

Preprint: erscheint in:

Agel, V.; Eichinger, L.M.; Eroms, H.-W.; Hellwig, P.; Heringer, H.J.; Lobin, H. (Hg.): *Dependenz und Valenz. Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft (HSK), Berlin u.a.

55. Ergänzungen und Angaben

Angelika Storrer

1. Problematisierung
2. Zur Terminologie
3. Verfahren der Valenzermittlung
4. Graduelle Abstufungen der Valenzgebundenheit
5. Fazit
6. Literatur in Auswahl

1. Problematisierung

Das Tesnièresche Bild vom Satz als kleinem Drama mit den „actants“ als Handlungsbeteiligten und den „circonstants“ als den handlungsbegleitenden Umständen wurde in der Nachfolge vielfach aufgenommen und übt bis heute seinen metaphorischen Zauber auf die Valenzforschung aus. Die Metapher hat ihren Zweck, nämlich die grundlegende Unterscheidung zwischen valenzgebundenen Ergänzungen und nicht valenzgebundenen Angaben zu erhellen, jedoch nur begrenzt erfüllt – zu widersprüchlich sind die Aussagen Tesnières darüber, an welchen Kriterien die Beteiligtheit von nicht-metaphorischen „actants“, von konkreten Struktureinheiten in konkreten Sätzen, zu erkennen ist. Die in Tesnière (1959) genannten syntaktischen und semantischen Kriterien erwiesen sich schnell als widersprüchlich und führten schon früh zu einer Kontroverse über die Frage, ob es sich bei der Valenzbindung um ein syntaktisches oder ein semantisches Phänomen handelt (z.B. Heger 1966, Bondzio 1971, Zifonun 1972, Helbig 1982b). Aus der Diskussion entwickelten sich immer differenziertere Valenzmodelle, die sich in Mehrebenenmodelle und mehrdimensionale Modelle einteilen lassen (vgl. hierzu Art. Nr. 29):

- In Mehrebenenmodellen werden die in Äußerungen und Sätzen beobachtbaren Strukturen aus einer oder dem Zusammenspiel mehrerer „tieferliegender“, ontologisch oder kognitiv-semantisch motivierter Strukturebenen abgeleitet. Die Vorschläge variieren in der Art und der Zahl der angesetzten Beschreibungsebenen und in der Frage, inwieweit und wie die Valenz der oberflächennahen Strukturen aus den tieferliegenden Strukturebenen abgeleitet werden kann.

- In mehrdimensionalen Modellen wird ein Nebeneinander verschiedener Valenzrelationen angenommen, die unabhängig voneinander diagnostizierbar sind, jedoch in verschiedenen Implikationsbeziehungen zueinander stehen und insgesamt die Valenz, verstanden als dispositionelle Eigenschaft lexikalischer Einheiten, determinieren.

Es gibt eine große Anzahl von Publikationen zur Frage der Abgrenzung von Ergänzungen und Angaben, die jeweils einen oder beide der folgenden Teilaspekte des Problems behandeln:

- (a) Der Status der beiden Kategorien muss in einem Grammatikmodell theoretisch expliziert werden; dazu stehen beim aktuellen Stand der Forschung nicht nur eine, sondern eine Reihe teilweise voneinander unabhängiger, teilweise sich gegenseitig bedingender Valenzrelationen zur Debatte.
- (b) Für die theoretischen Explikanda müssen empirische Indikatoren angegeben werden, anhand derer eindeutig entschieden werden kann, ob und warum eine Konstituente von einer anderen Konstituente valenzgebunden ist.

Mit dem Aspekt (a) hat sich vor allem die Grammatiktheorie und Grammatikographie intensiv auseinandergesetzt. Um den Aspekt (b) haben sich vor allem die lexikographischen Anwendungen der Valenztheorie bemüht – eine Folge des lexikographischen Usus, nur die Ergänzungen, nicht aber die Angaben ins Wörterbuch aufzunehmen. Die wichtigsten Ansätze zu (a) und deren Stellenwert für die Grundlegung des Valenzbegriffs sind in Artikel 29 besprochen. Der vorliegende Artikel konzentriert sich auf den Aspekt b), auf die verschiedenen Vorschläge zur Operationalisierung der Valenzbeziehung, bzw. der Explikation verschiedener Valenzrelationen und deren Zusammenspiel. Bei dieser Schwerpunktsetzung wird jedoch stets die Tatsache im Auge behalten, dass die Teilaspekte (a) und (b) sich wechselseitig bedingen: Eine auf Argumenthaftigkeit (ARG) abzielende Explikation der Valenzbindung muss mit anderen Verfahren ermittelt werden als eine Explikation, die die syntaktische Notwendigkeit (NOT) oder die Rektionsbeziehung (FOSP) in den Vordergrund stellt. In Ebenenmodellen muss die Frage geklärt werden, inwieweit sich Strukturen aus einer Ebene systematisch auf eine andere übertragen lassen und welche Ebene zentral für die Valenzermittlung ist. Bei mehrdimensionalen Modellen benötigt man für unterschiedliche Valenzrelationen entsprechend verschiedene Indikatoren. Gerade weil der Zusammenhang zwischen theoretischer Explikation und em-

pirischer Evidenz in der bisherigen Valenzermittlungspraxis oft nicht hinreichend beachtet wurde, wird er in der folgenden Darstellung stets mitgeführt werden.

Die Vielfalt der Lösungsvorschläge spiegelt sich in der Vielfalt der Termini, die in der deutschen Valenzliteratur für die französischen Begriffe „actants“ und „circonstants“ verwendet werden; die wichtigsten sind im folgenden Abschnitt genannt. Dort werde ich auch einige Termini einführen, die für die systematische Darstellung der Diskussion um Ergänzungen und Angaben benötigt werden. Abschnitt 3 diskutiert die wichtigsten Verfahren zur Unterscheidung von Ergänzungen und Angaben, wobei ich zunächst auf die kompetenzorientierten Verfahren eingehe, d.h. auf einfache und komplexe Valenztests zur Ermittlung von Argumenthaftigkeit, formaler Spezifität und syntaktischer Notwendigkeit, um dann zu zeigen, wie sich diese mit korpusorientierten Verfahren kombinieren lassen. Abschnitt 4 behandelt Ansätze, in denen die dichotomische Unterscheidung zwischen Ergänzungen und Angaben ersetzt wird durch eine graduelle Abstufung der Verbbegleiter nach der Stärke ihrer Valenzgebundenheit. Nach der Art der methodischen Konsequenzen, die in den Ansätzen für die E-A-Abgrenzung gezogen wurden, unterscheide ich Ansätze der Valenzstufung, in denen Verbbegleiter mit verschiedenen Verfahren in mehrere Klassen mit unterschiedlicher Valenzbindungsstärke eingeordnet werden, von Ansätzen der Valenzquantifizierung, bei denen die Bindungsstärke der Verbbegleiter nach einem einheitlichen Verfahren gemessen wird.

Der Artikel konzentriert sich auf die verbale Valenz und auf die Verhältnisse im gegenwärtigen Deutsch. Es geht darum, die prominentesten Vorschläge zur E-A-Abgrenzung kritisch zu sichten. Spezielle Abgrenzungsprobleme bei bestimmten Konstituententypen, z.B. dem deutschen Dativ, den Prädikativkonstruktionen, den Präpositionalobjekten, oder Abgrenzungsprobleme bei anderen Valenzträgern anderer Wortarten, z.B. bei Nomina und Adjektiven, werden in den jeweiligen Spezialartikeln dieses Handbuchs behandelt.

2. Zur Terminologie

Die Tesnière'sche Unterscheidung zwischen valenzgebundenen „actants“ und nicht valenzgebundenen „circonstants“ wurden in der deutschen Forschung unterschiedlich terminologisiert. Als deutsche Lehnübersetzung zu „actant“ ist bis heute der Terminus „Aktant“ gebräuchlich, daneben sind die Termini „Valenzpartner“ oder „Mitspieler“ eingeführt (z.B. Helbig 1982a, Grundzüge 1981). „Circonstant“ wurde mit „Zirkumstant“ übersetzt (z.B. Heger 1966); übli-

cher sind die Termini „(freie) Angabe“, in Bezug auf Adverbialia auch „Umstand“ „Umstandsbestimmung“, „Umstandsangabe“. Die terminologische Opposition „Ergänzungen“ vs. „Angaben“ ist in Grammatiken (z.B. Engel 1988, Engel 1994, Duden 1995) und Wörterbüchern (Engel/Schumacher 1976) verbreitet und findet sich auch häufig im Titel von Publikationen zu Problemen der E-A-Abgrenzung (z.B. in Andresen 1973, Biere 1976, Askedal 1985, Varnhorn 1986, Welke 1990, Adamzik 1992). In der wissenschaftlichen Fachdiskussion wird häufig auch von Komplementen und Supplementen gesprochen (z.B. Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. 1997), dies vor allem in Bezug auf komplexe Modelle, in denen syntaktische und semantische Beschreibungsebenen unterschieden und zueinander in Beziehung gesetzt werden. Komplemente und Supplemente bezeichnen dann syntaktische Kategorien, die terminologisch von den semantischen Kategorien „Argumente“ vs. „Adjunkte“ abgehoben werden. Im Englischen stehen die nicht-valenzgebundenen „adjuncts“ (Somers 1984) oder „supplements“ (Heringer 1986) den valenzgebundenen „complements“ gegenüber, die auch hier auf semantischer Ebene als „arguments“ bezeichnet werden. Da die Valenzidee rasch auf andere lexikalische Kategorien als das Verb ausgeweitet wurde, musste auch eine Benennung für die valenzbindende Einheit gefunden werden; hierfür hat sich allgemein der Ausdruck „Valenzträger“ eingebürgert. Einen groben Überblick über die terminologischen Varianten gibt die folgende Tabelle:

actants	circonstants
Ergänzungen	Angaben
Aktanten	Zirkumstanten
Mitspieler	Umstandsbestimmungen
Valenzpartner	(freie) Angaben
Komplemente	Supplemente
Argumente	Adjunkte
(engl.) complement	(engl.) supplement
(engl.) argument	(engl.) adjunct

