

akup

ARBEITEN DES KÖLNER UNIVERSALIEN - PROJEKTS

Nr. 22

Holger van den Boom

BEDEUTUNGSEXPLIKATION
UND
MATERIALE IMPLIKATION

März 1976

SUMMARY

The first question under consideration is whether it is possible to explicate the meaning of 'meaning' (in the sense of Carnap's 'meaning explication'). It is argued then that we have to distinguish just between meaning₁ and meaning₂: Meaning₁ refers to the proper semantic meaning whereas meaning₂ refers to a pragmatic meaning expressed by the form 'S means that p'. The statement follows that there is no possibility of giving an explication of meaning ~~directly~~ based on meaning₁. Concerning meaning₂, arguments are given which demonstrate the identity of meaning₂ with material implication. An explication of meaning₂ would show tight resemblances to Tarski's well-known truth-definition.

Inhalt:

1. Bedeutungsexplikation als Ausgangsproblem der Semantik	1
2. Vorläufige Analyse des Problems der Bedeutungsexplikation	2
3. Einige Gebrauchsweisen des Verbs "bedeuten"	5
4. Bedeutung und Referenzsemantik	6
5. Paraphrase und Erläuterung	8
6. Das Verb "bedeuten" mit daß-Objektsatz	11
7. Kurze Zusammenfassung	13
8. 'Semantische' versus 'pragmatische' Bedeutung	14
9. 'Pragmatische' Bedeutung als materiale Implikation	19
10. Ein Grund für die Nichtpassivierbarkeit des Verbs "bedeuten ₂ "	28
11. Bedeutung ₂ : eine Grundlage der Semantik?	30

1. Bedeutungsexplikation als Ausgangsproblem der Semantik

Gegenstand einer semantischen Theorie innerhalb der Sprachtheorie ist, was die Ausdrücke einer Sprache bedeuten. In dieser Formulierung zeigt sich schon gleich ein wichtiger Unterschied etwa zur Syntax an: Die Aufgabe der Syntaxtheorie entspringt einer wissenschaftlichen Fragestellung, zu der im gewöhnlichen Leben das Pendant fehlt; die natürliche Sprache hält keine besonderen Ausdrücke für syn-taxis bereit. Alle Ausdrücke wie z.B. "konkatenieren" sind von vornherein termini technici. Anders in der Semantik. Die sogenannte semantische Geschlossenheit der natürlichen Sprache - die ja nicht erst durch die Wissenschaft hergestellt wird - besteht darin, daß in der Welt möglicher Objekte ihrer Äußerungen diese Äußerungen selber vorkommen. So kennt vermutlich jede natürliche Sprache Wörter für "Wort", "Satz" o. dgl. Die natürliche Sprache bedürfte dieser Ausdrücke und damit der semantischen Geschlossenheit nicht, wenn es für ihre Sprecher nichts über die eigenen Ausdrücke zu präzisieren gäbe. Was der Sprecher zu präzisieren wünscht, fällt jedoch, wie gesagt, so gut wie nie in die Sphäre einer möglichen Syntax; aber es fällt in die Sphäre einer möglichen Semantik - das 'Meta-Interesse' hält sich eben an die kommunikative Funktion der Sprache; daß es so etwas wie Syntax gibt, ist ja dem naiven Sprecher gewöhnlichermaßen unbewußt. Die natürlichen Sprachen besitzen zu dem Zweck, die in ihr stattfindende Kommunikation zu thematisieren (zu 'reflektieren') die sogenannten semantischen Prädikate, wie z.B. "bedeutet", "meint", "drückt aus", "ist wahr", "ist verständlich" usw. Ihr Gebrauch ist zwar nicht auf Semantik beschränkt, dort aber genuin einschlägig. Die Semantiktheorie ist also in einer anderen Lage als die Syntaxtheorie, denn sie entnimmt ihren Grundbegriff den vorhandenen 'natürlichen' semantischen Prädikaten, und zwar wählt sie das generellste, damit ihr nichts Relevantes verlorenggeht. Im Deutschen ist dies nun offenbar das Verb "bedeuten".

Von hier aus stellt sich zunächst das Problem der Bedeutung von "bedeuten"¹, welches Wort, da es erst aus der Umgangssprache in die (intendiert exakte) Wissenschaftssprache übernommen werden soll, expliziert werden muß, im Sinne der Carnapschen Begriffsexplikation, wonach ein Begriff der Umgangssprache wissenschaftlich nicht einfach-

hin definiert, sondern allenfalls adäquat expliziert werden kann, hinsichtlich einer der möglichen Gebrauchsweisen des betreffenden Wortes.²

2. Vorläufige Analyse des Problems der Bedeutungsexplikation

Die im Deutschen zu explizierende Gebrauchsweise, zum Zwecke einer allgemeinen Semantik, läßt sich in erster Annäherung durch das Schema

(1) /SIGNANS/ bedeutet ...

charakterisieren, wo für "/SIGNANS/" alle Arten von Bezeichnungen für Ausdrücke (Zeichen) eingesetzt werden können, z.B. "das erste Wort in der Bibel", "'rot'", "Ampel auf grün". H. Schnelle schreibt:

"Die Explikation des Begriffs 'Bedeutung' wird offenbar im Zusammenhang mit einer semantischen Theorie unternommen werden müssen. Vielleicht sollte man aber zuerst den Begriff 'Bedeutung-in-einer-Sprache-L' explizieren (z.B. 'Bedeutung-im-Deutschen', 'Bedeutung-im-Englischen'). Die Theorie zu dessen Explikation muß offenbar so beschaffen sein, daß sie jedem bedeutungstragenden Ausdruck der Sprache L seine Bedeutung zuordnet, also diejenigen Bestimmungen, die den Ausdruck über seine phonetische, graphische und syntaktische Ausdrucksform hinaus charakterisieren, und zwar nach seiner Verwendung als sprachlicher Ausdruck oder sprachliches Zeichen, mit dem man anderes als den Ausdruck selbst ausdrückt. Wir können sagen, daß ein Ausdruck das bedeutet, was mit diesen Bestimmungen erfaßt wird. Ist dies richtig, so haben alle elementaren Aussagen der Theorie, die den Begriff 'Bedeutung-in-L' explizieren, die Form 'S bedeutet B', in der an der Stelle S die Bezeichnung eines Ausdrucks, evt. mit seiner grammatischen Kennzeichnung steht und an der Stelle B die soeben genannte zugehörige Bestimmung.

Nicht in jedem Fall wird die Theorie die Bedeutung eines Ausdrucks direkt in Form einer solchen elementaren Aussage angeben; dies wird tatsächlich im allgemeinen nur für eine sehr beschränkte Menge möglich sein, die man etwa in einem Lexikon oder in einer Liste angeben kann. Alle anderen wahren Aussagen dieser Form sollten aus den Axiomen der Theorie folgen." (Schnelle (1973: 170f.))

Bei denjenigen Semantikern natürlicher Sprachen, die von der formalen Logik her argumentieren, findet man die Tendenz, in Schema (1) an der Stelle von "/SIGNANS/" - zunächst - nur Namen von Sätzen zuzulassen, gemäß einer in klassischer Weise von H. Reichenbach

formulierten Überlegung, die der interpretationalistischen Devise (z.B. Katz (1972)), die Bedeutung eines Komplexes sei eine Funktion der Bedeutung der Komplexelemente, diametral entgegensteht:

"What makes a proposition the fundamental unit is the fact that only a whole proposition can be true or false - that, as we say, it has a truth-value. An isolated word like 'table' is not true or false. Only if a word stands for a sentence, as an abbreviation, can we speak of its truth or falsehood (...). Likewise the property of having a meaning is originally restricted to whole sentences. If we want to communicate meanings to other persons we speak in sentences; a word does not communicate anything unless it stands for a sentence.

If none the less we sometimes speak of the meaning of words, the usage is to be interpreted in the following way. The same word may occur in different sentences, and we say that we understand the meaning of a word if we know how to use it in sentences of different meanings. It seems advisable to distinguish the two terms, if necessary, by speaking of sentence-meaning and word-meaning. It is clear from the given definition that sentence-meaning is logically prior to word-meaning, i.e., that the expression 'word-meaning' is defined in terms of the expression 'sentence-meaning'." (Reichenbach (1966: 6))

In ähnlicher Weise argumentiert Schnelle:

"Die Bezeichnungstheorien der Semantik sind mit einer Anzahl von Problemen verbunden. Man kann sich fragen, ob diese Probleme nicht durch einen anderen Ansatz vermieden werden können. Im Grunde scheint es ja nicht unbedingt erforderlich zu sein, daß die elementaren Aussagen der semantischen Theorie die Form haben 'S bedeutet B'. Es würde anscheinend genügen, wenn die Theorie zu jeder Satzform S in der zu beschreibenden Sprache einen Satz liefert, der die 'Bedeutung des Satzes (in einem bestimmten Sinn)' gibt." (Schnelle (1973: 174))

Und H.A. Lewis, der einen knappen Überblick über den neueren Trend der Diskussion um Linguistik und Logik gibt, fordert zwar von einer Semantiktheorie "that it gives an account of the meaning of the words, phrases, and sentences of the language" (Lewis (1974: 273)), beschäftigt sich dann aber sogleich mit Sätzen, nachdem er konstatiert: "A semantic theory must provide an account of the meaning of the sentences of the language it purports to describe" (Lewis (1974: 273)). Man befaßt sich zuerst mit der Bedeutung von Sätzen und sieht die Bedeutung kleinerer Einheiten als etwas an, das sich finden wird. Denn: "It is a minimal ((!)) requirement of a semantic theory that it offer a translation, paraphrase or representation of each sentence ((!)) of the language" (Lewis (1974: 273)).

Lewis (1974: 274) überlegt dann weiter, wie das Schema (1) (bzw. die Form "S bedeutet B" bei Schnelle) an der Stelle der drei Punkte (bzw. von "B") näher auszudeuten sei, mit Rücksicht auf die Explikation des Bedeutungsbegriffs. Er verwirft die bloße Übersetzung ("translation", siehe obiges Zitat), Beispiel

(2) "Pierre attend" means the same as "Pierre is waiting"

mit der Begründung: "A semantic theory should not simply pair sentences, it should tell us what they mean" (Lewis (1974: 274, Hvhb. van den Boom)). Anstelle von (2) tritt (3):

(3) "Pierre attend" means that Pierre is waiting

Die gleiche Argumentation wiederholt sich für die Paraphrasenbildung; (4) ist zu ersetzen durch (5):

(4) "John is tall" means the same as "John is tall"

(5) "John is tall" means that John is tall

Lewis gibt damit von den beiden erörterten Erweiterungsmöglichkeiten des Schemas (1), nämlich

(6)(i) /SIGNANS/ bedeutet dasselbe wie ...

