Der Begriff der Bedeutung in der linguistischen Bedeutungsforschung¹

Die Widersprüche, in die sich Freires Praxisforschung verfängt, erfordern also ein energischeres Herangehen an die Bedeutungsproblematik. Es mutet einen schon etwas merkwürdig an, wenn man die verschiedensten Ansätze praxisbezogener Wissenschaft daraufhin durchsieht und nirgendwo das Bedeutungsproblem zentral thematisiert findet. Man kann ohne Untertreibung sagen, die Bedeutungsfrage ist in der Praxisforschung eine unbedeutende Frage. Durchforscht man umgekehrt die Bedeutungsforschung, so hat man das Gefühl, dass ihr nahezu jeder reflektierte Praxisbezug fehlt. Mehr noch: Auch in der Bedeutungsforschung wird die Bedeutungsfrage in einer Form gestellt, als wäre sie nicht von Bedeutung. Es hat also bis heute zwischen Praxis- und Bedeutungsforschung nicht nur keine nennenswerte Verbindung gegeben; es wird zugleich deutlich, dass eine Verbindung zwischen beiden weitaus mehr sein muss als eine bloße Addition, Verzahnung - oder wie die Metaphern alle heißen. Sie kann eigentlich nur aus einem übergreifenden Gesamtkonzept her geleistet werden.

Bevor ich aber auf ein solches Gesamtkonzept zu sprechen komme, möchte ich - ähnlich wie bei der Praxisforschung - in kritischer Auseinandersetzung mit einem Beispiel linguistischer Bedeutungsforschung den Bedeutungsbegriff von verbreiteten aber unnötigen Fesseln befreien. Die transformationalistische Bedeutungsforschung mit der Variante der interpretativen Semantik (Katz/Fodor, Chomsky u.a.) und der der generativen Semantik (McCawley, Lakoff, Ross u.a.) gehört unter allen linguistischen Richtungen zu denen, die ich nach wie vor zu den verheißungsvollsten Ansätzen rechne, und an der eine fächerübergreifende Bedeutungsforschung noch am ehesten anknüpfen kann.

Wie bei der Praxisforschung hat auch die Kritik an der transformationalistischen Bedeutungsforschung nicht die Funktion einer möglichst adäquaten Würdigung dieses Ansatzes, sondern sie soll dazu dienen, die linguistische Semantik aufzubrechen für den hier vertretenen interdisziplinären Bedeutungsbegriff. Zu dem Zweck orientiere ich mich auch an einer auf den ersten Blick sehr speziellen Arbeit aus den Bereichen von Neurolinguistik und Gedächtnispsychologie. Hier wird nämlich die Beschränktheit des an Lauten gebundenen Bedeutungsbegriffs besonders offenkundig.

_

¹ Der Text dieses Kapitels wurde 1980 fertiggestellt. 2000 geringfügig korrigiert.

Bierwisch, der als der Vater der deutschen Transformationslinguistik und international als der namhafteste deutsche Vertreter dieser Forschungsrichtung gilt, konzentriert sich seit über einem Jahrzehnt auf neurolinguistische und psycholinguistische Fragestellungen, die vor allem für das Studium der Transformation der Bedeutungen von einer materiellen Form in eine andere interessant sind.

Die Praxisforschung war von Anfang an als neues wissenschaftliches Paradigma konzipiert. Die Bedeutungsforschung hat sich demgegenüber immer in den Bahnen der linguistischen Normalwissenschaft bewegt. Das gilt auch für die generative Semantik, deren Neuerungen gegenüber dem primär an der Syntax orientierten Standard-Modell der Transformationsgrammatik von seinem Begründer Chomsky mit einem gewissen Recht als in letzterem angelegt relativiert wurde (Chomsky, 1972, 192 u.ö.). Bestenfalls bestehen sie in Schwerpunktverlagerungen und Vereinfachungen. Bierwischs Aufsatz "Sprache und Gedächtnis", von dem ich hier ausgehe, sollte man entsprechend auch nicht als Innovationsleistung, sondern eher als Einführung in die Problematik lesen.

Bierwisch geht aus von Tulvings Unterscheidung zwischen episodischem und semantischem Gedächtnis (Tulving, 1972), die dem Umstand Rechnung trägt, der in einer Reihe von psycholinguistischen Experimenten erhärtet wurde, dass Versuchspersonen bei der Erinnerung einfacher Wortlisten ganz andere Prozesse vollziehen als bei der ganzer Sätze. "Episodisch" (griechische Grundbedeutung: "Einschiebsel") nennt Tulving ein Gedächtnis, das sich auf Ereignisse bezieht, "die, obwohl Teil größerer Serien, verschieden und getrennt sind" (1972, 385 Anm. 2). Es speichert sie auf Grund ihrer raumzeitlichen Relationen in biografischem Erfahrungsbereich zueinander. Das semantische Gedächtnis dagegen fixiert "von der lokalisierten Erfahrung ablösbare Merkmalstrukturen und Zusammenhänge". Diese sind weitgehend an Sprache gebunden. Chomskys Sprachkompetenz wird entsprechend als "Teilsystem des semantischen Gedächtnisses" diskutiert (ebenda), dem Tulving und Bierwisch aber auch nichtsprachliche Bedeutungsbeziehungen wie das Wissen über die Arbeitsweise von Telefonen zurechnen.

