

Resultativkonstruktionen, Partikelverben und syntaktische vs. lexikonbasierte Konstruktionen

Stefan Müller
Theoretische Linguistik/Computerlinguistik
Universität Bremen/Fachbereich 10
Postfach 33 04 40
D-28334 Bremen

`Stefan.Mueller@cl.uni-bremen.de`

4. Dezember 2005

[†]Ich danke Kerstin Fischer, Anatol Stefanowitsch und Arne Zeschel für Diskussion.

Im folgenden möchte ich einige Phänomene betrachten, die in der Konstruktionsgrammatik auf der phrasalen Ebene behandelt wurden, und möchte eine lexikalische Analyse im Framework der HPSG vorstellen. Ich werde die Resultativkonstruktion¹ und Partikelverben diskutieren. Da ich für Resultativkonstruktionen und für Partikelverbkonstruktionen eine Analyse vertrete, die auch für den deutschen Verbalkomplex, ja den Prädikatskomplex allgemein tauglich ist, werde ich den Verbalkomplex mitdiskutieren.

Ich zeige, daß nur auf Realisierungsmustern basierende phrasale Analysen erhebliche Probleme haben und schlage vor, stattdessen eine zu den HPSG-Analysen parallele lexikonbasierte Analyse zu verwenden.

1 Die Phänomene

Im folgenden werde ich Daten aus drei Phänomenbereichen diskutieren, die bei Verbalkomplexen, bei Partikelverbbildungen und bei Resultativkonstruktionen beobachtbar sind: die Umstellung von Argumenten, die von verschiedenen Köpfen abhängen, die Nominativrealisierung eines Arguments eines eingebetteten Prädikats im Passiv und die Voranstellbarkeit/Nichtvoranstellbarkeit von Elementen aus dem Prädikatskomplex.

Eine adäquate Analyse des Deutschen muß diese drei Phänomene mit denselben Mitteln erklären können.

1.1 Der Verbalkomplex

Sogenannte kohärent konstruierende Verben bilden im Deutschen bei Letztstellung des Finitums bzw. bei Nichtvorhandensein eines Finitums eine topologische Einheit.²

- (1) a. weil er ihm das Buch *zu lesen versprochen hat*
 b. ohne es *gelesen zu haben*

Je nach Satzart kann bzw. muß das Finitum vorangestellt werden:

- (2) a. *Hat* er ihm das Buch *zu lesen versprochen*?
 b. Das Buch *hat* er ihm *zu lesen versprochen*.

1.1.1 Umstellung von Argumenten

Argumente der an der Komplexbildung beteiligten Verben können zwischen Argumenten stehen, die zu anderen Verben gehören:

- (3) weil *es* ihm jemand *zu lesen* versprochen hat³

So steht in (3) das Objekt von *zu lesen* (*es*) nicht neben dem Infinitiv, sondern vor den Argumenten der Verben *versprechen* und *haben*.

Für die Bewertung der Akzeptabilität solcher Umstellungen spielen viele Faktoren eine Rolle, die hier nicht diskutiert werden können. Wichtig ist nur, daß die Umstellungen prinzipiell möglich sind und daß die Syntax also entsprechende Strukturen zur Verfügung stellen muß.

¹Ich benutze den Begriff 'Konstruktion' theorieneutral. Wenn Konstruktionen im Sinne der Konstruktionsgrammatik gemeint sind, verwende ich Kursivschreibung.

²Zu topologischen Eigenschaften von Infinitivkonstruktionen und zur Unterscheidung zwischen kohärenten und inkohärenten Konstruktionen siehe Bech, 1955.

³Haider, 1990, S. 128.

1.1.2 Passiv

Wie bereits Höhle (1978, S. 175–176) festgestellt hat, können Akkusativobjekte eingebetteter Verben im Passiv zum Nominativ werden. (4) zeigt einige Korpusbelege:

- (4) a. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, daß in der Bundesrepublik, wo *ein Mittelweg zu gehen versucht wird*, die Situation der Neuen Musik allgemein und die Stellung der Komponistinnen im besonderen noch recht unbefriedigend ist.⁴
- b. Noch ist es nicht so lange her, da ertönten gerade aus dem Thurgau jeweils die lautesten Töne, wenn im Wallis oder am Genfersee im Umfeld einer Schuldenpolitik mit den unglaublichsten Tricks *der sportliche Abstieg zu verhindern versucht wurde*.⁵
- c. Die Auf- und Absteigenden erzeugen ungewollt einen Ton, *der* bewusst nicht als lästig *zu eliminieren versucht wird*, sondern zum Eigenklang des Hauses gehören soll, so wünschen es sich die Architekten.⁶

Zum Beispiel in (4a) steht das Objekt von *zu gehen* im Nominativ, obwohl normalerweise nur die Argumente des passivierten Verbs von Veränderungen durch Passivierung betroffen sind.

1.1.3 Voranstellung

Teile von der linken Peripherie des Verbalkomplexes und Material von davor können vor das Finitum gestellt werden:

- (5) a. weil er ihr das Märchen erzählen müssen wird.
 b. Erzählen wird er ihr das Märchen müssen.
 c. Erzählen müssen wird er ihr das Märchen.
 d. Das Märchen erzählen wird er ihr müssen.
 e. * Müssen wird er ihr das Märchen erzählen.

Wie (5e) zeigt, dürfen Teile aus der Mitte des Verbalkomplexes nicht vorangestellt werden (Haftka, 1981, S. 720–721). *müssen* steht normalerweise wie in (5a) zwischen *erzählen* und *wird*, also in der Mitte einer Verbkette.

1.2 Resultativkonstruktionen

In Resultativkonstruktionen wird ein intransitives oder intransitiv gebrauchtes Verb mit einem weiteren Prädikat kombiniert, dessen Subjekt als Objekt der gesamten Konstruktion realisiert wird. Der Akkusativ steht nicht notwendiger Weise in Beziehung zum Verb, wie die beiden folgenden Beispiele zeigen:

- (6) a. Heute verzichten die Hooligans vor und beim Fußballspiel auf Alkohol und trinken erst nach dem Spiel *ganze Kneipen leer*.⁷
- b. „Als ich anfang, wollte ich mir eigentlich *den Hintern* nicht so *plattsitzen* wie die älteren Grufties“, sagt Pape.⁸

⁴Mannheimer Morgen, 26.09.1989, Feuilleton; Ist's gut, so unter sich zu bleiben?

⁵St. Galler Tagblatt, 09.02.1999, Ressort: TB-RSP; HCT und das Prinzip Hoffnung.

⁶Züricher Tagesanzeiger, 01.11.1997, S. 61.

⁷Mannheimer Morgen, 16.07.1998, Politik; Kanther sagt Hooligans den Kampf an

⁸taz-Bremen, 07.02.1997, S. 21

- c. weil er *den Teich leer* fischt

den Teich ist kein Argument von *fischen* sondern hängt von *leer* ab.

Im folgenden wird gezeigt, daß sich Resultativkonstruktionen ähnlich verhalten wie die bisher betrachteten Verbalkomplexe.

1.2.1 Umstellung von Argumenten

Das Argument von *leer* kann vor Argumenten des Matrixverbs stehen:

- (7) a. weil niemand *den Teich leer* fischt.
b. weil *den Teich* niemand *leer* fischt.

1.2.2 Passiv

Das Argument von *leer* kann zum Subjekt der gesamten Konstruktion werden:

- (8) a. weil er *den Teich* leer fischt.
b. weil *der Teich* leer gefischt wurde.

Die Daten in (9) sind Korpusbelege für solche Passivierungen:

- (9) a. Stunden später sind meine Füße plattgelaufen,⁹
b. Erinnern Sie sich an A Fish Called Wanda, wo genußvoll ein Hündchen nach dem anderen plattgefahren wurde?¹⁰

1.2.3 Voranstellung

Wie in den Verbalkomplexen kann das eingebettete Prädikat allein oder mit einem übergeordnetem Verb vorangestellt werden:

- (10) a. weil er den Teich leer gefischt hat.
b. Leer hat er den Teich (nicht) gefischt.
c. Leer gefischt hat er den Teich (nicht).
d. Den Teich leer gefischt hat er (nicht).
e. ?* Gefischt hat er den Teich (nicht) leer.

Wichtig ist dabei, daß Konstituenten vom linken Rand des Prädikatskomplexes vorangestellt werden. Das Verb allein kann sehr schlecht vorangestellt werden.

1.3 Partikelverben

Partikelverben bestehen aus einem Verb, das meist auch einzeln vorkommt, und aus einer Partikel/einem Verbzusatz, der oft einer Präposition gleicht.

- (11) Er *lacht* ihn *an*.

Partikel und Verben werden bei Verbletzstellung meist zusammengeschrieben:

- (12) weil er ihn *anlacht*.

⁹taz, 02.01.1999, S. 9

¹⁰taz-Bremen, 03.03.1990, S. 27

Im Fall von *anlachen* ist das Akkusativobjekt durch die Partikel lizenziert (Stiebels, 1996, Kapitel 7.4.1).¹¹ Wie (13b) zeigt, kann *lachen* nicht mit Akkusativ vorkommen.

- (13) a. Er lacht.
 b. * Er lacht ihn.
 c. Er lacht ihn an.

