

Studia Philosophica et Historica

Herausgegeben von Wolfram Högrefe

Band 17



Peter Lang

Frankfurt am Main · Bern · New York · Paris

Jürgen Pafel

Subjekt, Prädikat, Objekt

Eine semantische Definition
grammatischer Funktionen



Peter Lang

Frankfurt am Main · Bern · New York · Paris

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Pafel, Jürgen:

Subjekt, Prädikat, Objekt : eine semantische Definition
grammatischer Funktionen / Jürgen Pafel. - Frankfurt am Main ;
Bern ; New York ; Paris : Lang, 1991

(Studia philosophica et historica ; Bd. 17)

Zugl.: Düsseldorf, Univ., Diss., 1987

ISBN 3-631-44604-7

NE: GT

D 61

ISSN 0721-5878

ISBN 3-631-44604-7

© Verlag Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main 1991

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des
Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages
unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany 1 3 4 5 6 7

Für E. und W. Pafel

Wir werden die bei den Logikern beliebten Ausdrücke „Subjekt“ und „Prädikat“ ganz vermeiden [...] Statt der Grammatik blindlings zu folgen, sollte der Logiker vielmehr seine Aufgabe darin sehen, uns von den Fesseln der Sprache zu befreien.

Gottlob Frege

Inhalt

Vorwort	7
1 Einleitung	9
1.1 Warum eine SEMANTISCHE Definition der grammatischen Funktionen?	9
1.2 Syntaktische Konzeptionen	11
1.3 Semantisch orientierte Konzeptionen	15
1.4 Überblick	18
2 Subjekt, Prädikat, Objekt – das Fundament	21
2.1 Drei Eigenschaften des Prädikats	22
2.2 Eine erste Definition von Subjekt und Prädikat	28
2.3 Die Asymmetrie von Subjekt und Objekt	35
2.4 Zur Analyse der Negation	40
3 Quantoren	45
3.1 Quantoren <i>versus</i> denotierende Terme	45
3.2 Freges Auffassung von der logischen Struktur genereller Sätze	52
3.3 Quantoren und Nominalphrasen allgemein als Prädikate zweiter Stufe	57
3.4 Zum Verhältnis der generellen zu den spezifischen Sätzen	62
3.5 Quantoren als Ergänzungsangaben	64
3.5.1 Das Q-Schema	64
3.5.2 Monotonieeigenschaften von Quantoren	72
3.6 Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen	77
3.7 Exkurs: Koordinierte NPs als Quantoren	78

4	Passiv	83
4.1	Grammatisches <i>versus</i> logisches Subjekt?	83
4.2	Proposition und Wahrheitsbedingung von Passivsätzen	86
4.3	Zur lexikalistischen Passivtheorie	89
5	<i>scheinen</i> + Infinitiv, nicht-prädikative Modalverben und Satzadverbien	93
5.1	<i>scheinen</i> ist kein Kontrollverb	94
5.1.1	Problemstellung	94
5.1.2	Unterschiede zu Kontrollkonstruktionen	96
5.2	Die Ähnlichkeiten von <i>scheinen</i> , nicht-prädikativen Modalverben und Satzadverbien	102
5.2.1	Nicht-prädikative Modalverben	102
5.2.2	Satzadverbien	105
5.3	<i>scheinen</i> ist kein Anhebungsverb	108
5.4	<i>scheinen</i> ist kein Satzmodifikator	111
5.5	Sind Satzadverbien Satzmodifikatoren?	115
5.6	Satzadverbien, Modalverben und <i>scheinen</i> als Quantoren	120
5.7	Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen	127
6	Impersonalien	129
6.1	Die Semantik von Impersonalien	129
6.2	Der Status des impersonalen <i>es</i>	135
6.3	Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen	138
7	Schluß	139
	Anhang: Definition der grammatischen Funktionen	143
	Literatur	153
	Index	163

Vorwort

Dies ist die revidierte und erweiterte Fassung meiner Dissertation *Eine semantische Definition der Satzglieder* (von der Philosophischen Fakultät der Universität Düsseldorf 1987 angenommen). Die Reihenfolge der Kapitel ist geblieben, wie sie war – bis darauf, daß das ursprüngliche siebte Kapitel (Definition der grammatischen Funktionen) nun als Anhang auftaucht und ein zusätzliches Kapitel (Schluß) aufgenommen wurde. Inhaltlich ist kein Kapitel geblieben, wie es war. Zwar haben sich die entscheidenden Thesen der einzelnen Kapitel nicht gewandelt, doch dafür deren Darstellung und Begründung zum Teil sehr stark. Die Ideen des ursprünglichen zweiten Kapitel sind in Pafel (1990) in veränderter Form dargestellt worden (die gravierendste Änderung betrifft die Definition der Anreicherung). Dieser Aufsatz bildet in modifizierter und erweiterter Form das jetzige zweite Kapitel. Aus dem ursprünglichen fünften Kapitel (Satzadverbien, Modalverben, *scheinen*) ist Pafel (1989) hervorgegangen. Die konzeptionell wichtigste Revision besteht in der Neubewertung der bedeutungskompositionellen Rolle der Satzadverbien, nicht-prädikativen Modalverben und von *scheinen* (+ Infinitiv). Das jetzige fünfte Kapitel ist eine Weiterentwicklung davon.

Von den allerersten Anfängen bis zu dem vorliegenden Stadium hat Gabriel Falkenberg die Arbeit begleitet und in vielerlei Hinsicht entscheidend gefördert. Ihm sei ebenso herzlich gedankt wie Volker Beeh für seine Betreuung „an Vaters Statt“, Dieter Wunderlich für seine Kritik an der Hauptthese der Arbeit (und an vielen Einzelheiten ihrer Durchführung) und Gianfranco Soldati und Sebastian Löbner für wertvolle Anmerkungen zu Vorstufen von Kapitel 2 (Subjekt, Prädikat, Objekt) bzw. Kapitel 3 (Quantoren).

Tübingen, September 1991

JP

1 Einleitung

1.1 Warum eine SEMANTISCHE Definition der grammatischen Funktionen?

Eigentlich gilt es sowohl unter Logikern wie unter Grammatikern als ausgemacht, daß man die logischen Begriffe von Subjekt und Prädikat strikt von den grammatischen Begriffen von Subjekt und Prädikat zu unterscheiden hat. Logiker verweisen dabei auf Beispiele wie die folgenden, um diese Unterscheidung zu demonstrieren:¹ in *niemand hat mich geblendet* ist der Quantor *niemand* zwar grammatisches Subjekt, aber nicht logisches Subjekt – *niemand* bezeichnet nichts, der Satz ist logisch gar kein Subjekt-Prädikat-Satz; in *Brutus tötete (den) Cäsar* ist nicht nur *Brutus*, also das grammatische Subjekt, sondern auch das grammatische Objekt *Cäsar* ein (mögliches) logisches Subjekt; so unterscheiden sich zwar die beiden Sätze *Brutus tötete (den) Cäsar* und *Cäsar wurde von Brutus getötet* in ihrer grammatischen Struktur, doch vom logischen Standpunkt aus sind die grammatischen Subjekte und Objekte in beiden Fällen unterschiedslos (mögliche) logische Subjekte. Von Grammatikern wird auf ähnliche Phänomene verwiesen, wenn es darum geht, den Unterschied zu exemplifizieren.

Ob die Unterscheidung wirklich gerechtfertigt ist, muß sich bei der Explikation der logischen und grammatischen Begriffe von Subjekt und Prädikat zeigen. Relativ einig scheint man sich unter Logikern, wenn es um die Definition des logischen Subjekts und Prädikats geht: Subjekte bezeichnen Gegenstände, Prädikate treffen auf Subjektgegenstände entweder zu oder nicht zu, bzw. Prädikate drücken Begriffe aus, die auf die Subjektgegenstände zu- oder nicht zutreffen. Die Grammatiker jedoch sind sich absolut nicht einig, wie man die grammatischen Funktionen Subjekt, Prädikat, Objekt etc. definieren soll. Da gibt es diejenigen, die mit Chomsky der Meinung sind, daß sich die grammatischen Funktionen recht einfach über die syntaktische Struktur definieren lassen (siehe 1.2). Es gibt diejenigen, die bezweifeln, daß es notwendige und hinreichende Bedingungen beispielsweise dafür gibt, wann ein Ausdruck grammatisches Subjekt ist, die glauben, daß es lediglich „typische“ Subjekteigenschaften gibt.² Andere wiederum ziehen aus dem Scheitern vieler Definitionsvorschläge entweder den Schluß, daß die grammatischen Funktionen undefinierte Grundbegriffe der syntak-

¹ Siehe v.a. Geach 1950, 1962, van Heijenoort 1974.

² Keenan 1976.

tischen Analyse sind,³ oder sie ziehen den Schluß, daß man sich bei der grammatischen Analyse dieser Begriffe völlig enthalten sollte.

Es ist mit anderen Worten immer noch eine offene Frage, wie man die grammatischen Funktionen definieren soll – wenn man sie für die Sprachanalyse überhaupt für relevant hält. Bei näherer Betrachtung werden wir sehen, daß auch die Definitionen der logischen Begriffe von Subjekt und Prädikat nicht wirklich feststehen, daß sie je nach zugrundegelegter Semantik sehr unterschiedlich ausfallen.

Die Berechtigung der Unterscheidung zwischen logischem Subjekt und Prädikat und grammatischem Subjekt und Prädikat hat sich erst dann erwiesen, wenn der Status der grammatischen Funktionen und die Grundzüge der Satzsemantik geklärt sind. Da wir in beiden Fällen noch keineswegs über wirklich gesicherte Theorien verfügen, ist es offen, ob die besagte Unterscheidung wirklich berechtigt ist.

Diese Erkenntnis allein wird einen nicht zu dem Versuch führen, die grammatischen Funktionen (satz-)semantisch zu definieren. Es muß schon eine starke Intuition hinzukommen. Bei dieser kann man zwei Momente unterscheiden: (i) die „Subjekt-Prädikat-Struktur“ ist eine grundlegende Struktur, die den Inhalt eines Satzes ganz wesentlich formt; (ii) die grammatischen Funktionen Subjekt, Prädikat, Objekt etc. sind durch ihren spezifischen Beitrag zu dem Inhalt eines Satzes definiert. Es ist vermutlich eine ähnliche Intuition, die hinter den Satzgliedtheorien der traditionellen Grammatik steht, hinter Gabriel Girards *Les vrais principes de la langue française* (1747) oder Karl Ferdinand Beckers *Organism der Sprache als Einleitung zur deutschen Grammatik* (1827) beispielsweise.

Unter „Subjekt-Prädikat-Struktur“ ist erstmal nicht anderes zu verstehen als die seit dem *Sophistes* (261c6-262d7) und *Peri hermeneias* geläufige Auffassung, daß eine einfache Aussage die Verbindung eines Nomens (*onoma*) und eines Verbuns (*rhema*) ist, durch die einem Gegenstand etwas zu- oder abgesprochen wird, bzw. die Auffassung, daß das Subjekt (*hypokeimenon*) der Gegenstand ist, dem durch die Aussage etwas zu- oder abgesprochen wird, und das Prädikat (*kategorumenon*) das ist, was dem Gegenstand zu- oder abgesprochen wird.

Der erste Teil der Intuition ist eigentlich nicht strittig. Auch das Fallen eines Gegenstandes unter einen Begriff (Frege) ist nur eine Variante der „Subjekt-Prädikat-Struktur“ – Freges verbale Attacken gegen die Redeweise von Subjekt und Prädikat können einen darüber nicht täuschen. Der zweite Teil der Intuition ist der entscheidende, die Frage, ob grammatische Funktionen über die „Subjekt-Prädikat-Struktur“ definiert werden können. Hier scheiden sich die Geister. Offenkundig ist, daß die traditionellen Umsetzungen dieser Idee nicht überzeugend sind. Mir geht es darum zu zeigen, daß man diese Idee beträchtlich stärker ma-

³ Siehe die Beiträge in Bresnan (Ed.) 1982 und Perlmutter (Ed.) 1983.

chen kann. Die Hauptthese, um die es im folgenden geht, lautet: DIE GRAMMATISCHEN FUNKTIONEN SUBJEKT, PRÄDIKAT, OBJEKT ETC. SIND DURCH IHREN SPEZIFISCHEN BEITRAG ZUM PROPOSITIONALEN GEHALT EINER PRÄDIKATION DEFINIERT.

Bevor wir uns an die Umsetzung dieser These machen, seien einige wichtige Konzeptionen zum Status der grammatischen Funktionen bzw. Relationen dargestellt.

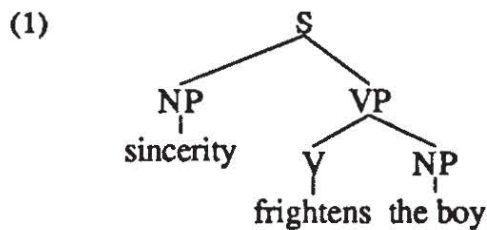
1.2 Syntaktische Konzeptionen

Die prominenteste syntaktische Konzeption der grammatischen Funktionen ist Chomskys konfigurationelle Definition der grammatischen Funktionen. Er geht von der bei Sprachen wie dem Englischen unmittelbar einleuchtenden Vorstellung aus, daß Subjekt, Prädikat, Objekt etc. durch ihre Stellung im Satz definiert sind. Dabei unterscheidet er zwischen grammatischen FUNKTIONEN und grammatischen RELATIONEN.⁴ Die grammatischen Funktionen sind rein syntaktischer Natur und sind implizit in der Phrasenstruktur repräsentiert. Sie sind Beziehungen zwischen Knoten in der Phrasenstruktur. Subjekt-von ist die Beziehung zwischen einem Knoten mit dem Label (Kategoriensymbol) NP und dem ihn unmittelbar dominierenden S-Knoten, d.h. Knoten mit dem Label S (diese Beziehung wird notiert als [NP,S]). Prädikat-von ist die Beziehung zwischen einem VP-Knoten und dem ihn unmittelbar dominierenden S-Knoten ([VP,S]). Direktes-Objekt-von ist die Beziehung zwischen einem NP-Knoten und dem ihn unmittelbar dominierenden VP-Knoten ([NP,VP]).⁵

Auf der Grundlage der Definition der grammatischen Funktionen als Beziehung zwischen KNOTEN bestimmter Art werden grammatische Relationen als Beziehungen zwischen AUSDRUCKSKETTEN definiert. Beispielsweise ist ein Ausdruck α genau dann Subjekt des Ausdrucks β bzw. trägt genau dann die grammatische Relation [NP,S] relativ zu β , wenn β von einem S-Knoten dominiert wird, der unmittelbar einen NP-Knoten dominiert, der α dominiert. In (1) ist *sincerity* Subjekt und *frightens the boy* Prädikat des Satzes *sincerity frightens the boy*, sowie *the boy* Objekt von *frightens the boy*.

⁴ Ich werde in diesem Abschnitt diese terminologische Differenzierung strikt beachten. Aber auch n u r in diesem Abschnitt.

⁵ Siehe Chomsky 1965:§2.2.2. Die konfigurationelle Definition ist eine Konstante im Werk von Chomsky – von *The Logical Structure of Linguistic Theory* (1955) über *Aspects of the Theory of Syntax* (1965) und *Lectures on Government and Binding* (1981) bis zu den *Barriers* (1986).



Die Definition der grammatischen Relationen auf der Grundlage der Definition der grammatischen Funktionen ist in den *Aspects* sehr einfach. Komplikationen entstehen jedoch dort, wo Transformationen eingreifen und Oberflächen- und Tiefenstruktur nicht isomorph sind. Also beispielsweise bei Passivkonstruktionen. Chomsky unterscheidet zwischen dem „logischen Subjekt“ als dem Subjekt relativ zur Tiefenstruktur und dem „grammatischen Subjekt“ als dem Subjekt relativ zur Oberflächenstruktur. In *John was persuaded by Bill to leave* ist *Bill* logisches Subjekt und *John* grammatisches Subjekt.⁶ Die Gültigkeit der konfigurationellen Definition der grammatischen Funktionen und Relationen wird auf die Tiefenstruktur beschränkt.⁷ Eine Definition von „grammatischem“ Subjekt, Prädikat, Objekt etc. wird nicht in Angriff genommen.

In den *Lectures* wird die Gültigkeit der konfigurationellen Definition der grammatischen Funktionen nicht auf die D-Struktur (ehemals: Tiefenstruktur) beschränkt. Eine (konfigurationelle) Definition der grammatischen Relationen relativ zur S-Struktur (vormals: Oberflächenstruktur) wird jedoch auch in den *Lectures* nicht geboten. Betrachten wir anhand der Relation des Subjekts die Schwierigkeiten, die sich einer konfigurationellen Definition der grammatischen Relationen für eine konfigurationelle Sprache⁸ im System der *Lectures* stellen. Die Schwierigkeiten ergeben sich aus der Existenz einer Reihe von Konstruktionen, in denen das Subjekt in der S-Struktur nicht in der Subjektsposition [NP,S] steht – entweder weil es „wegbewegt“ wurde oder weil es an einer anderen Position basisgeneriert worden ist.

Betrachten wir zuerst die folgenden drei Typen von Sätzen, in denen das Subjekt nicht in der Subjektsposition steht: Fälle von invertiertem Subjekt, „ergative“ Konstruktionen sowie Sätze mit Subjektsätzen.

NP-Inversion

- (2) a. There arrived three men from England.

⁶ Chomsky 1965:70f.

⁷ Ibid. 220fn.32.

⁸ Eine Sprache ist konfigurationell, wenn sie über eine so reiche hierarchische S-Struktur verfügt, daß sich die grammatischen Funktionen in dieser Struktur konfigurationell definieren lassen.

- b. Il est arrivé un garçon.
- c. Telefona Giovanni.

Diese Sätze haben eine S-Struktur der Form (3a), die aus der D-Struktur (3b) durch Adjunktion der NP an die VP entstanden ist (Chomsky 1981:333):

- (3) a. β [VP [VP V ...] NP]
- b. NP [VP V ...]

„Ergative“ Konstruktionen

- (4) Arriva Giovanni.

Nach Burzio (1986) unterscheiden sich (2c) und (4) grundlegend darin, daß in (4) das Subjekt an der Objektposition, also innerhalb der VP basisgeneriert wird, während in (2c) das Subjekt aus der Subjektsposition wegbewegt und an die VP adjungiert wird.⁹

Subjektsätze

- (5) It is clear that John will win.

Subjektsätze stehen im Englischen meist wie in (5) in post-verbaler Position.¹⁰

In diesen drei Typen von Fällen, wo das Subjekt nicht in der Subjektsposition steht, steht dort stattdessen ein leeres (2c, 4) oder ein lexikalisches (2a, 2b, 5) pleonastisches Element. Mit diesem ist das Subjekt „superkoindiziert“.¹¹ Das Subjekt

⁹ In Arbeiten zum Deutschen wird mitunter angenommen, daß ein Satz wie

- (i) (Weil) dem Lehrer die Antwort gefällt, ...

eine ergative Konstruktion ist und *gefallen* ein ergatives Verb (*unaccusative verb*). Das Phänomen des Nominativs in Objektposition findet sich neben den ergativen Verben bei den passivierten Verben:

- (ii) (Weil) der Frau die Handtasche geklaut wurde, ...

Siehe u.a.: den Besten 1982, Scherpenisse 1986, von Stechow und Sternefeld 1988:462f.

¹⁰ Ob ein Subjektsatz wie in *that John will win is clear* überhaupt in Subjektsposition steht, ist umstritten (siehe Koster 1978, Piera 1979).

¹¹ Superindizierung ist eine zweite Form der Indizierung neben der Subindizierung. Letztere ist insbesondere für die Bindungstheorie relevant. Bei Subkoindizierung des Subjekts mit dem pleonastischen Element in (2), (4) und (5) wäre das Prinzip C der Bindungstheorie verletzt.

bildet mit diesem pleonastischen Element eine „Kette“. Dieser Kette entspricht eine Funktionskette, die aus den grammatischen Funktionen der Kettenglieder besteht. Da sich für die nicht in Subjektsposition stehenden Subjekte in (2), (4) und (5) Funktionsketten erstellen lassen, in der die grammatische Funktion Subjekt-von-S auftaucht, kann man diesen Ausdrücken neben der Relation, die sie aufgrund ihrer Position in der S-Struktur haben, auch die Relation Subjekt des Satzes zuschreiben.

Würde man vor diesem Hintergrund eine Definition der grammatischen Relation des Subjekts versuchen, so würde diese konzeptionell schon recht kompliziert werden, nicht zuletzt weil die Definition von Kette recht komplex ist, in der Sub- und Superindizierung zusammengefaßt werden und Begriffe der Bindungstheorie Eingang finden.

Es ist wohl nicht mehr möglich, hier von einer „konfigurationellen“ Definition der Relation des Subjekts zu reden: die phrasenstrukturelle Position eines Ausdrucks – soviel ist klar – ist nicht mehr die ausschlaggebende Eigenschaft. Am extremsten ist dies bei einer ergativen Konstruktion wie (4). Seine Theta-Rolle erhält das Subjekt aufgrund der Besetzung der Objektposition (der Subjektsposition weist das Verb keine Theta-Rolle zu). Auch seinen Kasus erbt das Subjekt nicht von dem leeren Element in der Subjektsposition. Das Subjekt muß mit dem leeren Element superkoindiziert sein, weil nur so dem Subjekt der Nominativ (von dem AGR-Element) zugewiesen werden kann. Wo die Beziehung zur Subjektsposition so vermittelt ist, fragt man sich, warum man überhaupt noch von einem Subjekt reden soll.

Eine solche Definition der Relation des Subjekts auf der Basis des Begriffs der Funktionskette würde aber noch keineswegs alle Fälle abdecken. Nicht erfaßt sind zwei Arten von Bewegung in sogenannte „nonA-Positionen“: w-Bewegung und Topikalisierung.

- (6) a. Who_i t_i cries for help
- b. I don't know what_i he will do t_i
- (7) Maria_i kennt t_i die Johanna

Neben sogenannten „A-Ketten“ müßte man damit auch „nonA-Ketten“ in der Subjektdefinition berücksichtigen.

Eine solche Definition der Relation des Subjekts wird von Chomsky in den *Lectures* nicht ins Auge gefaßt. Es gibt dort keine Definition der grammatischen Relationen. Er äußert im Einleitungskapitel lediglich die Vermutung, daß die Definition komplex sein wird und sich auf die syntaktische Konfiguration, die Morphologie und die Theta-Rollen stützen wird.

Theorien wie die Relationale Grammatik und die Lexikalisch-Funktionale Grammatik vermeiden die Schwierigkeiten der Definition der grammatischen

Relationen und arbeiten mit ihnen als Primitiven der syntaktischen Analyse.¹² Es gibt also – so weit ich sehe – keine syntaktische Definition der grammatischen Relationen.

1.3 Semantisch orientierte Konzeptionen

In ein recht enges Verhältnis gesetzt werden grammatische und logisch-semantische Relationen in Marantz' *On the Nature of Grammatical Relations* (1984).¹³ Diese Theorie der grammatischen Relationen ist dem System der *Lectures* trotz wichtiger Differenzen verwandt. Dies gilt insbesondere für den Grundzug der „Erweiterten Standardtheorie“, daß der Zusammenhang von Form und Interpretation über Zwischenebenen vermittelt wird und nicht direkt ist. Bei Marantz ist diese Zwischenebene eine Struktur, in der die grammatischen Relationen der Ausdrücke eines Satzes repräsentiert sind (S Struktur). Diese relationale Struktur ist das Verbindungsglied zwischen der logisch-semantischen Struktur, in der die für die Bedeutungskomposition ausschlaggebenden semantischen Beziehungen repräsentiert werden, und der Oberflächenstruktur, in der syntaktische Konfiguration, Reihenfolge, Kasusmarkierung und Kongruenz repräsentiert sind. Diese drei syntaktischen Repräsentationsebenen – Oberflächenstruktur, S Struktur und logisch-semantische Struktur – gehen nicht auseinander hervor, sind nicht durch Ableitungsbeziehungen miteinander verbunden (so wie in den *Lectures* die S-Struktur aus der D-Struktur durch *Move α* bzw. *Assume α GF* hervorgeht). Jede der drei Strukturen wird unabhängig von den anderen unter Benutzung von Lexikoneinträgen aufgebaut. Abbildungsbeziehungen zwischen den Ebenen entscheiden darüber, ob sie Repräsentationsebenen ein und desselben Satzes sein können.

Betrachten wir den Aufbau und die Beziehung zwischen der logisch-semantischen und der S Struktur etwas genauer. Die erstere läßt sich aus zwei undefinierten semantischen Relationen und zwei undefinierten semantischen Kategorien aufbauen. Die beiden Relationen sind: „X weist Y eine semantische Rolle zu“ und „X nimmt Y als semantisches Argument“. Die beiden Kategorien sind das „Nominal“, ein Ausdruck, der typischerweise auf Entitäten referiert, und die „Proposition“, ein Ausdruck, mit dem man typischerweise Aussagen machen kann. Logisches Subjekt und Objekt sind folgendermaßen definiert: X ist genau dann das logische Subjekt zu Y, wenn X semantisches Argument von Y ist, eine semantische Rolle von Y erhält und Y ein Prädikat ist (ein Prädikat ist die abgeleitete Kategorie, die ein Argument zu sich nimmt und eine Proposition

¹² Siehe Anmerkung 3.

¹³ Dies ist die revidierte Fassung der Dissertation von 1981. Siehe auch Marantz 1982.

ergibt); X ist genau dann logisches Objekt zu Y, wenn X semantisches Argument von Y ist, eine semantische Rolle von Y erhält und Y eine lexikalische Einheit ist.

Der Aufbau der S Struktur ist völlig parallel. Es gibt zwei undefinierte grammatische Relationen („X weist Y eine syntaktische Rolle zu“, „X nimmt Y als grammatisches Argument“) und zwei undefinierte grammatische Kategorien (NP und S). X ist genau dann grammatisches Subjekt zu Y, wenn X grammatisches Argument von Y ist, eine syntaktische Rolle von Y erhält und Y eine VP ist. X ist genau dann grammatisches Objekt zu Y, wenn X grammatisches Argument von Y ist, von Y eine syntaktische Rolle erhält und Y ein lexikalisches Element ist.

Wäre die Abbildung zwischen der logisch-semantischen Struktur und der S Struktur isomorph, würde damit jeder logisch-semantischen Relation eindeutig eine grammatische Relation entsprechen, so wäre die S Struktur überfülsig. Insbesondere von zwei Konstruktionen scheint die Isomorphie verhindert zu werden: Passiv und Anhebung (*raising*). Beim Passiv entspricht das grammatische Subjekt der VP dem logischen Objekt des „Verbs“, d.h. dem logischen Objekt des Kopfes des Prädikats der logisch-semantischen Struktur. Ebenso divergieren bei der Anhebung grammatische und logisch-semantische Beziehungen. Das Prinzip, das die Abbildung zwischen der logisch-semantischen und der relationalen Struktur regelt, läßt gerade soviel Abweichung von der Isomorphie zu, wie man bei Passiv, Anhebung und einigen wenigen weiteren Konstruktionen antrifft. Andere Arten der Abweichung sind nicht möglich.

Die so auffällige Verdopplung der logisch-semantischen Relationen und Kategorien durch entsprechende grammatische Relationen und Kategorien wirft ganz unwillkürlich die Frage auf, ob es dazu wirklich eine Notwendigkeit gibt. Führt eine adäquate Behandlung von Passiv und Anhebung unausweichlich zu einem Auseinanderklaffen von logisch-semantischer und grammatischer Struktur? Eingestandenermaßen hat Marantz dies nicht gezeigt.

„(The) arguments for a nonisomorphism between l-s und s structures are both highly theory-dependent and nondemonstrative. They depend on a particular characterization of l-s and s structure, on the one hand, and on assumptions about possible rule types and the locus of application of principles such as the binding conditions, on the other“ (1984:48).

Aufgrund des engen Zusammenhangs zwischen grammatischen und logisch-semantischen Relationen bezeichnet Marantz erstere als Grammatikalisierungen von logisch-semantischen Beziehungen. Wenn es nun möglich wäre zu zeigen, daß es auch beim Passiv und bei der Anhebung keinen Grund gibt, von einem

Auseinanderklaffen beider Arten von Relationen zu reden, so wäre dies ein beträchtlicher Schritt hin zu einer Identifizierung von logisch-semantischen mit grammatischen Relationen. Genau dies werden wir in den Kapiteln 4 und 5 zu zeigen versuchen. Dies hat nicht nur den Effekt, daß eine Beschreibungsebene im System von Marantz überflüssig werden würde. Wir werden sehen, daß eine semantische Definition der grammatischen Funktionen auf ganz anderen Primitiven als bei Marantz aufgebaut ist.

Dowty (1982a, 1982b) definiert innerhalb des Montague-Rahmens die grammatischen Relationen über die hierarchische Ordnung, in der ein Verb mit seinen Argumenten kombiniert wird. Da sich ein n -stelliges Verb als Funktor mit einem Argument verstehen läßt, der ein $n-1$ -stelliges Verb als Wert hat, wird ein(e) Verb(alphrase) in jedem Schritt nur mit einem Argument verknüpft. Dies ermöglicht eine „kategoriale“ Definition der grammatischen Relationen: Subjekt ist die NP, die mit einer (einstelligen) intransitiven Verbalphrase verknüpft ein S ergibt;¹⁴ direktes Objekt ist die NP, die mit einer (zweistelligen) transitiven VP eine intransitive VP ergibt; indirektes Objekt ist die NP, die verknüpft mit einer (dreistelligen) ditransitiven VP eine transitive VP ergibt.

Durch den Gleichschritt von syntaktischen und semantischen Regeln (*rule-to-rule-hypothesis*) sind die grammatischen Relationen in dieser Theorie durch ihre Position in der Bedeutungskomposition ausgezeichnet. Diese Theorie kommt damit traditionellen Intuitionen zum Status der grammatischen Relationen recht nahe.

Es sind zum Teil sehr grundsätzliche Überlegungen, warum ich Downtys Theorie trotz ihrer Nähe zu traditionellen Auffassungen nicht für die richtige Theorie halte. Erstens ist das Argument-Funktions-Schema zu unspezifisch, wenn es darum geht, den propositionalen Gehalt von Sätzen zu beschreiben. Genauer: die Begriffe, die von Prädikaten ausgedrückt werden, lassen sich nicht mit Funktionen identifizieren (siehe Kapitel 2). Zum zweiten ist es für Downtys Theorie unumgänglich, mit Montague Eigennamen zu Prädikaten zweiter Stufe aufzublähen, damit sie semantisch vom selben Typ sind wie quantifikatorische NPs. Nur so können sie dieselbe Position in der Bedeutungskomposition einnehmen. Wir werden uns in Kapitel 3 mit den Nachteilen des Aufblähens der Eigennamen beschäftigen. Schließlich ist Downtys Analyse von Anhebungsstrukturen nicht adäquat (siehe Kapitel 5). Eine adäquate Analyse dieses Konstruktionstyps ist jedoch von einigem Belang in unserem Zusammenhang, da diese Konstruktion neben anderen deutlich die Notwendigkeit zu belegen scheint, zwischen grammatischem Subjekt und Prädikat und logischem Subjekt und Prädikat zu unterscheiden.

¹⁴ Vgl. Vennemann und Harlow 1977:245: „[...] the subject of a verb is the last noun phrase to bind an argument place of the verb.“

Eine weitere semantisch orientierte Konzeption entwickelt Strawson in *Subject and Predicate in Logic and Grammar* (1974). Vor dem Hintergrund der Annahme, daß die „Subjekt-Prädikat-Dualität“ für unser Denken grundlegend ist, betrachtet er diejenige Form eines Urteils als die grundlegende, in der ein raumzeitlich lokalisierbares Einzelding einen allgemeinen Begriff exemplifiziert. In dem sprachlichen Ausdruck eines solchen Urteils ist das Subjekt derjenige Teil, der das Einzelding spezifiziert, und das Prädikat derjenige, der den allgemeinen Begriff spezifiziert. Diese Bestimmung von Subjekt und Prädikat verallgemeinert Strawson in mehreren Etappen, so daß auch singuläre Terme, die Begriffe und andere abstrakte Gegenstände spezifizieren, sowie plurale, quantifikationelle und koordinierte Terme mögliche Subjekte werden. Der Unterschied zwischen Subjekt und Prädikat besteht letztlich aber nur noch darin, daß das Subjekt „größere identifikatorische Kraft“ hat als das Prädikat. Man kann jedoch von Prämissen ausgehend, die zum Teil mit denen von Strawson identisch sind, zu einem viel schärferen, grundlegenden Unterschied zwischen Subjekt und Prädikat gelangen (siehe das folgende Kapitel).

1.4 Überblick

Das Fundament wird in Kapitel 2 gelegt. Nach der Darstellung der grundlegenden Annahmen über die Form des Satzinhalts werden die Begriffe Subjekt, Prädikat und Objekt definiert ausgehend von der klassischen Sicht der Prädikation. Diese Definitionen stehen in den folgenden Kapiteln 3 bis 6 auf dem Prüfstand, in denen Phänomene behandelt werden, die deren Wert als Definitionen von grammatischen Funktionen grundsätzlich in Frage zu stellen scheinen. Dabei befassen wir uns zuerst in Kapitel 3 mit der Frage, ob eine semantische Definition von Subjekt und Objekt möglich ist, die gleichermaßen singuläre wie quantifikationelle Subjekte und Objekte erfaßt. In einer Reihe von Quantorentheorien ist dies strikt unmöglich, in anderen ist es möglich, führt aber dazu, daß wir unsere Ausgangsdefinitionen vollständig preisgeben müssen. Es wird im Detail eine Konzeption von der Bedeutung von Quantoren entwickelt, die eine Definition von Subjekt und Objekt ermöglicht, die gleichermaßen singuläre wie quantifikationelle Subjekte bzw. Objekte erfaßt. Und die Vorzüge gegenüber anderen Quantorenkonzeptionen aufweist. Im darauf folgenden Kapitel 4 zeigt sich, daß das Passiv keine Argumente für eine Unterscheidung von logischem und grammatischem Subjekt liefert. Das „Oberflächensubjekt“ des Passivsatzes ist in genau demselben Sinne „semantisches“ Subjekt, wie es das Subjekt eines Aktivsatzes ist und wie es die „Agensphrase“ des Passivsatzes nicht ist. Die eingehende Analyse der *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion in Kapitel 5 zeigt, daß auch dieser Konstruktionstyp die Unterscheidung grammatisches *versus* logisches

Subjekt nicht motivieren kann. Es zeigt sich dabei, daß *scheinen* in dieser Verwendung, nicht-prädikative Modalverben und Satzadverbien große syntaktisch-semantische Ähnlichkeiten aufweisen. Wir deuten dies als Indiz für die Gleichheit ihrer satzsemantischen, d.h. grammatischen, Funktion, die sich von den Funktionen Subjekt, Prädikat und Objekt unterscheidet. Das Kapitel 6 befaßt sich mit der Analyse impersonaler Sätze. Es wird dafür argumentiert, daß der Inhalt impersonaler Sätze eine grundlegend andere Form hat als der Inhalt personaler Sätze. Es wird dafür argumentiert, daß *es* nicht den Status eines grammatischen Subjekts hat. In Kapitel 7 resümieren wir die Konsequenzen, die sich für die Ausgangsdefinitionen in Kapitel 2 ergeben haben, und stellen die Annahmen heraus, die für die semantische Definition der grammatischen Funktionen von ausschlaggebender Bedeutung sind. Abschließend werden im Anhang die Definitionen der grammatischen Funktionen ausgehend von einer Reihe von Grundbegriffen Schritt für Schritt entwickelt.

2 Subjekt, Prädikat, Objekt – das Fundament

Im ersten Teil dieses Kapitels werden drei – mehr oder weniger – bekannte Eigenschaften des grammatischen Prädikats vorgestellt, denen in einer Satzsemantik Rechnung getragen werden muß: (i) Prädikate stehen in Beziehung zu Ereignissen, Vorgängen, Zuständen, Eigenschaften, Relationen und Arten; (ii) Prädikate bezeichnen nichts in dem Sinne, wie singuläre Terme etwas bezeichnen; (iii) Prädikate können die Form quantifikationeller Ausdrücke annehmen. Es wird sich aus der Betrachtung dieser Eigenschaften unmittelbar kein eindeutiges Bild von dem ergeben, was der Inhalt des Prädikats ist. Ausgangspunkt im zweiten Teil ist die klassische Sicht der Prädikation: ein spezifischer¹ deklarativer Satz drückt aus, daß ein Gegenstand einen Begriff erfüllt. Es wird die sogenannte Prädikationsrelation und das Problem der „Ungesättigtheit“ diskutiert und eine bestimmte Sichtweise von dem, was singuläre bzw. spezifische Propositionen sind, motiviert. Vor diesem Hintergrund ist eine Konzeption des Prädikatsinhalts möglich, die der zentralen Rolle des Prädikats im Satz sowie den drei oben erwähnten Eigenschaften gerecht wird. Damit ist der Boden bereitet für die Definition von Subjekt und Prädikat. Die Definition des grammatischen Objekts im dritten Teil fußt auf einer semantischen Asymmetrie zwischen Subjekt und Objekt hinsichtlich des vom Prädikat ausgedrückten Begriffs. Die Asymmetrie manifestiert sich darin, daß ein nicht-ambiger Subjekt-Prädikat-Satz nur eine „Subjekt-Prädikat-Analyse“ hat.² Damit ist das Fundament gelegt, die grundlegenden Annahmen und die Ausgangsdefinitionen von Subjekt, Prädikat und Objekt sind dargestellt – zugeschnitten auf einfache spezifische, affirmative Deklarativsätze. Im abschließenden vierten Teil dieses Kapitels treten wir anhand des Phänomens der Negation in die Diskussion ein, wie sich die Annahmen und Definitionen bewähren, wenn man das Blickfeld über einfache spezifische, affirmative Deklarativsätze hinaus erweitert.

¹ Ich verwende den Terminus *spezifisch* anstelle von *singulär*. *Spezifisch* ist komplementär zu *generell*: generell ist ein Satz mit, spezifisch ist ein Satz ohne Quantoren. Gegen den Gebrauch von *singulär* spricht, daß auch Sätze mit pluralen Termen, die Gruppen bezeichnen, nicht-generelle Sätze sein können (*sie trafen sich im Atelier*).

² Nicht-ambig ist der Satz *der Leonardo malt die Mona Lisa*, ambig ist der Satz *die Mona Lisa malt Leonardo* – beide Nominalphrasen können als grammatisches Subjekt interpretiert werden.

2.1 Drei Eigenschaften des Prädikats

Es hängt vom Inhalt des Prädikats und gegebenenfalls vom Inhalt weiterer Bestandteile eines Satzes ab, ob mit ihm entweder von einem Vorgang, einem Zustand oder einer Qualität (etc.) berichtet werden kann und um welche Art von Vorgang, Zustand oder Qualität es sich dabei genau handelt. Diese Abhängigkeit gilt entsprechend auch für Sätze, die keine Aussagesätze sind. Sie wird im weiteren „Zusammenhang Z“ genannt. Kaum eine Untersuchung zur Bedeutung von Verben, zur Verbklassifikation, zu Tempus und Aspekt geht nicht explizit oder implizit von diesem Zusammenhang aus und bestätigt seine grundlegende Bedeutung.

Veranschaulichen wir diesen Zusammenhang an einigen Beispielen. Es ist offensichtlich, daß mit den Sätzen *Galilei arbeitet, das Pendel schwingt hin und her, die Maschine steht still* allein auf Grund der Bedeutung des Prädikats von einem Vorgang bzw. von einem Zustand berichtet werden kann. Die Relevanz dieser Unterscheidung für die Syntax und Morphologie von Verben zeigt sich deutlich in Sprachen, die über eine Verlaufsform (*progressive form*) verfügen, deren Anwendungsbedingungen eng mit der Unterscheidung in Vorgang und Zustand zusammenhängen (*Galileo is working* vs. **the church is being distrustful*). Sie zeigt sich in Sprachen, die über derivationale Prozesse verfügen, durch die auf der Basis von Prädikaten, mit denen über einen Zustand berichtet werden kann, Prädikate gebildet werden, die das Eintreten oder die Beendigung dieses Zustands ausdrücken. Eine vergleichbare Funktion haben die sogenannten Aspektverben wie *beginnen, fortfahren, aufhören* etc., mit denen von bestimmten Phasen von Prozessen berichtet werden kann. Der Unterschied zwischen Vorgängen und Zuständen spielt auch eine Rolle beim Imperativ: *Bereichere Dich!* vs. **Sei reich!*

Während bei den drei obigen Sätzen das Subjekt keinen Einfluß darauf hat, ob von einem Vorgang oder von einem Zustand berichtet wird, können die nicht-verbale, nicht-prädikativen Bestandteile eines Satzes entscheidend dafür sein, um was für eine Art von Vorgang oder Zustand es sich handelt. Daß in *Galilei arbeitet* und *er geht nach Rom* von einer Handlung die Rede ist, nicht jedoch in *die Maschine arbeitet* oder *der Brief geht nach Rom*, hängt mit der Art des Gegenstandes zusammen, den das Subjekt bezeichnet. Ähnliches gilt für *er steht still* vs. *die Maschine steht still*. Etwas anders gelagert ist der Unterschied zwischen *Galilei ißt gerne* und *Galilei ißt gerade*. Hier entscheiden die Adverbien darüber, ob von einer Gewohnheit oder von einem konkreten, raumzeitlich eingrenzbaaren Vorgang die Rede ist.

Neben der Differenzierung in Vorgang und Zustand spielt die Aufteilung in Prozesse, die auf einen Zielpunkt hinsteuern, und solche, die dies nicht tun, eine bedeutende Rolle (vgl. die Aristotelische Unterscheidung von *kinesis* und *ener-*

geia). Sie zeigt sich unter anderem in der Aspektmorphologie – etwa beim perfektiven und imperfektiven Aspekt in den slavischen Sprachen –, in der Derivationsmorphologie – *kämpfen* vs. *erkämpfen* – und in der Selektion von Zeitangaben – *ein Jahr lang* vs. *in einem Jahr*.³

Neben dieser Aufteilung in verschiedene Ereignistypen⁴ steht die wohl-bekannte Aufgliederung der Bedeutung von Prädikaten in Eigenschaften (*rund*), Dispositionen (*zerbrechlich*), Relationen (*oberhalb von*) und Arten von Dingen (*(ist) ein federloser Zweifüßler*).

Die enge Beziehung von (möglichen) Prädikaten zu Vorgängen, Zuständen, Eigenschaften etc. zeigt sich außerhalb des Zusammenhangs Z bei der Nominalisierung von Verben und Adjektiven. So kann mit den definiten Beschreibungen *die Aufführung des „Galileo Galilei“* und *der Stillstand der Maschine* auf einen konkreten Vorgang bzw. Zustand referiert werden. So wird in *das Rauchen ist ein Laster* und *die Tapferkeit ist außer Mode gekommen* auf eine Handlungsweise bzw. eine Charaktereigenschaft Bezug genommen. Viele solcher Nominalphrasen können wie *Evas Lächeln* sowohl ein konkretes Ereignis als auch die abstrakte Ereignisform bezeichnen, von der das konkrete Ereignis ein Exemplar ist.

Der Zusammenhang Z ist ein empirisch gut begründeter Zusammenhang von grundlegender Bedeutung. Wie muß der Inhalt der Prädikate beschaffen sein, damit eine Explikation dieses Zusammenhangs möglich ist?⁵

Negativ läßt sich sagen, daß die Annahme nicht hinreichend ist, daß Prädikate bzw. generelle Terme die Dinge denotieren, von denen sie wahr sind (Quine). An den Dingen nämlich kann man die Unterschiede der Prädikate nicht ablesen. So kann ein und derselbe Gegenstand durch ganz unterschiedliche Prädikate charakterisiert werden. Und es ist vorstellbar, daß beispielsweise ein Vorgangsprädikat von genau denselben Gegenständen wahr ist wie ein Zustands- oder Eigenschaftsprädikat.

Eine einfache und direkte Explikation des Zusammenhangs Z wäre geleistet, wenn man sagen könnte, daß Prädikate konkrete Ereignisse, Qualitäten etc. bezeichnen – nicht unähnlich der Art, wie singuläre Terme „herkömmliche“ Einzeldinge bezeichnen. Von einer Explikation kann jedoch nur gesprochen wer-

³ Zur Verbklassifikation siehe Kenny 1963, Vendler 1967a, Mourelatos 1978, Dowty 1979 (insb. §§2.2 und 3.8), Moens und Steedman 1988:§2; zum Aspekt Verkuyl 1972, Comrie 1976, Chung und Timberlake 1985, Verkuyl 1989; zur *progressive form* u.a. Dowty 1979:§3, Moens und Steedman 1988:§3.1; allgemein zu den Kriterien der Unterscheidung verschiedener Ereignisarten Gill 1986:Kap.II.

⁴ Ich verwende im weiteren *Ereignisse* mehrmals in der weiten Bedeutung, die auch Vorgänge und Zustände umspannt.

⁵ Der Inhalt des Prädikats ist für den Zusammenhang Z grundlegend. Denn selbst in dem Fall, wo der Inhalt weiterer Bestandteile einer Prädikation eine Rolle spielt, kommt es auf das Zusammenspiel zwischen jenem und dem Prädikatsinhalt an. (Zu diesem Zusammenhang siehe u.a. Verkuyl 1972, 1989 sowie Moens und Steedman 1988.)

den, wenn sich die Aufteilung der Prädikate und Prädikationen in verschiedene Typen einerseits und die Aufteilung der Ereignisse, Qualitäten etc. andererseits einander genau entsprechen, wenn es also nicht möglich ist, daß zwei Prädikate/Prädikationen unterschiedlichen Typs ein und dasselbe Ereignis bezeichnen.

Auch wenn wir unser Unbehagen darüber unterdrücken, daß Prädikate mit referentiellen Ausdrücken, Namen oder definiten Beschreibungen, auf eine Stufe gestellt werden, so verbleiben noch eine Reihe schwerwiegender Bedenken.

Ein Handlungssatz wie *Brutus kissed Cesar* kann wahr sein, auch wenn es mehrere Ereignisse von der Art gibt, wie sie durch den Satz beschrieben werden (von Wright, Davidson).⁶ In einer solchen Situation ist es nicht sinnvoll zu fragen, welcher dieser „kissings“ denn nun der Referent des Prädikats (oder des Satzes) ist. Weitere Schwierigkeiten ergeben sich bei wahren negativen und falschen affirmativen Sätzen. Angenommen, der Satz *Sebastian schlendert nicht durch Bologna* ist wahr. Welches Ereignis bezeichnet das Prädikat in diesem Fall? Komplementär dazu: welches Ereignis wird in *Cäsar tötete den Brutus* bezeichnet?

Von Davidson haben wir gelernt, daß ein Handlungssatz nicht ein bestimmtes Ereignis bezeichnet. Seine Wahrheitsbedingung hat vielmehr die Form einer Ereignisquantifikation: es gibt ein Ereignis E von der Art, daß ...

Dazu kommt, daß die Isomorphie zwischen Typen von sprachlichen Ausdrücken (Prädikaten und Prädikationen) und ontologischen Kategorien nicht gegeben ist. Mit den beiden Sätzen *Maria schwamm gestern im Freibad* und *Maria schwamm gestern 10 Bahnen im Freibad* kann man von demselben Vorgang berichten, obwohl der eine Satz ihn als einen Prozeß darstellt, der auf einen Endpunkt hinsteuert (es sind 10 Bahnen geschwommen worden), der andere als einen Prozeß ohne Zielpunkt (siehe Gill 1986:165).

Wenn ein wichtiger Teil der Erklärung des Zusammenhangs Z in dem zu finden ist, was ein Prädikat bezeichnet, so ist die Vermutung zu verwerfen, daß es konkrete Ereignisse oder Qualitäten sind, die das Prädikat bezeichnet. Wenn Prädikate überhaupt etwas „bezeichnen“, so sind dies Typen bzw. Formen von Vorgängen und Zuständen sowie Eigenschaften, Relationen und Arten – also abstrakte und keine konkreten Gegenstände. Damit entfallen die eben aufgelisteten Probleme. Eine Explikation des Zusammenhangs Z ist mit dieser Annahme allein jedoch noch nicht geleistet. Es bleibt immer noch zu klären, wie es kommt, daß mit dem Satz *die Bombe explodierte im Keller* von einem bestimmten Ereignis berichtet werden kann, daß der Satz von einem konkreten Ereignis wahr gemacht wird.

Eine terminologische Festlegung für das Weitere: Eigenschaften, Relationen und Arten, sowie Formen von Handlungen, Vorgängen, Ereignissen und Zu-

⁶ Siehe Davidson 1967:91 (=1980:117).

ständen werden BEGRIFFE genannt.⁷

Bezeichnen Prädikate Begriffe, „bezeichnen“ sie überhaupt etwas? Daß das Bezeichnen eines Begriffs durch ein Prädikat nicht dasselbe ist wie das Bezeichnen eines Gegenstandes durch einen singulären Term, zeigt die folgende Überlegung.

Angenommen, in dem Satz *die Rose ist rot* bezeichnet das Prädikat *rot* den Begriff Rot, genauer: die Farbe Rot.⁸ Damit bezeichnen der Ausdruck *rot* und der Ausdruck *die Farbe Rot* dasselbe. Wenn dem so ist, dann sind sie in nicht-opaken Kontexten *salva veritate* füreinander austauschbar. Die Substitution in *die Rose ist rot* ist zudem auch *salva congruitate* möglich, da im Deutschen definite Nominalphrasen prädikativ verwendet werden können. Aus dem Satz *die Rose ist rot* folgt damit bei Anwendung eines allgemeinen Prinzips die Wahrheit von *die Rose ist die Farbe Rot*.

Gegen diese *reductio* könnte man einzuwenden versuchen, daß in diesem letzten Satz das *ist* nicht die mehr oder minder bedeutungslose Kopula ist, sondern Identität bedeutet. Etwa nach einer Regel, die da lauten könnte: im Kontext einer prädikativen definiten NP bedeutet *ist* dasselbe wie *ist identisch mit*.

