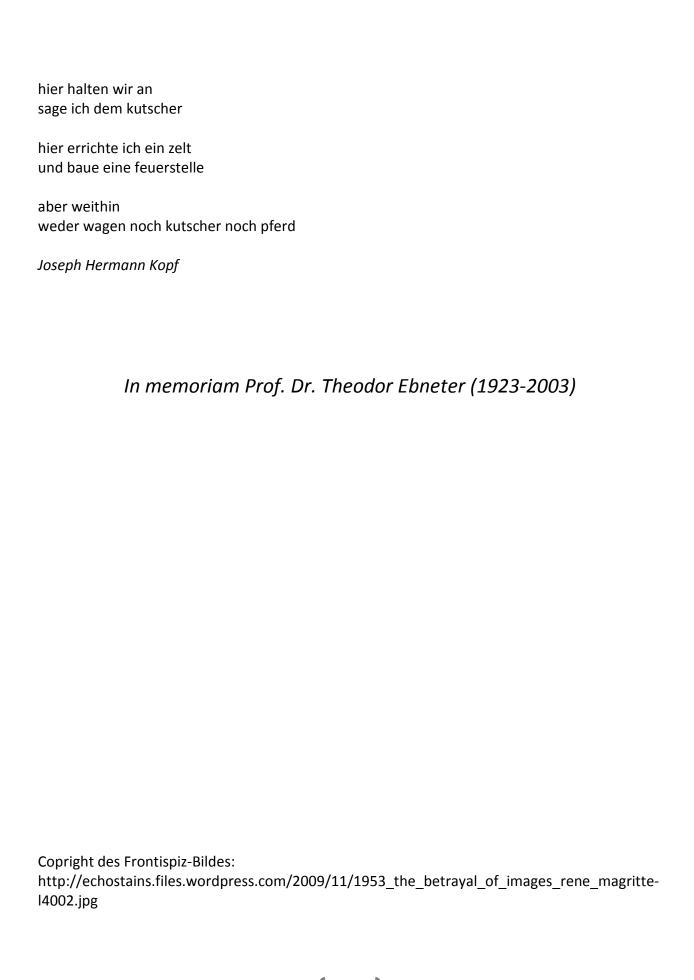
Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotik des sprachlichen Zeichens



München 2010



Inhalt

- 1. Die Gesetze der Konventionalität
- 2. Subjektive und objektive Semiotik
- 3. Grundriss einer "objektiven Semiotik"
- 4. Linguistische Rekonstruktion
- 5. Semiotische und linguistische Ebenen
- 6. Die präsemiotische Zeichenrelation als sprachliches Zeichenmodell
- 7. The Saussurean sign model and its formal representation
- 8. Das Prinzip der abstraktiven Relevanz
- 9. Semiotik und Glottologie
- 10. Bisimulation und historische Sprachvergleichung
- 11. Linguistische Rekonstruktion und die Zeichennatur der Sprache
- 12. Linguistische Rekonstruktion als semiotische Transformation
- 13. Anti-Saussure
- 14. Saussures Negativität und Opposition
- 15. Saussure oder Peirce. Ein weiterer Versuch
- 16. Die semiotische 3-Stelligkeit sprachlicher Zeichen
- 17. Linguistische Dislokation und ihre Strukturen semiotischer Objekte
- 18. Semiotische Objekte in der Linguistik
- 19. Semiotik des sprachlichen Fokus
- 20. Hammer, lammer. Ein komplexer Fall von sprachlichem Nonsens.
- 21. Herr Je das Nichts ist bodenlos. Semiotische Strukturen sprachlichen Nonsenses
- 22. Die Hjelmslevsche Vierteilung des sprachlichen Zeichens
- 23. Semiotik der linguistischen Hybridbildungen
- 24. Minimale linguistische Einheiten
- 25. "Die Sprache spricht" welche Sprache spricht?
- 26. Linguistischer Determinismus durch Speisekarten
- 27. Zweiwertige vs. mehrwertige Linguistik
- 28. Lautsprache
- 29. Annäherungen an eine polykontexturale Sprache
- 30. Polykontexturaler Ursprung von Eigenschaften polysynthetischer Sprachen?
- 31. Semiotik und Linguistik eine neuerliche Klärung

- 32. Sprachliche Strategien der Metaobjektivation
- 33. Richtigstellungen zum Kommunikationsmodell als Beobachtungs-modell
- 34. Diagnostische und sprachliche Kommunikationskette
- 35. 3 Haupttypen des Sprachbaus?
- 36. Semiotische Stratifikation I
- 37. Semiotische Stratifikation II
- 38. Die Theorie positionaler semiotischer Systeme und die Grammatiktheorie
- 39. Die Haupteinteilungen der Grammatiktheorie aufgrund der Präsemiotik
- 40. Das Problem der Entitäten und Ebenen in der semiotischen Grammatiktheorie
- 41. Ein grammatiktheoretisches Modell auf der Basis der erweiterten Semiotik
- 42. Die Integration der Pragmatik in die semiotische Grammatiktheorie
- 43. Semiotische Interrelationen zwischen grammatischen Ebenen
- 44. Semiotische und linguistische Ebenen
- 45. Semantische Kongruenz
- 44. Satzdummies als semiotische Objekte
- 46. Determination der Bezeichnungsfunktion
- 47. Affizierte, effizierte Objekte und ihre semiotischen Umgebungen
- 48. Die Stellung des Namens in der Semiotik
- 49. Wörter, Objekte mit n-stelliger Ordnung bezeichnend
- 50. Objekt als Substanz, Begrenzung und als Behälter
- 51. Zur Struktur der Interpreten-Kategorie
- 52. Die Abhängigkeit von Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion von der semiotischen Objektrelation
- 53. Zeichen mit multiplen Interpretanten
- 54. Die Abhängigkeit der Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten
- 55. Semiotische Inseln
- 56. Paarzeichen und Paarobjekte
- 57. Das Zeichen als bilaterale Bedeutungsrelation
- 58. Bedeutung als tetradische Relation
- 59. Das Nullzeichen

Vorwort

Aus den bisher vorliegenden 9 Bänden meiner ausgewählten semiotischen Schriften kann man gut erkennen, welches gewaltige Potential nie geahnter mathematischer, logischer, erkenntnistheoretischer und ontologischer Komplexität in der von Peirce eingeführten Semiotik beruht, deren Grunddefinition, das Zeichen selbst, trotz allem nicht mehr ist als eine triadische Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation, also, würde man vom Standpunkt der weit entwickelten Mathematik aus zu urteilen versucht sein: einer nicht sehr aufregenden Menge, von der deshalb niemand geahnt hätte, zu welch tiefen metaphysischen Erkenntnissen und universalen Gesetzen unseres Denkens ihre Formalisierung führen würde.