Die Beispiele in (14) zeigen, daß die Lizenzierung eines zusätzlichen Akkusativs partikelspezifisch ist, denn bei Partikelverben mit *los* kann kein Akkusativ stehen.¹²

- (14) a. Er lacht los.
 b. * Er lacht ihn los.

Bevor ich die zu Verbalkomplexen und Resultativkonstruktionen parallelen Partikelverdaten diskutiere, möchte ich noch einiges zum Status der Partikelverben sagen. Resultativkonstruktionen werden im allgemeinen als syntaktische Konstruktionen behandelt, da eindeutig phrasale Resultativprädikate wie in (15) möglich sind:

- (15) weil er die Wurst in kleine Scheiben schneidet

Bei den Partikelverben, die sich in vielerlei Hinsicht parallel verhalten, toben jedoch erbitterte Kämpfe, ob sie in der Morphologie oder in der Syntax zu analysieren sind. Argumente, die für eine morphologische Analyse der Partikelverben angeführt wurden, sind aber entweder nicht stichhaltig oder empirisch widerlegbar. Sie sollen im nächsten Abschnitt kurz besprochen werden. Für eine ausführlichere Diskussion siehe Müller, 2002a,b.

1.3.1 Argumente für den Wortstatus von Partikelverben

Ein Argument für den morphologischen Status ist, daß es nicht-transparente Partikelverben gibt (Levitiene, 1966, S. 285). Das Argument ist jedoch nicht stichhaltig, da es auch Idiome gibt, die eine nicht-transparente Bedeutung haben, aber dennoch ganz klar als syntaktische Gebilde analysiert werden müssen, da sie syntaktische Umformungen wie Voranstellung von Idiomenteilen und Passivierung gestatten. So ist z. B. in (16) das Idiom *den Garaus machen* diskontinuierlich realisiert:

- (16) a. Die grösste Veränderung wurde bei den Meeresvögeln festgestellt. Bei Albatrossen und Sturmvögeln sind 55 Arten vom Aussterben bedroht, 1994 waren es noch 32 gewesen. *Den Garaus macht* den Seglern – und nicht nur ihnen – die Langleinenfischerei.¹³
 b. Nur noch rund 19 Landwirte haben sich der Viehzucht verschrieben. Neun davon züchten Rinder, zehn davon Schweine. *Den Garaus* haben den Viehzüchtern vor allem Anrainerproteste wegen Geruchs- und Lärmbelästigung sowie Probleme mit Auflagen – etwa bei der Kanalisation – *gemacht*.¹⁴

Die Beispiele in (17) zeigen, daß ein Idiombestandteil bei Passivierung zum Nominativ werden kann:

¹¹ Siehe auch Stiebels, 1996 zu anderen Verwendungen von *an*.

¹² Siehe Müller, 2002a, S. 381 zu Bildungen mit *los* in resultativer Bedeutung.

¹³ St. Galler Tagblatt, 15.11.2000; 12 Prozent aller Vögel sind weltweit bedroht

¹⁴ Die Presse, 20.03.1997, Bald gibt's kein Wiener Rindvieh mehr.

- (17) a. in Heidelberg wird „parasitären Elementen“ unter den Professoren der Gar-
aus gemacht¹⁵
b. Am 1. Mai werden den Regierenden in Bonn die Leviten gelesen.¹⁶

In (17b) ist der Kasus von *die Leviten* nicht eindeutig markiert, aber aus der Kongruenz mit dem Verb läßt sich schließen, daß *die Leviten* das Subjekt ist.

Ein weiteres Argument für die morphologische Behandlung von Partikelverben ist, daß bei Partikelverbbildung – wie z. B. in (13c) – eine Valenzänderung erfolgen kann (Levitiene, 1966; Booij, 2002, S. 29). McIntyre, 2001, S. 30 hat jedoch darauf hingewiesen, daß auch dieses Argument nicht stichhaltig ist, da sich bei Resultativkonstruktionen die Valenz ebenfalls ändern kann. Wie oben gezeigt, gibt es Resultativkonstruktionen mit Präpositionalphrasen als Prädikat, die nur als syntaktische Gebilde analysiert werden können.

Stiebels und Wunderlich (1994, S. 927) behaupten, daß in bestimmten Nominalisierungen im Bayrischen und Ripuarischen nur Wörter zugelassen sind. So sollen im Ripuarischen nur Wörter nach *am* + Infinitiv stehen können. Sie belegen das mit folgenden Beispielen:

- (18) a. Er ist sein Zimmer am aufräumen.
b. * Er ist am sein Zimmer aufräumen.
c. * Er ist sein Zimmer auf am räumen.

Aus der Tatsache, daß Partikelverben dort vorkommen können, schlußfolgern sie, daß es sich bei Partikelverben um Wörter handeln muß. Die Behauptung, daß nach *am* nur Wörter stehen können, ist jedoch empirisch falsch, wie die folgenden Beispiele zeigen:

- (19) a. Wir sind die grade am komplett Durchbestellen.¹⁷
b. Er ist ständig am Werbung für sich Machen.¹⁸

Eine weitere Behauptung ist, daß die Partikel außer bei V1-Stellung nicht vom Verb getrennt werden kann. Diese Behauptung besteht aus zwei Teilen: Zum einen enthält sie die Behauptung, daß die Partikel nicht an den Satzanfang (ins Vorfeld) gestellt werden kann¹⁹ und zum anderen die Behauptung, daß die Partikel auch in Sätzen mit Finitum in Letztstellung nicht von ihm getrennt werden kann. Beide Behauptungen sind falsch, wie die folgenden Belege zeigen:

- (20) a. *Los geht* es diesen Mittwoch, [...], mit einem einführenden Vortrag²⁰
b. *Vor hat* er das jedenfalls.²¹
c. *Entgegen kam* der EuGH den Streitkräften, indem er ...²²
d. Es klopfte, *eintrat* der Studienrat.²³
e. *Auf fällt*, daß ...²⁴

¹⁵Mannheimer Morgen, 28.06.1999, Sport; Schrauben allein genügen nicht.

¹⁶Mannheimer Morgen, 02.05.1998, Lokales; Kommentar Debattierclub.

¹⁷Detmar Meurers, Tübingen, 09.03.2000.

¹⁸Uli Krieger, persönliche Kommunikation, 2000.

¹⁹Diese Behauptung findet man in verschiedenen Versionen in der Literatur zu einer ausführlichen Diskussion der Behauptungen siehe Müller, 2002b.

²⁰A. Stefanowitsch, talks@cl.uni-bremen.de, 26.04.2004

²¹taz, 07.15.99, S. 19

²²taz, 1.12.00, S. 1

²³Walser, *Ohne einander*, S. 51, zitiert nach Hoberg, 1997, S. 1621.

²⁴(Duden, 1991, S. 62)

- f. Nach einigen Zügen, „die irgendwie komisch schmeckten“, fielen dem Interviewten die Augen zu. *Auf wachte* der „39jährige Mitarbeiter des Mitropafahrbetriebes, [...]“ erst wieder im Westen [...]²⁵
- g. *Fehl schlug* auch der Versuch, über die örtliche Kinderärztin die Identität des Mädchens zu erfahren.²⁶

Zu weiteren Daten siehe Müller, 2002b.

Daß der zweite Teil der Behauptung falsch ist, zeigt (21):

- (21) Ich weiß, daß die Sonne auf im Osten und unter im Westen geht.²⁷

Siehe auch Müller, 2002b.

Die vorgebrachten Argumente sind also keine Argumente für eine morphologische Behandlung der Partikelverben, je nach theoretischem Ansatz, sind sie jedoch Argumente für eine lexikalische Behandlung. Da nun geklärt ist, daß Verbpartikeln umgestellt werden können, und da die Argumente für eine morphologische Analyse entkräftet wurden, kann man davon ausgehen, daß Partikelverben wie Verbalkomplexe und Resultativkonstruktionen in der Syntax analysiert werden müssen. Im folgenden vergleiche ich die Partikelverben also mit den bereits diskutierten Konstruktionen.

1.3.2 Umstellung von Argumenten

Das von *an* lizenzierte Akkusativobjekt kann vor das Subjekt, das vom Matrixverb abhängt, gestellt werden, wie (22b) zeigt:

- (22) a. weil niemand *ihn* anlacht
b. weil *ihn* niemand anlacht

1.3.3 Passiv

Das von der Partikel lizenzierte Argument kann zum Subjekt werden:

- (23) a. weil ihn jemand anlacht
b. weil er angelacht wird

1.3.4 Voranstellung

Wie in Abschnitt 1.3.1 gezeigt wurde, können Partikeln ins Vorfeld gestellt werden. Es ist klar, daß solche Voranstellungen starken Restriktionen unterliegen, sie sind jedoch nicht aus strukturellen Gründen ausgeschlossen, wie die Belege zeigen.

Höhle (1982, S. 101) hat festgestellt, daß das Verb nicht ohne Partikel vorangestellt werden kann:

- (24) a. weil er einschlafen wird
b. Einschlafen wird er nicht.
c. * Schlafen wird er nicht ein.

²⁵Die Menthol-Affäre, taz, 03.11.2004, S. 17

²⁶Frankfurter Rundschau, 30.08.1997, S. 22

²⁷Lüdeling, 2001, S. 50.

Höhle (1982) hat darauf hingewiesen, daß dies völlig parallel zu den Verbalkomplexbeispielen ist und die Partikel-Verb-Kombination auch mit derselben Regel wie die Verb-Verb-Kombination in Verbalkomplexen analysiert.