Gegen diesen Einwand sprechen aber folgende Koordinationsmöglichkeiten:

- (1) a. Eine Rose ist rot, dornig und die einzige Blume, die allen gefällt.
- b. Jedes dieser kaum voneinander zu unterscheidenden Gemälde ist entweder das Bild, das schon lange gesucht wurde, oder aber völlig wertlos, da eine Fälschung.

In beiden Sätzen haben wir es mit einem mehrteiligen Prädikat zu tun, das von der Kopula abhängig ist. Wie man sieht, gibt es eine für die verschiedenen Realisierungsmöglichkeiten des Prädikats in Kopula + Prädikat-Konstruktionen einheitliche „Bedeutung“ von *sein*. Doch gibt es keine Lesart von *die Rose ist die Farbe Rot* oder von *die Rose ist die schönste Farbe, die ich kenne: nämlich Rot*, in der der Satz gleichbedeutend wäre mit *die Rose ist rot*.

Daß die *reductio* keiner Äquivokation der Kopula aufsitzt, zeigt indirekt die Anwendung des Substitutionsarguments auf Konstruktionen, in denen eine prädikative Phrase nicht von einer Kopula abhängig ist.

- (2) a. Wir halten sie für *geeignet*.
- b. Sie scheint *ein geeigneter Kandidat*.

⁷ Vgl. Strawson 1974a:16.

⁸ Wenn man dem üblichen Sprachgebrauch gemäß *ist rot* und nicht *rot* allein als das Prädikat des Satzes erachtet, das den Begriff bezeichnet, so macht das für das Argument keinen Unterschied: wenn *ist rot* die Farbe Rot bezeichnet, so allein deswegen, weil *rot* die Farbe Rot bezeichnet.

c. Wer hält sich nicht für *den Größten*?

Da sowohl ein Adjektiv wie eine Nominalphrase in der prädikativen Position möglich ist, verletzt die Substitution die grammatische Wohlgeformtheit nicht. Doch wird die Wahrheit nicht notwendigerweise beibehalten, wenn beispielsweise in *man hält sie für tapfer* das Adjektiv durch den Ausdruck *die Tapferkeit* ersetzt wird (vgl. *man hält sie für die Tapferkeit in Person*).

Wir können das Substitutionsargument nicht auf Sätze mit Verben als Prädikat anwenden, da die Substitution durch eine Nominalphrase keinen wohlgeformten Satz ergibt (*entweder die Bombe explodiert oder sie explodiert nicht* vs. **entweder die Bombe die Explosion oder sie die Explosion nicht*). Der formale Unterschied zwischen Verben und singulären Termen ist wahrscheinlich nicht lediglich ein formaler, sondern Ausdruck einer grundlegenden semantischen Asymmetrie.

Woran liegt es, daß das Bezeichnen eines Begriffs durch ein Prädikat nicht dasselbe ist wie das Bezeichnen eines Gegenstandes durch einen singulären Term? Es liegt nicht daran, daß wir mit Begriffen eine falsche Wahl in bezug auf das, was Prädikate bezeichnen, getroffen haben. Setzt man anstelle des Begriffs *Rot* die Menge der roten Gegenstände oder die Funktion, die nur rote Gegenstände auf das Wahre abbildet, so ändert sich gar nichts.

Zumindest drei Erklärungen dieser Asymmetrie⁹ zwischen Prädikaten und singulären Termen, drei Strategien, die *reductio* zu vermeiden, sind möglich.

(1) Ein Prädikat wie (*ist*) *rot* und ein singulärer Term wie *der Begriff Rot* bezeichnen Unterschiedliches. Die bekannteste Variante ist Freges Ansicht, daß Begriffe keine Gegenstände sind und daß singuläre Terme – Eigennamen in seiner Terminologie – nur Gegenstände bezeichnen (bedeuten) können. Die Vorteile (kein Russellsches Paradox vom Begriff, der sich genau dann erfüllt, wenn er sich nicht erfüllt)¹⁰ und die Nachteile dieser Position (Stipulation einer irreduziblen ontologischen Dichotomie; die Paradoxie, daß der Begriff des Pferds kein Begriff ist) sind bekannt. (2) Prädikate stehen zu dem, was sie bedeuten, in einer von der Relation des Bezeichnens zu unterscheidenden Relation – Prädikate bezeichnen nichts, sie „drücken aus“ (vgl. Bealer 1982:86). Diese Antwort hat erst dann Substanz, wenn erklärt wird, worin sich das Ausdrücken des Prädikats vom Bezeichnen des singulären Terms unterscheidet. (3) Prädikate bzw. generelle Terme bezeichnen im Unterschied zu singulären Termen überhaupt nichts; sie sind wahr von Gegenständen, sie „denotieren“ diese – darauf beschränkt sich

⁹ Von einer Symmetrie geht Strawson aus: „the concept GREEN can equally be said to be specified in each of the three following English sentences: *The door is green, The green door is locked, Green is a soothing colour*; and also in the clause itself which precedes the quoted sentences“ (1974a:21). Siehe auch Strawson 1987.

¹⁰ Siehe Geach 1955:563 (=1972:228f.).

ihre Funktion (Quine 1960:§§20 und 25). Wie gesagt trägt diese Sicht nichts dazu bei, den Zusammenhang Z aufzuklären. Und sie verträgt sich nicht mit dem Verhältnis von Prädikaten zur Quantifikation.¹¹

Es sind zum einen quantifikationelle Ausdrücke als grammatische Prädikate möglich:

(3) Plato ist

vieles manches nichts etwas etc.
--

, was Sokrates nicht ist.

(4) Jeder Satz ist genau eines von beiden: er ist wahr oder falsch.

Siehe auch die folgenden *tun*-Konstruktionen, die vielleicht kein vorbildliches Standarddeutsch sind, doch in der Umgangssprache und manchen Dialekten völlig akzeptable Sätze darstellen:

(5) Plato tut

vieles manches nichts etwas etc.
--

, was Sokrates nicht tut.

Es läßt sich zweitens die Existenzgeneralisierung nicht nur auf singuläre Terme, sondern auch auf Prädikate anwenden. Aus den Sätzen

- (6) a. Sokrates schwimmt nicht.
b. Sokrates ist nicht feige

lassen sich ganz natürlich die Folgerungen ziehen:

- (7) a. Es gibt etwas, das Sokrates nicht tut.
b. Es gibt etwas, das Sokrates nicht ist.

Und drittens ist die universelle Instantiierung auch auf Prädikate anwendbar:

- (8) Plato tut alles, was Sokrates tut.
Sokrates ärgert die Athener.
Ergo, Plato ärgert die Athener.

¹¹ Zur Prädikatsquantifikation siehe Geach 1951:132f., 1955, Strawson 1974b, 1974a: §I.4.4, Kühne 1983:Kap.2 (mit weiterer Literatur).

- Plato ist alles, was Sokrates ist.
 (9) Sokrates ist ein Philosoph.
Ergo, Plato ist ein Philosoph.

Was aber ist das, worüber da quantifiziert wird? Wir haben konkrete Ereignisse, Qualitäten etc. als Inhalt der Prädikate ausgeschlossen. Ebenso wenig in Frage kommt die Menge der Gegenstände, von denen ein Prädikat wahr ist, bzw. deren charakteristische Funktion. Einmal deswegen nicht, weil sich solche Mengen oder Funktionen nicht in Vorgänge, Zustände und Eigenschaften (etc.) unterteilen lassen. Zum zweiten nicht, weil zwei Prädikate einen unterschiedlichen Inhalt haben können, obwohl sie (notwendigerweise) von denselben Gegenständen wahr sind – *ein rundes Quadrat sein* und *eine nicht durch Eins teilbare natürliche Zahl sein* sind zwei solche Prädikate. Es scheinen danach Ereignisformen, Eigenschaften, Relationen und Arten – also Begriffe als das übrigzubleiben, was der Inhalt „singulärer“ Prädikate ist und worüber quantifikatorische Ausdrücke in der Funktion eines Prädikats quantifizieren.¹²

Zwei der drei betrachteten Phänomene, der Zusammenhang Z und die Prädikatsquantifikation, weisen auf Begriffe als Prädikatsinhalte hin. Es ist die Asymmetrie zwischen singulären Termen und Prädikaten, die uns daran hindert, diesem Hinweis ohne weiteres zu folgen. Die Stipulation einer ontologischen Differenz zwischen Gegenständen und Begriffen oder einer semantischen zwischen Bezeichnen und Ausdrücken würde die Asymmetrie mit den beiden anderen Phänomenen in Einklang bringen und Begriffe als Prädikatsinhalte plausibel erscheinen lassen. Ich vermute jedoch, daß die Asymmetrie darauf hindeutet, daß Begriffe allein nicht das sind, was den Inhalt der Prädikate ausmacht. Prädikate haben mehr als nur einen Begriff als Inhalt.

2.2 Eine erste Definition von Subjekt und Prädikat

Den Inhalt der Äußerung eines Subjekt-Prädikat-Satzes (ohne Objekt) hat man auch nicht annähernd beschrieben, wenn man feststellt, daß das Subjekt einen Gegenstand bezeichnet und das Prädikat eine Handlung, einen Prozeß, einen Zustand oder eine Eigenschaft ausdrückt. Der Satz drückt zumindest noch aus,

¹² Die Frage, worüber quantifikatorische prädikative Ausdrücke quantifizieren, stellt sich in dieser Form nicht, wenn man annimmt, daß wir es bei der Prädikatsquantifikation mit substitutioneller Quantifikation zu tun haben (siehe Schiffer 1987:274). Ein formales System kann sowohl objektuale wie substitutionelle Quantoren aufweisen. Es ist also denkbar, daß es auch in der natürlichen Sprache zwei Arten von Quantoren gibt. Ich sehe aber keine empirischen Argumente für die Ansicht, daß die Prädikatsquantifikation bei einer Sprache wie dem Deutschen etwas grundlegend anderes ist als die objektuale Quantifikation in *alle Menschen sind sterblich*.

daß eine bestimmte BEZIEHUNG zwischen beiden besteht. Er drückt aus, daß der Gegenstand die Handlung ausführt, dem Prozeß unterliegt, sich in dem Zustand befindet oder die Eigenschaft aufweist.

Diese Beziehung – die sogenannte Prädikationsbeziehung – ist eine „transkategoriale“ Relation, die zwischen konkreten und abstrakten Gegenständen bestehen kann. Wenn Sokrates schwimmt und Plato auch schwimmt, so gibt es etwas, das beide tun. Sie führen beide die Handlung des Schwimmens aus. Dies ist natürlich nicht so zu verstehen, daß sie beide an demselben konkreten Schwimmvorgang beteiligt sind. Sie führen beide dieselbe Handlungsform aus, die des Schwimmens.

Es sieht nun so aus, als ob es mehrere Prädikationsbeziehungen gäbe: (eine Handlung) ausführen, (einem Prozeß) unterliegen, sich (in einem Zustand) befinden, (eine Eigenschaft) aufweisen. Für Klassifikationsaussagen kann man hinzufügen: Exemplar (einer Art) sein. Welche Prädikationsbeziehung im Einzelfall vorliegt, scheint abhängig von der Art des Begriffs zu sein (so Wolterstorff 1970:67ff.).

Nun mag es aber auch so sein, daß diesen verschiedenen Beziehungen eine Beziehung, nämlich die Prädikationsbeziehung zugrundeliegt und daß die Unterschiede sich aus der spezifischen Färbung durch die Art der Begriffe erklären – aus den unterschiedlichen Anforderungen, denen ein Gegenstand entsprechen muß, wenn er eine bestimmte Art von Begriff realisiert.

Es ist diese zweite Möglichkeit, die wir hier weiter verfolgen werden. Die Prädikationsbeziehung wollen wir die Relation der ERFÜLLUNG nennen.¹³ Dann gilt allgemein, daß es der Inhalt der Äußerung eines spezifischen deklarativen Subjekt-Prädikat-Satzes ist, daß ein Gegenstand einen Begriff erfüllt.

Fallen-Unter (Frege) und *Exemplifikation* (Chisholm, Strawson u.a.) meinen wohl dasselbe wie *Erfüllung*.¹⁴ Der Terminus der Erfüllung wurde gewählt, um keine Verwechslung mit der Exemplar-Typ-Beziehung aufkommen zu lassen. Wenn Sokrates schwimmt, schläft oder schnarcht, so heißt das nicht, daß Sokrates ein Exemplar der Vorgangsform des Schwimmens, Schlafens oder Schnarchens ist. Wenn Sokrates schwimmt, schläft oder schnarcht, so gibt es freilich Exemplare dieser Vorgangsformen, doch diese „gehören“ dem Sokrates „an“, sind Akzidentien bzw. Momente des Sokrates. Die Erfüllung und die Exemplar-Typ-Beziehung sind zwei verschiedene Relationen zwischen Gegenständen und Begriffen.

Die Entscheidung, von einer einzigen Prädikationsbeziehung auszugehen, hat bei Klassifikationsaussagen wie *Sokrates ist ein federloser Zweifüßler* zur

¹³ Wir werden aber in Kapitel 6, sowie in 2.4 und 5.6 sehen, daß es neben der Erfüllung weitere Prädikationsbeziehungen zu geben scheint. Diese sind jedoch von anderer Art als die eben betrachteten Beziehungen.

¹⁴ Zu den formalen Eigenschaften dieser Relation siehe Künne 1983:Kap.1.2.

Folge, daß die Beziehung, die der Satz von Sokrates und der Art des federlosen Zweifüßlers ausdrückt, nicht die des Exemplars zum Typ ist. Es ergibt sich aus der Art des Begriffs, daß Sokrates ihn genau dann erfüllt, wenn er ein Exemplar des Begriffs ist.

Es stellt sich nun ein klassisches Problem. Wenn man aus dem Inhalt eines Satzes analytisch drei Elemente extrahieren kann – einen Gegenstand, einen Begriff und die Relation der Erfüllung –, wie ist es möglich, daß diese ein Ganzes bilden? Wie kommt man von diesen drei Elementen zu dem Inhalt des Satzes, nämlich dazu, daß der Gegenstand als den Begriff erfüllend dargestellt wird?

Freges Lösung, daß das Unter-etwas-Fallen gar kein drittes Element ist, sondern Ausdruck der Ungesättigtheit des Begriffs und daß es die Ungesättigtheit des Begriffs ist, die die Verbindung mit dem Gegenstand möglich macht, ist rein stipulativ. Aber immerhin würde sich mit dieser Annahme gleichzeitig dieses Problem „lösen“ und die Asymmetrie zwischen singulären Termen und Prädikaten „erklären“ lassen. Ein ähnlicher Weg steht uns auch offen, wenn wir Begriff und Erfüllung unterscheiden wollen. Wir könnten die Erfüllung als das ungesättigte, einheitsstiftende Element betrachten.

Eine andere Möglichkeit ist es, die Erfüllung als eine Funktion von Gegenstands-Begriffs-Paaren in Wahrheitswerte aufzufassen. Doch dagegen spricht, daß der Inhalt der Äußerung eines Satzes (daß ein Gegenstand einen Begriff erfüllt) nicht dasselbe wie ein Wahrheitswert ist. Der Inhalt der Äußerung eines Satzes scheint eine Proposition zu sein.¹⁵ Faßt man die Erfüllung als Funktion von Gegenstands-Begriffs-Paaren in Propositionen, so hat man letztere undefiniert ins Spiel gebracht. Doch würde man aus mehreren Gründen hoffen, daß sich Propositionen aus den Bedeutungselementen „aufbauen“ ließen.

Versuchen wir einen anderen Weg, indem wir **n i c h t** davon ausgehen, daß die Einheit einer Proposition in der Natur eines ihrer Elemente begründet liegt – eines Elements, das den entscheidenden „Kitt“ bildet. Propositionen – so wollen wir annehmen – sind Produkte bestimmter sprachlicher/gedanklicher Aktivitäten. Zwar sind sie abstrakte Gegenstände und keine mentalen. Doch ist ihre „Existenzmöglichkeit“ an die Sprache/das Denken gebunden. Wenn eine Proposition eine Einheit mehrerer Elemente ist, so ist die Einheitsbildung die Leistung des Sprach- bzw. Denksubjekts. Die Intuition, auf die ich hinsteuere, ist die folgende: ein Teil dessen, was jemand macht, wenn er sagt, daß ein Gegenstand einen Begriff erfüllt, ist, den Gegenstand zu dem Begriff über die Relation der Erfüllung **IN BEZIEHUNG ZU BRINGEN, IN BEZIEHUNG ZU SETZEN**. Dies soll nicht heißen, daß es das Resultat einer solchen In-Beziehung-Setzung ist, daß der Gegenstand den Begriff erfüllt. Dies wäre absurd. Das In-Beziehung-Setzen ist als eine Grundfunktion des Denkens anzusehen, „Bilder“ zu entwerfen von in bestimmten

¹⁵ Siehe Cartwright 1962.

Beziehungen stehenden Entitäten. Die „Bilder“, die im Medium der Sprache mit Hilfe spezifischer deklarativer Subjekt-Prädikat-Sätze entworfen werden können, sind die spezifischen Propositionen.¹⁶

- D1 Eine spezifische Proposition besteht aus einem Gegenstand G, einem Begriff B und der Relation der Erfüllung derart, daß G zu B über die Erfüllung in Beziehung gesetzt ist.

Eine solche Proposition sei durch ein Tripel der Form $\langle E(\text{Erfüllung}), G, B \rangle$ veranschaulicht, die Proposition, die dem Satz *Sokrates ist Philosoph* zugrundeliegt, durch das Tripel

$\langle E, \text{Sokrates}, \text{Philosoph} \rangle$.¹⁷

Propositionen sind abstrakte, aus ontologisch heterogenen Elementen strukturierte Objekte, die von uns geschaffen werden.

Das In-Beziehung-Setzen eines Gegenstands zu einem Begriff über die Erfüllung kann – wie gesagt – nicht dasselbe sein, wie machen, daß der Gegenstand den Begriff erfüllt. Das hat nun aber zur Folge, daß der Inhalt der Äußerung eines Satzes nicht mit einer Proposition, so wie sie nach D1 definiert ist, identisch sein kann! Denn ein Satz drückt nicht aus, daß ein Gegenstand zu einem Begriff über die Erfüllung in Beziehung gesetzt ist, sondern daß der Gegenstand den Begriff erfüllt – er drückt aus, daß die In-Beziehung-Setzung „mit der Realität übereinstimmt“. Das, was ein Satz ausdrückt, ist das ZUTREFFEN einer Proposition.

Das Zutreffen ist das Wahrheitsprädikat für Propositionen. Es darf nicht mit der behauptenden Kraft, nicht mit dem Fregeschen Urteilsstrich verwechselt werden.¹⁸ Zutreffen und Behauptetwerden sind zwei Paar Stiefel: es ist möglich, daß es zutrifft, daß p, ohne daß behauptet wird, daß p. Und es ist umgekehrt möglich, daß behauptet wird, daß p, ohne daß es zutrifft, daß p. Es gibt jedoch auch einen Zusammenhang zwischen beiden: wenn etwas behauptet wird, so ist dies nicht eine Proposition, sondern deren Zutreffen – es wird behauptet, daß die Proposition zutrifft. Man soll daraus aber nicht den Schluß ziehen, daß das Zutreffen

¹⁶ Für die Rede von SPEZIFISCHEN Propositionen anstelle von SINGULÄREN gilt analog das in Anmerkung 1 zur Verwendung von *spezifisch* Gesagte.

¹⁷ Vergleiche die Linie Donnellan 1974:11-12, Kaplan 1978:226-27, Almog 1986, in der singuläre oder „Russellianische“ Propositionen als Gegenstands-Begriffs-Paare dargestellt werden.

¹⁸ Ebenso wenig mit Freges Inhaltsstrich. Dessen Funktion ähnelt eher dem In-Beziehung-Setzen: „Der wagerechte Strich [d.h. der Inhaltsstrich, J.P.], aus dem das Zeichen | gebildet ist, verbindet die darauf folgenden Zeichen zu einem Ganzen, und auf dies Ganze bezieht sich die Bejahung, welche durch den senkrechten Strich [den Urteilsstrich, J.P.] am linken Ende des wagerechten ausgedrückt wird“ (Frege 1879:§2).

nur im „Skopus der Behauptung“ anzutreffen sei. So gibt es Nebensätze, die nicht eine Proposition, sondern deren Zutreffen ausdrücken: mit *ich glaube nicht, daß Cäsar seinen Tod geahnt hat* gebe ich zu verstehen, daß ich nicht glaube, daß es zutrifft, daß Cäsar seinen Tod geahnt hat. So kann das Zutreffen zweitens auch im „Skopus anderer Illokutionen“ stehen: es wird gefragt, ob eine Proposition zutrifft; es wird gewünscht, gefordert, daß eine Proposition zutrifft.

Unmittelbare Evidenz für das Zutreffen als Element des Satzinhalts liefert das Phänomen des „VERUM-Fokus“.¹⁹ Auf die Frage *ist Karl krank?* kann man antworten mit dem Satz

(10) Karl IST krank

in dem das finite Verb betont ist. Der Satz kann in einem solchen Kontext soviel bedeuten wie: „es ist wahr, daß Karl krank ist.“ Ein anderes Beispiel. Auf eine Äußerung von *ich glaube nicht, daß Karl den Hund getreten hat* kann man reagieren mit

(11) (Doch,) Karl HAT den Hund getreten

was soviel bedeutet wie: „(doch,) es ist wahr, daß Karl den Hund getreten hat.“ Wie die Paraphrasen deutlich machen, wird durch die Betonung des finiten Verbs kein Element der aus dem Kontext bekannten Proposition inhaltlich hervorgehoben, sondern deren Wahrsein (siehe Höhle 1988:4). Daß das Zutreffen nicht mit der behauptenden Kraft identifiziert werden kann, zeigt sich beim VERUM-Fokus daran, daß das Zutreffen in gewissen Fällen im Skopus von Negation und Satzadverbialen liegen kann (ibid. 6). Auf die Äußerung *ich glaube, daß Karl den Hund getreten hat* kann man entgegnen:

(12) (Aber) Karl HAT den Hund doch gar nicht getreten.

Womit man soviel meinen kann wie: „(aber) es ist doch gar nicht wahr, daß Karl den Hund getreten hat.“ Die Feststellung *sie hat geschnarcht* kann man bekräftigen mit

(13) (Ja,) sie HAT leider geschnarcht

was soviel bedeutet wie: „(ja,) es ist leider wahr, daß sie geschnarcht hat.“

Propositionen haben ESSENTIELL die Zutreffensbedingungen, die sie haben. Es ist beispielsweise unmöglich, daß die Proposition <E,Sokrates,Philosoph> nicht

¹⁹ Zu diesem Phänomen siehe Höhle 1982, 1988.

genau dann zutrifft, wenn Sokrates ein Philosoph ist. Sätze jedoch haben nur kontingenterweise die Wahrheitsbedingungen, die sie haben. Denn die Wahrheitsbedingung eines Satzes ist die Zutreffensbedingung der Proposition, die der Satz ausdrückt, und es ist kontingent, daß ein Satz die Proposition ausdrückt, die er ausdrückt.²⁰

Die Form der Zutreffensbedingung einer spezifischen Proposition hängt ganz entscheidend von der Art des Begriffs ab, der Teil der Proposition ist. Ist dieser beispielsweise ein Ereignisbegriff, so trifft die Proposition genau dann zu, wenn es ein Ereignis²¹ gibt, das ein Exemplar des Begriffs ist, und wenn der Gegenstand der Proposition der „Träger“ des Ereignisses ist, – ist der Begriff ein Klassifikationsbegriff, so trifft die Proposition genau dann zu, wenn der Gegenstand ein Exemplar des Begriffs ist.

Bei dem Problem der Einheit einer Proposition spielt die „Ungesättigkeit“ keinerlei Rolle. Dies ist anders bei der Frage der Kompositionalität, der Frage, wie sich aus dem Inhalt der Teile eines Satzes der Inhalt des ganzen Satzes ergibt. Da ist die Ungesättigkeit des Prädikats ein Ausdruck für die zentrale Stellung, die das Prädikat im Satze innehat. Das Prädikat – so sagt man für gewöhnlich – führt „Leerstellen“ mit sich, in die singuläre Terme eingesetzt werden, wodurch ein Satz gebildet wird. Wenn wir diese Vorstellung (ich möchte offen lassen, ob sie – zumindest was natürliche Sprachen angeht – wirklich wörtlich genommen werden kann) auf die Inhaltsebene übertragen, so ist, wenn wir Definition D1 zugrundelegen, der Inhalt des Prädikats etwas, das bei Kompletierung durch einen Gegenstand (den Inhalt des Subjekts) eine Proposition ergibt. Eine Proposition haben wir durch $\langle E, G, B \rangle$ veranschaulicht. Der Inhalt eines Prädikats läßt sich dann als ein Tripel mit einer Variablen anstelle der Gegenstandskonstanten veranschaulichen:

$$\langle E, x, B \rangle$$

Eine Proposition, der ein Gegenstand fehlt, – eine offene Proposition oder besser eine Propositionsform (*P*-Form) – ist ein merkwürdiges Gebilde. Doch hat es ziemlich genau die Eigenschaften, die wir von dem Prädikatsinhalt erwarten. Dem Zusammenhang *Z*, der auf eine enge Beziehung von Prädikaten zu Begriffen hindeutet, ist genüge geleistet, insofern ein Begriff Teil der *P*-Form ist.

²⁰ Vgl. Schiffer 1987:50.

²¹ Propositionen sind strikt von Ereignissen zu unterscheiden. Erstere sind abstrakte Entitäten, die in logischen Beziehungen zueinander stehen, letztere sind konkrete, raumzeitliche Einzeldinge, die in kausalen Beziehungen zueinander stehen. Vergleiche die Unterscheidung von *facts* und *events* bei Ramsey 1927, Strawson 1950 und Vendler 1967b, sowie die Unterscheidung von Sachverhalt und Tatbestand bzw. von Sachverhalt und Sachlage bei Reinach 1911 bzw. Husserl [1939] 1985.

Die Prädikatsquantifikation läßt sich als Quantifikation über *P*-Formen oder über Begriffe deuten. Schließlich ist eine Erklärung der Asymmetrie zwischen einem Prädikat (z.B. *rot*) und seiner singulären-Term-Entsprechung (*(die Farbe) Rot*) möglich, die frei von *ad hoc*- und sonstigen Annahmen ist. Die Asymmetrie ist eine zweifache. *(Die Farbe) Rot* und *rot* haben einen unterschiedlichen Inhalt: die *P*-Form $\langle E, x, (die\ Farbe)\ Rot \rangle$ einerseits, die Farbe *Rot* andererseits.²² So wie es sein sollte, besteht zwischen diesen beiden Inhalten ein sehr enges Verhältnis.²³ Sowenig nun jedoch *rot* die Farbe *Rot* BEZEICHNET, so wenig BEZEICHNET es die *P*-Form $\langle E, x, Rot \rangle$. Die Asymmetrie zwischen einem Prädikat und seiner singulären-Term-Entsprechung betrifft auch die Art der Beziehung zwischen den Ausdrücken und ihren Inhalten. Sie haben Unterschiedliches auf unterschiedliche Weise zum Inhalt. Das Prädikat drückt etwas aus, es bezeichnet nichts wie ein singulärer Term. Dieser Unterschied läßt sich nun folgendermaßen erläutern. Der Gegenstand *G*, den ein singulärer Term als Subjekt einer spezifischen Prädikation BEZEICHNET, ist TEIL der Proposition $\langle E, G, B \rangle$, deren Zutreffen die Prädikation zum Inhalt hat. Die *P*-Form $\langle E, x, B \rangle$, die das Prädikat AUSDRÜCKT, ist KEIN TEIL der Proposition $\langle E, G, B \rangle$, sondern ergibt bei Ergänzung durch einen Gegenstand die Proposition.

Zwei Hilfsbegriffe benötigen wir nun noch zum Verständnis der Definitionen von Subjekt und Prädikat. „Projektionspunkt einer Proposition“ ist der Gegenstand, der zu dem Begriff über die Erfüllung in Beziehung gesetzt ist. „Semantische Basis einer Prädikation“ ist die *P*-Form, deren Ergänzung durch einen Gegenstand die Proposition der Prädikation ergibt.

- D2 Das grammatische Subjekt einer Prädikation bezeichnet den Projektionspunkt der Proposition, deren Zutreffen die Prädikation zum Inhalt hat.
- D3 Das grammatische Prädikat einer Prädikation drückt die semantische Basis der Prädikation aus.

²² Genau umgekehrt wie bei Frege „bedeutet“ hier der „Eigename“ einen Begriff, aber das Prädikat nicht. Das Paradox, daß der Begriff 'Pferd' kein Begriff ist, kann so nicht entstehen. Ebensovienig muß der Satz *der Begriff ‚Mensch‘ ist ein abstrakter Gegenstand* wie bei Geach 1955:564 (=1972:230) als sinnlos erachtet werden. Allerdings ist eine „nicht-pyentheoretische“ Lösung des Russellschen Begriffsparadoxons notwendig.

²³ Dem Inhalt der prädikativen Verwendung von *die Farbe Rot* kommt man mit der *P*-Form $\langle E, x, die\ Eigenschaft\ die\ Farbe\ Rot\ zu\ sein \rangle$ näher.

2.3 Die Asymmetrie von Subjekt und Objekt

In dem Satz

(14) (Der) Leonardo malt die Mona Lisa

drückt *malt*, das Prädikat des Satzes, die Handlung des Malens aus.²⁴ Der Satz drückt aus, daß Leonardo die Handlung Die-Mona-Lisa-Malen erfüllt bzw. ausführt. Er sagt nicht, daß Mona Lisa die Handlung Den-Leonardo-Malen ausführt. Er sagt ebensowenig, daß Leonardo und Mona Lisa – in dieser Reihenfolge – die Handlung des Malens ausführen. Die einzig adäquate Paraphrase des Satzes der Form „G erfüllt B“, in der das Prädikat eine Handlung ausdrückt, ist diejenige, derzufolge der vom Subjekt bezeichnete Gegenstand eine bestimmte Handlung ausführt.

In erster Annäherung können wir die Asymmetrie zwischen Subjekt und Objekt folgendermaßen beschreiben: der Subjekt-, nicht aber der Objektgegenstand wird zu einem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt.

Der Hinweis auf die Passivdiathese (15), in der das Objekt des Aktivsatzes Subjekt ist, vermag die Asymmetriethese nicht zu erschüttern, er bestätigt sie vielmehr.

(15) Mona Lisa wird von Leonardo gemalt.

Der Aktiv- und der Passivsatz sagen zweifellos in einem gewissen Sinne dasselbe: sie haben dieselben Wahrheitsbedingungen, sie zielen auf dasselbe Ereignis. Doch tun sie dies auf unterschiedliche Weise, die nicht nur syntaktisch, sondern auch semantisch relevant ist. So sind die vom Aktiv- und vom Passivprädikat ausgedrückten Begriffe, die Handlung des Malens und der Vorgang des Gemaltwerdens, nicht identisch (*es ist angenehm, gemalt zu werden* vs. *es ist angenehm, zu malen*; *der rasch malende Leonardo* vs. *der rasch gemalte Leonardo* – siehe unten 4.1). Für den Satz (15) gilt – wie schon entsprechend für (14) –, daß es nur eine Paraphrase der Form „G erfüllt B“ gibt, in der das Prädikat den Vorgang des Gemaltwerdens ausdrückt: „Mona Lisa erfüllt den Vorgang Von-Leonardo-Gemaltwerden.“ Daraus ergibt sich, daß die beiden Sätze (14) und (15) auf einer bestimmten Ebene – nämlich der propositionalen – Unterschiedliches ausdrücken. (14) drückt aus, daß Leonardo die Handlung Die-Mona-Lisa-Malen

²⁴ Das Prädikat drückt einen Begriff B aus ist zu verstehen als: das Prädikat drückt eine P-Form mit dem Begriff B aus, also $\langle E, x, B \rangle$. (In demselben Sinne ist die Rede vom Prädikatsbegriff zu verstehen.)

ausführt, (15) drückt aus, daß Mona Lisa sich dem Vorgang unterzieht, von Leonardo gemalt zu werden. (Dazu gleich noch etwas mehr.)

Es zieht ebenfalls nicht der Einwand gegen die Asymmetriethese, daß der Satz *Brutus tötete (den) Cäsar* zumindest auf die folgenden zwei Weisen „logisch“ in Subjekt und Prädikat zerlegt werden kann.

- (16) (i) $\lambda x [x \text{ tötet den Cäsar}]$ (Brutus)
 (= Brutus gehört zu den x , für die gilt, daß x den Cäsar töten)
 (ii) $\lambda x [\text{Brutus tötet } x]$ (Cäsar)
 (= Cäsar gehört zu den x , für die gilt, daß der Brutus x tötet)

Der springende Punkt dabei ist, daß der Lambda-Ausdruck eine Menge (bzw. deren charakteristische Funktion) bezeichnet. Für *tötet* bedeutet dies, daß es die Menge

$$\lambda x \lambda y [x \text{ tötet } y]$$

bezeichnet. *Töten* drückt nun keine Handlungsform mehr aus, sondern bezeichnet eine Menge von Paaren. Insofern unterscheidet es sich nicht mehr von *sehen* und *gleich*. Diese Verben denotieren alle gleichermaßen Mengen von Paaren, die nicht mehr sinnvoll in Handlungsformen, Zustandsformen, Eigenschaften etc. zu unterteilen sind. Erst diese Auslöschung der Unterschiede in der Bedeutung der Verben macht es möglich, dem Satz *Brutus tötet (den) Cäsar* mehrere „logische“ Subjekt-Prädikat-Analysen zu geben.

Entsprechendes gilt für Geachs Ansicht,²⁵ wonach dem Satz *Peter struck Malchus* die zwei (und genau diese zwei)²⁶ folgenden logischen Subjekt-Prädikat-Analysen zukommen: (i) wenn der Satz so verstanden wird, daß von Petrus ausgesagt wird, daß er Malchus geschlagen hat, dann ist *Peter* das Subjekt und *struck Malchus* das Prädikat; (ii) wenn der Satz so verstanden wird, daß von Malchus ausgesagt wird, daß Petrus ihn geschlagen hat, dann ist *Malchus* Subjekt und *Peter struck* Prädikat. Keine Frage, bei der Zerlegung des Inhalts des Satzes in Aussagegegenstand und Aussage ergeben sich in der Tat diese beiden Möglichkeiten. Stützt man sich – wie dies in der Lehre von den Satzgliedern

²⁵ Geach 1950:462 sowie 1962 (31980:§24).

²⁶ Ich kenne keine Stelle in Geachs Arbeiten, aus der zu schließen wäre, daß für ihn die Zerlegung des Satzes *Peter struck Malchus* in die beiden logischen Subjekte *Peter* und *Malchus* und das logische Prädikat *x struck y* eine mögliche Subjekt-Prädikat-Analyse wäre. Diese Zerlegung scheint mit einer Reihe von grundlegenden Annahmen, die Geach macht, unverträglich.

häufig getan wurde – auf diese Zerlegung, wenn es um die Bestimmung von Subjekt und Prädikat geht, so läßt sich eine Unterscheidung von Subjekt und Objekt nicht begründen. Die Zerlegung in Aussagegegenstand und Aussage ist jedoch mit der Zerlegung in Gegenstand und Begriff²⁷ nicht identisch, wenn man eine Konzeption von „Begriffen“ zugrundelegt, wie sie sich aus der Analyse des Inhalts der Prädikate ergibt (Zusammenhang Z). Dann gibt es, wie wir oben gesehen haben, nur eine Analyse der Form „G erfüllt B“. Und damit ergibt sich, wie wir gleich sehen werden, die Möglichkeit, Subjekt und Objekt semantisch zu unterscheiden.

Einer weitverbreiteten Auffassung zufolge bedeutet der Satz (*der*) *Leonardo malt die Mona Lisa*, daß das Prädikat *x malt y* auf Leonardo und Mona Lisa – in dieser Reihenfolge – zutrifft, daß m.a.W. das geordnete Paar <Leonardo, Mona Lisa> Element der Menge der Paare ist, für die gilt, daß das erste Element das zweite malt.²⁸ Natürlich gibt man damit eine korrekte Wahrheitsbedingung für den Satz an. Wir haben oben jedoch gesehen, daß die Handlungsform des Malens nicht mit einer Menge von Paaren identisch sein kann: es ist nicht sinnvoll zu sagen, der Satz drücke aus, daß Leonardo und Mona Lisa, in dieser Reihenfolge, die Handlung des Malens ausführen. Zudem ist es wenig plausibel, dem kompetenten Sprachsubjekt ein implizites Wissen von dem, was geordnete *n*-Tupel sind, zu unterstellen.

Bei symmetrischen Prädikaten (*identisch (mit), gleichen* etc.) ist die Asymmetrie von Subjekt und Objekt verdeckt. Was Paraphrasen der Form „G erfüllt B“ angeht, so können wir den Satz *der Abendstern ist mit dem Morgenstern identisch* sowohl paraphrasieren als „der Abendstern erfüllt den Begriff Identität-mit-dem-Morgenstern“ wie auch als „der Morgenstern erfüllt den Begriff Identität-mit-dem-Abendstern“. Einen kleinen Unterschied gibt es jedoch. Die erste Paraphrase ist dem Satz insofern näher, als die grammatische Funktion der Nominalphrasen nicht verändert wird. Bei der zweiten wird das Subjekt in ein Objekt und das Objekt in das Subjekt verwandelt. Dies ist natürlich kein starkes Indiz für die Asymmetrie. Wenn jedoch für Sätze mit nicht-symmetrischen Prädikaten eine Asymmetrie von Subjekt und Objekt gilt, so ist zu erwarten, daß dies bei symmetrischen Prädikaten auch so ist (die Symmetrie einer Relation hebt den Unterschied zwischen dem ersten und dem zweiten Argument der Relation nicht auf). Damit drückt der Satz *der Abendstern ist mit dem Morgenstern identisch* das Zutreffen der Proposition (17) aus und zwar nur dieser Proposition.

(17) <E,der Abendstern,Identität-mit-dem-Morgenstern>

²⁷ Lassen wir die Prädikationsrelation für diesen Moment beiseite.

²⁸ Nach van Heijenoort 1974 ist die einzige Subjekt-Prädikat-Analyse dieses Satzes diejenige, derzufolge *Leonardo* und *Mona Lisa* die Subjekte sind und *x malt y* das Prädikat. (Vgl. Anmerkung 26.)

Wegen der Symmetrie des Begriffs der Identität folgt aus dem Satz *der Abendstern ist mit dem Morgenstern identisch* der Satz *der Morgenstern ist mit dem Abendstern identisch*. M.a.W. da die Proposition (17) zutrifft, so auch – aufgrund der Symmetrie der Identität – die Proposition

<E,der Morgenstern,Identität-mit-dem-Abendstern>.

Die Annahme einer Asymmetrie von Subjekt und Objekt – soviel scheint gesichert – steht nicht in Widerspruch zur Symmetrie mancher Prädikatsbegriffe.

Kommen wir zurück zu den Sätzen (14) und (15). Die Propositionen dieser Sätze lassen sich entsprechend den Bedeutungsparaphrasen

Leonardo erfüllt die Handlung Die-Mona-Lisa-Malen
Mona Lisa erfüllt den Vorgang Von-Leonardo-Gemaltwerden

wie die Propositionen von objektlosen Subjekt-Prädikat-Sätzen in drei Elemente zerlegen: einen Gegenstand, einen Begriff und die Erfüllung. Mit D1 drücken die beiden Sätze *v e r s c h i e d e n e* Propositionen aus.²⁹ Diese haben verschiedene Projektionspunkte. Damit trifft die Subjektdefinition D2 nur auf die grammatischen Subjekte und nicht auf die grammatischen Objekte der Sätze (14) und (15) zu.

Die Begriffe der Propositionen sind erkennbar „komplex“: Die-Mona-Lisa-Malen und Von-Leonardo-Gemaltwerden. Sie ergeben sich aus einem Gegenstand und einem Begriff, indem letzterer „spezifischer“ gemacht wird. Im Falle von Die-Mona-Lisa-Malen ist mit Mona Lisa der Gegenstand gegeben, auf den sich der Malvorgang richtet, das „Modell“. Während der Prädikatsbegriff Malen genau dann realisiert ist, wenn es einen Malvorgang gibt, ist der – wie wir in einer ungewohnten Verwendung des Wortes *Prädikativ* sagen wollen – Prädikativbegriff Die-Mona-Lisa-Malen genau dann realisiert, wenn es einen Malvorgang gibt, dessen Modell Mona Lisa ist. Damit ergibt sich für das Verhältnis zum Prädikatsbegriff, daß, wann immer der Prädikativbegriff realisiert ist, notwendigerweise auch der Prädikatsbegriff es ist. Jedoch nicht umgekehrt. Wir werden davon sprechen, daß es die Funktion des Objektgegenstandes ist, den Prädikatsbegriff ANZUREICHERN. In (14) reichert die Mona Lisa den Begriff des Malens als Modell zum Begriff Die-Mona-Lisa-Malen an. In (15) reichert Leonardo den Begriff Gemaltwerden als „Verursacher“ zum Begriff Von-Leonardo-Gemaltwerden an. Die Anreicherung ist eine vierstellige Relation zwischen einem Gegenstand G (dem Anreicherungspunkt), dem anzureichernden Begriff B, dem angereicherten Begriff B' und der Relation T (der thematischen Rolle des anreichernden Gegenstandes):

²⁹ Zwei Propositionen <E,G₁,B₁> und <E,G₂,B₂> sind genau dann identisch, wenn G₁=G₂ und B₁=B₂.

- D4 G reichert den Begriff B als T zu dem Begriff B' an =_{df}
 Wenn ein E ein Exemplar von B' ist, dann ist E ein Exemplar
 von B und steht G in der Relation T zu E, und umgekehrt.

Mit dieser Definition lassen sich nicht nur komplexe Ereignisbegriffe erfassen, sondern auch Klassifikationsbegriffe. In *die Pfeife ist ein Geschenk des Malers Magritte* ist die Pfeife genau dann ein Exemplar des Begriffs Geschenk-des-Malers-Magritte, wenn die Pfeife ein (Exemplar des Begriffs) Geschenk ist und Magritte „Quelle“ der Pfeife (als Schenkender) oder „Rezipient“ der Pfeife (als Beschenkter) ist. Die Ambiguität des Genetivs – *genetivus subjectivus vs. objectivus* – findet ihren Ausdruck in den beiden Möglichkeiten für die Relation T. Bei Begriffen wie Identität-mit-dem-Morgenstern und Rechts-von-Nôtre-Dame, also bei komplexen Relationen, sowie bei Begriffen wie Von-Leonardo-Gemalt-werden ist die Anreicherungsdefinition D4 wohl nicht anwendbar, da es fraglich ist, ob es so etwas wie ein „Exemplar“ dieser Begriffe überhaupt gegeben kann (siehe dazu den Anhang). Eine Verallgemeinerung ist möglich, wenn man in der Anreicherungsdefinition statt von *Exemplar von Realisation eines Begriffs* redet.

- D5 R ist eine Realisation eines Begriffs B =_{df}
 R ist von der Art, daß daraus, daß es R gibt,
 notwendigerweise folgt, daß B realisiert ist.

Jedes Exemplar eines Begriffs ist eine Realisation des Begriffs, jedoch nicht umgekehrt.

- D4' G reichert den Begriff B als T zu dem Begriff B' an =_{df}
 Ein R ist genau dann eine Realisation von B', wenn R
 eine Realisation von B ist und G in der Relation T zu R
 steht.

Bei den oben genannten komplexen Relationen stellt sich die Frage, um was für eine Rolle T es sich bei ihnen handelt. Diese Frage lasse ich offen.

Einen Schritt noch zur Definition des grammatischen Objekts. Ein Ausdruck α wird von einem Ausdruck β modifiziert, wenn β einen Gegenstand bezeichnet, der den Begriff, den α zum Inhalt hat, anreichert. β heiße der Modifikant, α das Modifikat und der Ausdruck, der nur aus α und β besteht, Modifikation. Die Rekursion in der folgenden Definition ist notwendig für Fälle, wo ein Ausdruck mehrere Objekte hat (*er schenkte ihr das Bild nicht*).

- D6 Ein grammatisches Objekt eines Ausdrucks α modifiziert diesen oder modifiziert eine Modifikation, deren Modifikant grammatisches Objekt von α ist.

Die semantische Asymmetrie von Subjekt und Objekt besteht darin, daß der Subjektgegenstand zu einem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt ist, der Objektgegenstand hingegen einen Begriff anreichert. Der Subjektgegenstand steht den Objektgegenständen gegenüber in einer ausgezeichneten Position innerhalb der Proposition, er ist der Projektionspunkt der Proposition. Dies ist eine Rekonstruktion der traditionellen Auffassung von der Sonderstellung des Subjekts.³⁰

Damit ist die Darstellung der grundlegenden Annahmen und der Ausgangsdefinitionen von Subjekt, Prädikat und Objekt eigentlich beendet. Mit dem nächsten Abschnitt treten wir in die Diskussion ein, wie sich die Annahmen und Definitionen bewähren, wenn man das Blickfeld über einfache spezifische, affirmative Deklarativsätze hinaus erweitert.

2.4 Zur Analyse der Negation

Mit der in 2.2 vorgestellten Sichtweise von spezifischen Propositionen ergeben sich neue Möglichkeiten der Analyse der Negation, die bekannten Analysen überlegen sein könnten.

Es spricht wenig dafür, das *nicht* in der Verwendung wie in

- (18) Die Rose ist nicht rot

als einen Satzmodifikator zu betrachten, der eine Wahrheitsfunktion denotiert. Syntaktisch ist es abwegig, anzunehmen, daß *nicht* in (18) oder in der Nebensatzstruktur

³⁰ Die Asymmetrie von Subjekt und Objekt hat etwas Ähnlichkeit mit der Unterscheidung von externen und internen Argumenten (Williams). So ist in vielen Fällen das Subjekt identisch mit der NP, der das externe Argument eines Verbs zugewiesen wird, und das Objekt mit der NP, der ein internes Argument des Verbs zugewiesen wird. Sie unterscheiden sich jedoch vor allem darin, daß die Definitionen von Subjekt und Objekt semantisch sind, während die Definition des externen (und internen) Arguments syntaktisch ist: dasjenige Argument eines Verbs ist das externe, das der NP zugewiesen wird, die in der syntaktisch definierten Subjekt-Prädikat-Relation zu der maximalen Projektion des Verbs steht. Doch ist auch die extern/intern-Unterscheidung über die Subjekt-Prädikat-Relation eng an die „logische Organisation“ eines Satzes gekoppelt (siehe Williams 1984:642).

(19) (Daß) die Rose nicht rot ist, ...

einen Satz einbettet. Nun ist die Auffassung recht verbreitet, daß *nicht*, wenn schon nicht in (18) und (19), so doch in (20) ein Satzmodifikator ist (siehe z.B. Evans 1977 (1980:258) für einen entsprechenden englischen Satz).

(20) Es ist nicht der Fall, daß die Rose rot ist.

Doch wenn *nicht* in (18) kein Satzmodifikator ist, so ist es ein solcher in (20) auch nicht. Das Nebensatz-einbettende Element ist die prädikative NP *der Fall*, nicht *nicht*. Dem entsprechen die semantischen Verhältnisse: es ist nicht der Fall, daß (20) ausdrückt, daß die Eigenschaft *nicht* auf die Proposition, daß die Rose rot ist, zutrifft oder auf die Proposition, daß es der Fall ist, daß die Rose rot ist. *Nicht* hat einen anderen Status als *falsch* in *es ist falsch, daß p*: dieser Satz drückt aus, daß eine Proposition *p* die Eigenschaft hat, falsch zu sein. (20) drückt aus, daß die Proposition, daß die Rose rot ist, die Eigenschaft, der Fall zu sein, *n i c h t* hat.

Hinter der Auffassung von Evans steckt die Annahme, daß dem logischen Negator „¬“ in

¬ (Fa)

die natürlich-sprachlichen Negationsausdrücke *nicht*, *not*, *non* etc. entsprechen würden. Dem ist aber nicht so. Der logische Negator ist gleichbedeutend mit dem Matrixsatz *es ist nicht der Fall daß*, der im Unterschied zum logischen Negator syntaktisch und semantisch komplex ist.

Auch gegen die Analyse von *nicht*, wonach es ein Prädikatsmodifikator ist und (18) ausdrückt, daß die Rose die Eigenschaft Nicht-Rot erfüllt, spricht einiges. Zum einen ist es viel natürlicher zu sagen, daß *die Rose ist nicht rot* ausdrückt, daß die Rose die Eigenschaft Rot nicht hat. Zum zweiten hat diese Analyse unschöne Konsequenzen für das Verhältnis der ausgedrückten Proposition zu der Wahrheitsbedingung. Die Eigenschaft Rot erfüllt ein Gegenstand genau dann, wenn er ein konkretes, wahrnehmbares Rot-Moment³¹ aufweist. Wenn nun die Eigenschaft Nicht-Rot genauso wie Rot ein „Moment-Begriff“ wäre, d.h. ein Begriff, der genau dann realisiert ist, wenn es ein Moment bestimmter Art gibt, so würde ein Gegenstand die Eigenschaft Nicht-Rot genau dann erfüllen, wenn er ein Nicht-Rot-Moment aufweisen würde. Was hätte man sich unter einem solchen Moment vorzustellen? Es gibt zwei Möglichkeiten: (i) ein derartiges Moment ist ein beliebiges Farbmoment, das nicht ein Rot-Moment ist; (ii) ein Mo-

³¹ Moment ist der Husserlsche Terminus für die traditionelle Kategorie des Akzidenz (siehe Smith (Ed.) 1982, Künne 1983:72ff., Mulligan et al. 1983/84).

ment von Nicht-Rot ist jedes beliebige Moment, das kein Rot-Moment ist. Die erste Möglichkeit scheidet aus, da beispielsweise die Zahl Zwei nicht rot ist, aber wie alle Zahlen keine Farbe hat, kein Farbmoment aufweist. Die zweite Möglichkeit scheidet aus, da daraus, daß die Rose einen betörenden Geruch hat, nicht folgt, daß die Rose nicht rot ist.

