). Die Analyse, die oben im Zwei-Stufen-Modell vorgeschlagen worden ist, hat solche Probleme nicht.

7.4.9.4 Verben mit Maßangaben

Verben mit Maßangaben wie *kosten*, *wiegen*, …erlauben überhaupt keine Passivierung, weil sie weder internes noch externes Argument besitzen. Wir haben in Abschnitt 7.4.7.3 (auf Seite 405ff.) die Unmöglichkeit der Passivierung von Verben der Maßangabe anhand des Verbs *kosten* ausführlich gezeigt.

7.4.9.5 Auxiliarverben

Auxiliarverben erlauben überhaupt keine Passivierung, weil sie nach unserer Analyse keine eigene Argumentstruktur besitzen. Außerdem verlangen die Passivierungsauxilare immer die Form Partizip II des „echten“ Verbs. Verben wie *bekommen*, *erhalten*, *kriegen* usw., die als Auxiliarverb für die Rezipientenpassivierung fungieren, sind ebenfalls Auxiliare. Sie erlauben deshalb keine Passivierung.

7.4.9.6 *haben*, *besitzen* und *wissen*

Transitive Verben erlauben im allgemeinen Passivierung. Sie lassen aber nur dann Passivierung zu, wenn die vom Subjektargument denotierte Entität zum Relationsschema *initial-rel* gehört. Transitive Verben wie *haben*, *besitzen* haben aber keine Entität, die zum Relationsschema *initial-rel* gehört. Wenn keine Entität zum Relationsschema *initial-rel* gehört, liegt kein externes Argument in der Argumentstruktur des entsprechenden Verbs vor. Wenn in der Argumentstruktur kein externes Argument vorhanden ist, ist die Passivierung mit diesem Verb unzulässig. Deshalb ist die Passivierung von *haben*, *besitzen* unmöglich.

7.4.9.7 Weitere Verben, die keine Passivierung zulassen

Unpersönliche Verben wie *frieren*, *grauen*, *dürsten*, *hungern*, *ekeln*, *schaudern*, *schwindeln*, ... erlauben keine Passivierung, weil sie kein externes Argument besitzen. Daß sie kein externes Argument besitzen, kann anhand der Beispiele in (145) verdeutlicht werden. Betrachten wir zunächst die Beispiele:

(145) a. Es friert mich.
b. Mich friert.

Nach den Kriterien im Abschnitt 7.4.8 (auf Seite 406ff.) ist das Element *mich* in (145a) kein anaphorisches Element. Nun liegt es nahe, daß „*frieren*+Reflexiv" eine Art intransitives Verb ist. Die Nominativ-NP in (145a) sowie die Akkusativ-NP in (145b) haben keine lexikalischen Implikationen, die zum Relationsschema *initial-rel* gehören. Deshalb hat das Verb, ob in der Realisierungsform in (145a) oder in (145b), kein externes Argument. Wenn ein Verb kein externes Argument besitzt, ist eine Passivierung mit einem solchen Verb unmöglich.

Aus dem Grund des Nicht-Vorhandenseins des externen Arguments erlauben folgende weitere Verben keine Passivierung:

(146) weitere Verben, die keine Passivierung zulassen
a. Psych-Verben: *erstaunen*, *schmerzen*, *wundern*, *bekümmern*, ...
b. Dativverben: *auffallen*, *bekommen*, *entfallen*, *fehlen*, *gebühren*, *gehören*, ...
c. symmetrische Verben: *ähneln*, *gleichen*, *grenzen an*, ...

Die Frage, wie die thematische Information solcher Verben repräsentiert werden kann, ist sicherlich eine interessante und zugleich schwierige Frage. Sie ist aber ohne Zweifel eine andere Frage als die, die wir in diesem Kapitel zu lösen versucht haben. Die genaue Darstellung thematischer Information eines solchen Verbs bleibt noch zu untersuchen.

7.4.10 Passivierung beim A.c.I. und offene Fragen

Die Passivierung beim A.c.I. ist nicht unumstritten, weil die bisherigen Ansätze in der HPSG sowie in den anderen Grammatikmodellen zahlreiche Ausnahmen erlauben. Die Passivierung beim A.c.I. ist nicht nur im Matrixsatz, sondern auch im eingebetteten Satz zu finden [siehe dazu die Diskussion in Reis (1976, S.20f.)].

(147) a. Ich hörte über ihn (*von vielen Leuten) sprechen.
b. Ich sah die Wand (*mit der neuen Spray-Maschine) streichen.
c. Ich sah den Block (*von die Säge-Maschine) zersägt werden.
d. Ich hörte erhebliche Einwände (*seitens des Vorstandes) erheben.

In diesem Abschnitt lassen wir die Passivierung des eingebetteten Satzes im A.c.I. außer acht und konzentrieren uns auf die Passivierung des Matrixsatzes im A.c.I. Da die Passivierung beim A.c.I. von der lexikalischen Idiosynkrasie des Verbs *lassen* sehr stark beeinflußt wird, stellen wir hier nicht eine endgültige Analyse der Passivierung beim A.c.I., sondern Probleme und mögliche Lösungen vor.

Pollard (1994) hat in jüngster Zeit folgende lexikalische Repräsentation für die Form des Partizips II des Verbs *gelassen* vorgeschlagen. Nach seinem Vorschlag wird das Subjekt des eingebetteten Verbs der Form des Partizips II als das Argument des Verbs *gelassen* angehoben, das einen strukturellen Kasus zugewiesen bekommt.

(148) *gelassen* in Pollard (1994, S.288, (36b))

$$\left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM } \textit{part}\right] \\ \text{SUBJ} & < \text{NP}[\textit{str}] > \\ \text{ERG} & \boxed{2} < \text{NP}[\textit{str}] > \\ \text{COMPS} & \boxed{2} \,\&\, \boxed{3} \,\&\, \left\langle \left[\begin{array}{ll} \text{HEAD} & {}_{verb}\left[\text{VFORM } \textit{bse}\right] \\ \text{SUBJ} & \boxed{2} \\ \text{COMPS} & \boxed{3} \end{array}\right] \right\rangle \end{array}\right]$$

In diesem Vorschlag können Sätze wie in (149) analysiert werden, weil nur das Subjektargument des eingebetteten Satzes einen Nominativ zugewiesen bekommt.

(149) a. Hans hat den Jungen die Straßen fegen gelassen.
b. Der Junge ist die Straßen fegen gelassen worden.
c. *Die Straßen sind fegen gelassen worden.
d. *Die Straßen sind den Jungen fegen gelassen worden.

Die Sätze in (149c) und (149d) sind unzulässig, weil nur das Subjekt des eingebetteten Satzes im Passivsatz einen Nominativ zugewiesen bekommen kann.

Aber der Vorschlag Pollards (1994) kann die Unmöglichkeit der Passivierung in Sätzen wie in (150) und (151) nicht erklären, denn nicht nur der Satz (150c), sondern auch (150b) ist ungrammatisch. Man beachte, daß letzterer Satz nach Pollard (1994) ein möglicher Passivsatz sein soll.

(150) passivischer A.c.I. mit transitiven Verben [Reis (1976)]
a. Man ließ die Kinder Torte essen.
b. *Die Kinder wurden Torte essen gelassen.
c. *Torte wurden die Kinder essen gelassen.

(151) passivischer A.c.I. mit transitiven Verben [Höhle (1978, S.170), vgl. (155)]

a. *Karl wurde beten gelassen.

b. *Karl wurde eintreten gelassen.

c. *Karl wurde den Hund streicheln gelassen.

d. *Der Hund wurde streicheln gelassen.

Eine große Mehrzahl von A.c.I.-Konstruktionen erlauben keine Passivierung mit *gelassen*, wie exemplarisch in (150) gezeigt. Es gibt jedoch eine Reihe von A.c.I.-Sätzen, die sich mit dem Partizip II passivieren lassen [vgl. (152)-(153)].

Bei den mit dem Partizip II passivierbaren A.c.I.-Konstruktionen ist auffällig, daß das eingebettete Verb intransitiv wie in (152) oder ergativ wie in (153) zu sein scheint. In diesem Zusammenhang behauptet Bech [§ 165, Bech (1955/57, S.165)], daß das eingebettete Verb intransitiv sein muß, wenn der Satz mit dem Partizip II passivierbar ist. Reis (1976) beobachtet auch, daß die Passivierung beim A.c.I. im allgemeinen bei eingebetteten intransitiven Verben möglich ist. Weiter nach Reis (1976) wird das direkte Objekt, also nicht das Subjekt, des eingebetteten Satzes zum Subjekt des Passivsatzes angehoben, wenn die Passivierung beim A.c.I. bei eingebetteten transitiven Verben überhaupt gebildet werden kann. Wie wir unten in (152) und (153) sehen, scheinen diese Beobachtungen geltend zu bleiben.

(152) a. Karl ließ ihn dort stehen/liegen/warten.

b. Er wurde dort stehen/liegen/warten gelassen. [Bech (1955/57, S.165)]

c. Das Geschirr wurde stehen gelassen.

d. Der Gefangene wurde schmoren gelassen.

(153) a. Karl ließ den Hammer/das Werkzeug fallen.

b. Der Hammer/Das Werkzeug wurde fallen gelassen.

Wenn die Behauptung, daß die Passivierung beim A.c.I. dann zulässig ist, wenn ein intransitives Verb eingebettet wird, kann die lexikalische Information des Verbs *gelassen* wie folgt dargestellt werden.

(154) *gelassen*

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{LOC} & {}_{loc}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} & {}_{verb}\begin{bmatrix}\text{VFORM } \mathit{fin}\end{bmatrix} \\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} & < \quad > \\
\text{COMPS} & \left\langle {}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{HEAD} & {}_{verb}\begin{bmatrix}\text{VFORM } \mathit{bse}\end{bmatrix} \\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}\text{SUBJ} < \quad > \\ \text{COMPS} < \quad >\end{bmatrix} \\
\text{NUCLEUS} & \boxed{0} \\
\text{ARGS} & {}_{list}\begin{bmatrix}\text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & < \quad >\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \right\rangle \\
\text{SPR} & < \quad >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{lassen}\begin{bmatrix}\text{CAUSE } \boxed{11} \\ \text{SOA-ARG } \boxed{0}\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & < \boxed{11} > \\
\text{INTARG} & < \boxed{1} > \\
\text{ARGS} & < \boxed{11}, \boxed{1}, \boxed{0} >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

In (154) wurde spezifiziert, daß das Verb *lassen* in der Form des Partizips II ein intransitives Verb der Basisform subkategorisiert und dabei den Index des einzigen Arguments (= des Subjekts des eingebetteten Verbs) erbt. Dieser Index wird in der Argumentstruktur als Wert des INTARG-Merkmals registriert. Da das Verb *gelassen* nun neben dem externen Argument ein intransitives Argument hat, ist die persönliche Passivierung möglich. In dieser Repräsentation wird die Beobachtung widergespiegelt, daß die Passivierung beim A.c.I. dann zulässig ist, wenn ein intransitives Verb eingebettet wird.

Aber das Verb *lassen* erlaubt auch die Passivierung, wenn ein transitives Verb eingebettet wird. Darüber hinaus hat das Verb *lassen* neben der „normalen" Form des Partizips II *gelassen* eine weitere Form *lassen*, die auch in Passivsätzen auftritt. Deswegen scheint annehmen zu müssen, daß die beiden Formen *gelassen* und *lassen* unterschieden werden müssen.

Man kann mit Höhle (1978) und Huber (1980) annehmen, daß „nur solche *lassen*-Konstruktionen ein Passiv bilden können, die in der Verbindung mit *hab*-(Perfekt(Plusquamperfekt)) das Partizip 2 gebrauchen können und nicht wie die übrigen lediglich mit einem von *hab*- abhängigen Infinitiv vorkommen" [Höhle (1978, S.170)]. Dies kann anhand folgender Beispiele verdeutlicht werden.

(155) aktivischer A.c.I. mit transitiven Verben [vgl. (151)]

a. Wir haben den Karl beten (*ge)lassen.

b. Wir haben den Karl eintreten (*ge)lassen.

c. Wir haben den Karl den Hund streicheln (*ge)lassen.

d. Wir haben den Hund streicheln (*ge)lassen.

(156) a. Wir haben den Hammer/das Werkzeug fallen (ge)lassen.
b. Wir haben den Karl einfach dort stehen/liegen/warten (ge)lassen.
c. Wir haben die Kinder schlafen (ge)lassen.
d. Wir haben das Licht brennen (ge)lassen.
e. Wir haben die Leiche dort liegen (ge)lassen.

