

Definition

Theorie darüber, wie die Bedeutung komplexer sprachlicher Ausdrücke bestimmt wird.

Theory of how the meaning of complex linguistic expressions is determined.

Einleitung

Die kompositionelle Semantik untersucht, wie die Bedeutung komplexer sprachlicher Ausdrücke zustande kommt. Ausgangspunkt ist dabei die Überlegung, dass dies regelbasiert geschehen muss. Dies motiviert das zentrale Prinzip der Theorie, das Kompositionalitätsprinzip. Eine vorläufige, vereinfachte Formulierung des Kompositionalitätsprinzips ist (1):

- (1) Die Bedeutung eines Satzes ergibt sich aus den beteiligten Wörtern sowie der Art ihrer Zusammensetzung.

Es ist offensichtlich, dass die Wörter, die ein Satz enthält, seine Bedeutung beeinflussen. (2a) heißt nicht das gleiche wie (2b).

- (2) a. Katya giesst den Wein in die Karaffe.
b. Katya giesst den Wein in die Giraffe.

Aber die Struktur, in der diese Wörter kombiniert werden, nimmt ebenfalls Einfluss auf die Bedeutung des Satzes. Auch (3a) und (3b) heißen nicht das gleiche, obwohl sie die gleichen Wörter enthalten.

- (3) a. Elvan versucht nicht, den Kaktus anzufassen.
b. Elvan versucht, den Kaktus nicht anzufassen.

Daraus ist das in der natürlich-sprachlichen Semantik gängige Verständnis des Kompositionalitätsprinzips motiviert, dem zufolge sowohl Satzstruktur als auch lexikalische Ausdrücke daran beteiligt sind, eine bestimmte Satzbedeutung zu erzeugen. Einen interessanten Datenpunkt liefern ambige Strukturen. Die (elliptische) Äußerung in (4) kann sowohl wie in (5a) als auch wie in (5b) paraphrasiert werden (intendiert war wohl (5b)).

- (4) Selten so unentschieden gefeiert!

- (5) a. Wir haben selten auf derart unentschlossene Weise gefeiert.
b. Wir haben selten so begeistert ein Unentschieden-Ergebnis gefeiert.

Diese Satzbedeutungen basieren auf den syntaktischen Strukturen in (6a) respektive (6b): entweder bildet *so* zusammen mit *unentschieden* eine Konstituente, die die VP *gefeiert* modifiziert. Oder es bildet *unentschieden* zusammen mit *gefeiert* eine VP, die durch *so* modifiziert wird. Man sieht, dass die strukturelle Ambiguität in (4) zu einer semantischen Ambiguität führt.

- (6) a. [VP selten [VP [AdvP so unentschieden] [VP gefeiert]]]
 b. [VP selten [VP [AdvP so] [VP [NP unentschieden] gefeiert]]]

Diese Überlegungen motivieren das klassische Verständnis des Kompositionalitätsprinzips, das oft Gottlob Frege zugeschrieben wird (vgl. Frege (1892); siehe auch z.B. Szabo (2020), Heim & Kratzer (1998), von Stechow (1991)). Dazu noch folgende Bemerkungen:

Erstens der Punkt, dass es überhaupt notwendig ist, Bedeutung systematisch zu generieren. Das ergibt sich aus der sogenannten Produktivität oder Kreativität von Sprache (Chomsky (1957/2002)). Sprecher_innen einer Sprache produzieren und verstehen unendlich viele mögliche Sätze dieser Sprache. In der Syntax ergibt sich daraus die Notwendigkeit eines Regelsystems, das diese Sätze (oder allgemein: sprachliche Ausdrücke) generiert. Sprecher_innen sind nun nicht nur in der Lage, Sätze als wohlgeformt oder nicht wohlgeformt zu erkennen. Sie verbinden vielmehr diese Sätze mit ihrer Interpretation. Daher muss die Grammatik natürlicher Sprache eine Komponente haben, die potentiell unendlich viele Sätze der Sprache mit ihrer intuitiven Bedeutung assoziiert. Diese Komponente muss analog zur Syntax ebenfalls ein Regelsystem sein (vgl. auch Katz & Fodor (1963)). Die kompositionelle Semantik ist der Teilbereich der Linguistik, der dieses Regelsystem entwickelt. Das Grundprinzip der Kompositionalität bietet die Möglichkeit, Satzbedeutung systematisch aus dem Aufbau des Satzes plus den beteiligten lexikalischen Ausdrücken vorherzusagen. Sprachliche Bedeutungen stellen eine Art Baukasten-System dar. Man kann Kompositionalität als heuristisches Prinzip ansehen, zu dem keine grundsätzlich andere, sinnvolle Alternative bekannt ist. Die wissenschaftliche Diskussion dreht sich darum, wie das Kompositionalität theoretisch umzusetzen ist, d.h. um die Formulierung und Auslegung des Kompositionalitätsprinzips.

