
Einführung in Pragmatik und Diskurs

Implikaturen (2)

Sommersemester 2006

Ivana Kruijff-Korbayová

korbay@coli.uni-sb.de

<http://www.coli.uni-saarland.de/courses/pd>

Motivation

- Problem der scheinbaren Mehrdeutigkeit von Ausdrücken
- (10) Einige Politiker sind korrupt.
- (11) Die Fahne ist weiß.
- (12) Die Suppe ist warm, ja sogar heiß.
- Implikaturen ermöglichen eine relativ einfache Analyse von Aussagen mit logischen Operatoren, die kompatibel mit den Ergebnissen der logischen Analyse ist.
- (13) Möchtest du Kaffee oder Tee? Milch oder Zucker?
- (14) Peter könnte hier sein.
- (15) Wenn Christoph ein Stipendium bekommt, gibt er sein Medizinstudium auf.

Implikaturen (2)

- Vorlesungsübersicht :
 - Vereinfachung der Semantik durch Implikaturen
 - Konventionelle Implikaturen
 - Metapher
- Grundlagenlektüre:
 - Levinson 1983, Kapitel 3
- Weitere Lektüre:
 - Davis 1991, Teil V und VII

Implikaturen vereinfachen die Semantik

- Problem: unterschiedliche Lesarten von Äußerungen in verschiedenen Kontexten
 - Einige Politiker sind korrupt.
 - Einige Politiker sind korrupt, aber nicht alle.
 - Einige Politiker sind korrupt, ja sogar alle.
- Semantische Lösung: Mehrdeutigkeit (Ambiguität)
- Pragmatische Lösung: Implikaturen
 - Wörter sind nicht mehrdeutig. Sie haben häufig eine einzige zentrale Bedeutung, die abhängig vom Kontext und demnach wieder aufhebbar durch verschiedenartige systematische Implikaturen erweitert werden kann.

Implikaturen vereinfachen die Semantik

- Quantoren:

Einige Politiker sind korrupt.
SQGKI: Nicht alle Politiker sind Korrupt.

Einige Politiker sind korrupt, aber nicht alle.
Einige Politiker sind korrupt, ja sogar alle. -- SQGKI wird aufgehoben

- Andere skalare Äußerungen:

Die Suppe ist warm.
SQKI: Die Suppe ist nicht heiß.

Die Suppe ist nur warm, nicht heiß.
Die Suppe ist warm, ja sogar heiß. -- SQGKI wird aufgehoben

Implikaturen vereinfachen die Semantik

- Logische Operatoren, z.B. ‚oder‘

Möchtest du Kaffee oder Tee? (exklusive Interpretation: entweder oder)
Milch oder Zucker? (inklusive Interpretation: ein oder beide)

- Implikaturbasierte Lösung:

- Die grundlegende konventionelle Bedeutung von ‚oder‘ ist inklusives *oder*.
- Die exklusive Interpretation ergibt sich aus der skalaren Implikatur hervorgerufen durch *p oder q* dem Skala entsprechend <*und, oder*>, d. h. $\neg(p \text{ und } q)$

Kaffee oder Tee?
SQGKI: Nicht Kaffee und Tee.

Milch oder Zucker? -- SQKI wird aufgehoben (durch Weltwissen)

Implikaturen vereinfachen die Semantik

- Modale Operatoren

Peter könnte hier sein.
Scheint zu implizieren: Peter könnte hier nicht sein.
Peter könnte hier sein, aber ist vielleicht nicht hier.
Peter könnte hier sein, ja, er kann sogar nirgendwo anders sein.

- Im Allgemeinen:

- (1) $P(p) \rightarrow P(\neg p)$ = Wenn *p* möglich ist, dann ist es möglich, dass nicht *p*
- (2) $N(p) \rightarrow P(p)$ = Wenn *p* notwendig ist, dann ist es möglich, dass *p*
- (3) $N(p) \rightarrow \neg P(\neg p)$ = Wenn *p* notwendig ist, dann ist es nicht möglich, dass nicht *p*

- Doch wenn wir (1) mit (2) und (3) kombinieren, erhalten wir die absurde Schlussfolgerung, dass $N(p) \rightarrow \neg N(p)$

- Also haben Logiker (1) als gültiges Axiom zurückgewiesen.