Die Eigenschaft Nicht-Rot ist also kein Moment-Begriff. Die Erfüllungsbedingung ist adäquat formuliert, wenn man sagt, daß ein Gegenstand genau dann die Eigenschaft Nicht-Rot erfüllt, wenn er kein Rot-Moment aufweist. Damit klaffen nun aber die von (18) ausgedrückte Proposition und die Wahrheitsbedingung von (18) in einem entscheidenden Punkt auseinander: obgleich der positive Begriff (Rot) keine Komponente der Proposition ist, spielt er in der Wahrheitsbedingung eine wesentliche Rolle; obschon der negative Begriff (Nicht-Rot) eine Komponente der Proposition ist, spielt er in der Wahrheitsbedingung überhaupt keine Rolle.

Ein solches Auseinanderklaffen gibt es bei der nun zu skizzierenden Variante der Analyse von *nicht* als Prädikatsmodifikator nicht.

Der Satz *die Rose ist nicht rot* drückt aus, daß die Rose nicht die Farbe Rot hat. Der Satz stellt eine Beziehung her zwischen der Rose und der Farbe Rot, indem er zu verstehen gibt, daß diese jene nicht hat. Doch heißt dies nicht gerade, daß er keine Beziehung zwischen beiden herstellt? Wie ist dann aber die Einheit der Bedeutung zu erklären? Fällt der Satz nicht in heterogene Bedeutungselemente auseinander, wenn keine Beziehung hergestellt wird? In diesem Zwiespalt steckt die traditionelle Analyse negativer Sätze seit ihren Anfängen. Frege hat da leichtes Spiel, den Gedanken „hinzurichten“, daß in affirmativen Sätzen Subjekt und Prädikat verbunden, in negativen Sätzen Subjekt und Prädikat getrennt werden (Frege 1918/19).

Mit unserer Konzeption von spezifischen Propositionen ist dieser Zwiespalt jedoch leicht aufzulösen. Die Proposition eines affirmativen, spezifischen Satzes ist das Resultat der In-Beziehung-Setzung eines Gegenstands und eines Begriffs über die Relation der Erfüllung. Ein negativer, spezifischer Satz dagegen drückt eine Proposition aus, die das Resultat ist der In-Beziehung-Setzung eines Gegenstands und eines Begriffs über die zu der Relation der Erfüllung kontradiktorischen Relation der Nichterfüllung. Während der Satz *die Rose ist rot* ausdrückt, daß die Rose in der Relation der Erfüllung zu der Farbe Rot steht, drückt der Satz *die Rose ist nicht rot* aus, daß die Rose in der Relation der Nichterfüllung zu der Farbe Rot steht.

Obgleich die Negation bei dieser Sicht die Relation und nicht den Begriff betrifft, haben wir es mit einer „Prädikatsmodifikation“ zu tun. Denn Prädikate drücken Propositionsformen aus und *nicht* bewirkt, daß die Relation der *P*-Form die Nichterfüllung ist. Das heißt, *nicht rot* drückt die folgende *P*-Form aus („NE“ = Nichterfüllung):

<NE,x,Rot>

aus.

Eine zweite Möglichkeit der Analyse der Satznegation ergibt sich, wenn man annimmt, daß die Negation den propositionalen Modus, den Modus des Zutreffens einer Proposition betrifft. Während ein affirmativer Satz das Zutreffen einer Proposition ausdrückt, drückt ein negativer das Nichtzutreffen einer Proposition aus.

Eventuell gibt es beide Arten der Negation. Wie dem auch sei, was unsere Hauptthese und insbesondere die Definitionen von Subjekt, Prädikat und Objekt in 2.2 und 2.3 betrifft, so macht die Berücksichtigung negativer Sätze unter diesen Vorzeichen keinerlei Änderung dieser Definitionen notwendig.

3 Quantoren

Das Subjekt bezeichnet den Projektionspunkt einer Proposition, das Objekt bezeichnet einen Gegenstand, der einen Begriff anreichert (siehe Kapitel 2). Sind diese auf spezifische¹ Sätze zugeschnittenen Definitionen sinnvoll zu verallgemeinern, so daß auch quantifikationelle Subjekte und Objekte erfaßt werden? Dies ist die Frage, mit der wir uns in diesem Kapitel beschäftigen werden. Die Möglichkeit einer Verallgemeinerung der Definitionen hängt entscheidend von der Auffassung ab, die man von der Natur der Quantoren hat. Es wird in Auseinandersetzung mit anderen eine Quantorenkonzeption entwickelt, die die Verallgemeinerung ermöglicht.

Die entscheidenden Fakten zu dem unterschiedlichen Verhalten von Quantoren und singulären und pluralen Termen sind in 3.1 zusammengestellt. Vor dem Hintergrund dieser Fakten folgt eine kritische Darstellung zweier Auffassungen zur Natur der Quantoren, die die Verallgemeinerung, nach der wir suchen, unmöglich machen: Freges Ansicht, daß generelle Sätze eine völlig andere logische Struktur haben als spezifische Sätze (3.2), sowie die Analyse quantifikationeller NPs und NPs im allgemeinen als Prädikate zweiter Stufe (3.3). Die Grundlage für die Konzeption von Quantoren als Ergänzungsangaben in 3.5 ist das enge Verhältnis der generellen Sätze zu den spezifischen Sätzen, das in 3.4 illustriert wird. Mit der Konzeption der Quantoren als Ergänzungsangaben ist eine einfache und natürliche Verallgemeinerung der Definitionen von Subjekt und Objekt aus Kapitel 2 möglich (3.6). Damit ist eines der größten Hindernisse für unsere Hauptthese von der semantischen Natur der grammatischen Funktionen beiseite geräumt. Es wird abschließend in einem Exkurs die Möglichkeit erwogen, koordinierte NPs als Quantoren zu analysieren (3.7). Wäre dies möglich, so würden auch koordinierte NPs von den neuen Definitionen von Subjekt und Objekt erfaßt werden können.

3.1 Quantoren *versus* denotierende Terme

Was ist der Beitrag von *jeder Mensch* und *ein Fremder* zum Inhalt der Sätze *jeder Mensch ist sterblich* und *ein Fremder betrat den Saal*? Eine Antwort liegt

¹ Spezifische Sätze sind Sätze ohne Quantoren, generelle Sätze sind Sätze mit mindestens einem Quantor (vgl. Anmerkung 1 in Kapitel 2). Universelle und partikuläre Sätze sind zwei Unterarten der generellen Sätze.

eigentlich recht nahe: so wie *Odysseus* einen bestimmten Menschen bezeichnet, so bezeichnet *jeder Mensch* jeden Menschen und *ein Fremder* unbestimmt einen Fremden. Quantoren² würden somit, wie singuläre Terme, die von ihnen bezeichneten Gegenstände in den propositionalen Gehalt eines Satzes einbringen. Der Inhalt genereller Sätze würde sich damit höchstens graduell vom Inhalt spezifischer Sätze unterscheiden. Eine solche „referentielle Sichtweise“, derzufolge sich Quantoren von singulären Termen nur in der Art der bezeichneten Gegenstände und/oder in der Art des Bezeichnens von Gegenständen unterscheiden, ist jedoch inadäquat.³ Geach führt in *Reference and Generality* im Detail aus, warum Theorien dieser Art Schiffbruch erleiden müssen. Wir werden an einem Strang dieser Kritik⁴ ansetzen, der unabhängig von dieser Debatte von beträchtlichem Wert ist für das Verständnis der Quantoren. Es zeigt sich nämlich bei Negation, Koordination und Pronomina, daß es einen signifikanten Unterschied gibt zwischen Ausdrücken, die einen Gegenstand bezeichnen [= denotierenden Termen], einerseits und Quantoren andererseits.

Beginnen wir mit der Negation. Den spezifischen Satz *Maria ist eingeladen worden* kann man auf zwei Weisen negieren: indem man das grammatische Prädikat negiert (*nicht eingeladen worden*) oder indem man den Satz unter *es ist nicht der Fall, daß* einbettet.

- (1) a. Maria ist nicht eingeladen worden.
- b. Es ist nicht der Fall, daß Maria eingeladen worden ist.

Logisch sind diese beiden Arten, den Satz zu negieren, gleichwertig: die Sätze in (1) sind logisch äquivalent und kontradiktorisch zu *Maria ist eingeladen worden*.⁵ Bei dem universellen Satz *alle, die um eine Einladung nachsuchten, sind eingeladen worden* sind diese beiden Arten, einen Satz zu negieren, jedoch nicht logisch gleichwertig.

- (2) a. Alle, die um eine Einladung nachsuchten, sind nicht eingeladen worden.

² Die Ausdrücke *jeder Mensch, alle Tiere, keine Pflanze* etc. nenne ich QUANTOREN, *jeder, alle, kein* etc. QUANTITÄTSANGABEN und die Ausdrücke *Mensch, Tier* und *Pflanze* als Teil der obigen Quantoren nenne ich BEREICHSANGABEN.

³ Diese Sichtweise ist von den Suppositionstheoretikern des Mittelalters (so von Wilhelm von Ockham und Walter Burleigh) und von Russell in *The Principles of Mathematics* ausgearbeitet worden.

⁴ Geach 1962 (31980:§§40-42).

⁵ Zwei Sätze sind genau dann LOGISCH ÄQUIVALENT, wenn gilt: der eine ist genau dann wahr, wenn der andere auch wahr ist. Zwei Sätze sind genau dann KONTRADIKTORISCH, wenn gilt: wenn einer der beiden Sätze wahr ist, ist der andere falsch und wenn einer der beiden falsch ist, ist der andere wahr.

- b. Es ist nicht der Fall, daß alle, die um eine Einladung nachsuchten, eingeladen worden sind.

Wenn es sich in (2a) um eine Prädikatsnegation handelt, dann hat der Satz die Lesart: „von allen, die um eine Einladung nachsuchten, gilt, daß sie nicht eingeladen worden sind“. In dieser Lesart von (a) folgt (b) aus (a), aber (a) folgt nicht aus (b). Das heißt, die Sätze sind nicht logisch äquivalent wie die in (1), sondern (2b) ist subaltern zu (2a).^{6, 7}

Der logische Unterschied zwischen (1) und (2) ist nicht darauf zurückzuführen, daß *alle, die um eine Einladung nachsuchten* ein Ausdruck wäre, der anders als der singuläre Term *Maria* eine GRUPPE (Vielheit, Pluralität) bezeichnen würde. Dies sieht man an den folgenden Satzpaaren mit definiten bzw. demonstrativen Beschreibungen, die logisch äquivalent sind, wenn mit ihnen jeweils dieselben Gegenstände bezeichnet werden:

- (3) a. Die beiden Philosophen sind nicht eingeladen worden.
 b. Es ist nicht der Fall, daß die beiden Philosophen eingeladen worden sind.
- (4) a. Diese Tische sind nicht aus Holz.
 b. Es ist nicht der Fall, daß diese Tische aus Holz sind.
- (5) a. Diejenigen, die um eine Einladung nachsuchten, sind nicht eingeladen worden.
 b. Es ist nicht der Fall, daß diejenigen, die um eine Einladung nachsuchten, eingeladen worden sind.⁸

⁶ Der Satz (2a) hat eine Lesart, in der er logisch äquivalent ist zu (2b). In dieser Lesart haben wir es aber nicht mit der Prädikatsnegation zu tun.

⁷ Ein Satz α ist genau dann SUBALTERN zu einem Satz β , wenn gilt: aus β folgt α , aber aus α folgt nicht β .

⁸ Die beiden Sätze

- (i) Die, die um eine Einladung nachsuchten, sind eingeladen worden.
 (ii) Die, die um eine Einladung nachsuchten, sind nicht eingeladen worden

sind nicht kontradiktorisch, sondern konträr (zwei Sätze sind genau dann KONTRÄR, wenn daraus, daß einer der beiden Sätze wahr ist, folgt, daß der andere falsch ist, aber daraus, daß einer der beiden falsch ist, nicht folgt, daß der andere wahr ist). In einer Situation, in der nur einige von denen, die um eine Einladung nachsuchten, eingeladen worden sind, sind beide Sätze falsch. Da (ii) und

- (iii) Es ist nicht der Fall, daß die, die um eine Einladung nachsuchten, eingeladen worden sind

logisch äquivalent sind, sind (i) und (iii) nicht kontradiktorisch, sondern konträr.

Der Quantor *alle, die um eine Einladung nachsuchten* ist kein denotierender Term, er bezeichnet nicht alle, die um eine Einladung nachsuchten.

Auch bei partikulären Sätzen zeigt der Vergleich der beiden Arten, einen Satz zu negieren, daß Quantoren keine denotierenden Terme sein können. Die beiden Sätze in (6) sind nicht logisch äquivalent, sondern subaltern: (a) folgt aus (b).

- (6) a. Einige Menschen sind nicht eitel.
 b. Es ist nicht der Fall, daß einige Menschen eitel sind.

Der Umstand, daß diese beiden Sätze subaltern sind, kann mit der referentiellen Sichtweise nicht erklärt werden: wenn der Quantor *einige Menschen* in beiden Sätzen dieselben Menschen bezeichnen würde, so müßten die Sätze logisch äquivalent sein (vgl. 3,4 und 5); wenn die beiden Vorkommen des Quantors Gruppen bezeichnen, die kein Mitglied⁹ gemeinsam haben, dann folgt keiner der beiden Sätze aus dem anderen; wenn das Vorkommen des Quantors in (b) eine Gruppe bezeichnet, deren Mitglieder alle auch Mitglieder der Gruppe sind, die das Vorkommen des Quantors in (a) bezeichnet, dann folgt (b) aus (a); nur wenn das Vorkommen des Quantors in (a) eine Gruppe bezeichnet, deren Mitglieder alle auch Mitglieder der Gruppe sind, die das Vorkommen des Quantors in (b) bezeichnet, – ohne daß beide Gruppen identisch sind – ist (a) subaltern zu (b). Das faktische logische Verhältnis der beiden Sätze wäre bei der referentiellen Sichtweise also nur unter ganz speziellen Bedingungen möglich. Es kommt hinzu, daß (6b) logisch äquivalent ist mit *von allen Menschen gilt, daß sie nicht eitel sind* und daß (6b) nicht so verstanden werden kann, daß von einigen bestimmten Menschen ausgesagt wird, daß es nicht der Fall ist, daß sie eitel sind.¹⁰

Nun wird man zugeben müssen, daß *einige Menschen* in (6b) genausowenig wie in *jeder ist einigen Menschen etwas schuldig* ein denotierender Term ist. Es gibt also partikuläre Quantoren, die keine denotierenden Terme sind. Doch könnte man darauf beharren, daß das Subjekt in (6a) ein denotierender Term ist oder zumindest sein kann. Dagegen spricht die folgende Überlegung.¹¹ Es ist

⁹ Zu diesem Terminus siehe unten S. 66.

¹⁰ Fodor und Sag 1982 haben für indefinite NPs, die in Einstellungskontexte eingebettet sind, gezeigt, daß sie referentiell interpretiert werden können – nicht nur quantifikationell. Ihr Schluß, daß alle indefiniten NPs – egal in welchem Kontext sie stehen – referentiell wie quantifikationell interpretiert werden können, scheint mir problematisch. Für die Sätze in (6) bekomme ich keine referentielle Lesart der indefiniten NPs. Insbesondere bekomme ich für den Satz (6b), der in der quantifikationellen Lesart faktisch falsch ist, keine Lesart, in der er wahr werden würde. Dies müßte aber möglich sein, wenn ich mit *einige Menschen* auf Menschen referieren könnte, die nicht eitel sind.

¹¹ Die Auseinandersetzung mit dieser Position erfordert eine eingehendere Erörterung, als ich sie hier vornehme. Siehe dazu: Geach 1962 (³1980:bes. §§4ff., 444ff.), Heim 1982:I.1 (eine ausführliche Darstellung des Für & Wider die Referenz von indefiniten

glücklicherweise so, daß der Satz (6a) wahr ist. Wenn man mit *einige Menschen* eine Gruppe von Menschen bezeichnen könnte, so müßte der Satz falsch werden, wenn eine Gruppe von eiteln Menschen bezeichnet wird. Eine solche Lesart des Satzes (6a) scheint mir nicht möglich.

Auch in bezug auf die Koordination zeigen sich bei Quantoren und denotierenden Termen deutliche Unterschiede. Die folgenden Paare von spezifischen Sätzen sind logisch äquivalent:

- (7) a. Ajax ist wütend und tobt unter den Schafen.
- b. Ajax ist wütend und Ajax tobt unter den Schafen.
- (8) a. Ajax ist wütend oder krank vor Trauer.
- b. Ajax ist wütend oder Ajax ist krank vor Trauer.

Die folgenden beiden Sätze jedoch sind nicht logisch äquivalent:

- (9) a. Einige Griechen sind nach Troja gezogen und haben der Artemis eine junge Frau geopfert.
- b. Einige Griechen sind nach Troja gezogen und einige Griechen haben der Artemis eine junge Frau geopfert.

Es ist (9b) subaltern zu (9a). Dies kann mit der referentiellen Sichtweise nicht erklärt werden. Gehen wir die verschiedenen Möglichkeiten durch. Erstens: Wenn die Vorkommen des Quantors Gruppen bezeichnen, die kein Mitglied gemeinsam haben, folgt (b) nicht aus (a). Zweitens: Wenn alle Vorkommen dieselbe Gruppe bezeichnen, dann folgt (b) aus (a) – doch es ergibt sich nicht das Subalternitätsverhältnis, da dann auch (a) aus (b) folgt. Es kommt hinzu, daß die Lesart, in der beide Vorkommen des Quantors denotatsgleich sind, keine mögliche Lesart von (b) darstellt. Es kann (b) nicht denselben Inhalt haben wie (9c).

- (9) c. Einige Griechen sind nach Troja gezogen und sie haben der Artemis eine junge Frau geopfert.

Dies zeigt sich daran, daß der Satz (10a) – im Unterschied zu (10b) – keine Lesart hat, in der er notwendigerweise falsch ist (und denselben Inhalt wie 10b hat).

- (10) a. Einige Griechen sind nach Troja gezogen und einige Griechen sind nicht nach Troja gezogen.
- b. Einige Griechen sind nach Troja gezogen und sie sind nicht nach Troja gezogen.

Drittens: Wenn die Vorkommen des Quantors in (9b) Gruppen bezeichnen, deren Mitglieder nicht alle Mitglieder der in (9a) bezeichneten Gruppe sind, dann folgt (b) nicht logisch aus (a). Viertens: Nur wenn die Vorkommen des Quantors in (9b) Gruppen bezeichnen, deren Mitglieder alle auch Mitglieder der in (9a) bezeichneten Gruppe sind, ergibt sich das faktische Subalternitätsverhältnis. Wieder also nur unter ganz speziellen Bedingungen.

Auch die Sätze

- (11) a. Jeder Grieche ist nach Troja gezogen oder zuhause geblieben.
 b. Jeder Grieche ist nach Troja gezogen oder jeder Grieche ist zuhause geblieben

sind nicht logisch äquivalent. Ein Argument gegen die referentielle Sichtweise ergibt sich, wenn man noch den Satz

- (11) c. Jeder Grieche ist nach Troja gezogen oder er ist zuhause geblieben

hinzuzieht. Wenn *jeder Grieche* das Antezedenz des Personalpronomens ist und jeden Griechen bezeichnet, dann sollte das Personalpronomen mit seinem Antezedenz koreferent sein können und dasselbe denotieren wie das zweite Vorkommen von *jeder Grieche* in (11b). Dann aber sollten (b) und (c) inhaltlich identisch sein können. Doch (c) hat, wenn der Quantor das Antezedenz des Pronomens ist, nur *e i n e* Lesart und ist logisch äquivalent mit (a) und subaltern zu (b).

Dasselbe Phänomen zeigt sich in Sätzen wie in (12), die nicht denselben Inhalt haben können:¹²

- (12) a. Jeder Trojer glaubt, daß er es mit Achill aufnehmen kann.
 b. Jeder Trojer glaubt, daß jeder Trojer es mit Achill aufnehmen kann.

Auch die Sätze in (13) können nicht denselben Inhalt haben wie (12b):

- (13) a. Jeder Trojer glaubt, daß sie [= die Trojer] es mit Achill aufnehmen können.
 b. Alle Trojer glauben, daß sie es mit Achill aufnehmen können.

¹² Vergleiche *some boy believes that Mary loves him* vs. *some boy believes that Mary loves some boy* (Hintikka 1976:212).

Man sieht, Pronomina können nicht mit einem Quantor koreferent sein, wohl aber können sie Variablen sein, die von einem Quantor gebunden werden (11c, 12a, 13b).¹³ Mit denotierenden Termen jedoch können Pronomina koreferent sein. Dieser Unterschied wird auch deutlich in Fällen, wo zwischen einem Pronomen und seinem Antezedens nur die Beziehung der Koreferenz bestehen kann.¹⁴

- (14) a. The secretary who works for *him* despises *Siegfried*.
 b. * The secretary who works for *him* despises

<i>someone.</i>
<i>each manager.</i>

 c. * Every guest who brought *it* put *a bottle* in the refrigerator. (Reinhart 1986:114)
- (15) a. The secretary who works for *Siegfried* despises *him*.
 b. * The secretary who works for *each manager* despises *him*.

Auch bei negativen Quantoren wie *nichts*, *niemand*, *nicht alle* etc. ist ganz deutlich, daß sie nichts bezeichnen. Machen wir uns dies an *niemand* klar. Dieser Ausdruck bezeichnet weder die Klasse mit 0 Menschen noch den nicht-existent Menschen oder was sonst noch in Frage kommt. Es sind die uns nun schon vertrauten Phänomene, die dies zeigen. Zuerst zur Koordination. Die spezifischen Sätze in (16) und (18) sind logisch äquivalent, im Gegensatz zu (17) und (19):

- (16) a. Hans ist ein Erdenbewohner und ein Marsianer.
 b. Hans ist ein Erdenbewohner und Hans ist ein Marsianer.
- (17) a. Niemand ist ein Erdenbewohner und ein Marsianer.
 b. Niemand ist ein Erdenbewohner und niemand ist ein Marsianer.
- (18) a. Hans ist ein Erdenbewohner oder ein Marsianer.
 b. Hans ist ein Erdenbewohner oder Hans ist ein Marsianer.
- (19) a. Niemand ist ein Erdenbewohner oder ein Marsianer.
 b. Niemand ist ein Erdenbewohner oder niemand ist ein Marsianer.

In einer Situation, in der es Erdenbewohner, aber keine Marsianer gibt, ist (17a) wahr und (17b) falsch. Es ist (17a) subaltern zu (17b). In derselben Situation ist (19a) falsch und (19b) wahr. Hier ist (b) subaltern zu (a). Wären die Sätze in (17) und (19) spezifische Sätze und würde *niemand* die Klasse mit 0 Menschen oder

¹³ Zu diesen zwei Interpretationsmöglichkeiten von Pronomina siehe Reinhart 1983a, 1983b.

¹⁴ Bis auf (14c) sind die Beispiele aus Reinhart 1983b:55.

den nicht-existenten Menschen bezeichnen, so müßten die Sätze äquivalent sein, was man sieht, wenn man *niemand* durch *die Klasse mit 0 Menschen* oder durch *der nicht-existente Mensch* ersetzt.

Ein ähnliches Bild bei der Negation. Wenn *niemand* ein denotierender Ausdruck wäre, so müßten die Sätze in (21) ebenso wie die in (20) logisch äquivalent sein.

- (20) a. Hans ist kein Afrikaner.
 b. Es ist nicht der Fall, daß Hans ein Afrikaner ist.
- (21) a. Niemand ist kein Afrikaner.
 b. Es ist nicht der Fall, daß niemand ein Afrikaner ist.

Auch bei der Interpretation der Pronomina das vertraute Bild. Während die Sätze in (22) mehr oder weniger denselben Inhalt haben – wenn man von dem in anderen Zusammenhängen entscheidenden Aspekt absieht, ob aus dem Satz folgt, daß Hans von *s i c h* glaubt, dumm zu sein –, kann dies bei den Sätzen in (23) überhaupt nicht der Fall sein.

- (22) a. *Hans* glaubt, daß *er* dumm ist.
 b. Hans glaubt, daß Hans dumm ist.
- (23) a. *Niemand* glaubt, daß *er* dumm ist.
 b. Niemand glaubt, daß niemand dumm ist.

Wir sehen, die Interpretationsmöglichkeiten und das logische Verhalten von Sätzen werden entscheidend verändert, wenn ein Quantor anstelle eines denotierenden Terms steht. Quantoren sind keine Ausdrücke, die einen Gegenstand bezeichnen. Was sind sie dann? Wie sehr unterscheidet sich damit die semantische Struktur eines generellen Satzes von der eines spezifischen? Von der Antwort auf diese Fragen hängt es ab, ob wir die Definition des Subjekts, das den Projektionspunkt einer Proposition bezeichnet, und vom Objekt, das einen Gegenstand bezeichnet, der einen Begriff anreichert, sinnvoll so verändern können, daß auch quantifikatorische Subjekte und Objekte erfaßbar sind. In den folgenden beiden Paragraphen befassen wir uns mit zwei Auffassungen von der logischen Struktur genereller Sätze, nach denen die Verallgemeinerungen, nach denen wir suchen, *n i c h t* möglich sind.

3.2 Freges Auffassung von der logischen Struktur genereller Sätze

Wenn ein Ausdruck, der ein Einzelding bezeichnet, mit kontradiktorischen Prädikaten verknüpft wird, erhalten wir Sätze, die kontradiktorisch sind: *Cato ist*

sterblich vs. *Cato ist nicht sterblich*. Da nun *alle Menschen sind nicht sterblich* (in der Lesart, daß von allen Menschen gilt, daß sie nicht sterblich sind) *nicht* die Verneinung, das kontradiktorische Gegenstück, ist zu *alle Menschen sind sterblich*, kann *alle Menschen*, das grammatische Subjekt der Sätze, nicht das logische Subjekt sein. Dies ist die Auffassung von Frege (1892a:198, [1892-1895] 1971:28). Die Verneinung wird von ihm als Kriterium verwendet, welcher Satzteil das logische Subjekt ist. Sommers hat das Kriterium folgendermaßen expliziert:

- (24) „An expression E is a logical subject relativ to an expression F in a proposition EF if and only if changing F to not-F yields a proposition that is contradictory to EF“ (Sommers 1982:27).

Setzen wir probeweise *alle Menschen* für E und *sind sterblich* für F. Da die Veränderung von *sind sterblich* zu *sind nicht sterblich* keinen zu *alle Menschen sind sterblich* kontradiktorischen Satz ergibt, ist das grammatische nicht das logische Subjekt. Was aber ist dann das logische Subjekt von *alle Menschen sind sterblich*? Wir wissen, daß *nicht alle Menschen sind sterblich* das kontradiktorische Gegenstück ist. Bei diesem steht *nicht* vor dem grammatischen Subjekt. Also könnte dieses das logische Prädikat F sein und das grammatische Prädikat *sind sterblich* das logische Subjekt E, da die Veränderung von F zu *nicht-F* einen kontradiktorischen Satz ergibt.

Dies ist jedoch nicht die Analyse von Frege. Das Kriterium läßt eine weitere Analysemöglichkeit offen. Frege zufolge ist das logische Prädikat des Satzes *alle Menschen sind sterblich* der komplexe Ausdruck *alle __ sind sterblich* und das des Satzes *nicht alle Menschen sind sterblich* der komplexe Ausdruck *nicht alle __ sind sterblich*. Das logische Subjekt der beiden Sätze ist der Ausdruck *Mensch*, der den Begriff des Menschen bezeichnet. Die beiden Sätze sind somit Aussagen über den Begriff des Menschen. In beiden Sätzen wird eine bestimmte logische Beziehung zwischen dem Begriff des Menschen und dem Begriff der Sterblichkeit ausgesprochen.¹⁵ *Alle, jeder, einige, kein* etc. sind für Frege Ausdrücke, die nichts bezeichnen, sie sind – selbst in dem weiten Sinne, in dem Frege das Wort in den *Grundgesetzen* gebraucht – keine NAMEN, weder von Gegenständen noch von Funktionen, sondern sie sind „Formwörter“.¹⁶ Ihre Aufgabe ist es, die besondere Art der Beziehung zwischen den Begriffen eines gene-

¹⁵ Frege 1892a:198, Frege [1892-1895] 1971:28 („Die Wörter *alle* und *einige*, die beim grammatischen Subjekt stehen, gehören dem Sinne nach zum grammatischen Prädikat, wie man erkennt, wenn man zur Verneinung übergeht (nicht alle, nonnulli)“); vgl. Geach 1962 (31980:§41).

¹⁶ Siehe Frege [vor 1884] 1971:15f. Die Kopula und das impersonale *es* werden von ihm ebenfalls als Formwörter bezeichnet (ibid. S. 14).

rellen Satzes „anzudeuten“. So deutet *alle* an, daß die Beziehung der beiden Begriffe die der Unterordnung (Subordination) ist.

Es sei angemerkt, daß mit dieser Analyse generelle Gedanken in der natürlichen Sprache auf andere Weise ausgedrückt werden als in Freges Begriffsschrift. In der letzteren ist

$$(25) \quad \underbrace{a}_{\sim} \phi(a) \qquad [= \forall x \phi(x)]$$

der Name eines Begriffs zweiter Stufe mit einer Argumentstelle für Namen von Funktionen erster Stufe mit einem Argument (siehe Frege 1893:§22). *Alle* unterscheidet sich von (25) darin, daß es eine BEZIEHUNG ANDEUTET und nicht einen BEGRIFF¹⁷ BEZEICHNET. Indem *alle* die Beziehung der Unterordnung ANDEUTET, unterscheidet es sich von dem begriffsschriftlichen NAMEN (26) für diese Beziehung, der außer der Höhlung mit dem darüberstehenden Buchstaben (dem Quantor und der zu bindenden Variablen) unter anderem noch aus dem senkrechten Bedingungsstrich besteht.

$$(26) \quad \underbrace{a}_{\sim} \begin{array}{l} \phi(a) \\ \psi(a) \end{array} \qquad [= \forall x(\psi(x) \Rightarrow \phi(x))]$$

Das Kriterium für logische Subjekthaftigkeit (24) ist nicht ohne Probleme. Zum einen gibt es generelle Sätze, die sich nicht verneinen lassen, indem man *nicht* vor das die Art der Beziehung andeutende Formwort setzt. Es ist der Satz *nicht einige Griechen sind in den Krieg gezogen* ebenso ungrammatisch wie der Satz *nicht mehrere Trojer sind mißtrauisch*.^{18, 19} Es ist jedoch klar, daß für Frege in Sätzen mit *einige* und *mehrere* das auf das Formwort folgende Begriffswort das logische Subjekt ist (siehe Anmerkung 15). Die zu einem kontradiktorischen Satz führende Verneinung ist demnach bestenfalls hinreichend, um das logische Subjekt auszuzeichnen, aber es läßt sich daraus keine Bedingung gewinnen, die notwendig ist für logische Subjekte. Dies zeigt sich auch bei spezifischen Sätzen. Nach Frege kann der Satz *(der) Cäsar erobert Gallien* auf zweifache Weise in lo-

¹⁷ Ein Begriff ist bei Frege eine Funktion mit *e i n e m* Argument, eine Beziehung ist eine Funktion mit *z w e i* Argumenten.

¹⁸ Es handelt sich dabei nicht um eine Idiosynkrasie des Deutschen: **not some Trojans are distrustful*, **not several Greeks are going to make war*. Grammatisch sind die Sätze nur bei „kontrastiver“ Negation *nicht einige GRIECHEN sind in den Krieg gezogen, sondern einige TROJER*.

¹⁹ Der Satz *kein Trojer ist mißtrauisch* ist nicht kontradiktorisch zu *mehrere Trojer sind mißtrauisch*. Beide Sätze sind in einer Situation falsch, wo genau ein Trojer mißtrauisch ist.

gisches Subjekt und Prädikat zerlegt werden: (i) *Cäsar* ist Subjekt und *__ erobert Gallien* Prädikat; (ii) *Gallien* ist Subjekt und *Cäsar erobert __* Prädikat. Diese zweifache Zerlegung spiegelt sich nicht in zwei Stellungsmöglichkeiten von *nicht* wieder. Es gibt nur die Verneinung *Cäsar erobert Gallien nicht*.

Zweitens ist das Kriterium auch nicht anwendbar bei Sätzen mit Koordination. Betrachten wir die folgenden Sätze:

- (27) Wittgenstein oder Frege ist ein Deutscher.
- (28) Wittgenstein oder Frege ist kein Deutscher.
- (29) Weder Wittgenstein noch Frege ist ein Deutscher.

Es sind (27) und (28) nicht kontradiktorisch – sie sind beide wahr. Jedoch sind (27) und (29) kontradiktorisch. Hier sieht es so aus, als ob *nicht* und *oder* verschmolzen und zu *weder...noch* auskristallisiert wären. In Analogie zur Analyse genereller Sätze ergäbe sich *__ oder __ ist ein Deutscher* als logisches Prädikat und der diskontinuierliche Ausdruck *Wittgenstein Frege* als logisches Subjekt von (27). Aber welche logische Struktur kommt dem Satz zu? Der Ausdruck *Wittgenstein Frege* bezeichnet keinen Begriff. Und welches ist die Funktion von *oder*? Hier spätestens könnte man einwenden wollen, daß man es bei diesen Sätzen „logisch“ mit Satzkoordination zu tun hat. Nun steht es syntaktisch außer Frage, daß der Ausdruck *weder Wittgenstein noch Frege* eine koordinierte NP sein kann. Der folgende Satz zeigt, daß er auch semantisch eine Einheit darstellt:

- (30) Zwei Philosophen kennen weder Wittgenstein noch Frege.

Dieser Satz ist weder gleichbedeutend mit *weder kennen zwei Philosophen Wittgenstein noch kennen zwei Philosophen Frege* noch mit *zwei Philosophen kennen Wittgenstein nicht oder zwei Philosophen kennen Frege nicht*. Das Kriterium (24) scheint damit auf (27) nicht anwendbar zu sein. Etwas anders gelagert ist der Fall bei den Sätzen (31) und (32), die nicht kontradiktorisch, sondern konträr sind:

- (31) Russell und Quine sind Amerikaner.
- (32) Russell und Quine sind keine Amerikaner.

Die Sätze sind beide falsch.²⁰ Am Numerus der Kopula sieht man, daß wir es in (31) und (32) syntaktisch eindeutig mit einer NP-Koordination zu tun haben und nicht mit einer Satzkoordination. Kontradiktorisch zu (31) ist der Satz (33):

²⁰ Bertrand Russell ist Brite und Willard Van Orman Quine ist Amerikaner.

- (33) Russell oder Quine ist kein Amerikaner.

Eine andere Form, den Satz (31) ohne Benutzung einer Wendung wie *es ist nicht der Fall, daß* zu verneinen, scheint es, wenn ich recht sehe, nicht zu geben. Das Verneinungskriterium läßt sich auf (31) und (33) nicht anwenden, da es neben der Hinzufügung von *nicht* (in der Form von *kein*) noch zusätzlich den Austausch von *und* durch *oder* gegeben hat.

Drittens ergibt sich für das Verneinungskriterium ein Problem bei nicht-kooordinierten pluralen NPs, das identisch ist mit dem Problem bei generellen Sätzen mit *einige* und *mehrere*. Die Sätze (34) und (35) sind nicht kontradiktorisch.

- (34) Die Trojer, die das Pferd sehen, sind mißtrauisch.
 (35) a. Die Trojer, die das Pferd sehen, sind nicht mißtrauisch.
 b. * Nicht die Trojer, die das Pferd sehen, sind mißtrauisch.

Eine andere Möglichkeit, (34) zu verneinen, gibt es nicht.²¹ Wieder ist das Verneinungskriterium nicht anwendbar. (Zur Funktion des bestimmten Artikels im Plural hat sich Frege nicht geäußert.)

Soweit zu den Problemen von Freges Kriterium der logischen Subjekthaftigkeit, das Evidenz bieten soll für seine Analyse genereller Sätze. Diese Analyse hat weiterhin das folgende Manko. Während es als die große Leistung von Frege gelten kann, mit der begriffsschriftlichen Quantoren&Variablen-Notation das Problem der multiplen Quantifikation („multiple generality“) als erster Logiker überhaupt gelöst zu haben, gilt gleiches von seiner Analyse natürlich-sprachlicher genereller Sätze nicht (vgl. Dummett 1973:20). Die Frage der logischen Struktur von Sätzen mit mehreren Quantoren wie *jeder Grieche hat einige Trojer getötet* ist er nicht angegangen, er gibt meines Wissens keinen Hinweis, wie es möglich ist, daß *jeder* *hat einige Trojer getötet* die Unterordnung unter den Begriff ‚einige Trojer töten‘ bedeutet, wo doch *einige Trojer* kein Argumentausdruck ist, sondern *einige* ein Formwort ist, das eine bestimmte Beziehung zwischen Begriffen andeutet.

Freges Analyse genereller Sätze zeichnet sich durch drei eng miteinander zusammenhängende Aspekte ab. Einmal haben generelle Sätze die logische Struktur „Begriff F steht zu Begriff G in der Beziehung H“. Die Aussage *alle Menschen sind sterblich* beispielsweise ist als Aussage über den BEGRIFF des Menschen und nicht als Aussage über MENSCHEN zu verstehen. Mit dem Satz sagt man nichts aus von Cato oder von einem „ganz unbekanntem Häuptlinge im Innern Afrikas“. Was man nach Frege daran sieht, daß der Satz *Cato ist sterblich* nicht

²¹ Der Satz *es ist nicht der Fall, daß die Trojer, die das Pferd sehen, mißtrauisch sind* ist logisch äquivalent mit (35a). Vgl. Anmerkung 8.

aus dem Satz *alle Menschen sind sterblich* folgt – er folgt erst, wenn man die zusätzliche Prämisse, daß Cato ein Mensch ist, hinzunimmt.²² Zum zweiten bildet das die Art der Beziehung andeutende Formwort mit dem unmittelbar darauffolgenden Begriffswort keine logische Einheit. Das Faktum, daß in unserem Beispielsatz *alle Menschen* syntaktisch eine zusammengehörende Konstituente bildet und *salva congruitate* durch einen singulären Term ersetzt werden kann, ist bei dieser Sicht ein irreführendes, den wahren Tatbestand verschleiern des Faktum. Freges Analyse zeichnet sich drittens durch die Kluft aus, die sich zwischen der logischen Struktur genereller und spezifischer Sätze auftut – die Beziehung des Unter-etwas-Fallens ist von einer Beziehung zwischen Begriffen strikt zu unterscheiden.²³

Ich habe auf diese drei Aspekte abgehoben, weil sie dem Unterfangen einer semantischen Definition der grammatischen Funktionen allen Wind aus den Segeln nehmen: wenn die logische Struktur genereller und spezifischer Sätze so verschieden ist und *alle Menschen* in *alle Menschen sind sterblich* nicht einmal eine logisch-semantische Einheit ist, so gibt es keine Möglichkeit, die Definition des grammatischen Subjekts gestützt auf den Begriff des Projektionspunkts einer Proposition zu verallgemeinern. Wir haben schon gesehen, daß das Kriterium der logischen Subjekthaftigkeit, auf das sich Freges Analyse stützt, angreifbar ist, und wir werden im weiteren sehen, daß diese Analyse auch in bezug auf jeden der drei Aspekte angreifbar ist.

3.3 Quantoren und Nominalphrasen allgemein als Prädikate zweiter Stufe

Wie im letzten Abschnitt gesehen, erlaubt das Verneinungskriterium (24) auch die Analyse, wonach in *jedes F ist G* der Ausdruck *jedes F* das logische Prädikat und *ist G* das logische Subjekt ist. Der Satz ist eine Aussage über den Begriff ‚G‘ und das logische Prädikat ein Prädikat zweiter Stufe, wobei *nicht jedes F* das dazu kontradiktorische Prädikat ist. Diese Analyse findet sich bei Geach²⁴ und wurde durch Montagues *The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English* („PTQ“) in der modelltheoretischen Semantik zur Standardanalyse von Quantoren.

²² Frege [Frühling 1914] 1971:108f. Die Analyse von *alle Menschen sind sterblich* als eine auf den Bereich der Menschen eingeschränkte Quantifikation ist Frege fremd. Für ihn ist die Quantifikation unbeschränkt, der Satz geht über alles.

²³ Daran ändert nichts, daß die Unterordnung – als ein Beispiel für eine Beziehung zwischen Begriffen – mit Hilfe des Unter-etwas-Fallens definiert wird (ein Begriff F ist genau dann einem Begriff G untergeordnet, wenn jeder Gegenstand, der unter F fällt, auch unter G fällt).

²⁴ 1962 (31980:§41) und 1970.

Jedes *F* ist damit zwar – anders als bei Frege – eine syntaktische und semantische Einheit, doch für das Unterfangen einer semantischen Definition der grammatischen Funktionen ist damit wenig gewonnen. Da Namen und Quantoren von gänzlich unterschiedlichem syntaktisch/semantischem Typ sind (so bei Geach 1970, anders bei Montague – siehe unten), bleibt es bei der Kluft zwischen generellen und spezifischen Sätzen. Bei den spezifischen Sätzen ist das grammatische Subjekt ein (mögliches) logisches Subjekt, jedoch nicht bei den generellen Sätzen, wo das grammatische Prädikat das logische Subjekt ist.

Die Auffassung, wonach singuläre Terme und Quantoren von gänzlich verschiedener Art sein sollen, bleibt jedoch unbefriedigend. Es spricht sehr viel dafür – man denke an ihren internen syntaktischen Aufbau, an die syntaktischen Merkmale Kasus, Genus, Numerus –, daß sie von derselben syntaktischen Kategorie sind und zwar Nominalphrasen. Es können singuläre Terme und Quantoren dieselben grammatischen Funktionen innehaben, sie erfüllen gleichermaßen die Selektionsanforderungen eines Verbs – wenn ein Verb nach einem Subjekt und einem Objekt verlangt, so ist es egal, ob das Subjekt und das Objekt ein singulärer Term oder ein Quantor ist. Bei Phänomenen wie dem Passiv, der Anhebung und der Kongruenz zwischen dem finiten Verb und der Subjekt-NP im Deutschen zeigt sich kein Unterschied zwischen singulären Termen und Quantoren. Da ihre Stellungseigenschaften im Deutschen zu einem beträchtlichen Teil identisch sind – es gibt jedoch auch signifikante Unterschiede –, führt die wechselseitige Ersetzung in vielen Fällen zu grammatisch akzeptablen Sätzen (für eine Sprache mit festerer Wortstellung wie dem Englischen gilt dies in noch höherem Maße).

Die extremste Folgerung aus diesen Gemeinsamkeiten hat Montague in PTQ gezogen: Eigennamen, Pronomen, definite Kennzeichnungen und Quantoren sind gleichermaßen Prädikate zweiter Stufe, die Eigenschaften auf Propositionen abbilden. Der Eigenname *Ramsey* denotiert eine Eigenschaft von Eigenschaften, nämlich die Eigenschaft, eine Eigenschaft zu sein, die auf Ramsey zutrifft (ich vereinfache hier: eigentlich handelt es sich bei Montague um eine Eigenschaft von Eigenschaften von Individuenbegriffen). In der extensionalen Variante dieses Vorgehens bei Barwise und Cooper (1981:166) denotiert *Ramsey* die Familie der Mengen, die Frank P. Ramsey als Element enthalten. Der Satz

(36) Ramsey ist sehr früh gestorben

drückt damit aus, daß die Eigenschaft, sehr früh gestorben zu sein, die Eigenschaft hat, auf Ramsey zuzutreffen, bzw. daß die Menge der sehr früh gestorbenen Gegenstände zu der Familie der Mengen gehört, die Ramsey als Element enthalten. Es sei nicht bestritten, daß man damit eine korrekte Wahrheitsbedingung für den Satz (36) angegeben hat. Es ist aber schwerlich möglich zu behaupten, daß die

Proposition, daß die Eigenschaft, sehr früh gestorben zu sein, die Eigenschaft hat, auf Ramsey zuzutreffen, die Proposition ist, deren Zutreffen (36) ausdrückt.

Denn erstens ist es nicht plausibel, daß *Ramsey* die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen, denotiert. Die alternative Annahme, daß ein Eigenname den Träger des Namens bezeichnet, ist einfacher, intuitiver und psychologisch sinnvoller. Sie ist zudem fester Bestandteil der bekannten Eigennamenstheorien (seien es kausale oder Beschreibungstheorien).

Zum zweiten können mit dieser Gleichschaltung von singulären Termen und Quantoren die in 3.1 dargestellten, beträchtlichen Unterschiede zwischen spezifischen und generellen Sätzen nicht mehr damit erklärt werden, daß denotierende Terme etwas bezeichnen, Quantoren jedoch nicht. Mehr noch. Durch die Gleichschaltung werden die Unterschiede negiert. Der Satz *es ist wahr, daß Ramsey ein Brite ist oder daß Ramsey kein Brite ist* ist nun ebensowenig eine logische Wahrheit wie dies der Satz *es ist wahr, daß alle Philosophen Briten sind oder daß alle Philosophen keine Briten sind*. Denn beide Sätze haben dieselbe logische Form. Diesem unliebsamen Umstand kann man durch ein Bedeutungspostulat begegnen, das besagt, daß eine Eigenschaft *F* genau dann die Eigenschaft *F* hat, die ein Name denotiert, aufweist, wenn ein bestimmter Gegenstand die Eigenschaft *F* aufweist (siehe Thomason 1974:62). Man sieht daran, daß die Bedeutungsbeschreibung ‚zweiter Stufe‘ von spezifischen Sätzen – „die Eigenschaft *F* hat die Eigenschaft *G*“ – nicht denselben Status hat wie die Bedeutungsbeschreibung ‚erster Stufe‘ – „ein Gegenstand hat eine Eigenschaft *F*“. Letztere ist grundlegend. Durch die Gleichschaltung wird weiterhin das unterschiedliche Verhalten von singulären Termen und Quantoren der Negation gegenüber rätselhaft. Warum ist *nicht alle Philosophen sind Briten* ein akzeptabler Satz, ohne daß ein *sondern*-Zusatz vonnöten wäre, nicht jedoch *nicht Ramsey ist ein Brite*? Sowohl *alle Briten* wie *Ramsey* ist das logische Prädikat des entsprechenden affirmativen Satzes.

Drittens. Wenn man der Meinung ist, daß der Eigenname *Ramsey* die Person bezeichnet, die Frank P. Ramsey hieß, so erhält man aus (36) bei Substitution von *Ramsey* durch den denotatsgleichen Ausdruck *die Person, die F.P. Ramsey hieß* den wahren Satz

(37) Die Person, die F.P. Ramsey hieß, ist sehr früh gestorben.

Behauptet man hingegen, *Ramsey* denotiert nicht Ramsey, sondern die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen, so muß man auch behaupten, daß der Ausdruck *die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen* nicht die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen, denotiert, also nicht das denotiert, was *Ramsey* denotiert. Denn andernfalls erhielten wir bei Substitution denotatsgleicher Ausdrücke aus dem wahren Satz (36) den falschen

- (38) Die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen, ist sehr früh gestorben.

Dies gilt auch für die extensionale Variante. Es kommt hinzu, daß man dann, wenn man der Meinung ist, daß *Ramsey* nicht *Ramsey*, sondern die Eigenschaft, auf Ramsey zuzutreffen, denotiert, weiterhin entweder bestreiten muß, daß *Ramsey* dasselbe denotiert wie der Ausdruck *das, was ‚Ramsey‘ denotiert*, oder aber das Prinzip der Substitution *salva veritate ad hoc* einschränken muß. Man betrachte dazu folgenden Schluß:

- 1 Das, was *Ramsey* denotiert, ist nicht mit *Ramsey* identisch.
- 2 *Ramsey* denotiert dasselbe wie der Ausdruck *das, was ‚Ramsey‘ denotiert*.
- 3 Ergo, *Ramsey* ist nicht mit *Ramsey* identisch.

Aus 1 und 2 folgt 3 bei Substitution von *das, was ‚Ramsey‘ denotiert* in 1 durch *Ramsey*. Wo liegt der Fehler? Die Substitution kann nicht die Schuld haben, denn wir haben es nicht mit einem opaken Kontext zu tun. Die Prämisse 2 kann man auch schlecht bestreiten; wenn *Ramsey* etwas denotiert, so denotiert es bestimmt dasselbe wie der Ausdruck *das, was ‚Ramsey‘ denotiert*. Das Übel muß von der ersten Prämisse ausgehen. Sie muß falsch sein: *Ramsey* ist identisch mit dem, was *Ramsey* denotiert.

Aus alledem ergibt sich, daß die Gleichschaltung von singulären Termen und Quantoren kein gangbarer Weg ist,²⁵ die Gemeinsamkeiten dieser beiden Arten von Ausdrücken zu erklären, die wir oben gegen die Annahme aufgeführt haben, daß singuläre Terme und Quantoren von gänzlich verschiedenem syntaktisch/semantischem Typ seien. Damit bleibt es bei der Kluft zwischen spezifischen und generellen Sätzen, wie dies bei Geach oder auch bei Kaplan (1978) der Fall ist – wenn Quantoren Prädikate zweiter Stufe sind.

Die Annahme, daß Quantoren Prädikate zweiter Stufe sind, gibt es in zumindest zwei Varianten: (i) Quantoren bezeichnen Begriffe zweiter Stufe (Geach); (ii) Quantoren denotieren Mengen von Mengen (Theorie der generalisierten Quantoren²⁶).

Gegen die zweite Variante ist ein ähnliches *reductio*-Argument möglich wie oben gegen Montagues Sicht von Eigennamen:

²⁵ Dies gilt auch für das in neuesten Kategorialgrammatiken angewandte „*type-raising*“, mit dem aus Ausdrücken, die Individuen bezeichnen, Prädikate zweiter Stufe gemacht werden.

²⁶ Siehe beispielsweise van Bentham 1986.

