

Implikaturen

Skalare Implikaturen
1. 7. 2008

(Lehrmaterial von Manfred Krifka)

Skalare Implikaturen

Eine nähere Betrachtung
von Quantitäts-Implikaturen

Quantitäts-Implikaturen

Implikaturen, die auf der Maxime der Quantität basieren, sind ein häufiger Implikatur-Typ.

Maxime der Quantität

- Gestalte deinen Beitrag so informativ wie möglich (für den Zweck des Gesprächs).
- Gestalte deinen Beitrag nicht informativer als nötig.

Uns geht es vor allem um die erste Submaxime; die zweite fällt möglicherweise unter die Maxime der Relevanz oder die Maxime der Modalität (“Fasse dich kurz.”).

Vorläufer der Quantitäts-Maxime: Fogelin (1967)

R. Fogelin, 1967, *Evidence and Meaning*

Rule of Strength:

“The rule of strength can be stated in the form of an imperative:

Make the strongest possible claim that you can legitimately defend!”

Das Paradox von Fogelin:

1. Wenn etwas notwendig ist, dann ist es möglich.
2. Wenn etwas möglich ist, dann ist sein Gegenteil möglich.
3. Daher:
Wenn etwas notwendig ist, dann ist sein Gegenteil möglich.

Fogelin argumentiert, dass die Prämisse (2) zu stark ist:

- 2': Wenn jemand **sagt**, dass etwas möglich ist,
dann deutet er normalerweise an,
dass das Gegenteil ebenfalls möglich ist.

(Sonst hätte er der “Rule of Strength” folgende gesagt,
dass es notwendig ist.)

Vorläufer der Quantitäts-Implikaturen: Mill (1867)

William Hamilton:

some heißt eigentlich soviel wie: *some but not all*;

vgl. *Mary solved some of the exercises*

≈ *Mary solved (some but) not all of the exercises.*

John Stuart Mill 1867, *An Examination of Sir William Hamilton's Philosophy*
kritisiert diese Ansicht;

die Bedeutungskomponente *not all* werde nur "mitverstanden":

"No shadow of justification is shown (...) for adopting into logic a mere *sous-entendu* of common conversation in its most unprecise form. If I say to any one, 'I saw some of your children to-day', he might be justified in inferring that I did not see them all, not because the words mean it, but because,

if I had seen them all, it is most likely that I should have said so:

even though this cannot be presumed unless it is presupposed that I must have known whether the children I saw were all or not."

Mitläufer der Quantitäts-Maxime: Ducrot

Oswald Ducrot, 1972: *Dire et ne pas dire*.

Gesetz der Exhaustivität:

Der Sprecher soll über das, worüber er spricht,
die stärksten Behauptungen machen,
die er machen kann
und die für den Hörer von potentielllem Interesse sein können.

Ein Beispiel für die Quantitätsmaxime

Ein Beispiel für das Wirken der Quantitätsmaxime:

(a) *Gestern habe ich zwei Filme gesehen.*

S hat nicht gesagt:

(b) Gestern habe ich drei Filme gesehen;
das wäre informativer gewesen, da $(b) \Rightarrow (a)$;

Da S der Quantitätsmaxime folgt,
hätte er (b) sagen sollen,
wenn (b) mit der Qualitätsmaxime verträglich gewesen wäre.

Da S nicht (b) gesagt hat,
ist (b) nicht mit der Qualitätsmaxime verträglich.

S impliziert mithin: Ich habe gestern nicht drei Filme gesehen,
oder allgemein: Ich habe nicht mehr als zwei Filme gesehen.

Wie Quantitäts-Implikaturen entstehen

Dies legt die folgende Entstehungsgeschichte von Quantitätsimplikaturen nahe:

Wenn wir zwei Ausdrücke $A[B]$ und $A[C]$ haben, die sich voneinander nur darin unterscheiden, dass in $A[B]$ der Ausdruck B auftritt, wo in $A[C]$ der Ausdruck C auftritt,

und für die gilt: $A[C] \Rightarrow A[B]$, aber nicht $A[B] \Rightarrow A[C]$,

dann gilt: Wenn S $A[B]$ äußert, kann A annehmen, dass $A[C]$ nicht gilt.

Wir nennen B und C **Ausdrucks-Alternativen**.

Was ist dann an dem folgenden Schluss falsch?

(a) *Gestern habe ich einen Film gesehen.*

S hat nicht gesagt:

(b) Gestern habe einen Film mit Marlene Dietrich gesehen.

Da S der Quantitätsmaxime folgt,
hätte er (b) sagen sollen,
wenn (b) mit der Qualitätsmaxime verträglich gewesen wäre.

Da S nicht (b) gesagt hat,
ist (b) nicht mit der Qualitätsmaxime verträglich.

S impliziert mithin:

Ich habe gestern nicht einen Film mit Marlene Dietrich gesehen.