In der vorliegenden Überblicksdarstellung werde ich die Termini „Ergänzungen“ und „Angaben“ verwenden. Um die operationalen Verfahren zur Abgrenzung zwischen Ergänzungen und Angaben, im weiteren kurz „E-A-Abgrenzung“, beschreiben und vergleichen zu können, werden einige weitere Termini benötigt. Als Oberbegriff für Ergänzungen und Angaben verwende ich in Anlehnung an Jacobs (1994a) den Terminus „Begleiter“, bei der Beschreibung der Valenztests auch den Terminus „Valenzkandidat“. Da das Problem der E-A-Abgrenzung

darin besteht, Valenz als potenzielle Eigenschaft auf der Ebene des Lexikons anhand von Indikatoren auf der Ebene empirisch zugänglicher sprachlicher Äußerungen zu ermitteln, muss terminologisch zwischen Einheiten auf der Äußerungsebene und entsprechenden Einheiten auf der Ebene des Lexikons differenziert werden:

- Auf der Ebene des Lexikons verfügt ein Valenzträger über ein lexemspezifisches Rollenpotenzial, das sind alle Begleiterrollen, die prinzipiell zum Valenzträger erfrag- und anschließbar sind. Das Rollenpotenzial verbaler Valenzträger entspricht also der Menge der verbspezifischen Begleiterrollen; diese müssen bei den Valenztests als Valenzkandidaten geprüft werden. Bei einer dichotomischen E-A-Klassifikation wird diese Menge aufgeteilt in die Menge der Ergänzungen und die Menge der Angaben. Die Valenz eines Verbs auf der Ebene des Lexikons entspricht dann der Anzahl der als Ergänzungen klassifizierten Begleiterrollen, die über syntaktische, satzsemantische und semantisch-funktionale Merkmale kategorisierbar sind.
- Auf der Äußerungsebene wird nur der Teil des Rollenpotenzials eines Valenzträgers realisiert, der für die Mitteilung im jeweiligen Äußerungskontext relevant ist. Auf dieser Ebene werde ich davon sprechen, dass eine Valenzträger-Konstituente zusammen mit einer Menge von Begleiterkonstituenten vorkommt. Im Falle verbaler Valenzträger bezeichnet man die Valenzträger-Konstituente üblicherweise als Verbalkomplex.

Die Zusammenhänge sind wichtig für das Verständnis der Probleme mit den in 3.1. geschilderten Valenztests, bei denen der Status der Begleiterkonstituenten als Ergänzungen bzw. Angaben durch eine Reihe operationaler Verfahren bestimmt wird. Dies geschieht meist in einer Art Laborsituation, d.h. unter Verwendung konstruierter Testsätze ohne Anbindung an eine Sprachverwendungssituation und ohne sprachlichen Kontext. Da kontextuelle Parameter Grammatikalitätsurteile häufig beeinflussen, variiert die Einschätzungen der Valenzgebundenheit einer Begleiterkonstituente in Abhängigkeit davon, welchen Kontext sich die Testperson dazudenkt. Dies gilt insbesondere für die in 3.1.3. behandelte Einschätzung der syntaktischen Notwendigkeit von Begleiterkonstituenten.

3. Verfahren der Valenzermittlung

Tesnière war sich der Tatsache bewusst, dass die Ermittlung der Valenzgebundenheit im Einzelfall nicht unproblematisch ist: «A première vue la limite entre actants et circonstants est nette. Mais à y regarder de près, on s'aperçoit qu'elle est délicate à fixer avec précision (Tesnière 1959, 125)». An einfachen Beispielen lässt sich die Dramenmetapher gut nachvollziehen:

(1) Peter rasiert *Herrn Maier* (K1).

(2) Peter schläft *auf dem Dachgarten* (K2).

Während K1 sicherlich zu den Akteuren einer Rasieren-Handlung zu zählen ist, gehört für den Schlafen-Vorgang der Schlafplatz (K2) wohl eher zu den begleitenden Umständen. Problematischer ist die Einschätzung der Beteiligtheit von (K3) – (K5), die nach gängigen Kriterien gute Anwärter auf den Ergänzungsstatus sind:

(3) Die Krähe sitzt *auf dem Dachgarten* (K3).

(4) Petra fährt *mit dem Interregio* (K4).

(5) Der Ball prallt *gegen den Pfosten* (K5).

Es sind im Deutschen funktional vor allem die Adverbialia, syntaktisch die Präpositionalphrasen und die Dativ-NPs, in denen Präzisionsbedarf besteht (vgl. Breindl 1989, Wegener 1985, Wegener 1989). Hier variieren die Einschätzungen, je nachdem, ob man Valenzbindung eher als formal-syntaktische oder als funktional-semantische Relation ansieht, ob man Valenzbindung auf der Ebene des Lexikons oder auf Satzebene betrachtet, ob man eine Einzelsprache untersucht oder mehrere Sprachen kontrastiert. Die meisten Modelle nehmen Bezug auf mindestens eine der drei Valenzrelationen, die Jacobs (1994a) als Argumenthaftigkeit (ARG), als formale Spezifität (FOSP) und als syntaktische Notwendigkeit (NOT) bezeichnet hat. Im Folgenden werden die wichtigsten Verfahren dargestellt, die zur empirischen Fundierung dieser Relationen vorgeschlagen wurden. Nach der Art der Daten, die dabei herangezogen werden, unterscheidet ich zwischen kompetenzorientierten Verfahren und korpusorientierten Verfahren.

- Zu den kompetenzorientierten Verfahren rechne ich einfache und komplexe Valenztests, die ein Lexikograph oder eine Grammatikerin auf der Basis ihrer Sprachkompetenz mit selbstkonstruierten Beispielsätzen durchführt.

- Korpusorientierte Verfahren haben als empirische Basis Textkorpora, die in bestimmter Weise quantitativ und qualitativ ausgewertet werden.

3.1. Kompetenzorientierte Verfahren

Es wurden im Laufe der Diskussion um die E-A-Abgrenzung eine Reihe von Testverfahren vorgeschlagen, mit Hilfe derer die Valenzgebundenheit eines in Frage stehenden Valenzkandidaten ermittelt werden kann. Sie beruhen auf generellen Verfahren zur kompetenzgestützten grammatischen Analyse; getestet wird u.a. die Weglassbarkeit, Ersetzbarkeit, Permutierbarkeit und Erfragbarkeit von Valenzkandidaten in einem Testsetting, das sich folgendermaßen skizzieren lässt:

Der Proband, meist die Grammatikerin oder der Lexikograph selbst, konstruiert einen einfachen Testsatz T mit der Valenzträger-Konstituente V und dem Valenzkandidaten K. Das Vorliegen einer Valenzrelation zwischen V und K wird geknüpft an ein Kriterium, dieses ist meist verbunden mit einer Vorschrift, nach der T in einen anderen Testsatz T' überführt wird, und der nachfolgenden Beurteilung der Grammatikalität bzw. Akzeptabilität von T'. Die theoretische Begründung für das Funktionieren der Tests und deren Status für die Valenzermittlung werden sehr unterschiedlich eingeschätzt, einen guten Überblick über den Diskussionsverlauf geben Vater (1978a), Welke (1988, Kap. 2.2.-2.5.), Storrer (1992, Kap. 4.2 und 7.2) und Helbig (1992, Kap. 4).

Zunächst wurden einfache Valenztests zur alleinigen oder zur parallelen Verwendung empfohlen. Die wichtigsten davon werden im Folgenden kurz auf ihre Eignung zur Ermittlung der drei zentralen Valenzrelationen Argumenthaftigkeit (ARG), formale Spezifiziertheit (FORM) und syntaktische Notwendigkeit (NOT) hin vorgestellt und diskutiert. Die in 3.1.4. dargestellten komplexen Verfahren stellen mehrere Einzeltests als Filter hintereinander; dadurch kann in mehrstufigen und mehrdimensionalen Ansätzen das Zusammenspiel verschiedener Valenzrelationen berücksichtigt werden.

3.1.1. Valenztests für Argumenthaftigkeit (ARG)

Wenn es zur E-A-Abgrenzung bislang überhaupt eine einheitliche Forschungsmeinung gibt, so kann als deren kleinster gemeinsamer Nenner die Annahme gelten, dass die Valenz ein syntaktischer Reflex semantisch-kognitiver Strukturen ist. Dies macht die Relation der Argumenthaftigkeit zum zentralen Kriterium für Valenzgebundenheit. In vielen Fällen lässt sich

der Argumentstatus einer Begleiterrolle kategorial bestimmen, so gelten beispielsweise Begleiterrollen wie Agens und Patiens generell als Argumente. Bei lokalen, temporalen, instrumental- und direktionalen Begleiterrollen hingegen muss das Vorliegen von Argumenthaftigkeit im Einzelfall geprüft werden. Zur Diagnose für das Vorliegen der Valenzbindungsdimension ARG propagiert Jacobs (1994a, 18) den sog. „geschehen-Test“, der bereits in Eroms (1981) und Helbig/Schenkel (1983) beschrieben ist.

Vorschrift: Lagere K aus T aus und biete ihn in einen an T angeschlossenen Satz mit einem semantisch unspezifischen Verb wie „geschehen“, „tun“, „machen“ ein.

Beispiele:

(T) Peter schläft *auf dem Dachgarten*.

(T‘) Peter schläft und das geschieht *auf dem Dachgarten*.

(T) Die Krähe sitzt *auf dem Dachgarten*.

(T‘‘) Die Krähe sitzt und das geschieht *auf dem Dachgarten*.