Abgesehen von der Erarbeitung der theoretischen Grundlagen einer mathematischen und kybernetischen Semiotik liegt ein zentraler Aspekt einer modernen, sowohl eigenständigen als auch anwendbaren Semiotik darin, das Verhältnis des allgemeinen abstrakten Zeichenbegriffs mit den Zeichenbegriffen der metasemiotischen Systeme (Linguistik, Verkehrszeichen, Architektur, Film, Genetik, usw.) zu bestimmen. Es genügt längst nicht mehr, nachzuweisen, wie viele der 10 Peirceschen Zeichenklassen ein metasemiotisches System zu seiner semiotischen Darstellung benötigt, sondern es muss detalliert aufgezeigt werden, welche der universalen semiotischen Axiome und Theoreme in einem bestimmten metasemiotischen System gültig sind. Es geht somit – um ein Wort Benses zu gebrauchen -, darum, die Einbruchstellen der Semiotik in die Linguistik zu bestimmen. Da die Semiotik per definitionem die tiefste Schicht von Repräsentation und Erkenntnis darstellt, handelt es sich bei den Einbruchstellen also um die Emergenzen tiefster und abstraktester Gesetze der allgemeinen Zeichentheorie innerhalb der metasemiotischen Theorien, in unserem Falle also innerhalb der Linguistik, oder genauer, innerhalb der Sprach- und Grammatiktheorie.

Ein geradezu klassisches Beispiel ist das Nullzeichen, das in der Geschichte der Linguistik schon früh, z.B. bei Jakobson, als "Null-Phonem" im Sinne einer Alternanz auftritt (etwa in den engl. Pluralbildungen sheep, fish, deer, swine).

Systematisch wurde die Rolle von "Spuren" (im Sinne von indizierten Nullzeichen) erst in der Government-Binding-Theorie von Chomsky herausgearbeitet. Welchem allgemeinen Zeichen (oder Subzeichen) korrespondiert nun das sprachliche Zero-Zeichen? Von Peirce wird das allgemeine Zeichen als Z = R(1, 2, 3) definiert, es gibt also scheinbar keine Nullheit. Nun ist Z aber eine relationale und damit auch eine mengentheoretische Definition. Dann muss es aber auch möglich sein, z.B. die Potenzmenge &Z zu bilden. Diese enthält aber nicht nur die Nicht-Null-Partialrelationen, sondern auch die leere Menge Ø. Nachdem sich auf diese natürliche Weise eine Ebene der Nullheit unter die Ebenen der drei ersten Peano-Zeichen geschoben hat, kommen wir ebenso natürlich zu einer tetradischen präsemiotischen Erweiterung der Zeichenbegriffs, der sich daher als besser geeignet zur Repräsentation des sprachlichen Zeichens erweist als der triadische semiotische Zeichenbegriff.

Ein anderes, nicht weniger erregendes Beispiel, wo man sofort zeigen kann, dass die Linguistik die Semiotik in nicht-trivialer Weise zu ihrer Fundierung benötigt, ist die Theorie historischer Rekonstruktion. Von den Junggrammatikern in einer Zeit gegründet, da man an die Ausnahmslosigkeit von Lautgesetzen (und teilweise "Bedeutungsverschiebungen") glaubte, war man davon überzeugt, ausgehend von modernen Sprachen, durch Rückführung von Wörtern mit Hilfe von Lautgesetzen eine "Ur-Sprache" rekonstruieren zu können. Davon abgesehen, dass eine solche Vorstellung auf einem naiven romantischen Vorwissenschaftsbegriff basiert, ist die dabei verwandte "Methode" zirkulär, da das, was bewiesen wird, bereits vorausgesetzt wird. So ist man z.B. bereits zu Anfang gezwungen, die Verwandtschaft von griech. pénte "fünf" und dt. fünf anzunehmen (obwohl die beiden Wörter nur den Stammnasal gemeinmsam haben). Die Voraussetzung lautet hier also: Die beiden Sprachen A, B, welche diese Wörter enthalten, sind miteinander (genetisch) verwandt. Die Behauptung lautet genau gleich. Und der Schluss lautet nochmal genau gleich. Es spricht für das logische Defizit in der Ausbildung von Generationen von Linguisten, dass historische Rekonstruktion immer noch auf die gleiche Weise betrieben wird. Semiotisch kann man hier einige ganz besonders elegante, nicht-zirkuläre Lösungen zeigen.

Tucson (AZ), 19. Mai 2010

Prof. Dr. Alfred Toth

1. Die Gesetze der Konventionalität innerhalb einer objektiven Semiotik

1. Ein fundamentales Axiom der Präsemiotik (Toth 2008a, b, c) besagt, dass bereits den perzipierten Objekten des ontologischen Raumes eine trichotomische Gliederung inhäriert, die sich über die präsemiotische in die semiotische Phase der Erkenntnisbildung im Rahmen der Zeichenbildung oder Semiose kategorial vererbt:

	.1	.2	.3
0.	0.1	0.2	0.3
1.	↓ 1.1	↓ 1.2	↓ 1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

Diese präsemiotische Trichotomie wurde im Anschluss an Götz (1982, S. 28) mit Sekanz (0.1), Semanz (0.2) und Selektanz (0.3) bezeichnet. Sie wird beim Übergang vom präsemiotischen zum semiotischen Raum in Form der trichotomischen Erst-, Zweit- und Drittheit auf die kategorial-relationen Triaden übertragen. Die damit implizierte Konzeption einer objektiven, d.h. nichtarbiträren Semiotik ist natürlich nicht theologisch wie fast alle objektiven Semiotiken vor ist zwischen Platon und Walter Benjamin. Die Präsemiotik besagt ja lediglich, dass, salopp gesprochen, es unmöglich ist, ein Objekt unter Abstraktion seiner formalen, funktionalen und gestalthaften Erscheinung wahrzunehmen. Von hierher ergibt sich also eine gewisse sympathetische Nähe der Präsemiotik zur Heideggerschen Konzeption der Jemeinigkeit (vgl. Weiss 2001),

obwohl die Präsemiotik selbstverständlich eine semiotische und keine ontologische Konzeption ist.