Wir werden sehen, dass diese Erweiterung des Sprachkompetenzbegriffs zum semantischen Gedächtnis fruchtbarer ist als die der Pragmatiker zur "kommunikativen Kompetenz". Nur nebenbei sei hier angemerkt, dass Tulving und Bierwisch unter dem Begriff "semantisches Gedächtnis" zwei Bedeutungsarten zusammenrücken, die - meines Wissens unabhängig - bislang lediglich Holzkamp (1973, 105ff) als Gegenstands- und Symbolbedeutung zusammengesehen hat. Dazu später mehr.

Die Transformationsgrammatik fasst Sprache im allgemeinen als ein Quadrupel (ein Funktionsgebilde aus vier Größen) auf: phonetische Repräsentationen, Oberflächenstrukturen, Tiefenstrukturen, semantische Strukturen. (Chomsky, Deep Structure ..., 1971, 187). Ich vernachlässige hier den Umstand, dass Chomsky selbst inzwischen vor allem die Unterscheidung von Oberflächen und Tiefenstruktur aufgegeben hat. Die generativen Semantiker weichen von diesem Schema insofern ab, als sie syntaktische Tiefenstrukturen und semantische Strukturen ineinssetzen und manchmal - so auch Bierwisch - noch Situationsstrukturen darüber hinaus annehmen. Die vier bzw. fünf Ebenen der Sprache werden hier als einander überlagernd gedacht:

Figur 3.1: Die Strukturebenen der Sprache aus transformationalistischer Sicht.

Sätze stellt man sich als aus der Bedeutungsstruktur (und manchmal der Situationsstruktur) erzeugt bzw. "generiert" vor. diese Generierung geschieht durch Transformation. Das Hauptinteresse der generativen Semantiker gilt dabei den Regeln der Transformation von der Bedeutungs- oder manchmal auch der Begriffstruktur zur Oberflächenstruktur. Die Versuche, die Situationsstruktur zu präzisieren, blieben bislang "provisorisch" (so Bierwisch, 1977, 146). Die Transformationen bewirken durchweg eine Komplexitätsreduktion. (Chomsky, 1976³, 116 spricht von der *filtering function* der Transformationen.) Man geht dabei von der Auffassung aus, dass das Gedächtnis hoffnungslos überlastet wäre, wenn es Sätze, Wörter, Bedeutungen und Situationen getrennt und beziehungslos speichern müsste. Vielmehr würde alles dafür sprechen, dass diese scheinbar beziehungslosen Sprachphänomene schon auf der Bedeutungsebene als aus relativ wenigen Komponenten bestehend zu denken seien, aus denen dann ihre Vielfalt in jeder Sprachsituation neu generiert werden könne.

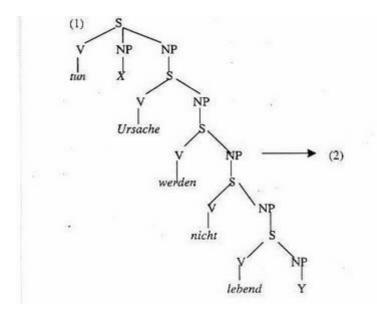
McCawley () war in der Geschichte der generativen Grammatik der erste, der - einige Anregungen von Gruber () aufnehmend - am Beispiel des Kausativums *kill*, das im Englischen die gleiche Distribution aufweist wie im Deutschen *töten*, Wörter wie Sätze als aus Komponenten zusammengesetzt analysierte. Diese Komponenten in der Tiefenstruktur von Wörtern nannte er "semantische Primitive". <u>Töten</u> bestünde nach ihm aus den Primitiven tun, <u>Ursache</u>, <u>werden</u>, <u>nicht</u>, <u>lebend</u>.

Diese semantischen Primitive lassen sich auf unterschiedliche Weise zu Bedeutungskonstituenten von $t\"{o}ten$ zusammensetzen, also $tun \land Ursache \Rightarrow bewirken$

 $nicht \land lebend \Rightarrow tot$ $werden \land nicht \Rightarrow aufhören$ $bewirken \land werden \Rightarrow machen$ $werden \land tot \Rightarrow sterben$ $aufhören \land lebend \Rightarrow sterben$ $bewirken \land sterben \Rightarrow töten$ $machen \land tot \Rightarrow töten$

Die Prozedur, die die semantischen Primitiven aus der Tiefenstruktur sukzessive in die Oberflächenstruktur *töten* überführt, nennt McCawley "Prädikatshebung". Was er darunter versteht, lässt sich am besten durch Baumdiagramme veranschaulichen (s. Figur 3.2).

Die hierarchischen Beziehungen zwischen den semantischen Primitiven werden in dieser Figur durch die Anordnung auf verschiedenen Ebenen zum Ausdruck gebracht. Durch Prädikatshebung wird Figur 3.2 (1) in Figur 3.2 (2) überführt, die durch eine weitere Prädikatshebung z.B. in Figur 3.2 (3) transformiert werden kann. Wie bereits oben angedeutet, kann man auf verschiedenen Wegen durch Prädikatshebungen zur Oberflächenstruktur töten gelangen.