Kriterium: Ist T‘ oder T‘‘ grammatisch, so ist K eine Angabe, sonst ist K eine Ergänzung.

Die in Eroms (1981, 44 f) gelieferte, satzfunktional motivierte Begründung für diesen Test geht davon aus, dass die mit Verben wie „geschehen“ und „tun“ vorgenommene thematische Wiederaufnahme von Handlungen und Ereignissen auch die Ergänzungen umfasst, sodass diese nicht mehr in rhematischer Funktion angeschlossen werden können. Im Gegensatz dazu können die Angaben rhematische Funktion im ausgelagerten Satz übernehmen, indem sie zu dem bezeichneten Sachverhalt eine neue Information, z.B. die raum-zeitliche Situierung, hinzufügen.

Ähnlich in der theoretischen Begründung ist der auf Conrad (1978) zurückgehende Frage- test, der auf der Annahme beruht, dass sich Ergänzungsfragen mit „machen“, „tun“ auf die gesamte Verbalphrase, also den Verbalkomplex und die Ergänzungen mit Ausnahme des Subjekts beziehen, weshalb sie zwar um Angaben, nicht aber um Ergänzungen erweitert sein können. Helbig (1992, 86 f) beschreibt den Test mit folgenden Beispielen:

V: Prüfe, ob sich K durch eine mit den Verben „tun“, „machen“ gebildete Ergänzungsfrage erfragen lässt:

Beispiele:

(T1‘) Frage: Was machte er *gestern abend*?

(T1) Antwort: Er arbeitete *gestern abend*.

(T2') Frage *Was machte er *in die Stadt*?

(T2) Antwort: Er begleitete sie *in die Stadt*.

Kriterium: Ist K in die Ergänzungsfrage integrierbar, so handelt es sich um eine Angabe; ist sie nicht integrierbar, so handelt es sich um eine Ergänzung.

Das Beispiel T2' macht bereits deutlich, dass es in Bezug auf die Anwendbarkeit des Tests verschiedene Einschränkungen gibt, die auch für den „geschehen-Test“ gelten. Dass sich T2' nicht bilden lässt, hängt nämlich weniger mit der Valenz des Verbs „begleiten“ zusammen, die ja eigentlich ermittelt werden soll, als mit der Valenz des Verbs „machen“, das nur in einer sehr speziellen Bedeutung überhaupt ein direktionales Adverbiale als Begleiterkonstituente zulässt. Dasselbe gilt für das Verb „geschehen“, weshalb sowohl der Fragetest (*Wohin geschieht etwas?) als auch der geschehen-Test (*Er X-t, und das geschieht irgendwohin) Direktionaladverbialia grundsätzlich als Ergänzungen ausweisen werden. Für diese Zuordnungen sind jedoch die Valenzeigenschaften des im Test verwendeten Proverbs ausschlaggebend und nicht die Valenzeigenschaften des Verbs, dessen Valenzeigenschaften ursprünglich getestet werden sollten. Beide Tests sind also nur mit der Einschränkung verwendbar, dass die Begleiterrolle des Valenzkandidaten prinzipiell mit dem verwendeten Proverb kompatibel ist. Der in 3.1.4. beschriebene „und-das“-Anschlussstest vermeidet bei ähnlicher theoretischer Fundierung die Abhängigkeit vom Proverb und ist deshalb als Indikator für Argumenthaftigkeit genereller einsetzbar.

Eine weitere Einschränkung der Anwendbarkeit betrifft nicht nur den „geschehen-Test“, sondern generell alle Valenztests, in denen der Valenzkandidat vom Hauptsatz in einen Nebensatz ausgelagert wird: Eine solche Auslagerung ist nur bei fakultativen Konstituenten ohne Schaden für die Akzeptabilität des gesamten Satzes möglich, d.h. der Satz:

(5')* Der Ball prallt, und das geschieht gegen den Pfosten.

ist schon deshalb nicht akzeptabel, weil der Satz

(5'')* Der Ball prallt.

nicht akzeptabel ist, d.h. „prallen“ eine syntaktisch notwendige Direktionalergänzung verlangt. Auslagerungstests sollten deshalb am besten in einen Testablauf wie den in 3.1.4. be-

schriebenen eingebunden werden, bei dem syntaktisch notwendige Konstituenten bereits herausgefiltert sind, bevor die Prüfung von ARG durch Auslagerung erfolgt.

Gänzlich ungeeignet für die Diagnose von ARG ist der „und-zwar“-Test, der ursprünglich von Brinker (1972, 190 f) zur Präzisierung des Eliminierungstests (s.u.) vorgeschlagen wurde, in jüngerer Zeit aber auch zur Abgrenzung zwischen Argumenten und Adjunkten herangezogen wird (z.B. Beckmann 1994).

V: Lagere K aus T in eine mit „und zwar“ angeschlossene Konstruktion T' aus.

Beispiel:

(T1) Der Ball prallt *gegen den Pfosten*.

(T1') Der Ball prallt, und zwar gegen den Pfosten.

Kriterium: Ist T' grammatisch, so ist K eine Angabe, sonst ist K eine Ergänzung.

Auch bei diesem Test führt die Auslagerung obligatorischer Konstituenten stets zu nicht akzeptablen Testsätzen. Wie Jacobs (1994a, 18, Fußnote 14) mit Verweis auf Altmann (1981, Kap. 2.3.9) feststellt, besteht bei diesem Test aber das zusätzliche Problem, dass alle fakultativen Begleiterkonstituenten, wenn sie prinzipiell als Rhema des Satzes in Frage kommen, auf diese Weise ausgelagert werden können, sodass auch prototypische Ergänzungen wie in T3 und T4 als Angaben bewertet werden:

(T3) Er baut *ein Einfamilienhaus*.

(T3') Er baut, und zwar ein Einfamilienhaus.

(T4) Er isst das *vegetarische Gericht*.

(T4') Er isst, und zwar das vegetarische Gericht.

Der Test kann also, wenn überhaupt, nur für die Ermittlung syntaktischer Notwendigkeit NOT eingesetzt werden; als Indikator für den Argumentstatus ist er ungeeignet.

Als Kriterium für den Argumentstatus wird häufig auch die fehlende Akkumulierbarkeit von Begleiterrollen gewertet. Akkumulierbarkeit heißt, dass eine Begleiterrolle auf Äußerungsebene durch mehrere Begleiterkonstituenten realisiert ist, die sich inhaltlich wechselseitig spezifizieren, z.B. die Ortsbestimmungen in:

(6) Peter liegt *auf dem Dachgarten neben dem Oleander in einer Hängematte*.

(7) Das Zimmer liegt *im Erdgeschoss neben der Küche*.

(8) Petra fährt nach *München zu ihrer Freundin*.

Das Kriterium greift zwar bei den klassischen Ergänzungsrollen wie Agens, Patiens oder Thema recht gut. Wie (6) - (8) zeigen, kann es aber die verbsspezifischen Unterschiede bei der Beurteilung des Argumentstatus der problematischen Lokal-, Temporal- und Direktionalbestimmungen nicht erfassen. Nach diesem Kriterium wird Valenzkandidaten der Argumentstatus abgesprochen, die man intuitiv als Ergänzungen bewerten würde, es ist also für die Ermittlung von ARG ungeeignet (vgl. auch Jacobs 1994, 61 f).

Der in 3.1.4. beschriebene Implikationstest, der ARG aufgrund von Folgerungsbeziehungen zwischen einfachen und erweiterten Sätzen ermittelt, kann nur im Rahmen eines komplexen Valenztests Anwendung finden, da die meisten Lokal- und Temporaladverbialia entgegen gängigen Intuitionen als Ergänzungen gewertet werden.

3.1.2. Valenztests für Formale Spezifität (FOSP)

Formale Spezifität liegt nach Jacobs (1994a, S. 22 f) dann vor, wenn die Formmerkmale des Valenzkandidaten vom Valenzträger festgelegt werden. Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. (1997, 1034 ff) differenzieren dabei noch feiner in drei rektionale Formrelationen:

- Rektion (REKT) geht auf den Rektionsbegriff in Eisenberg (1994) zurück und bezeichnet die Kasusfestlegung bzw. die Festlegung anderer Rektionskategorien wie z.B. die einschlägigen Nebensatzeinleiter von Valenzkandidaten durch den Valenzträger.
- Konstanz (KONST) betrifft Valenzkandidaten, die als Präpositionalphrase realisiert sind, und bezeichnet die Tatsache, dass deren Präposition durch den Valenzträger festgelegt ist.
- Sofern es sich um eine Präposition handelt, die mehrere Kasus regieren kann, besteht zusätzlich die Relation Kasustransfer (TRANS), d.h. der von der Präposition regierte Kasus ist ebenfalls vom Valenzträger spezifiziert.

Die Ermittlung von REKT ist bei kasusmarkierten Objekten im Allgemeinen unproblematisch. Von kasusmarkierten Konstituenten mit adverbialer Funktion unterscheiden sie sich u.a. dadurch, dass sie nicht durch ein Fragepronomen wie in (10) sondern durch ein Frageadverb wie in (9) erfragbar sind.

(9) Er hat *den ganzen Tag* gearbeitet (-> wie lange?)

(10) Er hat *den ganzen Tag* verplant (-> wen?)

Kompliziert im Einzelfall ist die Beurteilung verschiedener Formen deutscher Dative, die hier mit dem Verweis auf den Artikel 71 dieses Handbuchs aus der Diskussion ausgenommen

werden. Präpositionale Konstanz und Kasustransfer können in prototypischen Fällen durch Ersetzungsproben diagnostiziert werden, bei denen geprüft wird, ob die Präposition und der davon regierte Kasus eines präpositionalen Valenzkandidaten unter Beibehaltung der lexikalischen Bedeutung des Valenzträgers variiert werden können, wie in (11) oder ob sie fest vorgegeben sind wie in (12):

(11) Peter schläft *auf/unter/neben dem Dachgarten*.

