

**FORSCHUNGSBERICHTE DES
INSTITUTS FÜR DEUTSCHE SPRACHE
MANNHEIM**

herausgegeben von
Gerhard Stickel und Gisela Zifonun

Schriftleitung: Eva Teubert

Band 52

DIETER KRALLMANN/GERHARD STICKEL
(Hrsgg.)

Zur Theorie der Frage

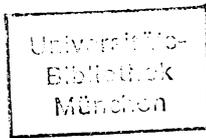
Vorträge des Bad Homburger Kolloquiums,
13.–15. November 1978



Gunter Narr Verlag Tübingen

(1980)

922 25 XP



CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Zur Theorie der Frage: Vorträge d. Bad Homburger Kolloquiums, 13.—
15. November 1978/Dieter Krallmann; Gerhard Stickel (Hrsg.). — Tü-
bingen: Narr, 1981.

(Forschungsberichte des Instituts für Deutsche Sprache Mannheim;
Bd. 52)

ISBN 3 - 87808 - 652 - 0

NE: Krallmann, Dieter [Hrsg.]; Institut für Deutsche Sprache > Mann-
heim <: Forschungsberichte des Instituts . . .

© 1981 · Gunter Narr Verlag Tübingen

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder Vervielfältigung, auch
auszugsweise, in allen Formen wie Mikrofilm, Xerographie, Mikrofiche,
Mikrocard, Offset verboten.

Druck: Müller+Bass, Tübingen

Printed in Germany

ISBN 3 - 87808 - 652 - 0

K83/9234

INHALT

Vorbemerkung	7
Thomas T. Ballmer: Natural Language and Problem Solving	13
David Harrah: The Semantics of Question Sets	36
Dietmar Zaefferer: Fragesätze und andere Formulierungen von Fragen .	46
Günter Todt/Jürgen Schmidt-Radefeldt: Wissensfragen und direkte Antworten in der Fragelogik LA ²	66
Günther Grewendorf: Pragmatisch sinnvolle ^{Ant. Gr.} Fragen ein entscheidungstheoretischer Explikationsvorschlag	95
Harry Bunt: Conversational Principles in Question-Answer Dialogues ...	119
Dieter Metzger: Elements of a Dialogue-System; Elements of a 'Cognitive Theory of Questions'?	142
Uwe Hein: Question Answering and Mixed Initiative Dialogue Systems ..	170
Walther von Hahn: Überlegungen zum Handlungsrahmen von Fragen in Artificial-Intelligence-Systemen	185
Wolfgang Wahlster: Algorithmen zur Beantwortung von 'Warum'-Fragen in Dialogsystemen	192

Dietmar Zaefferer

0. EINLEITUNG

Nicht jede Äußerung eines Fragesatzes zählt als (echte) Frage, noch werden Fragen ausschließlich vermittlems der Äußerung von Fragesätzen gestellt. Zwei an sich recht triviale Feststellungen, so will es scheinen, und doch werden auch neuere Vorschläge zur Behandlung der Semantik von Interrogativsätzen¹ der einen Aussage gar nicht und der anderen nur sehr partiell gerecht. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Ansatz vorzuschlagen, der beiden Aussagen in vollum Umfang Rechnung trägt, zumindest in einem Bereich, der die folgenden, wohl wichtigsten, Fälle umfaßt:

1. Die drei Illokutionstypen² der
 - (a) echten Fragen
 - (b) Prüfungsfragen
 - (c) rhetorischen Fragen.
2. Die zum Vollzug von Illokutionen dieser Typen verwendbaren Ausdrucksformen der deutschen
 - (a) Interrogativsätze
 - (b) Deklarativsätze der Form *Ich frage dich*, α .
(explizit performative Formel für Fragen)
 - (c) Imperativsätze der Form *Sag mir*, α !
 - (d) Deklarativsätze der Form *Ich bitte dich, mir zu sagen*, α .
(eine Form der explizit performativen Formel für Bitten)
 - (e) Deklarativsätze der Form *Ich will wissen*, α .
 - (f) Interrogativsätze der Form *Kannst du mir sagen*, α ? bzw. *Weißt du*, α ?
wobei α ein indirekter Fragesatz des Deutschen ist.

Es sei noch angemerkt, daß die Frage der internen semantischen Struktur (also der Übersetzung) von indirekten Fragesätzen, die als auch Interrogativsätzen zugrundeliegend angenommen werden, ausgeklammert bleibt. Wichtig für das Folgende ist nur, daß sie einer einheitlichen Kategorie angehören.

1. DIE REDUKTIVEN ANALYSEN

KARTTUNEN (1977, S. 3f.) löst das Problem der Beziehung zwischen Interrogativsätzen und indirekten Fragesätzen auf recht elegante Weise: Interrogativsätze werden zurückgeführt auf Sätze, die die entsprechenden indirekten Fragesätze als Komplement enthalten und die die folgende Form haben:

(1) *I ask you (to tell me) α .*

wobei α ein indirekter Fragesatz des Englischen ist. Die Klammern sollen offenbar andeuten, daß KARTTUNEN die explizit performativen Formeln einer Frage und die einer Bitte, zu sagen, als äquivalent betrachtet. Diese, so KARTTUNENS Hypothese, sind wiederum äquivalent mit dem entsprechenden Interrogativsatz, sei es durch transformationelle Ableitung, sei es durch eine Interpretationsregel. Alle vier Varianten, die mit und die ohne den eingeklammerten Teil, sowie die mit und die ohne Transformationen seien als reduktive Analysen bezeichnet und werden in diesem ersten Abschnitt behandelt. Zunächst zu den beiden Varianten des transformationellen Ansatzes, der seit ROSS (1970) als 'performative Analyse' bekannt ist.

1.1 DIE PERFORMATIVE ANALYSE

ROSS' Argumente für die performative Analyse lassen sich grob in ein positives und ein negatives Argument zusammenfassen. Das positive Argument lautet: Die performative Analyse gestattet Generalisierungen und eine Beschreibungsökonomie, die ohne sie nicht möglich wären. Das negative Argument lautet: Der einzige ernsthafte Konkurrent für die performative Analyse, nämlich die pragmatische Analyse, leidet an beklagenswerter Unterentwickeltheit. Gegen dieses letztere Argument wurde der zweite Teil dieser Arbeit geschrieben, in dem eine pragmatische Analyse vorgestellt wird, bezüglich derer der Leser dann selbst entscheiden möge, ob sie auch unter beklagenswerter Unterentwickeltheit leidet. Dem positiven Argument sind die unmittelbar folgenden Bemerkungen gewidmet.

Betrachten wir als Beispiel die Frage nach dem Ort, an dem sich das Gold befindet. Diese kann im Deutschen unter anderem wie folgt formuliert werden:

- (2) *Ich frage dich, wo das Gold ist.*
- (3) *Ich bitte dich, mir zu sagen, wo das Gold ist.*
- (4) *Wo ist das Gold?*

Nach den beiden Varianten der performativen Analyse wäre (4) aus den (2) bzw. (3) zugrundeliegenden Strukturen transformationell abgeleitet, und zwar durch Tilgung des übergeordneten Satzes ('performative deletion') und durch Verwandlung des indirekten Fragesatzes in den entsprechenden Interrogativsatz. Betrachten wir nun einige der Erwidrerungen, die einem mit einer Äußerung von (2), (3) oder (4) konfrontierten Adressaten natürlicherweise zur Verfügung stehen.