2. Das semiotische Prinzip der Arbitrarität von Zeichen taucht zwar in der Geschichte der Semiotik schon früh und immer wieder bei einzelnen Autoren auf, wurde aber erst 1916 durch die postume Veröffentlichung der linguistischen Zeichentheorie de Saussures verbreitet und hernach trotz heftiger Diskussionen als "Gesetz" fast allgemein akzeptiert. Ausnahmen sind etwa die arbiträre Phonologie Bolingers (1949) und die in seinem Anschluss entstandenen neueren Arbeiten zur Phonosymbolik (vgl. etwa Magnus 2000) sowie die im Anschluss an das Werk des Paracelsus und seiner Nachfolger (Jakob Böhme, Johann Georg Hamann) und der Romantiker (v.a. Novalis) entstandene "magische" Sprachtheorie Walter Benjamins (vgl. Menninghaus 1995), die Grammatologie Derridas (vgl. Derrida 1983) und vereinzelte weitere von der modernen Semiotik abgetane motivierte Zeichentheorien (vgl. Eco 1977, S. 111 ff.). Dementsprechend werden in der Nachfolge Saussures motivierte Zeichen immer als durch Zeichen motivierte Zeichen verstanden, also iconisch, indexikalisch und symbolisch motivierte Zeichen; es wird aber ausdrücklich bestritten, dass Objekte Zeichen motivieren können. Im Gegenteil taucht die letztere Idee ausdrücklich als "magischer" Zeichengebrauch auch bei Semiotikern auf, die sich nicht auf Saussure, sondern auch Peirce stützten (vgl. Nöth 1980, S. 88 ff.). Dennoch scheint auch der Legion der Saussure-Interpreten und -Adepten entgangen sein, dass nach Saussure nicht das Zeichen, sondern das "Band" zwischen Zeichen und Objekt als arbiträr betrachtet wird. Die entsprechende Stelle des "Cours" lautet in der deutschen Übersetzung von Lommel: "Das Band, welches das Bezeichnete mit der Bedeutung verknüpft, ist beliebig; und da wir unter Zeichen das durch die assoziative Verbindung einer Bezeichnung mit einem Bezeichneten erzeugte Ganze verstehen, so können wir dafür auch einfacher sagen: das sprachliche Zeichen ist beliebig" (Saussure 1967, S. 79).

Hieraus resultieren jedoch in unserem Zusammenhang zwei Fragen:

1. Was bedeutet es, dass das "Band" zwischen Zeichen und Objekt beliebig ist?

2. Was ist eine "assoziative Verbindung" zwischen Zeichen und Objekt?

Ad 1. Das Saussuresche "Band" ist nicht anderes als eine Relation, wir haben es hier also mit einem logisch-mathematischen Begriff zu tun. Zu sagen, eine Relation sei beliebig, ist so absurd als zu sagen, sie sei rot und grün. Eine Relation besteht oder sie besteht nicht. Das ist in diesem Zusammenhang alles.

Ad 2. Die Frage ist, warum Saussure hier ausdrücklich die Verbindung bzw. das Band als "assoziativ" bezeichnet. Eine Umschreibung von "Band" durch "assoziative Verbindung" ist sinnlos, da "Band" und "Verbindung" hier beide soviel wie Relation bedeuten. Die gängige psychologische Deutung des Begriffs "Assoziation" lautet: "Der Begriff der Assoziation dient dabei zur Erklärung des Phänomens, dass zwei (oder mehr) ursprünglich isolierte psychische Inhalte (wie z.B. Eindrücke, Gefühle oder auch Ideen), auch als Assoziationsglieder bezeichnet, eine so enge Verbindung eingehen, dass das Aufrufen eines Assoziationsgliedes das Auftreten eines oder mehrerer weiterer Assoziationsglieder nach sich zieht oder zumindest begünstigt". Wenn dies aber die Intention Saussures ist, dann stellt sich die Frage, nach welchen Kriterien welche Zeichen welchen Objekten zugeordnet werden, welches die Kriterien sind, dass von 1, 2, 3, ..., n Zeichen gerade Nr. 526, z.B. "Baum", ausgewählt wurde, um das "Band" zwischen ihm und dem Objekt Baum im Deutschen zu etablieren. Die Antworten bleibt Saussure schuldig. Im Gegenteil spricht gerade die Tatsache der Verschiedenheit der Sprachen dafür, dass es sprachtypische oder vielleicht sogar sprachfamilientypische Kriterien gibt, welche bestimmen, dass dem Objekt Baum in Sprache A das Zeichen Nr. 526, in Sprache B das Zeichen Nr. 2 ... und in Sprache Z das Zeichen Nr. 17'789 zugeordnet wird. Mit anderen Worten: Die lexikalische Diversität der Sprachen ist nicht ein Gegenargument gegen objektive, motivierte Semiotiken, sondern ein Argument für sie und damit gegen subjektive, arbiträre Semiotiken. Die Präsemiotik würde also zum Assoziationsproblem bemerken, dass die Form-, Funktions- und Gestaltkategorien, die allen Objekten inhärieren, die Assoziationen zwischen ihnen und den jeweiligen Zeichen stiften. Natürlich kann vor diesem Axiom immer noch eine *linguistische* Arbitrarität bestehen, insofern es natürlich jeder Sprache freisteht, ob sie, wie der Dadaist Hugo Ball bemerkte, das

Objekt Baum mit "Pluplusch" oder "Pluplubasch" bezeichnen möchte. Somit ist also das "Band" zwischen Objekten und Zeichenklassen nicht-arbiträr, aber die verschiedenen möglichen "Bänder" zwischen Zeichenklassen und sprachlichen Zeichen können theoretisch willkürlich sein, wenigstens spricht aus semiotischer Sicht nichts dagegen. Damit allerdings ist die Frage immer noch nicht beantwortet, warum es möglich ist, mit Hilfe der historischen Sprachwissenschaft Einzelsprachen zu Sprachfamilien zu ordnen und auf der Basis dieser Ordnungen sogar Ursprachen zu rekonstruieren, die also rein theoretisch und idealerweise genau am Zeitpunkt der Schöpfung des bestimmten sprachlichen Zeichens stehen sollen. Auch beim linguistischen Zeichen gilt nämlich, dass die Verwandtschaft der Sprachen ein Argument gegen die Arbitrarität der Zeichen ist.