- 1 Jeder Mensch ist ein Mensch.
- 2 *Jeder Mensch* denotiert dasselbe wie *das, was ,jeder Mensch' denotiert*.
- 3 Das, was *jeder Mensch* denotiert, ist ein Mensch.
- 4 Das, was *jeder Mensch* denotiert, ist identisch mit der Menge von Mengen, die jeden Menschen als Element enthalten.
- 5 *Ergo*, die Menge von Mengen, die jeden Menschen als Element enthalten, ist ein Mensch.

Es folgt 3 aus 1 und 2 durch Substitution von *jeder Mensch* durch das denotatsgleiche *das, was ,jeder Mensch' denotiert*. 4 ist die zur Debatte stehende Variante. 5 ergibt sich aus 3 und 4 bei Anwendung des Leibniz Prinzips (wenn zwei Gegenstände identisch sind, dann haben sie notwendigerweise dieselben Eigenschaften).

Gegen beide Varianten dieser Quantorenkonzeption spricht das Verhalten der Negation. Während sich spezifische Sätze ohne Einschränkung negieren lassen, indem man das logische Prädikat mit Hilfe von *nicht* negiert, gilt dies für generelle Sätze bei der zur Debatte stehenden Auffassung nicht. Wir haben schon im Zusammenhang mit Freges Analyse bemerkt, daß sich nicht alle Quantoren verneinen lassen:

- | | | | |
|------|----|--|--------------------------|
| (39) | a. | nicht alle
nicht viele
nicht wenige | Menschen sind sterblich. |
| | b. | nicht jeder
nicht ein | Mensch ist sterblich. |
| (40) | * | nicht einige
nicht mehrere
nicht manche
nicht die meisten | Menschen sind sterblich. |

Warum läßt sich das vermeintliche logische Prädikat nicht uneingeschränkt negieren? Für die grammatischen Prädikate der generellen Sätzen gilt wie bei spezifischen Sätzen, daß sie sich uneingeschränkt negieren lassen.

In gewisser Weise verlieren generelle Sätze bei dieser Konzeption ihren Charakter als generelle Sätze. Wenn ihr Inhalt die Form hat „X steht zu Y in der Relation R“ (X und Y sind Begriffe bzw. Mengen), dann sehen sie aus wie eine Art von Relationsaussage. Mit diesen Inhaltsangaben, die die Form eines spezifischen Satzes haben, scheint die Eigenschaft eines Satzes wie *alle F sind G* verloren gegangen zu sein, eine Quantifikation über Fs (und nicht über Gs) zu sein.

Es bleibt jedoch das größte Manko, daß Quantoren als Prädikate zweiter Stufe

und Eigennamen (sowie andere denotierende Terme), die ja keine Prädikate zweiter Stufe sein können, von gänzlich verschiedenem syntaktisch/semantischem Typ sind.

3.4 Zum Verhältnis der generellen zu den spezifischen Sätzen

Generelle Sätze stehen semantisch in einem sehr engen Verhältnis zu spezifischen Sätzen. Dies zeigt sich selbst bei Frege in mehrfacher Hinsicht, obwohl er von einer gänzlich verschiedene Bedeutungsstruktur bei generellen und spezifischen Sätzen ausgeht. Es zeigt sich einmal bei der Definition universeller Begriffsschriftsätze:

„es bedeute

, $\neg^a \phi(a)$ '

das Wahre, wenn der Wert der Funktion $\phi(\xi)$ für jedes Argument das Wahre ist, und sonst das Falsche“ (1893:§8).

Die Wahrheit des universellen Satzes wird definiert mit der Wahrheit dessen, was ein spezifischer Satz der Form $\phi(\xi)$ ausdrückt. Zum zweiten zeigt sich dies am Status der Begriffsbeziehungen. Die Unterordnung beispielsweise ist im Unterschied zum Unter-etwas-Fallen keine „logische Grundtatsache“, sie läßt sich mit Hilfe der letzteren definieren: ein Begriff F ist einem Begriff G genau dann untergeordnet, wenn jeder Gegenstand, der unter F fällt, auch unter G fällt. Das heißt, selbst wenn All-Aussagen Aussagen über Begriffe wären, wären sie dies nicht auf Grund der Natur der von ihnen transportierten Gedanken. Anders ausgedrückt: der Inhalt des Satzes *jedes F ist G* läßt sich mit der Formel $\forall x(Fx \Rightarrow Gx)$ wiedergeben, die eine Formel der Prädikatenlogik ERSTER Stufe ist und keine Prädikatsquantifikation enthält. Nun ist die Prädikatenlogik erster Stufe die Quantorenlogik, d.h. das System, das die für Sätze mit den logischen Quantoren spezifischen logischen Wahrheiten abzuleiten gestattet. An der Quantifikation, so können wir sagen, haftet nichts Wesentliches von Begriffen oder Beziehungen zweiter Stufe. Die Prädikatenlogik zweiter Stufe, deren Kennzeichen die Prädikatsquantifikation ist, ist eine natürliche, aber nicht notwendige Erweiterung der Logik erster Stufe.²⁷

Drittens zeigt sich das enge Verhältnis der generellen zu den spezifischen

²⁷ Siehe Goldfarb 1979:360. Die uns geläufige Unterscheidung von Prädikatenlogik erster und zweiter Stufe findet sich bei Frege nicht, sie ist ihm in einem gewissen Sinne sogar fremd (ibid. S. 352f.).

der quantifizierten Formeln) abgeleitet. Diese Expansionen²⁸ lassen sich mit wahrheitsfunktionalen Mitteln auf ihre Unerfüllbarkeit testen, was Rückschlüsse zuläßt auf die Unerfüllbarkeit der ursprünglichen Menge von quantifizierten Formeln. Dieser Zusammenhang ist ein entscheidender Schritt bei dem Beweis des Korrektheits-, Vollständigkeits-, Kompaktheits- und des Löwenheim-Skolem-Theorems sowie beim Nachweis eines positiven Tests für Unerfüllbarkeit – immer bezogen auf die Prädikatenlogik erster Stufe.²⁹

Im folgenden werden wir eine Quantorenkonzeption entwickeln, für die die Beziehung des Inhalts genereller Sätze auf den Inhalt spezifischer Sätze zentral ist.

3.5 Quantoren als Ergänzungsangaben

In diesem Abschnitt wird eine Konzeption des Beitrags von Quantoren zum Inhalt genereller Sätze entwickelt, die weder spezifische und generelle Sätze über einen Kamm schert noch eine Kluft zwischen beiden entstehen läßt. Stattdessen wird ein innerer Zusammenhang zwischen dem Zutreffen einer generellen Proposition und dem Zutreffen von spezifischen Propositionen hergestellt. Diese Konzeption wird es uns erlauben, die Definitionen der grammatischen Funktionen, die in Kapitel 2 für spezifische Sätze erarbeitet wurden, auf natürliche Weise für generelle Sätze zu verallgemeinern.

In 3.5.1 wird mit dem Q-Schema die Inhaltsstruktur (einer bestimmten Art) von Quantoren herausgearbeitet. In 3.5.2 wird gezeigt, daß die Analyse der Quantoren als Ergänzungsangaben die Monotonieeigenschaften der Quantoren erklären kann.

3.5.1 Das Q-Schema

Wie sieht die generelle Proposition aus, die von Sätzen der Form *jedes Säugetier ist ein Lebewesen* ausgedrückt wird? Positiv gehen wir davon aus, daß das grammatische Prädikat eine *P*-Form ausdrückt, in diesem Falle die *P*-Form $\langle E, x, \text{Ein-Lebewesen-Sein} \rangle$. Negativ gehen wir davon aus, daß *jedes Säugetier* weder jedes Säugetier noch die Eigenschaft bezeichnet, auf jedes Säugetier zuzutreffen. Mit anderen Worten, *jedes Säugetier* bezeichnet nicht den Projek-

²⁸ „An expansion of a quantified formula, in this sense, is simply any finite conjunction of quantifier-free instances of the formula obtained by following certain instantiation rules. These rules reflect the idea of making successive choices“ (Goldfarb 1979:362).

²⁹ Siehe zum Beispiel Boolos und Jeffrey ²1980:§§11,12,13.

tionspunkt einer spezifischen Proposition. Es drückt ebensowenig als mögliches Prädikat die *P*-Form $\langle E, x, \text{die-Eigenschaft-auf-jedes-Säugetier-zuzutreffen} \rangle$ aus, deren Ergänzung durch den Inhalt des grammatischen Prädikats die Proposition ergäbe. Generelle Propositionen sind keine Spezies von spezifischen Propositionen.

Quantoren sind semantisch, so werden wir annehmen, neben denotierenden und generellen Termen eine eigene Kategorie von Ausdrücken. Weder bezeichnet ein Quantor etwas wie ein denotierender Term, noch drückt er etwas aus wie ein genereller Term, sondern er ZEIGT etwas AN. In *jedes Säugetier ist ein Lebewesen* zeigt der Quantor die Quantität und die Art der Gegenstände an, die die vom Prädikat ausgedrückte *P*-Form zu zutreffenden Propositionen ergänzen können. Diese Idee des Quantors als Ergänzungsangabe gilt es im Detail zu entwickeln.

Betrachten wir den Satz

(42) Die meisten Schweizer sind fleißige Leut.

Er ist genau dann wahr, wenn es eine Gruppe von Schweizern gibt, deren Anzahl größer ist als die Hälfte der Anzahl der Schweizer insgesamt und die fleißige Leut sind.³⁰ Wie kommt man ausgehend vom Inhalt des Satzes und seiner Teile zu einer solchen Wahrheitsbedingung?

Ich gehe mit Frege (1884:§§21,45) davon aus, daß die Anzahl nicht in der Weise eine Eigenschaft von Dingen ist, wie dies Farbe, Härte und Gewicht sind. Dieser Unterschied zeigt sich deutlich am Sprachgebrauch: während wir davon reden, daß ein Gegenstand rot, hart und (ein Kilo) schwer ist, können wir nicht sagen: *dies ist ein(s), dies sind zwei*. Stattdessen muß es heißen *dies ist ein Pferd, dies sind zwei Pappeln*. Es muß ein Begriffswort, ein genereller Term hinzutreten. Diese Notwendigkeit ist kein rein syntaktisches Phänomen, sondern sie ist logisch geboten. Man kann nämlich ein und dasselbe als *ei n e n* Haufen Karten oder als *ei n e n* Kartenstoß, als *zwei* vollständige Skatspiele oder als *vier u n d s e c h z i g* Karten bezeichnen. Eine Zahlaussage macht nur Sinn relativ zu einem Begriff, der die Art des zu Zählenden festlegt.

Ich folge Frege nicht darin, daß Zahlaussagen Aussagen über einen BEGRIFF sind, daß beispielsweise der Satz *der Jupiter hat vier Monde* sagt, daß dem Begriff des Jupitermondes die Zahl 4 zukommt. Frege bemerkt selbst, daß dies dem Sprachgebrauch zuwiderläuft, da wir nicht nur vom *Gewicht der Ballen*, sondern auch von der *Zahl der Ballen* reden:

³⁰ Für manche Sprecher bedeutet *die meisten* soviel wie *fast alle*. Dann ist unser Satz genau dann wahr, wenn es eine Gruppe von Schweizern gibt, deren Anzahl geringfügig kleiner ist als die Anzahl der Schweizer insgesamt und die fleißige Leut sind.

„So spricht man scheinbar von Gegenständen, während man in Wahrheit von einem Begriffe etwas aussagen will. Dieser Sprachgebrauch ist verwirrend“ (1884:§52).

Versuchen wir den Sprachgebrauch ernst zu nehmen, ohne Freges Einsicht zu verlieren, daß Zahlaussagen untrennbar an einen Begriff gebunden sind, der die Art des zu Zählenden festlegt.

Den Satz *dies sind sechs Ballen* wollen wir als die Aussage analysieren, daß das, worauf mit *dies* Bezug genommen wird, relativ zum Begriff des Ballens die Anzahl 6 hat. Das, worauf mit *dies* oder mit dem Genetivattribut in *die Zahl der Ballen* und *das Gewicht der Ballen* Bezug genommen wird, ist eine GRUPPE (Pluralität, Vielheit) von Ballen.³¹ Ein Satz der Form „X sind n F“ wird analysiert als „X haben relativ zum Begriff F die Anzahl N“. Die Anzahl-Relation ist eine dreistellige Relation zwischen Gruppen, Begriffen und Zahlen. Sie läßt sich, etwa wie folgt, definieren:

- D1 X haben relativ zum Begriff B die Anzahl N =_{df}
 X sind von der Art, daß
- (i) jedes Mitglied von X den Begriff B erfüllt und
 - (ii) sich die Mitglieder von X und die natürlichen Zahlen von 1 bis N eineindeutig entsprechen.³²

Für den Terminus des Mitglieds (einer Gruppe) gebe ich keine Definition. Es ist jedoch klar, welche Extension er nur haben kann. Bei der Gruppe von sechs Ballen ist jeder einzelne Ballen Mitglied der Gruppe, jedoch ist keine Teilgruppe dieser Gruppe ein Mitglied der Gruppe. Denn sonst wäre die Anzahl der Ballen größer als 6.

Kehren wir nun zurück zu unserem Beispielsatz *die meisten Schweizer sind fleißige Leut* und treffen folgende terminologische Vereinbarung:

- D2 N ist die Gesamtzahl relativ zum Begriff B =_{df}
 Es gibt X dergestalt, daß
- (i) X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben und
 - (ii) jeder Gegenstand, der den Begriff B erfüllt, Mitglied von X ist.

³¹ Eine Kategorie der Gruppe ist notwendig, wenn man dem Phänomen der pluralen Referenz Rechnung tragen will. Siehe Simons 1982, Link 1984.

³² Dies heißt: Jedes Mitglied von X kann eineindeutig einer natürlichen Zahl 1 bis N zugeordnet werden und jede natürliche Zahl von 1 bis N kann eineindeutig einem Mitglied von X zugeordnet werden.

Damit präsentiert sich die Wahrheitsbedingung des Beispielsatzes in einem neuen Gewande: der Satz ist genau dann wahr, wenn es X gibt, die relativ zum Begriff des Schweizers die Anzahl N haben, N größer als die Hälfte der Gesamtzahl relativ zum Begriff des Schweizers, und X fleißige Leut sind.

Wie kommt man vom Inhalt des Satzes und seiner Teile zu einer solchen Wahrheitsbedingung? Wir gehen davon aus, daß *die meisten Schweizer* in (42) ein Quantor ist und nicht den Projektionspunkt einer Proposition bezeichnet, sondern die Quantität und die Art der Gegenstände anzeigt, die als Projektionspunkt eine P -Form zu einer zutreffenden Proposition ergänzen können. Vor diesem Hintergrund ergibt sich als Inhalt von *die meisten Schweizer* die Ergänzungsmöglichkeit, daß es X gibt, die relativ zum Begriff des Schweizers die Anzahl N haben, N größer als die Hälfte der Gesamtzahl relativ zum Begriff des Schweizers, und die die P -Form P als O zutreffend ergänzen können. In dieser Inhaltsangabe ist es offen gelassen („als O “), ob die angezeigten Gegenstände eine P -Form als Projektionspunkt oder als Anreicherungspunkt mit einer bestimmten Rolle ergänzen und um welche P -Form es sich handelt. Das erste wird von der grammatischen Funktion des Quantors entschieden, das zweite von den Regeln für die Skopusbestimmung. Bei unserem Beispielsatz ist die Sache einfach. Da der Quantor Subjekt ist, sind die angezeigten Gegenstände Projektionspunkte und als Skopus kommt nur die vom Prädikat ausgedrückte P -Form „ x sind fleißige Leut“ in Betracht. Auf diesem Wege kommt es zu der oben angeführten Wahrheitsbedingung des Satzes.

Mit *fleißige Leut* haben wir es in (42) mit einem Prädikat zu tun, das ein Subjekt im Plural verlangt. Somit ist die Formulierung gerechtfertigt, daß es X gibt, die fleißige Leut *s i n d*, wenn der Satz wahr ist. Der Quantor zeigt die Existenz einer Gruppe an, die eine P -Form als Projektionspunkt zu einer zutreffenden Proposition ergänzen kann. Bei dem Satz *die meisten Schweizer sind fleißig* verhält es sich jedoch anders. Wenn der Satz wahr ist, dann gibt es eine Gruppe dergestalt, daß jedes ihrer Mitglieder die P -Form $\langle E, x, \text{Fleißig-Sein} \rangle$ als Projektionspunkt zutreffend ergänzt. Hier haben wir es mit einer DISTRIBUTIVEN Interpretation des Quantors zu tun, oben mit einer NICHT-DISTRIBUTIVEN. Quantoren der Form *d- meist- β* haben damit folgenden Inhalt:

- (43) Inhalt von Quantoren der Form *d- meist- β* :
 Es gibt X dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N größer als die Hälfte der Gesamtzahl relativ zum Begriff B , und $\{X \mid \text{jedes Mitglied der } X\}$ die P -Form P als O zutreffend ergänzen kann.³³

³³ Die Disjunktion „ $\{X \mid \text{jedes Mitglied der } X\}$ “ sei DISTRIBUTIVITÄTS-PARAMETER genannt. Sie drückt aus, daß der Quantor entweder nicht-distributiv („ X “) oder distributiv („jedes Mitglied der X “) interpretiert werden kann.

Wenn wir diese Inhaltsangabe verallgemeinern, indem wir das für *d- meist- β* Spezifische tilgen, erhalten wir ein Schema, aus dem sich für einen Großteil der Quantitätsangaben der Inhalt der mit ihnen konstruierbaren Quantoren ergibt (nicht erfaßt sind insbesondere Quantoren mit *mass terms*):

(44) Q-Schema (erste Version):

Es gibt X dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N in der Größenrelation R zu M, und {X | jedes Mitglied der X} die P-Form P als O zutreffend ergänzen kann.

Bei *d- meist- β* ist R die „größer-als“-Relation und M ist die Hälfte der Gesamtzahl relativ zum Begriff B. Ist die Quantitätsangabe ein Numeral, so ist M die entsprechende Kardinalzahl und R ist die „(größer-)gleich“-Relation. Numerale Quantoren haben ebenfalls sowohl eine distributive wie eine nicht-distributive Interpretation (*sieben Pferde sind gestürzt, acht Pferde haben die Kutsche mit vereinter Kraft aus dem Graben gezogen*).

Bei Quantoren mit *ein-* als Quantitätsangabe haben wir theoretisch zwei Möglichkeiten.³⁴ Wir können *ein Pferd stürzte* analysieren als „es gibt ein X dergestalt, daß X relativ zum Begriff des Pferdes die Anzahl N hat, $N=1$, und X stürzte“. Oder wir können es einfacher analysieren als „es gibt ein X, das den Begriff des Pferdes erfüllt und das stürzte“. Vermutlich ist die Version, die dem Q-Schema folgt, adäquater. Die Anzahlbestimmung „ $N=1$ “ zeigt sich in Fällen wie: *EIN As hat er ausgespielt, wann kommt das nächste?* Oder auch beim Unterschied zwischen: *das ist Gold vs. ??das ist ein Gold, er hielt Gold in den Händen vs. ??er hielt ein Gold in den Händen*.

Quantoren der Form *all- β* haben folgenden Inhalt:

(45) Inhalt von Quantoren der Form *all- β* :

Es gibt X dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N gleich der Gesamtzahl relativ zum Begriff B, und {X | jedes Mitglied der X} die P-Form P als O zutreffend ergänzen kann.

Das Schema für *jed- β* unterscheidet sich nur darin, daß es keinen Distributivitäts-Parameter hat, sondern nur die Option ‚jedes Mitglied der X‘ vorsieht. *Jed-* ist inhärent distributiv.

Auch negative Quantoren (*nicht alle Ballen, nicht jedes Problem*) sind Ergänzungsangaben, sie zeigen eine negative Ergänzungsmöglichkeit an, eine Ergän-

³⁴ Pace Kamp 1981 und Heim 1982 nehme ich an, daß indefinite NPs Quantoren sein können.

zungsunmöglichkeit. *Nicht alle Ballen* zeigt an, daß es keine X gibt dergestalt, daß X relativ zum Begriff des Ballens die Anzahl N haben, N gleich der Gesamtzahl relativ zum Begriff B , und $\{X \mid \text{jedes Mitglied der } X\}$ die P -Form P als O zutreffend ergänzen kann. Ganz analog dazu der Inhalt von *nicht jedes Problem*. *Nicht alle β* und *alle β* stehen in einem kontradiktorischen Verhältnis zueinander (wie *braun* und *nicht braun*). Der eine Ausdruck ist ein positiver Quantor, der andere der entsprechende negative Quantor.

Die Berücksichtigung negativer Quantoren erfordert eine Änderung des Q -Schemas, die Einführung eines POLARITÄTS-PARAMETERS.

(46) Q -Schema:

Es gibt $\{\emptyset \mid \text{keine}\} X$ dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N in der Größenrelation R zu M , und $\{X \mid \text{jedes Mitglied der } X\}$ die P -Form P als O zutreffend ergänzen kann.

Bei *viel-* sei mit Altham (1971) angenommen, daß es zu jeder Gruppe (relativ zu dem Begriff B) in Abhängigkeit von ihrer Anzahl einen Schwellenwert gibt, der die kleinste Zahl darstellt, so daß von *viel- β* geredet werden kann. Ohne sie genau spezifizieren zu können, sei eine Schwellenfunktion $f(x)$ stipuliert, die der Anzahl der Mitglieder einer Gruppe den Schwellenwert für die Gruppe zuordnet. Der Inhalt von Quantoren mit *viel-* ergibt sich aus dem Q -Schema, indem u.a. R bestimmt wird als die „größergleich“-Relation und M als Wert der Schwellenfunktion f für die Anzahl Z , Z die Gesamtzahl relativ zum Begriff H .

(47) Inhalt von Quantoren mit *viel-* als Quantitätsangabe:

Es gibt $\{\emptyset \mid \text{keine}\} X$ dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N größergleich $f(Z)$, Z die Gesamtzahl relativ zum Begriff H , und $\{X \mid \text{jedes Mitglied der } X\}$ die P -Form P als O zutreffend ergänzen kann.

Die Belegung für die Begriffsvariable H kann sehr unterschiedlich sein. *Viele Schweizer sind fleißig* kann man so verstehen, daß relativ zur Gesamtzahl der Schweizer viele Schweizer fleißig sind (Begriff H ist identisch mit Begriff B). *Viele Schweizer arbeiten im Bankgewerbe* kann man so verstehen, daß relativ zur Anzahl der in einem Arbeitsverhältnis stehenden Schweizer viele Schweizer im Bankgewerbe arbeiten. Den Satz (*relativ*) *viele Japaner haben die Prüfung bestanden* kann man so verstehen, daß relativ zur Gesamtzahl der Japaner, die zur Prüfung angetreten sind, viele Japaner die Prüfung bestanden haben; man kann ihn aber auch so verstehen, daß relativ zur Anzahl derjenigen, die die Prüfung bestanden haben, die Japaner, die sie bestanden haben, viele sind (in diesem

letzten Fall ist der Begriff H identisch mit dem Prädikatsbegriff).

Der Satz

(48) Wenige Diplomaten sagen, was sie wirklich denken

ähnelt dem Satz *nicht viele Diplomaten sagen, was sie wirklich denken* darin, daß auch aus ihm nicht folgt, daß es Diplomaten gibt, die sagen, was sie wirklich denken:³⁵

- (49) a. Nicht viele Diplomaten sagen, was sie wirklich denken, genauer gesagt keiner.
 b. Wenige Diplomaten sagen, was sie wirklich denken, genauer gesagt keiner.

Es wäre somit nicht korrekt anzunehmen, daß (48) genau dann wahr ist, wenn es eine Gruppe von Diplomaten gibt, deren Anzahl unter dem Schwellenwert für *wenige Diplomaten* liegt und die sagen, was sie denken. Dies zeigt sich auch an der Ungültigkeit der Folgerung: wenn viele Diplomaten sagen, was sie denken, dann sagen wenige Diplomaten, was sie denken. Diese Folgerung müßte gültig sein, wenn (48) die eben erwogene Wahrheitsbedingung hätte: denn wenn es eine Gruppe von Diplomaten gibt, die sagen, was sie denken, und die so groß ist, daß man von einer Gruppe von vielen Diplomaten reden kann, so kann man sich eine Teilgruppe dieser Gruppe herausnehmen, von der gilt, daß sie eine Gruppe von wenigen Diplomaten ist, deren Mitglieder sagen, was sie denken. Der Fehler liegt darin, anzunehmen, daß *wenige Diplomaten* eine POSITIVE Ergänzungsangabe ist. *Wenige Diplomaten* ist ein NEGATIVER Quantor.³⁶

- (50) Inhalt von Quantoren mit *wenig-* als Quantitätsangabe:
 Es gibt {keine | \emptyset } X dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N größergleich $g(Z)$, Z die Gesamtzahl relativ zum Begriff H, und {X | jedes Mitglied der X} die P-Form P als O zutreffend ergänzen kann.³⁷

³⁵ Anders liegt der Fall bei *einige wenige Diplomaten sagen, was sie wirklich denken* – siehe Althams Diskussion von *few* und *a few* (1971:2f.).

³⁶ Wie *nicht* die Polarität von *viele Diplomaten* umkehrt, so kehrt es die Polarität von *wenige Diplomaten* um. *Nicht wenige Diplomaten* ist ein positiver Quantor.

³⁷ Ich habe dem Polaritäts-Parameter implizit eine Struktur gegeben, insofern die negative Polarität als unmarkierte Option an erster Stelle kommt – abweichend vom bisherigen Vorgehen. Dies macht Sinn für die schematischen Inhaltsangaben von Quantoren relativ zu bestimmten Quantitätsangaben, nicht jedoch für das Q-Schema. Dem Distributivitäts-Parameter sollte man ebenfalls eine Struktur geben, da je nach Quantitätsangabe die beiden Optionen unterschiedlich präferiert sein können (siehe Pafel 1988,

Man muß für *wenig-* eine andere Schwellenfunktion als für *viel-* ansetzen, da sonst *wenige F sind G* und *viele F sind G* in einem kontradiktorischen Verhältnis zueinander stünden. Man kann sich jedoch Situationen vorstellen, in denen sowohl der Satz *wenige Politiker sagen, was sie denken* als auch der Satz *viele Politiker sagen, was sie denken* falsch ist – es sind nicht viele, aber auch nicht wenige.

Die Einschätzung von *wenig-β* als einem negativen Quantor paßt bestens zu den Gemeinsamkeiten, die zu klarerweise negativen Quantoren bestehen. Zum einen ist *wenig-β* genauso wie negative Quantoren rechts monoton fallend (siehe unten 3.5.2), zum anderen lizenziert *wenig-β* negative Polaritätselemente.³⁸

Wenn wir die hier behandelten Quantitätsangaben im Zusammenhang betrachten, so können wir einer Reihe von positiven Quantoren eine Reihe der zu ihnen kontradiktorischen negativen Quantoren gegenüberstellen (die Bereichsangabe *β* ist der Einfachheit halber weggelassen):

- | | |
|---|--|
| (51) a. Positive Quantoren: | b. Negative Quantoren: |
| jed-; all-
viel-
nicht wenig-
ein- | nicht jed-; nicht all-
nicht viel-
wenig-
nicht ein-; kein- |

Beide Reihen bilden QUANTITATIVE SKALEN im Sinne von Horn (1972:112) und Gazdar (1979:58f.):

- (52) a. < {jed-; all-}, viel-, nicht wenig-, ein- >
 b. < {nicht ein-; kein-}, wenig-, nicht viel-, {nicht jed-; nicht all-} >

Wenn wir uns auf Sätze mit nur einem Quantor beschränken, gilt: aus einem Satz mit einem Quantor *α* folgen alle Sätze, die anstelle von *α* einen Quantor haben, der in der Skala auf *α* folgt, das heißt, der schwächer ist als *α*. Ein Satz mit einem Quantor *α* impliziert konversationell die Nichtgeltung aller Sätze, die

1991b).

³⁸ Vergleiche van Eijck 1988 zu *few*. Siehe auch den folgenden Kontrast (May 1985:10):

- (i) Only/no/few spies that he trusts would Dulles send inside Russia.
 (ii) * Every/all/many spies that he trusts would Dulles send inside Russia.

Wenn Quantoren mit *few* und *only* negative Quantoren sind, dann erklärt sich der Akzeptabilitätsunterschied zwischen (i) und (ii) damit, daß nur Objekte, die negative Quantoren sind, vor dem finiten Element stehen können.

anstelle von α einen Quantor haben, der vor α steht, der stärker als α ist.

Erinnern wir uns an *wenig*-. Aus *wenige Diplomaten sagen, was sie denken* folgt nicht, daß ein Diplomat sagt, was er denkt. Aber weil *kein* stärker als *wenig* ist, impliziert der Satz konversationell, daß es nicht der Fall ist, daß kein Diplomat sagt, was er denkt. Er impliziert also konversationell, daß zumindest einer sagt, was er denkt.

3.5.2 Monotonieeigenschaften von Quantoren

Die Analyse der Quantoren als Ergänzungsangaben wird uns nicht nur erlauben, die Definitionen der grammatischen Funktionen aus Kapitel 2 auf generelle Sätze zu erweitern (3.6), sie scheint gegenüber anderen Quantorenkonzeptionen auch den Vorzug zu haben, daß sie es erlaubt zu erklären, warum bestimmte Quantoren die Monotonieeigenschaften haben, die sie haben.

Man unterscheidet in der Theorie der generalisierten Quantoren, wenn man Quantoren als Relationen zwischen Mengen betrachtet, die Rechts- von der Linksmonotonie, je nachdem, ob das Verhalten des zweiten oder des ersten Arguments der Relation betrachtet wird. Diese beiden Arten von Monotonie lassen sich ohne weiteres auch außerhalb der Theorie der generalisierten Quantoren beschreiben. Betrachten wir zuerst die Rechtsmonotonie.

- D3 Ein Quantor $\alpha\beta$ ist rechts monoton steigend =_{df}
 $\alpha\beta$ ist von der Art, daß dann, wenn (i) die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ “ zutrifft und wenn (ii) jeder Gegenstand, der die P-Form „x ist γ “ zutreffend ergänzt, auch die P-Form „x ist γ' “ zutreffend ergänzt, die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ' “ zutrifft.

Ein Beispiel. *Alle Gäste* ist ein rechts monoton steigender Quantor, da *alle Gäste haben getanzt oder gesungen* aus dem Satz *alle Gäste haben getanzt* folgt (jeder Gegenstand, der getanzt hat, hat getanzt oder gesungen). Wenn man den Quantor in die folgenden Schemata einsetzt, ergeben sich gültige Folgerungen:

- (53) a. x haben getanzt \Rightarrow x haben getanzt oder gesungen
 b. x haben einen Walzer getanzt \Rightarrow x haben getanzt
 c. x haben getanzt und gesungen \Rightarrow x haben getanzt
 d. x haben nicht getanzt \Rightarrow x haben keinen Walzer getanzt ³⁹

Weitere Beispiele für rechts monoton steigende Quantoren sind Quantoren der

³⁹ Aus D3 ergibt sich, daß es sich nach der Einsetzung des Quantors um die Lesart handelt, wo die Negation im Skopus des Quantors steht.

Form $\alpha\beta$ mit folgenden Quantitätsangaben α : *jed-, d- meist-, viel-, mehrer-, einig-, zumindest zwei, ein-*.

- D4 Ein Quantor $\alpha\beta$ ist rechts monoton fallend =_{df}
 $\alpha\beta$ ist von der Art, daß dann, wenn (i) die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ “ zutrifft und wenn (ii) jeder Gegenstand, der die P-Form „x ist γ “ zutreffend ergänzt, auch die P-Form „x ist γ “ zutreffend ergänzt, die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ “ zutrifft.

Ein Beispiel ist *kein Gast*. Es folgt *kein Gast hat getanzt und gesungen* aus dem Satz *kein Gast hat getanzt* (jeder Gegenstand, der getanzt und gesungen hat, hat getanzt). Wenn man den Quantor in die folgenden Schemata einsetzt, ergeben sich gültige Folgerungen:

- (54) a. x hat getanzt \Rightarrow x hat getanzt und gesungen
 b. x hat getanzt \Rightarrow x hat einen Walzer getanzt
 c. x hat getanzt oder gesungen \Rightarrow x hat getanzt
 d. x hat nicht getanzt \Rightarrow x hat nicht getanzt oder gesungen

Quantoren der Form *wenig- β , höchstens drei β , nicht viel- β , nicht all- β , nicht jed- β* sind weitere Beispiele für rechts monoton fallende Quantoren.

Man sieht leicht, daß kein rechts monoton steigender Quantor rechts monoton fallend ist und umgekehrt. Jedoch gibt es Quantoren, die weder steigend noch fallend sind. *Genau fünf Gäste* zum Beispiel.

Es ist auffallend, daß alle steigenden Quantoren positiv und alle fallenden negativ sind.⁴⁰ In der Tat lassen sich die unterschiedlichen Monotonieeigenschaften damit erklären, daß es sich das eine Mal um positive Ergänzungsangaben handelt, das andere Mal um negative.

Warum folgt aus (55) der Satz (56)?

- (55) Alle Gäste haben getanzt.
 (56) Alle Gäste haben getanzt oder gesungen.

Nehmen wir an, wir haben mit

$$a_1, a_2, \dots, a_n$$

eine Liste der Gäste des Banketts, auf das Sätze (55) und (56) zielen. Der Satz (55)

⁴⁰ *Höchstens drei β* zeigt an, daß es keine X gibt derart, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N größer 3, und {X | jedes Mitglied der X} die P-Form P als O zutreffend ergänzen kann.

ist genau dann wahr, wenn jedes a_i ($1 \leq i \leq n$) die P -Form „ x hat getanzt“ zutreffend ergänzen kann, mit anderen Worten: wenn die Sätze a_1 hat getanzt, a_2 hat getanzt, ..., a_n hat getanzt wahr sind. Nennen wir diese Sätze eine Expansion⁴¹ von (55). Nun gilt ganz allgemein: aus jedem Satz der Form „ a_i hat getanzt“ folgt ein Satz der Form „ a_i hat getanzt oder gesungen“. Wenn nun die Sätze der obigen Expansion von (55) wahr sind, so sind dies auch die Sätze a_1 hat getanzt oder gesungen, a_2 hat getanzt oder gesungen, ..., a_n hat getanzt oder gesungen. Diese Sätze bilden nun aber eine Expansion von (56), da (56) wahr ist, wenn diese Sätze wahr sind. Also folgt (56) aus (55).

Entsprechendes gilt für (57) und (58).

(57) Einer der Gäste hat getanzt.

(58) Einer der Gäste hat getanzt oder gesungen.

(57) ist genau dann wahr, wenn ein Satz der Form „ a_i hat getanzt“ wahr ist. Aus dem Satz a_i hat getanzt, eine Expansion von (57), folgt der Satz a_i hat getanzt oder gesungen, eine Expansion von (58). Also folgt (58) aus (57).

Mit einem entscheidenden Unterschied läuft die Argumentation bei den negativen Quantoren genauso. Der Unterschied liegt darin, daß negative Quantoren eine Ergänzungsunmöglichkeit anzeigen. Betrachten wir (59) und (60).

(59) Nicht jeder Gast hat getanzt.

(60) Nicht jeder Gast hat Walzer getanzt.

Der Satz (59) ist genau dann wahr, wenn nicht jedes a_i die P -Form „ x hat getanzt“ zutreffend ergänzen kann, d.h. wenn zumindest ein Satz der Form „ a_i hat getanzt“ falsch ist. Wenn es von jemandem nicht der Fall ist, daß er getanzt hat, dann ist es auch nicht der Fall, daß er Walzer getanzt hat. Mit anderen Worten: wenn der Satz a_i hat getanzt – eine Expansion von (59) – falsch ist, dann ist dies auch der Satz a_i hat Walzer getanzt, eine Expansion von (60).

Ähnlich bei (61) und (62).

(61) Kein Gast hat getanzt.

(62) Kein Gast hat Walzer getanzt.

Der Satz (61) ist genau dann wahr, wenn die Sätze a_1 hat getanzt, a_2 hat getanzt, ..., a_n hat getanzt falsch sind. Wie gesehen folgt aus der Falschheit eines Satzes der Form a_i hat getanzt, daß auch der Satz a_i hat Walzer getanzt falsch ist. Da, wenn (61) wahr ist, die Sätze a_1 hat Walzer getanzt, a_2 hat Walzer getanzt, ..., a_n

⁴¹ Eine Menge E von Sätzen ist eine EXPANSION eines positiven (negativen) allgemeinen Satzes S , wenn S wahr ist, wenn die Sätze in E wahr (falsch) sind.

hat Walzer getanzt falsch und eine Expansion von (62) sind, folgt (62) aus (61).

Weder rechts monoton steigend noch fallend ist der Quantor *genau n* β – z.B. *genau fünf Gäste*. Auch dies können wir erklären, wenn solche Quantoren als „Konjunktion“ einer positiven mit einer negativen Ergänzungsangabe zu deuten sind dergestalt, daß *genau fünf Gäste* anzeigt, daß es X gibt, deren Anzahl relativ zum Begriff des Gastes M ist, $M = 5$, und die die P -Form P als O zutreffend ergänzen, und daß es keine Y gibt dergestalt, daß Y relativ zum Begriff des Gastes die Anzahl N , $N > 5$, haben und Y die P -Form P als O zutreffend ergänzen.

Wenden wir uns nun der Linksmonotonie (Persistenz bei Barwise und Cooper 1981) zu.

- D5 Ein Quantor $\alpha\beta$ ist links monoton steigend =_{df}
 $\alpha\beta$ ist von der Art, daß dann, wenn (i) die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ “ zutrifft und wenn (ii) jeder Gegenstand, der die P -Form „ x ist β “ zutreffend ergänzt, auch die P -Form „ x ist β' “ zutreffend ergänzt, die Proposition „ $\alpha\beta'$ ist γ “ zutrifft.

Links monoton steigend sind Quantoren der Form $\alpha\beta$ mit $\alpha = \text{ein-}, \text{einig-}, \text{mehrer-}, \text{zwei}, \text{zumindest } n, \text{nicht jed-}, \text{nicht all-}$, was man sieht, wenn man sie in (63) einsetzt.

- (63) x mürrische Kamele blieben stehen $\Rightarrow x$ Kamele blieben stehen

- D6 Ein Quantor $\alpha\beta$ ist links monoton fallend =_{df}
 $\alpha\beta$ ist von der Art, daß dann, wenn (i) die Proposition „ $\alpha\beta$ ist γ “ zutrifft und wenn (ii) jeder Gegenstand, der die P -Form „ x ist β' “ zutreffend ergänzt, auch die P -Form „ x ist β “ zutreffend ergänzt, die Proposition „ $\alpha\beta'$ ist γ “ zutrifft.

Links monoton fallend sind Quantoren mit $\alpha = \text{jed-}, \text{all-}, \text{höchstens } n, \text{kein-}$, was man sieht, wenn man sie in (64) einsetzt.

- (64) x Kamele blieben stehen $\Rightarrow x$ mürrische Kamele blieben stehen

Weder steigend noch fallend sind *viel-, wenig-, d- meist-*.

Es ist mit der Analyse der Quantoren als Ergänzungsangaben leicht nachzuvollziehen, warum Quantoren links monoton steigend, aber nicht fallend sind, oder fallend und nicht steigend, oder keins von beiden.

Nehmen wir an, daß wir eine Liste der Kamele einer fiktiven Karawane haben, auf die unsere Beispielsätze abzielen:

$$a_1, a_2, \dots, a_n$$

Der Satz (65) ist genau dann wahr, wenn ein Satz der Form „ a_i blieb stehen“ wahr ist und a_i ein mürrisches Kamel (unserer Karawane) ist. Da gilt: wenn a_i ein mürrisches Kamel ist, so ist a_i ein Kamel, ist der Satz a_i *blieb stehen* nicht nur eine Expansion von (65), sondern auch von (66). Also folgt (66) aus (65).

- (65) Ein mürrisches Kamel blieb stehen.
 (66) Ein Kamel blieb stehen.

Ebenso folgt (68) aus (67):

- (67) Nicht jedes mürrische Kamel blieb stehen.
 (68) Nicht jedes Kamel blieb stehen.

Der Satz (67) ist genau dann wahr, wenn ein Satz der Form „ a_i blieb stehen“ falsch ist und a_i ein mürrisches Kamel ist. Da a_i ein Kamel ist, ist der Satz a_i *blieb stehen* auch eine Expansion von (68).

Ein etwas anderes Strickmuster bei den links monoton fallenden Quantoren. Der Satz (69) ist genau dann wahr, wenn die Sätze a_1 *blieb stehen*, a_2 *blieb stehen*, ..., a_n *blieb stehen* wahr sind. Da jedes mürrische Kamel ein Kamel ist, ist eine echte oder unechte Teilmenge der Expansion von (69) eine Expansion von (70).

- (69) Alle Kamele blieben stehen.
 (70) Alle mürrischen Kamele blieben stehen.

Entsprechend für (71) und (72).

- (71) Kein Kamel blieb stehen.
 (72) Kein mürrisches Kamel blieb stehen.

(71) ist genau dann wahr, wenn jeder Satz der Form „ a_i blieb stehen“ falsch ist. Eine Teilmenge dieser Sätze ist eine Expansion von (72).

Während wir bei der Rechtsmonotonie in bezug auf Quantoren wie *alle β* , *ein β* , *nicht alle β* , *kein β* eine Gruppierung in positive und negative Quantoren hatten (die Expansion besteht aus wahren bzw. falschen Sätzen), haben wir bei der Linksmonotonie in bezug auf diese Quantoren eine Gruppierung je nach der „Größe“ der Expansion: bei *ein β* und *nicht alle β* genügt ein Satz als Expansion, bei *alle β* und *kein β* besteht die Expansion aus der Gesamtheit der möglichen Sätze (relativ zum Quantifikationsbereich und dem Skopus des Quantors).

Quantoren mit *viel-, wenig-* und *d- meist-* sind nicht linksmonoton, weil beim Übergang in den Schemata (63) und (64) nicht gewährleistet ist, daß die Expansion des Folgesatzes eine Teilmenge der Expansion des Antezedens ist.

Die Monotonieeigenschaften der Quantoren erklären sich somit bei der Analyse als Ergänzungsangaben aus ihrem Inhalt und den Eigenschaften der Expansionen. Ähnlich zwanglos erklärt sich bei dieser Sichtweise das, was man das „relationale Verhalten der Quantoren“ (van Bentham 1986:§3) nennt: *all-* ist transitiv (aus *alle X sind Y* und *alle Y sind Z* folgt der Satz *alle X sind Z*); *kein-* und *ein-* sind symmetrisch (wenn kein X ein Y ist, dann ist kein Y ein X; wenn ein X ein Y ist, dann ist ein Y ein X) etc. Es erklären sich auch die logischen Eigenschaften der generellen Sätze, die wir in 3.1 betrachtet haben.

3.6 Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen

Wir haben dieses Kapitel mit der Frage eröffnet, ob die auf spezifische Sätze zugeschnittenen Definitionen von Subjekt und Objekt aus Kapitel 2 auf natürliche Weise so verallgemeinert werden können, daß auch quantifikatorische Subjekte und Objekte von den Definitionen erfaßt werden. Die Antwort auf diese Frage hängt vor allem davon ab, wie sehr sich generelle und spezifische Sätze semantisch unterscheiden. Die Analyse von Quantoren als Ergänzungsangaben ermöglicht nun eine positive Antwort, da sie einen engen Zusammenhang herstellt zwischen dem Zutreffen einer generellen Proposition und dem (Nicht-) Zutreffen bestimmter spezifischer Propositionen. Wir haben gesehen, daß es gute Gründe für eine Analyse der Quantoren gibt, die von einem engen Zusammenhang genereller und spezifischer Propositionen ausgeht, und daß uns dieser Zusammenhang erlaubt, das logische Verhalten der Quantoren, insbesondere ihre Monotonieeigenschaften zu erklären.

Das Subjekt einer spezifischen Prädikation bezeichnet den Projektionspunkt der Proposition, die die Prädikation ausdrückt. Das quantifikatorische Subjekt einer generellen Prädikation zeigt die Quantität und die Art der Gegenstände an, die eine *P*-Form als Projektionspunkt (nicht) zutreffend ergänzen können – es charakterisiert die Projektionspunkte der Propositionen der generellen Prädikation. Das heißt, ein Subjekt spezifiziert (bezeichnet oder charakterisiert) den Projektionspunkt der Propositionen einer Prädikation. Bei einer spezifischen Prädikation ist nur die von ihr ausgedrückte Proposition eine PROPOSITION DER PRÄDIKATION, bei einer generellen Prädikation ist jede Proposition eine PROPOSITION DER PRÄDIKATION, die sich aus der Ergänzung gemäß der Ergänzungsmöglichkeit des Subjekts ergibt.

- D7 Das grammatische Subjekt einer Prädikation spezifiziert den Projektionspunkt der Propositionen der Prädikation.

Die Definition des Objekts aus Kapitel 2 können wir unverändert beibehalten.

- D8 Ein grammatisches Objekt eines Ausdrucks α modifiziert diesen oder modifiziert eine Modifikation, deren Modifikant grammatisches Objekt von α ist.

Notwendig ist jedoch eine Definition von Modifizieren, die auch quantifikatorische Ausdrücke erfaßt (siehe dazu den Anhang). Auch die Definition des Prädikats können wir unverändert beibehalten:

- D9 Das grammatische Prädikat einer Prädikation drückt die semantische Basis der Prädikation aus.

Vonnöten ist lediglich eine Definition von semantischer Basis, die relativ zu den Propositionen der Prädikation ist (auch dazu mehr im Anhang).⁴²

3.7 Exkurs: Koordinierte NPs als Quantoren

Ich werde im folgenden eine Analyse des Inhalts von koordinierten NPs skizzieren, die uns hilft, die logischen Eigenschaften von Sätzen mit koordinierten Subjekten zu erklären, die wir in 3.2 betrachtet haben. Erinnern wir uns an die folgenden Sätze:

- (73) Russell und Quine sind Amerikaner. [= 31]
 (74) Russell und Quine sind keine Amerikaner. [= 32]
 (75) Russell oder Quine ist kein Amerikaner. [= 33]
 (76) Es ist nicht der Fall, daß Russell und Quine Amerikaner sind.

Es sind (73) und (74) konträr, (73) und (75) kontradiktorisch, (75) ist subaltern zu (74) und schließlich sind (75) und (76) logisch äquivalent. Faktisch sind (73) und (74) falsch, (75) und (76) wahr. Interessanterweise entsprechen die logischen Verhältnisse zwischen (73), (74) und (75) denen zwischen (77), (78)⁴³ und (79).

⁴² Angesichts des Phänomens der Prädikatsquantifikation (siehe 2.1) ist auch eine Verallgemeinerung der Definition von Prädikat notwendig. Dies haben wir hier nicht in Angriff genommen.

⁴³ In der Lesart mit *nicht* im Skopus von *alle Menschen*.

- (77) Alle Menschen sind überheblich.
 (78) Alle Menschen sind nicht überheblich.
 (79) Es ist nicht der Fall, daß alle Menschen überheblich sind.

Sie entsprechen aber nicht den logischen Verhältnissen von:

- (80) Die Trojer, die das Pferd sehen, sind mißtrauisch. [= 34]
 (81) Die Trojer, die das Pferd sehen, sind nicht mißtrauisch. [= 35a]
 (82) Es ist nicht der Fall, daß die Trojer, die das Pferd sehen, mißtrauisch sind.

Es sind (80) und (81) zwar konträr, aber da (81) und (82) logisch äquivalent sind, sind (80) und (82) nicht kontradiktorisch (vgl. Anmerkung 8).

Mit aussagenlogischen Mitteln lassen sich die Wahrheitsbedingungen der Sätze (73), (74), (75) und (76) wie folgt darstellen: (r steht für den falschen Satz *Russell ist ein Amerikaner* und q steht für den wahren Satz *Quine ist Amerikaner*)

- (83) a. $r \ \& \ q$
 b. $\neg r \ \& \ \neg q$
 c. $\neg r \ v \ \neg q$
 d. $\neg (r \ \& \ q)$

Es ist so leicht zu sehen, daß die ersten beiden Sätze falsch, die anderen wahr und äquivalent sind. Könnte man die obigen Sätze als Satzkoordinationen analysieren, so stünde alles zum Besten. Doch wie man in (73), (74), (75) und (76) am Numerus der Kopula sieht, haben wir es mit NP-Koordination zu tun. Wie kommt man von der syntaktischen Struktur mit NP-Koordination zu den angegebenen Wahrheitsbedingungen?

Daß man die koordinierten NPs mit *und* nicht als plurale Terme analysieren sollte, sieht man deutlich, wenn man die koordinierten NPs durch das Pronomen *sie* ersetzt, das Russell und Quine bezeichnen soll.

- (84) a. Sie sind Amerikaner.
 b. Sie sind keine Amerikaner.
 c. Es ist nicht der Fall, daß sie Amerikaner sind.

Entscheidend ist, daß (c) nicht wahr, sondern falsch und mit (b) logisch äquivalent ist (vgl. 80, 81, 82). Ein Personalpronomen im Plural kann also ein (pluraler) Term sein, eine mit *und* koordinierte NP jedoch ist es zumindest nicht immer.