(12) Peter wartet *auf/*neben/*über den Freund*.

Bei Valenzkandidaten wie in (4) und (5) besteht keine oder nur eine begrenzte Austauschbarkeit der Präposition; dennoch möchte man intuitiv keine Präpositions Konstanz im Sinne einer durch den Valenzträger festgelegten Präposition diagnostizieren. Es sind also auch hier wieder die instrumentalen und direktionalen Adverbialia, die ein feineres Diagnoseinstrumentarium erfordern, das auf andere Valenzrelationen Bezug nimmt (vgl. dazu Breindl 1989 und Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. 1997, 1367 ff).

Auf die Ermittlung von FOSP zielt auch der sog. „Substitutionstest“ bzw. „Subkategorisierungstest“ ab, der auf der theoretischen Annahme basiert, dass Angaben nicht zur syntaktischen Subkategorisierung des Verbs beitragen und deshalb ein im Testsatz vorgegebener Valenzträger weitgehend beliebig durch andere Valenzträger ersetzt werden kann (z.B. Helbig 1982a, Welke 1988).

Vorschrift: Ersetze V durch eine Reihe beliebiger anderer Verben.

Beispiel:

(T) Die Krähe sitzt *auf dem Dachgarten*.

(T') Die Krähe *sitzt/frißt/schläft/(?)fliegt/(?)stürzt/ auf dem Dachgarten*

Kriterium: Lässt sich V durch beliebige andere Verben ersetzen, so handelt es sich bei K um eine Angabe; ist die Substituierbarkeit eingeschränkt, ist K eine Ergänzung.

Im Anschluss an Vater (1978b) wurde allerdings von verschiedener Seite darauf hingewiesen, dass dieses Verfahren nicht das Vorliegen einer Valenzrelation zwischen einem Valenzträger und einem Valenzkandidaten ermittelt. Es führt vielmehr zu einer kategorialen Einteilung von Konstituententypen in solche, die als Ergänzung, und solche, die als Angabe gewertet werden, und zwar unabhängig von deren Verhalten in Bezug auf ein konkretes Verb. Es besteht aber in der Valenzforschung weitgehend Konsens darüber, dass Valenz kein katego-

riales, sondern ein relationales Phänomen ist, das für jede Valenzträger-Valenzkandidaten-Konstellation neu zu bestimmen ist; die Assoziationsexperimente in Heringer (1986) bestätigen diese Hypothese. Es ist genau das Ziel der Valenztests, die Intuition, dass sich beispielsweise das Lokaladverbiale in (2) von dem in (3) bezüglich seiner Valenzgebundenheit zum Verbalkomplex unterscheidet, durch ein operationales Verfahren abzusichern. Der Substitutionstest in der hier angegebenen Form ist hierfür ebenso wenig geeignet wie der sog. „Test der freien Hinzufügbareit“ (vgl. Helbig 1982a, 30 ff). Das o.g. Beispiel zeigt zudem, dass selbst bei einer nach diesem Verfahren vorgenommenen kategorialen Abgrenzung nur wenige Konstituententypen als Angaben klassifiziert würden, da selbst lokale Adverbialia, intuitiv gute Kandidaten für eine Angabekategorie, sich nicht beliebig hinzufügen lassen.

3.1.3. Valenztests für syntaktische Notwendigkeit (NOT)

Syntaktische Notwendigkeit gilt allgemein als hinreichendes, wenngleich nicht als notwendiges Kriterium für die Einstufungen eines Valenzkandidaten als Ergänzung. Notwendige Valenzkandidaten sind somit stets Ergänzungen, nicht-notwendige Valenzkandidaten sind entweder fakultative Ergänzungen oder Angaben. Diese Auffassung resultiert in der Subklassifikation der Ergänzungen in obligatorische (+NOT) und fakultative (-NOT). Als Valenztest zur Ermittlung syntaktischer Notwendigkeit wird fast durchgängig der sog. Eliminierungstest, auch Weglassprobe genannt, propagiert:

Vorschrift: Eliminiere K aus T.

Beispiel:

(T) Die Krähe *sitzt auf dem Dachgarten*.

(T') Die Krähe *sitzt*.

Kriterium: Ist T' grammatisch, so ist K eine fakultative Ergänzung, sonst ist K eine obligatorische Ergänzung.

Der Eliminierungstest ist nicht zu verwechseln mit der in der frühen Duden-Grammatik von Grebe eingeführten sog. „Abstrichprobe“ (vgl. Duden 1973, 468). Bei dieser wird zwar auch der Valenzkandidat eliminiert („abgestrichen“), die Bewertung des Restsatzes erfolgt aber im Hinblick auf das semantische Kriterium der Sinnnotwendigkeit, das in etwa ARG entspricht; geprüft wird also die semantische Vollständigkeit der im Restsatz ausgedrückten Proposition. Beim Eliminierungstest hingegen geht es um syntaktische Notwendigkeit. Es

wird also geprüft, ob der betreffende Satz ohne den Valenzkandidaten noch grammatisch ist. Die Beurteilung der Grammatikalität der Restsätze erweist sich jedoch häufig als problematisch; der Eliminierungstest kann nur durch verschiedene Zusatzbedingungen überhaupt zu intuitiv einleuchtenden Ergebnissen führen. Relativ früh wurde z.B. gefordert, dass die Verbalkomplexe im vollständigen und im reduzierten Satz dieselbe lexikalische Bedeutung haben, um Fälle zu vermeiden wie:

(13) Er schlägt *das Buch* auf.

(13') Er schlägt auf.

bei dem (13') zwar als lexikalisierte Ellipse in der Fachsprache des Tennis korrekt ist, nicht aber als Redukt von (13) gelten kann. Das Kriterium der Bedeutungskonstanz ist jedoch nur vor dem Hintergrund einer Theorie von der Struktur des Lexikons trennscharf. Die Weglassung von adverbialen Konstituenten geht beispielsweise häufig einher mit regulären Bedeutungsverschiebungen. So erfährt „sitzt“ im obigen Testsatz durch die Weglassung des Adverbials eine systematische Bedeutungsverschiebung hin zum absoluten Gebrauch des Verbs, zur Fokussierung des Positionsmodus des Subjekts; eine Verschiebung, die jedoch nur unter speziellen Kontextbedingungen möglich ist und deshalb von Testsatz zu Testsatz variieren kann (vgl. Maienborn 1991, 61ff, Steinitz 1992). Ohne Kenntnis solcher Regularitäten ist es nicht einfach, „richtige“, weil trennscharfe Testsätze zu konstruieren und festzulegen, wann die Forderung nach Bedeutungskonstanz erfüllt ist und wann nicht.

Insgesamt wurde im Laufe der Diskussion immer detaillierter herausgearbeitet, dass die Weglassbarkeit von Konstituenten von kommunikativ-pragmatischen, semantischen und syntaktischen Faktoren beeinflusst wird (vgl. Ágel 1991, Blume 1993, Jacobs 1994b, Storrer 1996). Entscheidende Parameter sind der im Testsatz vorliegende Minimalkontext, semantische Faktoren wie Habitualität, Generizität, Kontrast sowie syntaktische Konstellationen wie Wortstellung, definitiver vs. indefinitiver Artikel usw. Werden diese beim Eliminierungstest nicht ausreichend kontrolliert, ergeben sich für dasselbe Verb bei verschiedenen Testsätzen unterschiedliche Klassifikationsergebnisse. Um dies zu vermeiden, hat Blume (1993, S. 24 ff) den Eliminierungstest so modifiziert, dass die o.g. Parameter durch restriktivere Anweisungen bei der Konstruktion der Testsätze unter Kontrolle gehalten werden. So ist z.B. die Eliminierung von Valenzkandidaten nur im Mittelfeld und nur unter Verwendung von finiten Verb-

formen in der 3. Person Plural erlaubt; weiterhin sind habituelle, generische und kontrastierende Interpretationen der Semantik des Restsatzes explizit auszuschließen.

Neben der Restriktion der Testbedingungen können zusätzliche Tests verwendet werden, die für die o.g. Faktoren sensitiv sind. Dazu gehören die in Pasch (1977, 23 ff) vorgeschlagenen Tests, mit denen obligatorische Ergänzungen weiter subklassifiziert werden in relativ-obligatorische und absolut-obligatorische: Beim Modalisierungstest wird der in Frage stehende Valenzträger in einen Fragesatz mit einem Modalverb vom Muster: „Kann er Xen?“ eingebunden, wobei X der Infinitiv des in T realisierten Verbalkomplexes ist, z.B.

(3') Kann sie sitzen?

(5''') *Darf er prallen?

Geprüft wird also, ob ein Valenzkandidat unter der Bedingung weggelassen werden kann, dass sich die Bedeutung des Verbalkomplexes systematisch von einem aktuellen zu einem potenziellen Geschehen verschiebt. Beim Kontrasttest wird der Valenzträger mit einem anderen Verb kontrastiert, das in semantischer Opposition zum Valenzträger steht

(3'') Sie sitzt nicht, sondern sie steht.

(5''''') *Er prallt nicht, sondern er hüpf.

Kann eine obligatorische Ergänzung beim Modalisierungs- oder Kontrasttest weggelassen werden, wie z.B. der Valenzkandidat in (3), so wird sie als relativ-obligatorisch eingestuft; ist Weglassung auch in diesen Kontexten nicht möglich, wie in (5), so handelt es sich um eine absolut-obligatorische Ergänzung.

Auch der für die Ermittlung von ARG ungeeignete „und-zwar-Test“ (s.o. 3.1.1) kann zur Diagnose syntaktischer Notwendigkeit herangezogen werden. Gegenüber dem Eliminierungstest hat er den Vorteil, dass der Valenzkandidat nicht einfach weggelassen, sondern ausgelagert wird (vgl. Storrer 1992, 221 f). Der im Satz vorliegende Minimalkontext bleibt also erhalten, was u.a. die Beurteilung der Bedeutungskonstanz (s.o.) erheblich vereinfacht.