- (5) *Das geht dich nichts an.*

(5) ist offenbar eine kontextbedingt verkürzte Fassung von (6):

- (6) *Wo das Gold ist, geht dich nichts an.*

Das *das* in (5) ist also eine anaphorische Pro-Form für den indirekten Fragesatz *wo das Gold ist*, der daher als nicht nur in (2) oder (3), sondern auch in (4) vorkommend aufgefaßt werden sollte. Dies wäre ein Argument für die zweite der beiden anzunehmenden Transformationen. Wie steht es aber um 'performative deletion'? Prüfen wir hierzu die Grammatikalität und die Bedeutungen von (7), aufgefaßt als Erwidrerung auf eine Äußerung von (2), (3) oder (4).

- (7) *Das wirst du ungestraft nicht nochmal tun.*

(7) bedeutet im Kontext von (2) soviel wie (8), im Kontext von (3) soviel wie (9).

- (8) *Mich fragen, wo das Gold ist, wirst du ungestraft nicht nochmal tun.*
- (9) *Mich bitten, dir zu sagen, wo das Gold ist, wirst du ungestraft nicht nochmal tun.*³

Im Kontext von (4) hingegen ist (7) schlicht ungrammatikalisch, obwohl doch so etwas wie (2) oder (3) (4) zugrundeliegen soll. Dies wäre leicht zu erklären, könnten partiell getilgte Strukturen allgemein nicht pronominalisiert werden. Daß dies nicht der Fall ist, möge das folgende Beispiel zeigen. A zeigt B ihr neues Armband und äußert dabei (10), B erwidert (11):

(10) *Ein Geschenk von Fritz.*

(11) *Das glaube ich nicht.*

Das *das* in (11) steht nun offenbar nicht für die an der Oberfläche repräsentierten Teile von (10) (das ergäbe (12)), sondern für den Inhalt der ganzen mit (10) ausgedrückten Behauptung, wie aus (13) ersichtlich.

(12) **Ich glaube ein Geschenk von Fritz nicht.*

(13) *Ich glaube nicht, daß das Armband ein Geschenk von Fritz ist.*

Getilgtes Material kann also durchaus mit-pronominalisiert werden; daß dies bei 'performative deletion' anders ist, muß bei dieser Regel eigens vermerkt werden und damit zeigt sich, daß die durch die Einführung dieser Regel auf der einen Seite ermöglichte Beschreibungsökonomie von der Notwendigkeit der Hinzunahme neuer Beschränkungen auf der anderen Seite wieder aufgewogen wird. Dies ist für sich genommen noch kein schwerwiegendes Argument gegen die performative Analyse, aber es fügt sich gut in die Fülle von Einwänden, die, angefangen von WUNDERLICH (1971) über GREWENDORF (1972) bis GAZDAR (1976), gegen die performative Analyse vorgebracht wurden. Stärkere Argumente als das gerade skizzierte syntaktische ergeben sich aus der Annahme, daß 'performative deletion' bedeutungserhaltend sei. Sie sind identisch mit Argumenten gegen die beiden nicht-syntaktischen Formen von reduktiven Analysen.

1.2 STIPULIERTE ÄQUIVALENZ - 1. VARIANTE

Die hier zu diskutierenden Behandlungen des Interrogativmodus behaupten keine syntaktischen Ableitungsbeziehungen zwischen Interrogativsätzen und ihren explizit performativen Entsprechungen, sondern sie weisen einfach beiden die gleiche Interpretation zu, d.h. sie stipulieren deren Äquivalenz. Gegenargumente müssen also rein semantischer Natur sein. Sie müssen außerdem unterscheiden zwischen der ersten Variante mit der explizit performativen Formel für Bitten, zu sagen, und der zweiten Variante mit der explizit performativen Formel für Fragen. (Der Unterschied zwischen den beiden Varianten wird im Englischen dadurch etwas verwischt, daß in beiden Formulierungen *ask* vorkommt.) Wenden wir uns zunächst der leichter angreifbaren ersten Variante zu. Sie behauptet für beliebige Sätze der Form (14) und (15),

(14) $\alpha \text{ ?}$

(15) *Ich bitte dich, mir zu sagen, α' .*

wobei $\alpha \text{ ?}$ ein Interrogativsatz des Deutschen und α' der entsprechende indirekte Fragesatz ist, die semantische Äquivalenz. Diese Behauptung erscheint mir in zweifacher Hinsicht falsch. Zum einen siedelt sie eine Beziehung auf der wahrheitswertsemantischen, also lokutionären Ebene an, die der sprechaktsemantischen, also illokutionären Ebene⁴ zugehört, zum anderen ist die Behauptung einer symmetrischen Beziehung (Äquivalenz ist ja wechselseitige Folgerung) zu stark, haltbar ist nur die einer einseitigen Folgerung. Auf den ersten Punkt werde ich im folgenden Abschnitt eingehen, zunächst zum zweiten Punkt. Zwar ist wohl, für einen dominanten Sinn von *fragen*, nicht zu bezweifeln, daß, wer immer mittels der Äußerung eines Ausdrucks der Form (15) seinen Adressaten bittet, ihm α' zu sagen, diesen auch nach α' fragt. Wer hingegen mittels einer Äußerung eines Ausdrucks der Form (14) seinen Adressaten nach α' fragt, der bittet ihn noch nicht notwendigerweise, ihm α' zu sagen: Er könnte ihn ja auch, je nach Tonfall, dazu auffordern oder es ihm gar befehlen, und er könnte ihn bitten oder auffordern oder ihm befehlen, ihn α' schriftlich oder auf sonst irgendeine Weise wissen zu lassen.

1.3 STIPULIERTE ÄQUIVALENZ - 2. VARIANTE

Die zweite Variante der rein semantischen reduktiven Analysen behauptet die Äquivalenz von Sätzen der Form (16) mit solchen der Form (17),

(16) $\alpha \text{ ?}$

(17) *Ich frage dich, α' .*

wobei α' wiederum als der dem Interrogativsatz $\alpha \text{ ?}$ entsprechende indirekte Fragesatz aufzufassen ist. Ein erster Angriff auf diese Position könnte ganz analog zu dem im letzten Abschnitt vorgebrachten verlaufen und auf die Möglichkeit pluralischer Sprecher- und Adressatenreferenz verweisen. Der Angriff ließe sich zurückweisen durch eine Umformulierung von (17) in (18):

(18) *Ich oder wir frage oder fragen dich oder euch, α' .*

Dem Einwand, dies sei denn doch eine äußerst künstliche Formulierung, kann entgegengehalten werden, daß auch schon (17) gegenüber (16) relativ selten gebraucht werden dürfte, worauf es ankomme, sei lediglich die semantische Äquivalenz.