Bevor wir in die semantische Theoriebildung einsteigen, ein zweiter Punkt: In der kompositionellen Semantik als Teilbereich der Grammatiktheorie geht es darum, aus einer motivierbaren natürlich-sprachlichen Syntax die intuitiv korrekte Bedeutung eines Satzes abzuleiten. Die enthaltenen Wörter werden entsprechend der Konstituentenstruktur zusammengebaut. (Das haben wir in (6) schon konkret gesehen.) Und für "Bedeutung eines Satzes" wird im folgenden wie allgemein üblich eine wahrheitskonditionale Theorie von Satzbedeutung zugrundegelegt (zurückgehend auf Tarski (1935)): Die Bedeutung eines Satzes sind die Bedingungen, unter denen er wahr ist. Sprecher_innen einer Sprache verbinden intuitiv bestimmte Wahrheitsbedingungen mit bestimmten Satzstrukturen. Diese Assoziation will die kompositionelle Semantik systematisch herleiten. Um diese Komponente der Grammatik und die dazugehörige linguistische Theoriebildung geht es im folgenden. Damit bleiben Nachbardisziplinen der Linguistik außen vor. Insbesondere geht es nicht um Kompositionalitätsbegriffe und -debatten z.B. in der Logik (siehe z.B. Szabo (2020) für eine breiter angelegte Diskussion und weitere Literaturhinweise).

Anwendungsbeispiel

Die präzisere Version (1') des Frege'sche Kompositionalitätsprinzips wird der Tatsache gerecht, dass es nicht ausschliesslich um Satzbedeutung geht, und dass Komposition der syntaktischen Konstituenz folgt (dass also nicht einfach lexikalische Bedeutungen irgendwie addiert werden); das zeigen (3) und (6).

- (1') Die Bedeutung eines komplexen Ausdrucks ergibt sich aus den Bedeutungen seiner unmittelbaren Teilausdrücke sowie der Art ihrer Zusammensetzung.

Die ersten Ausbuchstabierungen eines Frege'schen Programms umfassen Montague (1970), Lewis (1972) und Cresswell (1973). Für Diskussion der neueren Theoriebildung siehe z.B. die einflussreichen Einführungen in die kompositionelle Semantik wie Chierchia & McGonnel-Ginet (1990), Heim & Kratzer (1998) und Zimmermann (2026).

Um die Umsetzung des Kompositionalitätsprinzips konkret zu machen, betrachten wir ein einfaches Beispiel, (7a). Eine sehr schlichte syntaktische Struktur des Satzes ist in (7b) gegeben. (1') sagt uns, dass die Bedeutung der VP bestimmt wird durch die Bedeutungen ihrer Töchter (also des Verbs und der Objekt-NP) sowie deren Zusammensetzung. Analog wird die Bedeutung des Satzes bestimmt durch die Bedeutungen der Subjekt-Tochter und der VP-Tochter sowie ihrer Kombination.

- (7) a. Niemand frisiert Melman.
b. $[_S [_{NP} \text{niemand}] [_{VP} \text{frisiert } [_{NP} \text{Melman}]]]$

Gängige Annahmen über die Bedeutungen der beteiligten lexikalischen Ausdrücke sind in (8) angegeben. Unter diesen Annahmen ist die Komposition definiert durch zweimalige Anwendung von Funktionaler Applikation. In (9a) wird die Verbbedeutung (eine Funktion von Individuen in Eigenschaften) auf die Bedeutung der Objekt-NP (ein Individuum) angewendet. In (9b) wird die Bedeutung der Subjekt-NP (ein Quantor) auf die VP-Bedeutung (eine Eigenschaft) angewendet. Als Ergebnis erhalten wir die intuitiv korrekten Wahrheitsbedingungen des Satzes in (9b).

