

Argumentstruktur und Verbsemantik

Manfred Krifka

Grundkurs C

WS 2004/5, 52147

Montags 12-14, MOS 403

Ziel des Grundkurses ist es, die syntaktischen Eigenheiten von Verben (Rektions- und Selektionseigenschaften, Diathesenbildung usw.) systematisch zu erfassen und daraus Bedingungen für ihre semantische Repräsentation abzuleiten. Nachdem wir einige grossangelegte empirische Werke kennengelernt haben (Levin, *English Verb Classes and Alternations*; Helbig/Schenkel, *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben*, Schumacher, *Verben in Feldern*) und uns mit einigen wichtigen Theorien der semantischen Beschreibung von Verbbedeutungen vertraut gemacht haben (Dowty 1979, Dowty 1991, Bierwisch, Wunderlich, Jackendoff, Hale & Keyser, Goldberg, Levin und Rappaport u.a), werden wir uns einigen ausgewählten Verbgruppen des Deutschen zuwenden. Wir werden deren syntaktische Eigenschaften näher bestimmen, wobei auch linguistische Corpora herangezogen werden, und daraus Vorschläge für die syntaktische und semantische Beschreibung dieser Verben entwickeln. Wir werden uns darüber hinaus auch mit einschlägigen Phänomenen in anderen Sprachen beschäftigen.

Der Leistungsnachweis beruht auf regelmäßigen Hausaufgaben, welche zum Teil Literaturstudium, zum Teil Arbeit mit linguistischen Corpora erfordern.

Koordinaten:

Büro: Schützenstr. 21, Zimmer 415, Telefon: 20196-670

Sekretariat: Anina Klein, Telefon 20196-639, Zimmer 424

e-mail: krifka@rz.hu-berlin.de (bitte als Betreff [Subject]: "Argumentstruktur")

Sprechstunde: Mittwoch 13 – 15 Uhr und n. Vereinb

Website des Kurses siehe unter: <http://amor.rz.hu-berlin.de/~h2816i3x/lehrstuhl>

– Ein Ordner mit wichtigen Texten wird in der Bibliothek bereitgestellt.

0. Überblick

Der folgende Kalender gibt einen **vorläufigen** Überblick über die behandelten Themen; es wird bei Bedarf auf neuesten Stand gebracht.

| | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| 25.10. | Einführung. Argumentstruktur / Valenz, Diathesen. Argumente vs. Adjunkte. |
| 1.11. | Einführung in die Arbeit mit linguistischen Korpora durch Peter Adolphs |
| 8.11. | Syntaktische Valenz und Verbklassen. Valenzwörterbücher |
| 15.11. | Diathesen und Verbklassen (Levin) |
| 22.11. | Das theoretische Konzept der Semantische Rolle |
| 29.11. | Semantische Rollen und Aspekt (Verkuyl, Tenny, Krifka) |
| 6.12. | Semantische Rollen: die Prototyp-Theorie von Dowty 1991 |
| 15.12 | Semantische Rollen: Dekompositionstheorien |

| | |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| 3.1. | Semantische Rollen: Syntax-basierte Ansätze und Construction Grammar |
| 10.1.. | Spezifische Verbklassen: Besitzwechsel, Bewegung |
| 17.1. | Spezifische Verbklassen: Psych-Verben, Unakkusative |
| 24.1. | Spezifische Verbklassen: Satzeinbettung, Kontrolle |
| 31.1. | Spezifische Verbdithesen: Passiv, Kausativ, Applikativ, Lokativ |
| 7.2. | Indefinite Ellipse, Inkorporation, definite Ellipse |
| 14.2. | Zusammenfassung und Ausblick |

1. Einführung: Argumentstruktur / Valenz

1.1 Argumentstruktur an der Schnittstelle von Syntax und Semantik

1.1.1 Stelligkeit und Rektion von Verben

Beobachtung zur **Stelligkeit** von Verben:

- (1) a. Anna schnarcht. (*schnarch-* verlangt eine Ergänzung;
b. *Anna schnarcht Otto. (**intransitiv**)
- (2) a. *Anna liebt. (*lieb-* verlangt zwei Ergänzungen;
b. Anna liebt Otto. (**transitiv**)
- (3) a. *Anna liebt Otto ein Buch. (*schenk-* verlangt drei Ergänzungen;
b. Anna schenkt Otto ein Buch. (**ditransitiv**)
- (4) a. Es hagelt. (*hagel-* verlangt keine Ergänzung;
b. *Der Himmel hagelt. (*es:* expletives Element, syntakt. gefordert)
c. *Die Hagelkörner hageln.