Wenn koordinierte NPs keine Terme sind, sind sie dann vielleicht Quantoren? Genau dies, glaube ich, könnte der Fall sein: koordinative Phrasen sind Quantoren, die koordinierenden Elemente sind die Quantitätsangaben und die Konjunkte sind die Bereichsangaben.⁴⁴

Die Beziehungen zwischen den logischen Quantoren ‚ \forall ‘ und ‚ \exists ‘ und den Junktoren ‚ $\&$ ‘ und ‚ \vee ‘ sind bekannt. Unter bestimmten Bedingungen (finiter Bereich, genügend Individuenkonstanten) ist eine Allquantifikation identisch mit einer Kette von Konjunktionen, eine Existenzquantifikation mit einer Kette von Disjunktionen. Vor diesem Hintergrund ist zu erwarten, daß eine koordinierte NP mit *und* ein Allquantor ist und eine koordinierte NP mit *oder* ein Existenzquantor. Damit ergeben sich folgende Analysen (‚ $|NP_i|$ ‘ bezeichnet das Denotat von NP_i):

$$(85) \quad \text{‚}[_{NP} NP_1 \text{ und } NP_2 \text{ und } \dots NP_k]\text{‘ bedeutet etwa:}$$

$$\forall x [x \in \{|NP_1|, |NP_2|, \dots, |NP_k|\}] \phi x$$

$$(86) \quad \text{‚}[_{NP} NP_1 \text{ oder } NP_2 \text{ oder } \dots NP_k]\text{‘ bedeutet etwa:}$$

$$\exists x [x \in \{|NP_1|, |NP_2|, \dots, |NP_k|\}] \phi x$$

Wenn wir die Sätze (73), (74), (75) und (76) derart analysieren, erhalten wir folgende Ergebnisse: (*F* steht für *ist Amerikaner*)

$$(87) \quad \begin{array}{l} \text{a. } \forall x [x \in \{|Russell|, |Quine|\}] Fx \\ \text{b. } \forall x [x \in \{|Russell|, |Quine|\}] \neg Fx \\ \text{c. } \exists x [x \in \{|Russell|, |Quine|\}] \neg Fx \\ \text{d. } \neg \forall x [x \in \{|Russell|, |Quine|\}] Fx \end{array}$$

Wenn man diese Quantifikationen entsprechend den Beziehungen zwischen den logischen Quantoren und den Junktoren auflöst, so zeigt sich, daß die Wahrheitsbedingungen in (87) zu denen in (83) äquivalent sind. Damit haben wir einen Weg gefunden, von syntaktischen Strukturen mit NP-Koordination zu Wahrheitsbedingungen zu kommen, die mit denen in (83) äquivalent sind.

Mit (87) vor Augen „sehen“ wir die logischen Beziehungen der Sätze (73), (74), (75), (76) und die Entsprechungen zu (77), (78) und (79).

Ebenso transparent werden die Beziehungen von (88), (89) und (90), wenn wir Koordinationen mit *weder...noch* als negative Existenzquantoren interpretieren.

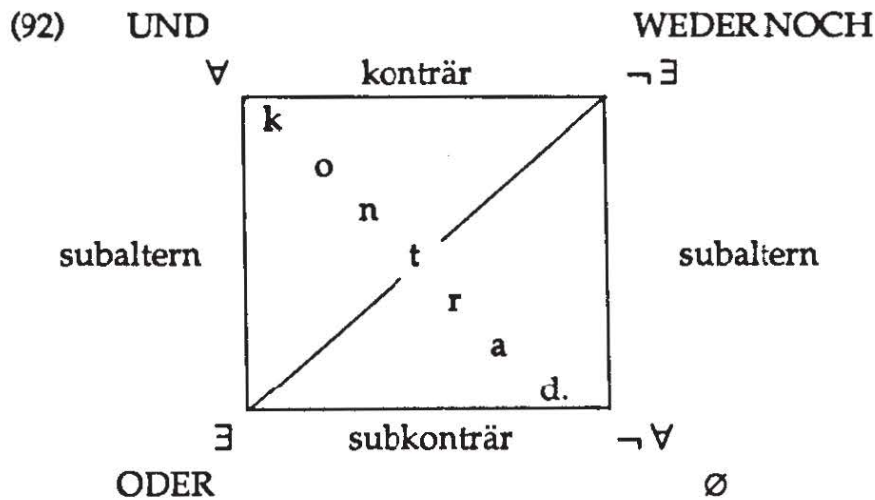
⁴⁴ Die Analyse von koordinierten NPs als Quantoren reicht mindestens bis ins Mittelalter zurück – siehe Geach 1970.

- (88) Wittgenstein oder Frege ist ein Deutscher. [= 27]
- (89) Wittgenstein oder Frege ist kein Deutscher. [= 28]
- (90) Weder Wittgenstein noch Frege ist ein Deutscher. [= 29]

Die ersten beiden Sätze sind verträglich, wie dies *einige Philosophen sind Deutsche* und *einige Philosophen sind keine Deutsche* sind. Ersterer und letzterer sind kontradiktorisch. Der zweite ist subaltern zum dritten.

- (91) a. $\exists x [x \in \{ |Wittgenstein|, |Frege| \}] Gx$
- b. $\exists x [x \in \{ |Wittgenstein|, |Frege| \}] \neg Gx$
- d. $\neg \exists x [x \in \{ |Wittgenstein|, |Frege| \}] Gx$

Wenn wir die Koordinationen in das traditionelle Urteilsquadrat einordnen, ergeben sich die richtigen logischen Beziehungen, wobei eine Stelle unausgefüllt bleibt – es gibt keine zu koordinierten NPs mit *und* kontradiktorischen NPs, keine negativen koordinativen Allquantoren:⁴⁵

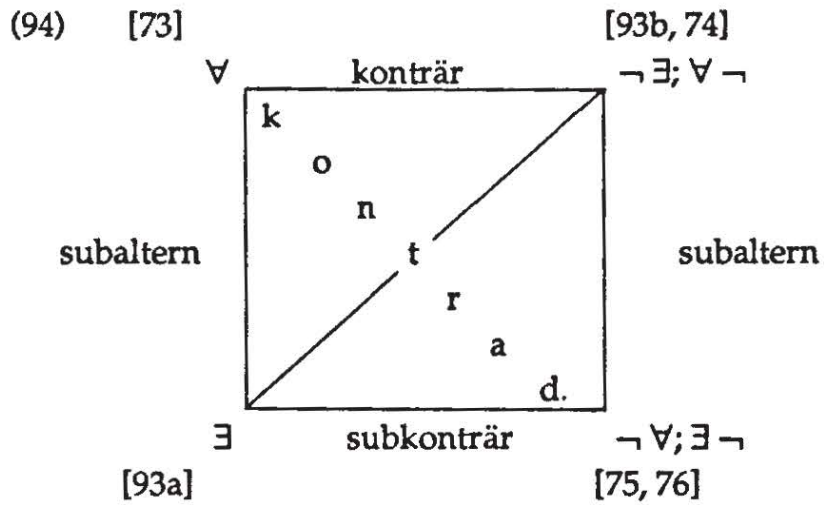


Wenn wir zu den Sätzen des Anfangs noch

- (93) a. Russell oder Quine ist Amerikaner.
- b. Weder Russell noch Quine ist Amerikaner

hinzunehmen, ergibt sich folgendes Urteilsquadrat:

⁴⁵ UND steht für ‚NP[koord. und] ist F‘; ODER für ‚NP[koord. oder] ist F‘; WEDER NOCH für ‚NP[koord. weder...noch] ist F‘.



Wenn sich koordinierte NPs in der skizzierten Weise als Quantoren analysieren lassen, dann werden sie von den Definitionen von Subjekt und Objekt D7 und D8 erfaßt.

4 Passiv

Von Grammatikern (nicht so sehr von Logikern) wird in Passivsätzen zwischen dem grammatischen und dem logischen Subjekt unterschieden: nicht das grammatische Subjekt eines Passivsatzes ist das logische Subjekt, sondern die „Agens-Phrase“, also die Konstituente, der im entsprechenden Aktivsatz das grammatische Subjekt entspricht. Wir werden im ersten Teil dieses Kapitels sehen, daß die Auszeichnung der Agens-Phrase als logisches Subjekt nicht gerechtfertigt ist. Das Subjekt eines Passivsatzes spezifiziert genauso wie das Subjekt eines Aktivsatzes den Projektionspunkt der Propositionen des Satzes. Der entscheidende Schritt dabei ist der Nachweis, daß das Passivprädikat einen anderen Begriff ausdrückt als das entsprechende Aktivprädikat. Da damit (nach der Konzeption von Propositionen aus Kapitel 2) ein Passiv- und der entsprechende Aktivsatz verschiedene Propositionen ausdrücken, stellt sich die Frage, wie es möglich ist, daß beide Sätze gegebenenfalls dieselben Wahrheitsbedingungen haben können. Diese Frage wird im zweiten Teil beantwortet. Der Umstand, daß das Passivprädikat einen anderen Begriff ausdrückt als das Aktivprädikat spricht gegen syntaktische Theorien des Passivs und für lexikalistische Theorien. Es schließen sich im dritten Teil Bemerkungen an zur lexikalistischen Erfassung der Selektionseigenschaften des Partizip Passiv und des Passivhilfsverb *werd-* sowie Anmerkungen zum Unterschied zwischen personalem und impersonalem Passiv.

4.1 Grammatisches *versus* logisches Subjekt?

Wenn man bei Passivsätzen davon spricht, daß das grammatische Subjekt nicht das logische Subjekt ist, so geht man von der Vorstellung aus, daß die syntaktische Struktur (die S-Struktur) des Aktivsatzes die logisch-semantischen Verhältnisse direkter, „unverfälschter“ wiedergibt als die syntaktische Struktur des Passivsatzes, da im Aktiv-, nicht aber im Passivsatz das grammatische Subjekt auch das logische Subjekt ist.

Diese Vorstellung kann man folgendermaßen präzisieren. Es scheint offensichtlich zu sein, daß die beiden Sätze

- (1) a. (Der) Leonardo malt Mona Lisa.
- b. Mona Lisa wird von Leonardo gemalt

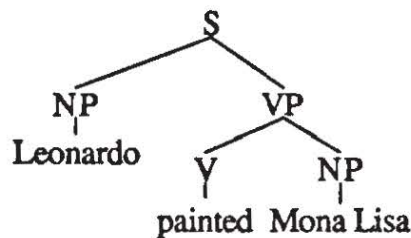
trotz formaler Unterschiede dieselbe Bedeutung haben. Wenn nun ein zentraler

Teil der Bedeutung eines Satzes durch seine logische Form repräsentiert wird, so heißt dies, daß die logische Form der beiden Sätze in wesentlichen Aspekten identisch sein muß. Versteht man unter der logischen Form eine prädikatenlogische Repräsentation, so ist etwa

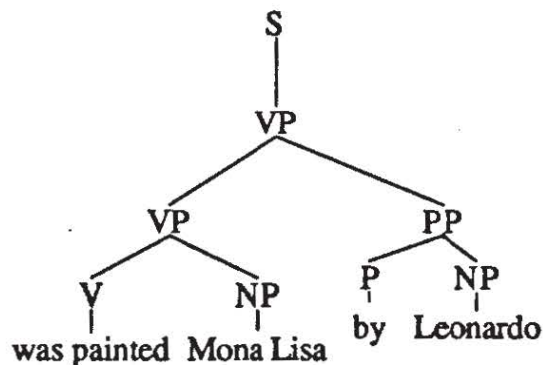
(2) MALEN (leonardo,mona-lisa)

die logische Form der Sätze in (1). Beim Aktivsatz entspricht das grammatische Subjekt dem logischen Subjekt (bzw. dem erstem Argument) der logischen Form. Beim Passivsatz jedoch entspricht das grammatische Subjekt dem logischen Objekt (bzw. dem zweitem Argument).¹ Dieser Unterschied zwischen Aktiv und Passiv zeigt sich auch in Theorien, die in der Tradition der „Erweiterten Standardtheorie“ die logische Form nicht als eine Übersetzung in eine prädikatenlogische Sprache verstehen. Nach Marantz² ist (3a) die „logisch-semantische Struktur“³ von *Leonardo painted Mona Lisa* und (3b) die logisch-semantische Struktur von *Mona Lisa was painted by Leonardo*.

(3) a.



b.



Auch hier entspricht das grammatische Subjekt des Aktivsatzes dem logischen Subjekt, das grammatische Subjekt des Passivsatzes jedoch einem logischen Objekt. Ähnlich in Chomsky (1981). Die logische Form eines Satzes wie *Leonardo painted Mona Lisa* unterscheidet sich von dessen S-Struktur nicht. In der logischen Form eines Satzes wie *Mona Lisa was painted by Leonardo* jedoch steht das

¹ Siehe etwa Höhle 1978.

² 1984:§§2.1.4 und 4.1.

³ Zu diesem Terminus und Marantz' Definitionen von logischem Subjekt und Objekt siehe oben 1.3.

s-strukturelle Subjekt in der Objektposition (ibid. S. 29).

In allen diesen Theorien wird vorausgesetzt, daß das Passivprädikat ((*wurde gemalt, (was) painted*) dieselbe Bedeutung hat wie das entsprechende Aktivprädikat. In der Tat ist die Unterscheidung von grammatischem und logischem Subjekt bei Passivsätzen nur unter dieser Voraussetzung möglich. Wenn beispielsweise

- (4) [^]MALEN (mona-lisa,leonardo)

die logische Form von *Mona Lisa wird von Leonardo gemalt* wäre mit [^]MALEN als Konverse zu MALEN, dann würden sich auch beim Passiv grammatisches und logisches Subjekt entsprechen.

Diese Voraussetzung ist wohl falsch. Das Aktiv- und das Passivprädikat drücken verschiedene Begriffe aus (vgl. oben S. 35). So ist beispielsweise die Handlungsform des Malens nicht mit dem Vorgang des Gemaltwerdens identisch. Dies zeigen die folgenden Kontraste:

- (5) a. Mona Lisa will malen.
 b. Mona Lisa will gemalt werden.
 (6) a. Es ist angenehm, zu malen.
 b. Es ist angenehm, gemalt zu werden.
 (7) a. Es war ein großes Ereignis in ihrem Leben, als
 Mona Lisa zum ersten Mal malte.
 b. Es war ein großes Ereignis in ihrem Leben, als
 Mona Lisa zum ersten Mal gemalt wurde.

Der Bedeutungsunterschied zwischen den Sätzen in (5), (6) und (7) ist darauf zurückzuführen, daß mit *gemalt werd-* etwas anderes prädiziert wird als mit *mal-*. Dies bestätigt indirekt auch der folgende Kontrast:

- (8) a. Der rasch malende Leonardo.
 b. Der rasch gemalte Leonardo.

Zwischen *mal-* und seinem Partizip Präsens *malend-* sowie zwischen der prädiativen und der attributiven Verwendung des Partizip Passiv wird man keinen großen Unterschied in bezug auf den ausgedrückten Begriff ansetzen. Der signifikante Unterschied der „Attribute“, die in (8) Leonardo gegeben werden, bestätigt damit die Annahme, daß Aktiv- und Passivprädikat sehr verschiedene Begriffe ausdrücken.

Das Partizip Passiv ist ein vollwertiger genereller Term. Es kann ohne weiteres mit generellen Termen anderen Typs koordiniert werden: *viele haben zu-*

gestimmt oder wurden gezwungen zuzustimmen. Auch ist die Ergänzung des Partizips mit einer Agens-Phrase, dem vermeintlichen logischen Subjekt, in (fast) allen Sprachen, die ein Passiv kennen, wie im Deutschen, nicht obligatorisch, in manchen ist sie sogar nicht einmal möglich.⁴

Das Passivprädikat drückt – ich sehe nicht, was dagegen spräche – einen anderen Begriff aus als das entsprechende Aktivprädikat. Dieses Faktum wird in der Literatur selten gewürdigt. Doch ist seine Bedeutung recht hoch anzusetzen. So zeigt es nicht nur, daß eine Unterscheidung von grammatischem und logischem Subjekt in bezug auf Passivsätze unbegründet ist. Es spielt vermutlich auch eine Schlüsselrolle, wenn es um die Frage geht, was die Natur des Passivs ist und was der Grund für seine Existenz ist.

4.2 Proposition und Wahrheitsbedingung von Passivsätzen

Die Proposition des Satzes *Mona Lisa wird von Leonardo gemalt* besteht genauso wie die Proposition des Satzes *(der) Leonardo malt Mona Lisa* aus einem Gegenstand und einem Begriff, die über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt sind. Nur daß es sich jeweils um einen anderen Gegenstand und um einen anderen Begriff handelt (siehe oben 2.3).

- (9) a. <E,Mona Lisa,Von-Leonardo-Gemaltwerden>
b. <E,Leonardo,Die-Mona-Lisa-Malen>

Da dies **v e r s c h i e d e n e** Propositionen sind,⁵ stellt sich die Frage, wie es dann möglich ist, daß die beiden Sätze **d i e s e l b e n** Wahrheitsbedingungen haben und mit ihnen von **d e m s e l b e n** Ereignis berichtet werden kann.

Das wesentliche Element der Antwort besteht darin, daß es vom Begriff, den das Aktivprädikat, genauer die „Basis“ des Partizip Passiv ausdrückt, abhängt, welchen Begriff das Passivprädikat, d.h. das Partizip Passiv ausdrückt.

- D1 B ist der vom Partizip Passiv α ausgedrückte Begriff =_{df}
B wird von einem Gegenstand G genau dann erfüllt, wenn es (i) ein E gibt, das ein Exemplar des von der Basis von α ausgedrückten Begriffs ist, und wenn (ii) G in der Relation T zu E steht, wobei T die Rolle ist, in der ein Gegenstand einen Begriff anreichert, wenn er von dem direkten Objekt von α spezifiziert wird.

⁴ Siehe Keenan 1985:249 sowie Foley und van Valin 1985:318,322.

⁵ Zwei Propositionen <E,G₁,B₁> und <E,G₂,B₂> sind genau dann identisch, wenn G₁=G₂ und B₁=B₂.

Das bedeutet, der Begriff des Gemaltwerdens ist der Begriff, von dem gilt, daß Mona Lisa ihn genau dann erfüllt, wenn es ein Exemplar der Handlungsform des Malens gibt und Mona Lisa das „Modell“ für diese Malhandlung ist.⁶

D1 unterscheidet sich von Bestimmungen des von einem Partizip Passiv ausgedrückten Begriffs, wonach es, wenn dieser erfüllt wird, ein „Agens“ gibt, das den von der Basis des Partizips ausgedrückten Begriff erfüllt.⁷ Dies scheint kein Nachteil von D1 zu sein. Denn Bach (1980:333) hat auf Fälle aufmerksam gemacht, wo es recht zweifelhaft ist, ob es ein solches „Agens“ gibt:

(10) John was killed instantly in the crash.

Mit D1 wird nicht vorausgesagt, daß es, wenn (10) wahr ist, etwas gibt, das John getötet hat. Es hängt u.a. von der Art des Begriffs, den die Basis ausdrückt, ab, ob daraus, daß ein Passivsatz wahr ist, folgt, daß ein „Agens“ diesen Begriff erfüllt.

Die Definition D1 scheint auf den ersten Blick für Sätze wie in (11) falsche Voraussagen zu machen:

- (11) a. Karl wird in seiner Firma bewundert.
b. In der guten, alten Zeit wurden die Gesetze befolgt.

Es genügt nicht, daß es ein Exemplar von Bewunderung gibt, um (11a) wahr zu machen. Ebenso ist eine Gesetzesbefolgung zu wenig, damit (11b) wahr wird. Man versteht die Sätze so, daß so gut wie jederman damals die Gesetze befolgte, daß so gut wie alle in der Firma Karl bewundern.⁸ Anders ausgedrückt: die Sätze geben zu verstehen, daß in der guten, alten Zeit die Gesetze weithin bzw. allgemein befolgt wurden, bzw. daß Karl in seiner Firma allgemein bewundert wird. Der „Verbreitungsgrad“ des Befolgens der Gesetze und der Bewunderung von Karl wird in den Sätzen mitverstanden, ohne daß er explizit ausgedrückt würde. Der Fall könnte ähnlich liegen wie bei *Karl benimmt sich*. Ohne daß die „Güte“ des Benehmens explizit ausgedrückt würde, verstehen wir den Satz so, daß Karl sich gut benimmt. Der Satz drückt also nicht aus, daß Karl den Begriff des Benehmens erfüllt, sondern daß er den Begriff des guten Benehmens erfüllt. Analog dazu drückt *Karl wird bewundert* in etwa aus, daß er den Begriff des Allgemein-Bewundertwerdens erfüllt. Somit wären Sätze wie in (11) keine Gegenbeispiele zu D1.

Wir benötigen noch einige allgemeine Definitionen, um zu sehen, daß die

⁶ Ich übergehe das Faktum, daß nicht alle direkten Objekte von *mal-* Modelle spezifizieren: *er malt ein Bild*.

⁷ Derartige Bestimmungen finden sich in Bach 1980:314, Keenan 1980:190,197 sowie Keenan und Faltz 1985:204,212.

⁸ Siehe Höhle 1978:142, Bach 1980:334, Keenan 1980:196.

beiden Sätze (1a) und (1b) dieselben Wahrheitsbedingungen haben, obwohl sie verschiedene Propositionen ausdrücken.

Wenn ein Gegenstand einen Begriff erfüllt, dann ist der Begriff realisiert. Das Umgekehrte gilt jedoch nicht. Denn nicht immer gibt es, wenn ein Begriff realisiert ist, einen Gegenstand, der den Begriff erfüllt. Ein Beispiel für einen solchen Begriff ist der Begriff des Regnens. Wenn es regnet, d.h. wenn der Begriff des Regnens realisiert ist, gibt es nichts, das regnet, d.h. nichts, das den Begriff erfüllt (siehe dazu Kapitel 6). Eine Realisation eines Begriffs ist ein Gegenstand, aus dessen Existenz folgt, daß der Begriff realisiert ist.⁹ So folgt aus der Existenz eines Regenvorkommnisses, daß der Begriff des Regnens realisiert ist. So folgt aus der Existenz eines Malereignisses, daß der Begriff des Malens realisiert ist. Ein Malereignis ist auch eine Realisation des Begriffs des Gemaltwerdens (wenn immer *e t w a s* gemalt wird, wenn gemalt wird).

- D2 R ist eine Realisation von B =_{df}
 R ist von der Art, daß daraus, daß es R gibt,
 notwendigerweise folgt, daß B realisiert ist.

Ein Ereignisbegriff ist ein Begriff, dessen Realisationen Ereignisse sind.

- D3 B ist ein Ereignisbegriff =_{df}
 B hat als Realisationen Ereignisse.

Nicht nur den Begriff des Malens, sondern auch den Begriff des Gemaltwerdens betrachte ich als einen Ereignisbegriff, da er genau dann realisiert ist, wenn es ein Ereignis bestimmter Art gibt. Er ist jedoch nicht wie der Begriff des Malens ein „unmittelbarer“ Ereignisbegriff.

- D4 B ist ein unmittelbarer Ereignisbegriff =_{df}
 B ist ein Ereignisbegriff und wird von einem Gegenstand
 G genau dann erfüllt, wenn G der Träger einer Realisation
 von B ist.

Vor allem mit Ausnahme der trägerlosen Ereignisse wie z.B. dem Witterungsgeschehen kann man Ereignisse als Akzidentien (abhängige Teile, individuelle Momente) von Substanzen verstehen.¹⁰ In diesem Sinne ist eine Substanz TRÄGER eines Ereignisses, wenn dieses eines ihrer Akzidentien ist (also ist beispielsweise Leonardo der Träger eines Malereignisses).

Als letztes sei allgemein festgesetzt, welche Rolle ein Gegenstand innehat,

⁹ Vgl. D5 in 2.3.

¹⁰ Siehe Smith (Ed.) 1982:20, Künne 1983:73f. sowie Mulligan et al. 1983/84.

wenn er einen angereicherten Begriff erfüllt.¹¹ So daß, wenn zum Beispiel Leonardo den Begriff Die-Mona-Lisa-Malen erfüllt (d.h. den Begriff, zu dem das Malen von Mona Lisa als Modell angereichert wird), er in der Relation des TRÄGERS zu einer Realisation des Malens steht.

- D5 G erfüllt den Begriff B, zu dem der Begriff B' angereichert wird =_{df}
- (i) Es gibt eine Realisation R von B und
 - (ii) G steht in der Relation T zu R, in der ein Gegenstand genau dann zu einer Realisation von B' steht, wenn er B' erfüllt.

Die Proposition, die *Leonardo malt Mona Lisa* ausdrückt, trifft genau dann zu bzw. der Satz ist genau dann wahr, wenn Leonardo den Begriff Die-Mona-Lisa-Malen erfüllt. Da Malen ein unmittelbarer Ereignisbegriff ist, ergibt sich mit D4 und D5,¹² daß der Satz genau dann wahr ist, wenn Leonardo Träger eines Malereignisses ist, dessen Modell Mona Lisa ist.

Die Proposition von *Mona Lisa wird von Leonardo gemalt* trifft genau dann zu bzw. der Satz ist genau dann wahr, wenn Mona Lisa den Begriff Von-Leonardo-Gemaltwerden erfüllt, genauer: den Begriff, zu dem das Gemaltwerden von Leonardo als Träger angereichert wird. Mit D5¹² ergibt sich, daß der Satz genau dann wahr ist, wenn (i) es eine Realisation R des Gemaltwerdens gibt und Leonardo der Träger von R ist und wenn (ii) Mona Lisa in der Relation zu R steht, in der ein Gegenstand genau dann zu einer Realisation von Gemaltwerden steht, wenn er den Begriff des Gemaltwerdens erfüllt. Da eine Realisation des Gemaltwerdens ein Exemplar des Begriffs des Malens ist, ergibt sich mit D1: der Satz *Mona Lisa wird von Leonardo gemalt* ist genau dann wahr, wenn es ein Malereignis gibt, dessen Träger Leonardo und dessen Modell Mona Lisa ist. Damit ist gezeigt, daß sich der Umstand, daß die Sätze in (1) dieselben Wahrheitsbedingungen haben, auch ableiten läßt, wenn man davon ausgeht, daß die Sätze verschiedene Propositionen ausdrücken.

4.3 Zur lexikalistischen Passivtheorie

Der Umstand, daß das Partizip Passiv und seine Basis verschiedene Begriffe ausdrücken, und der Umstand, daß der Begriff, den das Partizip ausdrückt, auf der Grundlage des Begriffs bestimmt wird, den die Basis ausdrückt, sprechen sehr dafür, daß das Passiv ein lexikalisches Phänomen ist.¹³ Syntaktische Passivanaly-

¹¹ Zum Terminus der Anreicherung siehe oben 2.3.

¹² Sowie der Definition der Anreicherung D4' in 2.3.

¹³ Die Gründe dafür, das Passiv als eine Eigenschaft von Verbalphrasen zu be-

sen (wie die von Chomsky oder Marantz beispielsweise) sind mit diesem Umstand nicht kompatibel, da das Verb im Aktiv wie im Passiv im wesentlichen als gleichbedeutend betrachtet wird. Ich schließe dieses Kapitel mit einigen Bemerkungen zur lexikalistischen Erfassung der Selektionseigenschaften des Partizip Passiv und des Passivhilfsverb *werd-* sowie mit Anmerkungen zum Unterschied zwischen personalem und impersonalem Passiv.

Die Partizip-Passiv-Bildung läßt sich als ein Prozeß denken, der ausgehend von Lexikoneinträgen von Verben, die bestimmte Eigenschaften aufweisen, neue Lexikoneinträge generiert. Die Basis eines Partizip Passiv muß (obligatorisch) ein Subjekt und (obligatorisch oder fakultativ) ein direktes Objekt selegieren. Diese Selektionsanforderung ist in der folgenden Matrix in Form einer Liste dargestellt, die sich aus einem ersten Element (*first*) und einer Restliste (*rest*) zusammensetzt, wobei die Restliste wieder in ein erstes Element und einen Rest zerfällt.¹⁴

$$(12) \quad \left[\text{sel} = \left[\begin{array}{l} \text{first} = [\text{gf} - \text{sub}] \\ \text{rest} = \left[\begin{array}{l} \text{first} = [\text{gf} - \text{dir.obj}] \\ \text{rest} - \langle 1 \rangle \end{array} \right] \end{array} \right] \right]$$

Die Indizierung $\langle 1 \rangle$ besagt, daß das Verb beliebiges Weitere selegieren kann, also zum Beispiel auch nichts. Nicht nur die Form und die Semantik, sondern auch die Syntax des Partizip Passiv ist abhängig von der Basis. So selegiert ein Partizip Passiv neben einem Subjekt das, wofür in der Selektionsangabe der Basis $\langle 1 \rangle$ steht.

$$(13) \quad \left[\text{sel} = \left[\begin{array}{l} \text{first} = [\text{gf} - \text{sub}] \\ \text{rest} - \langle 1 \rangle \end{array} \right] \right]$$

Ein Beispiel. Da *anvertrau-* obligatorisch ein indirektes Objekt selegiert, ist ein solches auch beim Partizip Passiv *anvertraut* obligatorisch.

trachten, erscheinen mir nicht zwingend. Wenn ich recht sehe, so ist in Bach 1980 und Keenan 1980 die Option gegen eine lexikalistische Analyse dadurch motiviert, daß eine solche in der semantischen Theorie, die jeweils zugrundegelegt wird, zu Problemen führt.

¹⁴ Die Reihenfolge der Elemente der Liste enthält keine Aussage über die lineare Abfolge (anders als bei Shieber 1986:29, an dem sich die hier gewählte formale Darstellung ansonsten orientiert).

- (14) a. Wir vertrauten ihm das ganze Geld an.
 b. * Wir vertrauten das ganze Geld an.
- (15) a. Das ganze Geld wurde ihm anvertraut.
 b. * Das ganze Geld wurde anvertraut.

Wie die Distribution des Partizips abhängt von der Distribution der Basis, so hängt die Distribution des Passivhilfsverb *werd-* von der des Partizips ab. Die Selektionsangabe für *werd-* ist „zweistufig“, insofern in ihr auf die Selektionsangabe des Partizips Bezug genommen wird:¹⁵

$$(16) \quad \left[\begin{array}{l} \text{sel} = \\ \text{rest} - \langle 2 \rangle \end{array} \left[\begin{array}{l} \text{first} = \left[\begin{array}{l} \text{cat} - \text{verb} \\ \text{gf} - \text{prä} \\ \text{form} - \text{par.pas} \\ \text{sel} - \langle 2 \rangle \end{array} \right] \\ \text{rest} - \langle 2 \rangle \end{array} \right] \right]$$

Die Koindizierung $\langle 2 \rangle$ bewerkstelligt die Übergabe der Selektionsanforderung vom Partizip an das Hilfsverb. Dieses hat nur die Funktion einer Kopula (es steuert nichts zum ausgedrückten Begriff bei).

Es wird schon aufgefallen sein, daß die bisherigen Überlegungen auf das personale Passiv eingeschränkt sind. Deutlich zeigt sich dies an der Selektionsanforderung (12), die nur transitive Verben als Basis zuläßt. Impersonales Passiv ist aber gerade auch bei intransitiven Verben möglich. Dies muß kein Manko der Selektionsanforderung (12) sein. Es kommt ganz darauf an, wie sehr die personale und die impersonale Passivkonstruktion unterschieden werden müssen. Mir scheint, daß semantisch der Abstand zwischen beiden genauso groß ist wie der allgemein zwischen personalen und impersonalen Konstruktionen. Dieser Unterschied wird das Thema des sechsten Kapitels sein. Soviel im voraus. Der Satz *es wird gemalt* drückt wie jede (spezifische, affirmative) impersonale Prädikation aus, daß ein Begriff realisiert ist, nicht daß ein Gegenstand einen Begriff erfüllt, der Satz drückt aus, daß der Begriff des Malens realisiert ist. Der Satz *Mona Lisa wird gemalt* jedoch drückt wie jede (spezifische, affirmative) personale Prädikation aus, daß ein Gegenstand, Mona Lisa, einen Begriff, den des Gemaltwerdens, erfüllt. Das bedeutet, daß die beiden Prädikate, die beiden Partizipien unterschiedliche Begriffe ausdrücken – Malen *versus* Gemaltwerden. Wenn es einen solchen semantischen Unterschied gibt zwischen personalem und im-

¹⁵ Dieses Vorgehen knüpft an die „komplexen Lexikoneinträge“ von Höhle 1978 an, die den Umstand, daß die Distribution des Passivhilfsverb abhängig ist von der Distribution des passivierten Verbs, auf lexikalistische Weise zu erfassen gestatten.

personalem Passiv, so wäre es nicht erstaunlich, daß sich beide auch in Hinblick auf die Selektionsanforderungen an die Basis unterscheiden.

Wie dem auch sei, die entscheidende Einsicht dieses Kapitels ist, daß es unbegründet ist, bei Passivsätzen zwischen dem grammatischen und dem logischen Subjekt zu unterscheiden. Passivsätze stellen also kein Problem dar für unsere Hauptthese von der semantischen Natur der grammatischen Funktionen.

5 *scheinen* + Infinitiv, nicht-prädikative Modalverben und Satzadverbien

Kommen wir nun zu einem Phänomen, das unserer Hauptthese von der semantischen Natur der grammatischen Funktionen entschieden mehr Schwierigkeiten bereiten könnte als das Passiv. Es spricht viel dafür, daß in einer *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion wie *das Spiel scheint spannend zu sein* das grammatische Subjekt nicht das logische Subjekt zu *scheinen* ist. Es handelt sich nicht um eine einfache Subjekt-Prädikat-Konstruktion, insbesondere nicht um eine Kontrollkonstruktion wie bei *versuchen* + Infinitiv (5.1). Das gleiche läßt sich von Sätzen mit nicht-prädikativen Modalverben sagen wie *das Spiel dürfte spannend sein*. Das grammatische Subjekt ist nicht das logische Subjekt zu *dürfen*, sondern zu *spannend (sein)*. Nun teilt *scheinen* eine Reihe von Eigenschaften, die es strukturell von den Kontrollverben unterscheidet, mit den nicht-prädikativen Modalverben – und mit den Satzadverbien (5.2). Da die Satzadverbien und die betreffenden Modalverben gewöhnlich als Satzmodifikatoren betrachtet werden, scheint zu folgen, daß *scheinen* nicht nur in der Verwendung mit finitem Nebensatz, sondern auch in der Verwendung mit Infinitiv syntaktisch wie semantisch ein Satzmodifikator ist, ein Prädikat mit einem Satz als Argument. Wenn diese Schlußfolgerung richtig wäre, so wäre *scheinen* in *das Spiel scheint spannend zu sein* das logische Prädikat, aber das grammatische Subjekt *das Spiel* wäre nicht das logische Subjekt, sondern dies wäre der Teil des Satzes, der die Proposition, daß das Spiel spannend ist, ausdrückt. In den drei Abschnitten 5.3, 5.4 und 5.5 wird zu zeigen versucht, daß die Schlußfolgerung in mehrfacher Hinsicht angreifbar ist. Zum einen sind die in der Literatur als entscheidend angesehenen Argumente für eine transformationelle Ableitung von *scheinen* + Infinitiv aus einer Struktur mit eingebettetem Satz nicht zwingend. Insbesondere die Distributionseigenschaften von *scheinen* lassen sich lexikalistisch recht einfach beschreiben (5.3). Zum zweiten gibt es einige Gründe, daran zu zweifeln, daß schon *scheinen* in der Verwendung mit finitem Nebensatz ein Prädikat mit einem Satz als Argument ist (5.4). Und drittens sprechen gewichtige Gründe dagegen, daß ein Satzadverb wie *notwendigerweise* ein Satzmodifikator ist (5.5). Es gibt jedoch eine Reihe von Indizien dafür, daß Satzadverbien, nicht-prädikative Modalverben und *scheinen* (+ Infinitiv) Quantoren sind, Quantoren von einem etwas anderen Typ als den in Kapitel 3 behandelten (5.6). Sie haben eine satzsemantische, das heißt für uns: grammatische, Funktion, die von den Funktionen Subjekt, Prädikat und Objekt zu unterscheiden ist (5.7).

5.1 *scheinen* ist kein Kontrollverb

5.1.1 Problemstellung

Der Satz *das Spiel ist spannend* ist ein einfacher Subjekt-Prädikat-Satz, der besagt, daß das Spiel die Eigenschaft hat, spannend zu sein. Der Satz *das Spiel scheint spannend zu sein* scheint hingegen kein einfacher Subjekt-Prädikat-Satz zu sein. Denn es klingt irgendwie merkwürdig zu sagen, daß der Satz zu verstehen gäbe, daß das Spiel die Eigenschaft hat, spannend zu sein zu scheinen. Viel natürlicher ist die Wiedergabe seiner Bedeutung durch die Formulierung *das Spiel scheint die Eigenschaft zu haben, spannend zu sein* – eine Formulierung, in der *scheint* nicht mit zu der Eigenschaft gezählt wird, die dem Spiel zugeschrieben wird.

Man vergleiche den inhaltlich wie formal ähnlichen Satz *das Spiel dürfte spannend sein*, der besagt, daß das Spiel die Eigenschaft haben dürfte, spannend zu sein. Dieses Mal ist es so gut wie unmöglich, seine Bedeutung durch die Formulierung *das Spiel hat die Eigenschaft, spannend sein zu dürfen* wiederzugeben, da das Modalverb in dieser Verwendung nicht dieselbe Bedeutung haben kann wie im Ausgangssatz.

Nun kann man diese Merkwürdigkeit durchaus als ein für die Bedeutungsanalyse belangloses Phänomen beiseite schieben, das lediglich die Frage nach der geeigneten Bedeutungsparaphrase aufwirft, und auf eine Subjekt-Prädikat-Analyse von *das Spiel scheint spannend zu sein* setzen: der Satz bedeutet_{nn}, daß zwischen dem Spiel und der Eigenschaft der Spannung die Relation des Schein(en)s besteht. Wenn wir die Analyse erweitern, so daß der Satz die Bedeutung erhält, daß das Spiel, irgendeine Person und die Eigenschaft der Spannung in der Relation des Schein(en)s zueinander stehen, dann entspricht dies der Auffassung von Montague in *On the Nature of Certain Philosophical Entities* – der Ausdruck *seem* bezeichnet in der Verwendung mit Infinitiv eine dreistellige Relation (1969:178=1974:169):

x seems to y P.

Als erstes kann man die Frage stellen, wie man bei einer solchen semantischen Strukturierung zu den Wahrheitsbedingungen kommt, wenn man davon ausgeht, daß *scheinen* ein Einstellungsverb ist, das die zwei thematischen Rollen des Trägers und des (propositionalen) Inhalts der Einstellung zu vergeben hat, und die Wahrheitsbedingung des Satzes *das Spiel scheint mir spannend zu sein* somit wie folgt aussieht: es gibt ein Z dergestalt, daß Z ein Exemplar des (mentalen) Zustands des Scheinens ist, der Sprecher der Träger von Z ist und es der Inhalt von Z ist, daß das Spiel spannend ist. Wenn nun *scheinen* in diesem Satz eine dreistellige Relation zwischen dem Spiel, einer Person und der Spannung be-

zeichnet, dann ist der Sachverhalt, daß das Spiel spannend ist, d.h. der Inhalt der Einstellung, kein Bestandteil der semantischen Struktur des Satzes. Der Übergang von dieser Struktur zu der Wahrheitsbedingung ist nicht unmittelbar möglich.

In dieser Lage hilft der Rekurs auf die Konstruktion *scheinen* + Nebensatz, die ja in sehr vielen Fällen mit der Infinitivkonstruktion logisch äquivalent ist. Erklärt man durch ein Bedeutungspostulat diese beiden Verwendungen von *scheinen* für äquivalent, so gestattet uns dies, von der Infinitivkonstruktion zu der Nebensatzkonstruktion überzugehen, in deren Bedeutung der betreffende Sachverhalt (in unserem Falle der Sachverhalt, daß das Spiel spannend ist) als ein Bestandteil eingeht. So ist es nun über einen Zwischenschritt möglich, von *das Spiel scheint mir spannend zu sein* zu der Wahrheitsbedingung zu gelangen, daß der Sprecher den Eindruck hat, daß das Spiel spannend ist.

Mit diesem Vorgehen haben wir die Äquivalenz zwischen den beiden Verwendungen schlicht durch ein Postulat wiedergegeben und uns damit der Möglichkeit beraubt, die Äquivalenz aus den semantischen Eigenschaften der beiden Konstruktionsweisen zu erklären. Weiterhin bedeutet die Notwendigkeit eines Zwischenschritts beim Übergang von der semantischen Struktur der Infinitivkonstruktion zu ihrer Wahrheitsbedingung die Annahme eines semantischen Defizits auf seiten der Infinitivkonstruktion – im Vergleich zu der Nebensatzkonstruktion, die einen Zwischenschritt nicht benötigt.

Es ist ein charakteristisches Merkmal des Vorgehens von Montague, daß davon ausgegangen wird, daß *scheinen* zwei verschiedene Bedeutungen hat. Es bezeichnet in der Verwendung mit Infinitiv eine dreistellige Relation zwischen Gegenständen, Personen und Eigenschaften, in der Verwendung mit Nebensatz eine zweistellige Relation zwischen Propositionen und Personen. Die Annahme einer Ambiguität von *scheinen* ist kontraintuitiv. Gerade die gegenteilige Auffassung scheint intuitiv die richtige zu sein, daß nämlich das Verb in beiden Verwendungen dasselbe bedeutet und deswegen die beiden Konstruktionen dasselbe bedeuten können (zu einer Verteidigung der Ambiguitätsannahme siehe Dowty 1985:§3.3). Man vergleiche dazu das Verhältnis der folgenden beiden Sätze:

Das Bild ist wahrscheinlich sehr kostbar.

Es ist wahrscheinlich, daß das Bild sehr kostbar ist.

Niemand würde in diesem Fall auf die Idee kommen, zusätzlich zu dem offenkundigen Unterschied in der Konstruktionsweise der Sätze eine Ambiguität von *wahrscheinlich* anzunehmen.

Doch davon abgesehen bleibt es nicht bei dieser einen Ambiguität. In *es scheint mir zu regnen* bezeichnet das finite Verb keine drei-, sondern bestenfalls eine zweistellige Relation, die zwischen einer Person und dem Regnen besteht. Montagues Analyse hat somit die Konsequenz, daß *scheinen*, wenn es einen Infi-

nitiv statusregiert, zwei verschiedene Relationen bezeichnen kann. Diese Konsequenz kann man umgehen, wenn man anzunehmen gewillt ist, daß das impersonale *es* das „ugly object“ (Karttunen) denotiert, und wenn man bereit ist, leere λ -Abstraktion zuzulassen – siehe Sag und Klein (1982), Dowty (1985:315-16).

5.1.2 Unterschiede zu Kontrollkonstruktionen

Es gibt eine Reihe von Phänomenen, die mehr oder weniger deutlich darauf hinweisen, daß zwischen der Konstruktion *scheinen* + Infinitiv und Kontrollkonstruktionen strukturelle Unterschiede bestehen, daß eine Subjekt-Prädikat-Analyse von *scheinen* + Infinitiv falsch ist. Betrachten wir zuerst die Negation.

5.1.2.1 Negation. Der Satz

- (1) (Es ist wahr,) daß Friedrich nicht in die Nähe des Stadions zu kommen versucht

hat zwei Lesarten – je nachdem, worauf sich die Negation bezieht. Der einen Lesart zufolge unternimmt Friedrich nicht den Versuch, in die Nähe des Stadions zu kommen (er weiß, daß dort am Samstag der Teufel los ist, und er kann seinen Geschäften auch anderswo nachgehen). Der zweiten Lesart zufolge unternimmt Friedrich den Versuch, nicht in die Nähe des Stadions zu kommen (er muß am Samstag ausgerechnet in dem Stadtteil mehrere Besorgungen machen, in dem das Stadion liegt, bemüht sich jedoch, ihm nicht zu nahe zu kommen).

Vergleichen wir nun den Umstand, daß *nicht* in (1) zwei Bezugsmöglichkeiten hat, mit den Verhältnissen in

- (2) (Es ist wahr,) daß mir Friedrich nicht in die Nähe des Stadions zu kommen scheint.

Dieser Satz scheint genauso wie der folgende

- (3) Mir scheint Friedrich nicht in die Nähe des Stadions zu kommen

die Lesart zu haben, in der *scheinen* relativ zu *nicht* weiten Skopus hat. Es deutet einiges darauf hin, daß die Lesart, in welcher *nicht* außerhalb des Skopus von *scheinen* steht, unmöglich ist.

In Kontrollkonstruktionen kann auch bei kohärenter Konstruktionsweise der Bezug der Negation mitunter eindeutig sein: in (4) sind beide Bezüge möglich

(wobei im merkmallösen Fall der Infinitiv negiert zu werden scheint), in (5) aber nur der Bezug auf das finite Verb:

- (4) a. Da sie Maria nicht überzeugt zu haben fürchtet, ...
 b. Da sie Maria NICHT zu vergraulen fürchtet, ...
 c. Da er das Spiel nicht zu verlieren hofft, ...
 d. Da er das Spiel NICHT zu verlieren hofft, ...
 e. Da sie das Geheimnis nicht preiszugeben versuchen, ...
- (5) a. Da er nicht das Spiel zu verlieren fürchtet, ...
 b. Da sie nicht Maria zu vergraulen fürchtet, ...
 c. Da sie nicht die Bibliothek zu erben hofft, ...
 d. Da wir nicht die Schlamperei zu vertuschen versuchen, ...
 e. Da sie nicht Maria überzeugt zu haben fürchtet, ...
 f. Da er nicht das Spiel zu verlieren hofft, ...

Wenn wir in (4) das Kontrollverb durch *scheinen* ersetzen, dann erhalten wir völlig akzeptable Sätze, wobei *nicht* stets im Skopus von *scheinen* steht (selbst in 6b und 6d):

- (6) a. Da sie Maria nicht überzeugt zu haben scheint, ...
 b. Da sie Maria NICHT zu vergraulen scheint, ...
 c. Da er das Spiel nicht zu verlieren scheint, ...
 d. Da er das Spiel NICHT zu verlieren scheint, ...
 e. Da sie das Geheimnis nicht preiszugeben scheinen, ...

Ersetzen wir in (5) das Kontrollverb durch *scheinen*, so erhalten wir (bei nicht-kontrastiver Negation) wenig akzeptable Sätze:

- (7) a. ? Da er nicht das Spiel zu verlieren scheint, ...
 b. ? Da sie nicht Maria zu vergraulen scheint, ...
 c. ? Da wir nicht die Schlamperei zu vertuschen scheinen, ...
 d. ? Da wir nicht Maria überzeugt zu haben scheinen, ...

Dies abweichende Verhalten von *scheinen* kann seinen Grund nicht darin haben, daß *scheinen* ein Einstellungsausdruck ist, denn das sind *fürchten* und *hoffen* auch. Es kann auch nicht daran liegen, daß die Lesart mit *nicht* außerhalb des Skopus von *scheinen* semantisch nicht akzeptabel wäre (vergleiche: *es scheint nicht, daß es regnet*).

Auch bei der Betrachtung des Verhaltens von negativen Quantoren bei Kontrollverben und *scheinen* erleben wir Überraschendes. Wenn bei einem Kontrollverb das Subjekt oder ein von ihm abhängiges Objekt ein negativer Quantor

ist, so steht das Kontrollverb immer im Skopus des negativen Quantors. Wenn der negative Quantor ein vom Infinitiv abhängiges Objekt ist, so steht das Kontrollverb außerhalb des Skopus der Negation. Auf den Daten, die wir oben behandelt haben, könnte man die Vermutung gründen, daß *scheinen* in der Verwendung mit Infinitiv der Negation gegenüber immer weiten Skopus hat. Doch dem ist nicht so. Zwar hat *scheinen* nicht nur weiten Skopus relativ zu den Objekten, die vom Infinitiv abhängig sind, sondern auch relativ zu einem negativen Quantor in Subjektfunktion:

- (8) a. Sie scheint niemanden behelligen zu wollen.
b. Niemand scheint sich diese Last aufbürden zu wollen.

Ist jedoch das Dativobjekt, das den Träger der Einstellung spezifiziert, ein negativer Quantor, so hat dieser weiten Skopus:

- (9) a. Keinem scheint die Sache notwendigerweise aufliegen zu müssen.
b. Die Sache scheint keinem notwendigerweise aufliegen zu müssen.

Dieser Asymmetrie zwischen dem von *scheinen* abhängigen Dativobjekt auf der einen und dem Subjekt und den vom Infinitiv abhängigen Objekten auf der anderen Seite werden wir im nächsten Abschnitt gleich wieder begegnen. Bei *scheinen* + Infinitiv steht das Subjekt auf derselben Ebene wie die Objekte des abhängigen Infinitivs, jedoch nicht auf derselben Ebene wie das von *scheinen* abhängige Dativobjekt. In diesen beiden Punkten sticht *scheinen* deutlich von den Kontrollverben ab.

5.1.2.2 *Negative Polarität*. Ein deutliches Indiz dafür, daß sich die Konstruktion *scheinen* + Infinitiv von Kontrollkonstruktionen strukturell unterscheidet, erbringt auch die Beobachtung des Verhaltens von *brauchen*, das für negative Kontexte sensitiv ist.

- (10) a. Einige müssen Sonntags arbeiten.
b. * Einige brauchen Sonntags (zu) arbeiten.
(11) a. Niemand muß Sonntags arbeiten.
b. Niemand braucht Sonntags (zu) arbeiten.
c. Sophie braucht niemanden zu behelligen.

Brauchen ist bei Kontrollverben wie *versuchen*, *hoffen*, *fürchten* nur dann als Infinitiv möglich, wenn von *brauchen* oder von dem von *brauchen* abhängigen

Infinitiv ein Negationsträger abhängig ist:

- (12) a. Niemand hofft, Sonntags arbeiten zu müssen.
 b. * Niemand hofft, Sonntags arbeiten zu brauchen.
 c. Sie hofft, niemanden damit behelligen zu brauchen.
 d. Er hofft, niemals arbeiten zu brauchen.
 e. * Niemand fürchtet, etwas abgeben zu brauchen.

Dabei scheint es keinen Unterschied zu machen, wenn wir anstelle der inkohärenten die kohärente Konstruktion wählen:

- (13) a. * Da niemand Sonntags arbeiten zu brauchen hofft, ...
 b. * Da niemand etwas abgeben zu brauchen fürchtet, ...

Dasselbe gilt für Verben wie *wollen*, die den ersten Status (im Sinne von Bech 1955), also den Infinitiv ohne *zu* regieren:

- (14) a. Niemand will die Wäsche waschen müssen.
 b. * Niemand will die Wäsche zu waschen brauchen.