- (8) a. $[[\text{niemand}]] = \lambda P. \{x: x \text{ ist eine Person} \} \cap \{x: P(x)=1\} = \emptyset$
b. $[[\text{frisiert}]] = \lambda y. \lambda x. x \text{ frisiert } y$
c. $[[\text{Melman}]] = MM$
- (9) a. $[[[_{VP} \text{frisiert } [_{NP} \text{Melman}]]]]$
 $= [[\text{frisiert}]]([[_{NP} \text{Melman}]])$
 $= [\lambda y. \lambda x. x \text{ frisiert } y](MM)$
 $= \lambda x. x \text{ frisiert } MM$
b. $[[[_S [_{NP} \text{niemand}] [_{VP} \text{frisiert } [_{NP} \text{Melman}]]]]]]$ = 1 gdw.
 $[[\text{niemand}]]([[_{VP} \text{frisiert } [_{NP} \text{Melman}]]]) = 1 \text{ gdw.}$
 $[\lambda P. \{x: x \text{ ist eine Person} \} \cap \{x: P(x)=1\} = \emptyset](\lambda x. x \text{ friziert } MM) = 1 \text{ gdw.}$
 $\{x: x \text{ ist eine Person} \} \cap \{x: x \text{ friziert } MM\} = \emptyset$

Funktionale Applikation ist in der Semantik ein unstrittiges Kompositionsprinzip und in einfachen Fällen wie (7a) die einzige "Art der Zusammensetzung", die angenommen werden muss.

Schwierige Fälle

Die kompositionale Interpretation von (7a) ließe sich auf verschiedene Art ausbuchstabieren (vgl. z.B. Penka (2011) zu *niemand* (siehe auch unten (iii)) oder Davidson (1967) für eine Ereignissemantik des Verbs). Anstatt das weiter zu vertiefen, betrachten wir als nächstes Fälle, die unmittelbar schwierig für das

Kompositionalitätsprinzip sind - also Phänomene, bei denen nicht klar ist, wie sich die Bedeutung eines Ausdrucks aus den Bedeutungen seiner unmittelbaren Teile errechnen lässt. Diese haben entsprechend zu Kontroversen darüber geführt, wie Kompositionalität analytisch zu fassen ist. Wir schauen drei Beispieltypen an: (i) Dekomposition, (ii) Skopus, und (iii) Kongruenz. Die drei Phänomentypen werden zuerst so dargestellt, dass das durch sie repräsentierte Problem klar wird. Danach werden Lösungsstrategien und die sie begleitenden Kontroversen diskutiert.

(i) Dekomposition

Die hier angeführten Daten legen nahe, dass ein Ausdruck, der wie ein Wort erscheint, in separaten Teilen an verschiedenen Stellen in der Komposition einfließt. Wir betrachten zwei Beispiele: das Dekompositionsadverb *wieder* und den Komparativ. Beispiel (10) illustriert die Ambiguität zwischen der repetitiven (11a) und der restitutiven Lesart (11b) von *wieder*.

(10) Marty öffnet die Tür wieder.

- (11) a. Marty öffnet die Tür, und vorher schon hatte Marty die Tür geöffnet.
b. Marty öffnet die Tür, und vorher schon war die Tür offen gewesen.

(12) beschreibt den Bedeutungsbeitrag von *wieder*:

- (12) *wieder*: Die durch die von *wieder* modifizierte Konstituente ausgedrückte Proposition ist jetzt wahr, und vorher war sie schon einmal wahr.

Das Beispiel wirft die Frage auf, woher die Proposition "Die Tür war offen" bei der restitutiven Lesart kommt. Die Antwort, die von Stechow (1995, 1996) gibt (siehe auch z.B. Dowty (1979)), ist in (13) skizziert. Die interne Struktur der VP *Marty die Tür öffnet* ist komplexer, als es den Anschein hat. Das Verb *öffnen* ist dekomponiert in eine Small Clause (SC) *die Tür offen*, und eine Komponente, die Verursachung ausdrückt (hier CAUSE BECOME), (13a). Dadurch gibt es neben der VP-modifizierenden Position von *wieder* (13b) auch eine Position, in der *wieder* nur die SC modifiziert (13c). Der restitutiven Lesart liegt (13c) zugrunde, der repetitiven (13b).