Figur 2.2 (1): Die Relationen der semantischen Primitive von *töten* (nach McCawlwy)

Erläuterungen:

S: Satzsymbol

V. Verbsymbol

NP: Nominalphrase

X: Subjekt

Y: Objekt

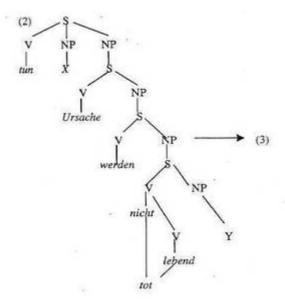


Fig. 2.2 (2)

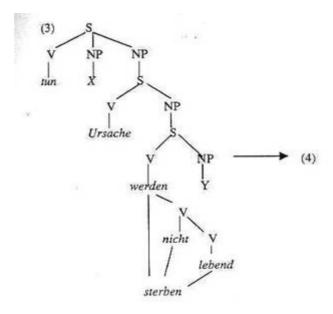
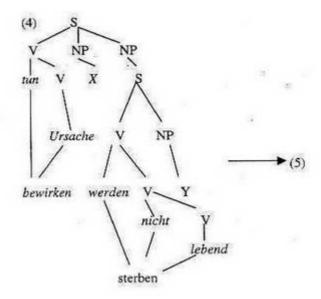
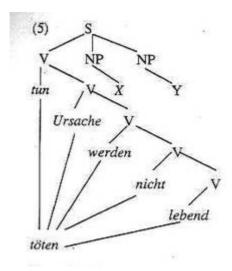


Fig. 2.2 (3)



Figur 2.2 (4)



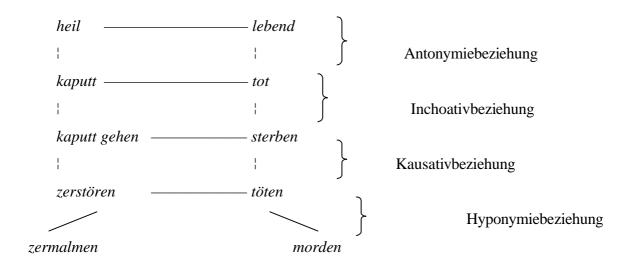
Figur 2.2 (5)

Eine Paraphrase, die alle in diesem Ausdruck vorkommenden semantischen Primitiven explizit nennt, müsste nach dieser Komponentenanalyse etwa so lauten

X tut etwas und das ist die Ursache dafür, dass Y nicht lebend wird.

Man unterscheidet in der Linguistik lexikale und produktive Kausative. (Shibatani, 1976, 7). Die produktiven Kausative sind auch an der Oberfläche als aus primitiven Elementen zusammengesetzt erkennbar, z.B. bewirken zu sterben oder totmachen. Die lexikalen Kausative sind demgegenüber an der Oberfläche nicht grundsätzlich von Verben anderer Art unterscheidbar. Nicht selten sind sie spezifizierter als die produktiven. So hat man McCawley mit einem gewissen Recht vorgehalten, dass töten spezifizierter ist als bewirken zu sterben (vgl. Shibatani).

töten bildet zusammen mit sterben, tot und lebend(ig) eine Nuklearkette, deren Glieder in logischer Beziehung zueinander stehen. Lebend(ig) und tot sind Antonyme (Gegensätze). sterben steht zu tot in Inchoativbeziehung ("Übergang") und töten zu sterben in Kausativbeziehung ("Verursachung"). Es gibt im Deutschen eine Menge analog konstruierter Nuklearketten, die auch logisch exakt beschreibbare Querbeziehungen aufweisen können. Zwischen der Nuklearkette lebend(ig) und heil besteht z.B. eine Hyponymiebeziehung ("Unterordnung") (s. Figur 3.3).



Figur 3.3: Die logischen Beziehungen zwischen *lebend, tot, sterben, töten* und *morden* einerseits und *heil, kaputt, kaputt gehen, zerstören* und *zermalmen* anderseits.

Von *lebend(ig)* und *heil* kann man wieder direkt Inchoativa (*lebendig werden*, *heilen* intransitiv ableiten, zu denen wiederum Kausativa (*beleben*, *heilen* transitiv) gebildet werden können. Hyponyme gibt es zu jedem Knoten in diesem Bedeutungsnetz in Hülle und Fülle. Allein zu *sterben* hat man im Deutschen über 500 Hyponyme gezählt, zu *töten* gibt es über 100 (vgl. Rosenthal, Totsein... 1971). Die Hyponyme sind gegenüber den Hypernymen in der Regel spezifiziert. So ist bei *morden* gegenüber *töten* das Subjekt spezifiziert durch die Merkmale + MENSCHLICH, + INTEND, + GEPLANT und – OFFEN. Die Spezifikationen können z.T. sehr weit gehen und eine Fülle von Merkmalen betreffen. Bei *hinrichten* ist z.B. nicht nur das Subjekt durch Merkmale wie + LEGITIM spezifiziert, sondern auch das Objekt als DURCH RICHTERSPRUCH VERURTEILT und sogar das Verb insofern spezifiziert, als zumindest bestimmte Tötungsarten ausgeschlossen, meistens andere verbindlich vorgeschrieben sind.

Diese Beschreibung eines Teilausschnitts eines Bedeutungsnetzes dürfte genügen, um die Komponentenanalyse der generativen Semantik einigermaßen zu verdeutlichen. Ein Bedeutungsnetz besteht aus dreidimensional zueinander in Beziehung stehenden Kanten und Knoten. Die lexikalischen Einheiten bilden die Knoten, die Relationen zwischen ihnen die Kanten. Die Bedeutung eines Wortes wäre nach der generativen Semantik durch die Stellung eines Knoten oder Knotenkomplexes innerhalb dieses Netzes zu bestimmen. Die elektrochemischen Prozesse, die den Gehirnaktivitäten zugrunde liegen, werden von der Neurologie ebenfalls als Netzstrukturen beschrieben. Man spricht dort von neuronalen Netzen oder Mustern und ihnen überlagerten Bedeutungsstrukturen (vgl. Benesch, 1977).