Ein zweiter Angriff, nunmehr gegen die mithilfe von (18) präzisierte Position, ließe sich *per analogiam* führen. Wie leicht zu zeigen ist, läßt sich weder bei der deklarativen noch bei der imperativen Satzart eine explizit performative Formel angeben, die allgemein als die einzige entsprechende Paraphrase gelten könnte⁵. Eine reduktive Analyse mit stipulierter Äquivalenz ist also dort nicht möglich. Will man die Interpretation der Satzarten einheitlich gestalten, so muß man also auch beim interrogativen Modus auf diese Methode verzichten. Warum aber, so ließe sich einwenden, sollte man der interrogativen Satzart nicht einen Sonderstatus einräumen? Nur, weil man traditionell deklarative, interrogative und imperative Satzart auf eine Ebene stellt?

Es bleibt, den dritten, meines Erachtens schwerwiegendsten und alle reduktiven Analysen gleichermaßen treffenden Einwand ins Feld zu führen, den der Verwechslung von lokutionärer und illokutionärer Bedeutung. Erstere sei hier aufgefaßt als wahrheits(mit)bestimmende Bedeutung, im Falle der Deklarativsätze also als Funktion von Bezugspunkten in Wahrheitswerte. Der Witz bei den explizit performativen Formeln (die ja auch Deklarativsätze sind) ist nun der, daß ihre Wahrheitsbedingungen identisch sind mit den Glücksbedingungen für ihren Gebrauch in explizit performativen Äußerungen. Interrogativsätze hingegen erhalten üblicherweise keine lokutionäre Bedeutung des gleichen Typs zugeordnet wie Deklarativsätze. Nehmen wir dies dennoch einmal probeweise an. Dann wären die Wahrheitsbedingungen für Sätze der Form (16) nach der These von der semantischen Äquivalenz identisch mit den Wahrheitsbedingungen für entsprechende Sätze der Form (18), und damit identisch mit den Bedingungen dafür, daß eine Äußerung eines entsprechenden Satzes der Form (18) als Frage nach α' glückt. Dies ist aber sicher nicht der Fall, denn es sind leicht Umstände denkbar, unter denen z.B. zwar eine Äußerung von (19), nicht aber eine Äußerung von (20) als Frage nach der Uhrzeit glücken kann:

(19) *Wie spät ist es?*

(20) *Ich oder wir frage oder fragen dich oder euch, wie spät es ist.*

Damit scheint mir die gemeinsame Annahme aller reduktiven Analysen, daß es nämlich semantische Äquivalenz zwischen Interrogativsätzen und hinreichend geschickt formulierten entsprechenden Deklarativsätzen gebe, zurückgewiesen.

2. DIE ALTERNATIVE: EINE INTENSIONALLOGISCH FUNDIERTE PRAGMATISCHE ANALYSE

Als Alternative zu den aus den genannten Gründen verworfenen reduktiven Analysen soll nun ein Ansatz dargestellt werden, der den Namen pragmatische Analyse insofern verdient, als er das Problem der Sprechakttypenzuordnung nicht der Syntax oder Semantik allein überläßt, sondern in einem spezifisch pragmatischen Teil der Grammatik aus dem Zusammenwirken der Komponenten Ausdruck, Bedeutung und Situation erklärt. Da er schon syntaktisch zwischen solchen Teilausdrücken, die die L-Bedeutung (wahrheitswertbezogene Bedeutung) determinieren, und solchen, die nur auf die Illokutionszuordnung Einfluß haben, unterscheidet, ist er als Variante der in LEWIS (1972) verworfenen Methode der Satzradikale ('sentence radicals')⁶ anzusehen. Ausgangspunkt ist der formale Rahmen der Montague-Grammatik⁷, der natürlich für die anstehenden Zwecke entsprechende Erweiterungen erfahren mußte.

2.1 SYNTAX UND L-SEMANTIK

Das vorzustellende System ist ein indirekt interpretierendes, d.h. seiner Objektsprache ist eine logische Explikationssprache beigegeben, in die objektsprachliche Ausdrücke erst übersetzt werden müssen, bevor ihr Denotat bestimmt werden kann. Dieses Verfahren, bei MONTAGUE nur aus Gründen der Durchsichtigkeit dem der direkten Interpretation vorgezogen, erweist sich bei der vorzustellenden Erweiterung (jedenfalls für nicht ungewöhnlich reiche Objektsprachen) als einzig mögliches. (Dazu weiter unten unter 2.2.) Basiskategorien der Objektsprachensyntax sind e (wie bei MONTAGUE), v⁰ (für nullstellige Verben, d.h. wahrheitswertfähige Ausdrücke; bei MONTAGUE t) sowie f (soll an 'force' erinnern, da ausschließlich Einheiten dieser Kategorie Träger illokutionärer Rollen sind; fehlt bei MONTAGUE). Angehörige aller drei Hauptsatzarten, also Deklarativsätze, Imperativsätze und Interrogativsätze fallen in die Kategorie f. Die zugehörigen Satzradikale hingegen, und hier liegt

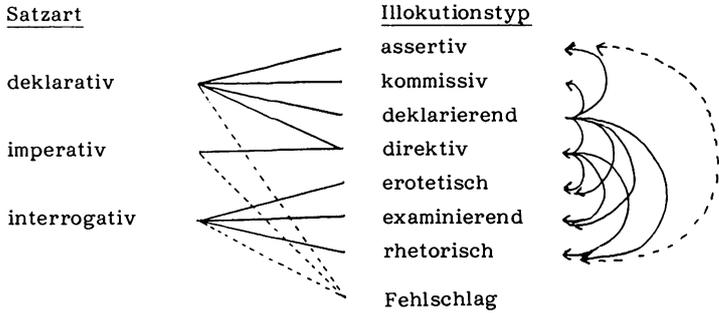
ein deutlicher Unterschied zu der von STENIUS vorgeschlagenen Variante der Methode der Satzradikale, gehören verschiedenen Kategorien an: Der Kategorie \underline{v}^0 im Fall der Deklarativsätze sowie der Imperativsätze⁸ und der Kategorie \underline{Q} der indirekten Fragesätze im Falle der Interrogativsätze. Die Sätze entstehen aus den Satzradikalen durch Hinzufügung der Satzartindikatoren Wortstellung, Verbmodus (Indikativ vs. Imperativ) und Intonation (Interpunktion). Die Übersetzungen der Sätze entstehen aus den Übersetzungen der Satzradikale durch Präfigierung der Operatoren *dec*, *imp* bzw. *int*⁹. Genau diese Ausdrücke gehören dem neu hinzugefügten Basistyp \underline{f} an, für alle anderen explikationssprachlichen Ausdrücke ist die Typenzuordnung mit der in PTQ¹⁰ definierten identisch. Die Denotatzuordnung für explikationssprachliche Ausdrücke zerfällt in zwei Teile: Ausdrücke aller Typen mit Ausnahme des Typs \underline{f} erhalten Denotate der üblichen Art zugeordnet vermittels der Referenzzuordnungsfunktion $RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}$ (für die Interpretationsbasis α , den Bezugspunkt \underline{i} und die Variablenbelegung \underline{g}). Ist z.B. ϕ die Übersetzung eines objektsprachlichen Ausdrucks der Kategorie \underline{v}^0 , so gilt $RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\phi) \in \{0,1\}$, m.a.W. ϕ denotiert an beliebigen Bezugspunkten und unter beliebigen Variablenbelegungen einen Wahrheitswert. Die entsprechende Intension ist dann wie üblich eine Funktion von der Menge der Bezugspunkte in die Menge der Wahrheitswerte. Allgemein: Wenn α ein Ausdruck des Typs \underline{a} ($\underline{a} \neq \underline{f}$) ist, so ist die Intension von α eine Funktion von der Menge der Bezugspunkte in die Menge der möglichen Denotate von Ausdrücken des Typs \underline{a} . In Anlehnung an den AUSTINSchen Terminus der Lokution (so nennt er den Akt des Etwas-mit-einer-bestimmten-Bedeutung-Sagens) sollen Intensionen auch L-Bedeutungen heißen. L-Bedeutung haben demzufolge nur Ausdrücke, die nicht dem Typ (bzw. der Kategorie) \underline{f} angehören. Da jeder (desambiguierte) Satz aber genau einen Satzrumpf hat, läßt sich die L-Bedeutung eines Satzes leicht definieren als die L-Bedeutung seines Satzrumpfes. Entsprechend läßt sich das L-Denotat eines Satzes an einem Bezugspunkt \underline{i} definieren als der Wert von $RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}$ für den zugehörigen Satzrumpf. Es ist zu unterscheiden vom Il-Denotat eines Satzes, d.h. der dem Satz am jeweiligen Bezugspunkt (unter einer gegebenen Variablenbelegung) zugeordneten Illokution.