Die Datendiskussion kann man wie folgt zusammenfassen: Verben in kohärenten Konstruktionen mit Verbletzstellung, Resultativprädikat + Verb, Partikel + Verb bilden eine topologische Einheit. Argumente aller beteiligten Prädikate können – sieht man von bestimmten pragmatischen Bedingungen und Performanzfaktoren ab (siehe Kuno, 1980, S. 175 und Müller, 1999, S. 171–173) – vertauscht werden. Objekte eingebetteter Prädikate können im Passiv zu Subjekten werden. Nur Präfixe des Prädikatskomplexes können vorangestellt werden. Komplemente können mit vorangestellt werden.

Nach der Datendiskussion in diesem Abschnitt möchte ich im folgenden Abschnitt eine lexikonbasierte Analyse vorstellen und diese dann im Abschnitt 3 mit phrasalen Analysen vergleichen.

2 Eine lexikonbasierte Analyse

In der HPSG wird die Valenzinformation in einer Liste repräsentiert. Die Liste für das Verb *reparieren* ist in (25) dargestellt:

(25) *reparieren*: SUBCAT \langle NP[*str*], NP[*str*] \rangle

Die Liste enthält zwei Argumente mit strukturellem Kasus. Je nach syntaktischer Umgebung kann ein struktureller Kasus als Nominativ, Akkusativ oder Genitiv realisiert werden. In verbalen Umgebungen erhält das erste Element einer SUBCAT-Liste mit strukturellem Kasus den Nominativ und das zweite den Akkusativ.²⁸ Bei Passivierung wird das erste Element der SUBCAT-Liste unterdrückt, weshalb sich dann das zweite Element vorn befindet und durch das Kasusprinzip Nominativ bekommt.

Die Kombination eines Kopfes mit einem Argument ist durch ein Dominanzschema (so etwas wie eine Grammatikregel) lizenziert. Ich gehe von binär verzweigenden Strukturen aus.²⁹

Im folgenden soll gezeigt werden, wie der Verbalkomplex, Resultativkonstruktionen und Partikelverben analysiert werden können.

²⁸Zu einer Formalisierung siehe Meurers, 1999. Anhebungsverben sind in der hier vereinfacht beschriebenen Kasuszuweisung nicht berücksichtigt. Der interessierte Leser sei auf Meurers' Arbeiten verwiesen.

²⁹Croft (2001, Kapitel 1.6.2) merkt in seiner Radical-Construction-Grammar-FAQ an, daß sich seine Vorschläge auch innerhalb merkmalsbasierter Theorien wie z. B. der Kategorialgrammatik formalisieren lassen. Als Nachteil der Kategorialgrammatik führt er an, daß Strukturen binär verzweigend sein müssen. Ich kann nicht erkennen, warum dies einen Nachteil darstellen soll. Wie Croft anmerkt, ist eine Konstruktion wie (i.a) in eine Beschreibung wie (i.b) umformbar:

- (i) a. [vp V NP]
- b. VP/NP

Dasselbe läßt sich aber auch von den Konstruktionen/Lexikoneinträgen in (ii) sagen:

- (ii) a. [vp V NP NP]
- b. VP/NP/NP

Weder die Paare in (i) noch die in (ii) sind aber absolut äquivalent, was die Interaktion mit anderen Bereichen der Grammatik angeht: So haben binär verzweigende Strukturen den Vorteil, daß man leicht erklären kann, wieso z. B. im Deutschen Adjunkte zwischen Argumenten bzw. zwischen Bestandteilen einer Konstruktion stehen können: An jeder Verzweigungsstelle läßt sich problemlos ein Adjunkt anbinden.

2.1 Der Verbalkomplex

In HPSG-Analysen des Deutschen wird für gewöhnlich angenommen, daß in kohärenten Konstruktionen zuerst die beteiligten Verben miteinander kombiniert werden. Danach wird der Verbalkomplex mit den Argumenten der beteiligten Verben kombiniert (Hinrichs und Nakazawa, 1989, 1994; Kiss, 1995). Das Subjektkontrollverb *versuchen* bettet ein Verb ein und koindiziert das Subjekt von *versuchen* mit dem Subjekt des eingebetteten Infinitivs. Alle Komplemente des eingebetteten Verbs werden zu eigenen Argumenten. (26) zeigt die SUBCAT-Liste von *versucht*:³⁰

$$(26) \text{ versucht: SUBCAT } \langle \text{NP}[\text{str}]_k \rangle \oplus \boxed{\square} \oplus \langle \text{V}[\text{SUBCAT } \langle \text{NP}[\text{str}]_k \rangle \oplus \boxed{\square}] \rangle$$

k zeigt die Koindizierung der Subjekte an, $\boxed{\square}$ steht für eine Liste beliebiger Länge, die die vom Subjekt verschiedenen Argumente des eingebetteten Verbs enthält. \oplus steht für *append*, eine Operation zur Verknüpfung zweier Listen. $\boxed{\square}$ kann die leere Liste (*zu schlafen*), eine einstellige Liste (*zu reparieren*, *zu helfen*) aber auch eine zweistellige Liste (*zu geben*) sein. Eine mögliche Kombination dieses Lexikoneintrags mit dem eingebetteten Infinitiv und den entsprechenden Argumenten inklusive Kasuszuweisung zeigt Abbildung 1. Da die Kasus in den Lexikoneinträgen (25) und (26) noch unterspe-

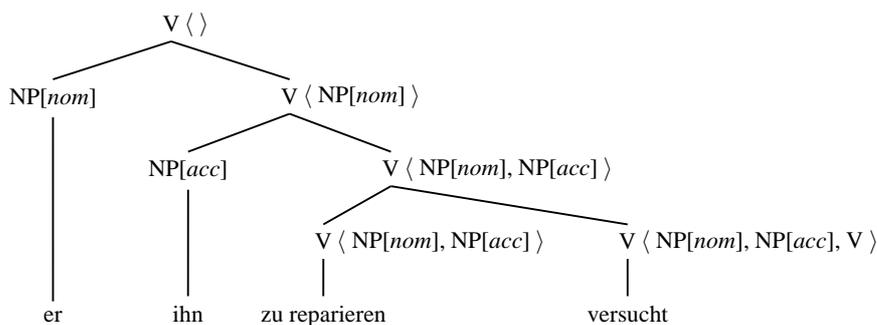


Abbildung 1: Die Analyse des Verbalkomplexes

zifiziert sind, kann man auch die Passivierungsdaten problemlos erklären: Das erste Argument von *versuchen* wird beim Passiv unterdrückt. Dadurch wird, was immer in $\boxed{\square}$ an erster Stelle steht, zum ersten Argument. Im Fall von *zu reparieren versucht wird* ist das das Objekt von *zu reparieren*, also eine NP mit strukturellem Kasus. Als erstes Element der SUBCAT-Liste von *zu reparieren versucht wird* bekommt diese NP Nominativ.

2.2 Resultativkonstruktionen

Die Analyse der Resultativkonstruktionen verläuft parallel: Das Subjekt des eingebetteten Adjektivs wird zum Objekt des einbettenden Prädikats. Natürlich bettet das Verb *fischen* normalerweise kein Adjektiv ein. Der entsprechende Lexikoneintrag für einen Verbstamm, der ein Adjektiv selegiert, wird durch eine Lexikonregel für Resultativkonstruktionen lizenziert.

$$(27) \text{ fisch}_{\text{resultativ}}: \text{SUBCAT } \langle \text{NP}[\text{str}], \boxed{\square} \text{NP}[\text{str}], \text{Prädikat}[\text{SUBCAT } \langle \boxed{\square} \rangle] \rangle$$

³⁰In diesem Aufsatz wird aus Gründen der Übersichtlichkeit auch das Subjekt infiniter Verben als Element der SUBCAT-Liste repräsentiert. Siehe Pollard, 1996 und Kiss, 1995 für Analysen mit separatem Subjekt. Die hier vorgestellten Analysen sind in Müller, 2002a mit SUBJ-Merkmal erklärt.

Diese Lexikonregel steuert auch die Resultativbedeutung bei. Eine weitere Lexikonregel sorgt für die Flexion des Stammes. Die Analyse mit einem entsprechend flektierten Lexikoneintrag zeigt Abbildung 2. Daß das Subjekt von *leer* zum Subjekt von *leer ge-*

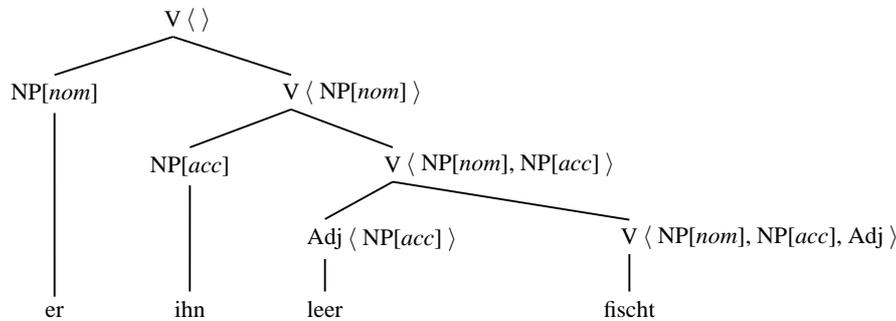


Abbildung 2: Die Analyse der Resultativkonstruktion

fischt wird werden kann, kann man genauso wie die Fernpassivfälle erklären: Subjekte von Adjektiven haben strukturellen Kasus, wird das erste Argument von *fischen_{resultativ}* unterdrückt, so befindet sich das Subjekt des eingebetteten Prädikats an erster Stelle und bekommt Nominativ.