Offensichtlich sind *zwei* und *drei* Ausdrucksalternativen,
die für Implikaturen eine Rolle spielen,

einen Film und *einen Film mit Marlene Dietrich* aber nicht.

Möglicher Grund:

einen Film mit Marlene Dietrich expandiert *einen Film*,
und Ausdrucksalternativen für die Q-Maxime
dürfen nicht expandieren.

Ein weiteres Problem:

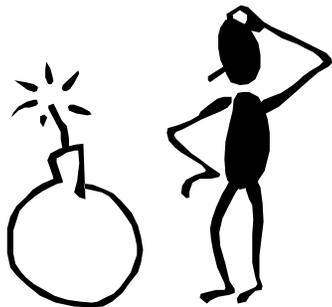
(a) *Gestern abend habe ich einen Film gesehen.*

S hat nicht gesagt:

(b) Gestern habe ich "Der blaue Engel" gesehen,
also hat S nicht "Der blaue Engel" gesehen.

Beachte: "*Der blaue Engel*" expandiert *einen Film* eigentlich nicht,
die beiden Ausdrücke sind von ähnlicher Komplexität.

Wenn dieser Schluss durchgehen würde,
könnte eigentlich von jedem Film x gesagt werden:
S hat x nicht gesehen
d.h. S hat gar keinen Film gesehen!



Skalare Implikaturen

Als Bedingung für skalare Implikaturen haben wir angenommen:

Wenn sich zwei Ausdrücke $A[B]$ und $A[C]$ nur darin unterscheiden, dass in $A[B]$ der Ausdruck B auftritt, wo in $A[C]$ der Ausdruck C auftritt, und für die gilt: $A[C] \Rightarrow A[B]$, aber nicht $A[B] \Rightarrow A[C]$, dann gilt: Wenn S $A[B]$ äußert, kann A annehmen, dass $A[C]$ nicht gilt.

Zusätzliche Bedingung:

B , C sind Ausdrücke, die in **systematischer Alternativenbeziehung** zueinander stehen.

Wir sagen: B , C liegen auf einer **Horn-Skala (Horn scale)**, nach Larry Horn (1968), *On the Semantik Properties of Logical Operators in English*, Ph.D. dissertation, UCLA.

Wir sprechen demgemäß von **skalaren Implikaturen**.

Vgl. Julia Hirschberg 1985, *A theory of scalar implicature*, Ph.D. diss., University of Pennsylvania.

Beispiele von Horn-Skalen

⟨*all, most, many, some, a few*⟩

Beispiel:

Mary solved most exercises.

impliziert: Mary didn't solve all exercises.

⟨*and, or*⟩

⟨*necessarily, probably, possibly*⟩

⟨*must, should, may*⟩

⟨*...ten, nine, eight,...*⟩

⟨*hot, warm*⟩

⟨*cold, cool*⟩

⟨*love, like*⟩.

Ableitung von skalaren Implikaturen

Aus der Perspektive des Adressaten:

- (1) S hat A[B] geäußert.
- (2) B ist Teil einer linguistischen Skala $\langle \dots, B, \dots \rangle$
- (3) Es gibt Elemente C auf der Skala, $\langle \dots, C, B, \dots \rangle$,
sodass A[C] informativer als A[B] wäre.
- (4) Da S der Maxime der Quantität folgt,
hätte S A[C] sagen müssen,
wenn S genügend Evidenz dafür gehabt hätte.
- (5) Da S nicht A[C] geäußert hat,
hat S vermutlich nicht genügend Evidenz dafür.
- (6) Wenn S genügend informiert ist,
kann man sogar schließen: A[C] ist falsch.

Aufhebung skalarer Implikaturen

Skalare Implikaturen sind tatsächlich Implikaturen,
d.h. sie könne **aufgehoben** werden:

Hans hat sieben Eier gegessen, wenn nicht acht.

Das Wasser war warm; es war sogar heiß.

Ich mag dich, ich liebe dich sogar.

Aufhebung durch den Kontext:

[Kontext: Man bekommt eine Steuer-Ermäßigung ab zwei Kindern.
Hans hat drei Kinder.]

Ich habe zwei Kinder, deshalb habe ich Anspruch auf die Ermäßigung.

[Kontext: Warnschild vor einer Wasserrutschbahn]

You must be 4 feet tall for this ride.

[Kontext: Zugschaffner beim Kontrollieren;

A besitzt ein Guten-Abend-Ticket, das ab 7 Uhr gültig ist;
Zugschaffner schaut auf seine Uhr, es ist 8:20]

Ja, es ist ja schon sieben Uhr.

Und noch eine Aufhebung:

Frage:

Welcher Monat enthält 28 Tage?

Suggestierte Antwort:

Der Februar.

Aber:

Jeder Monat enthält 28 Tage!