2.2 ILLOKUTIONSZUORDNUNGEN

Bevor das Funktionieren der Il-Denotatzuordnung für Ausdrücke des Typs \underline{f} (und damit für Sätze) skizziert werden kann (die Definition findet sich im Anhang), ist es notwendig, zwei Eigenarten der zugrunde gelegten Interpreta-

tionsbasis Ω zu erläutern. Bezugspunkte sind hier nicht, wie z.B. in PTQ, geordnete Paare, bestehend jeweils aus einer möglichen Welt und einem Zeitpunkt, sondern Tripel, die zusätzlich als erste Komponente noch ein Individuum, aufgefaßt als der mögliche Sprecher, enthalten. So ist das Denotat des Wörtchens *ich* an jedem Bezugspunkt grob gesprochen das erste Glied dieses Bezugspunkts. Alle anderen relevanten Situationsmerkmale werden als Komponenten der Werte einer Funktion *sit* aufgefaßt, deren Argumentbereich die Menge der Bezugspunkte ist. Für die Zwecke der vorliegenden Arbeit genügt es, wenn *sit* für jeden Bezugspunkt i zwei Dinge spezifiziert: Zum einen den möglichen Adressaten¹¹ an i und zum andern den illokutionären Spielraum des Sprechers an i . Dieser Spielraum kann aufgefaßt werden als die Menge der Illokutionen, die der Sprecher an i vermittels der Äußerung eines bestimmten sprachlichen Ausdrucks zu vollziehen imstande wäre. So befindet sich z.B. die Illokution des Dem-Adressaten-für-etwas-eine-Rüge-Erteilens nur im illokutionären Spielraum hierfür ermächtigter Personen, während die Illokution des Den-Adressaten-Grüßens weit weniger Beschränkungen bezüglich der Spielräume, in denen sie vorkommt, unterliegen dürfte. Der Begriff des illokutionären Spielraums entspricht dem, was AUSTIN Glückensbedingungen nennt. Formal gesehen liegt der Wertebereich von *sit* in $\text{Exp}(P(I))^P f$, wobei E der Individuenbereich ist und $P(P(I))^P f$ die Menge der Funktionen von Sätzen in Mengen von Mengen von Bezugspunkten (einer Menge von Bezugspunkten entspricht genau eine Proposition, Illokutionen sind spezielle Propositionen).

Was hat nun eine Illokutionszuordnung zu leisten? Sie hat, bezogen auf einen gegebenen Satz ϕ und einen Bezugspunkt i zu bestimmen, als Vollzug welcher Illokution eine Äußerung von ϕ an i gälte, und zwar in Abhängigkeit (a) von der L-Bedeutung von ϕ , (b) von der Satzart von ϕ und (c) vom illokutionären Spielraum des möglichen Sprechers an i . Da Illokutionen ja Propositionen sind, formal repräsentiert durch Funktionen von Bezugspunkten in Wahrheitswerte, gibt es natürlich auch Folgerungen zwischen Illokutionen. Die folgende Graphik veranschaulicht die möglichen Zuordnungen von Sätzen der drei Hauptsatzarten zu sieben der wichtigsten Illokutionstypen bzw. der Restkategorie 'Fehl-schlag' (d.h. 'illokutionär nicht interpretierbar'), die Pfeile rechts außen illustrieren die möglichen Folgerungsrelationen zwischen Illokutionen verschiedener Typen:



Technisch läßt sich die Illokutionszuordnung bezüglich α , \underline{i} und \underline{g} darstellen als eine Funktion $FO_{\underline{g}}^{\underline{i}}$, deren Argumentbereich die Menge der wohlgeformten Ausdrücke vom Typ \underline{f} ist und deren Wertebereich in $D_{\underline{f}}$ liegt. Für die Bestimmung der Propositionen, die die Werte der Illokutionszuordnungen darstellen (vgl. Anhang (D1)) erweist es sich als notwendig, explikationssprachliche Konstanten zu verwenden, die keine Übersetzungen objektsprachlicher Konstanten darstellen, nämlich Kom, Ass, Dir, Ero, Exa und Rhe. Diese stehen für die Illokutionstypen kommisiv (z.B. Versprechen), assertiv (z.B. Behaupten), direktiv (z.B. Bitten), erotetisch (echte Frage), examinierend (Prüfungsfrage) und rhetorisch (rhetorische Frage). Der Illokutionstyp der Deklaration bedarf keiner eigenen explikationssprachlichen Konstante, da bei ihm das Il-Denotat mit der L-Bedeutung des geäußerten Ausdrucks, d.h. der ausgedrückten Proposition, identisch ist (vgl. Anhang (D1) 1., die erste Klausel). Unter Deklarationen fasse ich vor allem, einem Vorschlag von Irene HEIM (1976) folgend, Äußerungen von explizit performativen Formeln unter Umständen, die die ausgedrückte Proposition am Bezugspunkt wahr machen.

Nun haben die erwähnten explikationssprachlichen Konstanten zwar keine direkten Gegenstücke in der Objektsprache, sie stehen aber mit Konstanten, die direkte Übersetzungen objektsprachlicher Grundaussprüche sind, in festen Bedeutungsbeziehungen, d.h. selbst wenn sie nicht mittels solcher Konstanten definierbar sein sollten, so kann man sie mit deren Hilfe zumindest partiell charakterisieren. Dies geschieht in einer Reihe von Bedeutungspostulaten, die im folgenden in umgangssprachlichen Paraphrasen wiedergegeben sind (für eine genaue Formulierung vgl. den Anhang):

- BP1 Alle Behauptungen sind Assertionen.
- BP2 Alle Versprechen sind Kommissive.
- BP3 Alle Bitten sind Direktive.
- BP4 Alle Kommissive haben zukünftige Sprechereigenschaften zum Inhalt.
- BP5 Alle Direktive haben zukünftige Adressateneigenschaften zum Inhalt.
- BP6 Nur eine bestimmte Klasse von Sachverhalten ist deklarierbar.
- BP7 Fragen sind genau die erotetischen, examinierenden oder rhetorischen Illokutionen.
- BP8 Bei allen erotetischen Illokutionen will der Sprecher den Inhalt wissen.
- BP9 Bei allen examinierenden Illokutionen glaubt der Sprecher den Inhalt zu wissen und will wissen, ob der Adressat ihn weiß.
- BP10 Bei allen rhetorischen Illokutionen glaubt der Sprecher, daß der Adressat den Inhalt weiß, und er will ihn nicht wissen.
- BP11 Alle Direktive an den Adressaten, etwas mit einem bestimmten Inhalt zu sagen, sind erotetische oder examinierende Illokutionen dieses Inhalts.
- BP12 Für alle Bezugspunkte i, alle Sätze ϕ und alle nicht-falschen Propositionen p gilt: Wenn ϕ an i das Il-Denotat p hat und ϕ an i geäußert wird, dann ist p wahr an i.