2.3 Partikelverben

Die Analyse von Partikelverben erfolgt analog. Partikelverben, die einem produktiven Muster folgen, werden durch Lexikonregeln lizenziert. Die Ausgabe einer entsprechenden Regel zeigt (28) für das Verb *lach-*:

(28) $lach_{Partikel}: SUBCAT \langle NP[*str*] \oplus \square \oplus Partikel[SUBCAT \square] \rangle$

Die Argumente, die durch die Partikel lizenziert werden, werden zum Argument von *lachen* hinzugefügt. Im Fall von *los* entspricht \square der leeren Liste, im Fall von *an* ist \square eine einelementige Liste. Die Analyse zeigt Abbildung 3.

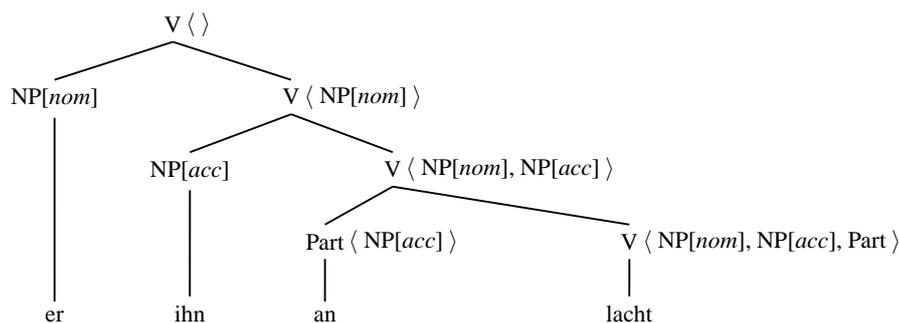


Abbildung 3: Die Analyse von Partikelverben

Bei der Passivierung von *lach_{Partikel}* wird das erste Argument unterdrückt. Das von der Partikel beigesteuerte Argument ist somit das erste Argument und wird im Kontext von *angelacht wird* im Nominativ realisiert.

Bevor ich die konstruktionsgrammatischen Analysen diskutiere, möchte ich noch die wesentlichen Eigenschaften des hier vorgestellten Ansatzes zusammenfassen. In

allen drei Analysen ist die Kombinatorik der beteiligten Wörter/Phrasen gleich, d. h. sie wird durch dieselben abstrakten Regeln lizenziert. Die gesamte Analyse des deutschen Satzbaus mit Vorfelddbesetzung und Verberststellung ist davon unabhängig. Eine Resultativkonstruktion ist eine Resultativkonstruktion aufgrund eines bestimmten verwendeten Lexikoneintrags, nicht weil sich bestimmte Elemente in einer bestimmten Position relativ zueinander befinden. Ob das Resultativprädikat oder ein anderes Element sich im Vorfeld befindet, ob das Verb in Erst- oder Letztstellung steht, ist völlig unerheblich. Genauso ist die Aufspaltbarkeit von Partikelverben nicht mehr mysteriös. Die Stellung folgt den allgemeinen Gesetzmäßigkeiten des deutschen Satzbaus.

3 Konstruktionsgrammatische Analysen

In diesem Abschnitt möchte ich konstruktionsgrammatische Analysen der Resultativkonstruktion und von Partikelverben diskutieren. Es gibt Analysen verschiedener Ausprägungen: Boas (2003) nimmt eine lexikonbasierte Analyse an. Diese Analyse ähnelt in vielem der in Abschnitt 2.2 vorgestellten Analyse. Zu einer Diskussion siehe Müller, 2005b. Goldberg (1995), Jackendoff (1997, S. 171) und Goldberg und Jackendoff (2004) nehmen phrasenbasierte *Resultativkonstruktionen* an. Goldbergs Ansatz soll im folgenden diskutiert werden.

3.1 Resultativkonstruktionen

Goldberg (1995) schlägt eine Analyse vor, in der die Resultativkonstruktion an eine bestimmte phrasenstrukturelle Konfiguration gebunden ist. Auf S. 192 gibt sie folgende Struktur für Resultativkonstruktionen an:

(29) [SUBJ [V OBJ OBL]]

Ihr Ansatz unterscheidet sich von dem hier vorgestellten dadurch, daß das Objekt in Resultativkonstruktionen und die Bedeutung durch die *Konstruktion* lizenziert ist, also nicht durch einen Lexikoneintrag, der in einer bestimmten Struktur als Kopf fungiert. Graphisch kann man ihren Ansatz dem lexikonbasierten Ansatz wie in Abbildung 4 gegenüberstellen. In Goldbergs Ansatz tritt das Verb *fischen* in die *Resultativkonstruk-*

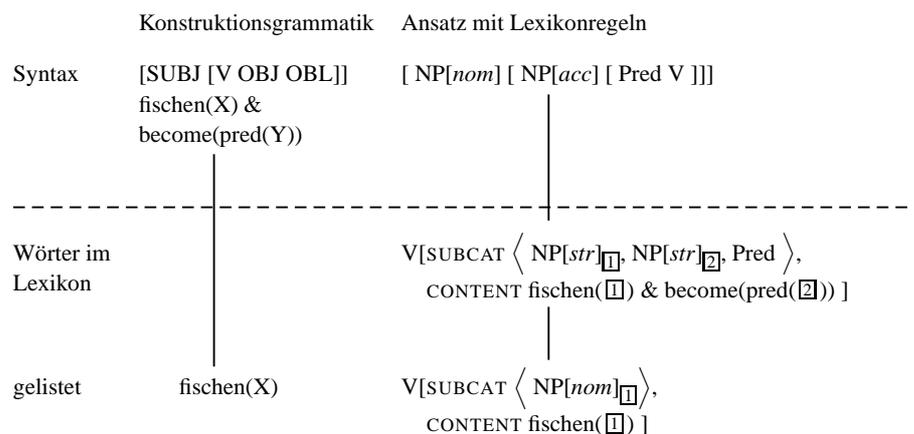


Abbildung 4: Phrasenbasierte vs. lexikonbasierte Analysen

tion ein. Diese *Konstruktion* steuert die Resultativsemantik bei und lizenziert auch das Prädikat (OBL) und das Objekt (OBJ).

Im (HPSG)-Lexikon gibt es gelistete Lexikoneinträge und solche, die sich über produktive oder semi-produktive Regeln aus den gelisteten Lexikoneinträgen ableiten lassen. Abgeleitete Lexikoneinträge können durchaus wieder Eingabe für Lexikonregeln sein. Das, was bei Goldberg auf Konstruktionsebene passiert, passiert im in Abschnitt 2.2 vorgestellten Ansatz im Lexikon: Die Resultativbedeutung wird unter CONTENT repräsentiert. Die Valenzinformation in SUBCAT entspricht auch dem, was in Resultativkonstruktionen sichtbar ist, in der Syntax werden die entsprechenden Argumente dann nur noch realisiert.

Im Gegensatz zum lexikonbasierten Ansatz muß Goldberg noch erklären, wie die Argumentreduktion in passivierten Konstruktionen zustandekommt. Da Argumente durch phrasale *Konstruktionen* eingeführt werden, kann Passiv kein Prozeß sein, der im Lexikon stattfindet. Passiv muß der *Resultativkonstruktion* neben- oder nachgeordnet sein. Man braucht also eine weitere *Konstruktion*: die „Passiv-Resultativkonstruktion“. Kay, 2000 zitiert Goldberg (p.M.) mit der Aussage, daß sie spezielle Konstruktionen für solche Fälle annimmt. Ich werde im folgenden Abschnitt diskutieren, welche Konsequenzen die Annahme phrasaler Resultativkonstruktionen für eine Grammatik des Deutschen hat.

3.2 Goldbergs Ansatz für das Deutsche

Das Festmachen von Bedeutung an Phrasen funktioniert gut, wenn die Konstituentenstellung der entsprechenden Phrasen fest ist (vergleiche die Relativsatzanalyse von Sag (1997) und die Interrogativsatzanalyse von Ginzburg und Sag (2001)). Überträgt man aber z. B. den Ansatz von Goldberg auf das Deutsche ergeben sich Probleme im Zusammenhang mit der relativ freien Konstituentenstellung im Deutschen und bei der Interaktion mit anderen Bereichen der Grammatik.

Goldbergs Analyse könnte man in eine flache Struktur für den deutschen Satz übertragen:

(30) [SUBJ OBJ OBL V]

Alternativ könnte man auch binär verzweigende Strukturen annehmen, was die Grammatik aber nicht vereinfachen würde. Im Gegenteil wäre man gezwungen, Beschränkungen über Bäume mit einer Tiefe größer als eins zu formulieren, d. h. die Beschränkungen wären nicht lokal. Solche nicht-lokale Beschränkungen schließt z. B. Sag, Erscheint explizit aus. In den folgenden Abschnitten zeige ich, was man tun müßte, um die bisher besprochenen Phänomene zu analysieren. Außerdem gehe ich auf die Behandlung von Adjunkten und die Interaktion mit derivationaler Morphologie ein.