Die Frage wird mit einer Quantitätsimplikatur verstanden:

Welcher Monat enthält 28 Tage, und nicht mehr als 28 Tage?

Beispiele von skalaren Implikaturen: Disjunktion

Die Disjunktion *oder* wird in der Logik als einschließend (inklusive) verstanden:

A oder B ist wahr gdw. *A* wahr ist, *B* wahr ist, oder *A* und *B* wahr sind.

Oft wird die Disjunktion jedoch ausschließend (exklusiv) verwendet:

A oder B ist wahr gdw. *A* oder *B* wahr sind, nicht wenn *A* und *B* wahr sind.

Beispiel: *Du darfst ein Eis oder einen Kuchen haben.*

Problem: In manchen Fällen ist klar die inklusive Lesart gemeint:

Wer Geldscheine fälscht oder gefälschte Geldscheine in den Verkehr bringt, wird mit Zuchthaus nicht unter zwei Jahren bestraft.

Grice schlägt Implikatur-Analyse vor:

Wenn ein Sprecher *A oder B* äußert,
wird das informativere *A und B* bewusst vermieden,
also ist es durch Implikatur ausgeschlossen.

In Kontexten, in denen *A und B* nicht informativer ist,
entsteht die Implikatur gar nicht,
wie im Skopus der Negation und in der Protasis von Konditionalsätzen.

Es stimmt nicht, dass ich Geldscheine gefälscht oder gefälschte Geldscheine in den Verkehr gebracht habe.

Beispiele von skalaren Implikaturen: Artikelwahl

Implikationsbeziehungen zwischen Sätzen mit definitem und Sätzen mit indefinitem Artikel:

[Gestern war ich im Zoo.] *Ich fütterte einen Elefanten.*

[Gestern war ich im Zoo.] *Ich fütterte den Elefanten.*

Die Verwendung des definiten Artikels präsupponiert Einzigkeit; die Verwendung des indefiniten Artikels suggeriert Nicht-Einzigkeit.

Dies ist jedoch eine aufhebbare Implikatur, die manchmal gar nicht auftritt:

Großbritannien hat einen Premierminister.

Erklärung als skalare Implikatur (John Hawkins (1991)):

Implikationsbeziehung:

Ich fütterte den Elefanten => *Ich fütterte einen Elefanten.*

Die Verwendung des indefiniten Artikels zeigt an, dass Sprecher den informativieren definiten Artikel vermieden hat, möglicherweise weil die Einzigkeitsbedingung verletzt wäre.

Beispiele von skalaren Implikaturen: Anaphora

Levinson, Stephen C. 1987. Pragmatics and the grammar of anaphora: a partial pragmatic reduction of Binding and Control phenomena. *Journal of Linguistics*, 23, 379-434.

Distribution von reflexiven und nicht-reflexiven Pronomina:

Peter₁ hat sich₁ gewaschen.

Peter₁ hat ihn_{≠1} gewaschen.

Peter₁ wollte, dass Hans₂ ihn₁/sich₂ wäscht.

Bindungsprinzipien der generativen Grammatik (Chomsky 1981):

- **Prinzip A: Reflexive sind in ihrer regierenden Kategorie gebunden (typischerweise, innerhalb eines Elementarsatzes (Clause))**
- **Prinzip B: Pronomina sind in ihrer regierenden Kategorie nicht gebunden.**

Levinson (1987): Aus A folgt B durch Quantitätsimplikatur, wenn wir Hornskalen der Art ⟨Reflexiv, Pronomen⟩ annehmen.

D.h. die koreferentielle Lesart (a) ist ausgeschlossen, weil dann die informativere Form (b) gewählt worden wäre.

a. *Peter₁ hat ihn₂/*ihn₁ gewaschen.*

b. *Peter₁ hat sich₁ gewaschen.*

Evidenz: Prinzip (B) kann verletzt werden, wenn der alternative Ausdruck mit dem Reflexiv keine informativere Proposition darstellt.

Der Mörder₁ ist er₁.

Wer ist schon von Peter überzeugt?

Peter₁ ist der einzige der₁ von ihm₁ überzeugt ist

Beispiele von skalaren Implikaturen: Numerus

In Sprachen wie dem Deutschen treten Nomina im Singular und im Plural auf. Singularnomina brauchen dabei einen Artikel; anders als Pluralnomina.

Maria hat einen Apfel gegessen.

Maria hat Äpfel gegessen.

Eine naheliegende Theorie ist:

Indefinite Singular-NPn treffen auf einzelne Dinge zu,
indefinite Plural-NPn auf zwei oder mehr Dinge.

Problem: Nehmen wir an, B hat genau einen Apfel gegessen.

A: *Haben Sie Äpfel gegessen?*

B: (a) *Nein.* (Gelogen!)

(b) *Ja. / Ja, einen.*

Lösung:

Wir nehmen an, dass indefinite Plural-NPn auch auf einzelne Dinge zutreffen.
Wenn der Sprecher die Anzahl der Objekte weiß,
wird wegen der Quantitätsimplikatur die Singularform gewählt.