3. Die objektive Präsemiotik wurde in Toth (2008d, e) zu einer polykontexturalen handlungstheoretischen Semiotik ausgebaut. Von ihr wurde ferner eine funktionale Semiotik abstrahiert, die in der Form polykontextural-semiotischer Funktionen und je einem zugeordneten semiotischen Theorem konzipiert wurde. Da wir hier natürlich nicht die ganze semiotische Funktionentheorie wiederholen können, sei nur gesagt, dass die Rolle des semiotischen Symbols (2.3), also des drittheitlichen Objektbezugs eines Zeichens, auch von Peirce und Bense mit Konventionalität und das heisst Arbitrarität im Sinne von Unmotiviertheit bestimmt wird. Im Rahmen der vorliegenden Apparat interessiert es uns nun, die polykontextural-semiotischen Funktionen und ihre Theoreme anzuschauen, die eine semiotische Theorie der Konventionalität im Rahmen der handlungstheoretischen und funktionalen Semiotik etablieren.

Im Rahmen der über der tetradischen polykontexturalen Zeichenrelation

$$PZR = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d) \times (d.0 \ c.1 \ b.2 \ a.3)$$

aufgrund der trichotomischen Inklusionsordnung

$$(a \le b \le c \le d)$$

konstruierbaren 15 polykontexturalen Dualsysteme taucht der symbolische Objektbezug und damit die semiotische Konventionalität nur in 3 Zeichenklassen und Realitätsthematiken auf. Nichtsdestoweniger lassen sich 72 polykontexturalsemiotische Funktionen und entsprechend viele Theoreme ableiten:

Theorem 1: Die Gestalt ist eine Funktion der Konventionalität. (Im folgenden werden die Klammern weggelassen.)

$$(0.3) \qquad (1.3) \qquad (1.3) \qquad (2.3) \gg \qquad \gamma \qquad > (1.3) \qquad \times \qquad (3.1) \gg \qquad \gamma \qquad > (3.2) \qquad (3.0) \qquad (3.1) \qquad (3.0) \qquad (3.1) \gg \qquad \gamma \qquad > (3.1) \gg \qquad \gamma \qquad > (3.2) \qquad (0.3) \qquad (1.3) \qquad$$

Theorem 2: Die Repräsentativität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(3.1)$$
 (3.1) $(0.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.0)$ (1.3) (1.3)

$$(1.3)$$
 (1.3) $(0.3) \gg \qquad \qquad (1.3)$ $(0.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.0)$ (3.1)

$$(2.3) = f(0.3, 3.1, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1 1.3)$ $(2.3) = f(0.3, 1.3, 3.1)$ $(3.0) = f(3.2, 1.3, 3.1)$

Theorem 3: Die Konventionalität ist eine Funktion der Gestalt.

$$(0.3)$$
 (1.3) (1.3) (1.3) (1.3) (1.3) (3.1) (3.0)

$$(2.3) = f(1.3, 0.3, 3.1)$$
 $(3.1) = f(3.2, 1.3, 3.0)$ $(2.3) = f(1.3, 3.1, 0.3)$ $(3.1) = f(3.2, 3.0, 1.3)$

Theorem 4: Die Konventionalität ist eine Funktion der Repräsentativität.

$$(0.3)$$
 (3.1) (3.1) (3.1) (3.2) \times (3.2) \times (3.0)

(1.3) (3.0)
(3.1)
$$\gg$$
 $\gamma > (2.3) \times (3.2) \gg \gamma > (1.3)$
(0.3) (3.1)

$$(2.3) = f(3.1, 0.3, 1.3)$$
 $(1.3) = f(3.2, 3.1, 3.0)$ $(2.3) = f(3.1, 1.3, 0.3)$ $(1.3) = f(3.2, 3.0, 3.1)$

Theorem 5: Die Konventionalität ist eine Funktion der Intentionalität.

$$(0.3)$$
 (3.1) $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.1) \times \qquad (1.3) \gg \qquad \qquad (3.2)$ (1.3) (3.0)

(1.3) (3.0)
(2.3)
$$\gg$$
 $\gamma > (3.1)$ \times (1.3) \gg $\gamma > (3.2)$
(0.3) (3.1)

$$(3.1) = f(2.3, 0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(1.3, 3.1, 3.0)$ $(3.1) = f(2.3, 1.3, 0.3)$ $(3.2) = f(1.3, 3.0, 3.1)$

Theorem 6: Die Intentionalität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(0.3) = f(1.3, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 7: Die Gestalt ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(0.3) = f(2.3, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 8: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

$$(0.3) = f(2.3, 3.1)$$
 $(3.0) = f(1.3, 3.2)$

Theorem 9: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Intentionalität.

$$(0.3) = f(3.1, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 1.3)$

Theorem 10: Die Gestalt ist eine Funktion von Intentionalität und Konventionalität.

Partielle mediale Funktionen (M = oS)

$$(1.3) = f(0.3, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 11: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(1.3) = f(2.3, 0.3)$$
 $(3.1) = f(3.0, 3.2)$

Theorem 12: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

$$(1.3) = f(2.3, 3.1)$$
 $(3.1) = f(1.3, 3.2)$

Theorem 13: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Intentionalität.

$$(1.3) = f(3.1, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 1.3)$

Theorem 14: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Intentionalität und Konventionalität.