(ii) /SIGNANS/ bedeutet, daß ...

eindeutig der Form (6)(ii) den Vorzug:

Eine semantische Theorie "in general should have as consequences all sentences like (A)

(A) S means that p

where 'S' is replaced by a syntactic description of a sentence and 'p' is replaced by that sentence or a recognizable paraphrase of it. Such a theory does not simply pair sentences; it tells us what they mean.

A minimal requirement on a semantic theory for a natural language is that it have as consequences sentences of form (A)." (Lewis (1974: 274)).

Auch W.V. Quine nimmt implizit denselben Standpunkt wie Lewis ein:

"A German utters a declarative sentence: 'Der Schnee ist weiss.' In so doing he speaks truly, thanks to the happy concurrence of two circumstances: his sentence means that snow is white, and in point of fact snow is white."

"The meaning of the sentence is that snow is white, and the fact of the matter is that snow is white."
(Quine (1970: 1))

3. Einige Gebrauchsweisen des Verbs "bedeuten"

Ich möchte in dieser Studie zunächst zeigen, daß die These unhaltbar ist, die Form (6)(ii) sei die relevante Gebrauchsweise des Verbs "bedeuten" hinsichtlich einer Explikation des Bedeutungsbegriffs für die linguistische Semantik; ich stütze mich dabei auf syntaktische und semantische Erscheinungen im Umfeld des Verbs "bedeuten" und des Nomens "Bedeutung" im Deutschen, die im wesentlich auch für das Englische gelten.

Sondern wir zunächst die Gebrauchsweisen des Verbs "bedeuten" aus, die für die Explikation in der Semantik eindeutig nicht relevant sind. Das sind zuerst die Fälle, in denen ein indirektes Objekt vorkommt:

(7) Sie bedeutete ihm, zu schweigen

Das ambige "Sie bedeutet ihm etwas" wäre hier überhaupt nur dann zu berücksichtigen, wenn "bedeutet" wie in (7) verstanden wird. Sätze dieses Typs genügen dem Schema (1) nicht, denn hier finden wir an Subjektsstelle keine Bezeichnung für Ausdrücke; solche Bezeichnungen können vielmehr charakteristischerweise nur im Instrumentalis stehen (das Subjekt entsprechend nur im Agentiv):

(8) Sie bedeutete ihm durch das Signal, zu schweigen

Diese Fälle erlauben die Passivtransformation:

(9) Ihm wird bedeutet, zu schweigen

Zweitens gehören diejenigen Gebrauchsweisen nicht hierher, in denen "bedeuten" die Funktion der Kopula übernimmt (wie z.B. oft auch das Verb "darstellen"):

(10) Goethes "Faust" bedeutet ein Einschnitt in der Literaturgeschichte

Sodann gibt es die Beispiele mit direktem Objekt:

(11) Der Krieg bedeutet den Untergang des Reiches

Diese Gebrauchsweise kann nicht durch einen Instrumental ergänzt werden und ist nicht passivierbar (wofür weiter unten eine Erklä-

rung gegeben wird):

(12) *Der Untergang des Reiches wird von dem Krieg bedeutet

Der Gebrauchstyp (11) des Verbs "bedeuten" vermag allerdings dem Schema (1) zu genügen:

(13) Die Parole "Wir wollen den totalen Krieg" bedeutet den Untergang des Reiches

Hier haben wir es dennoch nicht mit der semantikkrelevanten Bedeutung von "Bedeutung" zu tun, nicht einmal in der Gestalt:

(14) Die Parole "Wir wollen den totalen Krieg" bedeutet den totalen Krieg

Kein kompetenter Sprecher des Deutschen würde Satz (14) als eine semantische Erklärung des Ausdrucks "Wir wollen den totalen Krieg" auffassen. Gleichwohl hat das Verb "bedeuten" mit direktem Objekt manchen Anlaß zu Mißverständnissen in der Semantik gegeben:

4. Bedeutung und Referenzsemantik

In der Semantik G. Freges mit der bekannten Unterscheidung von Sinn und Bedeutung gilt: "Die Bedeutung eines Eigennamens ist der Gegenstand selbst, den wir damit bezeichnen" (Frege (1966: 44)). Danach müßte der das Schema (1) erfüllende Satz akzeptabel sein:

(15) ?"Der Mond" bedeutet den Mond

(Vgl. Frege (1966: 46)). (15) ist gewiß akzeptabler als andere Fälle, die wir später betrachten wollen. Völlig in Ordnung wäre dagegen:

(16) "Der Mond" bezeichnet den Mond

Vergleicht man (15) mit (16), so liegt es nahe, für (15) eine ähnliche 'deiktische' Lesart zu postulieren, wie sie in (16) das Verb "bezeichnen" besitzt. "Bedeuten" wäre dann ungefähr so etwas wie: mit dem Finger hindeuten. In der Tat hat Frege - was oft in der Kritik an ihm nicht beachtet wird - offenbar diese Lesart im Sinne gehabt, wenn er vorschlägt: Bezeichnetes, "was die Bedeutung des Zeichens heißen möge" (Frege (1966: 41)). Die Sätze (15) und (16)

würden vielleicht zur ~~Explikation des Referenzbegriffes~~ dienen können und in eine Referenzsemantik gehören (während (14) in keine Semantik gehört). Eine Referenzsemantik setzt jedoch - wenigstens im Rahmen der üblichen Linguistik - eine Bedeutungssemantik voraus, die linguistische Semantik im engeren Sinne. Wir wollen kurz zeigen, daß man mit Sätzen des Typs (15) und (16) keine Bedeutungssemantik treiben kann (die also Freges 'Sinn' behandeln würde).

Auffällig ist, daß in Subjektsposition solcher Sätze meistens Bezeichnungen für Eigennamen oder für Kennzeichnungsterme (definite descriptions) stehen. So bringt R. Carnap (1968: 217) das Beispiel:

- (17) Der Ausdruck "le cheval de M." bezeichnet (oder: bedeutet)
das Pferd des M.

Man könnte glauben, daraus auf eine Artikel-Regel schließen zu dürfen, wonach die Artikelform im Ausdruck, über den gesprochen wird, mit der Artikelform des direkten Objekts des Verbs "bezeichnet" bzw. "bedeutet" übereinstimmen muß. Das folgende Beispiel, wiederum von Carnap (1968: 217), scheint dies zu bestätigen:

- (18) Der Ausdruck "un éléphant bleu" bedeutet einen blauen Ele-
phanten

Die Annahme einer derartigen Artikel-Regel wäre jedoch ein Irrtum. Denn man kann (18) sofort so verändern, daß sie nicht mehr gültig wäre:

- (19) Der Ausdruck "l'éléphant bleu" bedeutet einen blauen Ele-
phanten

Hier kann es nicht heißen: "... bedeutet den blauen Elephanten", es sei denn, es gäbe im Kontext der Redesituation genau einen blauen Elephanten, womit "l'éléphant bleu" ein Kennzeichnungsterm würde - vgl. (15) und (17) - ; wo es doch von Natur aus erst einmal gar keine blauen Elephanten gibt. So auch in (20):

- (20)(i) "Mond" bezeichnet/bedeutet einen Mond
(ii) "Ein Mond" bezeichnet/bedeutet einen Mond

D.h. der unmarkierte Artikel des direkten Objekts von "bezeichnen" bzw. "bedeuten" ist der unbestimmte; er darf nur durch den bestimm-

ten Artikel ersetzt werden, wenn es sich bei dem Ausdruck, über den gesprochen wird, um einen referierenden Kennzeichnungsterm handelt. Daraus folgt, daß eine Referenzsemantik, die mit Sätzen vom Typ (15) - (20) arbeitet, den intensionalen Unterschied von bestimmtem und unbestimmtem Artikel nicht markieren kann. Mit anderen Worten: Eine solche Referenzsemantik, die der Explikation ihres einschlägigen Bedeutungsbegriffs die (deiktische) Gebrauchsweise des Verbs "bedeuten" mit direktem Objekt zugrundelegt, kann nicht erfolgreich eine intensionale linguistische Bedeutungssemantik ersetzen.

5. Paraphrase und Erläuterung

Da es uns aber gerade um eine Bedeutungssemantik zu tun ist, müssen wir nach anderen Schema (1) erfüllenden Gebrauchsweisen des Verbs "bedeuten" Ausschau halten. Es bleiben zu untersuchen:

- (21) (i) /SIGNANS/ bedeutet dasselbe wie ... (=6)(i))
- (ii) /SIGNANS/ bedeutet soviel wie ...
- (iii) /SIGNANS/ bedeutet, daß ... (=6)(ii))

Zu den Möglichkeiten (21)(i) und (iii) (aber nicht zu (ii), wegen des Adverbs "soviel") existieren die mit dem Nomen "Bedeutung" gebildeten Formen

- (22)(i) /SIGNANS/ hat dieselbe Bedeutung wie ...
- (ii) /SIGNANS/ hat die Bedeutung, daß ...

die zu den vorigen äquivalent sind. Wir wollen zunächst zeigen, daß die Redeweisen (21), (i) und (ii), nicht synonym sind. Betrachten wir dazu die Beispiele

- (23) (i) Klopfen im Hörsaal bedeutet dasselbe wie Klatschen im Theater
- (ii) *Klopfen im Hörsaal bedeutet soviel wie Klatschen im Theater
- (iii) Klopfen im Hörsaal bedeutet soviel wie "Es war gut"
- (iv) Klopfen im Hörsaal bedeutet dasselbe wie "Es war gut"

Bei (23)(ii) möchten wir unwillkürlich lesen "ebensoviel" (= das-

selbe). Die erkennbare Differenz läßt sich so beschreiben: Die Form "... bedeutet dasselbe wie ..." wird gebraucht für eine Paraphrasenbeziehung in einunddenselben Kode oder für eine Übersetzungsbeziehung zwischen verschiedenen Kodes; die Form "... bedeutet soviel wie ..." wird hingegen speziell gebraucht bei Erläuterung eines Zeichens aus irgendeinem anderen Kode in der Sprache des Sprechers. Klopfen im Hörsaal und Klatschen im Theater gehören zum selben Gestenskode; in dieser Gestensprache gehört der Ort zur Syntaktik, zur syntagmatischen Umgebung des Zeichens. Dagegen gehören Klopfen im Hörsaal und mündliches Beifallkundgeben nicht zum selben Kode. Als Beispiele aus natürlichen Sprachen geben wir noch

- (24)(i) "Junggeselle" bedeutet dasselbe wie "unverheirateter Mann"
(ii) "Bachelor" bedeutet (in einer Bedeutung des Ausdrucks)
soviel wie "unverheirateter Mann"

wobei die Vertreter der Subjektsstellen sich nicht auswechseln lassen, ohne daß die Sätze in einen erheblich geringeren Grad der Akzeptierbarkeit übergehen³. Ein weiteres Argument für die aufgezeigte Differenz ist, daß die Paraphrasen- und Übersetzungsbeziehung stets symmetrisch ist, die Erläuterungsbeziehung aber nicht:

- (25)(i) Klatschen im Theater bedeutet dasselbe wie Klopfen im Hörsaal (vgl. (23)(i))
(ii) *"Es war gut" bedeutet soviel wie Klopfen im Hörsaal (vgl. (23)(iii))

Ein weiteres Indiz entnimmt man der Beobachtung, daß in der Aussage einer Paraphrasenbeziehung die Wörter "dasselbe wie" nie weggelassen werden können, wohl aber manchmal die Wörter "soviel wie" in einer Erläuterungsaussage:

- (26)(i) *"Schornsteinfeger" bedeutet "Kaminkehrer"
(ii) "Canis" bedeutet "Hund"

Allerdings zeigt das Beispiel

- (27) ?"quaviš" bedeutet "das, was hart geworden ist"

daß das Weglassen von "soviel wie" dann, wenn rechts ein wesentlich längeres Syntagma steht als links, stilistisch nicht sehr akzeptabel ist; d.h. die Wendung "soviel wie" ist wohl ursprünglich wirklich quantitativ gemeint.