Ist diese Beobachtung richtig, geht die Frage letztendlich auf eine andere Frage zurück, die wie folgt formuliert werden kann: Welche *lassen*-Konstruktionen können in der Verbindung mit *hab-* (Perfekt(Plusquamperfekt) das Partizip 2 gebrauchen? Diese Frage kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

In diesem Zusammenhang kann die Beobachtung erwähnt werden, daß das Verb *lassen* in der Verwendung mit Infinitivkomplement mehrdeutig ist, und zwar zwischen der Lesart „zulassen“ und der Lesart „veranlassen“. Huber (1980, S.35ff.) und Suchsland (1987) haben versucht zu zeigen, daß dieser Lesartenunterschied in den lexikalischen Repräsentationen widergespiegelt werden soll. Sie haben beide argumentiert, daß die Passivierung mit dem Partizip II nur bei den Verwendungsweisen mit der Lesart „zulassen“ möglich ist.

(157) *lassen* vs. *gelassen* [Huber (1980, S.35) & Suchsland (1987)]
a. Ich habe Kaffee und Kuchen stehen gelassen/lassen und das Lokal verlassen. (nicht-kausativ)
b. Ich habe mir Kaffee und Kuchen kommen *gelassen/lassen. (kausativ)

(158) *lassen* vs. *gelassen* [Huber (1980, S.35) & Suchsland (1987)]
a. Kaffee und Kuchen wurden von uns stehen gelassen/lassen. (nicht-kausativ)
b. *Kaffee und Kuchen wurden von uns bringen gelassen/lassen. (kausativ)

(159) *lassen* vs. *gelassen* [Huber (1980, S.35) & Suchsland (1987)]
a. Kaffee und Kuchen wurden von uns stehen gelassen/*lassen. (nicht-kausativ)
b. *Kaffee und Kuchen wurden von uns bringen gelassen/lassen. (kausativ)

Dementsprechend haben sie zwei unterschiedliche Lexikoneinträge vorgeschlagen, die grob formuliert jeweils dem Lexikoneintrag von Anhebungsverben und dem von Kontrollverben entsprechen. Problematisch sein kann diese Vorgehensweise, weil die beiden Lesarten sehr stark kontextabhängig – also nicht lexikalisch-semantisch – desambiguiert werden [siehe die Diskussion in Nedjalkov (1976)].

Zum Schluß dieses Abschnitts und dieses Kapitels sollen an dieser Stelle zwei potentielle Probleme erwähnt werden. Das erste Problem kommt aus dem Widerspruch zwischen der Repräsentation der lexikalischen Information des Verbs *lassen* und der Vorhersage der KUSH. Eine der Grundideen der KUSH besteht darin, daß zwischen Argumenten des Prädikats eine bestimmte vorhersagbare

Relation vorhanden ist, die aufgrund der Bedeutung des Prädikats festzustellen ist.

Als typisches Beispiel haben wir in Kapitel 5 erwähnt, daß zwischen zwei Argumenten eines kausativen Verbs eine Kausalitätsrelation besteht, in der das Denotat eines Arguments ein Verursacher und das Denotat eines anderen immer ein Verursachter ist. Wenn das Verb *lassen* im Deutschen ein rein kausatives Verb ist, soll nach KUSH der Index des Arguments, dessen Denotat im vom kausativen Prädikat dargestellten Sachverhalt ein Verursachter ist, als Wert des AFF-Arguments vorkommen. Danach kann die lexikalische Information des Verbs *lassen* etwa wie in (160) dargestellt werden.

(160) *lassen* als rein kausatives Verb [ein Exkurs]

$$
{}_{word}\begin{bmatrix}
\text{SYNSEM} & {}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{LOC} & {}_{loc}\begin{bmatrix}
\text{CAT} & {}_{cat}\begin{bmatrix}
\text{HEAD}_{verb} & \begin{bmatrix}\text{VFORM } \mathit{fin}\end{bmatrix} \\
\text{VAL} & {}_{val}\begin{bmatrix}
\text{SUBJ} < \text{NP}[\mathit{nom}]_{\boxed{11}} > \\
\text{COMPS} \left\langle {}_{synsem}\begin{bmatrix}
\text{HEAD}_{verb} \begin{bmatrix}\text{VFORM } \mathit{bse}\end{bmatrix} \\
\text{VAL}_{val} \begin{bmatrix} \text{SUBJ} < \ > \\ \text{COMPS} < \text{NP}[\mathit{acc}]_{\boxed{2}} > \end{bmatrix} \\
\text{NUCLEUS } \boxed{0} \\
\text{ARGS}_{list} \begin{bmatrix} \text{FIRST} & \boxed{1} \\ \text{REST} & < \ > \end{bmatrix}
\end{bmatrix} \right\rangle \oplus \boxed{444} \\
\text{SPR} < \ >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{CONTENT}\,|\,\text{NUCLEUS} & {}_{lassen}\begin{bmatrix}
\text{CAUSE} & \boxed{11} \\
\text{AFF} & \boxed{44} \\
\text{SOA-ARG} & \boxed{0}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\text{ARGSTR} & {}_{argstr}\begin{bmatrix}
\text{EXTARG} & < \boxed{11} > \\
\text{INTARG} & < \boxed{44} > \\
\text{ARGS} & < \boxed{11}, \boxed{44}, \boxed{0} >
\end{bmatrix}
\end{bmatrix}
$$

Wenn ein Verb wie in (160) dargestellt ist, muß eigentlich eine persönliche Passivierung ohne weiteres möglich sein, weil es in seiner Argumentstruktur ein externes ($\boxed{11}$) und ein internes Argument ($\boxed{44}$) besitzt. Die Repräsentation in (160) entspricht einem der beiden Lexikoneinträge in den Ansätzen von Huber (1980) und Suchsland (1987), ganz abgesehen von der Frage, ob er für die Lesart *zulassen* oder die Lesart *verursachen* bestimmt ist. Aber die Daten zeigen sehr starke Kontextabhängigkeit, über die wir noch keinen guten Überblick haben, so daß nur in bestimmten Fällen die Passivierung möglich ist. Wir lassen eine Lösung dieses Problems in der vorliegenden Arbeit offen.

Ein zweites potentielles Problem könnte die Annahme der vorliegenden Analyse erscheinen, daß das Passivauxiliar nicht ein Objekt der Sorte *local*, sondern ein Objekt der Sorte *word* selegiert. Diese Annahme scheint mit einer der Standard-Annahmen in der HPSG2 und der HPSG3 nicht kompatibel [P&S (1994, S.23)], weil in der HPSG2 und der HPSG3 wegen des Lokalitätsprinzips kein Objekt der Sorte *nonlocal* und kein Wert des PHON-Wertes subkategorisiert wird. Dieses vermeintliche Problem kann aber technisch beseitigt werden, wenn wir weitere Beschränkungen der Repräsentation des subkategorisierten Elements hinzufügen. Die Beschränkungen können wie folgt formuliert werden:

(161) $$\left[_{word} \text{NONLOC} \left[_{nonloc} \begin{array}{ll} \text{QUE} & \textit{eset} \\ \text{REL} & \textit{eset} \\ \text{SLASH} & \textit{eset} \end{array}\right]\right]$$

7.5 Ergebnisse dieses Kapitels

Bis jetzt haben wir versucht, zu zeigen, daß das Zwei-Stufen-Modell der Argumentstruktur und des Linkings mehrere bessere Beschreibungs- und Erklärungsmöglichkeiten auch für die Passivierung im Deutschen zu liefern imstande ist.

Die zentrale These zur Passivierung, die wir in diesem Kapitel zu verteidigen versucht haben, ist, daß die Argumentstruktur mit der Statusunterscheidung zwischen dem externen und dem internen Argument in der Repräsentation lexikalischer Information sehr aufschlußreich ist. Die Passivierung erfolgt durch eine „selektive" Argumentattraktion, die mit den lexikalischen Eigenschaften des jeweiligen Passivauxiliars gekoppelt ist. Die substantiellen Ideen für die Passivierung im Deutschen, die ich in der vorliegenden Arbeit vertreten will, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Erstens ist im Deutschen die Passivierung überhaupt nur bei den Verben möglich, die ein Argument besitzen, dessen Index in der Argumentstruktur den Status des externen Arguments einnimmt, d.h. dessen Index mit dem Wert des EXTARG-Merkmals token-identisch ist.

Zweitens liegt der Passivierung im Deutschen insofern ein Anhebungsphänomen zugrunde, als ein Passivierungsauxiliar aus der Argumentstruktur des Verbs, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt, ein bestimmtes Argument anhebt und ein bestimmtes Argument unterdrückt.

Drittens ist die Passivierung im Deutschen als eine Konsequenz des Postlinkings zu verstehen, weil sie durch eine Operation auf der Argumentstruktur dargestellt wird. Sie nimmt keinen Einfluß auf die Abbildung zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur.

Viertens sind Passivauxiliare Funktionsverben in dem Sinne, daß sie keine eigene Argumentstruktur besitzen und in einer veränderten Form die Argumentstruktur des Verbs übernehmen, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt.

Die oben vorgestellt Analyse der Passivierung im Deutschen im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells kann die meisten Daten, die in den bisherigen Ansätzen in HPSG völlig unzureichend oder nur unter nicht unabhängig motivierten Annahmen beschrieben werden konnten, noch eleganter analysieren. Insbesondere bietet der in diesem Kapitel vorgeschlagene Ansatz zur Analyse der Passivierung im Deutschen eine Reihe von begründeten Beschränkungsmöglichkeiten an. So haben wir versucht zu erklären, aus welchen Gründen bestimmte Verben keine Passivierung zulassen.

Kapitel 8

Ergebnisse der Arbeit und Ausblick

In der vorliegenden Arbeit wurde im Rahmen der Head-driven Phrase Structure Grammar [HPSG; P&S (1994, *inter alia*)] ein Modell für Argumentstruktur und Linking vorgeschlagen, das wir das „Zwei-Stufen-Modell“ (ZSM) genannt haben. Dieses Modell wurde dann anhand von Ergativität und Passivierung im Deutschen erprobt und zu rechtfertigen versucht.

In der vorliegenden Arbeit wurden schwerpunktmäßig zwei übergeordnete ranggleiche Ziele gesetzt und verfolgt. Das erste übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das Zwei-Stufen-Modell als ein Lexikonmodell für die HPSG zu entwickeln und zu rechtfertigen, in dem nicht nur das Linking im engsten Sinne des Wortes, sondern auch möglichst viele Grammatikalisierungsaspekte eines lexikalischen Elements wie die Argumentstruktur, die Kasusmarkierung usw. modelliert und auf eine linguistisch fundierte Weise erklärt werden können.

Die Entwicklung des Zwei-Stufen-Modells hat aber die Lösungen einiger nichttrivialer Probleme vorausgesetzt. Die Lösungen stellten die untergeordneten Ziele dar. Das erste untergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit war, die thematische Struktur ins HPSG-Lexikon einzuführen. Das zweite war, eine semantisch orientierte Argumentstruktur als neue Repräsentationsebene anzunehmen. Das dritte war, zu zeigen, daß der Ansatz, in dem das Linking in Prä- und Postlinking unterteilt wird, sehr aufschlußreich und überlegen ist. Im einzelnen haben wir in der vorliegenden Arbeit folgende Thesen vertreten und zu rechtfertigen versucht.

F1: Wie wird thematische Information faktorisiert?

Wir haben argumentiert, daß sich der holistische Ansatz zu θ-Rollen als nicht aufschlußreich erweist, weil der Begriff der θ-Rollen zu vag ist und (vielleicht deswegen) manche mit Hilfe von θ-Rollen gezogenen Generalisierungen widersprüchlich sind. Wir sind von der in Ladusaw & Dowty (1988) und Dowty (1991) vertretenen Null-Hypothese ausgegangen, die besagt, daß jede Behauptung bzw. Generalisierung, die mit Hilfe des Begriffs der θ-Rolle aufgestellt worden ist, neu bewertet werden muß.

Zu der Frage **F1** haben wir die These vertreten, daß thematische Information in der Sortenhierarchie für *qfpsoa* durch eine Kombination von vier Relationsschemata und hierarchisch strukturierten lexikalischen Implikationen faktorisiert wird. Die Existenz von Relationsschemata wird durch die Kognitive Universalschematisierungshypothese (KUSH) postuliert [siehe Abschnitt 5.3.3]. Die KUSH postuliert nämlich die Existenz einer angeborenen kognitiven – nicht nur linguistisch relevanten – Fähigkeit des Menschen, die besagt, daß jede vom Argument denotierte Entität im vom Prädikat dargestellten Sachverhalt in eines der universalgültigen Relationsschemata eingeordnet wird. Die KUSH versteht sich als ein HPSG-Pendant zu „The Universal Alignment Hypothesis" [Perlmutter & Postal (1983)].

Relationsschemata und lexikalische Implikationen sowie zu modellierende Prädikate werden als Untersorten von *qfpsoa* (für *quantifier-free-parametrized-state-of-affairs*) betrachtet und als Wert des Merkmals NUCLEUS repräsentiert [vgl. das Zitat aus Pollard & Sag (1994, S.397, fn. 8), S.10 und siehe Kapitel 2 zu den Begriffen Sorten, Unter- und Obersorten].