Partielle objektale Funktionen (O = oO)

$$(2.3) = f(0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.0)$

Theorem 15: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(0.3, 3.1)$$
 $(3.2) = f(1.3, 3.0)$

Theorem 16: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Intentionalität.

$$(2.3) = f(1.3, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.1)$

Theorem 17: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Gestalt.

$$(2.3) = f(1.3, 3.1)$$
 $(3.2) = f(1.3, 3.1)$

Theorem 18: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Intentionalität.

$$(2.3) = f(3.1, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 1.3)$

Theorem 19: Die Konventionalität ist eine Funktion von Intentionalität und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(3.1, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 1.3)$

Theorem 20: Die Konventionalität ist eine Funktion von Intentionalität und Gestalt.

Partielle interpretative Funktionen (I = sS)

$$(3.1) = f(0.3, 2.3)$$
 $(1.3) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 21: Die Intentionalität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(3.1) = f(1.3, 2.3)$$
 $(1.3) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 22: Die Intentionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(3.1) = f(2.3, 1.3)$$
 $(1.3) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 23: Die Intentionalität ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

$$(1.3) = f(3.0, 3.2)$$

Theorem 24: Die Intentionalität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

$$(3.2)$$
 (3.1) $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.1)$ $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.2)$ (2.3)

(1.3) (2.3) (2.3)
$$\times$$
 (3.0) \times (3.2) (3.1)

$$(0.3) = f(2.3, 3.2, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.1, 2.3)$ $(0.3) = f(2.3, 1.3, 3.2)$ $(3.2) = f(3.0, 2.3, 3.1)$

Theorem 25: Die Gestalt ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(0.3)$$
 (2.3) (2.3) (2.3) (2.3) (3.1) (3.2) (3.0)

(3.2) (3.0)
(2.3)
$$\gg$$
 $\gamma > (1.3) \times (3.1) \gg \gamma > (3.2)$
(0.3) (2.3)

$$(1.3) = f(2.3, 0.3, 3.2)$$
 $(3.2) = f(3.1, 2.3, 3.0)$

$$(1.3) = f(2.3, 3.2, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.0, 2.3)$

Theorem 26: Die Repräsentativität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(3.2)$$
 (3.1) $(0.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.0)$ (1.3) (2.3)

$$(1.3)$$
 (2.3) $(0.3) \gg \qquad \qquad (2.3) \times \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.0)$ (3.2) (3.1)

$$(2.3) = f(0.3, 3.2, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1, 2.3)$ $(2.3) = f(0.3, 1.3, 3.2)$ $(3.0) = f(3.2, 2.3, 3.1)$

Theorem 27: Die Konventionalität ist eine Funktion der Gestalt.

$$(0.3)$$
 (2.3) $(1.3) \gg \qquad \qquad (2.3) \times \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.1)$ (3.2) (3.0)

(3.2) (3.0)
(1.3)
$$\Rightarrow$$
 $\forall \succ$ (2.3) \times (3.2) \Rightarrow $\forall \succ$ (3.1)
(0.3) (2.3)

$$(2.3) = f(1.3, 0.3, 3.2)$$
 $(3.1) = f(3.2, 2.3, 3.0)$ $(2.3) = f(1.3, 3.2, 0.3)$ $(3.1) = f(3.2, 3.0, 2.3)$

Theorem 28: Die Konventionalität ist eine Funktion der Repräsentativität.

$$(0.3)$$
 (3.1) $(3.2) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (2.3)$ (3.0)

$$(3.2) \gg \qquad (3.2) \gg \qquad (3.2) \gg \qquad (3.2) \gg \qquad (2.3)$$
 $(0.3) \qquad (3.1)$

$$(2.3) = f(3.2, 0.3, 1.3)$$
 $(2.3) = f(3.2, 3.1, 3.0)$ $(2.3) = f(3.2, 3.1, 3.0)$ $(2.3) = f(3.2, 3.0, 3.1)$

Theorem 29: Die Konventionalität ist eine Funktion der Kognitivität.

$$(0.3)$$
 (3.1) $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \qquad \times \qquad (2.3) \gg \qquad \qquad (3.2)$ (3.0)

(1.3) (3.0)
(2.3)
$$\gg$$
 $\gamma > (3.2) \times (2.3) \gg \gamma > (3.2)$
(0.3) (3.1)

$$(3.2) = f(2.3, 0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(2.3, 3.1, 3.0)$ $(3.2) = f(2.3, 3.1, 3.0)$ $(3.2) = f(2.3, 3.0, 3.1)$

Theorem 30: Die Kognitivität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(0.3) = f(1.3, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 31: Die Gestalt ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(0.3) = f(2.3, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 32: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

$$(0.3) = f(2.3, 3.2)$$
 $(3.0) = f(2.3, 3.2)$

Theorem 33: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Kognitivität.

$$(0.3) = f(3.2, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 2.3)$

Theorem 34: Die Gestalt ist eine Funktion von Kognitivität und Konventionalität.

$$(1.3) = f(0.3, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 35: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(1.3) = f(2.3, 0.3)$$
 $(3.1) = f(3.0, 3.2)$

Theorem 36: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

$$(1.3) = f(2.3, 3.2)$$
 $(3.1) = f(2.3, 3.2)$

Theorem 37: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Kognitivität.

$$(1.3) = f(3.2, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 2.3)$

Theorem 38: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Kognitivität und Konventionalität.

$$(2.3) = f(0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.0)$

Theorem 39: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(0.3, 3.2)$$
 $(3.2) = f(2.3, 3.0)$

Theorem 40: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Kognitivität.

$$(2.3) = f(1.3, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.1)$

Theorem 41: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Gestalt.

$$(2.3) = f(1.3, 3.2)$$
 $(3.2) = f(2.3, 3.1)$

Theorem 42: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Kognitivität.

$$(2.3) = f(3.2, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 2.3)$

Theorem 43: Die Konventionalität ist eine Funktion von Kognitivität und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(3.2, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 2.3)$

Theorem 44: Die Konventionalität ist eine Funktion von Kognitivität und Gestalt.