Kehren wir noch einmal zu der Frage zurück, warum in der Form "... bedeutet soviel wie ..." die Seiten nicht austauschbar sind (siehe (25)(ii)).

- (28)(i) Rotlicht bedeutet soviel wie "Halt!"
 (ii) *"Halt!" bedeutet soviel wie Rotlicht
 (iii) Kopfnicken bedeutet soviel wie "ja"
 (iv) *"ja" bedeutet soviel wie Kopfnicken

Offenbar ist für die rechte Seite einer Erläuterung stets eine Beziehung eines Ausdrucks oder einer Sprechhandlung natürlicher Sprachen (hier der deutschen Sprache) verlangt; auf der linken Seite ist das nicht erforderlich, hier brauchen wir nur ein Zeichen für Zeichen irgendeines Kodes. Man kann sogar sagen, wenn auf der linken Seite ein gegenüber dem Deutschen fremdsprachiger Ausdruck erscheint, wird er mit Gesten oder Markierungszeichen usw. auf eine Stufe gestellt: als eine bloße Geräuschhandlung für denjenigen, der die Bedeutung des Ausdrucks noch nicht kennt; dem Ausdruck wird dann gewissermaßen in der deutschen Sprache als - letzter - Metasprache eine Bedeutung erst zugeschrieben⁴.

Es sei eine Aufzählung $\{K_1, K_2, K_3 \dots\}$ von Kodes gegeben; ferner für jedes K_x die Aufzählung der Ausdrucksbezeichnungen⁵ $\{/SIGNANS/ \frac{K}{i}x, /SIGNANS/ \frac{K}{2}x, \dots\}$. Wir können dann anstelle von (21)(i) und (ii) genauer schreiben:

- (29)(i) $/SIGNANS/ \frac{K}{i}^m$ bedeutet dasselbe wie $/SIGNANS/ \frac{K}{j}^n$ wobei sowohl $m = n$ (im nichttrivialen Fall mit $i \neq j$) als auch $m \neq n$ sein darf
 (ii) $/SIGNANS/ \frac{K}{i}^m$ bedeutet (soviel wie) $/SIGNANS/ \frac{K}{j}^n$ mit $m \neq n$ und $K \in$ Menge der natürlichen Sprachen (bzw. $K_n =$ Deutsch)

Mit Hilfe dieser beiden Schemata ließen sich nun bestenfalls Synonymie und Erläuterung explizieren (wenn nicht noch profunde Schwierigkeiten vorhanden wären), keineswegs jedoch ein Bedeutungsbegriff, dessen Verwendungsfälle uns sagten, was ein bestimmter Ausdruck bedeutet.

6. Das Verb "bedeuten" mit daß-Objektsatz

Wenden wir uns also der Version (21)(iii) bzw. (22)(ii) zu.

- (30)(i) "Hans ist groß" meint, daß Hans groß sei
- (ii) "Hans ist groß" sagt aus, daß Hans groß sei
- (iii) "Hans ist groß" behauptet, daß Hans groß sei
- (iv) *"Hans ist groß" bedeutet, daß Hans groß sei

Der Konjunktiv signalisiert hier in indirekter Rede den propositionalen Sprechakt eines Satzes, aber nicht dessen Bedeutung (den Sinn); der Konjunktiv verlangt ein sprechakt-thematisierendes Verb, was "bedeuten" eben nicht ist, weil bedeuten kein Sprechakt ist; D.h., Bedeutung läßt sich nicht in indirekter Rede kundtun. Wir können also (21)(iii) schon einschränken:

(31) /SIGNANS/ bedeutet, daß ... [+Indikativ]

z.B.

(32) "Schnee ist weiß" bedeutet, daß Schnee weiß ist

Quine behauptet (1970: 1), es bestünde eine Homonymie zwischen dem Namen einer Tatsache und dem Namen der Bedeutung eines Satzes, der diese Tatsache feststellt, in unserem Beispiel "daß der Schnee weiß ist". Vergleichen wir aber

- (33)(i) Die Tatsache, daß Schnee weiß ist, ist hinlänglich bekannt
- (ii) ?Die Bedeutung von Satz S, daß der Schnee weiß ist, ist hinlänglich bekannt

(wobei für "S" z.B. "snow ist white" eintritt). Satz (33)(ii) wird - anders als (33)(i) - , wenn man den daß-Satz extraponiert, vollends unakzeptabel:

- (34)(i) Die Tatsache ist hinlänglich bekannt, daß Schnee weiß ist
- (ii) *Die Bedeutung von S ist hinlänglich bekannt, daß Schnee weiß ist

Dies weist darauf hin, daß Schema (6)(ii) nicht die gesuchte 'semantische' Gebrauchsweise des Verbs "bedeuten" sein kann, die wir einer Explikation des Bedeutungsbegriffs zugrundelegen möchten. Offenbar ist "daß der Schnee weiß ist" kein Name der Bedeutung

des Satzes "der Schnee ist weiß".

Wir wollen weitere Argumente zusammentragen. Das Beispiel

(35) "Ich komme" bedeutet, daß ich nicht komme

(wenn ich dies nämlich bei einer bestimmten Gelegenheit so als Geheimzeichen verabreden möchte) zeigt, daß wir den Satztyp (32) nicht in folgender Weise verallgemeinern dürfen:

(36) S bedeutet, daß p

(vgl. Lewis (1974: 274)), wobei "S" durch die Bezeichnung eines Satzes und "p" durch diesen Satz (oder dessen Übersetzung) ausgefüllt wird. Denn aus der Möglichkeit des Satzes (35) folgt, daß auch dem Satz

(37) "Ich komme" bedeutet, daß ich komme

dieselbe Bedeutung von "... bedeutet, daß ..." zugrundeliegt wie (35); es wäre ungereimt anzunehmen, durch bloße Negation (vgl. (35)) sei eine Homonymie induziert. Es gibt vielmehr stets nur ein und dieselbe Bedeutung von "... bedeutet, daß ...". Und diese ist identisch mit der Bedeutung von "bedeuten" bei direktem Objekt (vgl. (11)); der daß-Satz ist nämlich offenbar Objekt-Satz. Man hat also die Typen

(38)(i) Rauch bedeutet Feuer

(ii) Rauch bedeutet, daß ein Feuer brennt

(Hier haben andere Sprachen oft eigene Wörter, um "bedeuten" in diesem Sinne von "bedeuten" im Sinne von Abschnitt 5 zu unterscheiden; vgl. z. B. französisch "fumée veut dire feu".) Diese Konstruktionen können, müssen aber nicht Schema (1) erfüllen (was (38) ja nicht tut); die Bedeutung ist aber in allen Fällen dieselbe. Wir können die Form notieren (vgl. (29)):

(39) $\left\{ \begin{array}{l} \dots \\ / \text{SIGNANS} / \text{K}_n \\ \text{i} \end{array} \right\}$ bedeutet $\left\{ \begin{array}{l} \text{NP}_{\text{Akk}} \\ \text{daß-Objektsatz} \end{array} \right\}$

Wir wollen uns nicht mit der Frage aufhalten, ob die NP_{Akk} aus den daß-Sätzen herleitbar sind; wichtig ist, daß in der rechten

Klammer stets Ausdrücke für Sachverhalte oder Tatsachen stehen. Ausdrücke für Sachverhalte sind per se keine Ausdrücke für die Bedeutung von Zeichen (obwohl Zeichen manchmal aus Sachverhalten bestehen). Ampel auf rot bedeutet "Halt!"; aber nicht, daß ich anhalte; letzteres kann nicht die Bedeutung irgendeines Zeichens sein; dies unterscheidet Schema (39) ganz wesentlich von den Schemata (29). Denn wenn die NP_{Akk} auch nicht aus daß-Sätzen herleitbar wären, kann man doch sagen, es gibt zu jedem NP_{Akk} nach dem Verb "bedeuten" einen äquivalenten daß-Satz an gleicher Stelle. Und daß-Sätze können sich nicht auf die Bedeutung (Signatum) von Zeichen, sondern nur auf das Signans des Zeichens beziehen. Sachverhalte können etwas bedeuten, aber ihre Bedeutung kann kein Sachverhalt sein. An Subjektsstelle können nur Bezeichnungen für Signantia stehen, aber nicht für Signata. Betrachten wir dazu

- (40)(i) Daß er nickt, bedeutet, daß er verstanden hat
- (ii) Daß er verstanden hat, bedeutet, daß er intelligent ist
- (iii) Daß er nickt, bedeutet, daß er intelligent ist

Aus dieser Transitivität wird ersichtlich, daß Kopfnicken, Verstandenhaben und Intelligentsein auf der einen Ebene der Sachverhalte stehen, d.h. auf der Ebene möglicher Signantia, aber nicht Signata. Es ist klar, daß wir auf die Frage, woher wir wissen, daß er verstanden hat, antworten würden "Daß er nickt, bedeutet so viel wie 'ich habe verstanden'". Letzteres würde erklären, weshalb einer (40)(i) behauptet; eine ebensolche Erklärung für (40)(ii) existiert allerdings nicht. Das ändert jedoch nichts daran, daß in beiden Fällen die Bedeutung von "... bedeutet, daß ..." dieselbe ist.