Die Rolle der Skalen

Wir haben gesehen:

Die **Ausdrucksalternativen**, die für quantitative Implikaturen relevant sind, können nicht beliebige Ausdrücke sein.

Sie müssen vielmehr in einer **etablierten Menge von Alternativen** vorkommen --

sogenannte **Horn-Skalen**.

Möglicher Grund:

Anders wären Quantitäts-Implikaturen kaum berechenbar; es lassen sich für jeden Ausdruck **B** viele Ausdrücke **C** vorstellen, die zu informativeren Gesamtausdrücken führen.

Konsequenzen für das Lernen einer Sprache:

Es genügt nicht, zu lernen, **was ein Ausdruck bedeutet**;
man muss auch lernen,
in welcher Klasse von Ausdrucksalternativen er steht.

Warum Skalen?

Bei skalaren Implikaturen wird im allgemeinen angenommen, dass sich die Ausdrucksalternativen in einer **Skala** anordnen lassen.

Die **Richtung der Skala** ist jedoch nicht immer vorgegeben:

[Kontext: Klinik für Anorexia-Patienten]

Maria wiegt jetzt (schon) 65 Kilogramm.

Implikatiert: Maria wiegt nicht mehr als 65 Kilogramm, kann aufgehoben werden: *vielleicht schon mehr.*

[Kontext: Klinik für Übergewichtige.]

Hans wiegt jetzt (schon) 145 Kilogramm.

Implikatiert: Hans wiegt nicht weniger als 145 Kilogramm, kann aufgehoben werden: *vielleicht schon weniger.*

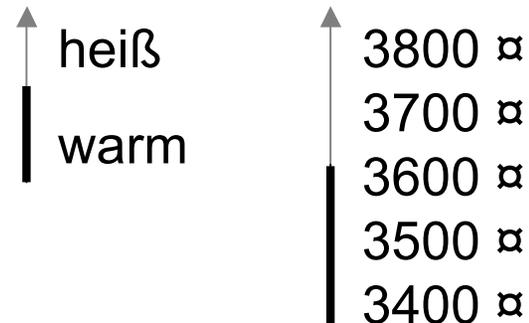
Es genügt offensichtlich zu fordern, dass diejenigen **Alternativen ausgeschlossen** werden, die zu einer **informativeren Gesamtaussage** führen.

Man muss nicht annehmen, dass die Alternativen als gerichtete Skalen kodiert werden.

Verneinung von Skalenwerten

Bisher betrachtet: Fälle, in denen ein Skalenwert **assertiert** wurde, und **implikatiert** wurde, dass höhere Werte nicht gelten.

Das Wasser ist warm.
(implikatiert: nicht heiß)



Maria verdient 3600 Euro.
(implikatiert: nicht mehr als 3600 €)

Frage: Was passiert bei der **Verneinung** eines Wertes?

Die darunter liegenden Werte werden **implikatiert**.

Das Wasser ist nicht heiss. implikatiert: es ist warm.

Maria verdient keine 3600 Euro. implikatiert: Sie verdient 3500 Euro.

Grund: Sonst hätte der Sprecher andere Werte verneint, die zu einer informativeren Äußerung geführt hätten.

Weitere Fälle von Verneinung von Skalenwerten

A: Hast du den Roman gelesen?

B: Nicht das letzte Kapitel.

B impliziert: B hat alle anderen Kapitel gelesen.

A: Ist es in der Antarktis im Sommer eigentlich warm?

B: Ich weiß nicht, ob es über null Grad werden kann.

B impliziert: B weiß, dass es bis zu null Grad werden kann.

Bejahung / Verneinung von Skalenwerten

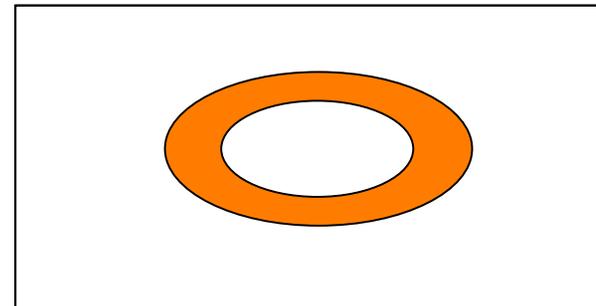
Zugrundeliegendes Prinzip bei Bejahung und Verneinung von Skalenwerten:

Es wird jeweils die **stärkste Proposition** ausgedrückt,
für die der Sprecher Evidenz hat.
(Maxime der Quantität!)