- (13) a. [VP Marty [CAUSE BECOME [SC die Tür offen]]]
b. [VP wieder [VP Marty [CAUSE BECOME [SC die Tür offen]]]]
c. [VP Marty [CAUSE BECOME [SC wieder [SC die Tür offen]]]]

Kurz: die repetitiv/restitutiv-Ambiguität wird mithilfe von Dekomposition des Verbs analysiert. Obwohl *öffnen* in (10) als Einheit erscheint, gehen in der Struktur (13c) zwei Bedeutungskomponenten separat in die Komposition ein, getrennt durch *wieder*. Von Stechow's Lösung setzt eine abstrakte (d.h. oberflächenferne) Syntax voraus, (13a).

Parallele Strategien wurden z.B. zur Analyse von Vergleichskonstruktionen entwickelt (von Stechow (1984); siehe auch Kennedy (1997), Heim (2001), Beck (2011) für relevante Diskussion). Stellvertretend sei hier kurz die Analyse von (14a) angesprochen. (14b) paraphrasiert das Beispiel entsprechend seiner semantische Analyse.

- (14) a. Lisa hat einen schnelleren Rechner als Robin.
 b. Der Grad d, sodass Lisa einen d-schnellen Rechner hat, ist grösser als der Grad d', sodass Robin einen d'-schnellen Rechner hat.

Die semantische Beschreibung in (14b) suggeriert, dass der Komparativoperator *-er* zwei Grade vergleicht, und in der Semantik eine getrennte Rolle spielt vom Adjektiv *schnell*, das *Rechner* modifiziert. Eine entsprechende abstrakte Syntax für das Beispiel ist in (15) skizziert.

- (15) [-er [Robin hat einen d-schnellen Rechner]]
 [Lisa hat einen d-schnellen Rechner]

Auch hier fließen zwei Bedeutungsbestandteile getrennt in die Komposition ein, die oberflächlich Teil eines Wortes sind, nämlich *schneller*. Die Struktur (15) entspricht nicht der Oberflächensyntax (siehe auch Punkt (ii)).

(ii) Inverser Skopus

Die hier angeführten Daten legen nahe, dass die unmittelbar motivierte syntaktische Struktur nicht mit den Kompositionsschritten einher geht. (16) ist ein klassisches Beispiel für eine Skopusambiguität, siehe die Paraphrasen in (17).

- (16) Einen Film mochte jeder Junge.

- (17) a. Es gab einen Film, den jeder Junge mochte. Oberflächenskopus
 b. Für jeden Jungen gilt, dass er einen Film mochte Inverser Skopus
 (möglicherweise verschiedene Filme).

Hier relevant ist die Lesart in (17b). Kompositionale Interpretation der in (18) skizzierten syntaktischen Struktur von (16) (siehe z.B. Haider (1993)) resultiert (nach gängigen Annahmen) in der Lesart (17a). Wie kommt also (17b) zustande?

- (18) [CP [NP einen Film]₁ [C' mochte₂ [VP [NP jeder Junge] t₁ t₂]]]

Eine prominent in May (1985) entwickelte Strategie für die Analyse von inversem Skopus ist es, anzunehmen, dass kompositionale Interpretation nicht (oder nicht nur) die Oberflächensyntax als Input nimmt, sondern (auch) auf einer davon abweichenden Struktur operieren kann. Im Falle von (16) könnte das grob (19) sein.

- (19) [CP - [C' - [VP [NP jeder Junge] [NP einen Film] mochte]]]

Kurz, inverser Skopus wird mithilfe einer von der Oberflächenstruktur abweichenden Struktur hergeleitet, der Logischen Form. Das Kompositionalitätsprinzip wird auf die Konstituenz der Logischen Form bezogen.