3.2.1 Umstellung von Argumenten

Will man Resultativkonstruktionen mit allen Abfolgöglichkeiten erfassen, so muß man folgendes berücksichtigen:

- Argumente können umgestellt werden.
- Das finite Verb kann in Erst- oder Letztstellung stehen.
- Adjunkte können überall zwischen Argumenten stehen.
- Subjekt, Objekt, Adjunkt oder Resultativprädikat können vorangestellt sein.

Wie in Abschnitt 1.2.1 gezeigt wurde können Subjekt und Objekt in Resultativkonstruktionen in beliebiger Abfolge angeordnet werden. Da das Verb sowohl in Initial- als auch in Letztstellung stehen kann, braucht man mindestens die folgenden vier *Konstruktionen*.³¹

- (31) a. [SUBJ OBJ OBL V] c. [V SUBJ OBJ OBL]
 b. [OBJ SUBJ OBL V] d. [V OBJ SUBJ OBL]

Außerdem gibt es auch noch Fälle von Fokusaufspaltung, in denen das Resultativprädikat vom Verb getrennt ist. Neeleman (1994, S. 85) gibt ein niederländisches Beispiel, in dem das Resultativprädikat getrennt vom Verb steht. Entsprechende Deutsche Beispiele zeigt (32):

- (32) a. daß so grün selbst Jan die Tür nicht streicht.
 b. daß Jan so grün selbst die Tür nicht streicht.

Siehe auch Lüdeling, 2001, S. 50 zu Resultativkonstruktionen mit Fokusaufspaltung. Für solche Linearisierungen braucht man noch die folgenden *Konstruktionen*:

- (33) a. [OBL SUBJ OBJ V] c. [V OBL SUBJ OBJ]
 b. [SUBJ OBL OBJ V] d. [V SUBJ OBL OBJ]

3.2.2 Voranstellung

Will man für Voranstellung ins Vorfeld keine Spuren (leeren Elemente) annehmen,³² so braucht man weitere *Konstruktionen*.³³

- (34) a. [V SUBJ OBL] (OBJ extrahiert)
 b. [V OBJ OBL] (SUBJ extrahiert)
 c. [V SUBJ OBJ] (OBL extrahiert)
 d. [V OBJ SUBJ] (OBL extrahiert)

Die Information über extrahierte Elemente kann bei einem phrasenbasierten Ansatz nicht mittels Lexikonregeln eingeführt werden, da die Bestandteile der *Konstruktion* erst durch die *Konstruktion* eingeführt und verknüpft werden. Eine Extraktionsanalyse wie die von Bouma, Malouf und Sag (2001) wäre also mit einer solchen Analyse inkompatibel.

Zu den Regeln in (34) braucht man die Regeln in (35) für Resultativkonstruktionen in Relativsätzen bzw. Interrogativsätzen wie in (35):

- (35) a. der Mann, der den Teich leer fischt
 b. den Teich, den Richard leer fischt

³¹Man kann natürlich, wie das in der HPSG gemacht wird, zwischen unmittelbarer Dominanz und linearer Abfolge unterscheiden. Die Resultativkonstruktion könnte dann als Abstraktion über die vier *Konstruktionen* in (31) angesehen werden. Da sich die verschiedenen Konstituentenstellungen aber hinsichtlich ihrer Informationsstruktur unterscheiden, würden Konstruktionsgrammatiker wohl verschiedene Konstruktionen ansetzen. Siehe z. B. Kay, 2002 für die Heavy-NP-Konstruktion im Englischen.

³²Siehe Michaelis und Ruppenhofer (2001, S. 49–50) zum Status leerer Elemente in der Konstruktionsgrammatik.

³³Zur Diskussion siehe auch Müller, 2002a, Kapitel 6.2.5.1, Kapitel 7.3 und Müller, Erscheint. Eine Umsetzung eines solchen Ansatzes findet man in Haugereid, 2004. Da Haugereid keine Valenzliste verwendet, die alle Argumente eines Kopfes enthält, kann er die Gemeinsamkeiten von *Konstruktionen* mit extrahiertem Subjekt und *Konstruktionen* mit extrahiertem Objekt nicht erfassen. Entsprechende Typen müssen im Vererbungsnetzwerk einzeln spezifiziert werden.

c. Er hat gefragt, wie platt Max das Metall gehämmert hat.

- (36) a. [SUBJ OBL V] (OBJ extrahiert)
 b. [OBJ OBL V] (SUBJ extrahiert)
 c. [SUBJ OBJ V] (OBL extrahiert)
 d. [OBJ SUBJ V] (OBL extrahiert)

3.2.3 Passiv

Man braucht also mindestens sechs *Konstruktionen* für verschiedene Anordnungen und dazu noch mindestens acht *Konstruktionen* für spurenlose Analysen der Extraktion. Dazu kommen noch *Konstruktionen* für Resultativkonstruktionen im Passiv mit entsprechenden Um- und Voranstellungen:

- (37) a. [SUBJ OBL V] (Passiv) [V SUBJ OBL] (Passiv)
 b. [OBL V] (Passiv, SUBJ extrahiert) [V OBL] (Passiv, SUBJ extrahiert)
 c. [SUBJ V] (Passiv, OBL extrahiert) [V SUBJ] (Passiv, OBL extrahiert)

Auch wenn man diese *Konstruktionen* in Vererbungshierarchien kompakt repräsentieren kann, stellt sich doch die Frage nach der Attraktivität eines solchen Ansatzes. Man muß für die *Resultativkonstruktion* jeweils einzeln sagen, daß sie im Passiv stehen kann, daß ein Element extrahiert sein kann, usw. (Zur automatischen Berechnung von *Konstruktionen* in Vererbungshierarchien siehe Abschnitt 3.2.5). Seite 14–15). Im lexikonbasierten Ansatz folgt das automatisch.

3.2.4 Adjunkte

Auch Adjunkte wie *schnell* in (38) scheinen ein Problem für die Übertragung von Goldbergs Ansatz auf das Deutsche darzustellen:

(38) daß er den Teich schnell leer fischt.

Für alle Fälle, in denen Adjunkte sich auf den semantischen Beitrag der Resultativkonstruktion beziehen, braucht man *Konstruktionen*, in denen die Adjunkte vorkommen. Für (38) braucht man (39):

(39) [SUBJ OBJ Adjunct OBL V]

Da die Anzahl der Adjunkte nicht beschränkt ist, würde man unendlich viele Regeln benötigen, wenn man nicht Abkürzungen wie den Kleene-Stern³⁴ in Regeln oder diskontinuierliche *Konstruktionen* zulassen will. Die Version mit dem Kleene-Stern ist bedenklich, da der Bedeutungsbeitrag des Adjunkts in der Konstruktion ja berücksichtigt werden muß. Das ist zwar prinzipiell möglich, würde aber die Verwendung relationaler Beschränkungen (siehe Kasper, 1994 für einen entsprechenden Vorschlag im Framework der HPSG) oder entsprechender Mechanismen erfordern.

³⁴Der Kleene-Stern drückt aus, daß beliebig viele Vorkommen einer bestimmten syntaktischen Kategorie möglich sind.

3.2.5 Derivation

Wie die Beispiele in (40) zeigen, kommen Resultativkonstruktionen auch in Nominalisierungen verschiedenster Art vor:³⁵

- (40) a. *-ung*-Nominalisierungen: *Leerfischung*, *Kaputterschließung*, *Kaputtmilitarisierung*, *Gelbfärbung*
 b. *-er*-Nominalisierungen: *Totschläger*, *SFB-Gesundbeter*, *Ex-Bierflaschenleertrinker*
 c. marginal in *Ge-* *-e*-Nominalisierungen: *Totgeschlage*³⁶

Eine Analyse, die solche Nominalisierungen aus phrasalen Konstruktionen ableiten will, erscheint mir sehr unattraktiv. Um die Phrase *die Leerfischung der Nordsee* ableiten zu können, müßte man aus der Konstruktion, die (41a) lizenziert, eine ableiten, die die entsprechende Phrase in (41b) oder Teile dieser Phrase mit entsprechender Valenz lizenziert.

- (41) a. jemand die Nordsee leer fischt
 b. wegen der *Leerfischung* der Nordsee³⁷

Damit das funktioniert, muß man annehmen, daß es eine Konstruktion gibt, die *jemand die Nordsee leer fisch-* lizenziert, d. h. einen Satz mit unflektiertem Verb. Würde man das nicht annehmen, müßte man, um (41b) zu erhalten, die Flexion von *fischt* rückgängig machen, um danach dann das Suffix *-ung* anzuhängen.

Alternativ kann man eine allgemeine *Resultativkonstruktion* definieren, die keine Information über phrasale Konfigurationen enthält. Diese *Konstruktion* kann dann mit einer SUBJ-OBJ-OBL-V-Konstruktion bzw. mit der *-ung-Konstruktion* verbunden werden.