F2: Wie bzw. mit welchen Merkmalen werden thematische Rollen repräsentiert?

Bezüglich der Frage **F2** haben wir vorgeschlagen, daß es nur wenige thematische Rollen gibt, die mit den lexikalischen Implikationen assoziiert werden. Ich schlage in der vorliegenden Arbeit ohne Anspruch auf Vollständigkeit insgesamt 8 thematische Rollen vor, die nach der Merkmalslogik der HPSG mit Hilfe von Merkmalsdeklarationen lizenziert werden sollen [näheres dazu siehe Kapitel 5]. Es sind CAUSE, ACT, AFF (für AFFECTED), UND (für UNDERGOER), OBL (für OBLIQUE), NEUT (für NEUTRAL), EVAL (für EVALUATION) und SOA-ARG.

F3: Sollte man in der HPSG eine Repräsentationsebene der Argumentstruktur annehmen oder nicht?

Wir haben zu zeigen versucht, daß auch in der HPSG die Argumentstruktur für die Modellierung von grammatisch relevanten lexikalischen Bedeutungen explizit angenommen werden soll. Darüber hinaus schlage ich eine Repräsentation der Argumentstruktur vor, in der zwischen dem externen, dem internen und den sonstigen Argumenten unterschieden wird. Ich schlage vor, daß jedes Zeichen der Sorte *word* (= *lexical-sign*) – aber nicht phrasale Zeichen der Sorte *phrase* (= *phrasal-sign*) – die Argumentstruktur als eine Repräsentationsebene besitzt.

In diesem Modell wird als neue Repräsentationsebene eine hierarchisch strukturierte Argumentstruktur mit einer expliziten, semantisch motivierten Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument eingeführt. Die Argumentstruktur spielt beim Linking insofern eine entscheidende Rolle, als in diesem Modell das Linking im Zentrum der Argumentstruktur in Prä- und Postlinking unterteilt wird: Ersteres beschreibt die Abbildung des Argumentindexes zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur und letzteres die Abbildung des Argumentindexes zwischen der Argumentstruktur und den grammatischen Funktionen.

Es erwies sich als sehr nützlich und aufschlußreich, in die lexikalische Repräsentation der HPSG eine Repräsentationsebene Argumentstruktur einzuführen. Darüber hinaus wurde gezeigt, daß die Statusunterscheidung zwischen externem und internem Argument bei der Analyse der oben genannten Phänomene sehr gute Dienste leistet.

F4: Wie wird das Linking im Lexikon der HPSG modelliert?

Es wurde vorgeschlagen, daß das Linking deklarativ als Beschreibungen modelliert werden soll, in denen die Beschränkungen als Implikation zwischen zwei Merkmalsstrukturen, einer Merkmalsstruktur im Basislexikon und einer Merkmalsstruktur im erweiterten Lexikon, ausgedrückt werden.

Das Zwei-Stufen-Modell wird anhand der zwei genannten sehr eng miteinander verbundenen Phänomene im Deutschen erprobt: Ergativität und Passivierung. Dabei haben wir jeweils einen Ansatz zu dem in Frage kommenden Phänomen vorgeschlagen, dessen Rechtfertigung das zweite übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit bildet.

F5: Was ist eigentlich Ergativität?

Es ist eines der offenen Geheimnisse in der theoretischen Linguistik, daß die „Unaccusative Hypothesis“ [Perlmutter (1978, S.161)] und die bisherigen darauf basierenden Ansätze zur Analyse des heterogenen grammatischen Verhaltens intransitiver Verben immer widersprüchliche Prognosen erlauben. In der vorliegenden Arbeit wurden intransitive Verben in vier Typen klassifiziert. Vor dem Hintergrund dieser vierteiligen Klassifizierung intransitiver Verben wird ein integrierter deklarativer Ansatz zur Ergativität vorgeschlagen, in dem die Ergativitätswidersprüche systematisch behandelt werden konnten.

Wir haben gegen den rein syntaktischen Ansatz zur Ergativität im Deutschen argumentiert, der ursprünglich von Perlmutter (1978) im Rahmen der Relationalgrammatik vorgeschlagen und dann von Burzio (1986) im Rahmen der Prinzipien- und Parameter-Theorie weiterentwickelt worden ist. Wir haben in der vorliegenden Arbeit einen integrierten Ansatz zur Ergativität vertreten, der die Kernideen des syntaktischen Ansatzes und des semantischen Ansatzes integriert.

Zu der Frage **F5** haben wir die These vertreten, daß die Ergativität als ein Bündel der lexikalischen Eigenschaften, die in der Argumentstruktur zum Status des internen Arguments beitragen, betrachtet werden soll. Dies deutet darauf hin, daß die Ergativität aus einem Eigenschaftsbündel besteht, auf das die oben vorgestellten einzelnen Phänomene zurückzuführen sind.

Wir haben festgestellt, daß die zwei Phänomene, Auxiliarselektion und Unmöglichkeit der unpersönlichen Passivierung, keine hinreichenden Bedingungen für Ergativität im Sinne von Burzio (1986) und Grewendorf (1989) darstellen. Wir haben auch festgestellt, daß das morphologische Phänomen der *er-/ling-*Nominalisierung zwar mit dem Status des Arguments zu tun hat, aber aus Gründen wie den Idiosynkrasien und der Produktivität der Wortbildung, auf die wir hier nicht ausführlich eingehen können, nicht als eine zuverlässige Diagnose angesehen werden kann.

F6: Wie kann das unterschiedliche Verhalten der intransitiven Verben in HPSG beschrieben werden?

Da viele grammatische Strukturbildungen durch den externen oder den internen Status des Arguments bedingt sind, konnten wir prognostizieren, daß sich aus den beiden Arten der Ergativität unterschiedliche Möglichkeiten der grammatischen Strukturbildung ergeben. Beispielsweise weist die sekundäre Ergativität diejenigen Phänomene nicht auf, die durch das Vorhandensein des internen Arguments und das Nichtvorhandensein des externen Arguments bedingt sind, wie wir u.a. anhand der Vorfeldfähigkeit von Subjekt und Partizip II zeigen werden. Im Gegensatz zur primären Ergativität weist die sekundäre Ergativität die Phänomene auf, die das Vorhandensein des externen Arguments voraussetzen. Die Verben, die die sekundäre Ergativität aufweisen, erlauben beispielsweise unpersönliche Passivierung, die bei den Verben der primären Ergativität unmöglich ist. In diesem Sinne besitzt die sekundäre Ergativität eine begrenzte Menge von Eigenschaften, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität, der zufolge intransitive Verben entweder unakkusative Verben oder unergative Verben sind, nur bei unergativen Verben zu beobachten sind.

Der Vorschlag in der vorliegenden Arbeit prognostiziert auch, daß die Gruppen von Verben, die nach der dichotomischen Auffassung zur Ergativität als unergative Verben klassifiziert worden sind, noch verfeinert werden können und müssen. Analog zu den Bezeichnungen „primäre Ergativität" und „sekundäre Ergativität" können wir die beiden Arten der Unergativität als „primäre Unergativität" und „sekundäre Unergativität" bezeichnen.

Wir haben schließlich gegen die Analyse der Passivierung mit den lexikalischen Regeln argumentiert. Die zentrale These zur Passivierung, die wir in diesem Kapitel zu verteidigen versucht haben, ist, daß die Argumentstruktur mit der Statusunterscheidung zwischen dem externen und dem internen Argument in der Repräsentation lexikalischer Information sehr aufschlußreich ist. Die Passivierung erfolgt durch eine „selektive" Argumentattraktion, die mit den lexikalischen Eigenschaften des jeweiligen Passivauxiliars gekoppelt ist. Die substantiellen Ideen für die Passivierung im Deutschen, die ich in der vorliegenden Arbeit vertreten will, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Erstens ist im Deutschen die Passivierung überhaupt nur bei den Verben möglich, die ein Argument besitzen, dessen Index in der Argumentstruktur den Status des externen Arguments einnimmt, d.h. dessen Index mit dem Wert des EXTARG-Merkmals token-identisch ist. Zweitens liegt der Passivierung im Deutschen insofern ein Anhebungsphänomen zugrunde, als ein Passivierungsauxiliar aus der Argumentstruktur des Verbs, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt, ein bestimmtes Argument anhebt und ein bestimmtes Argument unterdrückt. Drittens ist die Passivierung im Deutschen als eine Konsequenz des Postlinkings zu verstehen, weil sie durch eine Operation auf der Argumentstruktur dargestellt wird. Sie nimmt keinen Einfluß auf die Abbildung zwischen der thematischen Struktur und der Argumentstruktur. Viertens sind Passivauxiliare Funktionsverben in dem Sinne, daß sie keine eigene Argumentstruktur besitzen und in einer veränderten Form die Argumentstruktur des Verbs übernehmen, das im Passivsatz in Form des Partizips II vorkommt.

Die oben vorgestellte Analyse der Passivierung im Deutschen im Rahmen des Zwei-Stufen-Modells kann die meisten Daten, die in den bisherigen Ansätzen in HPSG völlig unzureichend oder nur unter nicht unabhängig motivierten Annahmen beschrieben werden konnten, eleganter analysieren. Insbesondere bietet der in diesem Kapitel vorgeschlagene Ansatz zur Analyse der Passivierung im Deutschen eine Reihe von begründeten Beschränkungsmöglichkeiten an. So haben wir versucht zu erklären, aus welchen Gründen bestimmte Verben keine Passivierung zulassen.

Das Resultat der vorliegenden Arbeit erlaubt uns zu schließen, daß das Zwei-Stufen-Modell als ein Lexikonmodell für die HPSG sehr ergiebig und aufschlußreich ist.

Wir haben aber einige Fragen offengelassen. Wir haben im Rahmen der HPSG lexikalische Regeln und die Verhältnisse zwischen lexikalischen Regeln und den Linkingbeschreibungen im Zwei-Stufen-Modell nicht diskutiert. Dieses und andere Themen sollen in Zukunft noch untersucht werden. Die Probleme, die wir bei der Analyse der Ergativität und der Passivierung offengelassen haben, haben wir in einschlägigen Kapiteln erläutert und mögliche Lösungen angedeutet.

Anhang A

Grammatikfragment

A.1 ID-Schemata

(1) ID-Schema 1: Das Head-Subjekt-Schema

$$X''[\textsc{subj} < >] \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{subj}}{\boxed{1}\, Y''}, \quad \underset{\textsc{head}}{X''[\textsc{subj} < \boxed{1} >]}$$

(2) ID-Schema 2: Das Head-Komplement-Schema

$$XP[\textsc{comps} < \ >] \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{comps}}{\boxed{1}\, Y''}, \quad \underset{\textsc{head}}{X^\circ[\textsc{comps} < \boxed{1} >]}$$

(3) ID-Schema 3: Das Head-Subjekt-Komplement-Schema

$$X'' \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{head}}{X^\circ}, \quad \underset{\textsc{subj}}{Y''}, \quad \underset{\textsc{comps}}{Z''^*}$$

(4) ID-Schema 4: Das Head-Marker-Schema

$$X'' \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{marker}}{Y^\circ[\textsc{spec}\ \boxed{1}\ ]}, \quad \underset{\textsc{head}}{\boxed{1}\, X''}$$

(5) ID-Schema 5: Das Head-Adjunkt-Schema

$$XP \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{adj}}{Y''[\ \textsc{mod}\ \boxed{1}\ ]}, \quad \underset{\textsc{head}}{\boxed{1}\, XP}$$

(6) ID-Schema 6: Das Head-Filler-Schema

$$X'' \quad \rightarrow \quad \underset{\textsc{filler}}{Y''\ [\textsc{loc}\ \boxed{1}]}, \quad \underset{\textsc{head}}{V''\ \begin{bmatrix} \textsc{inherited}|\mathbf{F}\ \{\ldots, \boxed{1}, \ldots\} \\ \textsc{to-bind}|\mathbf{F}\ \{\ \boxed{1}\ \} \end{bmatrix}}$$

$(\mathbf{F} \in \{\textsc{slash}, \textsc{que}, \textsc{rel}\})$

A.2 Universalprinzipien

(7) Das ID-Prinzip
Jede Phrase, deren DTRS-Wert die Sorte *headed-structure* ist, muß genau eines der ID-Schemata erfüllen.

(8) Das HEAD-Merkmal-Prinzip
In einer Phrase, deren DTRS-Wert die Sorte *headed-structure* ist, sind die Werte von SYNSEM|LOC|CAT|HEAD und DTRS|HEAD-DTR|SYNSEM|LOC|CAT|HEAD token-identisch.

(9) Das Valenzprinzip
In einer Phrase, deren DTRS-Wert ein Objekt von *headed-structure* ist, ist der Wert des Valenz-Merkmals **F** der Head-Tochter die Konkatenation des **F**-Wertes der Phrase mit der Liste von SYNSEM-Werten des **F**-DTRS-Wertes.