Bierwisch erwähnt psychologische Forschungen, die "die typischen Erscheinungen freier Wortassoziation auf der Grundlage solcher Komponentenbezeichnungen interpretieren" (1977, 132). Der Ansatz ist also nicht nur mit neurologischen, sondern auch psychologischen Forschungsergebnissen verträglich.

Durch semantische bzw. syntaktische Regeln wird nach Vorstellung der generativen Semantiker die Bedeutungsstruktur in die Oberflächenstruktur transformiert. Im Gegensatz zur Bedeutungsstruktur kann die Oberflächenstruktur mehrdeutig sein, z.B.:

(5) Die Musik wurde von Peter Kreuder abgeschrieben

Dieser Satz geht auf zwei unterschiedlichen Bedeutungsstrukturen zurück: in der einen ist Kreuder der Abschreibende, in der anderen ist seine Musik Vorlage der Abschrift. Umgekehrt können in der Oberflächenstruktur hochkomplexe Bedeutungsstrukturen durch ein Wort wiedergegeben werden (s.o. das Beispiel *töten*). Durch spezifische phonologische Regeln, die die

Bedingungen der Möglichkeit der Produktion und Kombination von Phonemen in einer Sprache beschreiben, wird die Oberflächenstruktur schließlich in vom Hörer dekordierbare Schallwellen umgesetzt.

Es ist der Verdienst der Transformationsgrammatik im Unterschied zu fast allen anderen linguistischen Richtungen, von Anfang an die Frage nach der materiellen Grundlage der verschiedenen sprachlichen Strukturebenen thematisiert und erforscht zu haben. Die in letzter Zeit energisch vorangetriebenen Versuche der Neurowissenschaften, den Zusammenhang zwischen psychischen und neuronalen Vorgängen mit exakten Methoden aufzuhellen, werden von keiner linguistischen Richtung so intensiv unterstützt und empfangen von keiner so wichtige Impulse wie von der transformationalistischen. Die Kooperation zwischen Neurologen, Psychologen und Linguisten in den USA, (dokumentiert etwa in dem Band von Klix und Donaldson) und der DDR (dokumentiert in dem Band Klix und Sydow) haben bereits jetzt zu ermutigenden Ergebnissen geführt. Auch wenn der transformationalistische Ansatz in der Neurologie in letzter Zeit deutlich an Boden verliert - sein Hauptvertreter Whitaker hat ihn inzwischen hinter sich gelassen -, so besteht überhaupt kein Zweifel daran, dass er zu jenen erklärungsstarken Ansätzen gehört, die sich für neuere Forschung als Vergleichspunkt anbieten.

Mit meiner Kritik möchte ich bei einer scheinbaren Nebensächlichkeit ansetzen: bei dem Begriff der Situationsstruktur, der ja nicht einmal in allen Modellen der generativen Semantik vorkommt und auch in diesen meist nur die Rolle der Restkategorie spielt. Man hat fast den Eindruck, als wollte man hier der Pragmatik eine Anschlussstelle offen lassen.

Bransford u.a. (1971) gehen z.B. von der Annahme aus, dass Sätze gar nicht als sprachliche Einheiten im Gedächtnis behalten werden, sondern nur als Ausgangspunkt für den Aufbau einer entsprechenden Situationsdarstellung im Gehirn. In verschiedenen Experimenten versuchen sie nachzuweisen, dass Erkennungs- und Reproduktionskonfusionen auch bei Sätzen vorkommen, die verschiedene semantische Strukturen aufweisen, aber sich auf gleiche Situationen beziehen. (Vgl. das Referat bei Bierwisch, 1977, 142f)

Bransford u.a. /1972) und Kintsch (1974) haben nachzuweisen versucht, dass die derart angesetzte Situationsstruktur Aussagen ermöglicht, die die Eingabesätze nicht enthalten. Sie führen das darauf zurück, dass für die Situationsstruktur auch bereits vorhandener Gedächtnisbesitz berücksichtigt wird. Bedeutungen von Sätzen werden zusammen mit letzterem in die Si-

tuationsstruktur integriert. In diesem Ansatz erhält die Situationsstruktur also sogar dominierenden Charakter.

Kintsch (1974) konstruiert z.B. Sätze wie folgende:

(6)A burning cigarette was carelessly discarded.

The fire destroyed many acres of virgin forest.

Die Zustimmung zu dem Schluss *The burning cigarette caused the fire* erfordert in entsprechenden Experimenten signifikant längere Reaktionszeiten als bei Sätzen, in denen die Ursache des Feuers explizit genannt wurde. Daraus schließt Bierwisch (1977, 143) auf zusätzliche neuronale Operationen und führt diese auf die Existenz einer Situationsstruktur zurück.

Diese Folgerung ist in mehrfacher Hinsicht fragwürdig. Zum ersten gibt es in der Rhetorik die Auslassungs-Stilfiguren. Die *Aposiopese* kann sich dabei sogar auf ganze Sätze beziehen. In der Auslassung von Sätzen kann sich also ein bewusstes Sprachverhalten ausdrücken. Zweitens ist überhaupt nicht einzusehen, warum sich Filter- und Tilgungsoperationen nur auf Morpheme, Wörter, Satzteile oder auf eingebettete Sätze und nicht auf selbständige Sätze oder sogar Textabschnitte beziehen sollen. die längere Reaktionszeiten kann man einfach auf die Schwierigkeiten, Getilgtes zu erraten, zurückführen. Diese Schwierigkeiten korrespondieren im übrigen die Schwierigkeiten der Linguisten, die genaue Bedeutung der ausgelassenen Sätze und Textabschnitte zu ermitteln. Drittens lassen sich getilgte aber erschließbare Inhalte denken, die so abstrakt sind, dass überhaupt kein Bezug zu einer Situation mehr hergestellt werden kann. So ist es z.B. in der Mathematik üblich, routinemäßige Gedankenschritte, deren Bekanntheit unter Fachwissenschaftlern vorausgesetzt werden kann, oder die relativ leicht zu lösen sind, dem Leser zu überlassen. Muss man diese dann auch auf eine "Situationsstruktur" zurückführen?