Man müßte also zusätzlich zu den bereits diskutierten *Konstruktionen* noch *Konstruktionen* für *-ung-Resultativkonstruktion*, die *-er* und die *Ge-* *-e-Resultativkonstruktion* spezifizieren. Die Notwendigkeit, diese Möglichkeiten aufzuzählen, ist unschön. Wenn man einen Mechanismus hätte, der automatisch kompatible Konstruktionen berechnen würde, wäre viel gewonnen: Man müßte z. B. Passiv und die Resultativkonstruktion nur noch einzeln spezifizieren, und der Algorithmus würde den Rest automatisch ermitteln. Kay (2002, Abschnitt 7.1) hat in seiner Skizze der formalen Architektur der Konstruktionsgrammatik deshalb ein Verfahren vorgeschlagen, das eine Menge konstruktionsähnlicher Objekte (CLOs) erzeugen soll: Aus der Menge der Konstruktionen wird die Potenzmenge gebildet, und alle Konstruktionen innerhalb der Mengen in der Potenzmenge werden miteinander unifiziert. Die Ergebnisse dieser Unifikationen – die CLOs – können dann Phrasen lizenzieren:

For example, the English VP construction, which provides for a lexical verb followed by an arbitrary number of constituents (subject to valence restrictions), can unify with a construction specifically licensing a VP displaying the ‘heavy NP shift’ property. In order to specify an explicit recursive licensing procedure for sentences, we need some way to deal with this overlap of constructions. We wish to reduce the set of constructions of a grammar to a set of construction-like objects (let’s call them CLOs)

³⁵Die Belege stammen aus der Tagespresse. Die vollständigen Belege inklusive Quellenangabe findet man in Müller, 2002a, S. 315–329.

³⁶Fleischer und Barz, 1995, S. 208.

³⁷taz, 20.06.1996, S. 6.

with the property that in licencing a given sentence, exactly one CLO licences each node. To obtain the set of CLOs from the set of constructions C : (1) form the power set of the set of constructions $\wp(C)$; (2) for each set of constructions in $\wp(C)$, attempt to unify all the members, matching the root nodes; (3) throw away all the sets that don't unify; (4) the remainder is the set of CLOs. (Kay, 2002, Abschnitt 7.1)

Dieses Verfahren funktioniert jedoch nicht, was man sich vor Augen führen kann, wenn man es auf eine Menge anwendet, die die beiden erwähnten Konstruktionen enthält. Die Potenzmenge der Menge in (42a) ist (42b):

- (42) a. $C = \{ \text{VP-Konstruktion, Heavy-NP-Shift-Konstruktion} \}$
 b. $\wp(C) = \{ \{ \},$
 $\{ \text{VP-Konstruktion} \},$
 $\{ \text{Heavy-NP-Shift-Konstruktion} \},$
 $\{ \text{VP-Konstruktion, Heavy-NP-Shift-Konstruktion} \} \}$
 c. erwünschtes Ergebnis:
 $\text{CLOs} = \{ \text{VP-Konstruktion} \wedge \text{Heavy-NP-Shift-Konstruktion} \}$
 d. Ergebnis nach Kay:
 $\text{CLOs} = \{ \text{VP-Konstruktion,}$
 $\text{Heavy-NP-Shift-Konstruktion,}$
 $\text{VP-Konstruktion} \wedge \text{Heavy-NP-Shift-Konstruktion} \}$

Die Unifikation der Konstruktionen in den jeweiligen Teilmengen ist definiert, so daß wir als Ergebnis nicht wie intendiert die Unifikation der beiden *Konstruktionen* erhalten, sondern zusätzlich zu den beiden spezifizierten *Konstruktionen* noch eine dritte, nämlich die Unifikation der beiden bekommen. Man müßte die Menge der CLOs wohl so berechnen, daß man alle Mengen, die unifizierbare Elemente enthalten, daraufhin überprüft, ob das Unifikationsergebnis ein anderes Unifikationsergebnis subsumiert. Nur Unifikationsergebnisse, die von keinem anderen subsumiert werden, werden in die Menge der CLOs aufgenommen. Dieses Verfahren versagt allerdings, wenn man idiomatisierte Konstruktionen, eine Spezialität der Konstruktionsgrammatik, in der Potenzmenge hat. Da die idiomatisierten Konstruktionen immer spezifischer sind als allgemeine Konstruktionen, würde das zur Entfernung der allgemeinen Konstruktionen aus der Menge der CLOs führen. Man könnte natürlich argumentieren, daß solcherart idiomatische Konstruktionen dann so spezifiziert werden müssen, daß sie nicht von allgemeineren Konstruktionen erben und daß die entsprechende Information bei der CLO-Berechnung hinzugefügt wird, nur ist es gerade eine Eigenschaft von Idiomen, daß sie teilweise nur in bestimmten Konfigurationen auftreten können. Zum Beispiel sind bestimmte Idiome nicht passivierbar, oder Idiomteile sind nicht um- bzw. voranstellbar. Welche syntaktischen Möglichkeiten es gibt, ist idiomenspezifisch. Dies könnte man erfassen, indem man Idiome explizit von Konstruktionen erben läßt. Gibt es einen bestimmten Vererbungslink nicht, so kann das Idiom auch nicht auf die entsprechende Weise verwendet werden. Solcherart ausgeschlossene Verwendungen dürften dann auch nicht durch CLO-Berechnung wieder lizenziert werden.

Mit einer funktionierenden CLO-Berechnung würde es ausreichen, nur eine allgemeine *Resultativkonstruktion*, eine SUBJ-OBJ-OBL-V-Konstruktion und eine *-ung-Konstruktion* zu spezifizieren, und den Rest der Arbeit die CLO-Berechnung erledigen zu lassen. Da eine CLO-Berechnung aber mit der Existenz von idiomatische *Konstruktionen* inkompatibel ist, muß man wohl alle bisher diskutierten Konstruktionen explizit in der Grammatik aufführen, was einen solchen Ansatz sehr unattraktiv macht.

3.2.6 Vererbung

Im letzten Abschnitt wurde gezeigt, daß die Modellierung der Interaktion von Resultativkonstruktionen und Derivation es nötig macht, viele Unterkonstruktionen einzuführen. In diesem Abschnitt wird gezeigt, daß Vererbung ein für Derivation ungeeignetes Beschreibungsmittel ist.

Vererbung funktioniert so, daß Information von übergeordneten *Konstruktionen* übernommen wird. Hat eine *Konstruktion* mehrere übergeordnete *Konstruktionen*, so müssen die Werte von Merkmalen bei den übergeordneten Konstruktionen kompatibel sein. Arbeitet man mit Default-Vererbung, sind Konflikte in bezug auf ererbte Information zulässig, man muß dann aber dafür sorgen, daß diese Konflikte aufgelöst werden. Dies kann man tun, indem man entweder in übergeordneten *Konstruktionen* spezifiziert, welche Information überschrieben werden kann, oder indem man in der erbenenden *Konstruktion* explizit angibt, wie der Wert für ein bestimmtes Merkmal aussieht. Wichtig ist hierbei, daß man in Merkmalstrukturen nur Bezug auf andere Merkmale innerhalb der Merkmalstruktur nehmen kann. Man kann sich nicht auf Merkmale einer übergeordneten Struktur beziehen, die überschrieben wurden. Hat man also z. B. eine allgemeine *Resultativkonstruktion* wie in (43a), kann man eine Nominalisierungs-konstruktion, wie man sie für *Leerfischung* in (41b) brauchte, nicht über Vererbung zu (43a) in Beziehung setzen:

(43) a. allgemeine Resultativkonstruktion:

syn val { NP_{#1}, NP_{#2}, Pred_{#3}, V_{#4} }
sem cause-become(#1, #2, #3) by #4

b. Nominalisierungsresultativkonstruktion für (41b):

syn val { Det, NP_{#2}, Pred_{#3}, V_{#4} }
sem nominal-semantics(cause-become(#1, #2, #3) by #4)

Der Grund hierfür ist, daß die semantischen Eigenschaften der beiden Konstruktionen verschieden sind: Die allgemeine Resultativkonstruktion hat die verbale Semantik und die Nominalisierungs-konstruktion hat eine Nominalsemantik, in die die Resultativsemantik eingebettet ist. Das Problem besteht darin, daß durch die Überschreibung des sem-Wertes die gesamte von der übergeordneten Konstruktion geerbte semantische Information verloren geht. Damit gehen auch die Querbezüge (#1, #2, #3, #4) verloren und müßten in der untergeordneten *Konstruktion* neu spezifiziert werden.³⁸

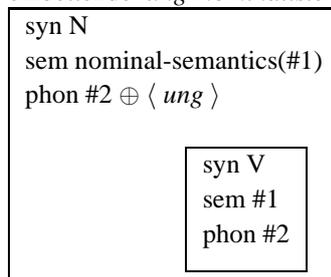
³⁸Eine Möglichkeit, mit diesem Problem umzugehen, besteht darin, Hilfsmerkmale für die Repräsentation des prototypischen semantischen Beitrags zu benutzen und eine Abbildung von diesem Hilfsmerkmal auf das SEM-Merkmal des Untertyps zu definieren. Siehe Kathol, 1994, S. 263 und Koenig, 1999 für solche Vorschläge. Koenig (1999, Abschnitt 4.1.1) argumentiert ebenfalls gegen vererbungsbasierte Ansätze für derivationale Morphologie. Für die Modellierung der hier besprochenen Konstruktionen brauchte man Hilfsmerkmale für alle Merkmale, die in Interaktionen vorkommen und ihren Wert ändern können, d. h. für die Wortart, Valenz und semantischen Beitrag. Wenn mehr als eine wertverändernde *Konstruktion* an der Interaktion beteiligt ist (wie z. B. in der komplexen Derivation *Leerfischbarkeit*) oder bei der Interaktion zwischen Resultativkonstruktion, freiem Dativ und AcI-Konstruktion), muß man komplexe Systeme interagierender Abbildungen von Hilfsmerkmalen stipulieren, was den ganzen Ansatz sehr unattraktiv macht. Siehe Müller, In Vorbereitung für eine ausführliche Diskussion von Vererbung.