A: *Wie ist das Wasser?*

B: *Das Wasser ist warm.*

Alternativen: *Das Wasser ist lauwarm.*
Das Wasser ist heiß.



lauwarm

warm

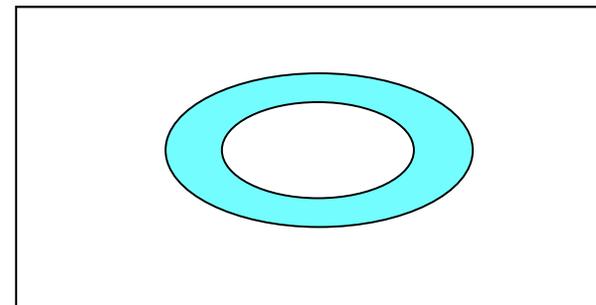
heiß

warm aber nicht heiß

A: *Wie ist das Wasser?*

B: *Das Wasser ist nicht heiß.*

Alternativen: *Das Wasser ist nicht warm.*
Das Wasser ist nicht lauwarm.



nicht heiß

nicht warm

nicht heiß aber nicht nicht warm

Meta-linguistische Negation

Ein Problem unserer Theorie:

Das Wasser ist nicht warm, sondern heiß.

Wird nicht als Widerspruch empfunden -- weshalb nicht?

Es handelt sich um einen Fall **metalinguistischer Negation**:

- **Linguistische Negation** verneint den Wahrheitswert der konventionellen Bedeutung eines Satzes

Das Wasser ist nicht warm ⇒

Das Wasser ist lauwarm, kühl oder kalt.

- **Metalinguistische Negation** erhält den Wahrheitswert des Satzes, drückt aber aus, dass die Äußerung aus anderen Gründen unangemessen ist.

Grossmutter ist nicht "abgekratzt", sie ist "verschieden".

Grund: Wortkonnotationen.

Das Wasser ist nicht "warm", sondern "heiß".

Grund: Ausgelöste Implikatur "nicht heiß"

cf. **Larry Horn** (1989), *A Natural History of Negation*.

Negative Polaritätselemente

Es gibt eine Klasse von Ausdrücken,
für deren grammatische Distribution skalare Implikaturen wichtig sind:
Negative Polaritätselemente (“negative polarity items”), NPIs.

Beispiel: *jemals*

Es ist nicht wahr, dass Otto jemals in Bhutan war.

Nur wenige Touristen waren jemals in Bhutan.

Jeder, der jemals in Bhutan war, war von dem Land beeindruckt.

Wenn du jemals nach Bhutan reist, wirst du von dem Land beeindruckt sein.

**Otto war jemals in Bhutan.*

**Die meisten von meinen Freunden waren jemals in Bhutan.*

**Zwei Touristen, die jemals in Bhutan waren, waren beeindruckt.*

Andere Beispiele für NPIs:

im geringsten, auch nur irgendwas, mit der Wimper zucken,

*einen Mucks machen, einen Finger krummmachen, ein gutes Haar an etwas lassen,
ein Haar krümmen, eine müde Mark, sich vom Fleck rühren, einen blassen Schimmer von etwas haben,*

Englisch: *any*

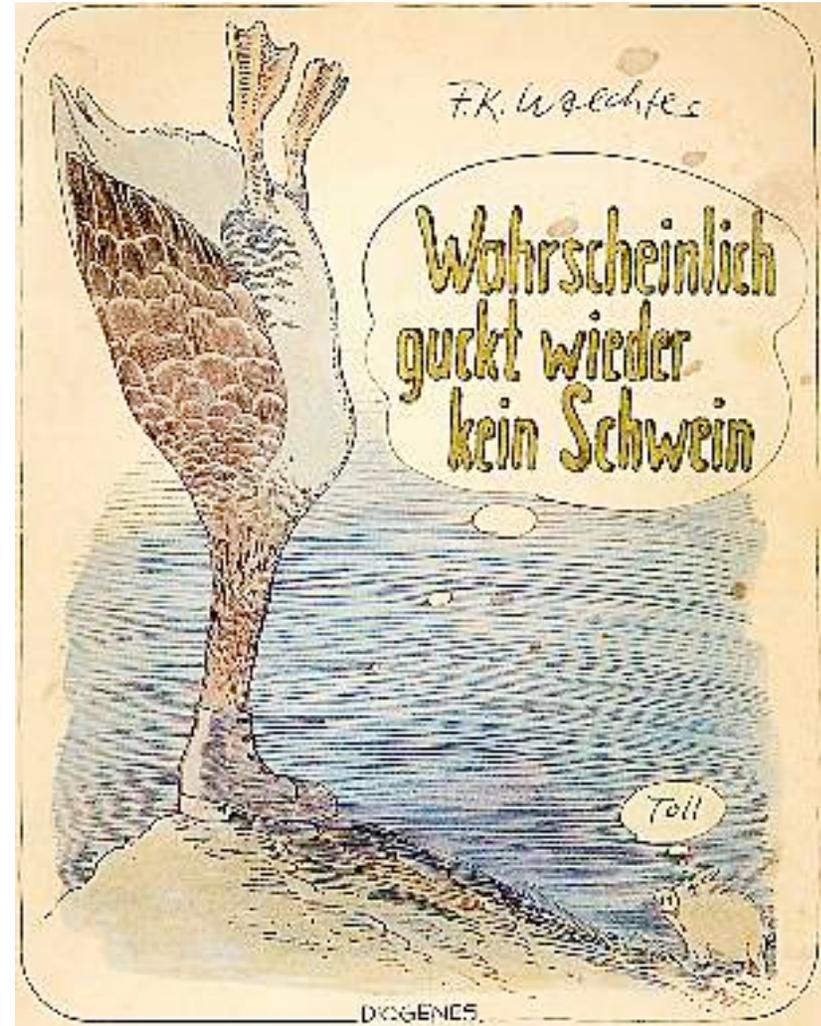
*He doesn't have any friends. / *He has any friends.*