3.1.4. Komplexe Valenztests

Unter komplexen Valenztests werden Verfahren zur Valenzdiagnose verstanden, in denen mehrere Valenztests hintereinander geschaltet sind. Komplexe Valenztests sind vor allem für gestufte und mehrdimensionale Valenzmodelle nützlich: Aufgrund von Hypothesen über Interdependenzen zwischen Valenzrelationen können die Tests so kombiniert werden, dass an

der Filterung ersichtlich wird, welche Valenzrelationen zwischen Valenzkandidat und Valenzträger bestehen und welche nicht.

In Projektgruppe-Verbvalenz (1981, 145 f) wird das komplexe Testverfahren vorgestellt, auf dem die Valenzbeschreibungen des semantisch orientierten Valenzwörterbuchs „Verben in Feldern“ (Schumacher 1986) basieren. Das onomasiologisch gegliederte Wörterbuch legt ein semantisch fundiertes Valenzmodell zugrunde, in dem Ausdrücke einer übereinzelsprachlich-begrifflichen lambda-kategorialen Konstruktsprache, deren Ausdrücke über einem Modell möglicher Welten interpretiert sind, in das „deutschnahe“ Kategorialdeutsch übersetzt werden (vgl. Projektgruppe-Verbvalenz 1981). Entsprechend spielt die Valenzrelation der Argumenthaftigkeit eine zentrale Rolle. Der komplexe Valenztest besteht aus drei Einzeltests. Zunächst werden mit dem *Eliminierungstest* die syntaktisch notwendigen Valenz-Kandidaten herausgefiltert; sie gelten als obligatorische Ergänzungen. Beim folgenden *Implikationstest* wird erfragt, ob sich ein Satz T aus einem um den Valenzkandidaten reduzierten Restsatz T' logisch erschließen lässt:

Vorschrift: Ersetze K in T durch ein Indefinitpronomen und bilde T' durch Eliminierung von K aus T. Prüfe, ob man von Satz T' auf den Satz T schließen kann.

Beispiel:

(T) Die Krähe sitzt irgendwo.

(T') Die Krähe sitzt.

Frage: Kann man von „Die Krähe sitzt.“ schließen auf „Die Krähe sitzt irgendwo.“

Kriterium: Ist ein solcher Schluss nicht möglich, so handelt es sich um eine Angabe. Ist der Schluss möglich, so entscheidet der nachfolgende Subklassenspezifizitätstest über den Status als Ergänzung oder Angabe.

Man sieht, dass Impliziertheit zwar als notwendiges, nicht aber als hinreichendes Kriterium für den Ergänzungsstatus gewertet wird. Dies liegt daran, dass lokale und temporale Adverbialia, da sich alles Geschehn und Tun in Raum und Zeit abspielt, in den meisten Fällen den Implikationstest bestehen. Als dritter und letzter Test wird also der Subklassenspezifizitätstest durchgeführt, mit ihm sollen also vor allem fakultative Adverbialia auf Valenzgebundenheit geprüft werden. Entscheidend ist bei diesem Test die Frage, ob der in Frage stehende Valenzkandidat spezifisch für die semantische Subklasse ist, zu der das Verb gehört. Dieses Kriteri-

um ist zwar im Hinblick auf die onomasiologische Ausrichtung des Wörterbuchs sinnvoll, ohne Rückgriff auf die vorgenommene Feldstrukturierung aber nur schwer operationalisierbar (vgl. Storrer 1992, 72ff, Adamzik 1992, 303 f).

In Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. (1997) wird der für „Verben in Feldern“ entworfene komplexe Valenztest im Hinblick auf die grammatikographische Anwendung modifiziert, verfeinert und als Diagnoseinstrument für das der „Grammatik der deutschen Sprache“ zugrunde liegende mehrdimensionale Valenzmodell genutzt. In diesem Modell werden vier morphosyntaktische Formrelationen, vier semantisch-pragmatische Bedeutungsrelationen und eine unabhängige Valenzrelation zueinander in Beziehung gesetzt und in ihrer Bedeutung für die E-A-Abgrenzung gewichtet. Das Vorliegen bzw. das Nicht-Vorliegen einer bestimmten Form- bzw. Bedeutungsrelation wird dabei entweder als Fürsprecher oder als Gegenspieler für den Ergänzungsstatus eines Valenzkandidaten gewertet. Der komplexe Valenztest reflektiert diesen theoretischen Hintergrund, indem die Funktion der einzelnen Tests im Hinblick auf die Diagnose verschiedener Valenzrelationen expliziert wird (Zifonun 1995, Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. 1997, 1060 ff). Das Verfahren resultiert konsequenterweise auch nicht in der Subklassifikation der Valenzkandidaten in obligatorische Ergänzungen, fakultative Ergänzungen und Angaben, sondern in einer graduellen Abstufung in Ergänzungen des Kernbereichs (a,c), Ergänzungen des Randbereichs (d,e,f) und Angaben(b,g).

Zum Ablauf im Einzelnen: Zunächst wird die syntaktische Notwendigkeit mit dem Reduktionstest geprüft, einem in den Anwendungsbedingungen verschärften Eliminierungstest. Nicht-weglassbare Valenzkandidaten gehören zur Kategorie [a], weglassbare Kandidaten durchlaufen als nächsten Filter den Folgerungstest. Dieser entspricht in der Grundidee dem oben beschriebenen Implikationstest, es wird allerdings zwischen einer eingeschränkt positiven (+) und einer uneingeschränkt positiven (++) Beurteilung der Impliziertheit unterschieden. Valenzkandidaten mit negativer Beurteilung (-) werden ohne weitere Prüfung als klarer Fall von Angabe in Kategorie [b] eingeordnet. Valenzkandidaten, die als eingeschränkt oder uneingeschränkt impliziert gelten, durchlaufen als letzten Filter den „und-das-Test“, einen Anschlussstest, bei dem der Valenzkandidat ausgelagert und mit „und das“ angeschlossen wird:

(T) Peter schläft *auf dem Dachgarten*.

(T‘) Peter schläft, und das auf dem Dachgarten.

Auch hier wird wiederum zwischen einer eingeschränkt positiven (+) und einer uneingeschränkt positiven (++) Beurteilung der Akzeptabilität des entstehenden Testsatzes unterschieden. Aus einer negativen Beurteilung folgt die Klassifizierung als Angabe des Typs [g]. In den anderen Fällen werden die Valenzkandidaten, je nachdem, wie sie beim Folgerungs- und Anschlussstest bewertet wurden, als Ergänzungen des Kernbereichs [c] oder des Randbereichs [d], [e], [f] klassifiziert.

3.1.5. Bewertung kompetenzorientierter Verfahren

Der Hauptvorteil kompetenzorientierter Verfahren liegt sicherlich darin, dass sie schnell und unkompliziert durchführbar und somit v.a. für lexikographische Anwendungen praktikabel sind. Sie haben jedoch auch gravierende Nachteile, die v.a. mit folgenden Eigenschaften bei der Durchführung zusammenhängen:

1. In den Testsätzen, mit denen Valenztests durchgeführt werden, vertritt die Begleiterkonstituente die gesamte paradigmatische Klasse, d.h. die Begleiterrolle, zu der sie gehört. Der Test wird daher im Allgemeinen pro Begleiterrolle nur einmal durchgeführt.
2. Die Tests werden mit selbstkonstruierten Sätzen durchgeführt, sind also nicht in einem authentischen situativen Kontext eingebunden.

Die Beurteilung der Testsätze ist deshalb in hohem Maße abhängig davon, wie der Testsatz konstruiert wurde und welchen Kontext die Probanden sich dazudenken. Dies führte dazu, dass die Diskussion um die E-A-Abgrenzung lange Zeit bestimmt war von der Propagierung bestimmter Tests anhand einleuchtender Beispiele und deren Widerlegung durch Gegenbeispiele, in denen anders konstruierte Kontexte zu kontraintuitiven Einordnungen führen. Besonders sensitiv für den im Testsatz vorgegebenen Minimalkontext ist der Eliminierungstest, der, wie in 3.1.3. gezeigt, durch komplexe Zusatzbedingungen gestützt werden muss.

Dass die unreflektierte Verwendung solcher Tests tatsächlich zu sehr unterschiedlichen Beurteilungen führt, dokumentiert der in Storrer (1992, Kap. 5) durchgeführte Vergleich dreier Wörterbücher mit Valenzangaben, deren gemeinsam beschriebene Verbeinträge sich zu 46% in der Beurteilung der quantitativen Valenz und zu 20% in der Beurteilung der Weglassbarkeit von Ergänzungen unterscheiden. Es zeigt sich auch in der von Krause (1977) durchgeführten Untersuchung zum „geschehen-Test“, in der ca. 70 Studierende Testsätze der Art „Die

Kinder haben mich sehr gestört. Das geschah am Abend.“ oder „Karl wurde angeklagt. Das geschah wegen Diebstahls.“ auf einer vierstufigen Akzeptabilitätsskala zu beurteilen hatten. Die Ergebnisse machen deutlich, dass die Urteile gerade in den kritischen Fällen sehr uneinheitlich sind, dass in diesen Fällen häufig die mittleren Werte gewählt wurden. Gerade für grammatisch weniger versierte Testpersonen sind Valenztests nur bedingt geeignet, da deren Einsatz einen geübten „Strukturblick“ und ein theoretisches Vorverständnis über die Natur der zu ermittelnden Valenzrelation voraussetzt.