Eine andere Möglichkeit besteht in der Verwendung von Listen, in denen semantischen Repräsentationen mit Zeigern verknüpft werden. Ein spezieller Zeiger zeigt auf den semantischen Hauptbeitrag in der Liste. Damit könnte man die verbale Semantik von der übergeordneten *Konstruktion* erben und müßte nur das Listenende durch die Nominalsemantik überschreiben (zu Default-Vererbung und Listen siehe Müller, 2005a). Die Nominalsemantik verweist auf die ererbte Resultativsemantik und der Hauptzeiger wird so überschrie-

Außerdem sind Ansätze, die morphologische und argumentstrukturelle Veränderungen allein über Vererbungshierarchien modellieren wollen, problematisch: Zum einen läßt sich Rekursion – wie sie z. B. in *Vorvorvorversion* auftritt – nicht in Vererbungsnetzen erfassen (Krieger und Nerbonne, 1993), und zum anderen ist unklar, wie die phonologische Form (der PHON-Wert bei Kay (2002)) eines Wortes berechnet werden soll, das von mehreren argumentstrukturverändernden *Konstruktionen* erbt. Normalerweise gehen Argumentstrukturveränderungen mit entsprechenden morphologischen Veränderungen einher, und die Reihenfolge der Morpheme entspricht der Abfolge der Argumentstrukturveränderungen (siehe auch Bakers Spiegelprinzip (1985)). Bei Vererbung der phonologischen Information kann nur einer der Typen, von denen geerbt wird, einen spezifizierten Wert haben, d. h. nur *fisch-* oder *-ung* kann einen PHON-Wert haben.³⁹ Hätten beide einen verschiedenen PHON-Wert, wären die Typen inkompatibel und könnten keinen gemeinsamen Untertyp haben. Man kann natürlich in Theorien, die Defaultvererbung annehmen, inkompatible Werte überschreiben, dann kann man allerdings auch nicht mehr auf die Werte Bezug nehmen, und man erhält einen der Werte der Obertypen und nicht eine Kombination der Werte der Obertypen. Ein Subtyp von *fisch-* und *-ung* hätte dann also entweder *fisch-* oder *-ung* als PHON-Wert, aber nicht *fischung*. Will man statt dessen eine Kombination der PHON-Werte in einer Vererbungshierarchie erhalten, so müßte man das explizit angeben. Das müßte man dann aber für alle Wörter tun. Da man mittels Derivation beliebig viele Wörter bilden kann, ist es nicht möglich, alle aufzuschreiben.

Die Schlußfolgerung ist, daß man für Derivation einbettende Konstruktionen braucht. Für die *-ung-Konstruktion* könnte das wie folgt aussehen:

(44) einbettende *-ung-Nominalisierungskonstruktion*:



In dieser *Konstruktion* wird ein verbaler Stamm eingebettet. Der PHON-Wert dieses Stammes (#2) wird zur Berechnung des PHON-Wertes der gesamten Konstruktion benutzt, der durch Anhängen von *ung* gebildet wird. Der Bedeutungsbeitrag der Konstruktion besteht aus der Nominalsemantik, in die der Beitrag des eingebetteten Verbs eingebaut wird.

Diese einbettende *Konstruktion* entspricht einer HPSG-Analyse, die Lexikonregeln verwendet (siehe Meurers, 2001 zu Formalisierungen von Lexikonregeln in HPSG und Müller, 2002a zur Behandlung von Flexion und Derivation mittels Lexikonregeln). Die Analyse setzt voraus, daß es einen entsprechenden Verbstamm gibt, der als eingebettete Konstruktion bzw. als Eingabe einer Lexikonregel vorkommen kann. Das ist bei

ben, daß er auf die Nominalsemantik zeigt.

Ein Formalismus, der solcherart verzeigerte Listen annimmt, ist die *Minimal Recursion Semantics* (Copestake, Flickinger, Pollard, und Sag, 2001). Mit Goldbergs Semantikepräsentation ist ein Vererbungsansatz nicht kompatibel.

³⁹Man kann spezielle Merkmale für Affixe einführen und den PHON-Wert eines Wortes als Verknüpfung der Werte der entsprechenden Merkmale spezifizieren (Koenig, 1999, S. 101), das löst jedoch das Problem der Rekursion (*Vorvorvorversion*) nicht.

Goldberg für Nominalisierungen von Resultativkonstruktionen nicht der Fall, weshalb Goldbergs Analyse der Resultativkonstruktion mit einer einbettenden Analyse der Derivation unvereinbar ist.

3.2.7 Vergleich mit dem lexikonbasierten Ansatz

Bevor ich mich den Partikelverben zuwende, möchte ich Goldbergs Ansatz noch einmal kurz mit dem lexikonbasierten Ansatz vergleichen: Im lexikonbasierten Ansatz benötigt man nur eine Lexikonregel für Resultativkonstruktionen wie die oben diskutierten. Alle anderen Bestandteile der Grammatik sind von dieser Lexikonregel unabhängig. Die Ausgabe der Resultativ-Lexikonregel kann Eingabe für die Passivregel oder für Lexikonregeln zur derivationellen Morphologie sein oder direkt in einer syntaktischen Analyse verwendet werden. Verbstellung, Konstituentenstellung, Relativsatzbildung, Interrogativsatzbildung, Vorfelddbesetzung und Adjunktion funktionieren wie mit einfachen Verben auch. Wie die Satzsyntax in einer HPSG des Deutschen genau funktioniert, ist in Müller, 2005c erklärt.

3.3 Partikelverben

Auch für die Analyse von Partikelverben gibt es Vorschläge für phrasale *Konstruktionen*. Booi (2002) schlägt z. B. folgende *Konstruktionen* vor, wobei X fest ist und verschiedene Verben in den Verb-Slot gesteckt werden können.

(45) [X []_V]_V, where X = P, Adv, A or N

Beispiele für die Instantiierung von X zeigt (46):

- (46) a. [af []_V]_V
 b. [door []_V]_V
 c. [op []_V]_V

Diese Analyse wäre attraktiv, wenn die Partikel immer in dieser Konfiguration vorkommen würde, d. h. wenn sie nicht voran- oder umgestellt werden könnte. Davon geht Booi aus. Das ist aber sowohl für das Niederländische als auch für das Deutsche falsch (Siehe Abschnitt 1.3.1).

Wenn aber die Partikel genau wie andere Teile des Prädikatskomplexes umgestellt werden kann, brauchte man spezielle *Konstruktionen* für Partikelverben mit extrahierter bzw. umgestellter Partikel. Es entstünden ähnliche Probleme wie bei Goldbergs Ansatz. Die in Abschnitt 2.3 vorgestellte Analyse der Partikelverben hat diese Probleme nicht. Außerdem hat diese Analyse auch den Vorteil, daß die in der Literatur viel diskutierten Klammerparadoxa in Morphologie, Syntax und Semantik der Partikelverben verschwinden (Müller, 2003).

4 Schlußfolgerungen

In vielen Fällen ist es so, daß sich Analysen, die auf phrasalen *Konstruktionen* aufbauen, und kopfgesteuerte Analysen ineinander umwandeln lassen. Wenn man aber bestimmte *Konstruktionen* mit Bezug auf die Satzstruktur definiert, bekommt man sprachspezifische *Konstruktionen* und kann die Gemeinsamkeiten einer bestimmten

Konstruktion über Sprachen hinweg nicht erklären. In dem hier vorgestellten lexikonbasierten Ansatz wird nur ein zusätzlicher Lexikoneintrag für Verben in Resultativkonstruktionen bzw. für Verben, die mit Partikel auftreten, lizenziert. Diese Lexikonregeln können genauso für andere Sprachen verwendet werden. So schlagen z. B. Verspoor (1997) und Wechsler und Noh (2001) ähnliche Lexikonregeln für das Englische und das Koreanische vor. Diese Sprachen haben natürlich eine völlig andere Syntax als das Deutsche. Da in diesen Ansätzen die Satz-Syntax der jeweiligen Sprache unabhängig von der Resultativkonstruktion ist, ist die Verschiedenartigkeit der Sprachen kein Problem.

Als Analyse für die Resultativkonstruktion ist also eine lexikonbasierte Analyse, wie sie auch von Boas, 2003 vorgeschlagen wurde, vorzuziehen. Die Generalisierungen in bezug auf Resultativkonstruktionen lassen sich mit Argumentstrukturkonstruktionen, wie sie von Kay (2000) vorgeschlagen wurden, erfassen. Diese Argumentstrukturkonstruktionen sind zu den Lexikonregeln der HPSG äquivalent. Wichtig ist in jedem Fall, daß Form und Inhalt gleichermaßen berücksichtigt werden, und das ist es, was konstruktionsgrammatische und HPSG-basierte Ansätze tun.