If he has any friends, they would help him.

Negative Polaritätselemente

Ein weiteres Beispiel für NPIs:

ein Schwein



Negative Polaritätselemente

Distribution für NPIs:

Bill Ladusaw (1979): *Polarity sensitivity and inherent scope relations*:

NPIs kommen in **abwärtsimplizierenden Kontexten** vor.

Beispiel: Skopus (semantischer Bereich) der Negation.

Nicht-negierter Satz:

Otto war letztes Jahr in Bhutan ==>

Otto war in den letzten 5 Jahren in Bhutan.

Negierter Satz:

Es stimmt nicht, dass Otto letztes Jahr in Bhutan war !=>

Es stimmt nicht, dass Otto in den letzten 5 Jahren in Bhutan war.

Aber:

Es stimmt nicht, dass Otto in den letzten 5 Jahren in Bhutan war. ==>

Es stimmt nicht, dass Otto letztes Jahr in Bhutan war.

Aufwärtsimplizierende Kontexte:

Wenn der Satz [...X...] wahr ist und X ein Unterbegriff von Y ist,
dann gilt: [...Y...] ist ebenfalls wahr,

in Formeln: Wenn $X \implies Y$, dann $[...X...] \implies [...Y...]$.

Abwärtsimplizierende Kontexte:

Wenn der Satz [...X...] wahr ist und X ein Oberbegriff von Y ist,
dann gilt: [...Y...] ist ebenfalls wahr,

in Formeln: Wenn $Y \implies X$, dann $[...X...] \implies [...Y...]$.

Negative Polaritätselemente

Abwärtsimplizierende Kontexte:

- Negation

Es stimmt nicht, dass Otto einen Sportwagen besitzt. ==>

Es stimmt nicht, dass Otto einen Porsche besitzt.

- Skopus von bestimmten Quantoren

Nur wenige Touristen (wenn überhaupt welche) reisten in den Himalaya. ==>

Nur wenige Touristen (wenn überhaupt welche) reisten nach Bhutan.

Nur wenige meiner Freunde (w.ü.w.) besitzen einen Sportwagen. ==>

Nur wenige meiner Freunde (w.ü.w.) besitzen einen Porsche.

- Restriktor von bestimmten Quantoren

Jeder Tourist, der in den Himalaya reiste, war davon beeindruckt. ==>

Jeder Tourist, der nach Bhutan reiste, war davon beeindruckt.

Jeder, der einen Sportwagen besitzt, ist stolz darauf. ==>

Jeder, der einen Porsche besitzt, ist stolz darauf.

- Protasis (Wenn-Satz) von Konditionalsätzen

Wenn du in den Himalaya reist, wirst du beeindruckt sein. ==>

Wenn du nach Bhutan reist, wirst du beeindruckt sein.

Wenn du einen Sportwagen kaufen willst, musst du viel Geld haben. ==>

Wenn du einen Porsche kaufen willst, musst du viel Geld haben.

Negative Polaritätselemente

Genau diese Kontexte erlauben NPIs:

- Negation

Es stimmt nicht, dass Otto jemals einen Sportwagen besessen hat.

- Skopus von bestimmten Quantoren

Nur wenige Touristen reisten jemals nach Bhutan.

- Restriktor von bestimmten Quantoren

Jeder, der jemals nach Bhutan reiste, war beeindruckt.

- Protasis (Wenn-Satz) von Konditionalsätzen

Wenn du jemals nach Bhutan reist, wirst du beeindruckt sein.

Negative Polaritätselemente

Weshalb treten NPIs nur in abwärts-implizierenden Kontexten auf?