(10) Das SPEC-Prinzip
In einer Phrase von der Sorte *headed-structure*, deren Nicht-Head-Tochter als einen Wert von SYNSEM|LOC|CAT|HEAD ein Objekt von der Sorte *functional* besitzt, muß dessen SPEC-Wert mit dem Wert von DTRS|HEAD-DTR|SYNSEM token-identisch sein.

(11) Das Markierungsprinzip
In einer Phrase der Sorte *headed-structure* ist der Wert des MARKING-Merkmals mit dem Wert des MARKING-Merkmals in der MARKER-DTR token-identisch, wenn sie vorhanden ist; ansonsten ist er mit dem Wert desselben Merkmals in der HEAD-DTR token-identisch.

(12) Das Semantikprinzip (vereinfachte Version)
In einer Phrase von der Sorte *headed-phrase* ist der CONTENT-Wert mit dem CONTENT-Wert der Adjunkt-Tochter token-identisch, wenn der DTRS-Wert ein Objekt von der Sorte *head-adjunct-struc* ist; ansonsten ist er mit dem CONTENT-Wert der Head-Tochter token-identisch.

(13) Das NONLOCAL-Merkmalsprinzip
Für jedes nicht-lokale Merkmal **F** (**F** $\in$ {SLASH, QUE, REL}) ist der Wert von SYNSEM|NONLOC|INHERITED|**F** in einer Phrase der Sorte *headed-structure* die Differenzmenge der Vereinigung der **F**-Werte auf allen Töchtern des Wertes von SYNSEM|NONLOC|TO-BIND|**F** auf der HEAD-DTR.

(14) Die Bindungstheorie
(i) Prinzip A: Eine lokal o-kommandierte Anapher muß lokal o-gebunden werden.
(ii) Prinzip B: Ein Personalpronomen muß lokal o-frei sein.
(iii) Prinzip C: Ein Nicht-Pronomen muß o-frei sein.

(15) Definitionen für die Bindungstheorie
(i) Ein Objekt der Sorte *synsem* ist eine Anapher,
wenn sein LOC|CONTENT-Wert von der Sorte *ana* ist.
(ii) Ein Objekt der Sorte *synsem* ist ein Personalpronomen,
wenn sein LOC|CONTENT-Wert von der Sorte *ppro* ist.
(iii) Ein Objekt der Sorte *synsem* ist ein Nicht-Pronomen,
wenn sein LOC|CONTENT-Wert von der Sorte *npro* ist.
(iv) Ein Objekt der Sorte *synsem* ist referentiell,
wenn sein LOC|CONTENT|INDEX-Wert von der Sorte *ref* ist.

(v) Ein Objekt der Sorte *synsem* ist mehr oblique als ein anderes, wenn es in der ARGS-Liste eines Wortes rechts von dem anderen vorkommt.

(vi) Ein referentielles Objekt der Sorte *synsem* o-kommandiert ein anderes lokal, wenn

(a) sie zwei unterschiedliche LOC-Werte haben und

(b) entweder

① das letztere mehr oblique ist als das erstere, oder

② das letztere ein Bestandteil der ARGS-Liste eines Objekts der Sorte *synsem*, das mehr oblique ist als das erstere.

(vii) Ein referentielles Objekt der Sorte synsem o-kommandiert ein anderes, wenn

(a) sie zwei unterschiedliche LOC-Werte haben und

(b) entweder

① das letztere mehr oblique ist als das erstere,

② das letztere ein Bestandteil der ARGS-Liste eines Objekts der Sorte *synsem* ist, das von dem ersteren o-kommandiert wird, oder

③ das letztere denselben LOC|CAT|HEAD-Wert hat wie ein Objekt der Sorte *synsem*, das von dem ersteren o-kommandiert wird.

(viii) Ein referentielles Objekt der Sorte *synsem* o-bindet ein anderes (lokal), wenn

(a) es das andere (lokal) o-kommandiert, und

(b) es mit dem anderen koindiziert wird.

(ix) Ein referentielles Objekt der Sorte *synsem* ist (lokal) o-frei, wenn es nicht (lokal) o-gebunden ist.

(x) Zwei referentielle Objekte der Sorte synsem sind miteinander koindiziert, wenn ihre LOC|CONTENT|INDEX-Werte token-identisch sind.

(16) Kontrolltheorie [S.177]

(i) Kontrollprädikat
Wenn die thematische Sorte eines Prädikats unter die Sorten *soa-arg* und *control* oder unter die Sorten *soa-arg* und *cause* subsumiert wird, ist dieses Prädikat ein „Kontrollprädikat“.

(ii) Das Element im Listenwert des SUBJ des Objekts der Sorte *psoa*, das als Wert des Merkmals SOA-ARG des Kontrollprädikats vorkommt,

(a) ist von der Sorte *reflexive*, und

(b) koindiziert

① mit dem Wert des Merkmals AFF, sofern die thematische Sorte dieses Prädikats unter die Sorte *influence* oder *cause* subsumiert wird, und

② mit dem Wert des Merkmals ACT, sofern die thematische Sorte dieses Prädikats unter die Sorte *commitment* oder *orientation* subsumiert wird.

A.3 Sortenhierarchien

A.3.1 Partitionierungen

1. Partitionierung von *object*:
   list (σ), *set* (σ), *boolean* (= *bool*), *sign*, *phoneme-string* (= *phon-string*), *argument-structure* (= *argstr*), *constituent-structure* (= *con-struc*), *mod-synsem*, *local* (= *loc*), *non-local* (= *nonloc*), *nonlocal¹* (= *nonloc¹*), *category* (= *cat*), *head*, *valence* (= *val*), *marking*, *verb-form* (= *vform*), *case*, *preposition-form* (= *pform*), *content* (= *cont*), *context* (= *conx*), *contextual-indices* (= *c-inds*), *quantifier-free-parametrized-state-of-affairs* (= *qfpsoa*), *oblique* (= *obl*) *semantic-determiner* (= *semdet*), *index* (= *ind*), *person* (= *per*), *number* (= *num*), *gender* (= *gen*)

2. Partitionierung von *list* (σ):
   nonempty-list (σ) (= *nelist* (σ)), *list-of-length-1* (σ) (= *list-1* (σ)), *empty-list* (= *elist* oder $< >$)

3. Partitionierung von *minimal-list* (σ):
   σ, *elist*

4. Partitionierung von *set* (σ):
   nonempty-set (σ) (= *neset* (σ)), *empty-set* (= *eset* oder { })

5. Partitionierung von *boolean* (= *bool*):
   plus (= +), *minus* (= —)

6. Partitionierung von *sign*:
   lexical-sign (= *word*), *phrasal-sign* (= *phrase*)

7. Partitionierung von *mod-synsem*:
   syntax-semantics (= *synsem*), *none*

8. Partitionierung von *head*:
   substantive (= *subst*), *functional* (= *func*)

9. Partitionierung von *substantive* (= *subst*):
   noun, *verb¹*, *adjective*, *preposition* (= *prep*), *relativizer* (= *rltvzr*)

10. Partitionierung von *verb¹*:
    main-verb (= *verb*), *auxiliary-verb* (= *aux*)

11. Partitionierung von *functional* (= *func*):
    marker (= *mark*), *determiner* (= *det*)

12. Partitionierung von *marking*:
    unmarked, *marked*

13. Partitionierung von *marked*:
    complementizer (= *comp*), *conjunction* (= *conj*), ...

14. Partitionierung von *complementizer* (= *comp*):
daß, *um*, *als*, ...

15. Partitionierung von *case*:
case-form, *case-status*

16. Partitionierung von *case-form*:
nominative-form (= *nom-form*), *genitive-form* (= *gen-form*), *dative-form* (= *dat-form*), *accusative-form* (= *acc-form*)

17. Partitionierung von *case-status*:
structural, *lexical*

18. Partitionierung von *verb-form* (= *vform*):
finite (= *fin*), *infinite* (= *inf*)

19. Partitionierung von *infinitive* (= *inf*):
base, *past-participle* (= *psp*), *zu-infinitive* (= *zu-inf*)

20. Partitionierung von *preposition-form* (= *pform*):
von, *auf*, *zu*, ...

21. Partitionierung von *phomene-string* (= *phon-string*):
ha:ns, *bu:x*, *ki:m*, ...

22. Partitionierung von *con-str*:
headed-structure (= *head-struc*), *coordinate-structure* (= *coord-struc*)

23. Partitionierung von *headed-structure* (= *head-struc*):
head-complement-structure (= *head-comp-struc*), *head-marker-structure* (= *head-mark-struc*), *head-adjunct-structure* (= *head-adjunct-struc*), *head-filler-structure* (= *head-filler-struc*), *head-subject-structure* (= *head-subj-struc*), *head-subj-complement-structure* (= *head-subj-comp-struc*), *head-specifier-structure* (= *head-spr-struc*)

24. Partitionierung von *content* (= *cont*):
parametrized-state-of-affairs (= *psoa*), *nominal-object* (= *nom-obj*), *quantifier* (= *quant*)

25. Partitionierung von *semantic-determiner* (= *semdet*):
forall, *exists*, *the*, ...

26. Partitionierung von *index* (= *ind*):
referential (= *ref*), *impersonal* (= *imp*)

27. Partitionierung von *impersonal* (= *imp*):
es^2 (= unpersönliches *es*)

28. Partitionierung von *person* (= *per*):
1st, *2nd*, *3rd*

29. Partitionierung von *number* (= *num*):
singular (= *sing*), *plural* (= *plur*)

30. Partitionierung von *gender* (= gend):
masculine (= *masc*), *feminine* (= *fem*), *neuter* (= *neut*)

31. Partitionierung von *quantifier-free-parametrized-state-of-affairs* (= *qfpsoa*):
initial-rel, *issue-rel*, *oblique-rel*, *neutral-rel*

32. Partitionierung von *initial-rel*:
cause, *act*

33. Partitionierung von *cause*:
direct-cause (= *d-cause*), *indirect-cause* (= *i-cause*)

34. Partitionierung von *act*:
sentience, *change*

35. Partitionierung von *sentience*:
volition, *non-volition*

36. Partitionierung von *volition*:
control, *non-control*

37. Partitionierung von *control*:
influence, *commitment*, *orientation*

38. Partitionierung von *change*:
change-of-state (= *cos*), *change-of-location* (= *col*)

39. Partitionierung von *change-of-location*:
manner-of-movement (= *mom*), *move-with-a-definite-change-of-location* (= *definite-col*)

40. Partitionierung von *manner-of-movement*:
directed-movement, *non-directed-movement*

41. Partitionierung von *issue-rel*:
affected, *undergoer*

42. Partitionierung von *affected*:
issue, *measuring-out*

43. Partitionierung von *issue*:
figure, *ground* (= *grnd*), *non-figure-non-ground* (= *non-fig-grnd*)

44. Partitionierung von *measuring-out*:
measuring-state-out, *measuring-location-out*

45. Partitionierung von *measuring-state-out*:
transition, *incremental*, *decremental*

46. Partitionierung von *undergoer*:
benefactive, *malefactive*, *receiver*

47. Partitionierung von *oblique-rel*:
    location, *path*, *instrument*, *source*, *goal*

48. Partitionierung von *neutral-rel*:
    neutral, *soa-arg*, *evaluation*

49. Partitionierung von *nominal-object* (= *nom-obj*):
    non-pronoun (= *npro*), *pronoun* (= *pro*)

50. Partitionierung von *pronoun* (= *pro*):
    personal-pronoun (= *ppro*), *anaphor* (= *ana*)

51. Partitionierung von *anaphor* (= *ana*):
    reflexive (= *refl*), *reciprocal* (= *recp*)

A.3.2 Vererbungen

1. Vererbung für nom^s:
   $\bowtie$ (*nom-form*, *structural*) (= nom^s)

2. Vererbung für gen^s:
   $\bowtie$ (*gen-form*, *structural*) (= gen^s)

3. Vererbung für dat^s:
   $\bowtie$ (*dat-form*, *structural*) (= dat^s)

4. Vererbung für acc^s:
   $\bowtie$ (*acc-form*, *structural*) (= acc^s)

5. Vererbung für nom^l:
   $\bowtie$ (*nom-form*, *structural*) (= nom^l)

6. Vererbung für gen^l:
   $\bowtie$ (*gen-form*, *lexical*) (= gen^l)

7. Vererbung für dat^l:
   $\bowtie$ (*dat-form*, *lexical*) (= dat^l)

8. Vererbung für acc^l:
   $\bowtie$ (*acc-form*, *lexical*) (= acc^l)

9. Vererbung für *persuade*, *appeal*, ...:
   $\bowtie$ (*influence*, *affected*, *soarg*)

10. Vererbung für *promise*, *intend*, *try*, ...:
    $\bowtie$ (*commitment*, *undergoer*, *soarg*)

11. Vererbung für *want*, *hate*, *expect*, ...:
    $\bowtie$ (*orientation*, *undergoer*, *soarg*)

A.3.3 Merkmalsdeklarationen

1. *nelist* (σ): $\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \sigma \\ \text{REST} & \textit{list}\ (\sigma) \end{bmatrix}$