Literatur

- Baker, M. C. 1985. The Mirror Principle and Morphosyntactic Explanation. *Linguistic Inquiry* 16(3), 373–416.
- Bech, G. 1955. *Studien über das deutsche Verbum infinitum*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 2. unveränderte Auflage 1983.
- Boas, H. C. 2003. *A Constructional Approach to Resultatives*. Stanford: CSLI Publications.
- Booij, G. E. 2002. Separable Complex Verbs in Dutch: A Case of Periphrastic Word Formation. In Dehé u. a. (2002), Seiten 21–41.
- Bouma, G., Malouf, R. und Sag, I. 2001. Satisfying Constraints on Extraction and Adjunction. *Natural Language and Linguistic Theory* 19(1), 1–65.
- Copestake, A., Flickinger, D. P., Pollard, C. J., und Sag, I. A. 2001. Minimal Recursion Semantics: An Introduction, manuscript, Stanford University: Center for the Study of Language and Information.
- Croft, W. 2001. *Radical Construction Grammar. Syntactic Theory in Typological Perspective*. Oxford University Press.
- Dehé, N., Jackendoff, R. S., McIntyre, A. und Urban, S. (Hrsg.). 2002. *Verb-Particle Explorations*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Duden. 1991. *Die deutsche Rechtschreibung*. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- Fleischer, W. und Barz, I. 1995. *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, zweite Auflage.
- Ginzburg, J. und Sag, I. A. 2001. *Interrogative Investigations: the Form, Meaning, and Use of English Interrogatives*. Stanford: CSLI Publications.
- Goldberg, A. E. 1995. *Constructions. A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Goldberg, A. E. und Jackendoff, R. S. 2004. The English Resultative as a Family of Constructions. *Language* 80(3), 532–568.
- Haftka, B. 1981. Reihenfolgebeziehungen im Satz (Topologie). In K. E. Heidolph, W. Fläming und W. Motsch (Hrsg.), *Grundzüge einer deutschen Grammatik*, Seiten 702–764, Berlin – Hauptstadt der DDR: Akademie Verlag.
- Haider, H. 1990. Pro-bleme? In G. Fanselow und S. W. Felix (Hrsg.), *Strukturen und Merkmale syntaktischer Kategorien*, Seiten 121–143, Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Haugereid, P. 2004. Linking in Constructions. In Müller (2004), Seiten 414–422, <http://csli-publications.stanford.edu/HPSG/5/>. 29.10.2004.

- Hinrichs, E. W. und Nakazawa, T. 1989. Subcategorization and VP Structure in German. In *Aspects of German VP Structure*, Eberhard-Karls-Universität Tübingen.
- Hinrichs, E. W. und Nakazawa, T. 1994. Linearizing AUXs in German Verbal Complexes. In Nerbonne u. a. (1994), Seiten 11–38.
- Hoberg, U. 1997. Die Linearstruktur des Satzes. In H.-W. Eroms, G. Stickel und G. Zifonun (Hrsg.), *Grammatik der deutschen Sprache*, Seiten 1495–1680, Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Höhle, T. N. 1978. *Lexikalische Syntax: Die Aktiv-Passiv-Relation und andere Infinitivkonstruktionen im Deutschen*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Höhle, T. N. 1982. Über Komposition und Derivation: zur Konstituentenstruktur von Wortbildungsprodukten im Deutschen. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 1, 76–112.
- Jackendoff, R. S. 1997. *The Architecture of the Language Faculty*. Cambridge, Massachusetts – London, England: The MIT Press.
- Kasper, R. T. 1994. Adjuncts in the Mittelfeld. In Nerbonne u. a. (1994), Seiten 39–70.
- Kathol, A. 1994. Passives without Lexical Rules. In Nerbonne u. a. (1994), Seiten 237–272.
- Kay, P. 2000. Argument Structure Constructions and the Argument-Adjunct Distinction. Ms. of a paper presented at ICCG1, Berkeley, <http://www.icsi.berkeley.edu/~kay/>.
- Kay, P. 2002. An Informal Sketch of a Formal Architecture for Construction Grammar. *Grammars* 5(1), 1–19, <http://www.icsi.berkeley.edu/~kay/cg.arch.pdf>. 06.10.2004.
- Kiss, T. 1995. *Infinite Komplementation. Neue Studien zum deutschen Verbum infinitum*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Koenig, J.-P. 1999. *Lexical Relations*. Stanford: CSLI Publications.
- Krieger, H.-U. und Nerbonne, J. 1993. Feature-Based Inheritance Networks for Computational Lexicons. In Briscoe, Copestake und de Paiva (Hrsg.), *Inheritance, Defaults, and the Lexicon*, Seiten 90–136, Cambridge University Press.
- Kuno, S. 1980. A Further Note on Tonoike's Intra-Subjectivization Hypothesis. In Y. Otsu und A. Farmer (Hrsg.), *Theoretical Issues in Japanese Linguistics*, Seiten 171–184, Cambridge: MIT.
- Levitienė, L. 1966. Zur strukturell-semantischen Valenz der Verbalverbindungen mit den Komponenten *aus-*, *bei-*, *mit-*, *nach-*, *zu-*. *Wissenschaftliche Zeitschrift der pädagogischen Hochschule Potsdam* 10(2), 285–288.
- Lüdeling, A. 2001. *On Particle Verbs and Similar Constructions in German*. Stanford: CSLI Publications.
- McIntyre, A. 2001. *German Double Particles as Preverbs: Morphology and Conceptual Semantics*. Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Meurers, D. 1999. Raising Spirits (and Assigning Them Case). *Groninger Arbeiten zur Germanistischen Linguistik (GAGL)* 43, 173–226.
- Meurers, W. D. 2001. On Expressing Lexical Generalizations in HPSG. *Nordic Journal of Linguistics* 24(2).
- Michaelis, L. A. und Ruppenhofer, J. 2001. *Beyond Alternations: A Constructional Model of the German Applicative Pattern*. Stanford: CSLI Publications.
- Müller, S. 1999. *Deutsche Syntax deklarativ. Head-Driven Phrase Structure Grammar für das Deutsche*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/hpsg.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. 2002a. *Complex Predicates: Verbal Complexes, Resultative Constructions, and Particle Verbs in German*. Stanford: CSLI Publications, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/complex.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. 2002b. Syntax or Morphology: German Particle Verbs Revisited. In Dehé u. a. (2002), Seiten 119–139, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/syn-morph-part.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. 2003. The Morphology of German Particle Verbs: Solving the Bracketing Paradox. *Journal of Linguistics* 39(2), 275–325, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/paradox.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. (Hrsg.). 2004. *Proceedings of the HPSG-2004 Conference, Center for Computational Linguistics, Katholieke Universiteit Leuven*, Stanford, CSLI Publications,

- <http://csli-publications.stanford.edu/HPSG/5/>. 29.10.2004.
- Müller, S. 2005a. Default Inheritance and Derivational Morphology. Ms. Universität Bremen <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/default-morph.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. 2005b. Resultative Constructions: Syntax, World Knowledge, and Collocational Restrictions. Review of Hans C. Boas: A Constructional Approach to Resultatives. *Studies in Language* 29(3), 651–681, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/boas2003.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. 2005c. Zur Analyse der deutschen Satzstruktur. *Linguistische Berichte* 201, 3–39, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/satz-lb.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. Erscheint. Elliptical Constructions, Multiple Frontings, and Surface-Based Syntax. In G. Jäger, P. Monachesi, G. Penn und S. Winter (Hrsg.), *Proceedings of Formal Grammar 2004, Nancy*, Stanford: CSLI Publications, <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/surface.html>. 04.12.2005.
- Müller, S. In Vorbereitung. Head-Driven Phrase Structure Grammar: Eine Einführung. <http://www.cl.uni-bremen.de/~stefan/Pub/hpsg-lehrbuch.html>. 04.12.2005.
- Neeleman, A. 1994. *Complex Predicates*. Dissertation, Onderzoeksinstituut voor Taal en Spraak (OTS), Utrecht, <http://www.phon.ucl.ac.uk/home/ad/pubs.html>. 14.06.2004.
- Nerbonne, J., Netter, K. und Pollard, C. J. (Hrsg.). 1994. *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Pollard, C. J. 1996. On Head Non-Movement. In H. Bunt und A. van Horck (Hrsg.), *Discontinuous Constituency*, Seiten 279–305, Berlin, New York: Mouton de Gruyter, veröffentlichte Version eines Ms. von 1990.
- Sag, I. A. 1997. English Relative Clause Constructions. *Journal of Linguistics* 33(2), 431–484.
- Sag, I. A. Erscheint. Remarks on Locality. In W. D. Meurers und R. D. Levine (Hrsg.), *Locality of Grammatical Relationships*, Ohio State University: Department of Linguistics.
- Stiebels, B. 1996. *Lexikalische Argumente und Adjunkte: Zum semantischen Beitrag verbaler Präfixe und Partikeln*. Berlin: Akademie Verlag.
- Stiebels, B. und Wunderlich, D. 1994. Morphology Feeds Syntax: the Case of Particle Verbs. *Linguistics* 32(6), 913–968.
- Verspoor, C. M. 1997. *Contextually-Dependent Lexical Semantics*. Dissertation, University of Edinburgh, <ftp://ftp.cogsci.ed.ac.uk/pub/kversp/thesis.ps.gz>.
- Wechsler, S. und Noh, B. 2001. On Resultative Predicates and Clauses: Parallels between Korean and English. *Language Sciences* 23, 391–423.