Das letzte Postulat nimmt in dieser Reihe insofern einen Sonderstatus ein, als es eine Grundregel darstellt: Die Gebrauchsregel nämlich, von der alle kompetenten Benutzer der fraglichen Sprache ausgehen. Die Formulierungen der Bedeutungspostulate sind sicherlich noch verbesserungsfähig. Zumindest ist es bei der vorliegenden Formulierung noch nicht möglich, die Folgerungsbeziehung zwischen rhetorischen Illokutionen und Assertionen (in der obigen Graphik durch den gebrochenen Pfeil rechts außen dargestellt) zu explizieren.

2.3 WAS DIE ANALYSE LEISTET

Immerhin lassen sich mithilfe des vorgestellten Apparates die meisten der Beziehungen zwischen verschiedenen Formulierungen verschiedener Typen von Fragen bereits präzise formulieren. Die Definitionen der hierfür noch notwendigen Begriffe der möglichen Illokution des Typs X, der beschränkten Il-Folgerung sowie der beschränkten Il-Konsequenz sind aus Gründen der Lesbarkeit in den Anhang verbannt ((D2.1)-(D2.5), (D4) und (D5)), hier sei nur kurz dargelegt, warum von beschränkten Folgerungsbegriffen Gebrauch ge-

macht wird. Illokutionen sind spezielle Propositionen und werden wie diese formal dargestellt als Funktionen von Bezugspunkten in Wahrheitswerte. Somit wäre eine Relation 'q folgt aus p' zwischen Illokutionen leicht definierbar als genau dann erfüllt, wenn q für alle Bezugspunkte, für die p den Wert 1 liefert, ebenfalls den Wert 1 hat. Diese Relation kann aber nun nicht einfach auf die entsprechenden Illokutionsträger (Sätze) übertragen werden, da deren Il-Denotat sich ja von Bezugspunkt zu Bezugspunkt ändern kann. (Selbst bei den - im gegebenen Fragment - ansonsten eindeutigen Imperativsätzen besteht die Möglichkeit des Fehlschlags.) Man muß daher die Il-Folgerung zwischen Sätzen einschränken auf solche Bezugspunkte, an denen sie ein fixes Il-Denotat haben, d.h. an denen sie mögliche Träger einer Illokution eines bestimmten Typs sind (möglich, da die Il-Denotate den Sätzen ja unabhängig davon zukommen, ob sie geäußert werden oder nicht). Nun die versprochenen Explikationen.

(A) Die Beziehung zwischen Interrogativsätzen und den entsprechenden explizit performativen Fragen

(2) *Ich frage dich, wo das Gold ist.*

(4) *Wo ist das Gold?*

Sei J die Menge der Bezugspunkte \underline{i} , so daß (2) eindeutig eine mögliche Deklaration und (4) eine mögliche erotetische, examinierende sowie rhetorische Illokution an \underline{i} ist. Dann ist (4) eine J-Il-Folgerung aus (2), und umgekehrt: (4) und (2) sind also im betrachteten Fragment J-Il-äquivalent¹² (aber nicht L-äquivalent!). Beweis über die Definitionen (D2.1), (D2.3)-(D2.5) und BP7.

(B) Die Beziehung zwischen Interrogativsätzen und den entsprechenden explizit performativen Bitten, zu sagen

(3) *Ich bitte dich, mir zu sagen, wo das Gold ist.*

Sei J wie oben, mit (3) an der Stelle von (2). Dann ist (4) eine J-Il-Folgerung aus (3), aber nicht umgekehrt. Beweis über (D2.1), (D2.3)-(D2.5), BP3 und BP11.

(C) Die Beziehung zwischen Interrogativsätzen und den entsprechenden Direktiven, zu sagen

(21) *Sag mir, wo das Gold ist!*

Sei J die Menge der Bezugspunkte i , so daß (4) eine mögliche erotetische, examinierende oder rhetorische Illokution an i und (21) ein möglicher Direktiv an i ist. Dann ist (4) eine J -Il-Folgerung aus (21), aber nicht umgekehrt. Beweis über (D2.2)-(D2.5) und BP11.

(D) Die Beziehung zwischen Interrogativsätzen und den entsprechenden Assertionen, daß der Sprecher wissen will

(22) *Ich will wissen, wo das Gold ist.*

Obwohl BP8 einen Zusammenhang zwischen dem erotetischen Gebrauch von (4) und der in (22) ausgedrückten Proposition herstellt, gibt es keinen beschränkten Il-Folgerungszusammenhang gemäß (D3) zwischen (4) und (22). BP8 stellt zwar sicher, daß, wer immer eine echte Frage nach etwas stellt, dies auch wissen will, aber nicht, daß er auch assertiert, daß er es wissen will. Ich glaube auch nicht, daß dies wünschenswert wäre. Die Umkehrung gilt ohnehin nicht: Wer assertiert, daß er etwas wissen will, stellt damit nicht notwendigerweise eine Frage, er kann genausogut damit zufrieden sein, wenn dem Adressaten seine Interessen bekannt sind (z.B. wenn er begründen möchte, wieso er das ganze Zimmer auf den Kopf stellt). Für Beziehungen der Art, wie sie zwischen (4) in seinem erotetischen Gebrauch und (22) besteht, wurde der Begriff der beschränkten Il-Konsequenz definiert (vgl. Anhang (D4)). Er erlaubt über die Beispielsätze die folgende Aussage: Sei J die Menge der Bezugspunkte i , so daß (4) eine mögliche erotetische Illokution an i ist. Dann ist (22) eine J -Il-Konsequenz aus (4). Beweis über (D2.3) und BP8.

(E) Die Beziehung zwischen Interrogativsätzen und entsprechenden Fragen nach speziellen Eigenschaften des Adressaten

(23) *Kannst du mir sagen, wo das Gold ist?*

(24) *Weißt du, wo das Gold ist?*

Der Zusammenhang dieser Formulierungen, die auf die Erfüllung notwendiger Bedingungen für eine Antwort abzielen, mit dem entsprechenden Interrogativsatz sollte meines Erachtens nicht durch Bedeutungspostulate, sondern durch Konversationspostulate geklärt werden. Es handelt sich hier offenbar um asymmetrische Fragen¹³, bei denen in den meisten Fällen nur die negative Antwort für sich genommen Witz hat, während die positive Antwort nach einer Fortsetzung verlangt: *Ja, unter der dritten Fußbodenbohle vor der Fensterwand.* (Womit auch diese leidige Frage endlich beantwortet wäre.)