2. *elist*: $\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \textit{elist} \\ \text{REST} & \textit{elist} \end{bmatrix}$

3. *list-1* (σ): $\begin{bmatrix} \text{FIRST} & \textit{minimal-list}\ (\sigma) \\ \text{REST} & \textit{elist} \end{bmatrix}$

4. *sign*: $\begin{bmatrix} \text{PHON} & \textit{list}\ (\textit{phon-strings}) \\ \text{SYNSEM} & \textit{synsem} \\ \text{QSTORE} & \textit{set}\ (\textit{quantifier}) \\ \text{RETRIEVED} & \textit{list}\ (\textit{quantifier}) \end{bmatrix}$

5. *word*: $\begin{bmatrix} \text{ARGSTR} & \textit{argstr} \end{bmatrix}$

6. *argstr*: $\begin{bmatrix} \text{EXTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\ \text{INTARG} & \textit{list-of-length-1}\ (\textit{ref}) \\ \text{ARGS} & \textit{list}\ (\textit{index}) \end{bmatrix}$

7. *synsem*: $\begin{bmatrix} \text{LOCAL} & \textit{local} \\ \text{NONLOCAL} & \textit{nonlocal} \end{bmatrix}$

8. *nonlocal*: $\begin{bmatrix} \text{TO-BIND} & \textit{nonlocal}^{1} \\ \text{INHERITED} & \textit{nonlocal}^{1} \end{bmatrix}$

9. *nonlocal*^{1}: $\begin{bmatrix} \text{SLASH} & \textit{set}\ (\textit{local}) \\ \text{REL} & \textit{set}\ (\textit{ref}) \\ \text{QUE} & \textit{set}\ (\textit{npro}) \end{bmatrix}$

10. *local*: $\begin{bmatrix} \text{CATEGORY} & \textit{category} \\ \text{CONTENT} & \textit{content} \\ \text{CONTEXT} & \textit{context} \end{bmatrix}$

11. *context*: $\begin{bmatrix} \text{BACKGROUND} & \textit{set}\ (\textit{psoa}) \\ \text{CONTEXTUAL-INDICES} & \textit{c-inds} \end{bmatrix}$

12. *c-inds*: $\begin{bmatrix} \text{SPEAKER} & \textit{ref} \\ \text{ADDRESEE} & \textit{ref} \\ \text{UTTERANCE-LOCATION} & \textit{ref} \\ \ldots & \end{bmatrix}$

13. *substantive*: $\begin{bmatrix} \text{PRD} & \textit{boolean} \\ \text{MOD} & \textit{mod-synsem} \end{bmatrix}$

14. *functional*: $\begin{bmatrix} \text{SPEC} & \textit{synsem} \end{bmatrix}$

15. *category*: $\begin{bmatrix}\text{HEAD} & \textit{head}\\ \text{VAL} & \textit{valence}\\ \text{MARKING} & \textit{marking}\end{bmatrix}$

16. *noun*: $\begin{bmatrix}\text{CASE} & \textit{case}\end{bmatrix}$

17. *verb*: $\begin{bmatrix}\text{INV} & \textit{boolean}\end{bmatrix}$

18. *preposition*: $\begin{bmatrix}\text{PFORM} & \textit{pform}\end{bmatrix}$

19. *valence*: $\begin{bmatrix}\text{SUBJ} & \textit{list-of-length-1 (synsem)}\\ \text{COMPS} & \textit{list (synsem)}\\ \text{SPR} & \textit{list-of-length-1 (synsem)}\end{bmatrix}$

20. *phrase*: $\begin{bmatrix}\text{DAUGHTERS} & \textit{con-struc}\end{bmatrix}$

21. *head-struc*: $\begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR} & \textit{sign}\\ \text{COMP-DTRS} & \textit{list (phrase)}\end{bmatrix}$

22. *head-mark-struc*: $\begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR} & \textit{phrase}\\ \text{MARKER-DTR} & \textit{word}\\ \text{COMP-DTRS} & \textit{elist}\end{bmatrix}$

23. *head-adjunct-struc*: $\begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR} & \textit{phrase}\\ \text{ADJUNCT-DTR} & \textit{phrase}\\ \text{COMP-DTRS} & \textit{elist}\end{bmatrix}$

24. *head-filler-struc*: $\begin{bmatrix}\text{HEAD-DTR} & \textit{phrase}\\ \text{FILLER-DTR} & \textit{phrase}\\ \text{COMP-DTRS} & \textit{elist}\end{bmatrix}$

25. *coord-struc*: $\begin{bmatrix}\text{CONJ-DTRS} & \textit{set (sign)}\\ \text{CONJUNCTION-DTR} & \textit{word}\end{bmatrix}$

26. *nom-object*: $\begin{bmatrix}\text{INDEX} & \textit{index}\\ \text{RESTR} & \textit{set (psoa)}\end{bmatrix}$

27. *quantifier*: $\begin{bmatrix}\text{DET} & \textit{semdet}\\ \text{RESTIND} & \textit{npro}\end{bmatrix}$

28. *psoa*: $\begin{bmatrix}\text{QUANTS} & \textit{list (quantifier)}\\ \text{NUCLEUS} & \textit{qfpsoa}\end{bmatrix}$

29. *index*: $\begin{bmatrix}\text{PERSON} & \textit{person}\\ \text{NUMBER} & \textit{number}\\ \text{GENDER} & \textit{gender}\end{bmatrix}$

30. *cause*: $\begin{bmatrix}\text{CAUSE} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

31. *act*: $\begin{bmatrix}\text{ACT} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

32. *undergoer*: $\begin{bmatrix}\text{UND} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

33. *affected*: $\begin{bmatrix}\text{AFF} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

34. *oblque-rel*: $\begin{bmatrix}\text{OBL} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

35. *neutral-rel*: $\begin{bmatrix}\text{NEUT} & \textit{imp}\end{bmatrix}$

36. *evaluation*: $\begin{bmatrix}\text{EVAL} & \textit{ref}\end{bmatrix}$

37. *soa-arg*: $\begin{bmatrix}\text{SOA-ARG} & \textit{psoa}\end{bmatrix}$

Literaturverzeichnis

Abney, S. (1987) *The English Noun Phrase in Its Sentential Aspect*, Dissertation, Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Abraham, W. (1985) „Transitivitätskorrelate und ihre formale Einbindung in die Grammatik", *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik (GAGL)* 26, 1–60.

Abraham, W. (1986) „Unaccusatives in German", *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 28, 1–72.

Abraham, W. (1987) „Was hat sich in 'damit hat sich's' ?" in CRLG (Hrsg.), *Das Passiv im Deutschen*, S. 51–71, Niemeyer, Tübingen.

Abraham, W. (1993) „Ergativa sind Terminativa", *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 12, 157–184.

Aissen, J. (1991) „Relational Grammar", in F. G. Droste & J. E. Joseph (Hrsg.), *Linguistic Theory and Grammatical Description*, S. 103–136, Benjamins, Amsterdam & Philadelphia.

Alsina, A. (1990) „Where's the Mirror Principle ?" ms., Stanford University.

Alsina, A. (1992) „On the Argument Structure of Causatives", *Linguistic Inquiry* 23, 517–555.

Anderson, J. M. (1971) *The Grammar of Case: Towards a Localistic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.

Anderson, J. M. (1977) *On Case Grammar*, Humanities Press, Atlantic Highlands, NJ.

Andrews, A. (1988) „Lexical Structure", in F. Newmeyer (Hrsg.), *Linguistics: The Cambridge Survey, Bd. 1, Linguistic Theory: Foundations*, Cambridge University Press, Cambridge.

Askedal, J. (1987) „Syntaktische Symmetrie und Asymmetrie im Bereich der Passivischen Fügungen des Deutschen", in CRLG (Hrsg.), *Das Passiv im Deutschen*, S. 17–49, Niemeyer, Tübingen.

Baker, M. (1988) *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing*, University of Chicago Press, Chicago & London.

Baker, M. (1993) „Why Unaccusative Verbs Cannot Dativ-Shift", in *Proceedings of the North East Linguistic Society (NELS) 23*, S. 33–47.

Barwise, J. (1989) *The Situation in Logic*, Nr. 17 in CSLI Lecture Notes, CSLI Publications, Center for the Study of Language and Information (CSLI), Stanford University.

Barwise, J. & J. Perry (1983) *Situations and Attitudes*, MIT Press, Cambridge, MA.

Barwise, J. & J. Perry (1985) „Shifting Situation and Shaken Attitude", *Linguistics and Philosophy* 8, 105–161.

Barwise, J. & J. Perry (1987) *Situationen und Einstellungen: Grundlagen der Situationssemantik*, de Gruyter, Berlin [deutsche Ausgabe von Barwise & Perry (1983), übers. von Claudia Gerstner].

Bech, G. (1955/57) *Studien über das Deutsche Verbum Infinitum (Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Historisk-filologiske Meddelelser, Bd. 35/2 (= Bech (1955)) und Bd. 36/6 (= Bech (1957))*, Niemeyer, Tübingen [Die 2. unveränderte Auflage erschienen als: *Studien über das deutsche Verbum Infinitum*, 1983].

Belletti, A. (1988) „The Case of Unaccusatives", *Linguistic Inquiry* 19, 1–34.

Belletti, A. & L. Rizzi (1988) „Psych-Verbs and θ-Theory", *Natural Language and Linguistic Theory* 6, 291–352.

den Besten, H. (1984) „The Ergative Hypothesis and Free Word Order in Dutch and German", in J. Toman (Hrsg.), *Studies in German Grammar*, S. 23–64, Foris, Dordrecht.

den Besten, H. (1985) „Some Remarks on the Ergative Hypothesis", in W. Abraham (Hrsg.), *Erklärende Syntax des Deutschen*, S. 53–74, Gunter Narr, Tübingen.

Bierwisch, M. (1983) „Semantische und konzeptuelle Repräsentation lexikalischer Einheiten", in R. Růžička & W. Motsch (Hrsg.), *Untersuchungen zur Semantik*, studia grammatica 22, Akademie-Verlag, Berlin, DDR.

Bierwisch, M. (1991) „Argument Structure: Semantic Basis and Syntactic Effects", Kursmaterial, The 3rd European Summer School in Language, Logic and Information, Saarbrücken.

Bierwisch, M. & E. Lang (Hrsg.) (1987) *Grammatische und Konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven*, studia grammatica 26/27, Akademie-Verlag, Berlin, DDR.

Blake, F. (1930) „A Semantic Analysis of Case", in J. Hatfield *et al.* (Hrsg.), *Curme Volume of Linguistic Studies*, Linguistic Society of America.

Borsley, R. (1987) „Subjects and Complements in HPSG", CSLI Reports 87-107, CSLI, Stanford University.

Borsley, R. (1989a) „An HPSG Approach to Welsh", *Journal of Linguistics* 25, 333–354.

Borsley, R. (1989b) „Phrase-Structure Grammar and the *Barriers* Conception of Clause Structure", *Linguistics* 27, 843–863.

Bresnan, J. (1982a) „Control and Complementation", in J. Bresnan (Hrsg.), *The Mental Representation of Grammatical Relations*, S. 282–390, MIT Press, Cambridge, MA.

Bresnan, J. (Hrsg.) (1982b) *The Mental Representation of Grammatical Relations*, MIT Press, Cambridge, MA.

Bresnan, J. (1982c) „The Passive in Lexical Theory", in J. Bresnan (Hrsg.), *The Mental Representation of Grammatical Relations*, S. 3–86, MIT Press, Cambridge, MA.

Bresnan, J. (1988) „The Design of Grammar", Vortragspapier auf The Interdisciplinary Conference Women on the Frontiers of Research, Stanford University & Xerox PARC.

Bresnan, J. (1990a) „Levels of Representation in Locative Inversion: A Comparison of English and Chicheŵa", Stanford University & Xerox PARC.

Bresnan, J. (1990b) „Monotonicity and the Theory of Relation Changes in LFG", Paper presented at the Seoul International Conference on Natural Language Processing, Seoul, Korea (November 21–24, 1990), Stanford University & Xerox PARC.

Bresnan, J. (1995) „Lexicality and Argument Structure", Paper presented at the Paris Syntax and Semantics Conference (12.-14. Oktober 1995), Stanford University & Xerox PARC.

Bresnan, J. & J. Kanerva (1989) „Locative Inversion in Chicheŵa", *Linguistic Inquiry* 20, 1–50.

Bresnan, J. & J. Kanerva (1992) „Locative Inversion in Chicheŵa: A Case Study of Factorization in Grammar", in T. Stowell & E. Wehri (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 26: Syntax and the Lexicon*, S. 53–102, Academic Press, San Diego [Nachdruck von Bresnan & Kanerva (1989)].