7. Kurze Zusammenfassung

Zusammenfassend läßt sich sagen: In der Distributionsklasse der Ausdrücke, die auf das finite Verb "bedeuten" folgen können, befinden sich (in entsprechender syntaktischer Konstruktion) entweder Ausdrücke, die als Bestandteil Bezeichnungen für Signantia haben, oder aber Ausdrücke, die Sachverhalte bezeichnen. Eine dritte Unterklasse gibt es nicht. Daraus folgt, daß wir das Schema (1) keinesfalls so ergänzen können, daß der resultierende Satz uns

gemäß der oben zitierten Lewis'schen Forderung sagt, was ein Signans bedeutet: Die Bedeutung läßt sich nicht direkt aussagen. In diesem Sinne ist die natürliche Sprache nicht semantisch geschlossen.

Bevor wir auf die Konsequenzen dieser Feststellung eingehen, wollen wir noch einige komplexere Beispiele untersuchen.

8. 'Semantische' versus 'pragmatische' Bedeutung

Die Mitteilung der genau zwei Arten von Information, die das finite Verb "bedeuten" übernehmen kann, wollen wir respektive die semantische und die pragmatische Information nennen und entsprechend zwischen "bedeutet₁" und "bedeutet₂" unterscheiden. Die pragmatische Information bringt einen Sachverhalt (eine Tatsache) zur Kenntnis, mit welcher der Informierte rechnen darf oder muß. Ein Kennzeichen für Bedeutung₂ ist die stets mögliche Ergänzung durch "für x"; wir können die pragmatische Bedeutung₂ also auch Bedeutung-für-jemanden nennen. Es folgt noch einmal eine Zusammenstellung der Beispiele für Bedeutung₂ mit Ergänzung:

- (41)(i) Der Krieg bedeutet₂ für das Reich den Untergang
(vgl. (11))
- (ii) Die Parole "Wir wollen den totalen Krieg" bedeutet₂ für die Menschen den totalen Krieg (vgl. (14))
- (iii) "Ich komme" bedeutet₂ für euch, daß ich nicht komme
(vgl. (35))
- (iv) Rauch bedeutet₂ für den Beobachter, daß ein Feuer brennt
(vgl. (38)(ii))

Dabei müssen wir unterscheiden zwischen Fälle wie:

- (42)(i) Sozialismus bedeutet₂ für jedermann Reichtum
- (ii) Sozialismus bedeutet₂ Reichtum für jedermann

Satz (42)(ii) involviert (42)(i). Es kann vorkommen, daß ein Satz beide Lesarten erlaubt:

- (43)(i) Ein vierblättriges Kleeblatt bedeutet₁ 'Glück'
(Symbol)
- (ii) Ein vierblättriges Kleeblatt bedeutet₂ Glück
(Talisman)

Hat man in Sätzen mit dem Verb "bedeutet₁" ebenfalls die Hinzufügung "für x", so ist eine Relativierung auf den Kode (und nicht auf die Praxis) von x ausgedrückt:

- (44)(i) "Bachelor" bedeutet₁ für mich (= soweit ich Englisch verstehe) soviel wie "Junggeselle"
(ii) "Junggeselle" bedeutet₁ für mich (= soweit ich Deutsch beherrsche) dasselbe wie "unverheirateter Mann"

Einen Wechsel von "bedeutet₁" zu "bedeutet₂" läßt sich am folgenden Beispiel demonstrieren:

- (45)(i) Daß jemand mit dem Kopf nickt, bedeutet₁ soviel wie "ja"
(ii) "ja" bedeutet₂ für mich soviel (wie), daß jemand mit dem Kopf nickt

Die Konstruktion (45)(ii) scheint (28) zu widersprechen; es handelt sich jedoch um einen anderen Bedeutungsbegriff. (45)(ii) ist akzeptabel in einer Situation, wo mir verabredungsgemäß ein Mittelsmann "ja" zuruft, wenn in einem Raum, den er, aber nicht ich einsehe, jemand mit dem Kopf nickt.

Die Beispiele (44) zeigen, daß dort "für x" nach "bedeutet₁" eine neue, zusätzliche Information enthält, während "für x" nach "bedeutet₂" nur explizit macht, was implizit schon im Verb steckt und notfalls durch den Kontext determiniert wird.

Man sieht, es gibt Fälle, wo "bedeuten₁" im syntaktischen Gewande von "bedeutet₂" auftritt - was leicht zu Verwechslungen Anlaß geben könnte und diese wieder Anlaß zu sonderbaren Ansichten in der Semantik. Noch unangenehmer ist, daß auch "bedeuten₂" im syntaktischen Gewande von "bedeuten₁" begegnet. Die semantischen Verhältnisse sind hier recht komplex.

Für Bedeutung₁ kennen wir zwei Konstruktionen, nämlich (29)(i) und (ii). Wenden wir uns erst der zweiten Konstruktion zu. In der Umgangssprache können wir gelegentlich hören

- (46) ? Sozialismus bedeutet₂ soviel wie daß jedermann reich wird

Es ist klar, daß hier die semantische und die pragmatische Bedeu-

tung nicht auseinandergehalten werden, was sich in der verunglückten Hybrid-Konstruktion spiegelt; größere Konzentration des Sprechers auf den elaborierten Kode würde das vermeiden lassen.

Schwieriger wird es, wenn man den Konstruktionstyp (29)(i) zugrundelegt. Hier gibt es sogar zwei Möglichkeiten, pragmatische Bedeutung in einer "bedeutet₁"-Konstruktion zu verwenden, beidemal auf akzeptable Weise.

(47) Der Regen heute bedeutet₂ dasselbe wie gestern, daß wir nämlich das Boot ausschöpfen müssen

Der Satz ist strukturell doppeldeutig: Je nachdem, worauf "dasselbe wie gestern" bezogen wird, auf das Subjekt des Matrixsatzes oder auf den eingebetteten Satz, erhält der Satz einen anderen Sinn:

(48)(i) Der Regen heute bedeutet₂ dasselbe wie der Regen gestern, daß wir das Boot ausschöpfen müssen

(ii) Der Regen heute bedeutet₂, daß wir wie gestern das Boot ausschöpfen müssen (wobei gestern vielleicht ein anderer Grund vorlag als heute)

Der Matrixsatz in (48)(i), der auch allein ein vollständiger Satz ist, hat syntaktisch dieselbe Struktur wie Schema (29)(i); man sieht, daß erst die dort angegebenen Restriktionen "bedeuten" in "bedeuten₁" transformieren.

Abschließend noch eine weitere Beobachtung. Wir sind bisher davon ausgegangen, daß zwar die primäre Ergänzung nach "bedeutet₂" ein Objektsatz sei, aber nicht, daß auch an Subjektsstelle primär ein Subjektsatz stehen müsse. Das ist aber in der Tat der Fall. Im Satz

(49) Die Bohne im Ohr bedeutet₂, daß er nichts hört

ist die Ortsbestimmung "im Ohr" nicht eine für den Sinn des Satzes akzidentelle Hinzufügung, wie z.B. in

(50) Das Quadrat in meiner Mappe hat vier Seiten

sondern ist für den Sinn wesentlich in der Weise, daß der Satz (49)

paraphrasiert werden kann

(51) Daß die Bohne im Ohr ist, bedeutet₂, daß er nichts hört

Im Kontext der Situation genügt auch der Satz

(52) Die Bohne bedeutet₂, daß er nichts hört

Ein 'nackter' Gegenstand, als außerhalb jedes Sachverhaltes gedacht, kann dementsprechend keinen Bezug auf einen Sachverhalt haben, mit anderen Worten, keine Bedeutung-für-x. Dies spiegelt sich linguistisch in dem Faktum, daß Sätze mit "bedeutet₂, daß", die an Subjektstelle einen Eigennamen oder eine Kennzeichnung haben, sehr weitgehender Informationsergänzung aus dem Kontext bedürfen, um überhaupt akzeptabel zu sein. Z.B.

(53) ? Konrad Adenauer bedeutet₂, daß Europa auf den Weg gekommen ist

Angenommen, wir geben dem Satz "Snow is white" den Eigennamen "Schneesatz", dann erhalten wir

(54) ? Schneesatz bedeutet₂, daß Schnee weiß ist

woraus ersichtlich wird, daß an Subjektstelle eines Satzes mit "bedeutet₂, daß" auch im Falle des Redens über objektsprachliche Ausdrücke implizit ein Sachverhalt mitgemeint ist, etwa von der Art "daß jemand S sagt, ...". "S" in "S bedeutet, daß p" ist in Wahrheit ein elliptischer objektsprachlicher Satz, der eine metasprachliche Kennzeichnung S enthält. Wir können also anstelle des komplizierten Schemas (39) das allgemeine einfache Schema (55) setzen:

(55) Daß p, bedeutet, daß q

wo "p" und "q" Satzvariable sind.

Zurück zu (48)(i)! Wir haben dort die Möglichkeit einer Art 'Synonymie' für pragmatische Bedeutung₂ festgestellt; wenn die natürliche Sprache solche 'Synonymie'-Sätze überhaupt anbietet, ist das ein Zeichen dafür, daß die 'Synonymie' nicht bestehen muß; so muß z.B. der Regen heute durchaus nicht dasselbe bedeuten₂ wie der Regen gestern. D.h., es ist per se durch "bedeuten₂" keiner-

lei generelle Beziehung zwischen dem Inhalt des Subjektsatzes und dem Inhalt des Objektsatzes ausgedrückt. Das Schema (55) ist für spezielle p, q vielleicht nur ein einzigesmal gültig, so fast immer bei geschichtlichen Aussagen, z.B.

(56) Daß Alexander d. Gr. in der Fremde starb, bedeutete₂, daß sein Reich auseinanderfiel

Schema (55) gibt nun, unter Beachtung des zuletzt Gesagten, exakt die von den Logikern viel diskutierte sogenannte materiale Implikation wieder (und hat entsprechend auch dieselben Wahrheitsbedingungen):

(57) $p \rightarrow q \equiv$ daß p , bedeutet, daß q

Zwar wird " $p \rightarrow q$ " gewöhnlich deutsch "wenn p , dann q " gelesen; aber jedes einführende Lehrbuch der Logik hält sich umständlich dabei auf, zu erklären, daß zwischen dem Inhalt von p und dem von q kein sachlich-notwendiger Zusammenhang zu bestehen braucht, was die Formulierung "wenn ... dann ..." nahelegt, weil darin Generalisierung anklingt. Die Verknüpfung "es regnet jetzt \rightarrow jetzt ist die Straße naß" sagt nichts darüber aus, was passiert, wenn es morgen regnet. Die 'sinnlose' Verbindung

(58)(i) Wenn $2+2=5$, dann ist die Straße naß
(ii) Daß $2+2=5$, bedeutet, daß die Straße naß ist

ist in der zweiten Formulierung um einige semantische Konflikte ärmer. Es wäre vorzuschlagen, (57) für die Übersetzung der materialen Implikation ins Deutsche zu verwenden. Vergleichen wir in Bezug auf die Negation noch:

(59)(i) Es gilt nicht, daß, wenn der Gegner stark ist, wir ihn nicht besiegen können
(ii) Daß der Gegner stark ist, bedeutet₂ nicht, daß wir ihn nicht besiegen können

Beide Sätze haben aussagenlogisch die Struktur:

(60) $\sim(p \rightarrow \sim q)$

wobei (60) äquivalent ist zu $p \wedge q$; d.h. die Sätze (59) sollten beide aussagen: Der Gegner ist stark und wir können ihn besiegen, was man linguistisch für (59)(i) sehr in Zweifel ziehen darf.

