



Einführung in die germanistische Sprachwissenschaft I (synchron-gegenwartssprachlich)

WS 2005/06 (Mi, 14.00–16.00 Uhr)

Übungen zur Sitzung »Semantik II« mit Lösungshinweisen

Wortsemantik

1. Setze in den folgenden Sätzen für das Wort *Vogel* jeweils *Meise*, *Spatz*, *Papagei*, *Adler*, *Huhn*, *Strauss* und *Pinguin* ein. Was verändert sich und warum (arbeite mit der Komponentialsemantik und der Prototypentheorie)? Besteht ein Unterschied zwischen den Beispielen in der linken und rechten Spalte?

Vögel haben Federn.	Ich sah einen Vogel übers Haus fliegen.
Vögel können fliegen.	Im Apfelbaum putzte ein Vogel sein Gefieder.
Vögel können singen.	Im Zoo nisten viele Vögel.
Vögel legen Eier.	Auf dem Bauernhof leben viele Vögel.

Links verändert sich grundsätzlich der Wahrheitswert des Satzes, rechts die Wahrscheinlichkeit, da die Sätze je nach Vertreter, den man einsetzt, unterschiedlich »wahr« oder »falsch« bzw. »wahrscheinlich« oder »unwahrscheinlich« sind.

Links: Einige der Aussagen treffen nur auf bestimmte Vögel zu (fliegen, singen können), andere auf alle (Eier legen, Federn haben); letztere sind zoologische Merkmale und damit prinzipiell für alle Vertreter zutreffend (wenn es auch gerufte Hühner und männliche Vögel, die keine Eier legen, gibt; s. u.). Wir akzeptieren alle Sätze mit *Vögel* in der Regel aber trotzdem, weil sie auf die prototypischeren Vögel (Meise, Spatz) zutreffen, auf die weniger prototypischen (Adler, Huhn, Papagei) weniger und auf die untypischen (Strauss, Pinguin) am wenigsten. Die Gattungsbezeichnung lässt uns also zunächst an die Prototypen denken.

Rechts: Diese Sätze stellen für uns kein Problem dar, weil wir per »Default-Schluss« auch primär an die prototypischen Vertreter denken. Sobald wir untypischere Vertreter einsetzen, werden die Sätze problematisch. Es sind »wahrscheinliche« Situationen in Bezug auf prototypische Vögel.

Komponentialsemantik: die linke Spalte stellt Eigenschaften dar, die wir im Semem berücksichtigen müssen, die rechten jedoch nicht. Wenn wir die untypischeren Vertreter einsetzen, sehen wir aber, dass die Merkmale für die Gattungsbezeichnung keine notwendigen und hinreichenden Bedingungen sind (nicht einmal Federn haben oder Eier legen, denn auch das trifft nicht immer und auf alle konkreten Vertreter zu).

2. Versucht, notwendige und hinreichende Bedingungen für *STUHL* zu finden (in Abgrenzung zu *SESSEL*). Diskutiert, ob die Bedingungen wirklich notwendig und hinreichend sind. Inwieweit lässt sich hier die Prototypentheorie anwenden?

Stuhl und Sessel sind Kohyponyme im Wortfeld »Sitzmöbel«. Sie haben also viele semantische Merkmale gemeinsam, die man – hilfsweise – mit einem Sem [+Sitzmöbel] festhalten kann. Bei den Details und insbesondere bei den unterscheidenden



Details wird es aber schon schwierig: ist [4 Füße] notwendig? Hat ein Sessel Armlehnen, ein Stuhl aber nicht? Ist ein Sessel gepolstert, ein Stuhl aber nicht? Ist ein Sessel »bequemer«? Es lassen sich immer Gegenbeispiele finden. Die Prototypentheorie würde argumentieren, dass ein prototypischer Stuhl 4 Beine hat, aus Holz ist, keine Armlehnen hat, ungepolstert ist, dass ein prototypischer Sessel dagegen gepolstert ist, Armlehnen hat etc. Notwendig sind all diese Merkmale aber nicht, nur typisch. Demzufolge gäbe es auch Sitzmöbel die – je nach Perspektive – Stuhl oder Sessel sind, »halb Stuhl, halb Sessel« etc. Wichtig jedoch ist, dass der Benutzer jeweils dennoch konkret entscheidet, ob etwas für ihn ein Stuhl/Sessel ist, oder nicht. Hier kommt der Faktor »Kontext« ins Spiel.