Bresnan, J. & L. Moshi (1990) „Object Asymmetries in Comparative Bantu Syntax", *Linguistic Inquiry* 21, 147–186.

Bresnan, J. & A. Zaenen (1990) „Deep Unaccusativity in LFG", in K. Dziwirek, P. Farrell & E. Mejías-Bikandi (Hrsg.), *Grammatical Relations: A Cross-Theoretical Perspective*, S. 45–57, CSLI, Stanford University.

Brinkmann, H. (1962) *Die deutsche Sprache: Gestalt und Leistung*, Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf.

Burzio, L. (1981) *Intransitive Verbs and Italian Auxiliaries*, Dissertation, MIT.

Burzio, L. (1986) *Italian Syntax: A Government-Binding Approach*, Reidel, Dordrecht.

Carlson, G. (1984) „Thematic Roles and Their Role in Semantic Interpretation", *Linguistics* 22, 259–279.

Carpenter, B. (1991) „The Generative Power of Categorial Grammars and Head-driven Phrase Structure Grammars with Lexical Rules", *Computational Linguistics* 17, 301–313.

Carpenter, B. (1992) *The Logic of Typed Feature Structures with Applications to Unification-based Grammars, Logic Programming and Constraint Resolution*, Cambridge University Press, Cambridge.

Carrier-Duncan, J. (1985) „Linking of Thematic Roles in Derivational Word Formation", *Linguistic Inquiry* 16, 1–34.

Carter, R. (1976/1988) „Some Linking Regularities", in B. Levin & C. Tenny (Hrsg.), *On Linking: Papers by Richard Carter*, Lexicon Project Working Papers 25, S. 1–92, Center for Cognitive Science, MIT.

Chang, S.-J. (1993) *Cengpo Kipan Hankwuke Mwunpep [Information-based Korean Grammar]*, Language and Information Publisher, Seoul & Kwangju.

Chierchia, G. (1984) *Topics in the Syntax and Semantics of Infinitives and Gerunds*, Dissertation, University of Massachusetts.

Chomsky, N. (1965) *Aspects of the Theory of Syntax*, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, N. (1970) *Aspekte der Syntax-Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main [deutsche Ausgabe von Chomsky (1965), übers. von Ewald Lang].

Chomsky, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*, Foris, Dordrecht.

Chomsky, N. (1986a) *Barriers*, MIT Press, Cambridge, MA.

Chomsky, N. (1986b) *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*, Praeger, New York.

Chung, T. (1992) „Argument Structure and Absolute Prominence Theory", in *Proceedings of the 18th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society (BLS 18)*, S. 49–60.

Comrie, B. (1981) *Language Universals and Linguistic Typology*, Chicago University Press, Chicago & London.

Comrie, B. (1985) „Causative Verb Formation and Other Verb-driving Morphology", in T. Shopen (Hrsg.), *Language Typology and Syntactic Description, Bd. 3, Grammatical Categories and the Lexicon*, S. 309–348, Cambridge University Press, Cambridge.

Cooper, R. (1990) *Classification-Based Phrase Structure Grammar: An Extended Revised Version of HPSG*, Dissertation, University of Edinburgh.

Corbett, G., N. Fraser & S. McGlashan (Hrsg.) (1993) *Heads in Grammatical Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.

CRLG [Centre de Recherche en Linguistique Germanique (Nice)] (Hrsg.) (1986) *Das Passiv im Deutschen*, Niemeyer, Tübingen.

Croft, W. (1991) *Syntactic Categories and Grammatical Relations: The Cognitive Organization of Information*, The University of Chicago Press, Chicago & London.

Cruse, D. (1973) „Some Thoughts on Agentivity", *Journal of Linguistics* 9, 11–23.

Davis, A. (1994) „The Content of Thematic Roles in the Hierarchical Lexicons", Thesenpapier (gehalten auf der HPSG'94-Konferenz, Kopenhagen, 6. 8. 1994).

Davis, A. (1996) *Lexical Semantics and Linking in the Hierarchical Lexicon*, Dissertation, Stanford University.

Devlin, K. (1991) *Logic and Information*, Cambridge University Press, Cambridge.

Di Sciullo, A.-M. & E. Williams (1987) *On the Definition of Word*, MIT Press, Cambridge, MA.

Dowty, D. (1979) *Word Meaning and Montague Grammar*, Reidel, Dordrecht.

Dowty, D. (1982a) „Grammatical Relations and Montague Grammar", in P. Jacobson & G. Pullum (Hrsg.), *The Nature of Syntactic Representation*, S. 79–131, Reidel, Dordrecht.

Dowty, D. (1982b) „More on the Categorial Analysis of Grammatical Relations", in A. Zaenen (Hrsg.), *Subjects and Other Subjects: Proceedings of the Harvard Conference on the Representation of Grammatical Relations*, S. 115–153, IULC, Bloomington, IN.

Dowty, D. (1989) „On the Semantic Content of the Notion 'Thematic Role'", in G. Chierchia, B. Partee & R. Turner (Hrsg.), *Properties, Types and Meaning*, Bd. 2, S. 69–130, Kluwer, Dordrecht.

Dowty, D. (1991) „Thematic Proto-Roles and Argument Selection", *Language* 67, 547–619.

Dowty, D. (1993) „Thematic Roles and Grammatical Relations", Material für den LSA-Kurs (Linguistics 795.34, 29. Juni 1993), The Linguistic Institute 1993, Linguistic Society of America (LSA), Ohio State University.

DUDEN (1984) *DUDEN Bd. 4, Grammatik der Deutschen Gegenwartssprache (= DUDEN-Grammatik-4)*, Bibliographisches Institut, Mannheim, 4. Aufl.

Eisenberg, P. (^{2}1989) *Grundriß der deutschen Grammatik*, Metzler, Stuttgart, 2. Aufl.

Engdahl, E. (1990) „Argument Roles and Anaphora", in R. Cooper *et al.* (Hrsg.), *Situation Theory and Its Applications, Vol. 1*, S. 379–393, CSLI, Stanford University.

Fagan, S. (1991) „The Unaccusative Hypothesis and a Reflexive Construction in German and Dutch", in E. Antonsen & H. Hock (Hrsg.), *Stæfcræft: Studies in Germanic Linguistics*, S. 39–54, Benjamins, Amsterdam.

Fagan, S. (1992) *The Syntax and Semantics of Middle Constructions: A Study with Special Reference to German*, Cambridge University Press, Cambridge.

Fanselow, G. (1987) *Konfigurationalität: Untersuchungen zur Universalgrammatik am Beispiel des Deutschen*, Gunter Narr, Tübingen.

Fanselow, G. (1992) „'Ergative' Verben und die Struktur des deutschen Mittelfelds", in L. Hoffmann (Hrsg.), *Deutsche Syntax: Ansichten und Aussichten, IDS-Jahrbuch 1991*, S. 276–303, de Gruyter, Berlin.

Fenstad, J., P.-K. Halvorsen, T. Langholm & J. van Benthem (1987) *Situations, Language, and Logic*, Reidel, Dordrecht.

Fenstad, J., T. Langholm & E. Vestre (1992) „Representations and Interpretations", in M. Rosner & R. Johnson (Hrsg.), *Computational Linguistics and Formal Semantics*, S. 31–95, Cambridge University Press, Cambridge.

Fillmore, C. (1968) „The Case for Case", in E. Bach & R. Harms (Hrsg.), *Universals in Linguistic Theory*, S. 1–88, Holt, Reinhart and Winston, New York.

Fillmore, C. (1971) „Plädoyer für Kasus", in W. Abraham (Hrsg.), *Kasustheorie*, S. 1–118, Athenäum, Frankfurt am Main [deutsche Ausgabe von Fillmore (1968), übers. von Wolfgang Klein].

Fillmore, C. (1977) „The Case for Case Reopened", in P. Cole & J. Sadock (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 8: Grammatical Relations*, S. 59–82, Academic Press, New York.

Fillmore, C. (1981) „Die Wiedereröffnung des Plädoyers für Kasus", in J. Pleines (Hrsg.), *Beiträge zum Stand der Kasustheorie*, S. 13–43, Gunter Narr, Tübingen [deutsche Ausgabe von Fillmore (1977), übers. von Jochen Pleines].

Fleischer, W. & I. Barz (1992) *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*, Niemeyer, Tübingen.

Flickinger, D. (1987) *Lexical Rules in the Hierarchical Lexicon*, Dissertation, Stanford University.

Flickinger, D. & J. Nerbonne (1992) „Inheritance and Complementation: A Case Study of *Easy* Adjectives and Related Nouns", *Computational Linguistics* 19, 269–309, Walter Daelemans & Gerald Gazdar (Hg.), *Inheritance and Natural Language Processing*, special issue.

Flickinger, D., C. Pollard & T. Wasaw (1985) „Structure Sharing in Lexical Representation", in *Proceedings of the 23rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL 23)*, S. 262–267.

Foley, W. (Hrsg.) (1993) *The Role of Theory in Language Description*, Mouton de Gruyter, Berlin.

Foley, W. & R. van Valin (1984) *Functional Syntax and Universal Grammar*, Cambridge University Press, Cambridge.

Gabelentz, H. C. v. d. (1861) „Über das Passivum: Eine Sprachvergleichende Abhandlung", in *Abhandlungen der Königlichen Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig (= Phil.-Hist. Klasse 3)*, Bd. 8, Hirzel, Leipzig.

Gawron, J. M. & S. Peters (1990) *Anaphora and Quantification in Situation Semantics*, Nr. 19 in CSLI Lecture Notes, CSLI, Stanford University.

Gazdar, G., E. Klein, G. K. Pullum & I. A. Sag (1985) *Generalized Phrase Structure Grammar*, Basil Blackwell, Oxford.

Green, G. M. (1974) *Semantic and Syntactic Regularity*, Indiana University Press, Bloomington, IN.

Grewendorf, G. (1983) „Reflexivierung in deutschen A.c.I.-Konstruktionen: Kein Transformationsgrammatisches Dilemma mehr", *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik* 23, 120–196.

Grewendorf, G. (1986) *Ergativität im Deutschen*, ms., Vorlesungsmaterial (WS 1986/1987, Version Nov. 1986), Universität Frankfurt.

Grewendorf, G. (1989) *Ergativity in German*, Foris, Dordrecht.

Grimshaw, J. (1987) „Unaccusatives: An Overview", in *Proceedings of the North East Linguistic Society 17 (NELS 17)*, S. 244–259.

Grimshaw, J. (1990) *Argument Structure*, MIT Press, Cambridge, MA.

Gropen, J., S. Pinker, M. Hollander & R. Goldberg (1991) „Affectedness and Direct Objects: The Role of Lexical Semantics in the Acquisition of Verb Argument Structure", in B. Levin & S. Pinker (Hrsg.), *Lexical & Conceptual Structure*, S. 153–196, Blackwell, Cambridge, MA [Nachdruck von *Cognition* 41, S.153–S.196].

Gruber, J. (1965) *Studies in Lexical Relations*, Dissertation, MIT.

Gruber, J. (1976) *Lexical Structures in Syntax and Semantics*, North-Holland, Amsterdam [veröffentlichte Version von Gruber (1965)].

Haider, H. (1984a) „Mona Lisa lächelt stumm: Über das sogenannte deutsche 'Rezipientenpassiv'", *Linguistische Berichte* 89, 32–42.

Haider, H. (1984b) „Was zu haben ist und Was zu sein hat: Bemerkungen zum Infinitiv", *Papiere zur Linguistik* 30, 23–36.

Haider, H. (1985a) „The Case of German“, in J. Toman (Hrsg.), *Studies in German Grammar*, S. 65–101, Foris, Dordrecht.

Haider, H. (1985b) „Über sein oder nicht sein: Zur Grammatik des Pronomens *sich*“, in W. Abraham (Hrsg.), *Erklärende Syntax des Deutschen*, S. 223–254, Gunter Narr, Tübingen.

Haider, H. (1985c) „A Unified Account of Case- and θ-Marking: The Case of German“, *Papiere zur Linguistik* 32, 3–36.

Haider, H. (1986) „Fehlende Argumente: Vom Passiv zu kohärenten Infinitiven“, *Linguistische Berichte* 101, 3–33.

Haider, H. (1993) *Deutsche Syntax – Generativ*, Gunter Narr, Tübingen.

Haider, H. & R. Rindler-Schjerve (1987) „The Parameter of Auxiliary Selection: Italian-German Contrasts“, *Linguistics* 25, 1029–1055.

Hale, K. & J. Keyser (1986) „Some Transitivity Alternations in English“, MIT Lexicon Project Working Papers 7, Center for the Cognitive Science, MIT.

Hale, K. & J. Keyser (1987) „A View from the Middle“, MIT Lexicon Project Working Papers 10, Center for the Cognitive Science, MIT.