$$(3.2) = f(0.3, 2.3)$$
 $(2.3) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 45: Die Kognitivität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(3.2) = f(1.3, 2.3)$$
 $(2.3) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 46: Die Kognitivität ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(3.2) = f(2.3, 1.3)$$
 $(2.3) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 47: Die Kognitivität ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

$$(3.2) = f(2.3, 0.3)$$
 $(2.3) = f(3.0, 3.2)$

Theorem 48: Die Kognitivität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

(3.3) (3.1)
(2.3)
$$\Rightarrow$$
 $\forall \succ (0.3) \times (3.0) \Rightarrow \forall \succ (3.2)$
(1.3) (3.3)

(1.3) (3.3) (2.3)
$$\Rightarrow$$
 (\times) (3.0) \Rightarrow (\times) (3.2) (3.3) (3.1)

$$(0.3) = f(2.3, 3.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.1, 3.3)$ $(0.3) = f(2.3, 1.3, 3.3)$ $(3.2) = f(3.0, 3.3, 3.1)$

Theorem 49: Die Gestalt ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(0.3)$$
 (3.3) $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.1) \gg \qquad \qquad (3.2)$ (3.3) (3.3)

(3.3) (3.0)
(2.3)
$$\Rightarrow$$
 $\forall \succ (1.3) \times (3.1) \Rightarrow \forall \succ (3.2)$
(0.3) (3.3)

$$(1.3) = f(2.3, 0.3, 3.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.3, 3.0)$ $(1.3) = f(2.3, 3.3, 0.3)$ $(3.2) = f(3.1, 3.0, 3.3)$

Theorem 50: Die Repräsentativität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(2.3) = f(0.3, 3.3, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1, 3.3)$ $(2.3) = f(0.3, 1.3, 3.3)$ $(3.0) = f(3.2, 3.3, 3.1)$

Theorem 51: Die Konventionalität ist eine Funktion der Gestalt.

$$(0.3)$$
 (3.3) $(1.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.1)$ (3.3) (3.3) (3.0)

(3.3) (3.0)
(1.3)
$$\Rightarrow$$
 $\forall \succ$ (2.3) \times (3.2) \Rightarrow $\forall \succ$ (3.1)
(0.3) (3.3)

$$(2.3) = f(1.3, 0.3, 3.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 3.3, 3.0)$ $(2.3) = f(1.3, 3.3, 0.3)$ $(3.1) = f(3.2, 3.0, 3.3)$

Theorem 52: Die Konventionalität ist eine Funktion der Repräsentativität.

$$(0.3)$$
 (3.1) $(3.3) \gg \qquad \qquad (3.2) \gg \qquad \qquad (3.3)$ (1.3) (3.0)

$$(3.3) \gg (3.0)$$
 $(3.3) \gg (2.3) \times (3.2) \gg (3.1)$
 (3.1)

$$(2.3) = f(3.3, 0.3, 1.3)$$
 $(3.3) = f(3.2, 3.1, 3.0)$ $(2.3) = f(3.3, 1.3, 0.3)$ $(3.3) = f(3.2, 3.0, 3.1)$

Theorem 53: Die Konventionalität ist eine Funktion der Theoretizität.

$$(0.3)$$
 (3.1) $(2.3) \gg \qquad \qquad (3.3) \gg \qquad \qquad (3.2)$ (1.3) (3.0)

$$(3.3) = f(2.3, 0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.3, 3.1, 3.0)$

$$(3.3) = f(2.3, 1.3, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.3, 3.0, 3.1)$

Theorem 54: Die Theoretizität ist eine Funktion der Konventionalität.

$$(0.3) = f(1.3, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 55: Die Gestalt ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(0.3) = f(2.3, 1.3)$$
 $(3.0) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 56: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

(3.2)
$$(3.2)$$
 (3.2) (3.3) (3.3) (3.3) (3.3)

$$(0.3) = f(2.3, 3.2)$$
 $(3.0) = f(2.3, 3.2)$

Theorem 57: Die Gestalt ist eine Funktion von Konventionalität und Kognitivität.

$$(0.3) = f(3.2, 2.3)$$
 $(3.0) = f(3.2, 2.3)$

Theorem 58: Die Gestalt ist eine Funktion von Kognitivität und Konventionalität.

$$(1.3) = f(0.3, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 59: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(1.3) = f(2.3, 0.3)$$
 $(3.1) = f(3.0, 3.2)$

Theorem 60: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

$$(1.3) = f(2.3, 3.3)$$
 $(3.1) = f(3.3, 3.2)$

Theorem 61: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Konventionalität und Theoretizität.

$$(1.3) = f(3.3, 2.3)$$
 $(3.1) = f(3.2, 3.3)$

Theorem 62: Die Repräsentativität ist eine Funktion von Theoretizität und Konventionalität.

$$(2.3) = f(0.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.0)$

Theorem 63: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(0.3, 3.3)$$
 $(3.2) = f(3.3, 3.0)$

Theorem 64: Die Konventionalität ist eine Funktion von Gestalt und Theoretizität.

$$(2.3) = f(1.3, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.1)$

Theorem 65: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Gestalt.

$$(2.3) = f(1.3, 3.3)$$
 $(3.2) = f(3.3, 3.1)$

Theorem 66: Die Konventionalität ist eine Funktion von Repräsentativität und Theoretizität.

$$(2.3) = f(3.3, 1.3)$$
 $(3.2) = f(3.1, 3.3)$

Theorem 67: Die Konventionalität ist eine Funktion von Theoretizität und Repräsentativität.

$$(2.3) = f(3.3, 0.3)$$
 $(3.2) = f(3.0, 3.3)$

Theorem 68: Die Konventionalität ist eine Funktion von Theoretizität und Gestalt.

$$(3.3) = f(0.3, 2.3)$$
 $(3.3) = f(3.2, 3.0)$

Theorem 69: Die Theoretizität ist eine Funktion von Gestalt und Konventionalität.

$$(3.3) = f(1.3, 2.3)$$
 $(3.3) = f(3.2, 3.1)$

Theorem 70: Die Theoretizität ist eine Funktion von Repräsentativität und Konventionalität.

$$(3.3) = f(2.3, 1.3)$$
 $(3.3) = f(3.1, 3.2)$

Theorem 71: Die Theoretizität ist eine Funktion von Konventionalität und Repräsentativität.

$$(3.3) = f(2.3, 0.3)$$
 $(3.3) = f(3.0, 3.2)$

Theorem 72: Die Theoretizität ist eine Funktion von Konventionalität und Gestalt.