9. 'Pragmatische' Bedeutung als materiale Implikation

Die These, die pragmatische Bedeutung₂ sei identisch mit der materialen Implikation⁶, soll nun in detaillierterer Darstellung erhärtet werden. Dazu gehen wir aus von dem Satz

(61) Daß es raucht, bedeutet₂, daß es brennt

der ja, wie nachgewiesen, die explizite Form des Satzes (38)(i) ist. Setzt man für "es raucht" p, für "es brennt" q, dann erhält man unter Voraussetzung von (57) als aussagenlogische semantische Repräsentation des Satzes (61) die Form: $p \rightarrow q$. Es geht jetzt darum, das Verhalten des Satzes (61) unter dem Einfluß der Negation zu untersuchen. Drei Fälle sind möglich: Negation von p, von q und von "bedeutet₂", also Negation der materialen Implikation:

(62)(i) Daß es nicht raucht, bedeutet₂, daß es brennt

($\equiv \sim p \rightarrow q$)

(ii) Daß es raucht, bedeutet₂ nicht, daß es brennt

($\equiv \sim(p \rightarrow q)$)

(iii) Daß es raucht, bedeutet₂, daß es nicht brennt

($\equiv p \rightarrow \sim q$)

Die Sätze (62)(i) und (iii) folgen aus Satz (62)(ii), da $\sim(p \rightarrow q) \rightarrow (\sim p \rightarrow q \wedge p \rightarrow \sim q)$ eine Tautologie ist. (Man beachte dabei, daß (62)(ii) keine Quantoren enthält, wie etwa: "Daß es raucht, bedeutet₂ noch nicht, ..."; aussagenlogisch folgt aus $\sim(p \rightarrow q)$ die Inkompatibilität von p und q.) Die Äquivalenzen (62) gelten übrigens für jede Satzmelodie der deutschen Sätze, was für einige interessante Fälle ausgeführt werden mag:

Ad (62)(ii)

a) nicht: Implizite Opposition gegen $p \rightarrow q$; explizite Proposition $\sim(p \rightarrow q)$

b) brennt: Implizite Opposition gegen $p \rightarrow q$; explizite Proposition $\sim(p \rightarrow q)$; implizite Proposition etwa $p \rightarrow r$

c) brénnt: Wie b); jedoch muß hier die implizite Proposition mit "sondern" explizit gemacht werden

d) nicht, brénnt: Wie c), nur muß die zweite explizite Proposition hier speziell lauten: "..., sondern daß es nicht brennt" ($= p \rightarrow \sim q$); die ganze Proposition lautet daher

$\sim(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow \sim q)$, was genau dann wahr ist, wenn p =wahr, q =falsch; d.h. die Proposition ist äquivalent mit $p \wedge \sim q$, und dies ist wiederum äquivalent mit $\sim(p \rightarrow q)$; d.h. der mit "sondern" gebildete Nachsatz ist redundant, da er schon mit dem Vordersatz gegeben ist (vgl. die oben genannte Tautologie); Fall d) sagt daher dasselbe wie a)

Ad (62)(iii)

- a) nicht: Implizite Opposition gegen $p \rightarrow q$; explizite Proposition $p \rightarrow \sim q$
- b) brennt: Implizite Opposition etwa gegen $p \rightarrow \sim r$; explizite Proposition $p \rightarrow \sim q$

Wir sind nur auf die Sätze (62)(ii) und (iii) eingegangen, weil wir sie im Vergleich zu Satz

(63) Wenn es raucht, dann brennt es

brauchen, der eben von den meisten Logikern als Übersetzung für $p \rightarrow q$ angenommen wird (vgl. (61)). (63) hat die mit Negation gebildeten Formen

- (64)(i) Wenn es nicht raucht, dann brennt es (vgl. (62)(i))
- (ii) Wenn es raucht, dann brennt es nicht

von denen (64)(ii) ambig ist: Der Satz kann sowohl dasselbe wie (62)(iii) als auch wie (62)(ii) bedeuten! (Und zwar auch jetzt gleichgültig, wie die Emphase ist: differente Emphase kann hier nicht desambiguierend wirken.) Satz (64)(ii) bedeutet isoliert dasselbe wie $p \rightarrow \sim q$: fährt der Sprecher jedoch mit "sondern ..." fort, so schaltet die Bedeutung automatisch um auf $\sim(p \rightarrow q)$ (vgl. Ad (62)(ii), a) und d)). Diesen Automatismus erblickt man noch deutlicher, wenn das Beispiel ein wenig verändert wird:

- (65)(i) Wenn der Ofen raucht, dann brennt er nicht
- (ii) Wenn der Ofen raucht, dann brennt er nicht, sondern zieht (nur) schlecht

Satz (65)(i) ist äquivalent zu $p \rightarrow \sim q$; "er brennt nicht" bezieht sich hier auf die fehlerhafte Funktion eines rauchenden Ofens. Der Satzteil bis "sondern" in (65)(ii) ist dagegen äquivalent zu $\sim(p \rightarrow q)$; "er brennt nicht" besagt hier: der Ofen steht nicht in

Flammen. In diesem obligatorischen Umschalten mit seiner Bedeutungsveränderung spiegelt sich der aussagenlogische Sachverhalt, daß die Implikationsrichtung $\sim(p \rightarrow q) \rightarrow (p \rightarrow \sim q)$ tautologisch ist, die umgekehrte Richtung aber nicht. Die natürliche Sprache ist keineswegs so unlogisch gebaut, wie ihr bisweilen nachgesagt worden ist.

Dies zeigt sich noch in anderer Weise. In der Logik gilt bekanntlich das Gesetz der doppelten Negation $\sim(\sim p) \equiv p$, z.B. "Peter ist nicht nicht krank" ist gleichbedeutend mit "Peter ist krank" (von dem stilistischen Unterschied abgesehen). Rein schematisch würden wir daher dem Satz

(66) Wenn es raucht, dann brennt es nicht nicht

sofort die Bedeutung $p \rightarrow \sim(\sim q)$, d.h. $p \rightarrow q$ zuschreiben. Das ist jedoch nicht ohne weiteres möglich, denn (66) kann intuitiv etwas anderes bedeuten, nämlich $\sim(p \rightarrow \sim q)$. So könnten wir Satz (59)(i) auch so formulieren: Wenn der Gegner stark ist, dann besiegen wir ihn nicht nicht. Und weil $\sim(p \rightarrow \sim q) \rightarrow (p \rightarrow q)$ eine Tautologie ist, mithin $p \rightarrow q$ eine Folgerung aus Satz (66) ist (aber nicht umgekehrt), kann man leicht die Folgerung mit der Bedeutung verwechseln. Möglicherweise kann (66) nur $\sim(p \rightarrow \sim q)$ bedeuten, was intuitiv wohl nicht zu klären ist.

Man erkennt jedenfalls, daß das "nicht" in (65)(i) und (ii) sehr verschiedene Rollen spielt, die bei Satz (64)(ii) die Ambiguität hervorrufen, und daß beide Rollen auch in Kookkurrenz vorkommen können, wie die Interpretation des Satzes (66) erweist.

Die Negation bezieht sich also in Satz (64)(ii) einmal auf den Teilsatz "es brennt" und ein anderesmal auf die ausgesagte materiale Implikation. Im letzteren Falle bezieht sie sich - wie wir angenommen haben - auf ein nicht explizites Prädikat, als welches wir "bedeutet₂" ansahen. Dieses Prädikat läßt sich explizit machen (und trennt damit auch die Ambiguität:

- (67)(i) Wenn es raucht, bedeutet₂ das nicht, das es brennt
(vgl. (62)(ii))
(ii) Wenn es raucht, bedeutet₂ das, daß es nicht brennt
(vgl. (62)(iii))

Zunächst ist zu klären, was mit dem Wort "dann" geschehen ist.
Betrachten wir die Sätze:

- (68)(i) *Angenommen es raucht, brennt es
- (ii) Angenommen es raucht, dann brennt es
- (iii) Falls es raucht, brennt es
(Unter der Bedingung, daß es raucht, brennt es)
- (iv) *Falls es raucht, dann brennt es
(*Sobald es raucht, dann brennt es)
- (v) Wenn es raucht, brennt es
- (vi) Wenn es raucht, dann brennt es

Offenbar kann "wenn" einmal hypothetische Bedeutung haben, das anderemal konditionale. Wenn es konditional gebraucht wird, darf kein "dann" vorkommen, wenn es hypothetisch gebraucht wird, muß ein "dann" vorhanden sein (dieser Satz selbst gibt ein Beispiel für konditionalen Gebrauch). Die unterschiedliche Verwendungsweise macht man sich am besten anhand von Redensarten klar:

- (69)(i) Wenn das unser Haus ist, was da raucht, dann gute Nacht Marie!
- (ii) Wenn das unser Haus ist, was da raucht, fress' ich 'nen Besen!

Es mag Feuerwehrleute geben, die am Telefon resigniert mit dem hypothetischen Gebrauch von "wenn" unmittelbar den modus ponens⁷ ausdrücken:

- (70) Wenn es schon aus dem Dach raucht, tja, dann ist nichts mehr zu machen

Bei konditionalem "wenn" könnte dagegen der Dialog mit modus ponens folgendermaßen verlaufen:

- Anrufer: "Aus dem Dach meines Hauses raucht es"
Feuerwehr: "Wenn es aus dem Dach raucht, ist nichts mehr zu machen"
Anrufer: "Dann ist also nichts mehr zu machen?"
Feuerwehr: "Nein"

Wird nun das implizite Verb explizit, ist die Stellung von "dann" bei hypothetischem "wenn" klar normiert:

- (71)(i) *Wenn es raucht, bedeutet₂ das, daß es brennt
(ii) Wenn es raucht, dann bedeutet₂ das, daß es brennt

Auf die Beispiele (68) angewandt würde "bedeutet₂" überall die Stelle von "brennt" einnehmen, bei gleicher Verteilung der Akzeptabilität.