Beobachtung zur **Rektion** von Verben:

- (5) a. Anna liebt den Jungen. (*lieb-* regiert Akkusativ-Objekt)
b. Anna hilft dem Jungen. (*helf-* regiert Dativ-Objekt)
- (6) a. Anna lehrt den Jungen den Trick. (*lehr-* regiert zwei Akkusativ-Objekte)
b. Anna steckt den Schein in den Ofen. (*steck-* regiert Akk.-Obj. und Präp.Objekt)
- (7) a. Anna kennt diesen Jungen. (*kenn-* regiert Akkusativ-Objekt)
b. Anna weiß, dass es regnet. (*wiss-* regiert Nebensatz)

Annahme (traditionelle Grammatik; Sprachtheorie von Bühler (1934/ 1982), Kategorialgrammatik von Ajdukiewicz (1935); Dependenzgrammatik von Tesnière (1959); auch Generative Grammatik von Chomsky (1965) und viele andere Grammatikmodelle: In der syntaktischen Information für spezifische Verben ist verzeichnet, wie viele und welche Art von Ergänzungen nötig sind, um einen Satz zu bilden.

1.1.2 Valenz und Argumentstruktur

Besonders einflussreich ist die der Chemie entlehnte Sprechweise der Dependenzgrammatik: Ein Verb wird einem Atom verglichen, das **Valenz**-Stellen für andere Elemente (sog. **Aktanten**) eröffnet, die mit ihm eine Bindung zu einem Satz eingehen können. Man unterscheidet von den Aktanten (**Ergänzungen**) die **Angaben** (Tesnière: actants – circonstants),

die nicht von anderen Ausdrücken erfordert oder lizenziert werden. Unter den Ergänzungen unterscheidet man verschiedene Typen (z.B. Nominativ-, Akkusativ-, Dativergänzung im Deutschen), ebenfalls natürlich unter den Angaben.

Die Zahl und Art der Ergänzungen ist offensichtlich eine idiosynkratische Eigenschaft der Verben. Ist sie eine rein morpho-syntaktische Eigenschaft (wie etwa stark/schwach-Flexion)? Nein: Sie hängt offensichtlich von der Bedeutung ab. Vgl. Übersetzungstest:

- (8) a. Anna snores. / *Anna snores Otto.
b. *Anna loves. / Anna loves Otto.

Frege (1879) ist weniger an den Ausdrücken als an den Bedeutungen interessiert und spricht (ebenfalls von der Chemie inspiriert) von **gesättigten Begriffen** (z.B. Satzbedeutungen) und **ungesättigten Begriffen** (z. B. Verb-Bedeutungen), die erst durch die Kombination mit anderen Begriffen (z.B. NP-Bedeutungen) gesättigt werden.

Ungesättigte Begriffe sind daher im mathematischen Sinne **Funktionen**, die einem **Argument** einen **Wert** zuweisen:

- (9) a. Funktion: $f(x) = 2x + 1$
b. $f(3) = 7$, wobei 3 das Argument der Funktion und 7 der Wert ist.
- (10) $[\text{schnarcht}]([\text{Anna}]) = \text{'Anna schnarcht.'}$, die Bedeutung des Satzes *Anna schnarcht.*
 $[\text{schnarcht}]$
= die Funktion, die jedem Individuum x die Bedeutung des Satzes 'x schnarcht' zuweist.
- (11) a. $[\text{kennst}]([\text{Otto}])([\text{Anna}]) = \text{'Anna kennt Otto'}$
b. $[\text{kennst}]([\text{Otto}])$
= die Funktion, die jedem Individuum x die Bedeutung 'x kennt Otto' zuweist.
c. $[\text{kennst}]$
= die Funktion, die jedem Individuum y die Funktion zuweist, die jedem Individuum x die Bedeutung 'x kennt y' zuweist.