In Storrer (1992, 76 ff) wurde zudem gezeigt, dass die unreflektierte, parallele Verwendung verschiedener Tests zu widersprüchlichen Beurteilungen desselben Valenzkandidaten im selben Testsatz führt. Von den zur Verfügung stehenden Tests müssen also diejenigen ausgewählt werden, die mit der jeweils gewählten Präzisierung des Valenzbegriffs kompatibel sind. Die wichtigsten Vorschläge für die Valenzrelationen FOSP, ARG und NOT wurden oben erörtert. Die Benutzung mehrerer Valenztests ist sinnvoll für mehrdimensionale und Mehrebenenmodelle, wenn sie, wie bei den im vorigen Abschnitt skizzierten komplexen Testverfahren, in eine feste Abfolge eingebunden sind.

3.2. Korpusorientierte Verfahren

Korpusorientierte Verfahren treffen die E-A-Abgrenzung mithilfe von quantitativen und qualitativen Valenzanalysen in Textkorpora. Eine exemplarische Nutzung von Korpora liegt vor, wenn eine Belegsammlung mit möglichst typischen, aber auch ungewöhnlichen und interessanten Valenzrealisierungen aufgebaut wird. Sowohl beim Valenzwörterbuch „Verben in Feldern“ (Schumacher 1986) als auch beim Nachfolgeprojekt „ValBu“ (vgl. Schumacher 1990) wurden Korpusbelege einerseits genutzt, um einen Überblick über das Rollenpotenzial der zu beschreibenden Verben zu erhalten, andererseits, um die Satzbauplanangaben im Wörterbuch durch authentische Beispiele zu illustrieren.

Korpora können aber auch eingesetzt werden, um die E-A-Abgrenzung durch Frequenzanalysen empirisch zu stützen. Eine Methode für die korpusgestützte Valenzermittlung hat Ágel (1988, Kap. 6) vorgeschlagen und an einem geschlossenen Korpus des Frühneuhochdeutschen erprobt. Dabei wurde aus der Not, dass Valenztests zu Verben älterer Sprachstufen

nicht problemlos durchgeführt werden können, weil keine kompetenten Sprecher mehr für Akzeptabilitätsurteile zur Verfügung stehen, eine Tugend: Die E-A-Abgrenzung derjenigen Begleiterrollen, die nicht in der Valenzrelation FOSP zum betreffenden Valenzträger stehen, wurde nach quantitativen Kriterien getroffen: Trat eine solche Kategorie in mehr als 70% der Belege als Begleiterkonstituente zum betreffenden Verbalkomplex auf, so wurde sie als E, sonst als A gewertet. Je nach Anzahl der gefundenen Belegstellen kann der Schwellenwert bis zu 90% oder 100% der ausgewerteten Belege nach oben verschoben werden (Ágel 1988, 108 f).

Manuell können Frequenzanalysen nur unter enormem Zeitaufwand oder an sehr kleinen Korpora durchgeführt werden. Die linguistische Annotierung maschinenlesbarer Korpora, die auch für das Deutsche vorangetrieben wird (vgl. Hinrichs/ Feldweg 1996), eröffnet aber neue Perspektiven für korpusgestützte quantitative Valenzanalysen. Linguistische Annotierung reicht von der Rückführung flektierter Formen auf Lemmata über die automatische Zuordnung eindeutiger syntaktischer Kategorien bis hin zur Auszeichnung von Phrasentypen, einen Überblick über den Stand der Kunst gibt Abney (1997). Je reichhaltiger die linguistische Annotierung, desto besser können die Valenzanalysen durch automatische Verfahren unterstützt werden. Entsprechende Annotierungsarbeiten haben für das Deutsche erst begonnen; schon jetzt gibt es aber hinreichend Werkzeuge zur Korpusrecherche, um die o.g. Valenztests durch Sichtung authentischer Korpusbelege zu ergänzen. Semiautomatische Verfahren zur Ermittlung und Vervollständigung von Subkategorisierungsrahmen für deutsche Verben wurden bereits erprobt (z.B. Eckle/Heid 1996). Solche Verfahren werden künftig in der Valenzlexikographie an Bedeutung gewinnen. Gerade auch die im nachfolgenden Abschnitt erörterten Ansätze zur Stufung und Graduierung der Valenzrelationen könnten durch quantitative Korpusanalysen bei hinreichend großen Textmengen empirisch untermauert werden. Kompetenzorientierte Verfahren wie Valenztests werden dennoch weiterhin zur Feindiagnose bei speziellen Klassifikationsproblemen benötigt werden.

4. Graduelle Abstufungen der Valenzgebundenheit

In den 80er Jahren verschob sich die Diskussion um die E-A-Abgrenzung von der Propagierung neuer Valenztests hin zu Arbeiten, in denen nach Erklärungen für die Klassifikationsprobleme gesucht wird. Eine von verschiedener Seite vorgebrachte Erklärungshypothese ist

die, dass die Unterscheidung von Ergänzungen und Angaben deshalb so schlecht operationalisiert werden kann, weil es sich bei der Valenzbindung gar nicht um ein dichotomisches, sondern um ein graduelles Phänomen handelt, weil es zentralere und weniger zentrale Begleiterrollen gibt (z.B. Somers 1987, Heringer 1986, Ehrich 1997). Im Folgenden unterscheide ich zwei Typen von Modellen, in denen diese Hypothese auf unterschiedliche Weise methodisch reflektiert wird:

- Modelle der Valenzstufung ersetzen die dichotomische E-A-Abgrenzung durch eine Mehrfachklassifikation, für deren Klassen unterschiedliche Valenzbindungsstärke postuliert wird.
- Modelle der Valenzquantifizierung ersetzen den klassifikatorischen durch einen quantitativen Valenzbegriff, bei dem die Bindungsstärke der Begleiterrollen anhand eines einheitlichen Verfahrens gemessen werden kann.

4.1. Valenzstufung

Die Aufhebung der Ergänzungen-Angaben-Dichotomie ist im Grunde eine folgerichtige Konsequenz von Mehrebenen-Modellen und mehrdimensionalen Valenzbetrachtungen: Zentrale Begleiterrollen sind solche, die auf allen Ebenen an den Valenzträger gebunden sind bzw. die in allen Valenzrelationen zum Valenzträger stehen. Begleiterrollen, auf die nur einige Valenzrelationen zutreffen, können als mehr oder weniger peripher betrachtet werden. Das in Zifonun/Hoffmann/Strecker u.a. (1997, 1043 ff) benutzte mehrdimensionale Valenzmodell resultiert konsequenterweise auch in der in 3.1.4. bereits beschriebenen Dreiteilung der Valenzkandidaten in Komplemente des Kernbereichs > Komplemente des Randbereichs > Supplemente, die für die einzelnen Phrasenklassen weiter ausdifferenziert ist.

Eine Valenzstufung ist implizit auch in vielen Mehrebenenmodellen angelegt. In Grundzüge (1981, 125 f) wird beispielsweise die Menge der Begleiterrollen in mehrere disjunkte Teilklassen, in valenznotwendige, valenzmögliche und valenzunabhängige Konstituenten subklassifiziert.

- Valenzunabhängige Konstituenten sind fakultative direkte Konstituenten der Satzbasis und damit nicht kontextuell beschränkt.
- Valenzmögliche Konstituenten gehören zur erweiterten Prädikatsgruppe und unterliegen damit kontextuellen und verbgruppenspezifischen Beschränkungen.

- Valenznotwendige Konstituenten schließlich sind Teil der „engeren Prädikatsgruppe“ und dort in der Grundstruktur (dem terminologischen Pendant der „Tiefenstruktur“) stets angelegt. Der Terminus „notwendig“ bezieht sich hier nicht auf die Notwendigkeit der Realisierung in der Oberflächenstruktur; syntaktische Notwendigkeit wird vielmehr durch eine weitere Subklassifizierung der valenznotwendigen Konstituenten in tilgbare (fakultative) und nicht-tilgbare (obligatorische) berücksichtigt.

Die Explikation der Subklassen in Anlehnung an das Standardmodell der generativen Transformationsgrammatik legt die folgende Stufung nahe: Valenznotwendige Konstituenten > valenzmögliche Konstituenten > valenzunabhängige Konstituenten.

Sawicki (1988) klassifiziert die Begleiterrollen nach den Unterschieden „in the degree of their participation in the action denoted by the verb“ (Sawicki 1988, 19). Mit fünf parallel durchgeführten recht heterogenen Valenztests wird die Zugehörigkeit zu einer der drei Valenzsubklassen ermittelt, deren Bindungsstärke folgendermaßen beurteilt wird: „actants“ > „valential complements“ > „non-valential complements“.

Somers (1990, 24 ff) unterscheidet sechs Klassen von Begleiterrollen und ordnet diese in Bezug auf Valenzbindungsstärke in folgender Weise:

integral complements (1) > obligatory complements (2) > optional complements (3) > middles (4) > adjuncts (5) > extra-peripherals (6).

Die 6-stufige Einteilung wird dann wieder auf eine dreistufige abgebildet, bei der (1)-(3) als valenzgebundene „inner roles“, (5) u. (6) als nicht valenzgebundene „outer roles“ angesehen werden (Somers 1990, 187 ff). Den „middles“ werden diejenige Valenzkandidaten zugeordnet, deren Valenzgebundenheit nicht klar entschieden werden kann, d.h. die sich nach dem von Somers vorgeschlagenen Valenztest, dem „do-so-Tests“, einem dem „und-das-Test“ entsprechenden Verfahren (vgl. Somers 1984), nicht nach Wunsch verhalten. Die „middles“ werden damit jedoch zu einer theoretisch nicht explizierten Restkategorie, die das differenzierende Potenzial, das prinzipiell in einer Stufung liegt, ungenutzt lässt und das Zusammenspiel der Valenzrelationen eher verdeckt als erhellt.