Hawkins, J. & E. Keenan (1974) „The Psychological Validity of the Accessibility Hierarchy“, Summer Meeting, LSA.

Heidolph, K., W. Flämig & W. Motsch [Autorenkollektiv] (1981) *Grundzüge einer Deutschen Grammatik (= Akademie-Grammatik)*, Akademie-Verlag, Berlin, DDR.

Heinz, W. & J. Matiasek (1994) „Argument Structure and Case Assignment in German“, in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Nr. 46 in CSLI Lecture Notes, S. 199–236, CSLI Publications, Stanford University.

Hinrichs, E. W. (1985) *A Compositional Semantics for Aktionsarten and NP Reference in English*, Dissertation, Ohio State University.

Hinrichs, E. W. & T. Nakazawa (1989a) „Flipped Out: Aux in German“, in *Papers from the 25th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society (CLS 25)*, Bd. 25, S. 193–202, Chicago.

Hinrichs, E. W. & T. Nakazawa (1989b) „Subcategorization and VP Structure in German“, Vortragspapier auf dem ‘Symposium on Germanic Linguistics’ (Abgedruckt in Hinrichs & Nakazawa (1993)).

Hinrichs, E. W. & T. Nakazawa (1993) „Aspects of German VP Structure: An HPSG Account“, SfS-Report 01-93, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

Hinrichs, E. W. & T. Nakazawa (1994a) „Linearizing AUXs in German Verbal Complexes“, in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Nr. 46 in CSLI Lecture Notes, S. 11–37, CSLI Publications, Stanford University.

Hinrichs, E. W. & T. Nakazawa (1994b) „Partial VP and Split NP Topicalization in German: An HPSG Analysis“, Arbeitspapiere des Sonderforschungsbereichs 340

Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik, Partial-VP and Split-NP Topicalization in German – An HPSG Analysis and its Implementation 58, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

Hoberg, U. (1981) *Die Wortstellung in der geschriebenen deutschen Gegenwartssprache*, Huber, München.

Hoekstra, T. (1984) *Transitivity: Grammatical Relations in Government and Binding Theory*, Foris, Dordrecht.

Höhle, T. N. (1978) *Lexikalistische Syntax: Die Aktiv-Passiv-Relation und andere Infinitkonstruktionen im Deutschen*, Niemeyer, Tübingen.

Höhle, T. N. (1995) „The Complement Extraction Lexical Rule and Variable Argument Raising", ms., Vortrag auf dem Tübinger HPSG-Workshop (21.-23. Juli 1995, Universität Tübingen), Universität Tübingen.

Huber, W. (1980) *Infinitivkomplemente im Deutschen: Transformationsgrammatische Untersuchung zum Verb* lassen, Dissertation, FU Berlin.

Huber, W. & W. Kummer (1974) *Transformationelle Syntax des Deutschen I*, Fink, München.

Ickler, I. (1990) „Kasusrahmen und Perspektive: Zur Kodierung semantischer Kasus", *Deutsche Sprache* 18, 1–37.

Jackendoff, R. (1972) *Semantic Interpretation in Generative Grammar*, MIT Press, Cambridge, MA.

Jackendoff, R. (1976) „Toward an Explanatory Semantic Representation", *Linguistic Inquiry* 7, 89–150.

Jackendoff, R. (1983) *Semantics and Cognition*, MIT Press, Cambridge, MA.

Jackendoff, R. (1987) „The Status of Thematic Relations in Linguistic Theory", *Linguistic Inquiry* 18, 369–411.

Jackendoff, R. (1990) *Semantic Structures*, MIT Press, Cambridge, MA.

Jaeggli, O. (1986) „Passive", *Linguistic Inquiry* 17, 587–622.

Jäntti, A. (1978) *Zum Reflexiv und Passiv im heutigen Deutsch: Eine Syntaktische Untersuchung mit Semantischen Ansätzen*, Suomalainen Tiedeakatemia, Helsinki.

Johnson, M. (1986a) „A GPSG Account of VP Structure in German", *Linguistics* 24, 871–882.

Johnson, M. (1986b) „The LFG Treatment of Discontinuity and the Double Infinitive Construction in Dutch", CSLI Reports 86-65, CSLI, Stanford University.

Joshi, S. (1989) „Logical Subject in Marathi and the Predicate Argument Structure", in *Proceedings of the 8th West Coast Conference on Formal Linguistics (WCCFL 8)*, S. 207–219.

Kaplan, R. & J. Bresnan (1982) „Lexical Functional Grammar: A Formal System for Grammatical Representation", in J. Bresnan (Hrsg.), *The Mental Representation of Grammatical Representations*, S. 173–281, MIT Press, Cambridge, MA.

Kathol, A. (1991) „Verbal and Adjectival Passives in German", in J. D. Bobaljik & T. Bures (Hrsg.), *Papers from the Third Student Conference in Linguistics, MIT Working Papers in Linguistics 14*, S. 115–130.

Kathol, A. (1992) „Unaccusative Mismatches in German", in *Proceedings of the 2nd Annual Conference of the Formal Linguistics Society of Midamerica (1991)*, S. 74–88.

Kathol, A. (1993) „Linearization and Coordination in German", in A. Kathol & C. Pollard (Hrsg.), *Papers in Syntax*, Nr. 42 in OSUWPL, S. 117–151, Department of Linguistics, Ohio State University.

Kathol, A. (1994) „Passives without Lexical Rules", in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Nr. 46 in CSLI Lecture Notes, S. 237–272, CSLI Publications, Stanford University.

Kaufmann, I. (1995) *Konzeptuelle Grundlagen Semantischer Dekompositionsstrukturen: Die Kombinatorik Lokaler Verben und Prädikativer Komplemente*, Niemeyer, Tübingen.

Keenan, E. (1975) „Some Universals of Passive in Relational Grammar", in *Papers from the 11th Annual Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society (CLS 11)*, S. 340–352.

Keenan, E. (1985) „Passive in the World's Languages", in T. Shopen (Hrsg.), *Language Typology and Syntactic Description, Bd. 1, Clause Structure*, S. 243–281, Cambridge University Press, Cambridge.

Keenan, E. & B. Comrie (1977) „Noun Phrase Accessibility and Universal Grammar", *Linguistic Inquiry* 8, 63–99.

King, P. J. (1989) *A Logical Formalism for Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Dissertation, University of Manchester.

King, P. J. (1992) „Unification Grammars and Descriptive Formalisms", Lecture Notes for a Graduate Level Course at Seminar für Sprachwissenschaft, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

King, P. J. (1994) „An Expanded Logical Formalism for Head-Driven Phrase Structure Grammar", Arbeitspapiere des Sonderforschungsbereichs 340 *Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik* 59, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

King, P. J. (1996) „From Unification to Constraints: An Evolving Formalism for Head-driven Phrase Structure Grammar", Kursmaterial, The 8th European Summer School in Language, Logic and Information, Prag.

Kiparsky, P. (1989) „Agreement and Linking Theory", ms., Stanford University.

Kiparsky, P. (1993) „Structural Case", ms., Stanford University.

Kiss, T. (1993) „Infinite Komplementation: Neue Studien zum deutschen Verbum infinitum", Arbeiten des Sonderforschungsbereichs 282 *Theorie des Lexikons* 42, Universität-GHS Wuppertal.

Kiss, T. (1994) „Obligatory Coherence: The Structure of German Modal Verb Constructions", in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Nr. 46 in CSLI Lecture Notes, S. 71–107, CSLI Publications, Stanford University.

Kiss, T. (1995) *Infinite Komplementation: Neue Studien zum deutschen Verbum infinitum*, Niemeyer, Tübingen.

Krifka, M. (1989) *Nominalreferenz und Zeitkonstitution: Zur Semantik von Massentermen, Pluraltermen und Aktionsarten*, Fink, München.

Ladusaw, W. (1988) „Semantic Theory“, in F. Newmeyer (Hrsg.), *Linguistics: The Cambridge Survey, Bd. 1, Linguistic Theory: Foundations*, S. 89–112, Cambridge University Press, Cambridge.

Ladusaw, W. & D. Dowty (1988) „Toward a Nongrammatical Account of Thematic Roles“, in W. Wilkins (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 21: Thematic Relations*, S. 61–73, Academic Press, San Diego.

Lang, E. (1984) *The Semantics of Coordination*, Benjamins, Amsterdam.

Larson, R. K. (1988) „On the Double Object Construction“, *Linguistic Inquiry* 19, 335–391.

Lebeth, K. (1994) „Morphosyntaktischer Strukturaufbau - Die Generierung komplexer Verben im HPSG Lexikon eines Sprachproduktionssystems“, Hamburger Arbeitspapiere zur Sprachproduktion IV, Universität Hamburg, GrkK AP 16.

Lee, S.-C. (1986) *Passive and Causative in Korean: Toward a Universal Characterization in Terms of Categorial Grammar*, Dissertation, University of Texas at Austin.

Levin, B. (1993) *English Verb Classes and Alternations: A Preliminary Investigation*, Chicago University Press, Chicago.

Levin, B. & M. Rappaport (1986) „The Formation of Adjectival Passives“, *Linguistic Inquiry* 17, 623–661.

Levin, B. & M. Rappaport (1989) „An Approach to Unaccusative Mismatches“, in *Proceedings of the North East Linguistic Society 19 (NELS 19)*, S. 314–329.

Levin, B. & M. Rappaport Hovav (1992) „The Lexical Semantics of Verbs of Motion: The Perspective form Unaccusativity“, in I. Roca (Hrsg.), *Thematic Structure: Its Role in Grammar*, S. 247–269, Foris, Berlin.

Levin, B. & M. Rappaport Hovav (1995) *Unaccusativity: At the Syntax-Lexical Semantics Interface*, MIT Press, Cambridge, MA.

Levin, B. & C. Tenny (Hrsg.) (1988) *On Linking: Papers by Richard Carter*, MIT Lexicon Project Working Papers 25, Center for Cognitive Science, MIT.

Levin, L. (1986) *Operations on Lexical Forms: Unaccusative Rules in Germanic Languages*, Dissertation, MIT.

Manning, C. (1994) *Ergativity: Argument Structure and Grammatical Relations*, Dissertation, Stanford University.

Manning, C. & I. A. Sag (1995) „Dissociations between Argument Structure and Grammatical Relations“, ms., Carnegie Mellon University and Stanford University.

Marantz, A. (1984) *On the Nature of Grammatical Relations*, MIT Press, Cambridge, MA.

McLendon, S. (1978) „Ergativity, Case, and Transitivity in Eastern Pomo“, *International Journal of American Linguistics* 44, 1–9.

Moorcroft, R. (1991) „The Role of Semantic Restrictions in German Passive Formation", in E. Antonsen & H. Hock (Hrsg.), *Stæfcræft: Studies in Germanic Linguistics*, S. 147–159, Benjamins, Amsterdam.

Mourelatos, A. (1978) „Events, Processes and States", *Linguistics and Philosophy* 1, 415–434.

Mulder, R. (1992) *The Aspectual Nature of Syntactic Complementation*, Dissertation, Rijksuniversiteit te Leiden.

Müller, S. (1996) *Head-driven Phrase Structure Grammar für das Deutsche*, ms. (überarbeitete Ausgabe vom 15. März 1996), Humboldt-Universität zu Berlin.

Nedjalkov, V. P. (1976) *Kausativkonstruktionen*, Niemeyer, Tübingen [deutsche Ausgabe von Nedjalkov (1971) im Russischen, übers. von Heinz Vater].

Nerbonne, J. (1986) „A Phrase Structure Grammar for German Passives", *Linguistics* 24, 907–938.

Nerbonne, J. (1994) „Partial Verb Phrases and Spurious Ambiguities", in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German Grammar in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Bd. 46 von *CSLI Lecture Notes*, S. 109–150, CSLI Publications, Stanford University.

Nishigauchi, T. (1984) „Control and the Thematic Domain", *Language* 60, 215–250.

Oehrle, R., E. Bach & D. Wheeler (Hrsg.) (1988) *Categorial Grammars and Natural Language Structures*, Reidel, Dordrecht.

Olsen, S. (1995) „Alternative grammatische Realisierung lokaler Komplemente", *Papiere zur Linguistik* 52, 3–26.

van Oosten, J. (1980) „Subjects, Topics and Agents: Evidence from Property-factoring", in *Prooceedings of the Berkeley Linguistics Society (BLS) 6*, S. 479–494.

Ostler, N. (1979) *Case Linking: A Theory of Case and Verb Diathesis Applied to Classical Sanskrit*, Dissertation, MIT.

Pape-Müller, S. (1980) *Textfunktionen des Passivs: Untersuchungen zur Verwendung von Grammatisch-Lexikalischen Passivformen*, Niemeyer, Tübingen.

Parsons, T. (1990) *Events in the Semantics of English: A Study of Subatomic Semantics*, MIT Press, Cambridge, MA.

Partee, B., A. ter Meulen & R. Wall (1990) *Mathematical Methods in Linguistics*, Kluwer, Dordrecht.