Der Term **Argumentstruktur** erklärt sich durch diese theoretische Vorstellung. Er wird hier verwendet (im Gegensatz zu Valenz), weil er die semantischen Aspekte besonders hervorhebt.

Frege versteht dies als Gegenposition zu der traditionellen, auf Aristoteles zurückgehenden Auffassung, nach der ein Satz aus einem Subjekt und einem Prädikat besteht. Das Subjekt ist nur ein Argument von möglicherweise mehreren.

1.1.3 Diathesen

Die Argumentstruktur kann in veränderter Form, sog. **Diathesen**, vorliegen.

- (12) a. Anna liebt Otto.
b. Otto wird (von Anna) geliebt. (**Passiv**, zweistellig → einstellig)
- (13) a. Anna schenkt dem Jungen den Roman.
b. Anna beschenkt den Jungen mit dem Roman. (**Applikativ**, dreistellig → zweist.)
- (14) a. Anna öffnet die Tür.
b. Die Tür öffnet sich. (**Deagentivierung**, zweistellig → einstellig)
- (15) a. Die Suppe kocht.
b. Otto kocht die Suppe. (**Kausativ**, einstellig ↔ zweistellig)

- (16) a. Anna liest ein Buch.
b. Anna liest. (**indefinite Ellipse**, zweistellig → einstellig)
- (17) a. Es regnet.
b. Es regnet dicke Tropfen. (nullstellig → einstellig)
- (18) a. Otto niest.
b. Otto niest die Serviette vom Tisch. (einstellig → dreistellig)
c. *Otto niest die Serviette. / *Otto niest vom Tisch.

Diathesen können, müssen aber nicht explizit morphologisch oder syntaktisch markiert werden. Fälle wie die folgenden kann man als Suppletion betrachten:

- (19) a. Otto sieht den Garten.
b. Anna zeigt Otto den Garten.
- (20) a. Otto hat den Schlüssel.
b. Anna gibt Otto den Schlüssel.
- (21) a. Der Prinz besitzt diesen Garten.
b. Dieser Garten gehört dem Prinzen.

Ähnlich wie die Argumentstruktur selbst ist die Zugänglichkeit zu Diathesen verbsspezifisch:

- (22) a. Das Buch kostet zwanzig Euro.
b. *Zwanzig Euro wird/werden von dem Buch gekostet.
- (23) a. Die Türe öffnete sich.
b. *Die Suppe kochte sich.
- (24) a. Anna liest.
b. *Anna kennt.
- (25) a. Otto schnarcht die Bilder von der Wand.
b. *Otto kommt die Tür aus den Angeln.

1.1.4 Argumentstruktur und Bedeutung

Argumentstruktur und Argumentstruktur-Veränderungen sind zentral, um die **grammatisch relevanten Bedeutungsaspekte** von Verben zu erfassen. Einige plausible Annahmen:

- Verben mit gleicher Argumentstruktur können verschiedene Bedeutungen haben (z.B. *schnarchen, schlafen, atmen, ...*); diese Bedeutungen sind aber für die Grammatik (im Gegensatz zur Semantik und Lexikographie) irrelevant.
- Argumentstruktur-Veränderungen betreffen Klassen von Verben, die bestimmte, grammatisch sichtbare Eigenschaften gemeinsam haben.
- Die Analyse von Argumentstruktur führt zu dem Bedeutungsgerüst für lexikalische Einträge, das aus der Kombination von semantischen primitiven Elementen besteht. Spezifische Verben bestehen aus Spezifikationen von Elementen in diesem Gerüst.