- Dennoch kann die Bedeutung der natürlich-sprachlichen Modalität durch den klausalen Implikatur erfasst werden:

- $P(p)$ impliziert konversationell $P(\neg p)$
- Die Inferenz ist abgeleitet, wenn *p* bekannt ist

- Beweis, dass $N(p) \rightarrow N(\neg p)$

Axiome:

- (1) $P(p) \rightarrow P(\neg p)$
- (2) $N(p) \rightarrow P(p)$
- (3) $N(p) \rightarrow \neg P(\neg p)$

- i. Np
- ii. $P(p)$ (aus i. und Axiom 2)
- iii. $P(\neg p)$ (aus ii. und Axiom 1)
- iv. $\neg N(p)$ (aus iii. und Axiom 3)

Implikaturen vereinfachen die Semantik

- Die Bedeutung vom Konditional
Wenn Christoph ein Stipendium bekommt, gibt er sein Medizinstudium auf.
Scheint zu implizieren, dass der Sprecher weder einen Grund zu der Annahme hat, Christoph habe bereits ein Stipendium, noch zu der Annahme, er werde das Medizinstudium an den Nagel hängen.
- Doch diese Inferenz ist aufhebbar:
A: Ich habe gerade gehört, dass Christoph ein Stipendium bekommen hat.
B: O je. Wenn Christoph ein Stipendium bekommt, gibt er sein Medizinstudium auf.
- Also, um die Mehrdeutigkeit einer wenn-dann Aussage zu vermeiden, sollten die aufhebbare Bedeutungsaspekte Teil dessen konversationellen Implikatur und nicht dessen Bedeutung sein.
 - Grundlegende Bedeutung von „Wenn p dann q“: $p \rightarrow q$
 - Klausale Implikaturen von „Wenn p dann q“: $Pp, P(\neg p), Pq, P(\neg q)$

Projektion von Implikaturen

- Die Existenz mehrerer verschiedener Arten von Implikaturen führt zu einem Projektionsproblem, weil die Implikaturen komplexer Ausdrücke möglicherweise nicht einfach der Summe der Implikaturen aller Teile entsprechen (einige Implikaturen können andere tilgen).

Einige, wenn nicht alle, Arbeiter traten in den Streik.
(i) Skalare Implikatur von „einige“:
Nicht alle Arbeiter traten in den Streik
(ii) Klausale Implikatur von „wenn“:
Es ist möglich, dass alle Arbeiter in den Streik traten.

Obwohl die beiden Implikaturen (i) und (ii) nicht konsistent sind, ist die Aussage wohlgeformt.
- Das Projektionsproblem: Wie kann der Implikatur eines komplexen Ausdrucks aus den Implikaturen seiner Teilsätze berechnet werden?

Gazdars Projektionsmechanismus

- C_0 : Anfangskontext, d. h., die Menge der Überzeugungen, auf die S festgelegt ist.
- C_U : Endkontext, d. h., die Menge der Überzeugungen, auf die S - nach der Äußerung von U - festgelegt ist: Äußerung U werde geschätzt, indem man die unterscheidbaren semantischen und pragmatischen Inferenzen von U dem Kontext C_0 nacheinander wie folgt hinzufügt:
 1. Bei der Äußerung von U werden dem Kontext zuerst die Folgerungen von U hinzugefügt; dadurch ergibt sich ein neuer Kontext C_1 .
 2. Darauf werden alle klausalen Implikaturen zu C_1 hinzugefügt, die mit dem Inhalt von C_1 konsistent sind. Nicht konsistente klausale Implikaturen werden einfach zurückgewiesen. Das Ergebnis ist ein neuer Kontext C_2 .
 3. Zuletzt kommen die skalaren Implikaturen hinzu, sofern sie mit dem Kontext konsistent sind. Dadurch ergibt sich der Endkontext C_U .
- Demnach erklärt Gazdar die Aufhebbarkeit damit, dass Implikaturen nur dann akzeptiert werden, wenn sie mit den Folgerungen und anderen Implikaturen, die Priorität haben, konsistent sind.