Die Ebene der Logischen Form wird in der kompositionelle Semantik zur Analyse zahlreicher Phänomene herangezogen. Stellvertretend sei hier zusätzlich Pluralprädikation aufgeführt, bei der für manche Lesarten ebenfalls eine von der Oberfläche abweichende Konstituenz angenommen wird. So wurde von Beck & Sauerland (2000) für die Lesart von (20), die in Kontext (21) wahr ist, - eine kumulative Lesart - die Logische Form (22) vorgeschlagen.

(20) Ein Betreuer gab den Zebras die Kekse.

(21) Die Betreuer sind Max, Nick und Philip. Die Zebras sind Alba, Bianca und Clara. Max gab Alba Kekse 1-3, Nick gab Bianca Kekse 4-6 und Philip gab Clara Kekse 7-9.

(22) [[den Zebras] [[die Kekse] [PL [ein Betreuer t_1 t_2 gab]]]

PL steht hier für den relevanten Pluraloperator. Der springende Punkt ist, dass die Logische Form von der Oberflächensyntax abweicht, analog zu (19) (und (15) oben).

(iii) Kongruenz

Die unter diesem Punkt erwähnten Daten legen nahe, dass eine bestimmte Bedeutungskomponente mehrfach morpho-syntaktisch markiert wird, aber nur einmal in die Semantik einfließt. Ein klassisches Beispiel dafür ist Negative Concord, illustriert durch (23) aus dem Bayrischen (nach Bayer (1990)).

(23) das koa Mensch de Jager koa Bier ned zoid hod
dass kein Mensch dem Jäger kein Bier nicht gezahlt hat
Lit.: 'dass kein Mensch dem Jäger kein Bier nicht gezahlt hat.'
'dass es nicht der Fall ist, dass jemand dem Jäger ein Bier gezahlt hat'

Während der Satz drei morphologisch negative Ausdrücke enthält (*koa Mensch*, *koa Bier*, *ned*), wird er, wie in der Paraphrase deutlich wird, als einfach negiert interpretiert. Eine Logische Form, die geeignet ist, die korrekte Interpretation herzuleiten, ist (24). In (24) steht *NEG* für die semantische Negation, die den Wahrheitswert umdreht. Die Ausdrücke *n-ein* und *neg* repräsentieren syntaktisch-morphologische Negation, die nicht semantischer Negation entspricht. Diese Ausdrücke verlangen vielmehr, dass sie in einer syntaktischen Umgebung mit *NEG* auftreten, ein Kongruenzphänomen (siehe z.B. Penka (2011)).

(24) [NEG [n-ein Mensch dem Jäger n-ein Bier neg gezahlt hat]]

Auch bei Negative Concord weicht also die Struktur, die geeignet ist, um die intuitiv korrekten Wahrheitsbedingungen vorherzusagen, von der oberflächlich erwartbaren Struktur ab.

Negative Concord weist Ähnlichkeiten mit dem Phänomenen der *Consecutio Temporum* (engl. Sequence of Tense) auf, hier illustriert mit dem englischen Beispiel (25) (nach Grønn & von Stechow (2010)). Sowohl der eingebettete Satz als auch der Matrixsatz enthalten morphologisch vergangenheitsmarkierte Verbformen. Die Interpretation ist aber gleichzeitig.

(25) He said that he was living in Moscow.
simultaneous: his living in Moscow is at the same time as his utterance.

Wenn wir annehmen, dass semantisch Vergangenheit durch einen *PAST* Operator wie (26) interpretiert wird, dann muss in (25) die Verbmorphologie von diesem Operator getrennt betrachtet werden.

- (26) PAST: Die durch den Satz ausgedrückte Proposition war vor der Zeit wahr, über die der Satz geäußert wird.

Bei Sequence of Tense-Phänomenen tritt der semantische Operator *PAST* nur einmal auf und lizenziert beide *past*-Verbmarkierungen, wie in (27) skizziert (vgl. z.B. Grønn & von Stechow (2010)).

- (27) [PAST [he say-past [CP he be-past living in Moscow]]]

Bei Kongruenzphänomenen wird also ebenfalls eine abstrakte Syntax angenommen, um mithilfe der gängigen Kompositionsmechanismen die intuitiv korrekte Satzbedeutung zu erzeugen.