Eine starke Annahme über die Relevanz von Argumentstruktur und Argumentstruktur-Veränderungen:

- Nur diejenigen Bedeutungsunterschiede, die zu unterschiedlichen möglichen Argumentstrukturen führen, sind für die Grammatik relevant.

Damit kommen Argumentstrukturen eine zentrale Bedeutung in der Grammatikforschung zu.

Eine Reihe von Darstellungen der deutschen Syntax, auch in praktischer Absicht, basiert wesentlich auf dem Valenzmodell (Engel (1977), Heringer (1973) und es gibt einige umfangreiche Valenz-Wörterbücher (Helbig and Wolfgang (1973), Schumacher (1992)).

1.2 Argumente vs. Adjunkte

Frage: Was unterscheidet Argumente von Adjunkten in theoretischer Hinsicht, und welche operationalisierten Tests für den Argument-Status kann man darauf aufbauend entwickeln?

1.2.1 Weglassbarkeit.

Ergänzungen (**Aktanten, Argumente**) müssen von Angaben (**Umstände, Adjunkte**) unterschieden werden. Im Prinzip gilt:

- Argumente werden durch die Bedeutung des Verbs gefordert, sind **obligatorisch** (s.o.)
- Adjunkte werden nicht gefordert und sind damit **fakultativ** (weglassbar).

- (26) a. Anna schnarcht (im Bett).
b. Anna liebte Otto (in Venedig).
c. Anna schenkte Otto (zu seinem Geburtstag) ein Buch.

Dieses Argumentation in suggeriert den **Eliminierungs-Test**, um Argumente von Adjunkten zu unterscheiden:

Eliminierungs-Test: Wenn die Eliminierung einer Konstituenten zu Ungrammatikalität führt, dann handelt es sich um ein Argument.

- (27) a. Anna kennt den Jungen. – *Anna kennt. (*kenn-* ist zweistellig)
b. Anna schläft den ganzen Tag. – Anna schläft. (*schlaf-* ist einstellig)

Der Argumentbegriff wird allerdings im allgemeinen weiter gefasst, d.h. es werden auch **nicht-obligatorische (fakultative) Argumente** zugelassen. Diese Annahme ist zwingend, wenn man Argumentstruktur-Veränderungen annimmt, die nicht markiert werden und zu einer Reduktion oder Erweiterung der Argumentstellen führen:

- (28) a. Anna bäckt einen Kuchen. / Anna bäckt.
b. Es regnet. / Es regnet dicke Tropfen.

Allgemein werden verschiedene Arten von grammatischen Prozessen angenommen, die es erlauben, Argumente nicht zu realisieren (vgl. Welke (1988) 24ff.)

Verwendungen mit spezifischer Bedeutung ("lexikalisierte Ellipse")

- (29) a. Diese Henne legt nicht. (d.h. Eier).
b. Ede sitzt. (d.h. im Gefängnis).
c. Otto trinkt. (d.h. Alkohol; Otto ist Alkoholiker).
c. Wer gibt? (d.h. Karten im Kartenspiel).

Kontrast

- (30) a. Er durchdenkt nicht, er handelt impulsiv.
b. Er wohnt nicht, sondern er haust.
c. Er beneidet nicht, sondern er hasst.

Kontextuelle (definite) Ellipse

- (31) a. A: Wirst du am Wettkampf teilnehmen? B: Ja, ich werde teilnehmen.
b. A: Verzichtete er auf das Geld? B: Nein, er verzichtete nicht.
(32) a. A: Kennst du dieses Gedicht? B: Nein, ich kenne *(es) nicht.
b. A: Hast du ihm das Buch gegeben? B: Ja, ich habe *(es) *(ihm) gegeben.

Indefinite Ellipse

- (33) a. Anna setzte sich und aß und trank.
b. Otto schrieb.
(34) a. *Anna verzehrte.
b. *Otto kennt.

Man unterscheidet manchmal zwischen **obligatorischen** Ergänzungen (die höchstens im Kontrastfall weggelassen werden können) und **fakultativen** Ergänzungen (die definite oder indefinite Ellipse erlauben).