Kontrollkonstruktionen, so können wir diesen Daten entnehmen, in denen das negative Polaritätselement *brauchen* vom Kontrollverb abhängt, sind nur dann akzeptabel, wenn das Verbalfeld von *brauchen* oder das Verbalfeld des von *brauchen* abhängigen Infinitivs einen Negationsträger enthält.

Scheinen-Konstruktionen verhalten sich jedoch ganz anders. Ein Satz, in dem *scheinen* den zweiten Status von *brauchen* regiert, ist auch dann akzeptabel, wenn nur das Subjekt ein Negationsträger ist (im Kontrast zu 12b, 12e, 13a, 13b und 14b).

- (15) a. Niemand scheint die Wohnung räumen zu brauchen.
 b. Sie scheint nichts tun zu brauchen.

Der Kontext, für den *brauchen* sensitiv ist, umfaßt anders als bei den Kontrollkonstruktionen bei *scheinen* + Infinitiv auch das Subjekt. Ein von *scheinen* abhängiges Dativobjekt jedoch gehört nicht zu diesem Kontext:

- (16) a. Keinem scheint die Sache notwendigerweise auffliegen zu müssen.
 b. * Keinem scheint die Sache notwendigerweise auffliegen zu brauchen.

Wir begegnen damit wieder der Asymmetrie zwischen dem von *scheinen* abhängigen Dativobjekt auf der einen und dem Subjekt und den vom Infinitiv abhängigen Objekten auf der anderen Seite.

5.1.2.3 *Bindung*. Eine weitere Besonderheit von *scheinen* + Infinitiv-Konstruktionen zeigt sich, wenn man die möglichen Pronomen-Antezedenz-Beziehungen austestet: ein von *scheinen* abhängiges Dativobjekt kann weder Antezedenz eines Reflexiv- oder Personalpronomens im abhängigen Verbalfeld sein noch Anapher mit dem Subjekt als Antezedenz (letzteres ist zumindest nicht immer möglich).

In Kontrollkonstruktionen kann ein vom Kontrollverb abhängiges Dativobjekt im Supinumfeld entweder ein Reflexiv-, aber kein Personalpronomen, oder umgekehrt ein Personal-, aber kein Reflexivpronomen binden. Dies hängt zum einen von der Bedeutung des Kontrollverbs, zum anderen von der Bedeutung des Supinumfelds ab:

- (17) a. Du versprachst Maria_i sie_i in Rom zu heiraten.
 b. * Du versprachst Maria_i sich_i in Rom zu heiraten.
- (18) a. Du versprachst Maria_i sich_i in Rom ausruhen zu können.
 b. * Du versprachst Maria_i sie_i in Rom ausruhen zu können.

(Für die Nebensatzvarianten dieser Sätze gilt dasselbe.)

Betrachten wir nun die in Frage kommenden *scheinen* + Infinitiv-Äquivalente zu *es scheint der Maria_i, daß du sie_i vernachlässigt*:

- (19) a. ? Du scheinst der Maria_i sie_i zu vernachlässigen.
 b. * Du scheinst der Maria_i sich_i zu vernachlässigen.

Die Unakzeptabilität von (19b) ist vor dem Hintergrund von (17b) zu erwarten. Doch der Umstand, daß (19a) ebenfalls nicht akzeptabel ist – obwohl nicht ganz so schlecht wie (b) –, zeigt wieder die Sonderstellung des Dativobjekts von *scheinen*. Man siehe auch (20):

- (20) a. Es scheint dir, daß er dich ärgern will.
 b. ? Er scheint dir dich ärgern zu wollen.
 c. Er rät dir, dich erstmal auszuruhen.

Weiterhin kann das Dativobjekt von *scheinen* nicht vom Subjekt der *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion gebunden werden:

- (21) a. Es scheint ihm_i, daß er_i geschätzt wird.
 b. * Er_i scheint ihm_i geschätzt zu werden.
 c. * Er_i scheint sich_i geschätzt zu werden.

5.1.2.4 *Distribution*. Es ist ein wesentliches Merkmal der Konstruktion *scheinen* + Infinitiv, daß die Distribution von *scheinen* abhängig ist von der Distribution des statusregierten Infinitivs. Die Grammatikalität bzw. Ungrammatikalität der folgenden Sätze erklärt sich aus den Anforderungen, die der Infinitiv an seine Mitspieler stellt.

- (22) a. Heute scheint die Maschine wie geschmiert zu laufen.
 b. * Heute scheint wie geschmiert zu laufen.
 (23) a. Es scheint zu regnen.
 b. * Heute scheint zu regnen.
 c. * Das Wetter scheint zu regnen.
 (24) a. Ihm scheint geholfen zu werden.
 b. * Sie scheint (ihm) geholfen zu werden.
 (25) a. Heute scheint gearbeitet zu werden.
 b. * Heute scheint es gearbeitet zu werden.

Auf eine solche distributionelle Abhängigkeit eines Verbs von dem von ihm statusregierten Verb stößt man nicht nur bei *scheinen* und bestimmten Verwendungen von *drohen*, *pflügen*, *versprechen* und *haben* (siehe 5.4), sondern auch bei den Hilfsverben, den nicht-prädikativen Modalverben (siehe 5.2.1) und den Aspektverben (*anfangen*, *beginnen*, *aufhören*, *fortfahren* etc.).

Bei Kontrollverben und dem prädikativen Modalverb *wollen* gibt es solche distributionellen Abhängigkeiten nicht. Wie zu erwarten, sind die Entsprechungen zu (22a) akzeptabel (und die zu (22b) unakzeptabel):

- (26) a. Heute versucht die Maschine wie geschmiert zu laufen.
 b. Heute glaubt die Maschine wie geschmiert zu laufen.
 c. Heute will die Maschine wie geschmiert laufen.

Doch im Unterschied zu (22a) wird hier die Maschine als ein zu Absichten, Überzeugungen und Handlungen fähiges Wesen behandelt. Entscheidend in unserem Zusammenhang ist die Unakzeptabilität der Entsprechungen zu (23a), (24a) und (25a):

- (27) a. ? Es versuchte zu regnen.
 b. * Es glaubte zu regnen.
 c. ? Es will regnen.

- (28) a. * Ihm versuchte geholfen zu werden.
 b. * Ihm glaubte geholfen zu werden.
 c. * Ihm will geholfen werden.
- (29) a. * Heute versucht gearbeitet zu werden.
 b. * Heute glaubt gearbeitet zu werden.
 c. * Heute will gearbeitet werden.

Die Unakzeptabilität dieser Sätze erklärt sich aus der Obligatorik eines echten Subjekts bei diesen Verben.

5.2 Die Ähnlichkeiten von *scheinen*, nicht-prädikativen Modalverben und Satzadverbien

5.2.1 Nicht-prädikative Modalverben

Kehren wir nun zurück zu der Formulierung *das Spiel scheint die Eigenschaft zu haben, spannend zu sein*, die die Bedeutung des Satzes *das Spiel scheint spannend zu sein* wiedergibt (5.1.1). Der Umstand, daß diese Bedeutungsparaphrase natürlicher wirkte als die Formulierung *das Spiel hat die Eigenschaft, spannend sein zu scheinen*, war der Auslöser unseres Verdachtes, daß es sich bei einer solchen *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion nicht in dem Sinne um einen einfachen Subjekt-Prädikat-Satz handeln kann, daß *scheinen* das semantische Prädikat zum Subjekt ist. Dieser Verdacht hat sich nun in soweit erhärtet, daß es zwischen *scheinen*-Konstruktionen und in der Form ähnlichen zweifelsfreien Subjekt-Prädikat-Sätzen von der Art der Kontrollkonstruktion markante Unterschiede struktureller Natur gibt.

Wenn wir die Bedeutungsparaphrase *das Spiel scheint die Eigenschaft zu haben, spannend zu sein* unter dem Blickwinkel der Definitionen von Subjekt und Prädikat aus Kapitel 2 und 3 betrachten, so ist unser Ausgangssatz kein einfacher Subjekt-Prädikat-Satz. Das Verb *scheint* läßt sich weder dem Subjekt noch dem Prädikat zuordnen.

Etwas ganz Ähnliches läßt sich nun von Sätzen sagen, in denen Modalverben in einer Verwendung vorkommen, die man als subjektiven, inferentiellen, epistemischen oder propositionalen Gebrauch des Modalverbs bezeichnet:

- | | | | |
|------|-----------|--|---------------------|
| (30) | Friedrich | dürfte
könnte
mag
muß
soll
will | krank gewesen sein. |
|------|-----------|--|---------------------|

Am natürlichsten scheint eine Paraphrase zu sein, in der das Modalverb nicht zum Prädikat gehört:

(31)	Friedrich	dürfte könnte mag muß soll will	sich im Zustand des Krankseins befunden haben.
------	-----------	--	---

In dieser Verwendung zeigen die Modalverben in Hinblick auf die Phänomene, die *scheinen-* von Kontrollkonstruktionen unterscheiden, ein fast gleiches Verhalten wie *scheinen*. (Zu den Bindungsdaten in 5.1.2.3 gibt es bei den Modalverben jedoch keine Entsprechungen, da von ihnen kein Dativobjekt abhängig sein kann, dem sie eine thematische Rolle zuordnen.)

Der Negationsausdruck *nicht* steht im Skopus des Modalverbs (vgl. 5.1.2.1):

(32)	Maria	dürfte könnte mag muß soll will	nicht geschlafen haben.
(32)	Obwohl Maria nicht geschlafen haben	dürfte könnte mag muß soll will	, ...

Wie bei *scheinen*, und im Unterschied zu Kontrollkonstruktionen, führt die Stellung von *nicht* vor dem Objekt (bei nicht-contrastiver Negation) zu wenig akzeptablen Sätzen – im Unterschied zu (35):

- (34) a. ? Da er nicht das Spiel verloren haben dürfte, ...
 b. ? Da sie nicht Maria vergrault haben dürfte, ...
 c. ? Da sie nicht die Bibliothek geerbt haben muß, ...
 d. ? Da wir nicht die Schlamperei vertuscht haben sollen, ...
 e. ? Da wir nicht Maria überzeugt haben dürften, ...
- (35) a. Da sie Maria nicht überzeugt haben soll, ...
 b. Da sie Maria nicht vergrault haben dürfte, ...
 c. Da er das Spiel nicht verloren haben will, ...
 d. Da sie das Geheimnis nicht preisgegeben haben sollen, ...

Ebenso steht ein negatives Subjekt oder Objekt im Skopus des Modalverbs:

- | | | | |
|------|------------------------------|--|-------|
| (36) | Obwohl niemand gekommen sein | dürfte
könnte
mag
muß
soll | , ... |
|------|------------------------------|--|-------|

In (36) müssen wir freilich *wollen* aussparen, das im Skopus des Negationsträgers zu stehen scheint, falls das Subjekt wie in (37) ein negativer Quantor ist.¹

- (37) Niemand will der Schuldige sein.

Der Bereich, für den das von einem Modalverb abhängige negative Polaritätselement *brauchen* sensitiv ist, umfaßt die ganze Konstruktion einschließlich des Subjekts (vgl. 5.1.2.2):

- | | | | |
|------|---|--|-------|
| (38) | Da niemand die Wohnung zu räumen
gebraucht haben | dürfte
soll
will
mag
könnte
muß | , ... |
|------|---|--|-------|

Schließlich weist die Distribution der Modalverben dieselbe Abhängigkeit von der Distribution des statusregierten Infinitivs auf wie *scheinen* – mit dem Unterschied, daß die Modalverben den ersten Status regieren (vgl. 5.1.2.4):

- (39) a. Heute dürfte die Maschine wie geschmiert laufen.
 b. Es soll regnen.
 c. Ihm könnte geholfen worden sein.
 d. Heute mag gearbeitet worden sein.

¹ Man könnte diesen Umstand mit dem Faktum vergleichen, daß ein negativer Quantor, der das *experiencer*-Objekt zu *scheinen* ist, Skopus über *scheinen* hat. Das Gemeinsame dieser beiden Fakten kann man darin sehen, daß ein Negationsträger, der von dem jeweiligen Verb eine thematische Rolle zugewiesen bekommen, Skopus über das Verb hat. *Wollen* weist dem Subjekt, genauer den von diesem spezifizierten Gegenständen die Rolle desjenigen zu, der eine Behauptung aufstellt – womit das Subjekt neben der Rolle, die es vom abhängigen Infinitiv bekommt, eine zweite zugewiesen bekommt.

5.2.2 Satzadverbien

Neben den Modalverben gibt es mit den Satzadverbien eine weitere Gruppe von Ausdrücken, die sich ganz ähnlich wie *scheinen* verhalten. Wegen ihrer inhaltlichen Nähe zu *scheinen* mag dies bei *anscheinend* und *scheinbar* nicht überraschen. Berücksichtigen wir deswegen auch das Verhalten von *wahrscheinlich* und *notwendigerweise*.

Da Satzadverbien keine Infinitive statusregieren, kann man nicht sagen, daß ihre Distribution wie bei *scheinen* und den Modalverben von der Distribution des Infinitivs abhängt. Doch kann man die distributionelle Abhängigkeit dieser Verben auch so beschreiben, daß die Ähnlichkeit zu den Satzadverbien erkennbar wird. Ob ein Satz mit *scheinen*, einem Modalverb oder einem Satzadverb ein grammatisches Subjekt haben muß oder keines haben kann, ein impersonales Pseudo-Subjekt haben muß, haben kann oder keines haben kann, hängt nicht vom Satzadverb, dem Modalverb (Ausnahme: *wollen*) oder *scheinen* ab. Wir treffen somit bei den Satzadverbien dieselben Satzkonstruktionen an wie oben (vgl. Beispiele 22-25 und 39).

- (40) a. Die Zahl Sieben ist notwendigerweise ungerade.
 b. Ihm ist wahrscheinlich geholfen worden.
 c. Es regnet anscheinend.
 d. Ihn friert es wahrscheinlich.
 e. Heute ist scheinbar gearbeitet worden.

Der Bereich, für den *brauchen* sensitiv ist, umfaßt den ganzen von einem Satzadverb modifizierten Satz:

- | | | |
|------|--|---|
| (41) | Scheinbar
Anscheinend
Wahrscheinlich
Notwendigerweise | braucht niemand die Wohnung
zu räumen. |
|------|--|---|

Die Datenlage bei der Negation ist etwas uneinheitlich. Zwar haben die Sätze in (42) – wie nach dem Bisherigen zu erwarten – nur die Lesart, in der der Negationsausdruck *nicht* im Skopus des Satzadverbs steht:

- (42) a. Maria ist scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich)
nicht ganz gesund.
 b. Die Zwei ist notwendigerweise nicht ungerade.

Doch gegenüber negativen Quantoren verhalten sich die epistemischen Satzadverbien *scheinbar*, *anscheinend* und *wahrscheinlich* anders als das nicht-episte-

mische *notwendigerweise*. Die Sätze in (43) haben nur die Lesart mit engem Skopus der Negation und die in (44) haben dieselbe Bedeutung wie ihre Entsprechungen in (43), sind jedoch deutlich weniger akzeptabel als diese:

- (43) a. Scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich) ist niemand schuldig.
 b. Scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich) braucht niemand Überstunden zu machen.
- (44) a. ? Niemand ist scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich) schuldig.
 b. ? Niemand braucht scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich) Überstunden zu machen.

Betrachten wir in Kontrast dazu (45):

- (45) a. Notwendigerweise ist niemand schuldig.
 b. Niemand ist notwendigerweise schuldig.

Diese beiden Sätze sind gleichermaßen akzeptabel und sind bedeutungsverschieden. (45b) hat nur die Lesart mit dem Satzadverb im Skopus des negativen Quantors (es gibt kein X dergestalt, daß X notwendigerweise schuldig wäre), (45a) jedoch hat – neben der eben angeführten Lesart – zusätzlich die Lesart, aus der folgt, daß niemand schuldig ist, also die Lesart mit weitem Skopus des Satzadverbs.

Diese Uneinheitlichkeit in den Negationsdaten bei den Satzadverbien zwingt uns zu der Einschränkung, daß sich relativ zur Negation nur die epistemischen Satzadverbien wie *scheinen* und die Modalverben (Ausnahme: *wollen*) verhalten.

Schließlich ist diejenige Bedeutungsparaphrase eines Satzes mit einem Satzadverb die natürlichere, in welcher das Satzadverb weder zum Subjekt noch zum Prädikat gehört:

- (46) a. Das Spiel hat scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich/notwendigerweise) die Eigenschaft, spannend zu sein.
 b. Das Spiel hat die Eigenschaft, scheinbar (anscheinend/wahrscheinlich/notwendigerweise) spannend zu sein.

Die Verwandtschaft von *scheinen* (+ Infinitiv) mit den Satzadverbien manifestiert sich recht anschaulich in einer regionalen Kuriosität. Wenn man sagen will, daß es zu regnen scheint, so kann man mancherorts auch sagen: *es regnet scheint's*. An seinem Verhalten *nicht* gegenüber kann man diesen Ausdruck als

eine Art Satzadverb erkennen: bei nicht-kontrastiver Verwendung von *nicht* muß er – wie alle epistemischen Satzadverbien – vor *nicht* stehen:

- (47) a. Es regnet scheint's nicht.
 b. * Es regnet nicht scheint's.

Jedoch gibt es im Unterschied zu *scheinen* bei *scheint's* ebensowenig wie bei den epistemischen Modalverben und Satzadverbien ein von ihnen abhängiges Objekt, dessen Denotat sie die Rolle des Trägers der Einstellung zuweisen würden. Dies hat wohl seinen Grund darin, daß nur *scheinen* ein Ausdruck ist, der *qua* Wortbedeutung eine Einstellung eines bestimmten Typs spezifiziert und die zwei thematischen Rollen des Trägers und des Inhalts der Einstellung vergibt. *Scheint's*, die Modalverben und die Satzadverbien spezifizieren keine Einstellung, sondern zum Beispiel die Stärke der Indizien oder Gründe, die dafür sprechen, daß ein bestimmter Sachverhalt zutrifft. Der Satz als ganzer kann natürlich eine bestimmte Einstellung zum Ausdruck bringen (eine Vermutung beispielsweise), deren Art wesentlich vom Satzadverb bzw. Modalverb bestimmt wird. (Auch der *scheinen*-Satz bringt, wenn er als Aussage gemeint ist, eine Einstellung zum Ausdruck – die Überzeugung, daß es scheint, daß p.)

So – nun scheint ja doch alles klar: in der Verwendung mit Infinitiv ist *scheinen* wie die Satzadverbien ein Satzmodifikator, ein Prädikat mit einem Satz als Argument. Das beste Indiz dafür ist die Existenz der Konstruktion *scheinen* + Nebensatz. Die Aufgabe besteht anscheinend lediglich darin, die Infinitiv-syntaktisch aus der Nebensatzkonstruktion herzuleiten, aus der Konstruktion also, die die semantischen Verhältnisse unverfälscht widerspiegelt (dazu 5.3). Wenn man dieser Auffassung ist, so setzt man offensichtlich zweierlei voraus: zum einen, daß Satzadverbien in dem angegebenen Sinne Satzmodifikatoren sind, und zum anderen, daß in der Konstruktion *scheinen* + Nebensatz der Nebensatz das (erste) Argument von *scheinen* ist. Diese beiden Annahmen wollen wir in 5.4 und 5.5 in Frage stellen.

Diese Auseinandersetzung ist aus folgendem Grund für unsere Hauptthese von der semantischen Natur der grammatischen Funktionen von Bedeutung: wenn *scheinen* in *das Spiel scheint spannend zu sein* ein Satzmodifikator wäre, so wäre es das logische Prädikat des Satzes, aber – und das ist entscheidend – das grammatische Subjekt *das Spiel* wäre nicht das logische Subjekt, sondern dies wäre der Teil des Satzes, der die Proposition, daß das Spiel spannend ist, ausdrückt. Ganz Ähnliches gilt für die nicht-prädikativen Modalverben und die Satzadverbien, wenn diese Satzmodifikatoren sind.

5.3 *scheinen* ist kein Anhebungsverb

Betrachten wir die syntaktischen Argumente für eine TRANSFORMATIONELLE Analyse von *scheinen* + Infinitiv-Konstruktionen (Ebert 1975, Evers 1975, Thiersch 1978, Olsen 1981, McKay 1985).

So unterschiedlich die Analysen sind – die einen veranschlagen eine Subjektanhebung wie im Englischen, die anderen eine Verbbewegung, für die einen ist in der Oberflächen- bzw. S-Struktur eine Satzeinbettung vorhanden, für die anderen nicht –, so unterschiedlich sie sind, alle gehen davon aus, daß es in der Tiefen- bzw. D-Struktur eines Satzes mit *scheinen* + Infinitiv eine Satzeinbettung gibt. Um die Argumente für diese letzte Annahme geht es mir im folgenden. Es sind im wesentlichen deren drei (vgl. McKay 1985):

- (a) Die Satzeinbettung ist notwendig, um zu erklären, warum zwischen dem Subjekt von *scheinen* und dem Infinitiv Selektionsrestriktionen bestehen und nicht zwischen dem Subjekt und *scheinen* (Ebert 1975:177).
- (b) Die Satzeinbettung ist notwendig, um zu erklären, daß Sätze mit zwei Dativobjekten konstruierbar sind – *mir scheint ihm die Sache über den Kopf zu wachsen* –, obwohl es im Deutschen keine Sätze mit zwei „gleichrangigen“ Dativobjekten gibt (Olsen 1981:137).
- (c) Die Annahme einer Satzeinbettung macht es möglich, für die beiden *scheinen*-Konstruktionen – mit Infinitiv, mit finitem Nebensatz – nur geringfügig voneinander abweichende Tiefenstrukturen anzusetzen.

Ich glaube, daß keines dieser Argumente zwingend ist. Beginnen wir mit dem ersten, dem wohl stärksten dieser Argumente. Wir haben schon in 5.1.2.4 gesehen, daß es ein wesentliches Merkmal der Konstruktion *scheinen* + Infinitiv ist, daß die Distribution von *scheinen* abhängig ist von der Distribution des Infinitivs. Wir haben erwähnt, daß sich diese distributionelle Abhängigkeit eines Verbs von einem andern auch bei den Hilfsverben findet. Insbesondere für die Passivhilfsverben hat Höhle (1978) sogenannte „komplexe Lexikoneinträge“ vorgeschlagen, die den Umstand, daß die Distribution des Passivhilfsverb abhängig ist von der Distribution des passivierten Verbs, auf nicht-transformationelle Weise zu erfassen gestattet (siehe oben 4.3). Dieses Vorgehen will ich in etwas veränderter Form für *scheinen* nutzbar machen. Der Witz besteht darin, für dieses Verb, wenn es einen Infinitiv statusregiert, eine ZWEISTUFIGE SELEKTIONSANGABE anzunehmen, in der auf die Selektionsangabe des Infinitivs Bezug genommen wird und in der dessen Selektion zu einem Teil der Selektion von

scheinen wird. Dieses Vorgehen sei durch folgende Matrix veranschaulicht:

$$(48) \quad \left[\begin{array}{l} \text{sel} = \left[\begin{array}{l} \text{(ind.obj)} \\ \text{verb} = \left[\begin{array}{l} \text{sup} - \text{sta} - 2 \\ \text{sel} - X \end{array} \right] \\ X \end{array} \right] \end{array} \right]$$

In der Umgebung von *schein-* muß (i) ein Supinum im zweiten Status, d.h. ein *zu*-Infinitiv vorkommen, der beliebige Selektionseigenschaften haben kann (für diese steht die Variable X); es muß (ii) in der Umgebung von *schein-* alles das vorkommen, was der *zu*-Infinitiv als Umgebung verlangt (also X); und (iii) selektiert *schein-* fakultativ ein indirektes Objekt.

Die Selektionsangabe von *schein-* läßt sich formal adäquater gestalten, wenn man die Selektion in Form einer Liste angibt (vgl. S. 90):

$$(49) \quad \left[\begin{array}{l} \text{sel} = \left[\begin{array}{l} \text{first} = [\text{gf} - \text{ind.obj}] \\ \text{rest} = \left[\begin{array}{l} \text{first} = \left[\begin{array}{l} \text{cat} - \text{verb} \\ \text{form} - \text{sup} - \text{sta} - 2 \\ \text{sel} - \langle 1 \rangle \end{array} \right] \\ \text{rest} - \langle 1 \rangle \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Mit Hilfe der Koindizierung $\langle 1 \rangle$ wird die Selektion des abhängigen Infinitivs in die Selektion von *schein-* übernommen, genauer: durch die Koindizierung wird der Wert des Pfades $\langle \text{sel rest first sel} \rangle$ gleichgesetzt mit dem Wert des Pfades $\langle \text{sel rest rest} \rangle$. Damit hängt Art und Umfang der Restliste der Restliste ab von der Liste, die die Selektion des abhängigen Infinitivs wiedergibt.

Mit dieser Selektionsangabe lassen sich die Unterschiede in der Grammatikalität der folgenden Sätze erklären (=22–25):

- (50) a. Heute scheint die Maschine wie geschmiert zu laufen.
 b. * Heute scheint wie geschmiert zu laufen.
- (51) a. Es scheint zu regnen.
 b. * Heute scheint zu regnen.
 c. * Das Wetter scheint zu regnen.
- (52) a. Ihm scheint geholfen zu werden.
 b. * Sie scheint (ihm) geholfen zu werden.

- (53) a. Heute scheint gearbeitet zu werden.
 b. * Heute scheint es gearbeitet zu werden.

Und zwar gelingt dies auf eine Art, die für eine ganze Reihe von Verben gültig ist. Eine transformationelle Behandlung erzwingen die Daten somit keineswegs.

Bei einem solchen Vorgehen kann man auch das zweite Argument, (b), konkretisieren. Auch ohne Satzeinbettung läßt sich der Tatsache gerecht werden, daß in *mir scheint ihm die Sache über den Kopf zu wachsen* die Dativobjekte einen unterschiedlichen Rang haben, daß das eine nämlich Objekt von *scheinen* und das andere Objekt des Infinitivs ist. Dazu ist es erforderlich, die Repräsentation der Selektionseigenschaften so zu gestalten, daß vermerkt ist, von welchem Ausdruck ein Objekt das Objekt ist.

Aus der Selektionsangabe (49) ergibt sich indirekt, daß für die Verwendung des Verbs mit finitem Nebensatz eine andere Selektionsangabe notwendig ist. Damit stellt sich vor dem Hintergrund des dritten Arguments die Frage, ob mit dem Ansetzen von zwei Selektionsangaben nicht eine Generalisierung verloren geht, die von einer Transformationsanalyse eingefangen werden würde – die Generalisierung, daß Anhebungsverben vom Typ Subjekt-zu-Subjekt-Anhebung in zwei Umgebungen vorkommen können (diese ergäbe sich beim Ansetzen einer gemeinsamen Tiefenstruktur von allein). Wir werden jedoch gleich sehen, daß eine solche Generalisierung falsch ist.

Eine lexikalistische Analyse der Infinitivverwendung von *scheinen* ist jedoch keine überzeugende Möglichkeit, die Annahme einer Satzeinbettung in der Tiefenstruktur zu vermeiden, wenn sich herausstellen sollte, daß es – entgegen dem Augenschein – in der Oberflächenstruktur der *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion einen eingebetteten Satz gibt. Die Argumente für eine Satzeinbettung in der Tiefenstruktur mögen nicht zwingend sein, aber vielleicht gibt es zwingende Gründe, in der Oberflächenstruktur von einer Satzeinbettung auszugehen. Womit dann auch das Ansetzen einer solchen in der Tiefenstruktur gerechtfertigt wäre.

Betrachten wir in diesem Zusammenhang einige, uns zum Teil schon vertraute Fakten, die zeigen, daß sich die Nebensatz- und die Infinitivkonstruktion mit *scheinen* strukturell unterscheiden und daß dieser strukturelle Unterschied genau damit zusammenhängt, daß wir in der Infinitivkonstruktion keinen eingebetteten Satz vorfinden.

Für (54a) gibt es keine äquivalente Infinitivkonstruktion (vgl. 5.1.2.3):

- (54) a. Es scheint der Maria_i, daß du sie_i vernachlässigst.
 b. ? Du scheinst der Maria_i sie_i zu vernachlässigen.
 c. * Du scheinst der Maria_i sich_i zu vernachlässigen.

Dasselbe gilt für (55a):

- (55) a. Es scheint ihm_i, daß er_i geschätzt wird.
 b. * Er_i scheint ihm_i geschätzt zu werden.
 c. * Ihm_i scheint er_i geschätzt zu werden.
 d. * Er_i scheint sich_i geschätzt zu werden.

Während sich bei der Nebensatzkonstruktion die Negation durch *nicht* entweder auf das Verb des Nebensatzes oder auf das Matrixverb *scheinen* beziehen kann, ist in der Infinitivkonstruktion der Bezug auf *scheinen* so gut wie unmöglich (vgl. 5.1.2.1). Es gibt also kein Infinitiv-Äquivalent zu (56a):

- (56) a. Es scheint nicht, daß es läuft.
 b. Es scheint, daß es nicht läuft.
 c. Es scheint nicht zu laufen.
 d. Doch scheint es nicht zu laufen.

Ebensowenig gibt es zu (57a) ein Äquivalent:

- (57) a. Es scheint nicht, daß er niemanden befördern wird.
 b. Es scheint, daß er niemanden befördern wird.
 c. Er scheint niemanden nicht zu befördern.
 d. ? Er scheint nicht niemanden zu befördern.

Auch ist überraschend, daß die Entsprechung zu (58a) wenig akzeptabel ist:

- (58) a. Es schien keinem, daß der Start nicht klappen würde.
 b. ? Es schien keinem der Start nicht zu klappen.

Diese Fakten können unsere Annahme stützen, daß für die Infinitiv- und die Nebensatzverwendung von *scheinen* je eine eigene Selektionsangabe notwendig ist. (Weitere Evidenz dafür im nächsten Abschnitt.)

5.4 *scheinen* ist kein Satzmodifikator

Nehmen wir an, daß in der Konstruktion

- (59) Es scheint, daß p

der Nebensatz das erste Argument von *scheinen* ist und daß

(60) SCHEINEN (p)

eine semantische Repräsentation dieser Konstruktion ist. (Eine Analyse dieser Form ist weit verbreitet; siehe u.a. Chomsky 1981:105-6,110 und Dowty 1985.)

Dann ist der Satz

(61) Es scheint, daß es regnet

als die Aussage zu verstehen, daß das, was der Nebensatz ausdrückt, die Eigenschaft hat, zu scheinen, – mit anderen Worten – daß der Sachverhalt, daß es regnet, die Eigenschaft hat, zu scheinen. Dies klingt merkwürdig. Es scheint keine angemessene Bedeutungsparaphrase zu sein. Warum aber nicht? Bei einem unzweifelhaften Prädikat mit einem Satz als Argument ist diese Form der Bedeutungsbeschreibung keineswegs merkwürdig: die Aussage *es ist wahr, daß es regnet* gibt zu verstehen, daß das, was der Nebensatz ausdrückt, die Eigenschaft hat, wahr zu sein, bzw. gibt zu verstehen, daß der Sachverhalt, daß es regnet, wahr ist.

Den Grund für diesen Unterschied kann man eindeutig ausmachen: die zur Debatte stehende Auffassung von der Bedeutung von *es scheint, daß es regnet* behandelt den Nebensatz so, als ob dieser das Subjekt des Satzes wäre, also der Teil desselben, der den Gegenstand bezeichnet, dem eine Eigenschaft zugesprochen wird. Doch gibt es eindeutige Indizien dafür, daß der Nebensatz kein Subjektsatz ist.

Olsen (1981:§3.1) hat überzeugend dargelegt, daß sich der Nebensatz in der Konstruktion *scheinen* + finiter Nebensatz ganz anders verhält, als dies Subjektsätze tun. Man vergleiche die beiden folgenden, auf den ersten Blick strukturell identischen Sätze miteinander:

- (62) a. Es stimmt, daß er mit einer dicken Erbschaft rechnet.
b. Es scheint, daß er mit einer dicken Erbschaft rechnet.

Bei *stimmen* kann anstelle des Nebensatzes eine Nominalphrase oder ein Pronomen stehen:

- (63) a. Das Gerücht stimmt.
b. Es stimmt.
c. Das stimmt.
d. Was stimmt?

Bei *scheinen* führt eine solche Substitution zu ungrammatischen Sätzen:

- (64) a. * Das Gerücht scheint.
 b. * Es scheint.
 c. * Das scheint.
 d. * Was scheint?

Olsen führt neben der Möglichkeit eines nominalen Subjekts, der anaphorischen und kataphorischen Pronominalisierung und des direkten Erfragens noch zusätzlich das *pseudo clefting*, die Tilgung des Komplementizers, parenthetische Phrasen, *wie*-Phrasen und Komparative als Phänomene an, die zu dem Schluß berechtigen, daß der Nebensatz in der besagten *scheinen*-Konstruktion kein Subjektsatz ist.

Wir müssen folglich *es scheint, daß p* als eine impersonale, subjektlose Konstruktion betrachten – wie *es regnet* und *es geht mir gut*. Dieses Faktum geht nun verloren, wenn man den Nebensatz als Argument des Prädikats betrachtet und *es scheint, daß p* wiedergibt mit *SCHEINEN(p)*. Dies ist so lange unproblematisch, wie man nicht den Anspruch erhebt, mit dieser logischen Repräsentation die Bedeutungsstruktur des natürlich-sprachlichen Satzes wiedergegeben zu haben. *SCHEINEN* ist natürlich ein Prädikat mit einem Satz als Argument, doch *scheinen* ist dies allem Anschein nach nicht.

Man kann den Eindruck gewinnen, daß Montague dieses Problem nicht ganz unbekannt war. Wir lesen in *On the Nature of Certain Philosophical Entities* (1969:178=1974:170):

„Another familiar locution involving *seems* is exemplified by *it seems to Jones that Smith is tall*, or, synonymously, *that Smith is tall seems true to Jones*, and could be represented by a predicate constant of type $\langle 0, -1 \rangle$. If x, y are individual variables and P a one-place predicate variable, then the connection between the two uses is given by the following equivalence:

$$\square \forall x \forall y \forall P (\text{Seems } [x, y, P] \Leftrightarrow \wedge P[y] \text{ Seems-true-to } x).$$

Durch die Vereinigung von *seems* und *seems-true-to* in der Äquivalenz umgeht er das Problem des Status des Nebensatzes in *it seems that p* (der auch im Englischen kein Subjektsatz ist), indem er auf die dritte Verwendungsmöglichkeit von *seem*, diejenige mit Prädikativ, ausweicht. *That Smith is tall* ist in der Tat ein Subjektsatz in *that Smith is tall seems true to Jones*, aber nicht in *it seems to Jones that Smith is tall*. Daß es diese dritte, von den beiden anderen zu unterscheidende Verwendungsmöglichkeit gibt, scheint ihm jedoch entgangen zu sein.

Ein weiteres Problem für die Betrachtung von *scheinen* als Prädikat mit einem Satz als Argument ist die Übertragung dieser Sicht auf bestimmte Verwendungen von *versprechen*, *pflügen* und *haben*, die zusammen mit *drohen* und *scheinen* eine Klasse von Verben bilden, die sich in ihrem Verhalten von allen anderen Verben unterscheiden.

- (65) a. Dort pflegt man gut zu speisen.
 b. Das Essen verspricht eine Gaumenfreude zu werden.
 c. Man hat noch etwas zu warten.
 d. Das Essen droht kalt zu werden.

Für jedes Verb V dieser Klasse gibt es eine Verwendung, so daß für V in dieser Verwendung gilt:

- (a) V regiert den zweiten Status eines Supinums,
 (b) das Verbalfeld des Supinums und das von V sind kohärent und
 (c) die Distribution von V hängt ab von der Distribution des statusregierten Supinums

(vgl. Bech 1955:§§110,126,127 sowie Olsen 1981:§3.2, insbes. §3.2.1.1).

Das Entscheidende in unserem Zusammenhang ist nun, daß *versprechen*, *pflügen* und *haben* – in dieser Verwendung – nur die Konstruktion mit Infinitiv und nicht die mit finitem Nebensatz kennen:

- (66) a. * Es pflegt, daß man dort gut speist.
 b. * Es verspricht, daß es eine Gaumenfreude wird.
 c. * Es hat, daß man noch etwas wartet.

Will man die Sätze in (65) aus syntaktischen oder semantischen Gründen aus der Nebensatzkonstruktion ableiten, so heißt dies, sie aus einer Struktur abzuleiten, der keine grammatische Oberflächenstruktur entspricht. Ein solches Vorgehen versucht man jedoch sowohl in der Rektions- und Bindungstheorie (Fakultativität von Transformationen) wie in der Montague-Grammatik (*well-formedness constraint*) zu vermeiden. Wenn man wie Dowty (1985) den Bezug der Infinitivverwendung auf die Nebensatzverwendung *qua* Bedeutungspostulat nicht als Ableitung versteht, so muß man dennoch bei den Bedeutungspostulaten für *versprechen*, *pflügen* und *haben* Prädikatskonstanten einführen, die kein natürlich-sprachliches Äquivalent haben, da es die Nebensatzverwendung nicht gibt.

Diese Komplikationen bei dem Versuch, die Infinitivkonstruktion *qua* Transformation oder Bedeutungspostulat auf die Nebensatzkonstruktion zu beziehen,

führen zwangsläufig zu der Überlegung, ob sich Syntax und Semantik der Infinitivkonstruktion nicht überhaupt unabhängig von der Syntax und der Semantik der Nebensatzkonstruktion beschreiben lassen. Was die Syntax betrifft, so haben wir mit der zweistufigen Selektionsangabe (49) einen wichtigen Schritt in dieser Hinsicht getan. In 5.6 werden wir uns einer Alternative zur semantischen Analyse von *scheinen* als Satzmodifikator zuwenden.

Die Generalisierung, von der wir in 5.3 gesprochen haben, daß alle Anhebungsverben vom Typ Subjekt-zu-Subjekt-Anhebung zwei Konstruktionsweisen haben, ist also eindeutig falsch. Damit ist ein weiteres Argument für eine Transformationsanalyse hinfällig.

Ein Verb aus der *scheinen*-Klasse haben wir bisher noch nicht berücksichtigt – nämlich *drohen*. Neben der bei allen diesen Verben möglichen Infinitivkonstruktion ist bei *drohen* in einigen Varianten des Deutschen eine Konstruktion mit *daß*-Satz möglich, in der dieser jedoch – ganz anders als bei *scheinen* – eindeutig ein Subjektsatz ist (Olsen 1981:124):

- (67) a. Daß die Lebensbedingungen in den Städten der dritten Welt unerträglich werden, (das) droht seit langen.
 b. * Daß die Lebensbedingungen in den Städten der dritten Welt unerträglich werden, droht es seit langem.
 c. Eine neue Hungersnot droht.

Damit ist das Ansetzen zweier Selektionsangaben für *scheinen* hinreichend gerechtfertigt: kein anderes Verb hat die Selektionseigenschaften von *scheinen*.

5.5 Sind Satzadverbien Satzmodifikatoren?

Was die Semantik der *scheinen* + Infinitiv-Konstruktion anbelangt, so verfügen wir bisher lediglich über zwei negative Ergebnisse. Wir haben in 5.1 gesehen, daß es problematisch ist, diese Konstruktion – in Analogie zu Kontrollkonstruktionen – als einfache Subjekt-Prädikat-Sätze zu betrachten. Und wir haben in 5.4 gesehen, wie problematisch es ist, *scheinen* – mit Blick auf die Verwendung mit finitem Nebensatz – als Prädikat mit einem Satz als Argument zu betrachten. Wir verfügen jedoch auch über ein positives Indiz, nämlich die Ähnlichkeit zwischen *scheinen*, den Modalverben (in nicht-prädikativer Verwendung) und den Satzadverbien, die sich unter anderem darin manifestiert, daß in der am natürlichsten wirkenden Bedeutungsparaphrase von Sätzen mit diesen Ausdrücken der betreffende Ausdruck weder zum Subjekt noch zum Prädikat gezählt wird, d.h. weder zu dem Teil, der die Eigenschaft ausdrückt, noch zu dem Teil, der den Projektionspunkt spezifiziert:

- G scheint die Eigenschaft F zu haben.
- G dürfte die Eigenschaft F haben.
- G hat anscheinend die Eigenschaft F.

Gesucht ist also eine Bedeutungsanalyse von Sätzen mit *scheinen* + Infinitiv, nach der *scheinen* weder ein Prädikat noch ein Satzmodifikator ist.

An diesem Punkt kann man nun folgendes zu Bedenken geben: wenn *scheinen* kein Satzmodifikator ist, d.h. kein Prädikat mit einem Satz als Argument, dann kann, da Satzadverbien Satzmodifikatoren sind, die Ähnlichkeit zwischen *scheinen* und den Satzadverbien nur eine scheinbare oder unwesentliche sein; bzw. wenn zwischen den Satzadverbien und *scheinen* substantielle Ähnlichkeiten bestehen, dann können, da die Satzadverbien Satzmodifikatoren sind, die Argumente gegen *scheinen* als Satzmodifikator nicht stichhaltig sein. Kurz: entweder ist *scheinen* ein Satzmodifikator oder die Ähnlichkeit zu den Satzadverbien ist nur eine scheinbare oder unwesentliche.

Wenden wir uns nun der Prämisse dieses Einwands zu, der Annahme, daß die Satzadverbien Satzmodifikatoren sind. Das besondere Kennzeichen dieser Auffassung ist der Gleichklang der syntaktischen und semantischen Analyse: das Adverb ist von der syntaktischen Kategorie S/S (d.h. es ergibt kombiniert mit einem Satz wieder einen Satz) und bezeichnet eine Eigenschaft, die vom Denotat eines Satzes ausgesagt wird.

- (68) a. Notwendigerweise ist Cäsar ein Mensch.
 b. [_s notwendigerweise [_s ist Cäsar ein Mensch]]
 c. □ MENSCH (cäsar).

Dieses Vorgehen ist ganz offensichtlich der Versuch, Syntax und Semantik des natürlich-sprachlichen Satzes (68a) nach dem Vorbild der Syntax und Semantik des modallogischen Satzes □Fa zu formen (□ ist ein Satzoperator, Fa ein Satz, genauer: eine geschlossene Formel). Wie überzeugend ist dieses Vorgehen?

Zuerst zur Syntax. Höhle (1980) zeigt, daß (68b) nicht die Konstituentenstruktur von *notwendigerweise ist Cäsar ein Mensch* sein kann. Die Regularitäten der Verbstellung und der Extraposition im Deutschen legen es nahe, daß *notwendigerweise* genauso wie *Cäsar* und *ein Mensch* ein Satzgenosse (*clausemate*) des finiten Verbs ist. Der Satz (68a) hat eine Struktur ohne Satzeinbettung und instantiiert das Verbzweitschema. Das heißt, Satzadverbien sind syntaktisch keine Satzmodifikatoren.

Nun zur Semantik. Wenn in (68a) das Satzadverb *notwendigerweise* das logische Prädikat ist zu *Cäsar ist ein Mensch*, dann ist zu erwarten, daß dieser Satz gleichbedeutend ist mit

- (69) Es ist notwendig, daß Cäsar ein Mensch ist.

Doch klingt dieser Satz merkwürdig. Es liegt auf der Hand, wie wir dies beheben können und dann tatsächlich einen Satz erhalten, der mit (68a) gleichbedeutend ist: *es ist notwendigerweise der Fall, daß Cäsar ein Mensch ist*. Hier ist *notwendigerweise* aber nicht das logische Prädikat des eingebetteten Satzes, sondern – wenn überhaupt – das logische Prädikat zu *es ist der Fall, daß Cäsar ein Mensch ist*. Wieder ist es merkwürdig zu sagen: *es ist notwendig, daß es der Fall ist, daß Cäsar ein Mensch ist*. Diese Merkwürdigkeiten müssen ihren Grund darin haben, daß das prädikative Adjektiv *notwendig* eine etwas andere Bedeutung hat als das Adverb *notwendigerweise*. Betrachten wir die beiden folgenden Sätze:

- (70) a. Es ist notwendig, daß du dabei bist.
b. Du bist notwendigerweise dabei.

Sie geben Unterschiedliches zu verstehen. Der eine Satz kann wahr und der andere kann gleichzeitig falsch sein. In (70a) hat *notwendig* in etwa die Bedeutung von *erforderlich*: es ist (aus lebenspraktischen Gründen) erforderlich, daß du dabei bist. Aus (70a) folgt natürlich nicht, daß du dabei bist – im Unterschied zu $\Box p$, das p impliziert, und im Unterschied zu (70b). Dort hat *notwendigerweise* in etwa die Bedeutung von *auf alle Fälle*: es ist auf alle Fälle so, daß du dabei bist.

Es scheint ausgeschlossen, daß die beiden Sätze auch noch eine Lesart haben, die der dominanten Lesart des jeweils anderen Satzes entsprechen würde.

Die METAPHYSISCHE Notwendigkeit, von der in (68a) und (70b) die Rede ist, können wir nicht mit dem bloßen Adjektiv *notwendig* ausdrücken – wir müssen schon den fachsprachlichen Ausdruck *metaphysisch notwendig* bemühen. Die zweckgebundene, PRAKTISCHE Notwendigkeit, von der in (70a) die Rede ist, kann nicht mit dem Adverb *notwendigerweise* ausgedrückt werden – es scheint da auch kein Zusatz zu helfen. Dies zeigt, daß sich Konstruktionen mit einem Modalausdruck als Prädikat und als Satzadverbial nicht nur syntaktisch, sondern auch semantisch unterscheiden können.

Ein interessantes Argument gegen die Auffassung, daß *notwendigerweise* ein Satzmodifikator ist, findet sich bei Wiggins (1976:302-3). Es zeigt sich nämlich, daß die Sätze

- (71) Alexander ist notwendigerweise ein Mensch.
(72) \Box MENSCH (alexander)

nicht gleichbedeutend sein können. Dies fördert die Existenzgeneralisierung zu Tage. Aus (71) folgt, daß es jemanden gibt, der notwendigerweise ein Mensch ist.

Es folgt jedoch nicht, daß es notwendigerweise jemanden gibt, der ein Mensch ist, das heißt, es folgt nicht, daß es notwendigerweise Menschen gibt. Genau dies letztere folgt aber aus (72), wenn wir die Prämisse

$$(73) \quad \square [\text{MENSCH}(\text{alexander}) \Rightarrow \exists x \text{MENSCH}(x)]$$

hinzunehmen. Dies können wir legitimerweise tun. Da Alexander der Große eine nicht-fiktive Person ist, gilt: wenn Alexander ein Mensch ist, dann gibt es Menschen. Dies kann gar nicht anders sein, gilt demnach mit Notwendigkeit. Somit ist der folgende Schluß möglich:

$$(74) \quad \begin{array}{l} \square \text{MENSCH}(\text{alexander}) \\ \square [\text{MENSCH}(\text{alexander}) \Rightarrow \exists x \text{MENSCH}(x)] \\ \hline \square \exists x \text{MENSCH}(x) \end{array}$$

Die Konklusion folgt zwingend bei Anwendung des Prinzips:

$$(75) \quad \square ((\square p \ \& \ \square (p \Rightarrow q)) \Rightarrow \square q).$$

Ich habe die Position von Wiggins allerdings bisher nicht ganz korrekt dargestellt. Seiner Meinung nach hat *Alexander ist notwendigerweise ein Mensch* zwei Lesarten, eine *de re*- und eine *de dicto*-Lesart, und ist nur in der ersten Lesart ein wahrer Satz. Damit lautet nun seine These, daß die *de re*-Lesart des Satzes (71) nicht mit (72) äquivalent sein kann.

Die Möglichkeit einer *de re*- und einer *de dicto*-Lesart erklärt er damit, daß im ersten Fall *notwendigerweise* ein Prädikatsmodifikator und im zweiten Fall ein Satzmodifikator ist. *De re* wird von Alexander die Eigenschaft Aus-Notwendigkeit-Mensch-Sein ausgesagt, *de dicto* wird der Proposition, daß Alexander ein Mensch ist, die Eigenschaft der notwendigen Wahrheit zugeschrieben.

Ich sehe nun nicht, daß der Satz *Alexander ist notwendigerweise ein Mensch* doppeldeutig wäre. Er ist nicht nur gleichbedeutend mit

$$(76) \quad \text{Von Alexander gilt, daß er notwendigerweise ein Mensch ist}$$

sondern auch mit

$$(77) \quad \text{Es ist notwendigerweise der Fall, daß Alexander ein Mensch ist.}$$

Aus allen drei Sätzen folgt, daß es jemanden gibt, der notwendigerweise ein

Mensch ist, aus keinem, auch nicht aus dem letzten folgt, daß es notwendigerweise Menschen gibt.

Das eigentliche Argument von Wiggins wird von diesem Einwand jedoch nicht tangiert. *Alexander ist notwendigerweise ein Mensch* ist nicht gleichbedeutend mit \square MENSCH (*alexander*). Doch folgt daraus nicht, daß *notwendigerweise* ein Prädikatsmodifikator wäre. Wir haben ja schon gesehen, daß nicht nur *Alexander ist notwendigerweise ein Mensch*, sondern auch *es ist notwendigerweise der Fall, daß Alexander ein Mensch ist* eine *de re*-Lesart hat. In diesem letzten Fall ist es eindeutig, daß das Adverb nicht das Prädikat des eingebetteten Satzes modifiziert.

Auch das Verhalten *nicht* gegenüber weist *notwendigerweise* eindeutig als Satzadverbial aus. Echte Prädikatsmodifikatoren können *nicht* im Mittelfeld nicht vorangehen:

- (78) * Sie ist schnell nicht gelaufen.

Es muß heißen: *sie ist nicht schnell gelaufen*. Satzadverbiale jedoch können *nicht* im Mittelfeld vorangehen und die Mehrzahl der Satzadverbiale kann (zumindest in Deklarativsätzen) überhaupt nicht auf *nicht* folgen (letzteres ist höchstens bei kontrastiver Negation möglich):

- (79) a. Sie ist vielleicht nicht schnell genug gelaufen.
b. * Sie ist nicht vielleicht schnell genug gelaufen.