Kontroverse Diskussion

Die obige Beschreibung der drei herausfordernden Phänomentypen ist immer so gewählt, dass die Komposition selbst 'einfach' bleibt. Soll heißen:

- (28) a. Die Lexikoneinträge sind diejenigen, die von semantisch offensichtlicheren Daten nahegelegt werden (vgl. z.B. Simplest Types Restriction, Beck (1996)).
b. Die Komposition beschränkt sich auf wenige allgemeine Prinzipien (zusätzlich zu Funktionalapplikation etwa noch Variablenbindung und Modifikation) (vgl. z.B. Heim & Kratzer (1998)).

(28b) wird auch als typengetriebene Interpretation bezeichnet, bei der auf konstruktionsspezifische Interpretationsregeln verzichtet wird, und allein aus der Art der Bedeutung der Teilausdrücke deren Kombination vorhersagbar ist. (28a) steht im Gegensatz zur Typenanhebung (s.u.).

In der Semantik ist kontrovers, ob diese Annahmen gemacht werden sollen. Die Kontroverse wird getrieben durch die Konsequenz, dass dann eine abstrakte Syntax hinzugezogen werden muss (die Logische Form). Daher werden alternative Analysestrategien verfolgt, die auf diese Annahme verzichten. Äquivalente Wahrheitsbedingungen sollen dabei durch andere Kompositionsschritte hergeleitet werden. Erwähnt seien hier insbesondere Beiträge aus dem Umfeld der 'direct compositionality'-Diskussion (vgl. z.B. Barker & Jacobson (2007)). Auch die Kategorialgrammatik kommt ohne abstrakte Syntax aus (vgl. z.B. Steedman (2019)). In diesen Werken wird das Ziel verfolgt, eine kompositionelle Semantik ohne eine abstrakte Ebene der Logischen Form zu entwickeln. Dabei wird die Komplexität in der Analyse von der Syntax in ein anderes Modul verschoben.

Im Fall des Dekompositionsadverbs *wieder* liefert z.B. Fabricius-Hansen (2001) eine alternative Analyse, derzufolge es neben dem repetitiven *wieder* (12) ein kontradirektionales *wieder* gibt, das ausdrückt, dass vorher das Umgekehrte passiert ist. Die Lesart (11b) bekommt die Analyse, dass die Tür vorher geschlossen wurde. Die Ambiguität wird damit als lexikalische Ambiguität analysiert. Hier wird also anstelle der Dekompositionsanalyse das **Lexikon** komplexer (in diesem Fall spezifisch durch Mehrdeutigkeit des Wortes *wieder*).

Es gibt auch die Möglichkeit, systematisch andere Annahmen über das Lexikon zu machen. Ein Beispiel dafür im Bereich der Vergleichskonstruktionen (wie etwa dem Komparativ in (14)) sind Intervalle und Schwellenwerte (vgl. Schwarzschild & Wilkinson (2002), Schwarzschild (2008)), die anstelle von Graden hinzugezogen werden und die die kompositionale Interpretation in komplexen Ausdrücken mit gradierbaren Adjektiven grundlegend verändern.

Zur Analyse verschiedener Skopuslesarten (insbes. inversem Skopus wie (17b)) werden beispielsweise **Typenanhebungsmechanismen** angenommen (z.B. Steedman (2012) u.v.a.). Dabei wird für einen Ausdruck (zum Beispiel den Quantor *jeder Junge*) eine Familie von Bedeutungen postuliert. Diese können als systematische Erweiterung des Lexikons angesehen werden.

Alternativ werden auch komplexe **Kompositionsregeln** hinzugezogen (also solche, die über ein Minimalinventar mit Funktionalapplikation und Variablenbindung hinaus gehen). Solche Vorschläge findet man z.B. bei Bittner (1994) in Bezug auf Skopuslesarten. Schmitt (2019) analysiert kumulative Lesarten in der Pluralprädikation wie (20) mithilfe einer Kompositionsregel, die pluralische Teilausdrücke kumulativ komponiert. Damit wird die Logische Form (22) überflüssig.