1.2.2 Sinn-Notwendigkeit

Argumente sind sinn-notwendig. Beispielweise setzt *geben* einen Geber, einen Nehmer und eine Gabe voraus, und sonst nichts (z.B. keinen Ort, keine Zeit, keinen Grund). Dieses Kriterium ist allerdings problematisch:

- (35) a. Er wohnt nicht in Berlin. (Argument).
b. Er wohnt nicht, sondern er haust in Berlin. (Ergänzung)
(36) a. Es regnet. (Weshalb ist das Material nicht sinn-notwendig?)
b. Es regnet dicke Tropfen.

1.2.3 Subkategorisierung

Adjunkte erfordern keine bestimmten Eigenschaften des Verbs und sind daher mit vielen, möglicherweise allen Verben kombinierbar.

- (37) a. Er schnarchte (im Bett) / (gestern) / (wegen seines Schnupfens) / (...).
b. Er las (im Bett) / (gestern) / (wegen seines Schnupfens) / (...) einen Roman.

Im Gegensatz dazu ist ein Argument nur durch bestimmte Eigenschaften des Verbs lizenziert:

- (38) *Er schnarchte einen Roman.

Man sagt, dass das Verb seine Argumente **subkategorisiert**.

Das Kriterium ist allerdings bei Argumentstruktur-Erweiterungen problematisch:

- (39) a. Es regnet (dicke Tropfen).
b. Anna hat die Serviette vom Tisch geniest.

1.2.4 Der Ort der thematischen Information

Das beste theoretische Kriterium zur Argument/Adjunkt-Unterscheidung bezieht sich darauf, wo die thematische Information einer Konstituente verortet ist.

Sowohl Argumente als auch Adjunkte spezifizieren bestimmte Aspekte eines Vorgangs:

- (40) Otto sang gestern zum Zeitvertreib die Marseillaise in der Badewanne.
 Täter, Agens: Otto.
 Produkt, Thema: die Marseillaise.
 Ort: die Badewanne.
 Zeit: gestern.
 Grund: Zeitvertreib.

Diese Aspekte werden **thematische Rollen** oder **θ-Rollen** bezeichnet.

Bei Argumenten wird nun die θ-Rolle durch das Verb determiniert, bei Adjunkten hingegen nicht, sondern z.B. durch Präpositionen oder Kasus.

Es gilt beispielsweise, dass die Kasus der NPn mit verschiedenen thematischen Rollen kompatibel sind:

- (41) a. Der Junge schrieb den Brief. (Nom: Agens, Akk: Produkt)
 b. Der Junge fürchtete den Brief. (Nom: Experiencer, Akk: Stimulus)
 c. Der Junge las den Brief. (Nom: Agens, Akk: Informationsquelle)
 d. Der Junge aß den Apfel. (Nom: Agens, Akk.: konsumiertes Objekt)
 e. Der Junge wurde verhaftet. (Nom: Patiens)
 f. Anna gibt dem Jungen einen Brief. (Dat: Rezipient)
 g. Anna stahl dem Jungen einen Brief. (Dat: Source)
 h. Dem Jungen ist kalt. (Dat: Experiencer)

Im Gegensatz dazu wird die thematische Information bei Adjunkten vom Adjunkt selbst heraus bestimmt (Art des Adverbiums, Art der Präposition).

- (42) Der Junge schlief / schrieb den Brief / wurde verhaftet in diesem Zimmer.

Beachte: NPn können danach auch als Adjunkte dienen:

- (43) a. Der Junge schlief / sang / fror den ganzen Tag. (Akk. der Zeitdauer)
 b. Anna sang dem Jungen ein Lied. (Freier Dativ)

Umgekehrt können Adverbien und PPn auch als Argumente dienen: Spezifische Verben können Argumente mit bestimmten Präpositionen verlangen, oder sie erfordern allgemein eine Lokal- oder Richtungsangabe, die dann durch die Präposition näher bestimmt werden kann.