Gazdars Projektionsmechanismus

- Berechnet richtig das Beispiel
Einige, wenn nicht alle, Arbeiter traten in den Streik.
... Die klausale Implikatur tilgt die skalare Implikatur.
- Erklärt, warum man Implikaturen negieren kann:
Einige meiner besten Freunde sind drogenabhängig, wahrscheinlich sogar alle.
... Die Folgerungen aus dem zweiten Teilsatz, die dem Kontext als erste hinzugefügt werden, tilgen die von „einige“ erzeugte Implikatur (d. h., nicht alle meine Freunde...)
- Scheint völlig allgemeingültig zu sein und auch für beliebig komplexe Sätze zu gelten:
 - Einige Fabergè-Eier sind Fälschungen, und die restlichen sind es entweder auch oder sie sind minderwertige Originale.

Projektion und Nichtabtrennbarkeit

- i. \neg (alle Fabergè - Eier sind Fälschungen)
- ii. P (die restlichen Fabergè-Eier sind auch Fälschungen)
- iii. $P \neg$ (die restlichen Fabergè-Eier sind auch Fälschungen)
- iv. P (die restlichen Fabergè-Eier sind minderwertige Originale)
- v. $P \neg$ (die restlichen Fabergè-Eier sind minderwertige Originale)

Da die Implikaturen (i) und (ii) nicht konsistent sind, wird die skalare Implikatur (i) getilgt, und der gesamte Satz hat nur noch die Implikaturen (ii)-(v).

- (1) Einige Akademiker sind faul.
- (2) Einige, wenn nicht alle Akademiker sind faul.
- (3) Einige und vielleicht alle Akademiker sind faul.
sind semantisch Synonyme (die selben Wahrheitsbedingungen)
- Folglich, im Hinblick auf die Nichtabtrennbarkeit sollten sie dieselbe Implikaturen hervorrufen – es ist aber nicht der Fall.
- Gazdars Projektionsmechanismus erklärt, warum:
 - (1): SGQKI durch „einige“ Nicht alle Akademiker sind faul.
 - In (2): KGQKI von „wenn“ tilgt den SGQKI von einige
 - In (3): Zusätzliche Kontext „vielleicht alle Akademiker sind faul“ tilgt den SGQKI hervorgerufen durch „einige“.
- Implikaturen bleiben beim Einsetzen synonyme Ausdrücke erhalten, sofern die neue Ausdrücke keine zusätzlichen Implikaturen oder Folgerungen mit sich bringen, die mit den ursprünglichen Ausdrücken nicht konsistent sind (und in dem über dargelegten Ergänzungsmechanismus Priorität besitzen).

Gazdars Projektionsmechanismus: Probleme

- Gazdars Projektionsmechanismus ist nicht die ultimative Lösung
 - Falsche Vorhersagen in Fälle der Maximeausbeutung, wobei Implikaturen oft (logische) Folgerungen tilgen.
 - Hierarchie der Implikaturen vs. Reinform im Diskurs?
 - Berücksichtigt interaktive Aspekte nicht.

Informativitätsprinzip

- Ein bleibendes Problem: „Hineinzulesen“ d. h., die Perfektion des Konditionals
Wenn du den Rasen mäht, bekommst du 10 Euro.
Bedeutet intuitiv: Du bekommst 10 Euro dann und nur dann, wenn du den Rasen mäht.
d. h., man impliziert mit der schwächeren Aussage die stärkere. Es ist der Gegenteil des gewöhnlichen Quantitätsimplikatur!
- Problem: Verletzung der Quantitätsmaxime!
- Intuition: Es scheint eine unabhängige Regel oder Maxime geben:
das Informativitätsprinzip: lese so viel in eine Äußerung hinein, wie mit deinem Wissen über die Welt vereinbar ist.
Er drückte auf den Schalter, und der Motor sprang an.
Implikaturen nach Informativitätsprinzip
 - a) p und dann q
 - b) p und deshalb q
 - c) p ist die Ursache von q
- Gilbert und Sullivan schrieben Der Mikado.
Implikatur nach Informativitätsprinzip: Gilbert und Sullivan schrieben gemeinsam Der Mikado
- Das Informativitätsprinzip konkurriert mit der Quantitätsmaxime

Konversationelle vs. konventionelle Implikaturen

Implikaturen sind pragmatische (nicht - wahrheitsfunktionale) Inferenzen:

Grice unterscheidete zwischen:

- Konversationelle Implikaturen
 - auf Basis der Maximen und das Kooperationsprinzip berechnete Inferenzen
 - Aufhebbar, nicht-abtrennbar, berechenbar und nicht-konventionell
- Konventionelle Implikaturen
 - mit bestimmten lexikalischen Einheiten oder Ausdrücken (z. B. aber) per Konvention verknüpfte Inferenzen
 - nicht - aufhebbar, abtrennbar, berechenbar und konventionell (jedoch nicht notwendigerweise wahrheitsfunktional)

Konventionelle Implikaturen

Beispiele für konventionelle Implikaturen (Knvls) und ihre Auslöser

- Aber:
 - Derselbe wahrheitsfunktionale Gehalt wie und.
 - Knvl: es besteht ein Gegensatz zwischen den Konjunkten
Peter ist reich aber John ist intelligent.
- Deshalb, obwohl, dennoch:
 - Derselbe wahrheitsfunktionale Gehalt wie und.
 - Knvl: Verletzung einer allgemeinen Regel (Erwartung)
Obwohl Greta Garbo eine Schönheit war, hat sie nie geheiratet.
Implizierte aufhebbare Regel: Schöne Frauen heiraten, normalerweise.
- Sogar:
 - Derselbe wahrheitsfunktionale Gehalt wie ohne.
 - Knvl: die am wenigsten erwartete aus allen möglichen Alternativen
Peter hat sogar die Pragmatikprüfung bestanden.
- Nur:
 - Derselbe wahrheitsfunktionale Gehalt wie ohne.
 - Knvl: die einzige aus allen möglichen Alternativen
Peter hat nur die Pragmatikprüfung bestanden

Eigenschaften von konventionellen Implikaturen

- Nicht-tilgbar: Knvls lassen sich nicht suspendieren bzw. tilgen durch Hinzufügen zusätzlichen Kontextes (weil sie nicht auf aufhebbaren Annahmen über die Art des Kontextes beruhen)
- Nicht-berechenbar: in dem Sinne, dass Knvls sich nicht Anhand von Kooperationsprinzip berechnen
- Konventionell: obwohl Knvls kein Teil des propositionalen Gehalts (siehe Wahrheitsbedingungen) sind, sind sie durch Konventionen vorgegeben, also sie sind Teil der „natürlichen“ Bedeutung
Peter ist reich aber John ist intelligent.
Es ist nicht wahr, dass Peter reich aber John intelligent ist.
- Abtrennbar: Knvls hängen von den jeweils verwendeten sprachlichen Einheiten ab

Metaphern als konversationelle Implikaturen

- Wir gehen von einem sehr weitgefassten Metaphernbegriff aus und betrachten Sätze wie die folgenden als typische Beispiele:
 - Der Baum weinte im Wind.
 - Jago ist ein Aal.
 - Diese Steine tranken tausend Jahre lang.
- Metapher sind ein typischer Fall von Ausbeutung von Maximen
- Was trägt die Implikaturtheorie zur Untersuchung der Metaphorik bei?
- Es gibt eine wissenschaftliche Tradition, in der die Metapher als ein zentrales semantisches Phänomen betrachtet wird, das mit der Pragmatik nichts zu tun hat. Wir werden erstmal die zwei wichtigsten semantischen Metapherntheorien erörtern.
 - Vergleichstheorie
 - Interaktionstheorie

Semantischen Metaphertheorien

- Die Vergleichstheorie:
 - Metaphern sind Vergleiche, bei denen die Prädikation der Ähnlichkeit unterdrückt oder getilgt wurde. *Jago ist ein Aal* ist demnach semantisch äquivalent zu *Jago ist wie ein Aal*.
- Die Interaktionstheorie:
 - Metaphern sind besondere Verwendungen sprachlicher Ausdrücke, wobei ein `metaphorischer` Ausdruck (oder Fokus) in einen anderen `wörtlichen` Ausdruck (oder Rahmen) eingebettet ist, so dass die Bedeutung des Fokus mit der Bedeutung des Rahmens interagiert und sie verändert, und umgekehrt.