Die Lexikalisten unter den Transformationalisten könnten hier übrigens einwenden, dass bei *fire* auch anaphorische Deixis vorliegen kann, insofern es semantische Merkmale von *burning* wiederaufnimmt. Bei der anaphorischen Deixis geht es um sprachliche Ausdrücke, die auf den sprachlichen Kontext eines Satzes referieren. In den Sätzen

(7) Picasso has left Paris.

The painter went to his studio on the Mediterranean coast.

sind *painter* und *his* deiktische Ausdrücke, die auf Picasso verweisen. (Bellert, 1972, 15). Ähnlich kann man in Beispiel (6) *fire* auf *burning* beziehen.

Es gibt aber andere Beispiele, in denen das Vorliegen von anaphorischen Deixis nur sehr schwer nachgewiesen werden kann.

(8) Der alte Pipe wollte nachschauen, ob Benzin im Kanister war.

Er suchte ein Streichholz.

Die Beerdigung ist übermorgen

Mir jedenfalls erscheint es aussichtslos, den Merkmalskatalog eines Lexikons so kontextsensitiv zu machen, um damit Relationen wie die von Benzin - Streichholz - Beerdigung - in (8) hinreichend beschreiben zu können.

Die Transformationsgrammatik betont allenthalben das Kreativitätsprinzip der Sprache, nach dem man von endlichen Mitteln unendlichen Gebrauch machen könne. Die Lexikalisten unter den Transformationalisten geraten unausweichlich in Gegensatz zu diesem Prinzip, wenn sie beanspruchen, die unendlichen möglichen Gebrauchsweisen und Kontexte in einem endlichen Lexikon beschreiben zu können.

Der Situationsbegriff wird in die Transformationsgrammatik eingeführt aus der richtigen Erkenntnis heraus, dass sich die Bedeutung von Sprechhandlungen nicht in einer Lexikonbedeutung erschöpft, sondern zu einem wesentlichen Teil durch den Kontext konstituiert wird. (vgl. Fischer-Lichte, 1979, 53 u. ö.) Die lexikale Grundbedeutung setzt lediglich einen sehr allgemeinen, meist nicht exakt definierbaren Rahmen. Erst durch ihren Bezug auf den Kontext kommt es zu einer einigermaßen eindeutigen und verständlichen Gesamtbedeutung, die im übrigen durch metakommunikative Sprechakte weiter eingeengt und präzisiert werden kann. Lexikonbedeutung und Kontext sind also wie zwei gegensätzliche Pole spannungsreich aufeinander bezogen. Insofern scheint die Einführung des Situationsbegriffs sogar unabdingbar. Der Situationsbegriff verkennt aber vor allem den erkenntnistheoretisch unbestrittenen Umstand, dass an Situationen nur das erkannt wird, was (im hier stets verwendeten interdisziplinären Sinne) Bedeutung hat. Freire ging ja bezeichnenderweise auch aus von der "gegenwärtigen existentiellen und konkreten Situation" (s. o. S. 7 (1)) und beschäftigte sich nachher nur noch mit den Bedeutungen, die er im Begriff der "generativen Themen" zusammenfasste.

Die Transformationsgrammatik verdeckt sich also durch die Einführung des Situationsbegriffs den Blick für den sehr wichtigen Umstand, dass es nicht möglich ist, den Charakter von Bedeutungsstrukturen allein vom Laut her zu erfassen. Ähnlich wie in der Praxisforschung die Scharnierthemen eine theoretische Inkonsequenz darstellen, so der Situationsbegriff in der linguistischen Bedeutungsforschung. Der Situationsbegriff ist sinnvoll verwendbar, wenn man

sich bewusst bleibt, dass die im Zentralnervensystem repräsentierte Situation als durch die jeweils dominante Bedeutung geprägte Synthese der in einem raumzeitlichen Bereich gegebenen Bedeutungen (in dem hier vertretenen weiteren Sinne) restlos wenn auch umständlicher beschreiben werden kann.

Man muss also den Bedeutungsbegriff der Transformationalisten aus seiner Reduktion auf das, was noch auf Lautäußerungen zurückgeführt werden kann, befreien. Eine solche Eingrenzung widerspricht übrigens auch der Definition vom "semantischen Gedächtnis", die oben S. 16f referiert wurde. Danach sind darunter auch explizit nichtsprachliche, begriffliche Bedeutungsstrukturen zu verstehen.