- (44) a. Anna glaubt an diesen Versuch.
 b. Anna wartet / hofft auf eine neue Lösung.
 (45) a. Der Teller liegt auf dem Tisch / im Schrank / unterm Bett.
 b. Anna legt den Teller auf den Tisch / in den Schrank / unters Bett.

1.2.5 Tests für Argumente

Es wurden eine Reihe von Tests für den Argument-Status vorgeschlagen. Einige Beispiele:

Als-Test

- (46) a. Er aß sein Brot in der Schule. = Er aß sein Brot, als er in der Schule war.
 b. Er wohnte in Dresden. ≠ *Er wohnte, als er in Dresden war.
 c. Er wartete auf seinen Freund. ≠ Er wartete, als sein Freund da war.

Und zwar-Test

- (47) a. Er starb in Dresden. = Er starb, und zwar in Dresden.
 b. Er wohnte in Dresden. = *Er wohnte, und zwar in Dresden.

Macht/Tut-Test

- (48) a. Was machte er in Dresden? – Er arbeitete in Dresden.
 b. Was machte er in Dresden? – #Er wohnte in Dresden.

Akzentuierungstest (Gussenhoven (1992))

In einem neutralen Kontext wird bei einer Argument-Kopf-Struktur nur das Argument betont, bei einer Adjunkt-Kopf-Struktur das Adjunkt und der Kopf.

- (49) [Was ist passiert?]
 a. Anna ist [im ZELT geblieben].
 b. Anna hat [im ZELT geRAUCHT].

Frage-Koordinationstest

Die Fragewörter für Argumente, oder für Argumente und Adjunkte, lassen sich nicht konjunktiv miteinander verbinden, wohl aber die für zwei Adjunkte.

- (50) a. Wann und wo ist er gestorben?
 b. *Wann und wo hat er gewohnt?
 c. *Wer und wann hat Anna geheiratet?
 d. Wann und warum hat Anna Otto geheiratet?

1.3 Aufgaben

1. Lesen Sie Welke (1988), Kap. 1 und 2
2. Lesen Sie Storrer (1992) Kap. 4.
3. Lesen Sie Allerton (1994).
4. Legen Sie eine Datei mit Tests für Argumente an. Beschreiben Sie das Verfahren und den theoretischen Hintergrund, geben Sie Beispiele, und erwähnen Sie Problemfälle.
5. Finden Sie drei Sätze mit jeweils mindestens einer Konstituente, deren Argument- oder Adjunktstatus unklar ist und die Sie im Seminar diskutieren wollen.

1.4 Literatur

- Ajdukiewicz, Kazimierz. 1935. Die syntaktische Konnexität. Paper presented at *Studia Philosophica, Commentarii Societatis Philosophicae Polonorum*.
- Allerton, D. J. 1994. Valency and valency grammar. In *The Encyclopedia of Language and Linguistics*, ed. R.E. Asher, 4878-4886. Oxford: Pergamon Press.
- Bühler, K. 1934/ 1982. *Sprachtheorie*. Jena: Gustav Fischer.
- Chomsky, N. 1965. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge MA: MIT-Press.
- Engel, Ulrich. 1977. *Syntax der deutschen Gegenwartssprache*. Berlin: Schmidt.
- Frege, Gottlob. 1879. *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*. Halle.
- Gussenhoven, Carlos. 1992. Sentence accents and argument structure. In *Thematic structure. Its role in grammar.*, ed. I. M. Roca, 79-106. Berlin, New York: Foris.
- Helbig, Gerhard, and Wolfgang, Schenkel. 1973. *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben*. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.
- Heringer, Hans-Jürgen. 1973. *Theorie der deutschen Syntax*. 2. Aufl. München: Hueber.
- Schumacher, Helmut (ed.). 1992. *Verben in Feldern*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Storrer, Angelika. 1992. *Verbvalenz. Theoretische und methodische Grundlagen ihrer Beschreibung in Grammatikographie und Lexikographie*. Tübingen: Niemeyer.
- Tesnière, Lucien. 1959. *Éléments de syntaxe generale*. Paris.
- Welke, Klaus. 1988. *Einführung in die Valenz- und Kasustheorie*. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.