IFD sei ein interpretiertes Deutsch-Fragment der in Zaefferer 1979 definierten Art, d. h. ein Quadrupel $\langle LD, \underline{tr}, LE, \mathcal{L} \rangle$, wobei LD das objektsprachliche und LE das explikationssprachliche Ausdruckssystem von IFD ist, \underline{tr} die Übersetzungsfunktion von LD- in LE-Ausdrücke (die Ausdrücke von LD sind als disambiguiert aufzufassen) und \mathcal{L} die zu IFD gehörige Interpretation. LD besteht aus der Kategorienmenge \underline{Kat} , der Menge seiner Grundausrücke und der Menge seiner wohlgeformten Ausdrücke. Eingeschlossen in letzterer ist P_f , die Menge der Ausdrücke der Kategorie \underline{f} , d. h. der Sätze von LD. Insbesondere soll gelten: $(2), (3), (4), (21), (22) \in P_f$.

LE besteht aus der Typenmenge \underline{Typ} , der Menge seiner Grundausrücke und der Menge seiner wohlgeformten Ausdrücke. Eingeschlossen in letzterer ist WA_f , die Menge der Ausdrücke des Typs \underline{f} .

\underline{tr} ist eine Funktion von P_A in $WA_{r(A)}$ ($A \in \underline{Kat}$, $r(A) \in \underline{Typ}$; r weist den Kategorien die entsprechenden Typen zu).

Sei nun Q die Kategorie der indirekten Fragesätze und β eine Abkürzung für die Übersetzung von *wo das Gold ist* (also $\beta \in WA_{r(Q)}$). Seien $(2'), (3'), (4'), (21'), (22') \in WA_f$:

(2') dec *fragen'*($\hat{sp}, \hat{ad}^*, \hat{\beta}$)

(3') dec *bitten'*($\hat{sp}, \hat{ad}^*, \hat{sagen}'_2(\hat{\beta}, \hat{sp}^*)$)¹⁴

(4') int β

(21') imp $W \text{ sagen}'_2(\hat{ad}, \hat{\beta}, \hat{sp}^*)$

(22') dec *wollen'*($\hat{sp}, \hat{wissen}'_2(\hat{\beta})$)

Es gilt: $\underline{tr}(ich) = sp^*$, $\underline{tr}(du) = ad^*$.

Ferner gelte, für $n \in \{2, 3, 4, 21, 22\}$: $\underline{tr}((n)) = (n')$.

Die zu IFD gehörige Interpretation \mathcal{L} besteht aus einer Interpretationsbasis Ω , sowie je einer Familie von Referenz- und Illokutionszuordnungsfunktionen. Ω enthält den Individuenbereich E , die Menge möglicher Welten W und die Menge der Zeitpunkte T . $ExW \times T$ heiße I oder die Menge der Bezugspunkte. G sei die Menge der Variablenbelegungen. Für jedes $\underline{a} \in \underline{Typ}$ ist in \mathcal{L} ein $D_{\underline{a}}$ definiert, das die Menge möglicher Denotate für Ausdrücke von Typ \underline{a} darstellt. Insbesondere gilt: $D_t = \{0, 1\}$ und $D_f \supseteq D_t^I$. *sit* ist eine Funktion von I in $Exp(P(I))^{P_f}$. $RO_{\underline{g}}^i$, die Referenzzuordnung für LE bezüglich \underline{i} und \underline{g}

$(\underline{i} \in I, \underline{g} \in G)$, ist wie üblich definiert, insbesondere gilt: $RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(sp) = (\underline{i})_1$ (d.h. das erste Glied von \underline{i}) sowie $RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(ad) = (sit(\underline{i}))_1$ (d.h. das erste Glied des Wertes von sit für \underline{i}).

(D1) 11 - Denotatzuordnungen für LE

Für alle $\underline{i} \in I$ und alle $\underline{g} \in G$ ist $FO_{\underline{g}}^{\underline{i}}$ eine Funktion mit dem Argumentbereich $WA_{\underline{f}}$, deren Wertebereich in $D_{\underline{f}}$ liegt und deren Werte wie folgt bestimmt sind: (Notationskonventionen: (a) Wahrheitsmenge: Wenn $p \in \{0,1\}^I$, dann $x = \bar{p}$ gdw $x = \{i: p(i)=1\}$. (b) Charakteristische Funktion: Wenn $A \subseteq I$, dann ist χ_A diejenige Funktion $h: I \rightarrow \{0,1\}$, für die $h(a) = 1$ gdw $a \in A$.)

Wenn $\sigma \in P_{\underline{f}}$, so sind drei Fälle zu unterscheiden:

1. Es gibt ein $\phi \in WA_{\underline{t}}$, so daß $\underline{tr}(\sigma) = \text{dec}\phi$. Dann gilt:

$FO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\underline{tr}(\sigma)) = \chi_{A \cup B \cup C \cup D}$, wobei

$$A = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \phi)\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{1^5}$$

$$B = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Kom}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \phi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

$$C = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Ass}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \phi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

$$D = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Dir}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \phi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

2. Es gibt ein $\phi \in WA_{\underline{t}}$, so daß $\underline{tr}(\sigma) = \text{int}\phi$. Dann gilt:

$FO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\underline{tr}(\sigma)) = \chi_D$, wobei $D = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Dir}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \phi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$

3. Es gibt ein $\psi \in WA_{r(Q)}$, so daß $\underline{tr}(\sigma) = \text{int}\psi$. Dann gilt:

$FO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\underline{tr}(\sigma)) = \chi_{E \cup F \cup G}$, wobei

$$E = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Ero}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \psi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

$$F = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Exa}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \psi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

$$G = \frac{\{RO_{\underline{g}}^{\underline{i}}(\wedge \text{Rhe}(\wedge sp, \wedge ad^*, \wedge \psi))\} \wedge (sit(\underline{i}))_2(\sigma)}{}$$

Bedeutungspostulate für IFD

Für alle $\underline{a} \in \text{Typ}$ ist $\text{Var}_{\underline{a}}$ die Menge der LE-Variablen dieses Typs. Es seien

$x \in \text{Var}_{\langle s, e \rangle}$, $p \in \text{Var}_{\langle s, t \rangle}$, $P \in \text{Var}_{\langle s, r(v^1) \rangle}$, $q \in \text{Var}_{\langle s, r(Q) \rangle}$, $\mathcal{P} \in \text{Var}_{\langle s, r(T) \rangle}$.
Dann gilt für alle $\underline{i} \in I$ und alle $\underline{g} \in G$:

BP1 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge p \vee \mathcal{P} [\text{behaupten}'(x, p) \rightarrow \text{Ass}(x, \mathcal{P}, p)]) = 1.$

BP2 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge p \vee \mathcal{P} [\text{versprechen}'(x, \mathcal{P}) \rightarrow \text{Kom}(x, \mathcal{P}, \wedge W[\vee \mathcal{P}](x))]) = 1.$

BP3 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge p \wedge \mathcal{P} [\text{bitten}'(x, \mathcal{P}, p) \rightarrow \text{Dir}(x, \mathcal{P}, \wedge W[\vee \mathcal{P}](p))]) = 1.$