(Siehe dazu: Bartsch 1972.) Nun gibt es aber Adverbien, die Satzadverbial und Prädikatsadverbial sein können: *sie ist sicher nach Hause gekommen* kann zweierlei bedeuten: (i) sie ist auf sichere Art und Weise nachhause gekommen; (ii) es ist sicher (gewiß), daß sie nachhause gekommen ist. Wenn wir nun ein *nicht* in den Satz einfügen, so hat dieser nur noch eine Lesart. Welche von beiden Lesarten er hat, ist abhängig von der Stelle, an der wir *nicht* einfügen:

- (80) a. Sie ist sicher nicht nach Hause gekommen.
b. Sie ist nicht sicher nach Hause gekommen.
(nicht-kontrastiv)

Auf den ersten Blick mag es so scheinen, als ob *notwendigerweise* in seinem Verhalten *nicht* gegenüber ähnlich doppelgesichtig wäre:

- (81) a. Abelard ist notwendigerweise nicht aus Stein.
b. Abelard ist nicht notwendigerweise aus Stein.

Der zweite Satz hat auch als nicht-kontrastive Äußerung eine Bedeutung: *es ist nicht der Fall, daß Abelard notwendigerweise aus Stein ist*. So verstanden folgt er aus dem ersten Satz. Es ist jedoch falsch anzunehmen, daß das Adverb in (81b) kein Satzadverbial wäre. In *sie ist nicht sicher nach Hause gekommen* können wir hinter das Adverb kein weiteres *nicht* einfügen:

(82) * Sie ist nicht sicher nicht nach Hause gekommen.

Bei (81b) geht dies jedoch umstandslos:

(81) c. Abelard ist nicht notwendigerweise nicht aus Stein.

Dieser Satz ist das kontradiktorische Gegenstück zu (81a). Im Unterschied zu *sicher* gibt es keine Bedeutungsänderung von *notwendigerweise* in den Sätzen (81). Augenscheinlich gehört *notwendigerweise* zu den wenigen Satzadverbialen, die ein *nicht* vor sich erlauben.

Ich sehe nicht, was dafür sprechen würde, daß *notwendigerweise* sowohl ein Satzadverbial als auch ein Prädikatsadverbial sein kann. Die Fakten lassen sich, wie mir scheint, am besten verstehen, wenn man davon ausgeht, daß *notwendigerweise* ein Quantor in der Funktion eines Satzadverbials ist.

5.6 Satzadverbien, Modalverben und *scheinen* als Quantoren

Wenn die Satzadverbien, *scheinen* und die nicht-prädikativen Modalverben semantisch keine Prädikate mit einem Satz als Argument sind, Ausdrücke welchen Typs sind sie dann? In diesem Abschnitt werde ich der Vermutung nachgehen, daß es sich bei diesen Ausdrücken um Quantoren handelt und zwar um einen Typ von Quantor, der sich etwas von dem Typ unterscheidet, den wir in Kapitel 3 behandelt haben. Beginnen wir mit der Betrachtung dessen, was dafür spricht, ein Satzadverb wie *notwendigerweise* als einen Quantor zu analysieren.

Erstens haben wir an (45a) beobachtet, daß es Skopusambiguitäten in Sätzen mit *notwendigerweise* und Quantoren gibt:

(45) a. Notwendigerweise ist niemand schuldig.

Der negative Quantor kann im Skopus des Adverbs stehen und umgekehrt.

Zweitens gibt es Konstellationen von *notwendigerweise* und Quantoren, die zu skopuseindeutigen Sätzen führen. So ist beispielsweise (45b) – im Gegensatz zu (45a) – skopuseindeutig:

- (45) b. Niemand ist notwendigerweise schuldig.

Die Lesart mit weitem Skopus von *notwendigerweise* – es ist notwendigerweise der Fall, daß niemand schuldig ist – scheint nicht möglich zu sein. Dieser Unterschied zwischen (45a) und (45b) spricht dafür, daß *notwendigerweise* ein Quantor ist, weil es sich generell beobachten läßt, daß es auf die Konstellation der Quantoren ankommt, ob Sätze skopuseindeutig oder skopusambig sind.² So sind bei den folgenden Beispielen die (a)-Sätze skopuseindeutig, die (b)-Sätze skopusambig:

- (83) a. Jeder von uns hat einen von euch besucht.
 b. Einen von euch hat jeder von uns besucht.
 (84) a. Immer ist einer in der Kantine.
 b. Einer ist immer in der Kantine.

Drittens verhält sich *notwendigerweise* gegenüber der Koordination nicht wie ein referentieller Ausdruck, sondern wie ein Quantor (vgl. dazu 3.1):

- (85) a. Fritz war betrunken oder verliebt.
 b. Fritz war betrunken oder Fritz war verliebt.
 (86) a. Jeder war betrunken oder verliebt.
 b. Jeder war betrunken oder jeder war verliebt.
 (87) a. Fritz ist notwendigerweise lebendig oder tot.
 b. Fritz ist notwendigerweise lebendig oder Fritz ist notwendigerweise tot.
 (88) a. Es hat gestern geregnet oder geschneit.
 b. Es hat gestern geregnet oder es hat gestern geschneit.

Während die Sätze in (85) und in (88) logisch äquivalent sind, sind dies weder die Sätze in (86) noch die in (87). Bei diesen beiden letzteren Satzpaaren folgen die Sätze mit Prädikatskoordination logisch aus denen mit Satzkoordination, jedoch gilt das Umgekehrte nicht.

Viertens verhält sich *notwendigerweise* gegenüber der Negation nicht wie ein referentieller Ausdruck, sondern wie ein Ausdruck, der einen Skopus hat (vgl. dazu wiederum 3.1):

- (89) a. Maria ist nicht verschrien.
 b. Es ist nicht der Fall, daß Maria verschrien ist.

² Siehe Pafel 1988, 1991a, 1991b.

- (90) a. Jeder von uns war nicht in der Lage, die Aufgabe zu lösen.
 b. Es ist nicht der Fall, daß jeder von uns in der Lage war, die Aufgabe zu lösen.
- (91) a. Maria ist notwendigerweise nicht mit Fritz identisch.
 b. Es ist nicht der Fall, daß Maria notwendigerweise mit Fritz identisch ist.
- (92) a. Es hat gestern nicht geregnet.
 b. Es ist nicht der Fall, daß es gestern geregnet hat.

Während die Sätze in (89) und in (92) logisch äquivalent sind, sind dies weder die Sätze in (90) – die Lesart von (90a) mit *nicht* im Skopus von *jeder von uns* vorausgesetzt – noch die in (91). Dieses Mal folgen die (b)-Sätze logisch aus den (a)-Sätzen, jedoch nicht umgekehrt.

Fünftens. Wenn Satzadverbien Quantoren sind, ist es nicht mehr so mysteriös, daß den meisten Satzadverbialen kein nicht-kontrastives *nicht* vorangehen kann, während dies bei *notwendigerweise* möglich ist. *Nicht notwendigerweise* ist in *Abelard ist nicht notwendigerweise aus Stein* und in *Abelard ist nicht notwendigerweise nicht aus Stein* wie *nicht jeder* ein negativer Quantor, der das Vorfeld besetzen kann, was ein starkes Indiz dafür ist, ihn als eine Konstituente zu betrachten.

- (93) a. Nicht notwendigerweise ist Abelard (nicht) aus Stein.
 b. Nicht jeder ist aus Stein.

Nun hat nicht jeder positive Quantor auch ein negatives Gegenstück. So gibt es beispielsweise keine negativen Quantoren mit *einig-*, *mehrer-* und *manch-* (vgl. 3.3):

- (94) a. * Nicht einige sind daheimgeblieben.
 b. * Nicht mehrere wollen wiederkommen.
 c. * Nicht mancher hat sich eine Erkältung zugezogen.

Was die Satzadverbien anbelangt, so ist es schon bei *kontingenterweise* fraglich, ob es dazu ein negatives Gegenstück gibt:

- (95) ? Nicht kontingenterweise lebt Maria im Ausland.

Dieser Satz scheint nach einem *sondern*-Zusatz zu verlangen. Daß vielen, wenn nicht allen, epistemischen Satzadverbien (im Mittelfeld eines Deklarativsatzes)

kein nicht-kontrastives *nicht* unmittelbar vorangehen kann, bedeutet somit, daß es – wenn überhaupt – nur wenige negative Quantoren gibt, die epistemische Satzadverbiale sind.

Es gibt also gute Gründe davon auszugehen, daß Satzadverbiale Quantoren sind, jedoch spricht vieles dagegen, sie als Prädikate mit einem Satz als Argument zu betrachten. Daß Satzadverbien Ausdrücke mit einem Skopus sind, ist demnach nicht damit zu erklären, daß sie einen Satz einbetten.

Es sind dieselben Phänomene wie bei *notwendigerweise*, die darauf hinweisen, daß *scheinen* und die nicht-prädikativen Modalverben ebenfalls Quantoren sind: Negation, Koordination und Skopusambiguitäten.

Die Sätze in (96) haben sowohl eine transparente wie eine opake Lesart, je nachdem, ob das finite Verb im Skopus des Subjekts steht oder das Subjekt im Skopus des finiten Verbs:

- (96) a. Einer von den Prüflingen scheint geschummelt zu haben.
b. Einer von ihnen dürfte gemogelt haben.

(Die transparente Lesart ist gemeint, wenn der Satz etwa mit *der Fritz nämlich* fortgesetzt wird; die opake, wenn die Fortsetzung beispielsweise lautet: *ich muß aber noch herauskriegen, wer.*)

In bezug auf die Koordination ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei *jeder* und *notwendigerweise*. Weder die Sätze in (97) noch die in (98) sind äquivalent:

- (97) a. Fritz scheint ihr betrunken oder verliebt zu sein.
b. Fritz scheint ihr betrunken zu sein oder er scheint ihr verliebt zu sein.
(98) a. Fritz soll betrunken oder verliebt sein.
b. Fritz soll betrunken oder er soll verliebt sein.

Ein ähnliches Bild auch bei der Negation. Weder die Sätze in (99) noch die in (100) sind untereinander logisch äquivalent:

- (99) a. Es ist nicht der Fall, daß mir ihm die Drecksarbeit Spaß zu machen scheint.
b. Mir scheint ihm die Drecksarbeit keinen Spaß zu machen.
(100) a. Es ist nicht der Fall, daß ihm die Drecksarbeit Spaß gemacht haben dürfte.
b. Die Drecksarbeit dürfte ihm keinen Spaß gemacht haben.

Dies erkennt man daran, daß sich nur (99a), nicht aber (99b) mit *ich habe gar nicht gewußt, daß er diese Arbeit tun muß* fortsetzen läßt, sowie (100a), nicht aber

(100b) mit *denn es ist nicht sicher, daß er die Arbeit überhaupt gemacht hat*.

Kommen wir nun zu der Frage, welche Form der Inhalt von *scheinen*, den nicht-prädikativen Modalverben und den Satzadverbien hat, die wir ADNEXIALE nennen wollen (dieser Terminus wird im nächsten Abschnitt genauer bestimmt werden). Das Adverb *notwendigerweise* zeigt etwa an, daß jede denkbare Situation (oder: jede mögliche Welt) *S* von der Art ist, daß *S* das Zutreffen der Proposition *P* umfaßt. Der Wert der Variablen *P* wird im Zusammenhang eines Satzes vom Skopus von *notwendigerweise* bereitgestellt. Der Satz *die Sieben ist notwendigerweise eine Primzahl* drückt somit aus, daß jede denkbare Situation, in der die Sieben existiert, von der Art ist, daß sie das Zutreffen der Proposition $\langle E, \text{die Sieben, Primzahl} \rangle$ umfaßt.³ Während sich *notwendigerweise* ganz natürlich als universeller Quantor interpretieren läßt, bietet sich bei dem nicht-prädikativen Modalverb *dürfen* eine Interpretation als partikulärer Quantor an. Der Satz *das Spiel dürfte spannend sein* drückt in etwa aus, daß es Sachverhalte gibt, die Anzeichen oder Gründe sind für das Zutreffen der Proposition $\langle E, \text{das Spiel, Spannung} \rangle$. *Dürfen* zeigt somit in etwa an, daß es Sachverhalte *S* von der Art gibt, daß *S* Anzeichen oder Gründe für das Zutreffen der Proposition *P* sind. Das nicht-prädikative *müssen* dagegen bedeutet in etwa, daß alle verfügbaren Sachverhalte Anzeichen oder Gründe für das Zutreffen von *P* sind. Bei *scheinen* bietet sich wieder eine Interpretation als partikulärer Quantor an: es zeigt an, daß es einen Scheinzustand gibt, dessen Träger *T* und dessen Inhalt das Zutreffen von *P* ist.⁴ Der Träger *T* wird von dem von *scheinen* abhängigen Dativobjekt spezifiziert, die Proposition *P*, wie gehabt, vom Skopus des Adnexials. Der Satz *die Wahl scheint mir eine Farce zu sein* drückt somit aus, daß es einen Scheinzustand gibt, dessen Träger der Sprecher ist und der als Inhalt hat, daß die Wahl eine Farce ist.

Wenn wir die Form dieser Bedeutungsparaphrasen betrachten – nur auf diese kommt es uns an –, so fallen zwei Dinge auf. Erstens kann keiner der betrachteten Quantoren in Quantitäts- und Bereichsangabe zerlegt werden. Zwar gibt es auch unter den „herkömmlichen“ Quantoren, mit denen wir uns im dritten Kapitel beschäftigt haben (im weiteren: Quantoren vom Typ I), welche, die nicht in dieser Weise zerlegt werden können (z.B. *niemand*, *jemand* und *nichts*). Doch ist dies eher die Ausnahme. Ist es bei den Adnexialen generell der Fall, daß sie

³ Da man für gewöhnlich davon ausgeht, daß Zahlen in allen möglichen Welten existieren, folgt aus dem Satz *die Sieben ist notwendigerweise eine Primzahl*, daß es notwendigerweise Primzahlen gibt. Wenn nun der Satz *Alexander ist notwendigerweise ein Mensch* besagt, daß jede denkbare Situation, in der Alexander existiert, das Zutreffen der Proposition $\langle E, \text{Alexander, Mensch} \rangle$ umfaßt, so folgt aus ihm *n i c h t*, daß es notwendigerweise Menschen gibt, da Situationen denkbar sind, in denen Alexander nicht existiert (siehe dazu oben 5.5).

⁴ Nicht für jede Verwendung von *scheinen* (+ Infinitiv) erscheint eine solche Inhaltsangabe adäquat (siehe Pafel 1989:167f.).

nicht in Quantitäts- und Bereichsangabe zerlegt werden können? Zweitens fällt auf, daß wir alle Adnexiale als Quantoren analysiert haben. Gibt es keine „singulären Adnexiale“?

Ich vermute, daß beide Fragen positiv zu beantworten sind und sehr eng miteinander zusammenhängen.

Nach der Art und Weise, wie wir den Inhalt von Sätzen mit Adnexialen beschrieben haben, sind Adnexiale keine Quantoren vom Typ I, d.h. keine Ergänzungsangaben von der Art, daß sie Quantität und Art der Gegenstände anzeigen, die PROPOSITIONSFORMEN ZUTREFFEND ERGÄNZEN KÖNNEN. Wir haben Adnexiale ja als Ausdrücke analysiert, die Quantität und Art der Gegenstände anzeigen, die ZU DEM ZUTREFFEN VON PROPOSITIONEN IN BESTIMMTEN RELATIONEN (R) STEHEN.⁵ Doch haben wir andererseits bei den Bedeutungsparaphrasen von Sätzen mit Adnexialen mit Quantoren vom Typ I gearbeitet (siehe beispielsweise: „der Satz *die Sieben ist notwendigerweise eine Primzahl* drückt aus, daß jede denkbare Situation S, in der die Sieben existiert, von der Art ist, daß S das Zutreffen der Proposition <E, die Sieben, Primzahl> umfaßt“). Dies zeigt, daß wir es bei Adnexialen nicht etwa mit Quantoren eines ganz anderen Typs zu tun haben. Doch gibt es den signifikanten Unterschied, daß der Skopus eines Adnexials – wir berücksichtigen der Einfachheit halber nur Sätze mit genau einem Quantor – eine vollständige Proposition ausdrückt, während der Skopus eines Quantors vom Typ I eine offene Proposition ausdrückt. In bezug auf die Bedeutungsparaphrasen von Sätzen mit Adnexialen, die ja mit Quantoren vom Typ I arbeiten, bedeutet dies, daß die offene Proposition, die in der Paraphrase vorkommt – z.B. die offene Proposition „S umfaßt das Zutreffen der Proposition <E, die Sieben, Primzahl>“ – nicht vom Skopus des Adnexials ausgedrückt wird. Der Grund dafür scheint darin zu liegen, daß die Gestalt, die diese offene Proposition annimmt, vom jeweiligen Adnexial abhängt – von der Relation R (hier der Relation des Umfassens). Damit scheint klar, warum es keine „singulären Adnexiale“ geben kann. Der Satz abzüglich dem Adnexial stellt nicht die Struktur bereit, in die sich das Denotat eines „singulären Adnexials“ einpassen könnte. Aus demselben Grund ist es nicht zu erwarten, daß sich Adnexiale in Quantitäts- und Bereichsangabe aufgliedern lassen.

Als allgemeines Format des Inhalts von Adnexialen (von Quantoren vom Typ II) ergibt sich (vgl. das Q-Schema (46) in Kapitel 3):⁶

⁵ Die Relation ist bei *notwendigerweise* das Umfassen, bei *dürfen* und *müssen* die Relation des Anzeichens bzw. Grundes und bei *scheinen* die des Inhalts.

⁶ Beispiel: (*nicht*) *notwendigerweise* zeigt an, daß es (keine) X gibt, so daß X relativ zum Begriff der denkbaren Situation die Anzahl N haben, N identisch mit der Gesamtzahl relativ zum Begriff der denkbaren Situation (siehe D2 in 3.5.1), und jedes Mitglied der X in der Relation des Umfassens zum Zutreffen der Proposition P steht.

(101) Q_{II} -Schema:

Es gibt (\emptyset | keine) X dergestalt, daß X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, N in der Größenrelation G zu M , und jedes Mitglied der X in der Relation R zum Zutreffen von P steht.

Nun scheint eine Möglichkeit, *notwendigerweise* und andere alethische Modalquantoren als Quantoren vom Typ I zu analysieren, darin zu bestehen, in die Proposition, die vom Skopus des Modalquantors ausgedrückt wird, Argumentstellen für denkbare Situationen/mögliche Welten einzubauen. Etwa in der Weise, daß *notwendigerweise ist die Sieben eine Primzahl* ausdrückt, daß jede denkbare Situation S von der Art ist, daß die Sieben in S den Begriff der Primzahl erfüllt. Damit deuten wir den Satz, als wenn er hieße: *die Sieben ist in jeder denkbaren Situation eine Primzahl*. Die Erfüllungsrelation würde so zu einer dreistelligen Relation zwischen Gegenständen, Begriffen und Situationen erweitert.

Eine solche Analyse hätte zwei Konsequenzen. Zum einen müssen wir, wenn wir sie auf alle Adnexiale verallgemeinern wollen, die Erfüllungsrelation mit soviel Stellen versehen oder mindestens soviel verschiedene Erfüllungsrelationen annehmen, wie es Typen von Adnexialen gibt. Als wieviel-stellig ist diese Relation dann anzusetzen, bzw. wieviele verschiedene Erfüllungsrelationen gibt es dann? Zum zweiten erwarten wir dann die Existenz „singulärer Adnexiale“. In der Tat scheint ja in *die Sieben ist in der möglichen Welt, in der wir leben, eine Primzahl* ein solches vorzukommen. Wir müssen jedoch sehen, daß es sich hierbei wie bei *die Sieben ist in jeder möglichen Welt eine Primzahl* um einen technischen Jargon handelt. Diesen wird man wohl so analysieren, daß er Gegenstände, Begriffe und Welten in Beziehung setzt und daß er das, was in der Umgangssprache mit Adnexialen ausgesagt wird, mit Quantoren vom Typ I aussagt und damit singuläre Substituenten ermöglicht. Für Adnexiale jedoch scheint es keine singulären Substituenten zu geben. Es ist zudem schwierig, eine solche Analyse auf andere Adnexiale, insbesondere die epistemischen zu übertragen. Wenn unsere Bedeutungsparaphrasen oben im Kern richtig sind, dann ist bei diesen der Bezug auf eine Proposition unumgänglich.

Eine letzte Bemerkung. Unter den Zeit- und Ortsadverbien gibt es sowohl denotierende Terme (*dort, gestern, hier, jetzt*) wie Quantoren (*überall, immer*). Wenn die vorangegangenen Überlegungen korrekt sind, dann haben sie einen anderen Status als Satzadverbien wie *notwendigerweise* und *wahrscheinlich*. Bei den Zeit- und Ortsadverbien scheint es recht plausibel, daß sie das Zeit- bzw. Ortsargument einer entsprechend erweiterten Prädikationsrelation spezifizieren: „ G erfüllt B zur Zeit T am Ort O “.

5.7 Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen

Der Beitrag, den ein Adnexial zum Inhalt eines Satzes leistet (siehe Q_{II} -Schema), unterscheidet sich von dem Beitrag eines Subjekts, Objekts oder Prädikats. Gemäß unserer Hauptthese ist damit das Adnexial eine eigene grammatische Funktion. Es entspricht bis zu einem gewissen Punkt der traditionellen grammatischen Funktion des Satzadverbials. Es sei wie folgt definiert:⁷

- D1 Ein Adnexial einer Prädikation α zeigt eine Ergänzungsmöglichkeit vom Typ II an, wobei α eine Proposition zum Inhalt hat, die aus der In-Beziehung-Setzung der Ergänzungsmöglichkeit zu einer Proposition besteht.

Eine Änderung der Definitionen der anderen grammatischen Funktionen ist nicht notwendig. Es muß lediglich sichergestellt sein, daß im Falle einer Prädikation mit einem Adnexial die Proposition, zu der die Ergänzungsmöglichkeit des Adnexials in Beziehung gesetzt ist, die „Proposition der Prädikation“ ist, relativ zu der Subjekt, Prädikat und Objekt bestimmt werden.

⁷ Eine Ergänzungsmöglichkeit vom Typ II ist eine Ergänzungsmöglichkeit, die dem Q_{II} -Schema entspricht.

6 Impersonalien

In den vorangegangenen Kapiteln habe ich versucht nachzuweisen, daß sich das grammatische Subjekt semantisch definieren läßt. Wenn man sich nun aber die ungezählten, vergeblichen Versuche vergegenwärtigt, den Referenten des Witterungs-*es* aufzuspüren, von denen keiner auch nur ansatzweise zu überzeugen vermag, so scheint dieses Vorgehen und damit unsere Hauptthese bei den Impersonalien zu scheitern. Der propositionale Gehalt von Impersonalien hat nicht die Form „ein Gegenstand erfüllt einen Begriff“, sondern hat, wie wir sehen werden, die Form „ein Begriff ist realisiert“ (6.1). Es gibt demnach bei impersonalen Sätzen keinen Projektionspunkt, den ein Subjekt bezeichnen könnte, d.h. keinen Gegenstand, der zu einem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt ist. Das impersonale *es* kann also nicht den Projektionspunkt einer Proposition spezifizieren. Die Gültigkeit unserer Hauptthese vorausgesetzt folgt daraus, daß das impersonale *es* nicht den Status eines grammatischen Subjekts haben kann und daß ein impersonaler Satz wie *es regnet* ein echter subjektloser Satz ist – so wie sein lateinisches Pendant *pluit*. Für die Korrektheit dieser Konsequenz wird in 6.2 argumentiert. Unter diesen Vorzeichen ergibt sich aus der Berücksichtigung der Impersonalien für die semantischen Definitionen der grammatischen Funktionen keinerlei Notwendigkeit, sie zu ändern oder gar zu verwerfen (6.3).

Unter impersonalem *es* wird in diesem Kapitel das *es* verstanden, das die folgenden Eigenschaften hat:¹ (i) *es* bezeichnet, spezifiziert nichts; (ii) in einem Satz, in dem das Finitum an zweiter Stelle steht, kann *es* das Vorfeld besetzen oder im Mittelfeld stehen; (iii) *es* ist meistens obligatorisch (*es regnet, es klopft, es geht um viel*), manchmal aber auch fakultativ (*mir ist (es) kalt, mich ekelt (es)*); (iv) *es* tritt – von Infinitivkonstruktionen abgesehen – mit einem finiten Verb in der dritten Person Singular auf.²

6.1 Die Semantik von Impersonalien

Der Grund für die Suche nach dem Referenten von *es* war das Bemühen, Impersonalien, d.h. impersonale Sätze, mit der traditionellen Urteilstheorie in Ein-

¹ Dies ist eine eingeschränkte Verwendung des Terminus impersonales *es*. Es ist sinnvoll, zumindest auch das *es* in *sie hat es weit gebracht* als ein solches zu bezeichnen.

² Vgl. Pütz 1986:31.

klang zu bringen. Dieser Theorie zufolge ist jedes Urteil eine Verknüpfung von zwei Begriffen, die in dem Satz, mit dem das Urteil geäußert wird, durch das Subjekt bzw. das Prädikat ausgedrückt werden. Des öfteren wurde die Zweigliedrigkeit des Urteils (und die davon abgeleitete des Satzes) als Widerspiegelung der Gliederung der Wirklichkeit in Substanzen und Akzidentien gedeutet.

Wenn man die Suche nach dem Referenten von *es* als fehlgeleitet betrachtet, so gibt es eine andere Möglichkeit, die Impersonalien in die traditionelle Urteils- theorie zu integrieren. Indem man nämlich annimmt, daß in jeder Äußerung von *es regnet* ein lokatives Element mitverstanden wird und dieses das Subjekt des Satzes ist.

Diese Position wird im Anschluß an Langendoen und Fillmore von Lyons (1977:478) in der folgenden Form in Betracht gezogen:³ die Bedeutung einer gewissen Klasse von impersonalen Sätzen hat die Form „ein Ort P hat die Eigenschaft F“.⁴ Diese Analyse mag für *es brennt in Berlin* noch angehen, obwohl *Berlin brennt* sich von dem impersonalen Satz in einem Maße unterscheidet, der für die Brandbekämpfung nicht ganz unerheblich ist. Doch die Interpretation von *es regnet in Berlin* als „Berlin hat die Eigenschaft zu regnen“ (Berlin regnet) und von *es zieht hier* als „dieser Ort hier hat die Eigenschaft zu ziehen“ (dieser Ort zieht) ist abwegig (vgl. Darden 1973:532f.). Ebenso die Interpretation von *es klopft hier an der Tür* als „diese Raumstelle hier klopft an der Tür“ (bei diesem letzten Satz handelt es sich um einen echten impersonalen Satz – siehe unten).

Eine plausiblere Version der lokativen Sichtweise der Impersonalien findet sich in der Logik von Pfänder ([1921] ³1963:66f.). Pfänder betont ausdrücklich, daß in *es ist kalt* und *es regnet* keinem Ding eine Eigenschaft bzw. Tätigkeit zugeschrieben wird:

„Es ist eben in der Tat möglich, daß Qualitäten und Vorgänge rein für sich gemeint sein können, ohne irgendwelchen Dingen als Eigenschaften oder Tätigkeiten zugeordnet zu werden. Ja gerade da, wo solche Qualitäten und Vorgänge sich in der Erfahrung für sich, d.h. ohne irgendwelche Dinge, denen sie anhaften, darbieten oder darzubieten scheinen, ist die eigentliche Gelegenheit zur Bildung von Impersonalen gegeben“ (ibid. S. 67).

Pfänder zufolge drückt *es ist kalt* bzw. *es regnet* aus, daß eine bestimmte Temperaturqualität bzw. ein bestimmter Vorgang eine bestimmte Wirklichkeitsstelle

³ „If anything is to be identified as the underlying subject (referring to that of which the expression *be raining* is predicated) it is surely this place-referring expression“ (Lyons 1977:478).

⁴ „*It is cold in London and it is cold here* [...] express a proposition in which a property is being ascribed to a place“ (ibid. S. 476).

erfüllt.

„Es wird also in einem impersonalen Urteil eine eigenartige Sachverhaltseinheit gesetzt, nämlich die des Darinsein von Qualitäten und Vorgängen in bestimmten Wirklichkeitsstellen“ (ibid. 67).

Es ist zweifellos richtig, daß man die Äußerung *es regnet* so versteht, daß sich der Vorgang des Regnens an einem bestimmten Ort (nämlich in der näheren Umgebung) und zu einer bestimmten Zeit (der Sprechzeit) ereignet. Und es ist auch richtig, daß man die Äußerung überprüft, indem man an dieser „Wirklichkeitsstelle“ nachschaut, ob es dort regnet. Doch der Schluß, daß damit diese Wirklichkeitsstelle als der Subjektgegenstand des Urteils erwiesen ist (so Pfänder), ist nicht schlüssig. Denn genau das gleiche läßt sich von ganz regulären Subjekt-Prädikatsätzen sagen. Mit der Äußerung *ein Gewitter zieht herauf* gibt man zu verstehen, daß sich in der näheren Umgebung zur Sprechzeit ein Gewitter im Heraufziehen befindet.

Einem anderen Vorschlag zufolge ist die den Impersonalien zugrundeliegende logische Form die einer Existenzaussage: *es donnert* bedeutet_{nn}, daß es ein X gibt, das ein Donnern ist.⁵

Nun gibt es zweifellos eine Affinität von Existenzaussagen der Form *es gibt X* zu impersonalen Sätzen. Erstere sind eine Spezies der Impersonalien. Das *es* in *es gibt Zahlen* ist ein impersonales *es* in unserem Sinne.⁶ Gelänge es, alle Impersonalien auf eine solche Form zu bringen, so würde sich die Frage nach der Form ihres propositionalen Gehalts auf die Frage nach der Form des Inhalts von *es gibt*-Sätzen reduzieren.

Nun ist es aber keineswegs sicher, daß man die Wahrheitsbedingung eines impersonalen Satzes immer in eine Existenzaussage kleiden kann. Möglich und sinnvoll ist es bei *es donnert*, *es blitzt*, *es regnet*. Doch schon bei *es taut* und *es blüht* gibt es erste Schwierigkeiten. *Es blüht* kann nicht bedeuten_{nn}, daß es etwas gibt, das ein Blühen ist, denn daraus, daß eine Rose blüht, folgt nicht, daß es blüht (Döpke 1985:104). Richtige Probleme bereiten „Mangel-Impersonalien“ der Existenzanalyse. Wendet man diese an auf *es mangelt (fehlt) an Geld*, so wäre dieser Satz als eine Quantifikation über Geldmängel zu verstehen. Was immer ein Geldmangel ist, dieselben ontologischen Weihen wie das Regnen, Blitzen oder Donnern hat er nicht (siehe Smith 1980). Das Problem ist nicht einfach dadurch aus der Welt zu schaffen, daß man *es fehlt mir an Geld* als eine negative

⁵ Eine solche Analyse liegt nahe, wenn man mit Davidson 1967 annimmt, daß jedes Ereignisprädikat eine Argumentstelle für Ereignisse mit sich führt. Siehe Döpke 1985:48 sowie §1.9.

⁶ Vgl. Pütz 1986:29.

Existenzaussage betrachtet: es kann sein, daß es nicht der Fall ist, daß es Geld gibt, das in meinem Besitz ist, ohne daß es mir an Geld fehlt – ich könnte ja dessen nicht bedürftig sein. Auch die Impersonalien, die nach Miklosich „abstracte Verhältnisse ausdrücken“ (1883:52ff.), lassen sich nicht als Existenzaussagen deuten:

- (1) a. Wie geht es mit deiner Gesundheit?
- b. Es geht dabei um viel Geld.
- c. Es handelt sich daher wahrscheinlich um ein Versehen.
- d. Es geht auf Mitternacht.
- e. Wie weit wird es mit dir noch kommen?
- f. Mit mir ist es aus.

Wenn man der Ansicht ist, daß Verben *n*-stellige Relationen denotieren – transitive Verben zweistellige Relationen, intransitive Verben einstellige –, wird man impersonale Verben als Ausdrücke betrachten, die null-stellige Relationen denotieren. Null-stellige Relationen sind Relationen, die keines Arguments bedürfen, um eine Proposition zu bilden, d.h. null-stellige Relationen sind Propositionen. Bei dieser Sicht ist *es regnet* ein Satz, der bedeutungskompositionell nicht mehr zerlegt werden kann.⁷ Diese Sicht scheint aus mehreren Gründen problematisch.

Erstens gibt es Verben, die sowohl personal wie impersonal verwendet werden können und intuitiv in beiden Verwendungen dieselbe Bedeutung haben:

- (2) a. Es klopft.
- b. Maria klopft.
- (3) a. Es läutet.
- c. Maria läutet.
- (4) a. Es duftet.
- b. Die Rose duftet.
- (5) a. Es riecht.
- b. Die Rose riecht.

Vergewissern wir uns, daß *es klopft*, *es läutet*, *es duftet* und *es riecht* wirklich impersonale Sätze sind. Heringer (1967:30f.) bestreitet dies mit dem Argument, daß die Bedeutung von *es* in diesen Fällen mit der Bedeutung von *man/jemand/etwas* gleichgesetzt werden kann. Mit Hilfe der Negation kann man sich klar machen, daß *es* in diesen Fällen nicht gleichbedeutend sein kann mit *jemand* oder *etwas*.⁸ Man vergleiche:

⁷ Siehe beispielsweise Montague 1970 (1974:190).

⁸ *Man* fällt als Kandidat aus, da die Substitution von *es* durch *man* in vielen Fällen zu einer Bedeutungsveränderung führt. Ein Beispiel: *es duftet hier nach Rosen* bedeu-

- (6) a. Es hat nicht geklopft.
 b. Es ist nicht der Fall, daß es geklopft hat.
- (7) a. Jemand hat nicht geklopft.
 b. Es ist nicht der Fall, daß jemand geklopft hat.

Während die ersten beiden Sätze genau dasselbe bedeuten, unterscheiden sich die zweiten deutlich: (7a) folgt aus (7b), jedoch nicht umgekehrt. *Es* und *jemand* können also nicht gleichbedeutend sein. Genau dasselbe Resultat erbringt der Vergleich von (8) mit (9):

- (8) a. Es hat an allen Türen geklopft.
 b. An allen Türen hat es geklopft.
- (9) a. Jemand hat an allen Türen geklopft.
 b. An allen Türen hat jemand geklopft.

Das *es* in *es klopft* zeigt keine Skopussensitivität – anders als *jemand* und *etwas*. Nun könnte man einwenden, daß *es* ein Existenzquantor ist, der immer engen Skopus hat und deswegen keine Skopussensitivität zeigt (D. Wunderlich, p.M.). Doch verhält sich *es* nicht nur skopusmäßig anders als *jemand* und *etwas*. Wenn *es* ein Existenzquantor wäre, so sollte es durch einen restriktiven Relativsatz erweiterbar sein. Dem ist aber nicht der Fall:

- (10) a. Jemand, der sich bemerkbar machen wollte, hat an allen Türen geklopft.
 b. An allen Türen hat jemand, der sich bemerkbar machen wollte, geklopft.
- (11) a. ? Es, das sich bemerkbar machen wollte, hat an allen Türen geklopft.
 b. ? An allen Türen hat es, das sich bemerkbar machen wollte, geklopft.

Die Sätze in (11) kann man nur so verstehen, daß *es* ein Personalpronomen und der Relativsatz nicht-restriktiv ist. Das *es* in *es klopft* läßt sich anscheinend nicht durch einen restriktiven Relativsatz erweitern. Es scheint durch überhaupt nichts erweiterbar zu sein: *jemand von uns* vs. **es von uns, etwas Großes* vs. **es Großes*. Ein weiteres Indiz, daß *es* kein Quantor ist, sondern ein impersonales *es*.

Nun kann man aber immer noch bestreiten, daß *es klopft* semantisch nullwertig ist. Denn folgt nicht logisch, daß es jemanden gibt, der klopft? Nun „log-

isch“ folgt es nicht. Es ist nur schwer vorstellbar, daß es klopft, ohne daß jemand klopft. Betrachten wir aber die folgenden beiden Sätze:

- (12) a. Die Rosen riechen angenehm.
 b. Es riecht hier angenehm nach Rosen.

Wenn *riechen* eine Relation bezeichnet, dann muß man annehmen, daß es ein ambiges Verb ist, das sowohl eine null- wie eine einstellige Relation bezeichnen kann. Daß *riechen* in (12b) tatsächlich nullstellig ist und daß nicht etwa implizit über den Träger, den Verursacher des Geruchs existenzquantifiziert wird, ergibt sich daraus, daß aus dem Umstand, daß es hier nach Rosen riecht, nicht folgt, daß es hier etwas gibt, das nach Rosen riecht. Denn angenommen, durch ein Zimmer sind stark duftende Rosen hindurchgetragen worden, dann ist der Satz *hier in diesem Zimmer riecht es nach Rosen* wahr, obwohl es keinen wahren Satz gibt der Form *hier in diesem Zimmer riecht der Gegenstand X nach Rosen*.

Ich glaube, es ist deutlich, daß manche Verben neben der personalen Verwendung eine impersonale Verwendung haben, die nicht auf die personale zurückgeführt werden kann. Und doch scheinen manche dieser Verben in beiden Verwendungen denselben Begriff auszudrücken. Dies zeigt sich bei den Wahrheitsbedingungen: der Satz *die Rose duftet* ist genau dann wahr, wenn es etwas gibt, das ein „Duften“ ist und von der Rose herrührt; der Satz *es duftet* ist genau dann wahr, wenn es etwas gibt, das ein „Duften“ ist. Beide Male scheint es ein und derselbe Begriff zu sein, der des Duftens, der vom Prädikat ausgedrückt wird. Dies spricht gegen die Annahme, daß impersonale Sätze bedeutungskompositionell atomar seien.

Ein zweites Argument gegen diese Annahme ergibt sich aus der Verwendbarkeit von „VP“-Adverbialen in impersonalen Sätzen (*es regnet stark, es duftet angenehm*). Diese Adverbialen unterscheiden sich von den Satzadverbialen darin, daß sie Ausdrücke modifizieren, die Begriffe ausdrücken. Wenn impersonale Sätze bedeutungskompositionell atomar wären, so würden „VP“-Adverbialen gar nicht den ihnen gemäßen Ansatzpunkt finden. Doch funktionieren sie in impersonalen Sätzen ziemlich genau so wie in personalen Sätzen. Sie scheinen in beiden Begriffs-modifizierende Ausdrücke zu sein. Dann aber kann ein impersonaler Satz nicht bedeutungskompositionell atomar sein.

Ein angemessenerer Zugang zum Inhalt der Impersonalien scheint mir möglich, wenn man annimmt, daß (zumindest bestimmte Klassen von) Impersonalien ausdrücken, daß EIN BEGRIFF REALISIERT IST: *es regnet* drückt aus, daß der Vorgang des Regnens realisiert ist, *es klopft*, daß das Ereignis des Klopfens realisiert ist, *es duftet*, daß der Begriff des Duftens realisiert ist. Impersonale Propositionen sind eine eigene Spezies von Propositionen und bestehen aus zwei Komponenten – einem Begriff und der Relation des Realisiert-Seins. Sie lassen sich

als Paare repräsentieren:

<R,B>

Personale (spezifische) Propositionen dagegen bestehen aus drei Komponenten – der Relation der Erfüllung, einem Gegenstand und einem Begriff (vgl. 2.2):

<E,G,B>

Zwischen den beiden Prädikationsrelationen Realisiert-Sein und Erfüllung besteht folgendes Verhältnis: (i) wenn ein Gegenstand einen Begriff erfüllt, dann ist notwendigerweise der Begriff auch realisiert; (ii) es gilt für viele, aber nicht für alle Begriffe, daß es, wenn der Begriff realisiert ist, einen Gegenstand gibt, der ihn erfüllt.

Dieser Ansatz zeichnet sich durch dreierlei aus. Erstens ist es so verständlich, daß in Impersonalien „Qualitäten und Vorgänge rein für sich gemeint sein können, ohne irgendwelchen Dingen als Eigenschaften oder Tätigkeiten zugeordnet zu werden“.⁹ Zweitens ist der propositionale Gehalt der Impersonalien komplex und umfaßt einen Begriff, so wie es von der Funktionsweise von „VP“-Adverbialen und von der dualen Verwendung mancher Verben her gefordert scheint (der Begriff ist bei *es klopft* und *Maria klopft* genau derselbe). Drittens haben die Impersonalien damit nicht Wahrheitsbedingungen einheitlicher Form. Realisiert-Sein ist nicht dasselbe wie Instantiiert-Sein, der Konverse zur Exemplifikation. Denn ein Begriff kann realisiert sein, ohne daß es einen Gegenstand gibt, der ein Exemplar des Begriffs ist (siehe dazu den Anhang).

6.2 Der Status des impersonalen *es*

Aus den Annahmen über den propositionalen Gehalt impersonaler Sätze, der These von der semantischen Natur der grammatischen Funktionen und der Definition des grammatischen Subjekts als dem Teil des Satzes, der den Projektionspunkt (d.h. den Gegenstand, der zu einem Begriff über die Erfüllung in Beziehung gesetzt ist) spezifiziert, folgt unmittelbar, daß das impersonale *es* nicht den Status eines grammatischen Subjekts hat und ferner überhaupt keine grammatische Funktion innehat, da es nichts zur Proposition beisteuert. Impersonalien sind „subjectlose Sätze“ (Miklosich 1883).¹⁰ Diese Konsequenz gilt es nun zu

⁹ Pfänder [1921] 1963:67.

¹⁰ „Ich habe die hier behandelten Sätze subjectlos genannt und zwar nach dem Vorgange K.W. Heyse's und in Übereinstimmung mit Herbart und Trendelenburg, abweichend von Steinthal“ (Miklosich 1883:3).

stützen.

Es gibt vier neuere Argumente für den Subjektstatus von *es* in *es regnet*:¹¹

- (a) *Es* kongruiert wie normale Subjekte mit dem Finitum des Satzes.
- (b) *Es* steht in Positionen, in denen Subjektpronomina stehen.
- (c) Die Subjektanhebung in AcI-Konstruktionen ist auf *es* anwendbar (*man hört es regnen*).
- (d) Wenn *es* nicht das Subjekt ist, dann hätte der Satz überhaupt kein grammatisches Subjekt – also ist es das Subjekt.

Ich will im folgenden andeutungsweise zeigen, daß diese Argumente nicht zwingend sind, bzw. die Fragen herausstellen, die geklärt sein müssen, um den Wert der Argumente abschätzen zu können.

Zum ersten Argument. Die Regel für Person und Numerus des finiten Verbs setzt sich aus einer Haupt- und einer Nebenregel zusammen (vgl. Reis 1982, Pafel 1985):

(13) Hauptregel:

Das finite Verb stimmt in Person und Numerus mit der Subjekt-NP des Satzes überein.

Nebenregel:

Hat ein Satz keine Subjekt-NP, so steht das finite Verb in der dritten Person Singular.

Die Nebenregel kommt zum Zuge, wenn das Subjekt beispielsweise ein Nebensatz oder eine Infinitivkonstruktion ist. Man sieht unmittelbar, daß die Annahme, daß das impersonale *es* nicht das grammatische Subjekt ist, ohne Zusatzannahmen mit den Kongruenzregeln vereinbar ist. Person und Numerus des impersonalen finiten Verbs ergibt sich aus der Nebenregel (siehe die vierte zu Beginn dieses Kapitels aufgeführte Eigenschaft des impersonalen *es*).

Reis (1982) argumentiert im Zusammenhang der These, daß der Subjektbegriff für die Beschreibung des Deutschen überflüssig ist, dafür, daß die Kongruenzregeln ohne Rückgriff auf den Begriff des Subjekts formuliert werden können: das finite Verb kongruiert mit der Nominativ-NP, ist eine solche nicht vorhanden, steht es in der dritten Person Singular. *Experimentum crucis* für dieses

¹¹ Die ersten beiden Argumente finden sich in Lenerz 1985:121, die beiden letzteren in Pütz ²1986:§3.6.

Vorgehen sind Konstruktionen mit Prädikatsnomen: *du bist ein Taugenichts, ich bin der Gärtner*. Für diese muß Reis eine Zusatzregel annehmen, um der Tatsache gerecht zu werden, daß das finite Verb nur mit einer der Nominativ-NPs kongruiert: wenn die eine Nominativ-NP ein Personalpronomen ist und die andere eine Voll-NP, dann richtet sich die Verbalkongruenz nach dem Personalpronomen (Reis 1982:197). Doch damit kann man immer noch nicht erklären, warum es nur *wenn ich du wäre* heißen kann, aber nicht *wenn ich du wärst*, bzw. daß nur *wenn du ich wärst*, aber nicht *wenn du ich wäre* korrekt ist. Mit der Hauptregel von (13) sind diese Konstruktionen ohne Zusatzannahmen erfaßbar. Das finite Verb kongruiert mit dem Subjekt, d.h. mit der NP, die den Gegenstand spezifiziert, dem die Erfüllung des Begriffs des Taugenichts, des Gärtners, des „Du-Seins“ bzw. „Ich-Seins“ zugeschrieben wird.

Zum zweiten Argument für den Subjektstatus von *es*. Angenommen, das impersonale *es* unterscheidet sich in seinen Stellungseigenschaften nicht von den Subjektpronomina. So kann es im Vorfeld wie im Mittelfeld stehen und wenn es im Mittelfeld steht, unterliegt es den Regularitäten, die für Pronomina allgemein gelten. Diese Regularität scheint sich mit einer Regel erfassen zu lassen, die nur auf das Merkmal der Pronominalität und auf den Kasus der NPs Bezug nimmt (Reis 1982:191):

$$(14) \quad \text{NP [+pro; nom]} > \text{NP [+pro; akk]} > \text{NP [+pro; dat]}$$

Mit einer solchen Regel wird nicht auf die grammatischen Funktionen der NPs Bezug genommen. Wenn nun eine solche Regel hinreichend ist, dann braucht man zur Beschreibung der Stellungsregularitäten des impersonalen *es* nicht auf dessen vermeintlichen Subjektstatus zu rekurrieren.

Das dritte Argument für den Subjektstatus von *es* nimmt Bezug auf AcI-Konstruktionen des Typs *man hört es regnen*. Zwar ist es nicht notwendig, diese Konstruktion transformationell über eine Subjekt-zu-Objekt-Anhebung zu beschreiben. Sie lassen sich lexikalistisch zumindest ebenso gut erfassen (siehe Höhle 1978:83f.). Angesichts der Tatsache, daß AcI-Verben wie *hören* sowohl einen semantisch gefüllten (*man hörte ihn hochklettern*) wie einen semantisch leeren Akkusativ erlauben, scheint ein formaler Subjektbegriff geeignet, diese Tatsache am einfachsten zu beschreiben. Ob dem so ist, kann nur eine eingehende Betrachtung von AcI-Konstruktionen zeigen.

Das vierte Argument für den Subjektstatus von *es* besagt, daß *es regnet* kein grammatisches Subjekt hätte, wenn *es* es nicht wäre. Dieses Argument macht Sinn vor dem Hintergrund eines Prinzips, nach dem alle Sätze ein Subjekt haben (siehe Chomsky 1982). Dieses ist bei Chomsky Teil des erweiterten Projektionsprinzips, das zusätzlich fordert, daß die Strukturen, die im Lexikon vorgegeben sind, auf allen syntaktischen Ebenen erhalten bleiben. Die Notwendigkeit des

Subjekt-bezüglichen Teils des Erweiterten Projektionsprinzips ist theorie-immanent: Subjekte werden in der Subkategorisierung der Verben nicht aufgeführt. *Prima facie* gibt es im Deutschen Gegenbeispiele gegen das Prinzip: impersonales Passiv (*gestern wurde getanzt*) und impersonale Verben mit fakultativem *es* (*mich ekelt*). Diese Gegenbeispiele sind entkräftet, wenn man nachweisen kann, daß diese Sätze ein leeres Subjekt („ohne phonologische Matrix“) aufweisen. Die Beweislast liegt in diesem Fall bei dem Verfechter des Prinzips.

Es ist wohl deutlich geworden, daß die Argumente für den Subjektstatus des impersonalen *es* von z.T. gewichtigen theoretischen Entscheidungen abhängen auf Gebieten, die noch lange nicht genügend erforscht sind. Es spricht durchaus einiges dafür, daß es nicht den Status eines Subjekts hat.

6.3 Konsequenzen für die semantische Definition der grammatischen Funktionen

Wenn das impersonale *es* nicht den Status eines grammatischen Subjekts hat, dann sind die Impersonalien keine Gegenbeispiele gegen die semantische Definition des grammatischen Subjekts und der grammatischen Funktionen allgemein. Es ergibt sich zudem vor dem Hintergrund der Annahmen über die Form des Inhalts der Impersonalien keinerlei Notwendigkeit, die Definitionen von Prädikat, Objekt und Adnexial zu verändern. Da der Inhalt eines impersonalen Satzes nicht „atomar“ ist, sondern einen Begriff umfaßt, bleibt die Funktion des Objekts, die vor allem in der Anreicherung eines Begriffs besteht (siehe 2.3), weiterhin dieselbe. Auch ist es für die Funktion eines Adnexials irrelevant, ob ihr „Skopus“ eine personale oder eine impersonale Proposition ist.

7 Schluß

Wir haben begonnen mit der Feststellung, daß die Berechtigung der Unterscheidung von grammatischem und logischem Subjekt und Prädikat abhängig ist von der Klärung des Status der grammatischen Funktionen und der Grundzüge der Satzsemantik. Bei dem Versuch zu zeigen, daß sie unberechtigt ist und daß die grammatischen Funktionen satzsemantisch definiert werden können, waren die drei folgenden Annahmen von ausschlaggebender Bedeutung:

- (a) Prädikate drücken Propositionsformen aus, deren wesentlicher Bestandteil ein Begriff ist, der weder mit einer Menge noch mit einer Funktion identifiziert werden kann (2.1, 2.2, 4.1, 4.2 und 6.1).
- (b) Der Gegenstand, den ein Subjekt spezifiziert, wird zu einem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt, der Gegenstand, den ein Objekt spezifiziert, reichert einen Begriff an (2.2, 2.3, 3.6 und 4.2).
- (c) Quantoren sind Ergänzungsangaben und keine Prädikate zweiter Stufe (3.3, 3.5, 5.5 und 5.6).