Satzsemantik

1. Versuche, folgende Sätze so umzuformulieren, dass alle Wahrheitsbedingungen klar ersichtlich sind (in natürlicher Sprache, keine formallogische Notation). Gibt es unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten?
 - a) »Die Kundin erdrosselte den Bankier mit der roten Krawatte.«
Der Satz ist ambig, er hat zwei Lesarten:
 - i.) Es gibt ein X und ein Y, für die gelten: X ist Kundin und Y ist Bankier und Y trägt eine Krawatte und die Krawatte ist rot und X erdrosselt Y.
 - ii.) Es gibt ein X und ein Y, für die gelten: X ist Kundin und Y ist Bankier und X erdrosselt Y unter Zuhilfenahme einer Krawatte und diese Krawatte ist rot.
 - b) »Alle Studenten haben ein Buch über Semantik gelesen«
Der Satz hat zwei Lesarten:
 - i.) Für alle X gilt: Es gibt genau ein Buch B über Semantik, für das gilt: Wenn X Student ist, hat X B gelesen (Bspw.: alle Studenten haben das Semantikbuch von Löbner gelesen).
 - ii.) Für alle X gilt: Wenn X Student ist, dann hat X ein Buch über Semantik gelesen (Bspw.: alle Studenten haben irgend ein Buch über Semantik gelesen; die eine Löbner, der andere Schwarz/Chur etc.).
2. Nicht nur zwischen Wörtern bestehen paradigmatische Relationen, sondern auch zwischen Sätzen, zum Beispiel *Synonymie* und *Hyperonymie (Implikation)*. Die Definitionen lauten:

Synonymie: Zwei Sätze A und B sind genau dann synonym, wenn in allen Situationen, in denen der Satz A wahr ist, auch Satz B wahr ist (und umgekehrt).



Implikation (Hyponymie): Ein Satz A impliziert einen Satz B, wenn in allen Situationen, in denen der Satz A wahr ist, auch Satz B wahr ist, aber nicht notwendigerweise auch umgekehrt.

Entscheide und begründe – so gut es geht –, ob zwischen den folgenden Satzpaaren eine der obigen Relationen besteht:

- a) Anna sitzt im Knast. — Anna sitzt im Gefängnis.
Zu entscheiden ist, ob *Knast* und *Gefängnis* Synonyme sind oder nicht. Diese Frage ist davon abhängig, welchen Stellenwert man der expressiven Bedeutung einräumt. Für die Satzsemantik heißt dies: Hat die expressive Bedeutung Einfluss auf die Wahrheitsbedingungen oder nicht? Gibt es eine (mögliche) Situation, in der *Anna sitzt im Knast* wahr, *Anna sitzt im Gefängnis* jedoch falsch wäre (oder umgekehrt)? [Handelt es sich bei *Knast* zum Beispiel um ein Gefängnis, das äusserlich etwas heruntergekommen ist etc.? Kann ein *Hochsicherheitsgefängnis* auch ein (*Hochsicherheits-*)*Knast* sein?] In der Forschung herrscht in der Hinsicht keine Einigkeit.
- b) Oskar ist ledig. — Oskar ist Junggeselle. *Oskar ist Junggeselle* impliziert *Oskar ist ledig*. Synonymie kann nicht der Fall sein: *ledig* und *Junggeselle* haben nicht dieselben semantischen Merkmale. Konkret: Wenn Oskar *ledig* ist, kann es sein, dass er trotzdem *liert* (und damit nicht *Junggeselle*) ist.
- c) Oskar und Maria rauchen. — Maria raucht.
Oskar und Maria rauchen impliziert *Maria raucht* (jedoch nicht umgekehrt).
- d) Agnes spielt Gitarre. — Jemand spielt Gitarre.
Agnes spielt Gitarre impliziert *Jemand spielt Gitarre* (nicht aber umgekehrt).
- e) Die Polizei suchte den Mörder. — Der Mörder wurde von der Polizei gesucht.
Strikt nach der Wahrheitslogik: Synonymie (außerhalb der Satzsemantik aber umstritten).
- f) Anna weiss nicht, dass Otto in Paris ist. — Otto ist in Paris.
Streng nach moderner Logik: weder noch. Mit *Anna weiss nicht ...* wird zwar vorausgesetzt (präsupponiert), dass *Otto in Paris* ist. Otto könnte aber trotzdem streng logisch gesehen irgendwo anders sein, ohne dass der Satz falsch ist.
- g) Einige Tiere legen Eier. — Alle Tiere legen Eier.
Alle Tiere ... impliziert *Einige Tiere ...* (nicht umgekehrt)
- h) Drei Schweine tanzen. — Zwei Schweine tanzen.
Drei Schweine ... impliziert *Zwei Schweine ...*
- i) Alle Vögel können fliegen. — Kein Vogel kann nicht fliegen.
Synonymie.
- j) Alle besitzen ein Fahrrad. — Alle besitzen ein Velo.
Synonymie (vgl. aber analog zu a.: Standardsprache und Dialekt).