- 4. Wir halten fest, dass Konventionalität sowohl als freie wie abhängige semiotische Grösse nur bei den folgenden kategorialen Begriffen vorkommt:
- im Qualitätsbezug der Nullheit bei Gestalthaftigkeit
- im Mittelbezug der Erstheit bei Repräsentativität
- im Interpretantenbezug der Drittheit bei Intentionalität, Kognitivität und Theoretizität

Damit stimmt überein, dass es im Rahmen der 15 polykontextural-semiotischen Dualsysteme nur 3 gibt, in welchen Konventionalität aufscheinen kann:

- 1 $(3.1 \ 2.3 \ 1.3 \ 0.3) \times (3.0 \ 3.1 \ 3.2 \ 1.3)$
- 2 $(3.2 \ 2.3 \ 1.3 \ 0.3) \times (3.0 \ 3.1 \ 3.2 \ 2.3)$
- 3 $(3.3 \ 2.3 \ 1.3 \ 0.3) \times (3.0 \ 3.1 \ 3.2 \ 3.3)$

	.1	.2	.3
0.	0.1	0.2	0.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3	3.1	¥ 3.2	3 3

Da sich Konventionalität (2.3) mittelthematisch nur mit Repräsentativität (1.3) und qua Repräsentativität nur mit Gestalthaftigkeit (1.3), in der freilich sowohl Form als auch Funktion semiotisch inkludiert sind, verbinden kann, fungiert sie interpretantenthematisch sowohl rhematisch-intentional (3.1) dicentisch-kognitiv (3.2) und argumentisch-theoretizitär (3.3). Da nach Saussure aber Konventionalität direkt auf Arbitrarität im Sinne von Unmotiviertheit des "Bandes" zwischen Zeichen und Objekten zurückgeführt wird, müsste diese Arbitrarität logisch gesehen nicht nur "weder wahr noch falsch" (3.1), sondern auch "wahr oder falsch" (3.2) und "notwendig bzw. logisch wahr" (3.3) sein. Dies widerspricht aber der Saussureschen Absicht, da diese "assoziative Verknüpfung" ja logisch gesehen nicht beurteilbar ist und damit im Rahmen seiner Semiotik nur rhematisch fungieren kann. Ex negativo folgt also, dass konventionelle Zeichen alle drei logischen Konnexe abdecken und dass somit Konventionalität die Saussuresche Arbitrarität ausschliesst. Also sind nicht nur iconische und indexikalische Zeichen, deren Motiviertheit bzw. "partielle Motiviertheit" nie bestritten wurde, sondern selbst konventionelle Zeichen nicht-arbiträr.

Bibliographie

Bolinger, Dwight L., The Sign Is Not Arbitrary. In: Boletín del Instituto Caro y Cuervo 5, 1949, S. 52-62

Derrida, Jacques, Grammatologie. Frankfurt am Main 1983

Eco, Umbert, Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte. Frankfurt am Main 1977

Nöth, Winfried, Alice im Wunderland der Zeichen. Tübingen 1980

Magnus, Margaret, What's in a Word? Studies in Phonosemantics. PhD dissertation, University of Trondheim 2000

Menninghaus, Winfried, Walter Benjamins Theorie der Sprachmagie. Frankfurt am Main 1995

Weiss, Johannes (Hrsg.), Die Jemeinigkeit des Mitseins. Konstanz 2001

Saussure, Ferdinand de, Cours de linguistique générale. Paris 1916

Saussure, Ferdinand de, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. Übers. von Herman Lommel. 2. Aufl. Berlin 1967

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Vorarbeiten zu einer objektiven Semiotik. Klagenfurt 2008 (2008c)

Toth, Alfred, Entwurf einer handlungstheoretischen Semiotik. Klagenfurt 2008 (2008d)

Toth, Alfred, Einführung polykontextural-semiotischer Funktionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008e

2. Subjektive und objektive Semiotik

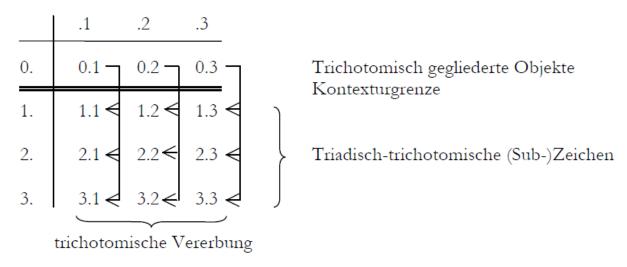
1. Wir verwenden hier den Begriff "objektive Semiotik" im Sinne von nichtarbiträrer Zeichentheorie: "Paracelsus gründet das Wissen auf eine 'objektive Semiotik', die nicht der Analyse der menschlichen Sprache und unserer selbst als Sprachsubjekte entnommen wird, sondern umgekehrt: die semiotische Ordnung der Dinge ist der Sprache des Menschen vorgeordnet" (Böhme 1988, S. 16).

Erfahrungsgemäss muss an dieser Stelle jedoch sogleich dem Vorwurf eines "Pansemiotismus" begegnet werden, gegen den sich am aggressivsten und gleichzeitig am inkompetentesten Umberto Eco gewandt hatte. Nach unbegründeten Ausfällen gegen Pasolinis Filmsemiotik folgert er: "Es ist klar, dass dieses Buch [Eco 1977, A.T.] nur existiert, weil es eine solche Auffassung ablehnt: Wer sie akzeptiert, täte vielleicht besser daran, es nicht zu lesen" (1977, S. 115). Davon abgesehen, dass die meisten Semiotiken, die Eco in seinem Kapitel über "Die pansemiotischen Metaphysiken" zitiert, gar nicht "pansemiotisch" sind (Pasolinis Filsemiotik, Heideggers sowie Derridas Schriften), sind Eco offenbar die Werke Gotthard Günthers unbekannt, in denen auf logischer und mathematischer Ebene die Kontexturgrenzen zwischen Zeichen und Objekt durchbrochen werden, und es besteht ein grundsätzlicher Unterschied zwischen "Pansemiotik" und polykontexturaler Semiotik. Ein anderes Problem, dem auch Eco mit seinem kurzen Kapitel nicht abhelfen konnte, ist das fast völlige Fehlen von Arbeiten zur

Geschichte der nicht-arbiträren Semiotiken. Eine Ausnahme ist das hervorragende Buch von Meier-Oeser (1997).