Diese Annahmen, die wir eingehend begründet haben, erlauben es, die vier grammatischen Funktionen Subjekt, Prädikat, Objekt und Adnexial durch ihren spezifischen Beitrag zum propositionalen Gehalt einer Prädikation zu definieren. Denn mit ihnen können die Problempunkte für eine logisch-semantische Fundierung überwunden werden:

- (a) Aufgrund der semantischen Asymmetrie von Subjekt und Objekt können Subjekt und Objekt semantisch unterschieden werden (2.3).¹

¹ In einer Reihe von Sprachen scheint eine Phrasenstruktur, in der das Subjekt hierarchisch höher steht als das Objekt –

[N^{PSUB} [V NP^{OBJ}]]

– eine basale Struktur zu sein. Sie sieht wie ein syntaktischer „Reflex“ der semantischen Asymmetrie von Subjekt und Objekt aus.

- (b) Die auf spezifische Sätze zugeschnittenen Definitionen von Subjekt und Objekt können auf natürliche Weise so verallgemeinert werden, daß auch quantifikatorische Subjekte und Objekte erfaßt werden (3.6).
- (c) Das grammatische Subjekt eines Passivsatzes ist in demselben Sinne „semantisches Subjekt“ wie das grammatische Subjekt eines Aktivsatzes, d.h. es spezifiziert genauso wie jenes den Projektionspunkt der Propositionen des Satzes (4.1, 4.2).
- (d) Die Analyse von *scheinen* (+ Infinitiv), der nicht-prädikativen Modalverben und der Satzadverbien als Quantoren bzw. als Adnexiale ermöglicht die Anwendung der (semantischen) Definitionen von Subjekt, Prädikat und Objekt auf Sätze mit diesen Ausdrücken, ohne daß eine Änderung der Definitionen notwendig würde (5.7).
- (e) Die Form des propositionalen Gehalts von personalen und impersonalen Sätzen ist verschieden: impersonale Propositionen haben keinen Projektionspunkt. Daraus ergibt sich, daß das impersonale *es* nicht den Status eines grammatischen Subjekts hat und daß impersonale Sätze echte subjektlose Sätze sind (6.1, 6.2).

Damit sind nicht alle Phänomene behandelt worden, die gegen eine semantische Definition der grammatischen Funktionen zu sprechen scheinen, jedoch die wohl wichtigsten. Es wurden die folgenden Definitionen vorgeschlagen:

- D1 Das grammatische Subjekt einer Prädikation spezifiziert den Projektionspunkt der Propositionen der Prädikation.
- D2 Ein grammatisches Objekt eines Ausdrucks α modifiziert diesen oder modifiziert eine Modifikation, deren Modifikant grammatisches Objekt von α ist.
- D3 Das grammatische Prädikat einer Prädikation drückt die semantische Basis der Prädikation aus.

- D4 Ein Adnexial einer Prädikation α zeigt eine Ergänzungsmöglichkeit vom Typ II an, wobei α eine Proposition zum Inhalt hat, die aus der In-Beziehung-Setzung der Ergänzungsmöglichkeit zu einer Proposition besteht.

Ich behaupte nicht, daß die vier grammatischen Funktionen Subjekt, Prädikat, Objekt und Adnexial die einzigen grammatischen Funktionen seien. Wir haben ja insbesondere die semantischen Verhältnisse innerhalb der Nominalphrase nicht analysiert.²

² Die Funktion des Adverbials, das – wie man sagt – ein Verb oder eine Verbalphrase modifiziert, scheint Ähnlichkeiten mit der des Objekts zu haben. So ähneln strukturell die Bedingungen, unter denen zum Beispiel der Begriff ‚schnell schwimmen‘ realisiert ist, den Bedingungen, unter denen ein angereicherter Begriff realisiert ist: der Begriff ‚schnell schwimmen‘ ist genau dann realisiert, wenn es ein Schwimmereignis gibt, das für ein Schwimmereignis, d.h. für ein Exemplar des Begriffs des Schwimmens, schnell ist; in anderen Worten: der Begriff ist genau dann realisiert, wenn es eine Realisation R des Begriffs des Schwimmens gibt und R den Begriff des Schnell-Seins relativ zum Begriff des Schwimmens erfüllt (vgl. die Definition der Anreicherung D4' in 2.3).

Anhang: Definition der grammatischen Funktionen

Es werden nun die Definitionen der grammatischen Funktionen Schritt für Schritt aus einer Handvoll Grundbegriffe entwickelt, die entweder echte Primitive sind oder in anderen Theorien definiert werden. Das Ganze hat einen programmatischen Charakter, es muß in vielen Einzelheiten noch weiterentwickelt werden, bis es wirklich zufriedenstellend ist.

Ausgegangen wird von den folgenden sieben Grundbegriffen:

Notwendigkeit
Teil
Quantität
Inhalt
Realisiert-Sein
Erfüllung
In-Beziehung-Setzung

Die ersten drei sind prominente Begriffe der Ontologie, der Begriff des Inhalts (des propositionalen Gehalts) ein Zentralbegriff der Semantik. Spezifisch für unser Vorhaben sind die drei letzten Begriffe bzw. Relationen. Die Relation des Realisiert-Seins ist der Relation der Erfüllung übergeordnet: aus Erfüllung folgt Realisiert-Sein aber nicht umgekehrt, genauer: wenn **B** von einem **G** erfüllt wird, dann ist notwendigerweise **B** realisiert, aber wenn **B** realisiert ist, gibt es nicht immer ein **G**, das **B** erfüllt.¹ Der Begriff der In-Beziehung-Setzung steht an letzter Stelle, er ist der spekulativste von den Grundbegriffen.

Beginnen wir mit der Definition von Gegenstand und Begriff. In *Über Begriff und Gegenstand* erwägt Frege (1892a:204f.) die Möglichkeit, Gegenstand und Begriff über die Beziehung des Unter-etwas-Fallens zu definieren: ein Gegenstand ist das, was unter etwas fällt; ein Begriff ist das, unter das etwas fällt. Dieses Vorgehen kommt für Frege jedoch nicht ernsthaft in Betracht, da er das Unter-etwas-Fallen nicht als eine unabhängige Relation betrachtet, sondern als denjenigen Teil eines Begriffs, der dessen Ungesättigtheit ausmacht. Anders Chisholm. Er

¹ Vergleiche oben S. 88 und S. 135.

definiert *concept* bzw. *property* mit Hilfe der Grundbegriffe der (*de re*) Notwendigkeit und der Exemplifikation.

„*x* is a property =_{df} *x* is possibly such that there is something that exemplifies it“ (1981:6).

Dies ist das Vorbild für eine Definition von Begriff, wie sie für unsere Zwecke (siehe oben S. 24f.) brauchbar ist.

Die Bestimmung, daß etwas genau dann ein Begriff ist, wenn es von etwas exemplifiziert² werden kann, ist zu eng, da es Begriffe gibt, die sehr wohl erfüllbar sind, ohne daß es etwas gäbe, das in der Exemplar-Typ-Beziehung zu ihnen stünde. Zum Beispiel die Begriffe Existenz und Identität. Jeder Gegenstand erfüllt den Begriff der Identität-mit-sich-selbst, ohne daß es etwas gibt, das ein Exemplar der Identität-mit-sich-selbst wäre. Kein Teil, kein Moment des Gegenstands ist ein solches Exemplar, auch nicht der Gegenstand selbst (dieser ist freilich ein Exemplar des Begriffs des mit sich selbst identischen Gegenstandes). Das gleiche gilt für die Existenz (vergleiche die Kant'sche Redeweise, wonach Existenz kein „reales“ Prädikat ist). Neben diesen ausgesuchten Grenzfällen gibt es eine potentiell unendliche Menge von Begriffen, die erfüllbar sind, ohne daß es etwas gäbe, das in der Exemplar-Typ-Beziehung zu ihnen stünde: die „passivischen“ Begriffe. Wenn Mona Lisa von Leonardo gemalt wird, dann gibt es die Handlung des Malens, die eine Handlung von Leonardo ist. Es gibt – und dies ist entscheidend – auf Seiten von Mona Lisa kein Moment, keinen Zustand des Gemaltwerdens. Es ist eine Repräsentation von Mona Lisa entstanden, an ihr selbst hat sich nichts verändert. Ein weiteres Beispiel. Wenn Julia von Romeo geliebt wird, so gibt es keine Veränderung an Julia, die ein Moment, ein Zustand des Geliebtwerdens wäre. Wenn sie spürt oder weiß, daß sie geliebt wird, so ist dieses Gefühl bzw. diese Überzeugung kein Zustand des Geliebtwerdens (vgl. Geach 1969).

Somit könnte die Definition lauten: etwas ist genau dann ein Begriff, wenn es erfüllbar ist. Diese Definition schließt nun aber Begriffe aus, die die erstere einschloß, nämlich alle Begriffe wie den des Regnens, der zwar exemplifiziert sein kann, aber damit nicht von einem Gegenstand erfüllt wird. Dieses Problem ist leicht zu beseitigen, da die Relation der Erfüllung der Relation des Realisiert-Seins untergeordnet ist:

² Exemplifikation im Sinne der Exemplar-Typ-Beziehung. *Exemplification* bei Chisholm ist vielleicht wie Erfüllung zu verstehen.

- D1 B ist ein Begriff =_{df}
 B ist der Möglichkeit nach (= nicht notwendigerweise nicht) realisiert.³

Gegenstand wird mit Notwendigkeit und Erfüllung definiert:

- D2 G ist ein Gegenstand =_{df}
 G ist notwendigerweise von der Art, daß es ein B gibt, das von G erfüllt wird.

Dieser Begriff ist mit Absicht so allgemein, daß es nichts gibt, das nicht unter ihn fallen könnte. Alles kann in diesem Sinne ein Gegenstand sein: Einzeldinge, Teile von Einzeldingen, abstrakte Entitäten, Gruppen sowie Massen beliebiger Art.

Ein Begriff ist realisiert, wenn es einen Gegenstand bestimmter Art gibt. So ist beispielsweise ein Ereignisbegriff realisiert, wenn es ein Ereignis gibt, das ihn exemplifiziert, ein Klassifikationsbegriff, wenn es ein entsprechendes Exemplar gibt. Ein solcher Gegenstand ist eine Realisation des Begriffs (vgl. S. 39, 88).

- D3 R ist eine Realisation des Begriffs B =_{df}
 R ist von der Art, daß daraus, daß es R gibt, notwendigerweise folgt, daß B realisiert ist.

Mit Hilfe dieses Begriffs wird Anreicherung definiert (vgl. S. 38f.):

- D4 G reichert den Begriff B als T zu dem Begriff B' an =_{df}
 Ein R ist genau dann eine Realisation von B', wenn R eine Realisation von B ist und G in der Relation T zu R steht.

Den Begriff der Anreicherung benötigen wir erst wieder in D24.

Es gibt zwei Arten von spezifischen (d.h. nicht-generellen) Propositionen: (i) personale, in denen ein Gegenstand zu einem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt ist (s.o. S. 31), und (ii) impersonale, in denen ein

³ Diese Definition ist noch zu einfach, da es „komplexe“ Begriffe gibt (rundes Quadrat, nicht durch Eins teilbare natürliche Zahl), die unmöglich realisiert sein können.

Begriff zu der Relation des Realisiert-Seins in Beziehung gesetzt ist (S. 134).⁴

- D5 P ist eine spezifische Proposition =_{df}
 P besteht derart aus einem Begriff B und einer Relation R, daß es entweder (i) ein G gibt, G Teil von P, so daß R identisch mit der Erfüllung ist und G zu B über R in Beziehung gesetzt ist, oder (ii) R identisch ist mit dem Realisiert-Sein und B zu R in Beziehung gesetzt ist.

Mit Bezug auf diese Definition kann man den Begriff des Projektionspunkts einer Proposition einführen: der Gegenstand einer Proposition, der zu dem Begriff über die Relation der Erfüllung in Beziehung gesetzt ist, ist ihr Projektionspunkt.

Eine Propositionsform (P-Form) ist eine spezifische Proposition, der Teile fehlen. Die folgende Definition kann die „Merkwürdigkeit“ von P-Formen (siehe oben S. 33) nicht beseitigen:

- D6 F ist eine P-Form =_{df}
 F ist der Möglichkeit nach von der Art, daß es eine spezifische Proposition P und n Gegenstände G_1, \dots, G_n gibt ($n \geq 0$) dergestalt, daß G_1, \dots, G_n Teile von P sind und P mit F identisch ist, wenn G_1, \dots, G_n nicht Teile von P wären.

Kommen wir nun zu den generellen Propositionen, deren wesentlicher Teil eine Ergänzungsmöglichkeit bzw. Ergänzungunmöglichkeit ist (im folgenden soll Ergänzungsmöglichkeit beide Varianten umfassen). Vorausgeschickt sei folgende Definition (vgl. S. 66):

- D7 X haben relativ zum Begriff B die Anzahl N =_{df}
 (i) Jedes Mitglied von X erfüllt den Begriff B und
 (ii) jedes Mitglied von X kann eineindeutig einer natürlichen Zahl 1 bis N zugeordnet werden und jede natürliche Zahl von 1 bis N kann eineindeutig einem Mitglied von X zugeordnet werden.

⁴ Wir vernachlässigen negative Propositionen, bei denen die Prädikationsrelation nach einer Überlegung aus 2.4 mit der Nicht-Erfüllung bzw. dem Nicht-Realisiert-Sein identisch sein könnte.

(Der Terminus des Mitglieds (einer Gruppe) ist ein Begriff, der sich bei der Ausdifferenzierung des Begriffs des TEILS ergibt.) Wir haben gesehen, daß es zwei Arten von Quantoren gibt, die etwas unterschiedliche Arten von Ergänzungsmöglichkeiten zum Inhalt haben: „herkömmliche“ Quantoren (*jedes β , einige β* etc.) einerseits und Adnexiale (*notwendigerweise, wahrscheinlich* etc.) andererseits. Zuerst zum Inhalt „herkömmlicher“ Quantoren (vgl. das Q-Schema S. 69.):

- D8 E ist eine Typ-I-Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S =df
Es gibt ein B, ein N, ein M, ein R und ein O dergestalt, daß E identisch ist damit, daß es $\{\emptyset \mid \text{keine}\}$ X gibt derart, daß (i) X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, (ii) N in der Größenrelation R zu M, und (iii) $\{X \mid \text{jedes Mitglied der X}\}$ die P-Form S als O zutreffend ergänzen kann.⁵

„X kann die P-Form S als O zutreffend ergänzen“ heißt etwa so viel wie: es ist möglich, daß es eine zutreffende Proposition P gibt derart, daß X O (= Projektionspunkt oder Anreicherungspunkt) in P ist und P mit S identisch ist, wenn X nicht O in P wäre. O wird die „Stelle“ der (Typ-I-)Ergänzungsmöglichkeit genannt.

- D9 E ist eine Typ-II-Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S =df
Es gibt ein B, ein N, ein M, ein R und ein R' dergestalt, daß E identisch ist damit, daß es $\{\emptyset \mid \text{keine}\}$ X gibt derart, daß (i) X relativ zum Begriff B die Anzahl N haben, (ii) N in der Größenrelation R zu M, und (iii) jedes Mitglied von X in der Relation R' zum Zutreffen von S steht.

(Vgl. das Q_{II} -Schema auf S. 126.) Die beiden Arten von Ergänzungsmöglichkeiten unterscheiden sich vor allem darin, daß der „Skopus“ S beim Typ I eine (echte) P-Form mit einer „Leerstelle“ ist, beim Typ II jedoch eine vollständige Proposition.

- D10 E ist eine Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S =df
E ist eine Typ-I- oder eine Typ-II-Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S.

⁵ Mit der Disjunktion „ $\{\emptyset \mid \text{keine}\}$ “ sollen sowohl positive Ergänzungsmöglichkeiten („es gibt X derart, daß“) wie negative Ergänzungsmöglichkeiten („es gibt keine X derart, daß“) erfaßt werden, mit der Disjunktion „ $\{X \mid \text{jedes Mitglied der X}\}$ “ die Möglichkeit der nicht-distributiven und distributiven Interpretation (vgl. Anmerkung 33 auf S. 67).

Bei der nun folgenden Definition von genereller Proposition beschränke ich mich auf die Propositionen genereller Sätze mit genau einem Quantor, mit genau einer Ergänzungsmöglichkeit.

- D11 P ist eine generelle Proposition =_{df}
 P besteht aus einer Ergänzungsmöglichkeit und
 einer zu ihr in Beziehung gesetzten P-Form.

Mit dieser Definition sind auch Propositionen mit einer Typ-II-Ergänzungsmöglichkeit erfaßt, da eine vollständige, spezifische Proposition ein Spezialfall einer P-Form ist ($n=0$ in D6). D12 sagt, wann eine generelle Proposition zutrifft.

- D12 Die generelle Proposition, die aus einer Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S und einer P-Form F besteht, trifft zu =_{df}
 Die Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S ist gegeben, wenn
 S identisch mit F ist.⁶

Nun läßt sich sagen, was eine (deklarative) Prädikation ist:

- D13 α ist eine (deklarative) Prädikation =_{df}
 α hat das Zutreffen einer (spezifischen oder generellen)
 Proposition zum Inhalt.

Wichtig für das Weitere ist der Begriff der relevanten Proposition einer generellen Proposition und der Begriff der Proposition einer Prädikation.

- D14 P ist eine relevante Proposition der generellen Proposition Q =_{df}
 P ist identisch mit der P-Form F von Q, insofern diese eine spezifische Proposition ist, ansonsten ist P das Resultat einer Ergänzung von F gemäß der Ergänzungsmöglichkeit von Q.

⁶ „Die Ergänzungsmöglichkeit relativ zu S ist gegeben, wenn S identisch mit F ist“ bedeutet, daß es (\emptyset | keine) X gibt derart, daß (i) ... , (ii) ... , und (iii) ... F ... Die Füllung der Leerstellen ergibt sich aus den Definitionen 8 und 9, wobei F anstelle von S steht.

- D15 P ist eine Proposition von α =df
 Es gibt eine Proposition P' , die der Inhalt von α ist, so daß P identisch ist mit P' , sofern P' eine spezifische Proposition ist, ansonsten ist P eine relevante Proposition von P' .

Nun sind es nur noch wenige Schritte bis zur Definition des Subjekts. Wir haben in 2.2 gesagt, daß ein Ausdruck α einen Gegenstand BEZEICHNET, wenn er der Inhalt von α und TEIL der ausgedrückten Proposition ist. Versuchen wir dies zu präzisieren und auf generelle Sätze zu erweitern.

- D16 α bezeichnet X =df
 α hat X zum Inhalt und es ist möglich, daß (i) ein β das Zutreffen einer spezifischen Proposition P zum Inhalt hat, (ii) α Teil von β und (iii) X Teil von P ist.

Durch die Modalisierung sind gleichermaßen bezeichnende Ausdrücke in spezifischen und generellen Sätzen erfaßt. Aus dieser Definition ergibt sich, daß weder Quantoren noch Prädikate etwas bezeichnen. Definieren wir nun, was es heißt, daß ein Ausdruck einen bestimmten Teil (z.B. den Projektionspunkt) einer Proposition bezeichnet.

- D17 α bezeichnet den Gegenstand, der O von P ist =df
 Es gibt ein X und ein β derart, daß (i) α X zum Inhalt hat, (ii) α Teil von β ist, (iii) P eine Proposition von β ist und (iv) X O von P ist.

Während in spezifischen Sätzen das Subjekt den Projektionspunkt einer Proposition BEZEICHNET, CHARAKTERISIERT es ihn in generellen Sätzen.

- D18 α charakterisiert die Gegenstände, die O von P sind =df
 α hat eine Ergänzungsmöglichkeit zum Inhalt, die Teil einer generellen Proposition Q ist, wobei O die Stelle der Ergänzungsmöglichkeit ist und P die relevanten Propositionen von Q sind.

Bezeichnen und Charakterisieren werden als zwei Arten des Spezifizierens betrachtet:

D19 α spezifiziert X =_{df} α bezeichnet oder charakterisiert X .

Damit ist die Subjektdefinition fertig:

D20 α ist Subjekt von β =_{df}
 α ist Teil von β und spezifiziert den Projektionspunkt der Propositionen von β .

Der Weg zum Prädikat führt über den Begriff der semantischen Basis: die semantische Basis einer Prädikation ist die „kleinste“ P -Form, aus der sich die Propositionen der Prädikation ergeben, wenn man sie mit den Gegenständen ergänzt, die von Teilen der Prädikation spezifiziert werden.

D21 F ist die semantische Basis von β =_{df}
 Es gibt P , die Propositionen von β , so daß F eine P -Form ist und für jedes der P gilt, daß es ohne seine echten Teile, die von Teilen von β spezifiziert werden, identisch ist mit F .

D22 α ist Prädikat von β =_{df}
 α ist Teil von β und der Inhalt von α ist die semantische Basis von β .

In 2.2 haben wir mit Blick auf spezifische Sätze gesagt, daß ein Ausdruck etwas ausdrückt, wenn das, was er zum Inhalt hat, kein Teil der Proposition des Satzes ist, die Proposition aber eine Ergänzung dessen ist, was der Ausdruck zum Inhalt hat. Diese Bestimmung ist auf die Leistung des Prädikats zugeschnitten und ist nun leicht so zu verallgemeinern, daß es auch für generelle Sätze gilt:

D23 α drückt X aus =_{df}
 α hat X zum Inhalt und es ist möglich, daß α Teil einer Prädikation β ist und X die semantische Basis von β ist.

Zwei Schritte noch zur Definition des Objekts:

D24 G ist der Anreicherungspunkt von B in P =df
 Es gibt ein B' und ein T , so daß G den Begriff B als T zu dem Begriff B' anreichert und B' Teil von P ist.

D25 α modifiziert β in γ =df
 Es gibt P derart, daß (i) α und β Teile von γ sind, (ii) β eine P -Form mit dem Begriff B zum Inhalt hat, (iii) P die Propositionen von γ sind und (iv) α die Anreicherungspunkte von B in P spezifiziert.

α sei der Modifikant genannt und der Ausdruck, der nur aus α und β besteht, Modifikation (vgl. oben S. 39). Mit der Rekursion in der Definition des Objekts wird der Umstand erfaßt, daß ein Ausdruck mehrere Objekte haben kann.

D26 α ist Objekt von β in γ =df
 α modifiziert β in γ oder es gibt ein α' und ein δ derart, daß α' der Modifikant der Modifikation δ ist, δ von α in γ modifiziert wird und α' Objekt von β in γ ist.

Für die Definition des Adnexials (vgl. oben S. 127) sind keine weiteren Zwischenschritte notwendig.

D27 α ist Adnexial von β =df
 α ist Teil von β , hat eine Typ-II-Ergänzungsmöglichkeit zum Inhalt und β hat eine Proposition zum Inhalt, die aus der In-Beziehung-Setzung des Inhalts von α mit einer Proposition besteht.

Literatur

- Abraham, W. (Hg.) (1982). *Satzglieder im Deutschen: Vorschläge zur syntaktischen, semantischen und pragmatischen Fundierung*. Tübingen: Narr.
- Abraham, W. (Hg.) (1985). *Erklärende Syntax des Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Almog, J. (1986). Naming without Necessity. *The Journal of Philosophy* 83, 210-242.
- Altham, J.E.J. (1971). *The Logic of Plurality*. London: Methuen.
- Bach, E. (1980). In Defense of Passiv. *Linguistics & Philosophy* 3, 297-341.
- Bartsch, R. (1972). *Adverbialsemantik. Die Konstitution von logisch-semantischen Repräsentationen von Adverbialkonstruktionen*. Frankfurt a.M.: Athenäum.
- Barwise, J. und R. Cooper (1981). Generalized Quantifiers and Natural Language. *Linguistics & Philosophy* 4, 159-219.
- Bealer, G. (1982). *Quality and Concept*. Oxford: Clarendon.
- Bech, G. (1955). *Studien über das deutsche Verbum infinitum*. Kopenhagen: Historisk-filologiske Meddelelser udgivet af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab 35.2. Nachdruck: Tübingen: Niemeyer 1983.
- van Benthem, J. (1986). *Essays in Logical Semantics*. Dordrecht: Reidel.
- den Besten, H. (1982). Some Remarks on the Ergative Hypothesis. In: GAGL 21, 62-82. Abdruck in: Abraham (Hg.) 1985, 53-74. Überarbeitete Fassung unter dem Titel „The Ergative Hypothesis and Free Word Order in Dutch and German“ in: J. Toman (Ed.), *Studies in German Grammar*. Dordrecht: Foris 1985, 23-64.
- Boolos, G.S. und R.C. Jeffrey (1980). *Computability and Logic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bresnan, J. (Ed.) (1982). *The Mental Representation of Grammatical Relations*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Burzio, L. (1986). *Italian Syntax: A Government-Binding Approach*. Dordrecht: Reidel.
- Cartwright, R. (1962). Propositions. In: R.J. Butler (Ed.), *Analytical Philosophy*. Oxford: Blackwell, 81-103.
- Chisholm, R.M. (1981). *The First Person. An Essay on Reference and Intentionality*. Brighton (Sussex): Harvester.

- Chomsky, N. ([1955] 1975). *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum Press.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding. The Pisa Lectures*. Dordrecht: Foris 21982.
- Chomsky, N. (1982). *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Chung, S. und A. Timberlake (1985). Tense, Aspect, and Mood. In: Shopen (Ed.) Vol. III, 202-258.
- Comrie, B. (1976). *Aspect. An Introduction to the Study of Verbal Aspect and Related Problems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darden, B.J. (1973). What rains? *Linguistic Inquiry* 4, 523-526.
- Davidson, D. (1967). The Logical Analysis of Action Sentences. In: N. Rescher (Ed.), *The Logic of Decision and Action*. University of Pittsburgh Press, 81-95. Abdruck in: Davidson, *Essays on Actions & Events*. Oxford: Clarendon 1980, 105-122.
- Döpke, W. (1985). *Kasus, Sachverhalte und Quantoren: ein Beitrag zur formalen Semantik natürlicher Sprachen*. Tübingen: Narr.
- Donnellan, K.S. (1974). Speaking of Nothing. *The Philosophical Review* 83, 3-31.
- Dowty, D.R. (1979). *Word Meaning and Montague Grammar. The Semantics of Verbs and Times in Generative Semantics and in Montague's PTQ*. Dordrecht: Reidel.
- Dowty, D.R. (1982a). Grammatical Relations and Montague Grammar. In: G. Pullum und P. Jacobson (Eds.), *On the Nature of Syntactic Representation*. Dordrecht: Reidel, 79-130.
- Dowty, D.R. (1982b). More on the Categorical Analysis of Grammatical Relations. In: Zaenen (Ed.), 115-153.
- Dowty, D.R. (1985). On Recent Analyses of the Semantics of Control. *Linguistics & Philosophy* 8, 291-331.
- Dummett, M. (1973). *Frege: Philosophy of Language*. London: Duckworth.
- Ebert, R.P. (1975). Subject Raising, the Clause Squish, and German *scheinen*-Constructions. In: R.E. Grossman, L.J. San und T.J. Vance (Eds.), *Papers from the Eleventh Regional Meeting. Chicago Linguistic Society*. Chicago: Linguistic Society, 177-187.

- van Eijck, J. (1988). Quantification. Erscheint in: A. von Stechow und D. Wunderlich (Hg.), *Semantik: ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin: de Gruyter.
- Evans, G. (1977). Pronouns, Quantifiers and Relative Clauses (I). *Canadian Journal of Philosophy* 7, 467-536. Leicht verändert in: M. Plotts (Ed.), *Reference, Truth and Reality*. London: Routledge and Kegan Paul 1980, 255-317.
- Evers, A. (1975). *The Transformational Cycle in Dutch and German*. Dissertation, Universität Utrecht.
- Fodor, J. und I. Sag (1982). Referential and Quantificational Indefinites. *Linguistics & Philosophy* 5, 355-398.
- Foley, W.A. und R.D. van Valin, Jr. (1985). Information Packaging in the Clause. In: Shopen (Ed.) Vol. I, 282-364.
- Frege, G. (1879). *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*. Halle: Nebert.
- Frege, G. (1884). *Die Grundlagen der Arithmetik. Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*. Breslau: Koeben.
- Frege, G. [vor 1884]. [Dialog mit Pünjer über Existenz]. In: Frege 1971, 1-22.
- Frege, G. (1892a). Über Begriff und Gegenstand. *Vierteljahrszeitschrift für wissenschaftliche Philosophie* 16, 192-205. Abdruck in: Frege ⁴1975, 66-80.
- Frege, G. (1892b). Über Sinn und Bedeutung. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, NF 100, 25-50. Abdruck in: Frege ⁴1975, 40-65.
- Frege, G. [1892-1895]. [Ausführungen über Sinn und Bedeutung]. In: Frege 1971, 25-34.
- Frege, G. (1893). *Grundgesetze der Arithmetik. Begriffsschriftlich abgeleitet*. I Band. Jena: Pohle. Reprographischer Nachdruck: Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1962.
- Frege, G. [Frühling 1914]. Logik in der Mathematik. In: Frege 1971, 92-165.
- Frege, G. (1918/19). Die Verneinung. Eine logische Untersuchung. *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus* 1, 143-157. Abdruck in: Frege, *Logische Untersuchungen* (Hg. G. Patzig). Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht ²1976, 54-71.
- Frege, G. [nicht vor 1923]. Logische Allgemeinheit. In: Frege 1971, 166-171.
- Frege, G. (1971). *Schriften zur Logik und Sprachphilosophie. Aus dem Nachlaß*. (Hg. G. Gabriel). Hamburg: Meiner.
- Frege, G. (⁴1975). *Funktion, Sinn und Bedeutung* (Hg. G. Patzig). Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 40-65.

- Gazdar, G. (1979). *Pragmatics: Implicature, Presupposition, and Logical Form*. New York: Academic Press.
- Geach, P.T. (1950). Subject and Predicate. *Mind* 59, 461-482.
- Geach, P.T. (1951). On What There is. *Proceedings of the Aristotelian Society*, Suppl. Vol. XXV, 125-136.
- Geach, P.T. (1955). Class and Concept. *The Philosophical Review* 64, 561-570. Abdruck in: Geach 1972, 226-235.
- Geach, P.T. (1962). *Reference and Generality. An Examination of some Medieval and Modern Theories*. Ithaca: Cornell University Press ³1980.
- Geach, P.T. (1969). God's Relation to the World. *Sophia* 8. Abdruck in: Geach 1972, 318-327.
- Geach, P.T. (1970). A Program for Syntax. *Synthese* 22, 3-17.
- Geach, P.T. (1972). *Logic Matters*. Oxford: Blackwell.
- Gill, K. (1986). *A Theory of Events*. PhD Thesis, Indiana University, Bloomington.
- Goldfarb, W.D. (1979). Logic in the Twenties: the Nature of the Quantifier. *The Journal of Symbolic Logic* 44, 351-368.
- van Heijenoort, J. (1974). Subject and Predicate in Western Logic. *Philosophy East & West* (Honolulu) 24, 253-268. Abdruck in: van Heijenoort, *Selected Essays*. Napoli: Bibliopolis 1985, 17-34.
- Heim, I. (1982). *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*. PhD Thesis, University of Massachusetts, Amherst.
- Heringer, H.J. (1967). Wertigkeiten und nullwertige Verben im Deutschen. *Zeitschrift für deutsche Sprache* 23, 13-34.
- Hintikka, J. (1976). Quantifiers in Logic and Quantifiers in Natural Languages. In: S. Körner (Ed.), *Philosophy of Logic*. Oxford: Blackwell, 208-232.
- Höhle, T.N. (1978). *Lexikalistische Syntax. Die Aktiv-Passiv-Relation und andere Infinitkonstruktionen im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.
- Höhle, T.N. (1980). Empirische Generalisierung vs. „Einfachheit“. Zur Zuordnung zwischen formalen und logischen Eigenschaften von Sätzen im Deutschen. In: D. Clément (Hg.), *Empirische Rechtfertigung von Syntaxen. Beiträge zum Wuppertaler Kolloquium vom 25.-29. September 1978*. Bonn: Bouvier, 61-71.
- Höhle, T.N. (1982). Explikationen für „normale Betonung“ und „normale Wortstellung“. In: Abraham (Hg.) 1982, 75-153.
- Höhle, T.N. (1988). VERUM-Fokus. In: *Sprache und Pragmatik* 5, 1-7.

- Horn, L.R. (1972). *On the Semantic Properties of the Logical Operators in English*. PhD Thesis, University of California, Los Angeles.
- Husserl, E. ([1939] 1972). *Erfahrung und Urteil. Untersuchungen zur Genealogie der Logik*. Hamburg: Meiner.
- Kamp, H. (1981). A Theory of Truth and Semantic Interpretation. In: J.H. Groenendijk, T.M.V. Janssen und M. Stokhof (Eds.), *Formal Methods in the Study of Language. Part 1*. Mathematical Centre Tracts 135. Amsterdam, 277-322. Abdruck in: Groenendijk, Janssen und Stokhof (Eds.), *Truth, Interpretation and Information*. Dordrecht: Foris 1984, 1-41.
- Kaplan, D. (1978). DTHAT. In: P.Cole (Ed.), *Syntax and Semantics IX. Pragmatics*. New York: Academic Press, 221-243. Abdruck in: P.A. French, T.E. Uehling Jr. und H.K. Wettstein (Eds.), *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language*. Minneapolis: University of Minnesota Press 1979, 383-400.
- Keenan, E.L. (1976). Towards a Universal Definition of 'Subject'. In: C.N. Li (Ed.), *Subject and Topic*. New York: Academic Press, 303-333.
- Keenan, E.L. (1980). Passive is Phrasal (not Sentential or Lexical). In: T. Hoekstra, H. van der Hulst und M. Moortgat (Eds.), *Lexical Grammar*. Dordrecht: Foris, 181-213.
- Keenan, E. (1985). Passive in the World's Languages. In: Shopen (Ed.) Vol. I, 243-281.
- Keenan, E.L. und L.M. Faltz (1985). *Boolean Semantics for Natural Language*. Dordrecht: Reidel.
- Kenny, A. (1963). *Action, Emotion and Will*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Koster, J. (1978). Why Subject Sentences don't Exist. In: S.J. Keyser (Ed.), *Recent Transformational Studies in European Languages*. Cambridge (Mass.): MIT Press, 53-64.
- Künne, W. (1983). *Abstrakte Gegenstände. Semantik und Ontologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Lernerz, J. (1985). Zur Theorie syntaktischen Wandels: das expletive *es* in der Geschichte des Deutschen. In: Abraham (Hg.) 1985, 99-136.
- Link, G. (1984). Plural. Erscheint in: A. von Stechow und D. Wunderlich (Hg.), *Semantik: ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Berlin: de Gruyter.
- Lyons, J. (1977). *Semantics 1 & 2*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marantz, A. (1981). *On the Nature of Grammatical Relations*. PhD Thesis, MIT, Cambridge (Mass.).

- Marantz, A. (1982). Grammatical Relations and Explanation in Linguistics. In: Zaenen (Ed.), 1-24.
- Marantz, A. (1984). *On the Nature of Grammatical Relations*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- May, R. (1985). *Logical Form: Its Structure and Derivation*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- McKay, T. (1985). *Infinitival Complements in German: Lassen, scheinen and the Verbs of Perception*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Miklosich, F. (1883). *Subjectlose Sätze*. Wien: Braunmüller.
- Moens, M. und M. Steedman (1988). Temporal Ontology and Temporal Reference. *Computational Linguistics* 14, 15-28.
- Montague, R. (1969). On the Nature of Certain Philosophical Entities. *The Monist* 53, 159-194. Abdruck in: Montague 1974, 148-187.
- Montague, R. (1970). English as a Formal Language. In: B. Visentini et al. (Eds.), *Linguaggi nella Società e nella Technica*. Milano: Edizioni di Comunità, 189-224. Abdruck in: Montague 1974, 188-221.
- Montague, R. (1973). The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English. In: J. Hintikka, J. Moravcsik und P. Suppes (Eds.), *Approaches to Natural Language: Proceedings of the 1970 Stanford Workshop on Grammar and Semantics*. Dordrecht: Reidel, 221-242. Abdruck in: Montague 1974, 247-270.
- Montague, R. (1974). *Formal Philosophy* (Ed. R.H. Thomason). New Haven: Yale University Press.
- Mourelatos, A.P.D. (1978). Events, Processes, and States. *Linguistics & Philosophy* 2, 415-434. Abdruck in: P.J. Tedeschi und A. Zaenen (Eds.), *Syntax and Semantics* 14. *Tense and Aspect*. New York: Academic Press, 191-212.
- Mulligan, K., P. Simons und B. Smith (1983/84). Truth-Makers. *Philosophy and Phenomenological Research* 44, 287-321.
- Olsen, S. (1981). *Problems of seem/scheinen Constructions and their Implications for the Theory of Predicate Sentential Complementation*. Tübingen: Niemeyer.
- Pafel, J. (1985). GPSG und die Kongruenz im Deutschen. Unveröffentlichtes Manuskript, Düsseldorf.
- Pafel, J. (1988). Die Parameter des relativen Quantorenskopus im Deutschen. *LILOG-Report* 48 (Wissenschaftliches Zentrum der IBM Deutschland GmbH, Stuttgart).

- Pafel, J. (1989). *Scheinen + Infinitiv. Eine oberflächengrammatische Analyse.*
In: G. Falkenberg (Hg.), *Wissen, Wahrnehmen, Glauben. Epistemische Ausdrücke und propositionale Einstellungen.* Tübingen: Niemeyer, 123-172.
- Pafel, J. (1990). Subjekt, Prädikat, Objekt. In: M. Sukale (Hg.), *Sprache, Theorie und Wirklichkeit.* Frankfurt a.M.: Lang.
- Pafel, J. (1991a). Zum relativen Skopus von w- und Q-Phrasen (w/Q-Interaktion).
In: S. Trissler, J. Pafel, M. Reis und J. Meibauer, *Aspekte von w-Fragesätzen. Infinitivische w-Phrasen, Skopus von w-Phrasen, Echo-w-Fragen, Implikaturen.* Arbeitspapiere des Sonderforschungsbereichs 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“ Bericht Nr. 2, 33-74. Etwas kürzere Fassung in: M. Reis und I. Rosengren (Hg.), *Fragesätze und Fragen.* Tübingen: Niemeyer 1991, 145-173.
- Pafel, J. (1991b). Zum relativen Quantorenskopos im Deutschen. Arbeitspapiere des Sonderforschungsbereichs 340 „Sprachtheoretische Grundlagen für die Computerlinguistik“ Bericht Nr. 5.
- Perlmutter, D.M. (Ed.) (1983). *Studies in Relational Grammar 1.* Chicago: The University of Chicago Press.
- Pfänder, A. ([1921] ³1963). *Logik.* Tübingen: Niemeyer.
- Piera, C. (1979). Some Subject Sentences. *Linguistic Inquiry* 10, 732-735.
- Pütz, H. (²1986). *Über die Syntax der Pronominalform es im modernen Deutsch.* Tübingen: Narr.
- Quine, W.V.O. (1960). *Word and Object.* Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Ramsey, F.P. (1927). Facts and Propositions. *Proceedings of the Aristotelian Society* Suppl. Vol. VII, 153-170.
- Reinach, A. (1911). Zur Theorie des negativen Urteils. In: A. Pfänder (Hg.), *Münchener Philosophische Abhandlungen* (Lipps Festschrift). Leipzig: Barth, 196-254. Abdruck in: Reinach, *Gesammelte Schriften.* Halle: Niemeyer 1921. Englische Übersetzung in: Smith (Ed.), 315-377.
- Reinhart, T. (1983a). *Anaphora and Semantic Interpretation.* London: Croom Helm.
- Reinhart, T. (1983b). Coreference and Bound Anaphora: A Restatement of the Anaphora Question. *Linguistics & Philosophy* 6, 47-88.
- Reinhart, T. (1986). On the Interpretation of „Donkey“-Sentences. In: E.C. Traugott, A. ter Meulen, J.S. Reilly und C.A. Ferguson (Eds.), *On Conditionals.* Cambridge: Cambridge University Press, 103-122.
- Reis, M. (1982). Zum Subjektbegriff im Deutschen. In: Abraham (Hg.) 1982, 171-211.

- Sag, I. und E. Klein (1982). The Syntax and Semantics of English Expletive Pronoun Constructions. In: M. Barlow, D.P. Flickinger und I.A. Sag (Eds.), *Developments in Generalized Phrase Structure Grammar*. Bloomington: Indiana University Linguistics Club, 95-139.
- Scherpenisse, W. (1986). *The Connection between Base Structure and Linearization Restrictions in German and Dutch*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Schiffer, S. (1987). *Remnants of Meaning*. Cambridge (Mass.): MIT Press.
- Shieber, S.M. (1986). *An Introduction to Unification-Based Approaches to Grammar*. Stanford: Center for the Study of Language and Information.
- Shopen, T. (Ed.) (1985). *Language Typology and Syntactic Description*, Vol. I-III. Cambridge: Cambridge University Press.
- Simons, P. (1982). Plural Reference and Set Theory. In: Smith (Ed.), 199-260.
- Smith, B. (1980). It. In: R. Haller und W. Grassl (Hg.), *Sprache, Logik und Philosophie. Akten des 4. Internationalen Wittgenstein Symposium*. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 342-345.
- Smith, B. (Ed.) (1982). *Parts and Moments. Studies in Logic and Formal Ontology*. München: Philosophia.
- Sommers, F. (1982). *The Logic of Natural Language*. Oxford: Clarendon Press.
- von Stechow, A. und W. Sternefeld (1988). *Bausteine syntaktischen Wissens*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Strawson, Sir P.F. (1950). Truth. *Proceedings of the Aristotelian Society Suppl.* Vol. XXIV, 129-156. Abdruck in: G. Pitcher (Ed.), *Truth*. Englewood Cliffs (New Jersey): Prentice Hall 1964, 32-53. Übersetzt in: G. Skirbekk (Hg.), *Wahrheitstheorien*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1977, 246-275.
- Strawson, Sir P.F. (1974a). *Subject and Predicate in Logic and Grammar*. London: Methuen.
- Strawson, Sir P.F. (1974b). Positions for Quantifiers. In: M.K. Munitz und P.K. Unger (Eds.), *Semantics and Philosophy*. New York, 63-79.
- Strawson, Sir P.F. (1987). Concepts and Properties OR Predication and Copulation. *The Philosophical Quarterly* 37, 402-406.
- Thiersch, C.L. (1978). *Topics in German Syntax*. PhD Thesis, MIT, Cambridge (Mass.).
- Thomason, R.H. (1974). Introduction. In: Montague 1974, 1-69.
- Vendler, Z. (1967a). Verbs and Times. In: Vendler 1967c, 97-121.
- Vendler, Z. (1967b). Facts and Events. In: Vendler 1967c, 122-146.
- Vendler, Z. (1967c). *Linguistics in Philosophy*. Ithaca (New York): Cornell University Press.

- Vennemann, T. und R. Harlow (1977). Categorical Grammar and Consistent Basic VX Serialization. *Theoretical Linguistics* 4, 227-254.
- Verkuyl, H.J. (1972). *On the Compositional Nature of the Aspects*. Dordrecht: Reidel.
- Verkuyl, H.J. (1989). Aspectual Classes and Aspectual Composition. *Linguistics & Philosophy* 12, 39-94.
- Wiggins, D. (1976). The DE RE *must*: a Note on the Logical Form of Essentialist Claims. In: G. Evans und J. McDowell (Eds.), *Truth and Meaning*. Oxford: Clarendon Press, 285-312.
- Williams, E. (1984). Grammatical Relations. *Linguistic Inquiry* 15, 639-673.
- Wolterstorff, N. (1970). *On Universals. An Essay in Ontology*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Zaenen, A. (Ed.) (1982). *Subjects and other Subjects: Proceedings of the Harvard Conference on the Representation of Grammatical Relations, Dec. 1981*. Bloomington: Indiana University Linguistics Club.

Index

- Almog, J., 31fn.
Altham, J.E.J., 69, 70fn.
Anreicherung, 38f., 88f., 145
Asymmetrie:
 – zwischen singulären Termen und Prädikaten, 25-27, 34
 – zwischen Subjekt und Objekt, 35-40
- Bach, E., 87, 90fn.
Bartsch, R., 119
Barwise, J. und R. Cooper, 58
Bealer, G., 26
Bech, G., 99, 114
Begriff, 25, 28, 33f., 37, 38f., 65f., 85f., 88f., 143-145
van Bentham, J., 60fn., 77
den Besten, H., 13fn.
Boolos, G.S. und R.C. Jeffrey, 64fn.
Bresnan, J., 10fn.
Burzio, L., 13
- Cartwright, R., 30fn.
Chisholm, R.M., 29, 143f.
Chomsky, N., 9, 11-14, 84f., 90, 112, 137f.
Chung, S. und A. Timberlake, 23fn.
Comrie, B., 23fn.
- Darden, B.J., 130
Davidson, D., 24, 131fn.
Distributive Interpretation (siehe: Quantoren)
Döpke, W., 131
Donnellan, K.S., 31fn.
Dowty, D.R., 17, 23fn, 95, 96, 112, 114
Dummett, M., 56
- Ebert, R.P., 108
van Eijck, J., 71fn.
Erfüllung, 29, 31, 42, 89, 135, 143
Evans, G., 41

- Evers, A., 108
 Exemplifikation (Exemplar-Typ-Beziehung):
 – vs. Erfüllung, 29, 144
 Expansion, 63f., 74
- Fodor, J. und I. Sag, 48f.fn.
 Foley, W.A. und R.D. van Valin, Jr., 86fn.
 Frege, G., 10, 26, 29, 30, 31fn., 34, 42, 52-57, 62f., 65f., 143
- Gazdar, G., 71
 Geach, P.T., 9fn., 26fn., 27fn., 34fn., 36f., 46, 48, 53fn., 57, 58, 60, 80fn., 144
 Gill, K., 23fn., 24
 Goldfarb, W.D., 62fn., 64fn.
 Gruppe (Pluralität, Vielheit), 47, 66
- van Heijenoort, J., 9fn., 37fn.
 Heim, I., 68fn.
 Heringer, J., 132f.
 Hintikka, J., 50fn.
 Höhle, T.N., 32, 84fn., 87fn., 91fn., 108, 116, 137
 Horn, L.R., 71
 Husserl, E., 33fn.
- indefinite Nominalphrasen, 48-50, 68
- Kamp, H., 68fn.
 Kaplan, D., 31fn., 60
 Keenan, E.L., 9fn., 86fn., 87fn., 90fn.
 Keenan, E.L. und L.M. Faltz, 87fn.
 Kenny, A., 23fn.
 Koster, J., 13fn.
 Künne, W., 27, 29
- Lenerz, J., 136fn.
 Link, G., 66fn.
 Lyons, J., 130
- Marantz, A., 15-17, 84, 90
 May, R., 71fn.
 McKay, T., 108
 Miklosich, F., 132, 135

Modalaussagen:

- logisch-semantische Struktur, 116-120, 125f.

Moens, M. und M. Steedman, 23fn.

Mona Lisa, 21fn., 35f., 37, 38, 83-87, 89, 91, 144

Montague, R., 17, 57-60, 94f., 113, 132fn.

Mourelatos, A.P.D., 23fn.

Mulligan, K., P. Simons und B. Smith, 41fn., 88fn.

Olsen, S., 108, 112f., 114, 115

Perlmutter, D.M., 10fn.

Pfänder, A., 130f., 135

Piera, C., 13fn.

plurale Terme:

- und Negation, 47, 56, 79

Prädikationsrelation(en), 29fn., 126, 135

Projektionspunkt (siehe: Proposition)

Propositionen:

- Essentialität der Zutreffensbedingung von, 32f.
- generelle, 148
- Identitätskriterium für spezifische, 38
- impersonale, 134f., 146
- negative, 42
- Projektionspunkt von, 34, 146
- spezifische (singuläre), 31, 145f.
- *vs.* Ereignisse, 33fn.
- Zutreffen von, 31f., 43, 148

Propositionsform, 33, 146

Pütz, H., 129fn., 136fn.

Quantoren:

- distributive Interpretation von, 67, 70
- negative, 51f., 68f., 70, 71, 73, 74, 80f., 97f., 104, 106, 122f.
- und Koordination, 49f., 51f., 121, 123
- und Negation, 46f., 52-54, 61, 122, 123f.
- und Pronomina, 50f., 52
- vom Typ I *vs.* Typ II, 124-126, 147

Quine, W.V.O., 23, 27

Ramsey, F.P., 33fn.

Realisiert-Sein, 39, 88, 134f., 143, 145

Reinach, A., 33fn.

Reinhart, T., 51

Reis, M., 136f.

Sag, I. und E. Klein, 96

Scherpenisse, W., 13fn.

Schiffer, S., 28fn., 33fn.

Shieber, S.M., 90fn.

Simons, P., 66fn.

Smith, B., 41fn., 88fn., 131

Sommers, F., 53

spezifisch *vs.* generell, 21, 31, 45

von Stechow, A. und W. Sternefeld, 13fn.

Strawson, Sir P.T., 18, 25fn., 26fn., 27fn., 29, 33fn.

Subjekt:

- logisches *vs.* grammatisches, 9f., 12, 16, 53, 58, 83, 86, 93, 107

thematische Rolle bzw. Relation, 38, 86, 88f., 94, 107

Thiersch, C.L., 108

Thomason, R.H., 59

Vendler, Z., 23fn., 33fn.

Vennemann, T. und R. Harlow, 17fn.

Verkuyl, H.J., 23fn.

VERUM-Fokus, 32

Wiggins, D., 117-119

Williams, E., 40fn.

Wolterstorff, N., 29

Zutreffen (siehe: Proposition)