Die linguistische Begrenzung des Forschungsinteresses auf Lautäußerungen - klassisch die Formulierung bei Chomsky:

Wer eine Sprache gelernt hat, hat ein System von Regeln erworben, die Laut und Bedeutung in einer bestimmten genau definierten Weise verbinden. (1970, 184)

- lässt alles durch dieses fachwissenschaftliche Raster fallen, was nicht auf Phoneme zu beziehen ist. Sie legt dem Linguisten nahe, die diesen zugrunde liegenden Bedeutungen ebenso klar abgrenzbaren Bereich zuzuweisen. In der Transformationslinguistik wird dieses Problem unter dem Stichwort "Bedeutungserhaltung" abgehandelt. (vgl. Partee, 1972) An der Annahme der Bedeutungserhaltung halten die meisten generativen Semantiker fest, weil der Bedeutungsbegriff sonst entgrenzt und damit auch technisch nicht mehr fassbar zu werden scheint. Diese Annahme ist aber durch nichts begründet und hat unnötige Komplikationen bezüglich des linguistischen Grundmodells zur Folge. Gerade wenn man den Zusammenhang zwischen Bedeutungen und neuronalen Netzen bzw Mustern ergründen will, können sich solche unkontrollierten Prämissen zu ausgesprochenen Forschungshemmnissen entwickeln. Vorläufig hat jedenfalls kein Forschungsergebnis den Anlass dazu gegeben, Bedeutungen im Zentralnervensystem nur auf sprachliche Funktionen zu beschränken. Bierwisch selbst weist darauf hin, dass Situationsstrukturen "prinzipiell vom gleichen Charakter wie semantische Strukturen" sind. (1977, 144f)

Schon Bloomfield (1933) hatte seine Bedeutungsfeindlichkeit mit der Angst begründet, Bedeutungsforschung könnte in eine "*Enzyklopädie*" (Kiefer, 1972, VII) münden. Diese Angst hat die gesamte Linguistik, gerade auch die Semantik, bis in unsere Tage beherrscht.

Das von Meringer und Schuchardt um die Jahrhundertwende entworfene Programm "Wörter und Sachen" sitzt dabei den Linguisten offenbar als abschreckendes Beispiel tief im wissenschaftsgeschichtlichen Bewusstsein. Jeder Hypothese die den Weg in diese Enzyklopädie zu erübrigen verspricht, gilt noch heute als "starke Hypothese" (Partee 1972, 397). Wissenschafttheoretisch begründet werden kann diese Reduktion eines Forschungsgegenstandes auf das, was mit den Methoden einer einzelnen Fachwissenschaft untersucht werden kann, bestenfalls auf dem Boden eines bornierten Positivismus. Gegenwärtig erweist sich dieser fast willkürliche Reduktionismus vor allem in seiner dogmatischen Variante als Hindernis für eine Kooperation mit anderen, speziell den Neurowissenschaften. Er ist eine Hauptursache für die Isolierung der Linguistik an den Hochschulen. Der Situationsbegriff wird in der generativen Semantik zunehmend diskutiert, weil der die These von der Bedeutungserhaltung nicht antastet.

Damit ist nicht nur der Begriff der Bedeutung unnötig eng gefasst, sondern auch der der Transformation. Der Transformationsbegriff ist noch zu sehr am Bilde der Übersetzung von einer Sprache in die andere oder an technischen Modellen wie dem der Umkodierung einer problemorientierten Programmiersprache in eine maschinenorientierte ausgerichtet. In den Neurowissenschaften heißt die Transformation von Bedeutungen dagegen zugleich ihre Verarbeitung (vgl. Klix, 1974; Benesch, 1974). Die Umformung neuronaler Prozesse als Abbildung anderer unter gleichzeitiger Bedeutungserhaltung gilt lediglich als Grenzfall. In diesem Sinne wäre der Transformationsbegriff auch in der Linguistik zu erweitern:

- Er sollte auch Neuformierungen von Bedeutungen wie Ausfilterungen, Verdichtungen und Verkürzungen ("Komplexitätsreduktionen") aber auch umgekehrte Prozesse wie Rekonstruktionen von im spezifischen System gespeicherte Wissensbedeutungen sowie systemeigene Wirkungen umfassen.
- Transformationsprozesse sollten nicht im Sinne des Generativitätsprinzips wie es immer noch vereinzelt vertreten wird nur als linear gerichtete Vorgänge gesehen werden, sondern vor allem eingebettet in vielfältigen Wechselwirkungsoperationen.
- Die Frage, wie kann ich die Elemente der Zielform so beschreiben, dass sie ohne Überschuss oder Informationsverlust durch Transformationsregeln aus der Ausgangform hergeleitet werden können, wäre als Frage nach den Invarianten, nach jenen relevanten Merkmalen zu reformulieren, die durch Transformationsprozesse unberührt bleiben (vgl. Klix, 1974, 3ff).

Chomsky (1977) und andere "oberflächenstrukturelle Interpretativisten" sind mit der Einführung von zusätzlichen Tilgungs-, Filter-, Kontroll- und Interpretationsoperationen bereits auf dem Weg zu einem derartig erweiterten Transformationsbegriff.

Aus der stärkeren Betonung von Wechselbeziehungen zwischen Bedeutungsstruktur und Oberflächenstruktur wäre überdies eine neue Auffassung von der Oberflächenstruktur abzuleiten. Diese ist nicht eine "entstellte Version von semantischen Strukturen" (Immler, 1974, 110), sondern die Repräsentation eines von außen herangetragenen, sozialgeschichtlich geprägten Anspruchs der sprechenden kultur- und traditionsbedingten Umwelt an die Bedeutungsstrukturen des jeweiligen Sprecher/Hörers, und damit eine Bedingung der Möglichkeit für die Kommunikation einer Bedeutung. Für die Mitteilung von Bedeutungen ist es also zentral, dass der Sprecher/Hörer das in der Oberflächenstruktur repräsentierte Material seiner sprachlichen Umwelt in seinem Sinne umzufunktionieren versteht. Je nach Grad und Art des Verarbeitungszugriffs auf der Ebene der begrifflichen Bedeutungsstrukturen kann man also inter- und intraindividuell unterschiedliche Transformationstypen annehmen, die sich nur im Grenzfall auf das beschränken, was die Transformationalisten bislang untersuchten. Was bei Retransformation und Transformation unberührt bleiben soll, ist also nicht nur durch die angeborene und in den ersten Lebensmonaten erworbene Neuronenstruktur des Gehirns und das sprachliche Angebot von Kultur und Tradition in der Umwelt bedingt, sondern kann auch durch das Bewusstsein gesteuert werden. Natürlich ist anzunehmen, dass bei dieser Invarianzbestimmung sich beim jeweiligen Sprecher/Hörer unterschiedliche Gewohnheiten herausbilden, die wiederum z.T. erb- oder umweltbedingt sein können. Durch die Einbettung in neue Bedeutungsnetze bleiben diese Invarianten natürlich nicht unberührt.