BP4 Für alle $\phi \in WA_t$ gibt es ein $\delta \in P_{V,1}$, so daß gilt: Wenn

$FO_{\mathfrak{g}}^i(\text{dec}\phi) = RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \text{Kom}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \phi))$, dann $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi \equiv \wedge W \underline{\text{tr}}(\delta)(\wedge \text{sp}))$

BP5 Für alle $\phi \in WA_t$ gibt es ein $\delta \in P_{V,1}$, so daß gilt: Wenn

$FO_{\mathfrak{g}}^i(\text{dec}\phi) = RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \text{Dir}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \phi))$, dann $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi \equiv \wedge W \text{tr}(\delta)(\wedge \text{ad})) =$

BP6 Für alle $\phi \in WA_t$ und alle $\psi \in \text{EPF}$: Wenn $RO_{\mathfrak{g}}^i(\psi \rightarrow \phi) = 0$,

dann $FO_{\mathfrak{g}}^i(\text{dec}\phi) \neq RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi)$. (In Ermangelung eines Lexikons kann EPF hier nicht explizit angegeben werden, es gelte jedenfalls: $\text{bitten}'(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \alpha) \in \text{EPF}$ für alle $\alpha \in WA_{\langle S, r(V^1) \rangle}$ sowie $\text{fragen}'(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \alpha) \in \text{EPF}$ für alle $\alpha \in WA_{\langle S, r(Q) \rangle}$.)

BP7 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge \mathcal{P} \wedge q [\text{fragen}'(x, \mathcal{P}, q) \leftrightarrow (\text{Ero}(x, \mathcal{P}, q) \vee \text{Exa}(x, \mathcal{P}, q) \vee \text{Rhe}(x, \mathcal{P}, q))]) = 1.$

BP8 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge \mathcal{P} \wedge q [\text{Ero}(x, \mathcal{P}, q) \rightarrow \text{wollen}'(x, \wedge \text{wissen}'_2(q))]) = 1.$

BP9 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge \mathcal{P} \wedge q [\text{Exa}(x, \mathcal{P}, q) \rightarrow \text{glauben}'(x, \wedge \text{wissen}'_2(x, q)) \wedge \wedge \text{wollen}'(x, \wedge \text{wissen}'_2(\hat{p}(p \equiv \wedge \mathcal{P}(\wedge \text{wissen}'_2(q)))))]) = 1.$

BP10 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge \mathcal{P} \wedge q [\text{Rhe}(x, \mathcal{P}, q) \rightarrow \text{glauben}'(x, \wedge \mathcal{P}(\wedge \text{wissen}'_2(q))) \wedge \wedge \text{wollen}'(x, \wedge \text{wissen}'_2(q))]) = 1.$

BP11 $RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge x \wedge \mathcal{P} \wedge q [\text{Dir}(x, \mathcal{P}, \wedge W[\vee \mathcal{P}](\wedge \text{sagen}'_2(q, \hat{P}\{x\}))) \rightarrow (\text{Ero}(x, \mathcal{P}, q) \vee \text{Exa}(x, \mathcal{P}, q))]) = 1.$

BP12 Für alle $\gamma \in P_f$ und alle $\phi \in WA_t$: Wenn $FO_{\mathfrak{g}}^i(\underline{\text{tr}}(\gamma)) = RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi) \neq \bar{0}$ und $RO_{\mathfrak{g}}^i(\text{Kuss}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \gamma)) = 1$, dann $RO_{\mathfrak{g}}^i(\phi) = 1.$

(D2) M ö g l i c h e I l l o k u t i o n a n i

Für alle $\sigma \in P_f$ und alle i $\in I$, g $\in G$:

(D2.1) σ ist (eindeutig) eine mögliche D e k l a r a t i o n a n i g d w

es ein ϕ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{dec}\phi$ und $\overline{\{RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi)\}} \equiv (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$

(bzw. $\{RO_{\mathfrak{g}}^i(\wedge \phi)\} = (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$).

(D2.2) σ ist (eindeutig) ein möglicher Direktiv an i gdw
es ein ϕ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{dec}\phi$ oder $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{imp}\phi$,
und $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Dir}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \phi))\} \subseteq (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$
(bzw. $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Dir}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \phi))\} = (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$).

(D2.3) σ ist (eindeutig) eine mögliche erotetische Illokution an i gdw
es ein ψ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{int}\psi$
und $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Ero}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} \subseteq (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$
(bzw. $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Ero}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} = (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$).

(D2.4) σ ist (eindeutig) eine mögliche examinierende Illokution an i gdw es ein ψ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{int}\psi$
und $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Exa}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} \subseteq (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$
(bzw. $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Exa}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} = (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$).

(D2.5) σ ist (eindeutig) eine mögliche rhetorische Illokution an i gdw es ein ψ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{int}\psi$
und $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Rhe}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} \subseteq (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$
(bzw. $\{\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\wedge \text{Rhe}(\wedge \text{sp}, \wedge \text{ad}^*, \wedge \psi))\} = (\text{sit}(\underline{i}))_2(\sigma)$).

(D3) Wahrheit

Für alle Deklarativsätze σ und alle $\underline{i} \in I$:

σ ist wahr an i gdw es ein ϕ gibt, so daß $\underline{\text{tr}}(\sigma) = \text{dec}\phi$ und $\text{ROL}_{\underline{g}}^i(\phi) = 1$
für alle $\underline{g} \in G$.

(D4) Beschränkte Il-Folgerung

Für alle Sätze σ, ρ und alle $\underline{J} \subseteq I$:

ρ ist eine J-II-Folgerung aus σ gdw für alle $\underline{i} \in \underline{J}$, $\underline{g}, \underline{g}' \in G$ und
 $\underline{i}' \in I$ gilt: Wenn $\text{FOL}_{\underline{g}}^i(\underline{\text{tr}}(\sigma))(\underline{i}') = 1$, dann $\text{FOL}_{\underline{g}'}^i(\underline{\text{tr}}(\rho))(\underline{i}') = 1$.

(D5) Beschränkte Il-Konsequenz

Für alle Sätze σ , Deklarativsätze ρ und alle $\underline{J} \subseteq I$:

ρ ist eine J-II-Konsequenz von σ gdw für alle $\underline{i} \in \underline{J}$, $\underline{g} \in G$ und
 $\underline{i}' \in I$ gilt: Wenn $\text{FOL}_{\underline{g}}^i(\underline{\text{tr}}(\sigma))(\underline{i}') = 1$, dann ist ρ wahr an i'.

ANMERKUNGEN

* Joachim Jacobs, Theo Vennemann sowie den Teilnehmern des Kolloquiums 'Theorie der Frage' sei an dieser Stelle für ihre kritischen Kommentare zur vorliegenden Arbeit gedankt. Mein besonderer Dank gilt Herrn Günther Stark, der mich davor bewahrte, einen Fehler aus der vorläufigen in die Endfassung zu übernehmen. Für evtl. verbleibende Unzulänglichkeiten bin ich selbstverständlich allein verantwortlich.

¹ Z.B. Äqvist (1965), Lewis (1972), Karttunen (1977).