In allen genannten Fällen wird die Stärke der Valenzgebundenheit für die einzelnen Teilklassen nicht – wie bei dem unten genannten Verfahren zur Valenzquantifizierung – anhand eines einheitlichen Kriteriums bewertet, mit dem die Bindungsstärke zweier Begleiterrollen

miteinander verglichen werden kann. Die Skalierung der Kategorien erfolgt vielmehr intuitiv vor dem Hintergrund theoretischer Hypothesen, die mehr oder weniger plausibel erscheinen können.

4.2. Valenzquantifizierung

Methodisch bedeutet der Übergang von einem klassifikatorischen zu einem quantitativen Valenzbegriff, dass nicht mehr die Qualität einer oder mehrerer Valenzrelationen untersucht, sondern die Quantität der Bindungsstärke in einer Valenzträger-Valenzkandidaten-Verbindung ermittelt wird. Ein solcher Übergang ist zwar mit einem Gewinn an Information und Messgenauigkeit verbunden, stellt dafür aber erhöhte Anforderungen an die Präzision der Messverfahren (vgl. Stegmüller 1979, Kap. I). Es muss ein einheitliches Kriterium gefunden werden, wonach sich alle Begleiterrollen nach der Stärke von Valenzbindung auf einer Skala anordnen lassen, sodass für jedes Paar von Begleiterrollen B1 und B2 entschieden werden kann, ob B1 einen höheren oder einen niedrigeren Valenzbindungswert aufweist als B2, oder ob B1 und B2 mit derselben Stärke valenzgebunden sind (vgl. Storrer 1992, Kap. 4.2.7.4).

Im Gegensatz zur chemischen Valenzbindung, die von jeher durch Messung der Atomgewichtsverhältnisse für jedes Element quantifizierbar ist, genügt für die grammatische Valenzbindung bislang nur das in Heringer (1986) vorgeschlagene und erprobte Verfahren diesem Anspruch. In diesem Assoziationsexperiment bekamen Probanden eine Reihe von Verbinfininitiven als Stimuli vorgelegt, zu denen Fragewörter für mögliche Ergänzungsfragen genannt werden sollten. Das experimentelle Szenario beruht auf der Annahme, dass die semantische Distanz zwischen einem verbalen Valenzträger und seinen potenziellen Begleiterkonstituenten sich darin ausdrückt, ob und wie schnell das dem Begleiter entsprechende Fragewort assoziiert wird. Unter Berücksichtigung von Parametern wie Häufigkeit der Nennung und Latenzzeit kann aus den Ergebnissen der Probanden für jeden Valenzkandidaten ein Valenzbindungswert berechnet werden, sodass sich letztlich alle Begleiterrollen eines Verbs nach ihren Bindungswerten auf einer Skala anordnen lassen. Es ging Heringer dabei weniger um ein messtheoretisch einwandfreies Verfahren für Valenzbindungsstärke als darum, mit neuen Mitteln bestimmte Hypothesen der Valenzforschung zu überprüfen. Das Experiment zeigte, dass Valenzkandidaten, die traditionell als Ergänzungen gelten, im Allgemeinen auch höhere Valenzbindungswerte aufweisen als Valenzkandidaten, die meist den Angaben zugeordnet

werden. Gerade für die problematischen Fälle ergeben sich aber auch hier keine klaren Zuordnungen.

Es muss beachtet werden, dass bei der Valenzquantifizierung genau genommen alle Begleiterrollen als valenzgebunden gelten, wenngleich mit unterschiedlicher Bindungsstärke. Dies sollte aber nicht als Einebnung der durch die E-A-Abgrenzung erfassten Unterschiede missverstanden werden. Quantifizierende Verfahren erlauben vielmehr sogar eine empirisch fundiertere, differenzierte Erfassung des gesamten Valenzpotenzials im Hinblick auf verschiedene Valenzrelationen, aus denen dann für verschiedene Anwendungen eine zweckmäßige Auswahl getroffen werden kann. Eine Unterscheidung zwischen Ergänzungen und Angaben kann leicht dadurch wieder eingeführt werden, dass, wie auch in dem in 3.2. beschriebenen korpusorientierten Verfahren, ein bestimmter Schwellenwert an Valenzbindungsstärke festgelegt wird und Begleiterrollen, die den Schwellenwert überschreiten, als Ergänzungen, Begleiterrollen, die ihn unterschreiten, als Angaben gewertet werden. Durch mehrere Schwellenwerte können entsprechend mehrstufige Einteilungen erzielt werden. Man sollte jedoch im Auge behalten, dass es sich bei der Festlegung solcher Schwellenwerte immer um Setzungen eines Valenztheoretikers handelt, die mehr oder weniger sinnvoll und zweckmäßig sein können, die sich aber nicht aus dem empirisch beobachtbaren Verhalten der Valenzkandidaten ableiten lassen.

5. Fazit

Der E-A-Abgrenzung liegt eine Intuition zugrunde, die in jeder Lexikon- oder Grammatiktheorie neu präzisiert werden muss. Während die Diskussion lange von der Suche nach der richtigen Valenzebene bzw. dem richtigen Abgrenzungskriterium bestimmt war, hat sich spätestens seit der Arbeit von Jacobs (1994) die Auffassung durchgesetzt, dass es eine Reihe extensionsverschiedener Valenzrelationen gibt, die jede für sich an verschiedenen Stellen einer sprachsystematischen Beschreibung fruchtbar und relevant sind. Auch wenn diese Relationen in verschiedenen Implikationsbeziehungen zueinander stehen und erst in ihrem Gesamt die Valenz vollständig erfassen, können für verschiedene Anwendungsbereiche – z.B. für typologische Untersuchungen, für einsprachige Wörterbücher oder Lernerwörterbücher, für die maschinelle Sprachverarbeitung und Übersetzung – diese oder jene Valenzaspekte herausgegriffen werden. Der Anwendungsbezug entscheidet auch darüber, ob ein graduelles

Konzept von Valenzbindung durch die Setzung von Schwellenwerten auf die E-A-Dichotomie abgebildet werden sollte oder nicht. Die Ansicht, dass die Suche nach der einzigen und richtigen Grenzlinie zwischen Ergänzungen und Angaben ein müßiges Unterfangen ist, war zwar ein Befreiungsschlag für die Valenzforschung, der den Blick auf andere, spannendere Aspekte frei gemacht hat. Dennoch muss die E-A-Abgrenzung für die Anwender transparent und nachvollziehbar bleiben, d.h. die Grammatikbenutzer, die Fremdsprachenlerner und insbesondere natürlich die maschinellen Sprachanalyseprogramme müssen wissen, was hinter den vorgenommenen Unterscheidungen, seien sie nun dichotomisch, gestuft oder graduiert, im Einzelnen steckt.

Der Übergang von der dichotomischen E-A-Abgrenzung zu mehrdimensionalen, gestuften Modellen, legt es nahe, den Valenzrahmen eher weit zu fassen und die Begleiterrollen dann bezüglich der verschiedenen Valenzrelationen zu subklassifizieren. Dies ist insbesondere für kontrastive Untersuchungen von Vorteil, ebenso für die maschinelle Übersetzung und für Anwendungen im Bereich „Deutsch als Fremdsprache“: Einerseits enthält ein weiter Valenzrahmen auch ein mehr an Information über das kombinatorische Potenzial eines Verbs, andererseits kann sich dieses Potenzial in verschiedenen Sprachen ja genau in den Bereichen unterscheiden, die von einem engen Valenzrahmen nicht erfasst sind.

Im methodischen Bereich führt die Pluralität der Valenzrelationen dazu, dass die Tests auf die Ausdifferenzierung in Valenzebenen und -dimensionen abgestimmt sein müssen, d.h. jeder Valenztest sollte klar einer bestimmten Ebene oder Dimension zugeordnet sein. Die praktische Erfahrung mit Valenztests hat auch gezeigt, dass die meisten Verfahren speziellen Anwendungsbeschränkungen unterliegen, die durch entsprechende Restriktionen bei der Durchführung der Tests abgefangen werden müssen. Um solche Beschränkungen besser erkennen und erklären zu können, lohnt auch der Blick in nicht-valenztheoretisch orientierte Arbeiten zur Struktur des Lexikons, die notorisch problematische Valenzkandidaten wie Lokal-, Temporal-, Direktional- und Instrumentaladverbialia betreffen, auch wenn darin die Frage nach der empirischen Untermauerung der semantischen und konzeptuellen Strukturen meist nicht thematisiert wird.

Die größten Veränderungen für die empirische Fundierung der E-A-Abgrenzung sind künftig von der rasch sich entwickelnden Korpuslinguistik zu erwarten: Wenn für die Einzelsprachen hinlänglich große und linguistisch annotierte Korpora zur Verfügung stehen, können

die bislang vornehmlich in der historischen Valenzforschung eingesetzten korpusorientierten Verfahren mit maschineller Hilfe für umfangreiche quantitative und qualitative Valenzanalysen eingesetzt werden. Valenztests erhalten dann einen anderen Stellenwert, sie werden zu Instrumenten, die ergänzend und problembewusst zur gezielten Feindiagnose bei speziellen Klassifikationsproblemen herangezogen werden.