Der Transformationalismus liefert uns mit seiner Unterscheidung von Oberflächen- und Tiefenstruktur und dem Transformationsbegriff also wesentliche Momente eines umfassenden Bedeutungskonzepts. Dennoch sind diese Momente im Sinne der meisten Neurowissenschaften zu modifizieren. Der Transformationalismus erfasst sie in ihrer gegenwärtigen Gestalt nur als Grenzfälle.

Die Tiefen- bzw. Bedeutungsstruktur nenne ich zur Unterscheidung von anderen Bedeutungsarten hinfort im Anschluss an einige Transformationalisten Begriffsstruktur. Ich identifiziere sie mit den von Neurowissenschaften angenommenen auf Wechselwirkungen neuronaler Netze bzw Muster beruhenden Bedeutungsstrukturen. Sie besteht sicher aus mehreren Ebenen, die ineinander transformiert werden können. Ebenso besteht die sprachliche Oberflächenstruktur aus verschiedenen Bestandteilen (Syntax, Lexikon). Über sie wird die Begriffsbedeu-

tung, vermittelt durch die Sprechwerkzeuge, in Sprechverhalten transformiert. Dieses Sprechverhalten nenne ich auch einfach Sprachbedeutung. Ich werde auf sie in einem späteren Kapitel ausführlicher eingehen.

Die Bedeutungen der Begriffsstruktur bestehen wohl nur im Grenzfall aus lexikalischen Einheiten. Spezifisch verbale Bedeutungen und Repräsentationen nichtverbaler Bedeutungen (z.B. Gegenstandsbedeutungen, Wertbedeutungen s. u. Kap. 3) sind hier - schwer unterscheidbar - in Beziehungsnetze eingeflochten, die wahrscheinlich immer als Ganze ins gegenwärtige Bewusstsein transformiert werden. Diese Beziehungsnetze bilden zusammen das semantische Gedächtnis. Ihre Struktur kann insgesamt und im einzelnen - wenn auch wohl kaum auf einmal - nach dem Prinzip des bedingten Reflexes verändert werden. Das In- und Nebeneinander von (zwischen den Polen "verbal" und "nichtverbal-kognitiv" anzusiedeln) Bedeutungen bzw. ihre Schwer-Unterscheidbarkeit werden wir später auf Auswirkungen der ursprünglich getrennten Magiebedeutungsstruktur auf die Begriffsstruktur im Sinne einer weitgehenden, höchsten gelegentlich vollständigen Anverwandlung zurückzuführen.

Entsprechend zu erweitern wäre der Begriff der Oberflächenstruktur. Oberflächenstrukturen sind Entsprechungen extraorganismischer Bedeutungen in der Form neuronaler Prozesse. Da sie zu motorischen Koordinationszentren für bestimmte Tätigkeiten (z.B. Sprechen) in eindeutige Beziehung zu setzen sind, sind sie im Gegensatz zu den Tiefenstrukturen klar unterscheidbar. Auf dieser Ebene hat es also Sinn, zwischen getrennten, sprachlichen, gegenständlichen usw. Oberflächenstrukturen zu differenzieren. Statt Oberflächenstruktur von entstellter Begriffsstruktur zu reden, scheint es eher vertretbar, die Begriffsstruktur als verarbeitete Oberflächenstruktur aufzufassen. Die Verarbeitung geschieht dabei unter der Ägide der dominanteren Bedeutungsformen. Das heißt nur im Grenzfall, dass die Begriffsstruktur - wie die generativen Semantiker annehmen - insgesamt den Regeln mehrwertiger Logiken folgt.

Zwischen Oberflächenstruktur und Begriffsstruktur bestehen Wechselwirkungen. Deren Operationen sind Verarbeitungsprozesse wie Transformationen und Retransformationen. Sie können dabei in einer Richtung das Übergewicht haben. Die wichtigsten Verarbeitungswirkungen sind Komplexitätsreduktionen sowie Einbettungen derart transformierter Invarianten in neue Kontexte. Die Verarbeitungsprozesse orientieren sich dabei wie alle Tätigkeiten an den in einer Epoche jeweils dominanteren Bedeutungen. Letztere stecken die Grenzen, innerhalb derer die jeweiligen Individuen spezifische Verarbeitungsstile entwickeln können.