- k) Nicht jeder kennt die Antwort. — Jemand kennt die Antwort.
Streng nach moderner Logik: weder noch (*nicht jeder* heißt logisch: es gibt mindestens einen, der die Antwort nicht kennt. Das könnte auch heißen: Niemand kennt die Antwort. *Jemand* heißt aber: mindestens einer kennt die Antwort). In der »Alltagslogik« aber zumeist synonym verwendet.
- l) Jeder spricht eine Sprache. — Eine Sprache wird von allen gesprochen.
Abhängig von Lesart: Wenn die Lesart *Eine bestimmte Sprache* (z. B. *Englisch*) *spricht jeder* gemeint ist, dann könnten die beiden Sätze synonym sein (der Satz *Eine Sprache wird von allen gesprochen* scheint diese Lesart zu bevorzugen). Wenn hingegen die Lesart *Jeder spricht eine Sprache, möglicherweise jeder/jede eine andere* gemeint ist, dann sind die beiden Sätze vermutlich weder synonym noch impliziert der eine Satz den andern.
3. Welche Relation besteht zwischen den folgenden Sätzen? Versuche, die Relation für Sätze zu definieren (arbeite – analog zu obigen Definitionen – mit Wahrheitsbedingungen).
- a) Alle Menschen sind sterblich. — Alle Menschen sind unsterblich.
- b) Anna und Oskar umarmen sich. — Anna und Oskar berühren sich nicht.
- c) Agnes ist verheiratet. — Agnes ist ledig.
- d) Keiner raucht. — Jemand raucht.
Kontrarität: Zwei Sätze A und B sind konträr genau dann, wenn Satz A und Satz B nicht gleichzeitig wahr sein können.
Dies ist nicht zu verwechseln mit *Kontradiktion:* Zwei Sätze A und B sind kontradiktorisch zueinander genau dann, wenn gilt: Immer, wenn Satz A wahr ist, ist Satz B falsch und umgekehrt.
Vgl. etwa Bsp. c): Wenn *Agnes ist verheiratet* wahr ist, muss *Agnes ist ledig* falsch sein, aber wenn *Agnes ist ledig* falsch ist, muss *Agnes ist verheiratet* nicht unbedingt wahr sein (sie kann z. B. *geschieden* sein).
4. Nochmals Implikationen. Folgende Implikation ist logisch unstrittig:
- a) Tanja ist größer als Peter. Peter ist größer als Urs. Daraus folgt: Tanja ist größer als Urs.

Warum geht diese Implikation bei folgendem Beispiel nicht auf?

- a) Niemand ist größer als Tanja. Tanja ist größer als Peter. Daraus folgt: Niemand ist größer als Peter.

»Niemand« ist ein komplexer logischer Ausdruck, der übersetzt werden muss als »Es gibt nicht ein x, für das gilt« (formal: $\neg\exists x(\dots)$). Formal lautet also (b.): Es gibt



nicht ein x für das gilt: x ist größer als Tanja. Es gibt ein x für das gilt: ist ist größer als Peter (und x ist Tanja). Daher kann nicht wahr sein: Es gibt nicht ein x , für das gilt: x ist größer als Peter (denn es gibt ja mindestens ein x , nämlich Tanja). Komplexe Ausdrücke wie »Niemand« sind also gesondert zu betrachten.