Annahmen:

- NPIs sind immer mit **Horn-Skalen** assoziiert, sie beziehen sich dabei stets auf das **kleinste, allgemeinste** Element.

jemals: *gestern, letztes Jahr, in fünf Jahren* usw.,
Alternativen: zeitlich näher bestimmte Ausdrücke,
NPI: zeitlich unbestimmt

den Finger krumm machen
Alternativen: Handlungen, Arbeiten,
NPI: die geringste Handlung

ein Haar krümmen
Alternativen: eindselige Handlungen,
NPI: die geringste feindselige Handlung

eine müde Mark
Alternativen: Geldbeträge,
NPI: der geringste Geldbetrag

ein Schwein
Personen, mehr oder weniger spezifisch eingeschränkt
NPI: Personen im allgemeinen

Negative Polaritätselemente

Weshalb treten NPIs nur in abwärts-implizierenden Kontexten auf?

Annahmen:

- NPIs sind immer mit **Horn-Skalen** assoziiert, sie beziehen sich dabei stets auf das **kleinste, allgemeinste** Element.
- In **abwärtsimplizierenden Kontexten** werden alle anderen Elemente der Horn-Skala **ausgeschlossen**.

Es stimmt nicht, dass Otto jemals in Bhutan war.

==> *Es stimmt nicht, dass Otto {gestern, letztes Jahr, vor drei Jahren, innerhalb der letzten 5 Jahre...} in Bhutan war.*

Jeder, der jemals in Bhutan war, war beeindruckt.

==> *Jeder, der {gestern, letztes Jahr, vor drei Jahren, innerhalb der letzten 5 Jahre...} in Bhutan war, war beeindruckt.*

Negative Polaritätselemente

Weshalb treten NPIs nur in abwärts-implizierenden Kontexten auf?

Annahmen:

- NPIs sind immer mit **Horn-Skalen** assoziiert, sie beziehen sich dabei stets auf das **kleinste, allgemeinste** Element.
- In **abwärtsimplizierenden Kontexten** werden alle anderen Elemente der Horn-Skala **ausgeschlossen**.
- Dadurch zeigt der Sprecher eine besonders **starke** Aussage an; die gemachte Aussage ist stärker als alle alternativen Aussagen, die aus den Elementen der Hornskala gewonnen werden könnten.
- In **aufwärtsimplizierenden Kontexten** wäre die gemachte Aussage die **schwächste** unter allen Alternativen; dann ist es aber nicht klar, weshalb überhaupt Alternativen eingeführt wurden.
- Es widerspricht der **Maxime der Quantität**, möglichen Aussagen als Alternativen ins Spiel zu bringen und dann die schwächste davon zu wählen.

Nicht-lineare Skalen

Julia Hirschberg 1985. *A theory of scalar implicature*, Ph.D. diss.,
University of Pennsylvania.

A: *Hast du in diesem Topf schon mal Fondue gemacht?*

B: *Kein Schokoladen-Fondue.*

[Situation:

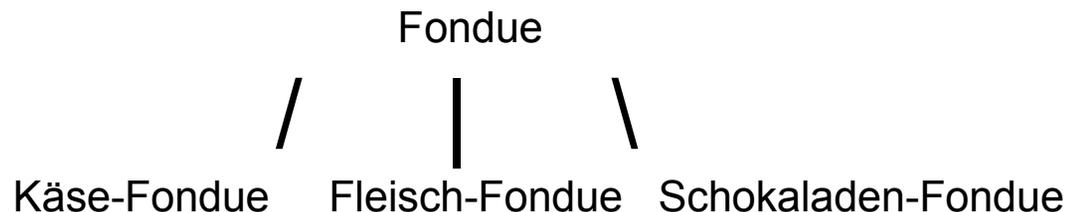
B macht Schokoladenfondue in einem Fondue-Topf,
der ihm von A geschenkt wurde;

B will verheimlichen, dass er den Topf noch nie verwendet hat.]

Es besteht eine Implikatur, dass B in diesem Topf bereits andere Fondues
gemacht hat.

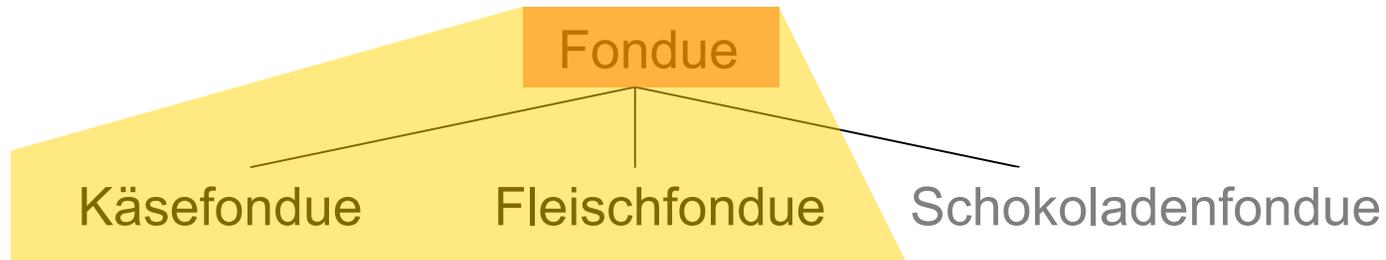
(Typischerweise durch ein Intonationsmuster Fallend-Steigend angezeigt.)