Der Logiker würde hier vielleicht einen Anlaß sehen, seine Übersetzung "wenn p, (dann) q" dadurch zu verteidigen, daß er die Form "wenn p, (dann) bedeutet₂ das, daß q" anders analysiert. Nämlich so: $p \rightarrow$ das bedeutet, daß q; d.h. er sieht schon den Satz, in welchem das Verb "bedeuten" erscheint, als den Nachsatz der materialen Implikation an. Es läßt sich jedoch sofort zeigen, daß dieses Verfahren nichts Neues bringt. Denn weil die Abkürzung "p" und das Pronomen "das" referenzidentisch sind, können wir auch schreiben: $p \rightarrow$ daß p, bedeutet, daß q; nun würde auch der Logiker den Nachsatz dieser Implikation als eine Implikation ansehen, also: $p \rightarrow (p \rightarrow q)$; dieser Ausdruck ist jedoch aussagenlogisch äquivalent zu $p \rightarrow q$, d.h. die versuchte Analyse des Logikers vermag die von uns angegebene Übersetzung nicht zu falsifizieren.

Als Resultat ist festzuhalten: Sätze, die mit der Konjunktion "wenn" eingeleitet werden, haben, falls im Nachsatz "dann" steht, zusätzlich zur materialen Implikation noch das semantische Merkmal [+hypothetisch], ohne "dann" zusätzlich das Merkmal [+konditional]. Das explizite Verb, das die materiale Implikation ausdrückt ("bedeuten"), verhält sich zu diesen Bestimmungen neutral. Es ist daher allein besser geeignet, die reine materiale Implikation auszudrücken.

Der Einfachheit halber haben wir angenommen, daß in (67) konditionaler Gebrauch von "wenn" vorliegt.

Bisher wurden Argumente geliefert, die dafür sprechen, daß "bedeutet₂" die materiale Implikation ausdrückt. Dabei fiel auch schon Licht auf die Gegenseite, daß nämlich "bedeuten₂" stets als Übersetzung der materialen Implikation gebraucht werden kann. Es wäre nachzuweisen, daß dieses Verb gegenüber anderen Verben als Ausdruck der materialen Implikation distributionell ausgezeichnet ist. Das soll in der Tat durch das Folgende geleistet werden.

Um zu zeigen, worauf es ankommt, wählen wir vorläufig zum Vergleich das Verb "gelten". Manche Sätze, die eine semantische Merkmalskombination wie [+hypothetisch,+mat.Impl.] bzw. [+konditional,+mat.Impl.] aufweisen (was durch die Konjunktion "wenn", aber natürlich auch durch andere Wörter wie z.B. "angenommen", "gesetzt", bzw. "falls", "sobald" realisiert werden kann), lassen das Verb "gelten" zu, z.B.

(72) Wenn es raucht, gilt (es), daß es brennt (vgl. (67)(ii))

Jedoch ist "gelten" in keinem Satz mit der Merkmalskombination [-hypothetisch,+mat.Impl.] bzw. [-konditional,+mat.Impl.] zulässig:

(73) *Daß es raucht, gilt (es), daß es brennt (vgl. dagegen (61))

Demgegenüber kommt "bedeuten₂" in beiden Umgebungen vor. Das Verb "gelten" ist daher zur Übersetzung der materialen Implikation nicht generell geeignet.

Aber noch ein weiterer Punkt ist zu beachten. Das Verb "gelten" kann auch nicht in allen Sätzen mit den Merkmalen [+hypothetisch,+mat.Impl.] bzw. [+konditional,+mat.Impl.] erscheinen, und zwar dann nicht, wenn das Verb negiert werden soll; die Negation wird in einem solchen Falle automatisch in den daß-Satz verschoben, was eine andere Bedeutung als die intendierte produziert. Vgl:

(74)(i) Wenn es raucht, bedeutet₂ das nicht, daß es brennt
(= (67)(i))

(ii) Wenn es raucht, gilt (es) nicht, daß es brennt

Satz (74)(ii) ist äquivalent zu: Wenn es raucht, gilt (es), daß es nicht brennt. Das liegt an den verschiedenen Rollen des Pronomens bei "es bedeutet₂" und "es gilt": Während es sich im ersten Fall auf den Subjektsatz zurückbezieht, geht es im zweiten Fall auf den Objektsatz als extraponierten Subjektsatz, d.h. es macht den Objektsatz zum Subjektsatz, was wiederum zur Folge hat, daß die Negation sich auf diesen Subjektsatz als Subjekt der übergeordneten Aussage beziehen muß.

Genauso wie "es gilt" verhalten sich die Ausdrücke "es ist gültig", "es ist wahr" u.ä., d.h. der Vordersatz bei materialer

Implikation ist mit der Konjunktion "wenn", aber nicht mit "daß" einzuleiten, und Negation im Matrixsatz bezieht sich stets auf den Subjektsatz.

Die Ungrammatikalität von (73) läßt sich also so erklären, daß die semantischen Prädikate wie z.B. "ist wahr" ausschließen, daß der erste daß-Satz als Subjekt des Matrixsatzes fungiert (der damit aus dem Satzzusammenhang fällt); eben dies ist auch der Grund, weshalb (72) vollkommen grammatisch ist: der wenn-Satz braucht nicht Subjektsatz zu sein, um im Satzzusammenhang zu bleiben.

Satz (72) würde in der Logik ganz selbstverständlich durch die materiale Implikation $p \rightarrow q$ formalisiert. Wir haben indes gesehen, daß von den im Logikkalkül möglichen Negationen $p \rightarrow \sim q$ und $\sim(p \rightarrow q)$ mit Bezug auf semantische Prädikate wie in (72) aus den soeben genannten Gründen nur die erste möglich ist. Auch der Satz (71)(ii) müßte in der Logik wegen $p \rightarrow (p \rightarrow q) \equiv p \rightarrow q$ mit $p \rightarrow q$ übersetzt werden. Im Unterschied zu den semantischen Prädikaten erlaubt das Verb "bedeuten₂" jedoch beide logisch möglichen Negationen (vgl. (67)(i) und (ii)).

Betrachten wir nun im Vergleich zu diesem Ergebnis Sätze, die Ausdrücke für propositional attitudes enthalten:

- (75)(i) Wenn es raucht, weiß Peter, daß es brennt
- (ii) Wenn es raucht, weiß Peter nicht, daß es brennt
- (iii) Wenn es raucht, weiß Peter, daß es nicht brennt

Als charakteristisch für propositional attitudes gilt, daß bei Negation verschiedener Sinn resultiert, je nachdem, ob die Negation sich auf die Einstellung oder auf die Proposition bezieht. Der gleiche Sachverhalt zeigt sich bekanntlich bei logischer Modalität:

- (76)(i) Wenn es raucht, ist es möglich, daß es brennt
- (ii) Wenn es raucht, ist es nicht möglich, daß es brennt
- (iii) Wenn es raucht, ist es möglich, daß es nicht brennt

Anders als bei den semantischen Prädikaten, aber genauso wie bei "bedeuten₂" sind hier also die beiden logischen Negationsmöglichkeiten auch grammatisch repräsentiert. Allerdings sind die Sätze (75)(i) und (76)(i) natürlich nicht von der Form der materialen

Implikation $p \rightarrow q$.

Das Verb "bedeuten₂" steht gleichsam in der Mitte zwischen semantischen Prädikaten einerseits und propositional attitudes sowie logischen Modalitäten andererseits: Gemeinsam mit den ersteren hat es die Form der materialen Implikation, unterscheidet sich von ihnen aber durch sein Verhalten unter dem Einfluß der Negation; gemeinsam mit den letzteren hat es das Verhalten bei der Negation, unterscheidet sich von ihnen aber dadurch, daß es die Form der materialen Implikation bestimmt, sie aber nicht.

Auf viele wichtige Folgerungen aus dieser Feststellung muß im Rahmen dieser Studie verzichtet werden. Es ist jedoch noch zu beachten, daß die propositional attitudes/Modalitäten mit den semantischen Prädikaten in eine Gruppe rücken, insofern auch bei ihnen die semantische Markierung [-hypothetisch] bzw. [-konditional] nicht erlaubt ist:

- (77)(i) *Daß es raucht, weiß Peter, daß es brennt
(ii) *Daß es raucht, ist es möglich, daß es brennt

Dies zeigt aufgrund der vorausgegangenen Erörterungen, daß das in der natürlichen Sprache (wegen der Möglichkeit der Negation) erforderliche - implizite oder explizite - Prädikat beim Ausdruck der materialen Implikation weder ein semantisches Prädikat, noch ein propositional-attitude-Prädikat, noch ein Modalitäts-Prädikat sein kann. Wir haben argumentiert, es müsse ein pragmatisches Prädikat sein ("bedeuten₂").

Das wird noch deutlicher, sobald man Prädikate vergleicht, die wie "bedeuten₂" sowohl mit der Markierung [+hypothetisch] bzw. [+konditional] als auch mit [-hypothetisch] bzw. [-konditional] vorkommen. Z.B.:

- (78)(i) Wenn es raucht, erlaubt das zu sagen, daß es brennt
(ii) Daß es raucht, erlaubt zu sagen, daß es brennt
(iii) Wenn es raucht, gebietet das die Annahme, daß es brennt
(iv) Daß es raucht, gebietet die Annahme, daß es brennt
(v) Wenn es raucht, macht das gewiß, daß es brennt
(vi) Daß es raucht, macht gewiß, daß es brennt

Diese Sätze lassen sich nicht auf die materiale Implikation zurückführen. Aber die darin vorkommenden Prädikate bilden mit "bedeuten₂" insofern eine Gruppe, als sie sowohl mit wenn-Sätzen als auch mit daß-Sätzen in Erststellung vorkommen können, im Unterschied zu der Gruppe semantische Prädikate/propositional attitudes/Modalitäten. Alle Prädikate der Matrixsätze in (78) nehmen Bezug auf pragmatische Umstände.

Damit dürfte hinreichend deutlich geworden sein, inwiefern dem formallogischen Begriff der materialen Implikation der grammatische Begriff der pragmatischen Bedeutung₂ entspricht.