Schliesslich wird die Strategie verfolgt, dass neben den Standardbedeutungen in der kompositionelle Semantik **weitere semantische Objekte** eingeführt werden, auf denen die Interpretation basiert. Als ein frühes Beispiel dieser Strategie könnte man Rooth's (1985) Alternativensemantik für Fokus nennen. Diese entlastet die kompositionelle Semantik davon, *nur Sybille* in (29) (bzw. allgemeiner *nur* und seinen assoziierten Fokus) als Quantor (analog zu *niemand* in (7)-(9)) kompositional interpretieren zu müssen. Der Preis dafür ist, dass Ausdrücke neben ihrer normalen Denotation auch Alternativen in die Semantik einbringen, (30).

(29) Nur Sybille frisiert die Giraffe.

(30) {Sybille frisiert die Giraffe, Griselda frisiert die Giraffe, Friedhilde frisiert die Giraffe}

(31) *nur*: Von den durch den Satz eingeführten Alternativen ist die assertierte Proposition wahr, und die anderen alternativen Propositionen sind falsch.

In der neueren Forschung werden ähnliche zusätzliche semantische Objekte postkompositional in der Bedeutungsberechnung verwendet und bestimmte Probleme dadurch aus der kompositionelle Semantik ausgelagert. Stellvertretend für diese Art von Strategie sei hier Kriz & Spectors (2021) Analyse im Bereich der Pluralprädikation (konkret Homogenität und Maximalität) genannt.

Kurz, die analytische Komplexität, die sich in den Beispieldiskussionen oben in einer abstrakten Logischen Form zeigt, wird von alternativen Analysen in eine andere Komponente des kompositionalen Systems verschoben (Typenanhebung, Kompositionsregeln, Lexikon, Ontologie bzw. Inventar an semantischen Objekten).

Die Diskussion in der Forschung darüber, welche Analyse vorzuziehen ist, wird i.d.R. spezifisch für bestimmte Phänomene und Analysen geführt. Neben der Frage, welche empirischen Vorteile eine Analyse bringt, gibt es Abwägungen der theoretischen

Sparsamkeit. Können z.B. die notwendigen Annahmen unabhängig motiviert werden? In dem relativ gut verstandenen Fall von Rooth's Alternativensemantik wird beispielsweise argumentiert, dass klassisch-quantifikationale Analysen von *nur* falsche empirische Vorhersagen über Assoziation mit Fokus machen. Theoretisch motivieren kann man eine Alternativensemantik weiterhin damit, dass auch Fragen (z.B. Hamblin (1973)) und polaritätssensitive Ausdrücke (z.B. Krifka (1995), Chierchia (2013)) mithilfe von Alternativen analysiert werden. Diese Art von Diskussion wird auch über andere oben genannte Beispiele geführt bzw. wird geführt werden.

Literatur

Barker, Chris & Polly Jacobson (eds.) (2007). *Direct Compositionality*. Oxford University Press.

Bayer, Josef (1990). What Bavarian Negative Concord Reveals about the Syntactic Structure of German. *Grammar in Progress : Glow essays for Henk van Riemsdijk / Joan Mascaró ...* (Hrsg.). - Dordrecht. 13-23.

Beck, Sigrid (1996). *Wh-constructions and Transparent Logical Form*. PhD dissertation, Universität Tübingen.

Beck, Sigrid and Uli Sauerland (2000): "Cumulation is needed: a reply to Winter ". *Natural Language Semantics* 8, 349-371.

Beck, S. (2011). "Comparison constructions". C. Maienborn, K. von Stechow, & P. Portner (Eds.), *Semantics: An International Handbook of Natural Language Meaning* (Vol. 2, pp. 1341-1389). De Gruyter Mouton

Bittner, Maria (1994). *Case, Scope and Binding*. Springer.

Chierchia, Gennaro & Sally McConnell-Ginet (1990). *Meaning and Grammar. An introduction to semantics*. MIT Press, Cambridge MA.

Chierchia, Gennaro (2013). *Logic in Grammar*. Oxford: Oxford University Press

Chomsky, Noam. 1957/2002. *Syntactic Structures*. 2nd ed. Berlin/New York: Walter de Gruyter.

Cresswell, M.J. (1973). *Logics and Languages*. Methuen, London.

Davidson, D. (1967). The logical form of action sentences. In Nicholas Rescher, *The Logic of Decision and Action*. University of Pittsburgh Press. pp. 81--95

Dowty, David. 1979. *Word meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Reidel.