Die Menge der Ausdrucks-Alternativen ist hier nicht linear geordnet:



Nicht-lineare Skalen: Verneinung eines Wertes

A: Hast Du in diesem Topf schon mal Fondue gemacht?



B: Kein Schokoladen-Fondue.

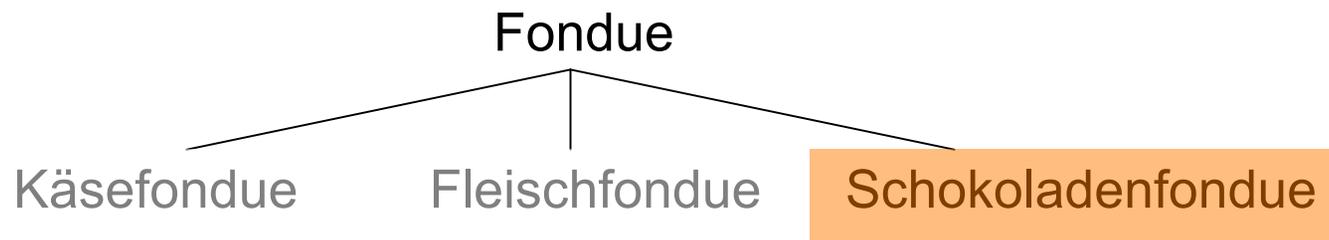
“Schokoladenfondue” wird verneint,

“Fondue” wird nicht verneint

Daher impliziert B, dass er schon einmal Fondue gemacht hat;
da es nicht Schokoladenfondue war,
muß es ein anderes Fondue gewesen sein.

Nicht-lineare Skalen: Bejahung eines Wertes

A: Hast Du in diesem Topf schon mal Fondue gemacht?



B: Ja, Schokoladen-Fondue.

“Schokoladenfondue” wird bejaht,

andere Fondue-Arten werden nicht bejaht

Daher impliziert B,
dass er andere Fondue-Arten nicht gemacht hat.

Klausale Quantitäts-Implikaturen

Neben skalaren Implikaturen

gibt es eine weitere systematische Quantitätsimplikatur:

die **klausale Quantitäts-Implikatur**

vgl. **Gerald Gazdar** 1979, *Pragmatics. Implicature, Presupposition and Logical Form*, New York: Academic Press.

Beispiel:

(a) *Wenn du keine Eier verträgst, werden wir keine Omeletts mehr machen.*

impliziert: S weiß nicht, ob A keine Eier verträgt;

es ist möglich, dass A keine Eier verträgt,

aber es ist auch möglich, dass A Eier verträgt.

Diese Implikatur kommt zustande,

weil S die folgende Ausdrucks-Alternative vermieden hat:

(b) *Da du keine Eier verträgst, werden wir keine Omeletts mehr machen.*

Beachte: Aus (b) folgt, dass der Sprecher weiß, dass A keine Eier verträgt.

Entstehung von klausalen Quantitäts-Implikaturen

Angenommen, S äußert einen Satz $A[C]$,
der einen eingebetteten Satz ("clause") C enthält.

wobei aus $A[C]$ weder C noch dessen Negation $\neg C$ folgt.

Angenommen ferner, es gibt eine Ausdrucksalternative $B[C]$
die dasselbe bedeutet wie $A[C]$,
außer das aus $B[C]$ der Satz C folgt,

dann kann S implikatieren, dass S nicht weiß, ob C wahr ist oder falsch.

Weitere Beispiele von klausalen Quantitäts-Implikaturen

Maria denkt, dass sie einen Fehler gemacht hat.

impliziert: S weiß nicht, ob sie einen Fehler gemacht hat.

Grund: S hat die Ausdrucks-Alternative vermieden:

Maria weiß, dass sie einen Fehler gemacht hat.

Die Regierung behauptete, dass die Akten zerstört worden sind.

impliziert: S weiß nicht, ob die Akten zerstört worden sind.

Grund: S hat die Ausdrucks-Alternative vermieden:

*Die Regierung offenbarte / enthüllte,
dass die Akten zerstört worden sind.*

Klausale Quantitäts-Implikaturen und skalare Implikaturen

Die beiden systematischen Quantitäts-Implikaturen
können zusammen auftreten:

Maria ist eine Mathematikerin oder eine Physikerin.

Skalare Implikatur aufgrund der Horn-Skala $\langle \textit{und}, \textit{oder} \rangle$:

Es ist nicht der Fall,
dass Maria eine Mathematikerin und eine Physikerin ist.

Klausale Implikatur aufgrund der Ausdrucks-Alternative mit *und*:

S weiß nicht, ob Maria eine Mathematikerin ist,
S weiß nicht, ob Maria eine Physikerin ist.