6. Literatur in Auswahl

- Abney, Steven (1997): Part-of-Speech-Tagging and Partial Parsing. In: Young, Steve/ Bloothhoof, Gerrit (eds.): *Corpus-based Methods in Language and Speech Processing*. Dordrecht, 118-136.
- Adamzik, Kirsten (1992): Ergänzungen zu Ergänzungen und Angaben. In: *Deutsche Sprache* 20, 289-313.
- Ágel, Vilmos (1988): *Überlegungen zur Theorie und Methode der historisch-synchronen Valenzsyntax und Valenzlexikographie. Mit einem Valenzlexikon zu den "Denkwürdigkeiten der Helene Kottanerin (1439-1440)"* (= Lexicographica Series Maior 25). Tübingen.
- Ágel, Vilmos (1991): Lexikalische Ellipsen. Fragen und Vorschläge. In: *Zeitschrift für Germanistik* 19.1, 24-48.
- Altmann, Hans (1981): *Formen der "Herausstellung" im Deutschen*. Tübingen.
- Andresen, Hartmut (1973): Ein methodischer Vorschlag zur Unterscheidung von Ergänzungen und Angaben im Rahmen der Valenztheorie. In: *Deutsche Sprache* 1, 49-63.
- Askedal, John O. (1985): Einige kritische Überlegungen zur Unterscheidung von Ergänzungen und Angaben in der Valenzlehre. In: *Nouveaux Cahiers d'Allemand*, 113-121.
- Beckmann, Frank (1994): Adjunkt oder Argument? Probleme der Abgrenzung, Lizenzierung und Interpretation am Beispiel von Instrumentalphrasen. In: Schwarz, Monika (Hg.) (1994) *Kognitive Semantik/Cognitive Semantics. Ergebnisse, Probleme, Perspektiven*. Tübingen, 119-129.
- Biere, Bernd-Ulrich (1976): Ergänzungen und Angaben. In: Schumacher, Helmut (Hg.) (1976) *Untersuchungen zur Verbvalenz* (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache in Mannheim 30). Tübingen, 129-173.
- Blume, Kerstin (1993): *Valenz deutscher Verben und (Nicht-)Notwendigkeit. Arbeiten des Sonderforschungsbereichs 282 "Theorie des Lexikons". Nr. 48*. Wuppertal.
- Bondzio, Wilhelm (1971): Valenz, Bedeutung und Satzmodelle. In: Helbig, Gerhard (Hg.) (1971) *Beiträge zur Valenztheorie*. Halle. 85-103.
- Breindl, Eva (1989): *Präpositionalobjekte und Präpositionalobjektsätze im Deutschen*. Tübingen.
- Brinker, Klaus (1972): *Konstituentenstrukturgrammatik und operationale Satzgliedanalyse: Methodenkritische Untersuchungen zur Syntax des einfachen Satzes im Deutschen*. Frankfurt.
- Conrad, Rudolf (1978): *Studien zu Syntax und Semantik von Frage und Antwort* (= Studia Grammatica XIX). Berlin.
- Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache* (1995): Hg. v. Günther Drosdowski, Peter Eisenberg, Hermann Gelhaus, Helmut Henne, Horst Sitta und Hans Wellmann. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich (5. Aufl.).
- Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache* (1973): Hg. v. Paul Grebe u.a. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich (3. Aufl.).
- Eckle, Judith/Heid, Ulrich (1996): Extracting raw material for a German subcategorization lexicon from newspaper text. In: Proceedings of the 4th International Conference on Computational COMPLEX 96. Budapest, Hungary.

- Ehrich, Veronika (1997): Wertsteigerung und Wertverlust - Die Veränderung der Valenz. In: Dürscheid, Christa/Ramers, Karl Heinz et al. (Hg.) (1997): *Sprache im Fokus. Festschrift für Heinz Vater zum 65. Geburtstag*. Tübingen, 259-276.
- Eisenberg, Peter (1994): *Grundriß der deutschen Grammatik*. Stuttgart (3. Aufl.).
- Engel, Ulrich (1988): *Deutsche Grammatik*. Heidelberg/Tokyo.
- Engel, Ulrich (1994): *Syntax der deutschen Gegenwartssprache* (= Grundlagen der Germanistik 22). Berlin.
- Engel, Ulrich/Schumacher, Helmut (1976): *Kleines Valenzlexikon deutscher Verben*. Tübingen.
- Eroms, Hans-Werner (1981): *Valenz, Kasus, Präpositionen. Untersuchungen zur Syntax und Semantik präpositionaler Konstruktionen in der deutschen Gegenwartssprache*. Heidelberg.
- Grundzüge: Grundzüge einer deutschen Grammatik* (1981). Hg. v. einem Autorenkollektiv unter der Leitung von Karl Erich Heidolph, Walter Flämig und Wolfgang Motsch. Berlin.
- Feldweg, Helmut/Hinrichs, Erhard W. (Hg.): *Lexikon und Text. Wiederverwendbare Methoden und Ressourcen zur linguistischen Erschließung des Deutschen*. Tübingen.
- Heger, Klaus (1966): Valenz, Diathese und Kasus. In: *Zeitschrift für romanische Philologie* 82, 138-170.
- Helbig, Gerhard/Schenkel, Wolfgang (1983): *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben*. Leipzig (7. Aufl.).
- Helbig, Gerhard (1982a): *Valenz - Satzglieder - semantische Kasus - Satzmodelle*. Leipzig.
- Helbig, Gerhard (1982b): Valenz und Sprachebenen. In: *Zeitschrift für Germanistik* 3, 68-84.
- Helbig, Gerhard (1992): *Probleme der Valenz- und Kasustheorie* (= Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft 51). Tübingen.
- Heringer, Hans-Jürgen (1986): The Verb and Its Semantic Power: Association as a Basis for Valence Theory. In: *Journal of Semantics* 4, 79-99.
- Jacobs, Joachim (1994a): *Kontra Valenz* (= Fokus 12). Trier.
- Krause, Jürgen (1977): *Untersuchungen über das Verb "geschehen". Eine Vorstudie zu den Verben des Geschehens*. Tübingen.
- Jacobs, Joachim (1994b): Das lexikalische Fundament der Unterscheidung von obligatorischen und fakultativen Ergänzungen. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 22/3, 284-319.
- Maienborn, Claudia (1991): Position und Bewegung: Zur Semantik lokaler Verben. (=IWBS Report 138) Institut für Wissensbasierte Systeme der IBM Deutschland, Stuttgart
- Pasch, Renate (1977): Zum Status der Valenz. In: *Linguistische Studien A* 42, 1-50.
- Projektgruppe-Verbvalenz (1981): *Konzeption eines Wörterbuchs deutscher Verben. Zu Theorie und Praxis einer semantisch orientierten Valenzlexikographie*. Tübingen.
- Sawicki, Lea (1988): *Verb-Valency in Contemporary Polish. A Study of the Major Valency Types*. Tübingen.
- Schumacher, Helmut (Hg.) (1986): *Verben in Feldern - Valenzwörterbuch zur Syntax und Semantik deutscher Verben*. Berlin/New York.
- Schumacher, Helmut (1990): Konzeptionelle Überlegungen zur Neubearbeitung des "Kleinen Valenzlexikons deutscher Verben". In: *Muttersprache* 100, 128-139.
- Somers, Harold L. (1984): On the Validity of the Complement-Adjunct Distinction in Valency. In: *Linguistics* 22, 507-550.
- Somers, Harold L. (1987): *Valency and Case in Computational Linguistics*. Edinburgh.
- Somers, Harold L. (1990): Subcategorization Frames and Predicate Types. In: Schmitz, V./Schürz, R. et al. (Hg.) (1990): *Linguistic Approaches to Artificial Intelligence*. Frankfurt, 461-488.
- Stegmüller, Wolfgang (1970): *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und analytischen Philosophie 2: Theorie und Erfahrung*. Berlin/Heidelberg/New York.
- Steinitz, Renate (1992): "Modern": Argumentstruktur, "Traditionell": Valenz - Versuch eines Brückenschlags. In: *Linguistische Berichte* 137, 33-44.

- Storrer, Angelika (1992): *Verbvalenz. Theoretische und methodische Grundlagen ihrer Beschreibung in Grammatikographie und Lexikographie*. Tübingen.
- Storrer, Angelika (1996): Wie notwendig sind obligatorische Valenzstellen? - Faktoren der Weglaßbarkeit von Valenzstellen im Text. In: Gréciano, Gertrud/Schumacher, Helmut (Hg.) (1996b): *Lucien Tesnière - Syntaxe structurale et opérations mentales. Akten des deutsch-französischen Kolloquiums anlässlich der 100. Wiederkehr seines Geburtstages Strasbourg 1993*. Tübingen, 225-238.
- Tesnière, Lucien (1959): *Elements de syntaxe structurale*. Paris.
- Varnhorn, Beate (1986): Nochmals: Ergänzungen und Angaben. Forschungskritik und ein neuer Vorschlag. In: *Deutsche Sprache* 14, 1-11.
- Vater, Heinz (1978a): *Probleme der Verbvalenz* (= Kölner Linguistische Arbeiten Germanistik). Trier.
- Vater, Heinz (1978b): On the Possibility of Distinguishing between Complements and Adjuncts. In: Werner, Abraham (Hg.) (1978b): *Valence, Semantic Case and Grammatical Relations*. Amsterdam, 21-46.
- Wegener, Heide (1985): *Der Dativ im heutigen Deutsch* (= Studien zur deutschen Grammatik 28). Tübingen.
- Wegener, Heide (1989): Rektion, Valenz und Selektion. Zur Abhängigkeitsstruktur der Dative im Deutschen. In: *Zeitschrift für Germanistik* 10/1, 19-33.
- Welke, Klaus (1988): *Einführung in die Valenz- und Kasustheorie*. Leipzig.
- Welke, Klaus (1990): Schwierigkeiten beim Schreiben einer Einführung in die Valenztheorie: Ergänzungen und Angaben. In: *Zeitschrift für Germanistik* 11/1, 5-11.
- Zifonun, Gisela (1972): Über die Unverträglichkeit verschiedener Valenzbegriffe und ihre Verwertbarkeit in semantischen Beschreibungen. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 39, 171-205.
- Zifonun, Gisela (1995): Wieviele Valenzrelationen braucht eine Grammatik? In: Eichinger, Ludwig M./Eroms, Hans-Werner (Hg.) (1995) *Dependenz und Valenz* (= Beiträge zur germanistischen Sprachwissenschaft 10). Hamburg, 177-190.
- Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno u.a. (1997): *Grammatik der deutschen Sprache*. Berlin/New York.