Fabrizius-Hansen, Cathrine. 2001. *Wi(e)der and again(st)*. In Caroline Fery and W. Sternefeld (eds.), *Audiatur Vox Sapientiae: a festschrift for Arnim von Stechow*, 101-130. Berlin: Akademie.

Frege, Gottlob (1892). *Über Sinn und Bedeutung*. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 100, 25–50.

Grønn, Atle & Arnim von Stechow (2010). Complement tense in contrast: the SOT parameter in Russian and English. *Oslo Studies in Language* (2)1, 109-153.

Haider, Hubert. 1993. *Deutsche Syntax, Generativ - Vorstudien zur Theorie einer Projektiven Grammatik*. Tübingen: Narr.

Hamblin, C. (1973). Questions in Montague English. *Foundations of Language* 10: 41-53.

Heim, Irene (2001). Degree operators and scope. In *Audiatur Vox Sapientiae. A Festschrift for Arnim von Stechow*, eds. Caroline Féry and Wolfgang Sternefeld, 214 - 239.

Heim, Irene & Angelika Kratzer (1998): *Semantics in Generative Grammar*. Blackwell.

Katz, Jerrold J. & Jerry A. Fodor (1963). The Structure of a Semantic Theory. *Language* 39 (2), 170-210.

Kennedy, Christopher (1997): *Projecting the Adjective: the Syntax and Semantics of Gradability and Comparison*. Ph.D. dissertation, UC Santa Cruz.

Krifka, M. (1995). The semantics and pragmatics of polarity items. *Linguistic Analysis* 25, 1-49.

Križ, Manuel & Benjamin Spector. 2021. Interpreting plural predication. *Linguistics and Philosophy* 44(5). 1131–1178.

Lewis, David (1972). General Semantics. In D. Davidson & G. Harman (eds.): *Semantics of natural languages*, Reidel, Dordrecht, 169-218.

May, Robert. 1985. *Logical Form: Its Structure and Derivation*. Cambridge MA: MIT Press.

Montague R, 1970. Universal grammar. *Theoria*, 36: 373-398.

Penka, Doris. 2011. *Negative Indefinites*. Oxford: Oxford University Press.

Rooth, Mats 1985. *Association with Focus*, University of Massachusetts at Amherst: Ph.D. Dissertation.

Schmitt, Viola (2019). Pluralities across categories and plural projection. *Semantics and Pragmatics*, 12.

Schwarzschild, Roger & Karina Wilkinson (2002). Quantifiers in comparatives. A semantics of degree based on intervals. *Natural Language Semantics* 10, 1-41.

Schwarzschild, Roger (2008). The semantics of comparatives and other degree constructions. *Language and Linguistics Compass* 2.2, 308-331.

Stechow, Arnim von (1984): Comparing Semantic Theories of Comparison, *Journal of Semantics* 3, 1-77.

Stechow, Arnim von. 1991. Syntax und Semantik. In von Stechow, Arnim & Dieter Wunderlich (eds.): *Semantik. Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung* (= HSK, 6). Walter de Gruyter, Berlin 1991, 90-148.

Stechow, Arnim von. 1995. Lexical Decomposition in Syntax. In: Egli, U., P.E. Pause, Ch. Schwarze, A. von Stechow & G. Wienhold (eds.): *The lexicon in the organization of language*. John Benjamins, Amsterdam and Philadelphia, 81–118.

Stechow, Arnim von. 1996. The different readings of *Wieder* 'Again': A structural Account. *Journal of Semantics* 13, 87–138.

Steedman, Mark, 2012. *Taking Scope: The Natural Semantics of Quantifiers*. Cambridge, MA: MIT Press.

Steedman, Mark, 2019. *Combinatory Categorical Grammar*. Andra'a Kert'esz, Edith Moravcsik & Csilla Rákosi (eds.), *Current Approaches to Syntax - A Comparative Handbook*, 389–420, Berlin: de Gruyter Mouton.

Szabó, Zoltán G. 2020. Compositionality. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. URL: [Http://plato. Stanford. Edu/entries/compositionality](http://plato.stanford.edu/entries/compositionality).

Tarski, Alfred. 1935. Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen. *Studia Philosophica* 1: 261–405.

Zimmermann, Thomas (2026). *Semantik, Einführung*. nomos Wiesbaden.