Die Vergleichstheorie

- (Miller 1979)
 - a. Universitäten sind Misthaufen.
 - b. Universitäten sind wie Misthaufen.
- Metaphern sind von ausdrücklichen Vergleichen abgeleitet
- Um Metaphern verstehen zu können, muss man
 - sie in eine komplexe Form überführen,
 - den sich so ergebenden Vergleich interpretieren
- Für die Überführung der Metaphern in diese komplexe Form werden Regeln vorgeschlagen.
- Diese Regeln beruhen auf einer Klassifikation der Metaphern in drei Gruppen.
 - Nominale M.
 - Prädikative M.
 - Satzm.

Nominale Metaphern

- Form: $sein(x,y)$
- Regel: Metaphern des Typs $sein(x,y)$ werden interpretiert als: `Es gibt zwei Eigenschaften F und G, so dass x, das Eigenschaft F aufweist, ist wie y, das Eigenschaft G aufweist.
- Beispiel
 - *Jago ist ein Aal.*
 - Interpretation: `Jagos_x (Fähigkeit, sich aus schwierigen Situationen zu retten)_F, ist wie die Fähigkeit (eines Aals)_y, (sich vom Haken loszuwinden)_G`

Prädikative Metaphern

- Form: $G(x)$ or $G(x,y)$
- Regel: Metaphern des Types $xG-t$ (also mit metaphorischen Prädikaten) werden interpretiert als: `Es gibt eine Eigenschaft F und eine Entität y, so dass x, dass F-t, ist wie y, das G-t`
- Beispiel:
 - Mrs. Gandhi fuhr mit Volldampf voraus.
 - Interpretation: `Mrs. Gandhis erfolgreiches Abschneiden bei den Wahlen ist wie ein Schiff, dass mit Volldampf vorausfährt`

Satzmetaphern

- Form: $G(y)$
- Regel: bei einer irrelevanten Proposition $yG-t$ interpretiere diese als: 'Es gibt eine weitere Eigenschaft F und eine weitere Entität x, so dass die Proposition 'x F-t' ist wie 'y F-t' (und 'x F-t' für den Diskurs relevant ist)'
- Beispiel
 - A: Wie war der Chef gelaunt?
 - B: Der Löwe brüllte.
 - Interpretation: 'Das Brüllen des Löwen ist wie der Chef, der seinen Ärger zum Ausdruck bringt'

Probleme bezüglich der Vergleichstheorie

- Die Frage bleibt ungeklärt, wie die Unbekannten (d. h. die zu vergleichende implizite Objekte und Eigenschaften) einen Wert erhalten
- Das Problem der metaphorischen Interpretation ist nicht gelöst, nur verschoben
 - Enzyklopädien sind wie Wörterbücher.
 - Enzyklopädien sind wie Goldminen.
- Die durch die Regeln umgeformte Sätze sind intuitiv nicht immer richtig, z. B.
 - Der Reporter quetschte den Minister aus.
 - Umformulierung: 'Was der Reporter mit dem Minister tat, ähnelte dem, was jemand tut, wenn er eine Zitrone ausquetscht'

Die Interaktionstheorie

- z. B. Levin, 1977, Van Dijk 1972, Weinreich 1966
- Bedeutungen der lexikalischen Einheiten als Menge von Merkmalen:
 - Stein: natürlich, nicht lebendig, mineralisch, verfestigt
 - Sterben: Vorgang mit Ergebnis, nämlich, dass eine lebendige Größe x aufhört, lebendig zu sein
Der Stein starb.
- Konstruktive Regeln: um Sätze zu interpretieren, die sich wegen der Verletzung einiger semantischen Anforderungen nicht ohne Umwege interpretieren lassen.
 - z.B. sterben verlangt ein lebendiges Subjekt
 - Alternative 1
 - Das Merkmal nicht lebendig wird disjunktiv an die Spezifikation des Verbs angehängt
 - Das Merkmal lebendig wird einfach aus der Formulierung aufgehoben, lebendig zu sein gestrichen
 - Daraus ergibt sich die Interpretation: Der Stein hört auf, lebendig zu sein.
 - Alternative 2
 - Das Merkmal nicht lebendig wird in der Spezifikation von Stein durch das Verb übertragene Merkmal lebendig ersetzt
 - Daraus ergibt sich die Interpretation: Das lebendige natürliche mineralische verfestigte Ding starb.

