
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>

Implikaturen entlasten 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 semantische Bedeutung, die je nach Kontext durch systematische Implikaturen erweitert werden kann.

Implikaturen (2)

- Vorlesungsübersicht :
 - Vereinfachung der Semantik durch Implikaturen
 - Informativitätsprinzip
 - Implikaturprojektion in komplexen Sätzen
 - Metapher

- Grundlagenlektüre:
 - Levinson 1983, Kapitel 3
- Weitere Lektüre:
 - Davis 1991, Teil V und VII

May-2-08

Ivana Kruijff-Korbayová: Einführung in Pragmatik und Diskurs: Implikaturen

2

Implikaturen entlasten die Semantik

- Quantoren:

Einige Politiker sind korrupt.

SQGKI: Nicht alle Politiker sind Korrupt.

Einige Politiker sind korrupt, aber nicht alle. -- weiterer Inhalt kompatibel mit SQGKI

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. -- weiterer Inhalt kompatibel mit SQGKI

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

Implikaturen entlasten 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 entsprechend dem Skala <und, oder>, d. h. $\neg(p \text{ und } q)$

Kaffee oder Tee?

SQGI: $\neg(\text{Kaffe und Tee})$.

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

May-2-08

Ivana Kruijff-Korbayová: Einführung in Pragmatik und Diskurs: Implikaturen

6

Implikaturen entlasten die Semantik

- Modale (epistemische) Operatoren

Peter könnte hier sein.

SQGI: 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. -- Impl. wird aufgehoben

- 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 (1) mit (2) und (3) kombiniert wird, erhält man 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

May-2-08

Ivana Kruijff-Korbayová: Einführung in Pragmatik und Diskurs: Implikaturen

7

Implikaturen entlasten die Semantik

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

Axiome:

(1) $P(p) \rightarrow P(\neg p)$

(2) $N(p) \rightarrow P(p)$

(3) $N(p) \rightarrow \neg P(\neg p)$ eqv. zu $P(\neg p) \rightarrow \neg N(p)$

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)

May-2-08

Ivana Kruijff-Korbayová: Einführung in Pragmatik und Diskurs: Implikaturen

8

- Konditional

Wenn Christoph ein Stipendium bekommt, gibt er sein Medizinstudium auf.

SQGI-1: S hat keinen Grund zu der Annahme, dass Ch. bereits ein Stipendium hat

SQGI-2: S hat keinen Grund zu der Annahme, dass Ch. das Medizinstudium an den Nagel hängen wird.

Die Implikatur kann aufgehoben werden:

A: *Ich habe gerade gehört, dass Christoph ein Stipendium bekommen hat.*

B: *Ach ja. Wenn Christoph ein Stipendium bekommt, gibt er sein Medizinstudium auf.*

- Implikaturbasierte Lösung:

– Grundlegende Bedeutung von ‚Wenn p dann q‘ ist $p \rightarrow q$

– ‚Wenn p dann q‘ hat klausale Implikaturen: $Pp, P(\neg p), Pq, P(\neg q)$

May-2-08

Ivana Kruijff-Korbayová: Einführung in Pragmatik und Diskurs: Implikaturen

9

Implikaturen entlasten die Semantik

- Außer klausalen und skalaren Implikaturen gibt es weitere Beispiele von wichtigen und nützlichen systematischen Implikaturen:
- Nicht-leerer Quantifikationsbereich in Allaussagen: „Für alle F: G“:
 - Wenn S eine Allaussage „Für alle F: G“ macht, dann geht S davon aus, dass der durch F eingegrenzte Quantifikationsbereich nicht leer ist. Formal:
 $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$
CI: $K\exists x(Fx)$ bzw. $P\exists x(Fx)$ (vorsichtige Variante);
 - Beispiel:
Alle Teilnehmer, die die Klausur nicht bestanden haben, werden mündlich nachgeprüft.
CI: Es gibt Teilnehmer, die die Klausur nicht bestanden haben.
 - D.h.: Die prädikatenlogischer Interpretation von „alle“ durch den Allquantor ist korrekt: Allsätze mit leerer Domäne sind trivialerweise wahr. Die Information, dass der Quantifikationsbereich nicht leer ist, ergibt sich aus einer generellen Quantitätsimplikatur: Wäre er leer, hätte S das informativere und kürzere „Es gibt kein F“ verwendet.

Implikaturen entlasten die Semantik

- Indefinite nominalphrasen
Wenn S den indefiniten Artikel in einer NP verwendet, dann steht das durch die NP bezeichnete Objekt nicht in der Possessiv-Relation zu S (Quantitätsimplikatur: Sonst hätte er das informativere Possessivpronomen verwendet.)
Beispiel:
Gestern ist in Alt-Saarbrücken ein Haus abgebrannt.
CI: Der Sprecher redet nicht von seinem Haus.
- NPs mit Umschreibung:
Wenn S eine Umschreibung A trotz verfügbarem allgemeinsprachlichem lexikalischem Ausdruck B verwendet, handelt es sich um ein A, dass kein B ist.
Beispiele:
die Frau, mit der ich zusammenlebe
CI: ich bin nicht mit ihr verheiratet
eine flüssige Substanz
CI: nicht Wasser (oder Wein, oder Kaffee), sondern eine Flüssigkeit, die entweder sehr speziell ist oder die der Sprecher nicht kennt

Informativitätsprinzip

- Ein bleibendes Problem: „Hineinzulesen“
Wenn du den Rasen mäht, bekommst du 10 Euro.
Bedeutet intuitiv: Du bekommst 10 Euro dann und nur dann, wenn du den Rasen mäht.
Er drückte auf den Schalter, und der Motor sprang an.
Bedeutet intuitiv: Das drücken des Schalters verursachte das Anspringen des Motors.
Gilbert und Sullivan schrieben Der Mikado.
Bedeutet intuitiv: Gilbert und Sullivan schrieben gemeinsam Der Mikado
d. h., die schwächere Aussage impliziert die stärkere = der Gegenteil der Quantitätsimplikatur!
- Problem: Verletzung der Quantitätsmaxime!
- Das Informativitätsprinzip als eine unabhängige Regel oder Maxime:
lese so viel in eine Äußerung hinein (=verstärkere die Lesart soweit), wie mit deinen Weltwissen vereinbar ist.
z.B., Implikaturen von „p und q“ nach Informativitätsprinzip:
 - a) p und dann q
 - b) p und deshalb q
 - c) p ist die Ursache von q
- Das Informativitätsprinzip konkurriert mit der Quantitätsmaxime

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 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.

- 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).

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. Reihenfolge im Diskurs?
 - Berücksichtigt interaktive Aspekte nicht.

Computationelle Anwendung

- Generierung von minimalen distinktiven Beschreibungen
 - Aufgabe: wähle eine Menge von Eigenschaften, die den intendierten Referent eindeutig und mit minimaler Aufwand (d. h. gemäß Maxime der Modalität) bestimmen
 - Input: der intendierten Referent r, die Kontextmenge C der „Distraktoren“, eine geordnete Menge von Attribute A (typisch für den gegebenen Bereich)
 - Output: eine Menge von Attributen, die r von den Disktraktoren unterscheiden
- Übung: lesen Sie bitte (Dale und Reiter 1995) und lösen Sie die Hausaufgabe

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

Metaphern

Vorgetragen von Michaela Regneri