Es soll jetzt nur noch kurz gezeigt werden, daß die gegebene Analyse auch für prädikatenlogische Ausdrücke manche Vereinfachung und größere Klarheit bietet. In der elementaren Prädikatenlogik gelten z.B. folgende Gesetze:

$$(79)(i) \quad \exists x(Px \rightarrow Qa) \equiv \forall x Px \rightarrow Qa$$
$$(ii) \quad \exists x Px \rightarrow Qa \equiv \forall x(Px \rightarrow Qa)$$

Wenn wir für Px setzen "x raucht", für Qa "der Ofen brennt", erhalten wir in der üblichen Formulierung:

$$(80)(i) \quad \text{"Es gibt etwas, für welches gilt: wenn es raucht, brennt der Ofen"} \equiv \text{"Wenn für alles gilt: es raucht, brennt der Ofen"}$$
$$(ii) \quad \text{"Falls es etwas gibt, das raucht, brennt der Ofen"} \equiv \text{"Für alles gilt: falls es raucht, brennt der Ofen"}$$

In der Formulierung mit "bedeuten₂" erhalten wir:

$$(81)(i) \quad \text{"Es gibt etwas, für welches gilt: daß es raucht, bedeutet, daß der Ofen brennt"} \equiv \text{"Daß alles raucht, bedeutet, daß der Ofen brennt"}$$
$$(ii) \quad \text{"Daß es etwas gibt, das raucht, bedeutet, daß der Ofen brennt"} \equiv \text{"Für alles gilt: daß es raucht, bedeutet, daß der Ofen brennt"}$$

Es dürfte wohl kein Zweifel bestehen, daß die Äquivalenzen in der Formulierung (81) leichter intuitiv zu überprüfen sind als in der Formulierung (80). Das könnte eben daran liegen, daß die Sätze (81) um das Merkmal [+konditional] ärmer sind und also semantisch einfacher struktuiert.

10. Ein Grund für die Nichtpassivierbarkeit des Verbs "bedeuten₂"

In Abschnitt 3. wurde eine Erklärung dafür angekündigt, daß das Verb "bedeuten₂" nicht passivisch gebraucht werden kann (vgl. (12)). Diese Erklärung soll nun folgen.

In gewissen elementaren Satzstrukturen (z.B. "Peter schlägt Fritz") wirkt die Passivierung bedeutungskonservierend ("Fritz wird von Peter geschlagen"); der aktive und der passive Satz sind synonym bis auf Stilistik. Dies bewog die Transformationalisten, eine Transformation zu postulieren, die eine Ableitung der Passivkonstruktion von der Aktivkonstruktion ermöglicht, ohne die Bedeutung zu beeinflussen. Daß die Passivierung jedoch nicht immer die Bedeutung unberührt läßt, wurde inzwischen verschiedentlich erkannt (vgl. z.B. Chomsky (1970)). Die Gegenbeispiele zur Bedeutungskonservierung bei der Passivtransformation hatten meistens mit dem Skopus logischer Partikel zu tun, insbesondere Quantoren. Wir können ein weiteres Beispiel hinzufügen. Betrachten wir dazu die Sätze (82):

- (82)(i) Daß es raucht, bedeutet, daß es brennt ($p \rightarrow q$)
(ii) Daß es brennt, bedeutet, daß es raucht ($q \rightarrow p$)

Es ist klar, daß (82)(ii) nicht aus (82)(i) folgt, denn die materiale Implikation ist nicht umkehrbar. Angenommen, (82)(i) wäre wahr, (82)(ii) aber falsch (was tatsächlich im allgemeinen der Fall sein wird, da zwar Rauch nur von Feuer erzeugt wird, aber nicht jeder Brand Rauch erzeugt).

Gezeigt werden soll, daß die Passivierung von (82)(i) mit (82)(ii) synonym wäre: Die Passivierung wäre hier nicht bedeutungskonservierend. Das Verb "bedeuten₂" erlaubt allerdings nicht direkt eine solche Demonstration, da es ja von vornherein unpassivierbar ist - nämlich gerade deswegen, weil in der natürlichen Sprache der falsche Schluß von $p \rightarrow q$ auf $q \rightarrow p$ verhindert werden soll.

Indirekt läßt sich der Nachweis unter Zuhilfenahme des Verbs "verursachen" führen, eines Verbs, das zwar semantisch mehr enthält als nur den Ausdruck materialer Implikation, das sich aber sowohl hinsichtlich der Merkmale [⁺ hypothetisch] bzw. [⁺ konditional] als auch hinsichtlich der Negation ebenso verhält wie "bedeuten₂":

- (83)(i) Daß es regnet, bedeutet, daß die Straße naß ist
(ii) Daß es regnet, verursacht, daß die Straße naß ist

Die wesentliche Struktur beider Sätze ist $p \rightarrow q$ ($p \rightarrow q$ folgt aus (83)(ii)), wobei p = Subjektsatz (d.h. Subjekt) und q = Objektsatz (d.h. Objekt).

Nach Anwendung der Passivtransformation auf den ersten Schritt (83)(ii) erhält man

- (84) Daß die Straße naß ist, wird dadurch verursacht, daß es regnet,

wo jetzt im zweiten Schritt q = Subjektsatz. Zu fragen ist, welche wesentliche Form (im obigen Sinne) dieser Satz hat: wir notieren einstweilen die Form als $q ? p$. In einem dritten Schritt bleibt zu zeigen, daß $q ? p$ automatisch die Lesart $q \rightarrow p$ annimmt, was logisch unzulässig ist, sich grammatisch aber nicht vermeiden läßt. Das wird erkennbar im Vergleich der Sätze

- (85)(i) Daß es raucht, bedeutet, daß es brennt (vgl. (82)(i))
(ii) Daß es raucht, wird dadurch verursacht, daß es brennt

Beide Sätze (85) haben wie die Sätze (83) die Form $p \rightarrow q$. Denn im Falle des Satzes (85)(ii) gilt: Wenn es raucht, weiß ich, daß es brennt (und das ist richtig). In eben derselben Weise wird nun automatisch Satz (84) interpretiert: Wenn die Straße naß ist, weiß ich, daß es regnet (und das ist nicht richtig). Das heißt, die offene Form $q ? p$ wird zu $q \rightarrow p$, gemäß der Pfeilrichtung in (85).

Also: Die Passivierung von Satz (82)(i) würde einen Satz ergeben mit der Nebensatz-Stellung wie in (82)(ii) - gemäß der Veränderung von (84) gegenüber (83)(ii) - , der aber so interpretiert wird wie (85)(ii), welcher Satz gegenüber (85)(i) keine umgekehrte Nebensatz-Stellung hat.

Durch grammatische Passivierung würde ein logischer Fehlschluß erzeugt. Also ist diese Passivierung nicht zulässig - und ganz entsprechend ist "bedeuten₂" auch nicht passivierbar. (Während mit dem Verb "verursachen" bei Passivierung allenfalls ein Fehler bezüglich der Fakten entsteht.)

Der Umstand, der das Problem in unseren Beispielen hervorruft, ist folgender: Die passive Konstruktion "wird dadurch verursacht, daß" enthält automatisch die Lesart 'Rückschluß auf die Ursache' zugewiesen, was derjenige, der Satz (85)(ii) gebraucht, auch tatsächlich hat sagen wollen, nicht jedoch derjenige, der Satz (83)(ii) ins Passiv (84) setzt.

Der Automatismus der 'Rückschluß'-Interpretation liegt am Fehlen von Quantoren. Nimmt man nämlich Quantoren hinzu, wie in den Sätzen (86), wo der erste der Aktiv-, der zweite der Passivsatz ist

- (86)(i) Daß es regnet, verursacht immer, daß die Straße naß ist
(ii) Daß die Straße naß ist, wird immer dadurch verursacht, daß es regnet

so werden in naheliegender prädikatenlogischer Notation der Sätze sofort die Beziehungen sichtbar:

- (87)(i) $\forall x(\text{Regen}x \rightarrow \exists y \text{naß}y) \equiv \exists x \text{Regen}x \rightarrow \exists y \text{naß}y$ (ad (86)(i))
(ii) $\forall y(\text{naß}y \rightarrow \exists x \text{Regen}x) \equiv \exists y \text{naß}y \rightarrow \exists x \text{Regen}x$ (ad(86)(ii))

Die rechte Seite der Äquivalenz (87(i)) verhält sich zur rechten Seite der Äquivalenz (87)(ii) wie $p \rightarrow q$ zu $q \rightarrow p$. Hier ist intuitiv sofort klar, daß die Sätze (86)(i) und (ii) völlig verschiedene sagen, was hingegen bei (83)(ii) und (84), wo keine Quantoren anwesend sind, keineswegs klar ist, wie noch einmal in Kurzform der Fehlschluß zeigt: A verursacht B; nun aber B; B wird, wie gesagt, von A verursacht; also A.

11. Bedeutung₂: eine Grundlage der Semantik?

Daß die natürliche Sprache etwa die Bedeutung₁ ihrer Ausdrücke unmittelbar aussprechen könnte, ist unmöglich. Das nachzuweisen war ein erstes wesentliches Ziel der vorliegenden Studie (vgl. Abschnitt 6. und 7.). Eine Explikation des Begriffs "Bedeutung" auf der Basis von Bedeutung₁ ist unmöglich. Möglich sind Aussagen über Synonymie und Erläuterungen (vgl. Abschnitt 5.). Wer sich damit für eine linguistische Semantik nicht zufrieden

geben möchte (wofür es gute Gründe gibt), dem bleibt, sofern er sich mit Bedeutung₁ beschäftigen möchte, nur noch die ganz andere Frage nach der semantischen Repräsentation der Bedeutung₁, eine Frage, auf welche in diesem Aufsatz überhaupt nicht eingegangen wird. Jedenfalls würde im letzteren Fall die Semantik durch eine zugrundegelegte Definition von "Repräsentation" selbst allererst definiert; eine solche Definition der Repräsentation läßt sich jedoch nicht als Explikation der Bedeutung₁ auffassen (was Katz (1972: 4) freilich tut); man könnte nicht mehr sagen: Semantik lehrt uns, was die Ausdrücke einer Sprache bedeuten; Semantik wäre vielmehr eine Theorie gewisser 'semantisch' genannter Repräsentationen von Ausdrücken, z.B. Sätzen.

Umso überraschender, daß in der Gegenwart der Versuch gemacht wird, eine Semantik ausgerechnet auf die pragmatische Bedeutung₂ zu gründen, wie wir eingangs bereits erwähnten (vgl. Ende des Abschnitts 2.). Es kann natürlich niemandem verwehrt werden, dergleichen Versuche Semantik zu nennen; es sollte jedoch Klarheit darüber herrschen, worum es sich eigentlich handelt, damit einer Verwechslung von Bedeutung₁ und Bedeutung₂ vorgebeugt wird.