Generative Arbeiten, die zur Annahme einer Situationsstruktur führten, erweisen überdies indirekt die Unhaltbarkeit eines ausschließlich an Lautäußerungen gebundenen Bedeutungsbegriffs. Die Reduktion der Bedeutungen auf die Sprachinhalte, eine Folge der fachspezifischen Zersplitterung von Forschung, kann seitdem nicht mehr aufrecht erhalten werden. Es ist zumindest unwahrscheinlich, dass die Verarbeitung von Sinnesreizen und Verstandesimpulsen ausschließlich in der Form lexikalischer Einheiten vor sich geht (Das gilt auch von der weiteren Fassung von Lexikoneinträgen, wie sie generative Semantiker vorgeschlagen haben. Nach diesem Konzept enthält ein Lexikoneintrag auch die Beschreibung aller möglichen Kontexte, in denen er - nicht abweichend - vorkommen kann. Vgl. das instruktive Beispiel "Nebula" bei Kintsch, 1972, 264. (s. Fig. 4)

Die Aufgabe der Unterscheidung von Tiefen- und Oberflächenstruktur bzw. überhaupt mehreren Strukturebenen und damit die Aufgabe des Transformationsgedankens steht - wenn nicht an seine Stelle andere Unterscheidungen und Transportprozesse zwischen den Ebenen treten - im Verdacht vorschneller Uniformierung vor allem im methodischen Bereich, wenn nicht der Bemächtigung anderer Forschungsbereiche durch einen als "Mutter der Wissenschaften" nach dem Muster von Ethologie und Synergetik oder - um einen anderen historischen Versuch anzusprechen - der Germanistik oder gar der Rassenkunde im 3. Reich².

² Zu letzterem s. Gerd Simon: Germanistik in den Planspielen der SS. Tü. 1998 http://homepages.uni-tuebingen.de/gerd.simon/8BedLingBedfo.pdf

Figur 4: Lexikoneintrag für *nebula* ("Nebelfleck" = N) mit der entsprechenden Repräsentation in englischer Sprache (aus Kintsch, 1972, 264)

1	(LIGHTSOURCE,N∧
2	((RELATIVE)FIXED)LOCATED,N,SKY) ∧
3	((FUZZY∧NEBULOUS)APPEAR,N) ∧
4	$[(NI \lor N2) \rightarrow N] \land$
5	(OUTSIDE, N1,∧(OUR)GALAXY)∧
6	$(COMPOSED,NI \land (OUR)GALAXY;STARS) \land (GALAXY,NI) \land$
7	$(APPEAR,NI,CLUSTERS) \land ((EVEN)SPACED,CLUSTERS,$
	UNIVERSE) ∧ (CONSIST;CLUSTERS,,(2-30)GALAXIES) ∧
8	$(BECAUSE, \alpha, \beta) \land ((FUZZY)APPEAR, NI) = \alpha)$
	\land ((BUT,(SEE,\$, NI), ε) = β) \land
9	((BECAUSE, γ ,δ) = ε) \wedge ((\sim SEE,\$,(INDIVIDUAL)STARS,EYE \wedge (MOST POWER-
	FUL), TELESCOPE) = γ) \wedge ((REMOTE, $N1$) = δ) \wedge
10	(SEE;\$,(3)N1,(NAKED)EYE) ∧
11	(WITHIN,N2,(OUR)GALAXY) ∧
12	(CLOUD,N2) ∧ (GAS∨DUST,CLOUD) ∧
13	$(BECAUSE, \varphi\psi) \land ((EVOLVE, (SOME)N2, STARS) = \varphi) \land$
	$((EXPAND \land CONTRACT, N2) = \psi) \land$
14	$(BECAUSE, \tau, \sigma) \land ((GLOW, (GAS)N2) = \tau) \land ((LUMINOUS, GAS) = \sigma) \land$
15	$(BECAUSE, v, \mu) \land ((GLOW, (DUST)N2) = v)$
	\land ((ILLUMINATE,(NEAR)STARS,(DUST)N2)= μ)

A nebula is any source of light in the sky that has a relatively fixed location in space and looks fuzzy or nebulous. There are two kinds of nebulae. One kind is the nebulae outside of our own galaxy. These nebulae are composed of stars, like our own galaxy is composed of stars. Galaxy nebulae appear in clusters of from two to thirty galaxies. The clusters of galaxy nebulae are spread rather evenly throughout the universe. Galaxy nebulae look fuzzy because the overall nebula is seen, but the nebulae are so remote that their individual stars cannot be distinguished, even with the most powerful telescopes. In fact, with the naked eye only three Galaxy nebulae are close enough to be seen at all. The other kind is the nebulae within our own galaxy. These nebulae are clouds of gas or dust.

Some of the gas nebulae are evolving to become stars by expanding and contracting. Gas nebulae glow because the gas itself is luminous, but dust nebulae seem to glow because they are illuminated by nearby stars.

Kintschs Beispiel *nebula* lässt viele Probleme des Lexikons außen vor. Alle Probleme, die mit dem Prozesscharakter von Gegenständen bzw. Erscheinungen oder gar Ereignissen und Ideen zu tun haben, sind hier ausgeklammert. Das Verbum *evolve* lässt auch hier zwar scheinbar eine offene Stelle, um genetisch-historische Vorgänge an das Modell anbinden zu können. Wie das aber ausgeführt werden soll, wird nicht klar, ist jedenfalls mit dem angebotenen methodischen Arsenal nicht lösbar.

Zum vorherigen Teil:

Simon: Bedeutungen von Bedeutung 7 – Bedeutung in der Praxisforschung $\underline{\text{http://homepages.uni-tuebingen.de/gerd.simon/7BedPraxisforschung.pdf}}$

Zum nächsten Teil:

Simon: Bedeutungen von Bedeutung 9 – Bildlich gesprochen: Der Beitrag der Metaphernforschung

http://homepages.uni-tuebingen.de/gerd.simon/9BedMet.pdf