Paul, H. (1929) *Deutsche Grammatik, Bd. III*, Niemeyer, Tübingen [Nachdruck, 1968].

Perlmutter, D. (1978) „Impersonal Passives and the Unaccusative Hypothesis", in *Proceedings of the 4th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society (BLS 4)*, S. 157–189.

Perlmutter, D. (1983) „Personal vs. Impersonal Constructions", *Natural Language and Linguistic Theory* 1, 141–200.

Perlmutter, D. & P. Postal (1983) „Some Proposed Laws of Basic Clause Structure", in D. Perlmutter (Hrsg.), *Studies in Relational Grammar 1*, S. 81–128, University of Chicago Press.

Perlmutter, D. & C. Rosen (Hrsg.) (1984) *Studies in Relational Grammar 2*, University of Chicago Press, Chicago & London.

Pinker, S. (1989) *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure*, MIT Press, Cambridge, MA & London.

Pollard, C. (1989) „The Syntax-Semantics Interface in a Unification-Based Phrase Structure Grammar“, in S. Busemann, C. Hauenschild & C. Umbach (Hrsg.), *Views of the Syntax/Semantics Interface*, Nr. 74 in KIT-FAST Report, S. 167–185, TU Berlin, Berlin.

Pollard, C. (1990) „On Head Nonmovement“, ms., Paper presented at the Conference on the Discontinuous Constituency [veröffentlicht als Pollard (1996)], Carnegie-Mellon University.

Pollard, C. (1993) „Lexical Rules as Metadescriptions“, ms., Paper presented at the Conference “Between Syntax, Semantics, and Logic,” Universität Stuttgart.

Pollard, C. (1994) „Toward a Unified Account of Passive in German“, in J. Nerbonne, K. Netter & C. Pollard (Hrsg.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Nr. 46 in CSLI Lecture Notes, S. 273–296, CSLI Publications, Stanford University.

Pollard, C. (1996) „On Head Nonmovement“, in A. Horck & W. Sijtsma (Hrsg.), *Discontinuous Constituency*, Mouton de Gruyter, Berlin.

Pollard, C. & M. D. Moshier (1990) „Unifying Partial Descriptions of Sets“, in P. P. Hanson (Hrsg.), *Information, Language, and Cognition*, S. 285–322, University of British Columbia Press, Vancouver.

Pollard, C. & I. A. Sag (1987) *Information-based Syntax and Semantics, Bd. 1, Fundamentals*, Nr. 13 in CSLI Lecture Notes, CSLI Publications, Stanford University.

Pollard, C. & I. A. Sag (1994) *Head-Driven Phrase Structure Grammar*, University of Chicago Press, Chicago.

Randall, J. (1988) „Inheritance“, in W. Wilkins (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 21: Thematic Relations*, S. 129–146, Academic Press, San Diego.

Rappaport, M. (1983) „On the Nature of Derived Nominals“, in L. Levin, M. Rappaport & A. Zaenen (Hrsg.), *Papers in Lexical Functional Grammar*, S. 113–142, IULC, Bloomington, IN.

Rappaport, M. & B. Levin (1988) „What to Do with θ-Roles“, in W. Wilkins (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 21: Thematic Relations*, S. 7–36, Academic Press, San Diego.

Rappaport, M., M. Laughren & B. Levin (1993) „Levels of Lexical Representation“, in J. Pustejovsky (Hrsg.), *Semantics and the Lexicon*, S. 37–54, Kluwer, Dordrecht.

Reis, M. (1973) „Is there a Rule of Subject-to-Object Raising in German?“ in *Papers from the 9th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society (CLS 9)*, S. 519–529.

Reis, M. (1976) „Reflexivierung in deutschen A.c.I.-Konstruktionen: Ein Transformationsgrammatisches Dilemma“, *Papiere zur Linguistik* 9, 5–83.

Reis, M. (1982) „Zum Subjektbegriff im Deutschen“, in W. Abraham (Hrsg.), *Satzglieder im Deutschen*, S. 171–211, Gunter Narr, Tübingen.

Reis, M. (1985a) „Mona Lisa kriegt zuviel – Vom sogenannten 'Rezipientenpassiv' im Deutschen", *Linguistische Berichte* 96, 140–155.

Reis, M. (1985b) „Satzeinleitende Strukturen im Deutschen: Über COMP, Haupt- und Nebensätze, W-Bewegung und die Doppelkopfanalyse", in W. Abraham (Hrsg.), *Erklärende Syntax des Deutschen*, S. 271–311, Gunter Narr, Tübingen.

Richter, F. & M. Sailer (1995) *Remarks on Linearization: Reflections on the Treatment of LP-Rules in HPSG in a Typed Feature Logic*, Magisterarbeit, Universität Tübingen.

Rizzi, L. (1986) „Null Object in Italian and the Theory of *pro*", *Linguistic Inquiry* 17, 501–557.

Rosen, C. (1984) „The Interface between Semantic Roles and Initial Grammatical Relations", in D. Perlmutter & C. Rosen (Hrsg.), *Studies in Relational Grammar 2*, S. 38–77, University of Chicago Press, Chicago & London.

Rounds, W. & R. Kasper (1986) „A Complete Logical Calculus for Recorded Structures Representing Linguistic Information", in *Proceedings of the IEEE Symposium on Logic in Computer Science*, S. 38–43.

Rozwadowska, B. (1988) „Thematic Restrictions on Derived Nominals", in W. Wilkins (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 21: Thematic Relations*, S. 147–165, Academic Press, San Diego.

Růžička, R. (1983) „Remarks on Control", *Linguistic Inquiry* 14, 309–324.

Ryu, B.-R. (1993a) „Grammatical Function Changing in Verbal Noun Constructions", ms., Paper presented at the 1. International Workshop on HPSG (19.7-6.8.1993, Ohio State University), University of Tübingen.

Ryu, B.-R. (1993b) „Structure Sharing and Argument Transfer: An HPSG Approach to Verbal Noun Constructions", SfS-Report 04-93, Seminar für Sprachwissenschaft, Universität Tübingen.

Sag, I. A. (1996) „English Relative Clause Constructions", ms. (Version vom 17. Juni), Stanford University.

Sag, I. A. & C. Pollard (1991) „An Integrated Theory of Complement Control", *Language* 67, 63–113.

Sasse, H.-J. (1978) „Subjekt und Ergativ: Zur Pragmatischen Grundlage Primärer Grammatischer Relationen", *Folia Linguistica* XII, 219–252.

Schlesinger, I. (1979) „Cognitive Structures and Semantic Deep Structures: The Case for the Instrumental", *Journal of Linguistics* 15, 307–324.

Seibert, A. (1993) „Intransitive Constructions in German and the Ergative Hypothesis", Working Papers in Linguistics 14, University of Trondheim, Dragvoll, Norway.

Shibatani, M. (1972) „Three Reasons for not Deriving 'KILL' from 'CAUSE TO DIE' in Japanese", in J. Kimball (Hrsg.), *Syntax and Semantics Bd. 1*, S. 125–137, Taishukan, Tokyo.

Shieber, S., H. Uszkoreit, J. Robinson & M. Tyson (1983) „The Formalism and Implementation of PATR-II", in *Research on Interactive Acquisition and Use of Knowledge*, Artificial Intelligence Center, SRI International, Menlo Park, CA.

Singh, M. (1992) „An Event-Based Analysis of Causatives“, in *Papers from the 28th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society (CLS 28), Vol. 1*, S. 515–529.

von Stechow, A. (1991) „Syntax und Semantik“, in A. von Stechow & D. Wunderlich (Hrsg.), *Semantik: Ein Internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*, S. 90–148, de Gruyter, Berlin.

Sternefeld, W. (1985) „Deutsch ohne grammatische Funktionen: Ein Beitrag zur Rektions- und Bindungstheorie“, *Linguistische Berichte* 99, 394–439.

Stötzel, G. (1970) *Ausdrucksseite und Inhaltsseite der Sprache*, Linguistische Reihe 3, München.

Suchsland, P. (1987) „Zu Syntax und Semantik von *lassen*“, *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung (ZPSK)* 40, 652–667.

Talmy, L. (1985) „Lexicalization Patterns: Semantic Structure in Lexical Forms“, in T. Shopen (Hrsg.), *Language Typology and Syntactic Description, Bd. 3, Grammatical Categories and the Lexicon*, S. 57–149, Cambridge University Press, Cambridge.

Tenny, C. (1987) *Grammaticalizing Aspect and Affectedness*, Dissertation, MIT.

Tenny, C. (1992) „The Aspectual Interface Hypothesis“, in I. A. Sag & A. Szabolcsi (Hrsg.), *Lexical Matters*, S. 1–27, CSLI, Stanford University.

Tenny, C. (1994) *Aspectual Roles and the Syntax-Semantics Interface*, Kluwer, Dordrecht, Boston & London.

Tesnière, L. (1959) *Éléments de syntaxe structurale*, Klincksieck, Paris.

Tesnière, L. (1980) *Grundzüge der strukturalen Syntax*, Klincksieck, Stuttgart [deutsche Ausgabe von Tesnière (1959), übers. von Ulrich Engel].

Thiersch, C. (1978) *Topics in German Syntax*, Dissertation, MIT.

Toman, J. (1986) „A (Word-) Syntax for Participles“, *Linguistische Berichte* 105, 367–408.

Uszkoreit, H. (1987) *Word Order and Constituent Structure in German*, Nr. 8 in CSLI Lecture Notes, CSLI Publications, Stanford University.

van Valin, R. (1987) „The Unaccusative Hypothesis vs. Lexical Semantics: Syntactic vs. Semantic Approaches to Verb Classification“, in *Proceedings of the North East Linguistic Society 17 (NELS 17)*, S. 641–661.

van Valin, R. (1990) „Semantic Parameters of Split Intransitivity“, *Language* 66, 221–260.

Vendler, Z. (1967) „Verbs and Times“, in *Linguistics in Philosophy*, S. 97–122, Cornell University Press, Ithaca, NY.

Webelhuth, G. (1984/85) „German is Configurational“, *The Linguistic Review* 4, 203–246.

Wechsler, S. (1991) *Argument Structure and Linking*, Dissertation, Stanford University.

Wechsler, S. (1995) *The Semantic Basis of Argument Structure: A Study of the Relationship Between Word Meaning and Syntax*, CSLI Publications, Stanford University.

Wegener, H. (1985) „'Er bekommt widersprochen' – Argumente für die Existenz eines Dativpassivs im Deutschen", *Linguistische Berichte* 96, 127–139.

Wilkins, W. (Hrsg.) (1988) *Syntax and Semantics Bd. 21: Thematic Relations*, Academic Press, San Diego.

Williams, E. (1980) „Predication", *Linguistic Inquiry* 11, 203–238.

Williams, E. (1981a) „Argument Structure and Morphology", *The Linguistic Review* 1, 81–144.

Williams, E. (1981b) „On the Notions 'lexically related' and 'head of a word'", *Linguistic Inquiry* 12, 245–274.

Wunderlich, D. (1985) „Über die Argumente des Verbs", *Linguistische Berichte* 97, 183–227.

Wunderlich, D. (1987) „An Investigation of Lexical Composition: The Case of German *be*-Verbs", *Linguistics* 25, 283–331.

Wunderlich, D. (1993) „Diathesen", in J. Jacobs *et al.* (Hrsg.), *Syntax: Ein Internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*, S. 730–747, Walter de Gruyter, Berlin.

Wunderlich, D. (1995) „CAUSE and the Structure of Verbs", ms., Universität Düsseldorf [eine überarbeitete Version von Wunderlich (1992), erscheint in *Linguistic Inquiry*].

Yoo, E.-J. (1993) „Subcategorization and Case Marking in Korean", in A. Kathol & C. Pollard (Hrsg.), *Papers in Syntax*, Nr. 42 in OSUWPL, S. 178–198, Department of Linguistics, Ohio State University.

Zaenen, A. (1988) „Unaccusative Verbs in Dutch and the Syntax-Semantics Interface", CSLI Reports 88-123, CSLI, Stanford University.

Zaenen, A. (1993) „Unaccusativity in Dutch: Integrating Syntax and Lexical Semantics", in J. Pustejovsky (Hrsg.), *Semantics and the Lexicon*, S. 129–161, Kluwer, Dordrecht.

Zaenen, A. & A. Goldberg (1993) „Review of Grimshaw (1990)", *Language* 69, 807–817.

Zifonun, G. (1992) „Das Passiv im Deutschen: Agenten, Blockaden und (De-)-Gradierungen", in L. Hoffmann (Hrsg.), *Deutsche Syntax: Ansichten und Aussichten, IDS-Jahrbuch 1991*, S. 250–275, de Gruyter, Berlin.

Zubizarreta, M. (1987) *Levels of Representation in the Lexicon and in the Syntax*, Foris, Dordrecht.

Namenregister