Pros und Contras der Interaktionstheorie

- Wo hört die wörtliche Interpretation auf und setzt die metaphorische Interpretation ein?
 - Peter kam eilig / rannte / hastete / stürzte / schoss / pfiß die Treppe herunter.
- Der Prozess der Merkmalsübertragung ist zu beschränkt und zu starr
- Lexikalisches Wissen reicht nicht aus: ein allgemeines Wissen über die Welt ist häufig die Voraussetzung, Metaphern zu verstehen. Ein wichtiger Teil der metaphorischen Kraft scheint gewissermaßen auf den beiläufigen und nicht auf den definitiven Merkmalen der Wörter zu beruhen.
- Es gibt Metaphern, die nicht auf der ursprünglichen semantischen Anomalie im Satz beruhen, z. B.:
 - Deine Verteidigung ist eine unbeugsame Dame.
 - Dies kann in einem Schachspiel wörtlich oder metaphorisch verstanden werden, oder auch beides gleichzeitig.

Searles pragmatische Metapherntheorie

- Ein zweistufiger Prozess:
 1. Metaphern erkennen: wörtlich genommene Metaphern (i) verstoßen entweder gegen der Maxime der Qualität oder (ii) sie sind auf anderer Weise konversationell inadäquat.
 2. Metaphern interpretieren: sobald eine konversationelle Inadäquatheit erkannt worden ist, wird auf die Äußerung eine Reihe von Analyseregeln oder Interpretationsprinzipien angewendet und die beste Entsprechung als vom Sprecher intendierte Botschaft ausgewählt.

Tom ist ein Riese.

- Regel: Ist eine Äußerung der Form ‚x ist F‘ gegeben und folgt daraus ‚x ist G‘ und G ist ein hervorstechendes Merkmal der Dinge, die F sind, so interpretiere die Äußerung als ‚x ist G‘
 - Implizierte Bedeutung: Tom ist groß.
- Die Regeln beruhen auf sind ähnliche Ideen, wie die Regeln der Vergleichstheorie
 - Searles Regeln erklären den Ausdruckskraft von Metaphern nicht

Schlusswort

- Die Bedeutung der Implikaturtheorie
 - Bietet funktionale Erklärungen für linguistischen Fakten, d. h. paradigmatische Beispiele für pragmatische Beschreibungen
 - Erklärt warum mehr kommuniziert als tatsächlich gesagt wird (erläutert wie zusätzliche Information übertragen wird)
 - Vereinfacht Struktur und Inhalt der Semantik (z. B. kein mehrdeutiges ‚und‘)
 - Liefert Bedeutungsspezifikationen für Wörter wie nun, jedenfalls,
- Eine allgemeine Vorbehalt: wie die eigentliche Implikaturen vorauszusagen sind, bleibt ziemlich unklar, außer spezielle Fälle, wie generelle skalare oder klausale Implikaturen

Metapherninterpretation durch Analogie

- Beim Gebrauch von Metaphern wird ein ganzer kognitiver Bereich in einen anderen abgebildet, was die Entdeckung zahlreicher Übereinstimmungen ermöglicht.
 - Beispielsweise überlagern sich die Bereiche der Zukunft und des Wetters häufig, wie in:
Abgesehen von den sonnigen Aussichten auf reiche Ölfunde in der Nordsee, sind die Prognosen für Großbritanniens Wirtschaft so düster wie eh und je. Am Himmel der Bildung und der Künste ziehen dunkle Wolken auf, und lediglich für die Elektroindustrie sind die Zukunftsperspektiven heiter.
- Also, die Metapherninterpretation beruht auf unsere Fähigkeit, in Analogien zu denken.
- Dies weist darauf hin, dass die Metapherninterpretation im Grunde genommen ein pragmatischer Prozess ist, der zwei Bereiche, und zwar den linguistischen und den von der Sprache unabhängigen der menschlichen Erfahrung miteinander verknüpft. (Z. B. Modellbildung, Theorienentwicklung, usw.)

Computationelle Anwendung

- Generierung von minimalen distinktiven Beschreibungen
 - Aufgabe: sammle eine Menge von Eigenschaften, die den intendierten Referent einzigartig und mit minimaler Aufwand (d. h. gemäß Maxime der Modalität) bestimmen
 - Input: den intendierten Referent r, die Kontextmenge C der ‚Distraktoren‘, eine geordnete Menge von Attribute A (typisch für den gegebenen Bereich)
- Übung: lese Dale und Reiter 1995 und löse Hausaufgabe