² Zum Begriff des illokutionären Aktes oder der Illokution siehe Austin (1962), oder, kürzer, Savigny (1974, Kap. 3). Linguistisch brauchbarere Illokutionstypologien als bei Austin finden sich in Searle (1975) und Wunderlich (1976, S. 77).

³ Wer sich an der holprigen Syntax stört, möge die Beispiele nach dem Muster (8') *Du wirst mich ungestraft nicht nochmal fragen, wo das Gold ist.* ändern. Worauf es hier ankommt, ist die semantische Beziehung zwischen (7) und (8) bzw. (9).

⁴ Zur Abgrenzung des lokutionären Aktes vom illokutionären vgl. Austin (1962) sowie, kritisch dazu, v. Savigny (1974, Kap. 3).

⁵ Vgl. hierzu Zaefferer (1979).

⁶ Der Begriff 'Satzradikal' geht auf Wittgenstein (1958, S. 11) zurück. Stenius (1967) übersetzt ihn mit 'sentence radical' und versucht eine Explikation der Wittgensteinschen Idee.

⁷ Vgl. Montague (1974, vor allem Kap. 7).

⁸ In Zaefferer (1979) hatten die Satzradikale von Imperativsätzen noch die Kategorie v^1 und erst die explikationssprachlichen Korrelate den Typ t. Theo Vennemann (persönliche Mitteilung) hat mich davon überzeugt, daß Daten wie den in der folgenden Anmerkung aufgeführten in einem erweiterten Fragment zwangloser Rechnung getragen werden kann, wenn man von vornherein Imperativsatz-Radikalen die Kategorie v^0 zuweist.

⁹ Hier befinde ich mich in deutlichem Gegensatz zu Hausser (demnächst), der glaubt, die Annahme eigener Satzartoperatoren sei (a) überflüssig, da die Satzarten bereits hinreichend unterschieden seien durch die Typen ihrer möglichen Denotate, und (b) dubios, da es keine Oberflächenmerkmale gebe, die ihnen entsprächen. (b) bedarf keines weiteren Kommentars (wenn Wortstellung und Satzintonation in vielen indoeuropäischen Sprachen oder die Fragepartikel *ma* im Chinesischen keine satzartindizierenden Oberflächenmerkmale sind, was sind sie dann?), zu dem diskutierenswerteren (a) sei angemerkt, daß diese Annahme Hausser offenbar zu der kühnen Vermutung inspiriert hat, die Subjektlosigkeit von Imperativsätzen sei ein sprachliches Universale. ("It seems to be a universal linguistic fact that imperatives have no subjects.") Zur Widerlegung dieser Annahme ist es gar nicht nötig, in die Ferne zu schweifen (im klassischen Chinesisch erscheint der Imperativ "meist mit dem Pronomen der zweiten Person oder einem Ersatzwort")

(Haenisch 1966, S. 192)), es genügt, im Deutschen die Fälle mit der Höflichkeitsform des Adressatenpronomens zu betrachten: *Komm!* - **Komm du!* - **Kommen!* - *Kommen Sie!*
Komm (du) mir ja nicht zu nahe!
**Kommen*
Kommen Sie mir ja nicht zu nahe!

¹⁰ PTQ ist die in der einschlägigen Literatur übliche Abkürzung für "The proper treatment of quantification in ordinary English" (s. Montague 1974, Kap. 8).

¹¹ Da das skizzierte Deutsch-Fragment (wie das in PTQ definierte Englisch-Fragment) eine Singular-Sprache ist, muß von der Möglichkeit mehrerer Adressaten abgesehen werden.

¹² Daß der erste Einwand aus Abschnitt 1.3 hier scheinbar nicht zum Tragen kommt, liegt nur daran, daß das Fragment keinen Plural enthält. Dem anderen Einwand hingegen ist offenbar Rechnung getragen.

¹³ Vgl. den Beitrag von Dieter Wunderlich in diesem Band.

¹⁴ *sagen*₁ und *wissen*₁ sind die Übersetzungen der entsprechenden Verben mit *daß*-Komplementen.

¹⁵ $(sit(i))_o$ ist das zweite Glied des Wertes von *sit* für *i*, also eine Funktion von P_f in $\mathcal{P}(\mathcal{P}(I))$. $(sit(i))_o(\sigma)$ ist somit eine Menge von Wahrheitsmengen, der eindeutig eine Menge von Propositionen entspricht. Letztere sind aufzufassen als die Elemente des illokutionären Spielraums, der dem Sprecher an *i* für den Ausdruck σ offensteht.

LITERATUR

- Åqvist, L. (1965): A new approach to the logical theory of interrogatives. Uppsala. (2. Aufl. Tübingen 1975.)
- Austin, J.L. (1962): How to do things with words. Cambridge/Mass.
- Gazdar, G. (1976): On performative sentences, in: *Semantikos* 1/3, S. 37-62.
- Grewendorf, G. (1972): Sprache ohne Kontext. Zur Kritik der performativen Analyse, in: Wunderlich, D. (Hrsg.): *Linguistische Pragmatik*. Frankfurt/M., S. 144-182.
- Haenisch, E. (1966): *Lehrgang der klassischen chinesischen Schriftsprache* II. 5. Aufl. Leipzig.
- Hausser, R.R. (demn.): Surface compositionality and the semantics of mood, in: Kiefer, F./Searle, J.R. (Eds.): *Speech act theory and pragmatics*. Dordrecht.
- Heim, I. (1977): Zum Verhältnis von Wahrheitsbedingungen-Semantik und Sprechakttheorie. Konstanz. (= *Papiere des SFB 99*, Nr. 17.)

- Karttunen, L. (1977): Syntax and semantics of questions, in: *Linguistics and philosophy* 1, S. 3-44.
- Lewis, D.K. (1972): General semantics, in: Davidson, D./Harman, G. (Eds.): *Semantics of natural language*. Dordrecht, S. 169-218.
- Montague, R. (1974): *Formal philosophy. Selected papers of R.M.Ed. and with an introduction by R.H. Thomason*. New Haven.
- Ross, J.R. (1970): On declarative sentences, in: Jacobs, R./Rosenbaum, P. (Eds.): *Readings in English transformational grammar*. Waltham, Mass.
- Savigny, E. von (1974): *Die Philosophie der normalen Sprache*. Frankfurt/M.
- Searle, J.R. (1975): A taxonomy of illocutionary acts, in: Gunderson, K. (Ed.): *Language, mind, and knowledge*. Minneapolis. (= *Minnesota studies in the philosophy of science*. 7.)
- Stenius, E. (1967): Mood and language game, in: *Synthese* 17, S. 254-274.
- Wittgenstein, L. (1958): *Philosophical investigations*. Oxford.
- Wunderlich, D. (1971): Pragmatik, Sprechsituation, Deixis, in: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik (LiLi)* 1, S. 153-190.
- Wunderlich, D. (1976): *Studien zur Sprechakttheorie*. Frankfurt/M.
- Zaefferer, D. (1979): Sprechakttypen in einer Montague-Grammatik. Ein modelltheoretischer Ansatz zur Behandlung illokutionärer Rollen, in: Grewendorf, G. (Hrsg.): *Sprechakttheorie und Bedeutung*. Frankfurt/M.