Im Bereich der Bemühungen um 'Artificial Intelligence', speziell bei der Aufstellung sogenannter semantischer Netzwerke, macht man Gebrauch von Redeweisen, wie sie das folgende Muster demonstriert:

(88) "Fritz geht einkaufen" bedeutet, daß er den Laden betritt, daß er einen Einkaufskorb nimmt, daß er Waren auswählt, daß er an der Kasse bezahlt, usw.⁸

Man behauptet nun, wir verstehen den Satz "Fritz geht einkaufen" (d.h. wir kennen seine Bedeutung₁) genau dann, wenn wir den komplexen Handlungsablauf kennen, den (88) beschreibt. In Wahrheit haben wir jedoch keineswegs die Bedeutung₁ des Satzes "Fritz geht einkaufen" erläutert, sondern nur die materialen Implikationen angegeben, die zu einem Vordersatz gehören, der etwa lautet: Daß der Satz zutrifft "Fritz geht einkaufen", bedeutet₂ ...; oder kurz: Daß Fritz einkaufen geht, bedeutet₂ Die A.I.-Jünger müssen sich auf eine unkontrollierbare 'Normalität' berufen, um ausschließen zu können, daß der Satz "Fritz geht einkaufen" auch einmal bedeuten₂ mag, daß Fritz im Supermarkt eine Bombe hinterlegt. Den Semantiker

der Bedeutung₁ interessiert hingegen, was im Falle des Einkaufens und des Bombenlegens ungeachtet aller Implikationen der Satz "Fritz geht einkaufen" bedeutet₁. - Es war ein zweites wesentliches Ziel vorliegender Arbeit, auf diesen Sachverhalt hinzuweisen.

Ein zunächst ganz andersartiger, von Logikern bevorzugter Versuch, die Kenntnis von Bedeutung₁ auf die Kenntnis von Bedeutung₂ zu gründen, besteht darin, Bedeutung₂ mit dem Wahrheitsbegriff zu verbinden (vgl. das Reichenbach-Zitat in Abschnitt 2.). Lewis (1974: 275) schreibt:

"The semantic theories that will now be described have the form of definitions of truth for a language: they set out to give the truth-conditions of its sentences. (...) Tarski lays down, in his Convention T, requirements for an adequate definition in the metalanguage of a truth-predicate; that is, requirements that a definition must fulfil if the predicate so defined is to mean 'is true'. The convention demands that it should follow from the definition that only sentences are true; and that the definition should have as consequences all strings of the form

(B) S is true if and only if p

where 'S' is replaced by a structure-revealing description of a sentence of the object-language and 'p' is replaced by a translation of the sentence S in the Metalanguage.

Convention T resembles the requirement that an adequate semantic theory must have the A-sentences ((Lewis (1974: 274): "(A) S means that p")) as consequences."

Auf eine nähere Ausdeutung der Ähnlichkeit zwischen "S means that p" und "S is true if and only if p" verzichtet Lewis. Mit Anwendung der bisherigen Ergebnisse unserer Untersuchung ist das jedoch kein besonderes Problem mehr:

Wir fassen "S" in "S means that p" als elliptischen Satz auf, der eine grammatische Kennzeichnung des Satzes S enthält (vgl. (54) und die zugehörige Erläuterung); wir drücken diesen Sachverhalt aus durch $q(S)$. Der Satz "S means that p" ist damit von der Form $q(S) \rightarrow p$:

(89) S bedeutet₂, daß $p \equiv q(S) \rightarrow p$

Den Satz "S is true if and only if p" formalisieren wir naheliegender durch: $S \in \text{wahr} \Leftrightarrow p$:

(90) S ist wahr genau dann wenn $p \equiv S \text{ } \epsilon\text{-wahr} \Leftrightarrow p$

Nun setzen wir im speziellen Fall $q(S) = S \text{ } \epsilon\text{ wahr}$ und erhalten aus (89), linke Seite:

(91) daß S wahr ist, bedeutet₂, daß p^9

Durch logische Konjunktion der Implikation (91) mit ihrer Umkehrung $p \rightarrow q(S)$ erhalten wir schließlich

(92) $q(S) \rightarrow p \wedge p \rightarrow q(S) \equiv q(S) \Leftrightarrow p \equiv (90)$

Die Verwandtschaft zwischen "S means that p" und "S is true if and only if p" besteht also exakt darin, daß ersteres konjungiert mit seiner Umkehrung äquivalent zu letzterem ist. Wir wollen das noch einmal an einem Beispiel erläutern:

Daß der Satz "der Schnee ist weiß" wahr ist, bedeutet₂, daß der Schnee weiß ist; und daß der Schnee weiß ist, bedeutet₂, daß der Satz "der Schnee ist weiß" wahr ist.

Resümee: Wir kennen die Bedeutung₂, wenn wir wissen, daß der Satz wahr ist, und wir wissen, daß der Satz wahr ist, wenn wir die Bedeutung₂ kennen. - Ein drittes wesentliches Resultat dieser Studie ist, zu erkennen, daß die Ersetzung von "Bedeutung₂" durch "Bedeutung₁" in diesem Resümee es zu einem falschen, ja, unsinnigen Satz macht.

Anmerkungen

- 1 Vgl. Ogden/Richards (1953)
- 2 Zum Begriff der Explikation siehe Carnap/Stegmüller (1959: 12ff)
- 3 Wenn doch einmal vorkommt "'Junggeselle' bedeutet soviel wie 'unverheirateter Mann'", so behandelt der Sprecher die Ausdrücke, als ob sie verschiedenen Kodes angehörten.
- 4 Vgl. Anm. 3
- 5 Das könnten z.B. Strukturbeschreibungen sein, wenn es sich um natürliche Sprachen handelt.
- 6 Saile (1974) enthält ebenfalls Überlegungen zum Verhältnis von materialer Implikation und Umgangssprache, insbesondere S. 56f; allerdings sind die Bemerkungen den linguistischen Nachweis schuldig geblieben.
- 7 $p \rightarrow q$; nun aber p ; also q
- 8 Dieses Beispiel entnehme ich einem Vortrag, den E. Charniak am 24.11.75 im Institut für Sprachwissenschaft der Universität zu Köln gehalten hat.
- 9 Der Satz "'Fritz geht einkaufen' bedeutet, daß ..." ist im Grunde auch von dieser Form: Daß "Fritz geht einkaufen" wahr ist, bedeutet, daß Fritz einkaufen geht - bzw. bedeutet, daß Fritz den Laden betritt, daß er einen Einkaufskorb nimmt, usw.

Bibliographie

- Carnap, Rudolf 1968 Logische Syntax der Sprache;
2. Auflage, Wien/New York:
Springer-Verlag
- Carnap, Rudolf
Stegmüller, Wolfgang 1959 Induktive Logik und Wahrscheinlichkeit;
Wien: Springer-Verlag
- Chomsky, Noam 1970 "Deep Structure, Surface Structure
and Semantic Interpretation" in:
Jakobson/Kawamoto (eds.) Studies
in General and Oriental Linguistics
Tokio: TEC Company, 1970. S. 52-91
- Frege, Gottlob 1966 "Über Sinn und Bedeutung" in Frege
Funktion, Begriff, Bedeutung: Fünf
logische Studien; Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1966. S. 40-65
- Katz, Jerrold J. 1972 Semantic Theory
New York: Harper & Row
- Lewis, H.A. 1974 "Model Theory and Semantics" in:
Theoretical Linguistics, vol. 1,
no. 3: 271-285
- Ogden, C.K.
Richards, I.A. 1953 The Meaning of Meaning
London: Routledge & Kegan Paul, 1973
- Quine, W. V. O. 1970 Philosophy of Logic
Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
- Reichenbach, Hans 1966 Elements of Symbolic Logic
New York/London: The Free Press
- Saile, Günther 1974 "Probleme einer Oberflächensemantik.
Zur logischen Bedeutungsanalyse
von Tautologien und Kontradiktionen"
In: Linguistische Arbeiten und
Berichte (LAB) Berlin (West), Heft 3
- Schnelle, Helmut 1973 Sprachphilosophie und Linguistik
Prinzipien der Sprachanalyse a priori
und a posteriori
Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

In der Reihe akup erscheinen die Arbeiten des Kölner Universalienprojekts (DFG-Projekt, Leitung Prof. Dr. Hansjakob Seiler). Die Nummern 1 - 15 sind erschienen als Linguistic Workshop I - III (LW I, LW II, LW III), München: Fink 1973-75.

1. Seiler, H. 1973, "Das Universalienkonzept", LW I, 6-19
2. Lehmann, C. 1973, "Wortstellung in Fragesätzen", LW I, 20-53
3. Ibañez, R. 1973, "Programmatische Skizze: Intonation und Frage", LW I, 54-61
4. Brettschneider, G. 1973, "'Sexus' im Baskischen: Die sprachliche Umsetzung einer kognitiven Kategorie", LW I, 62-72
5. Stephany, U. 1973, "Zur Rolle der Wiederholung in der sprachlichen Kommunikation zwischen Kind und Erwachsenen", LW I, 73-98
6. Seiler, H. 1974, "The Principle of Concomitance: Instrumental, Comitative and Collective (With special reference to German)", LW II, 2-55
7. Seiler, H. 1974, "The Principle of Concomitance in Uto-Aztecan", LW II, 56-68
8. Lehmann, C. 1974, "Prinzipien für 'Universal 14'", LW II, 69-97
9. Lehmann, C. 1974, "Isomorphismus im sprachlichen Zeichen", LW II, 98-123
10. Seiler, H. 1975, "Die Prinzipien der deskriptiven und der etikettierenden Benennung", LW III, 2-57
11. Boom, H. van den 1975, "Zum Verhältnis von Logik und Grammatik am Beispiel des neuinterpretierten λ -Operators", LW III, 58-92
12. Untermann, J. 1975, "Etymologie und Wortgeschichte", LW III, 93-116
13. Lehmann, C. 1975, "Strategien für Relativsätze", LW III, 117-156
14. Ultan, R. 1975, "Infixes and their origins" LW III, 157-205

15. Stephany, U. 1975, "Linguistic and extralinguistic factors in the interpretation of children's early utterances", LW III, 206-233
16. Ultan, R. 1975, "Descriptivity grading of Finnish body-part terms"
17. Lehmann, C. 1975, "Determination, Bezugsnomen und Pronomen im Relativsatz"
18. Seiler, H. 1975, "Language Universals and Interlinguistic Variation"
19. Hohenstein, E. 1975, "Semiotische Philosophie?"
20. Seiler, H. 1976, "Introductory Notes to a Grammar of Cahuilla"
(To appear in Linguistic Studies offered to Joseph Greenberg on the occasion of his 60th birthday)
21. Ultan, R. 1976, "Descriptivity in the Domain of Body-Part Terms"
22. Boom, H. van den 1976, "Bedeutungsexplikation und materiale Implikation"

Herausgeber: Prof. Dr. Hansjakob Seiler

Adresse: Universalienprojekt
 Institut für Sprachwissenschaft
 D - 5 Köln 41
 Universität