- 2. Wie ich in Toth (2008a, b, c) gezeigt hatte, gibt es mindestens 6 gute Gründe dafür, dass die Relation von Zeichen und Objekt nicht-arbiträr ist:
- 2.1. Die kategoriale Reihenfolge bei der Semiose, d.h. der Transformation eines Objektes in ein Meta-Objekt (Bense 1967, S. 8) ist nicht willkürlich, sondern hat die folgende semiosisch-generative Ordnung: (.1.) > (.2.) > (.3.).
- 2.2. Schon in der ersten Phase der Semiose, nämlich der thetischen Setzung eines Mittels für ein Objekt, muss der Zeichensetzer sich entscheiden, aus welcher trichotomischen Erstheit er dieses Mittel wählt, d.h. (1.1), (1.2) oder (1.3).
- 2.3. Sowohl im Mittel-, Objekt- als auch im Interpretantenbezug muss sich der Zeichensetzer bei der Semiose für je ein trichotomisches Subzeichen zur Bildung einer triadisch-trichotomischen Zeichenrelation entscheiden. Die angebliche Willkürlichkeit von Zeichen ist hier also zunächst doppelt eingeschränkt: Erstens muss je ein monadisches, ein dyadisches und ein triadisches Subzeichen seligiert werden, und zweitens ist diese Wahl auf ein Repertoire von je drei verfügbaren Subzeichen pro Trichotomie beschränkt. Ferner kommt eine weitere Beschränkung dazu: Bei der Semiose müssen sich die ausgewählten trichotomischen Subzeichen auf die semiosische Inklusionsordnung ((1.a), (2.b), (3.c)) mit a \geq b \geq c beschränken, wodurch also Pseudo-Zeichenklassen wie *(1.1, 2.2, 3.3) ausgeschlossen und damit die Wahlfreiheit weiter eingeschränkt wird.
- 2.4. Wenn ein Objekt dergestalt durch ein Zeichen substituiert wird, darf und muss verlangt werden, dass die Zeichenklasse, zu welcher das das Objekt repräsentierende Zeichen gehört, die qualitativen Eigenschaften des Objekts bestmöglich erhält. Dies wird eben durch die eingeschränkte Wahlfreiheit der Repräsentation des Mittel-, Objekt- und Interpretantenbezugs in den Trichotomien bewerkstelligt.

- 2.5. Die Zuordnung von Zeichen zu Objekten ist insofern nicht willkürlich, als der theoretisch unendlichen Menge von Qualitäten der Welt nur 10 Zeichenklassen gegenüberstehen, welche diese Objekte der Welt im Einklang mit dem semiotischen Prinzip der maximalen Qualitätserhaltung von Objekten in Zeichen repräsentieren müssen.
- 2.6. Die Einführung der präsemiotischen Trichotomie von Sekanz (0.1), Semanz (0.2) und Selektanz (0.3) besagt, dass die trichotomische Struktur der monadischen, der dyadischen und der triadischen Zeichenrelation aus der präsemiotischen Phase zwischen Objekten und ihrer Einbindung in Semiosen in die semiotische Phase der repräsentierenden Substitution von Objekten durch Zeichen vererbt ist:



3. Nachdem leider die bahnbrechende Arbeit von Ditterich (1990) in der Semiotik ebenfalls nicht zur Kenntnis genommen wurde, ist auch die folgende Kritik Ditterichs an der triadisch-trichotomischen Semiotik Peirce-Bensescher Prägung weitgehend unbekannt geblieben: "Ausdruck für die Dominanz der zweiwertigen Logik über das semiotische Schema sind: 1. Die Dualisierung der Matrix. 2. Die Kennzeichnung der Zeichen und Thematiken als allgemeine Invariantenschemata (in ihrem Abbildungscharakter). 3. Die Bindung des Interpretanten an den Objektbezug im Sinne von Konnexen bezeichneter Sachverhalte" (1990, S. 28). "Die Bedeutung bleibt als Superposition der Bezeichnung an deren dyadische Struktur gebunden" (Ditterich 1990, S. 37):

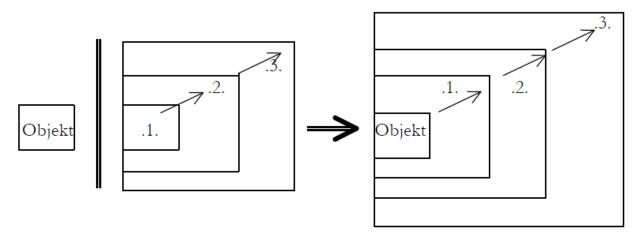
	.1	.2	.3	
3.	3.1	3.2	3.3	
2.	2.1	2.2	2.3	
1.	3.1	3.2	3.3	(Ditterich 1990, S. 28)

Wenn Ditterich jedoch ferner feststellt: "Mit einer Erweiterung der Systemkonzeption in den Bereich der 'Subjektivität' wird eine reine Struktur- und Prozesskonzeption intendiert" (1990, S. 28, Anm. 5), und: "Zu einer kontextsensitiven Zeichenkonzeption wird das triadisch-trichotome Schema, wenn man es im Rahmen einer drei-kontexturalen Logik im Sinne Günthers betrachtet. Die fehlende Kontextabhängigkeit im Zeichenbegriff hat enorme Konsequenzen für die Systemtheorie, so bleibt das Verhältnis von System und Umgebung völlig in einen Zusammenhang objektiver Bedeutung gestellt, in dem es keine Autonomie für das System gibt und in dem das Problem der Erkenntnis (Kognition) nicht als eine Systemleistung betrachtet werden kann" (1990, S. 38), ergibt sich ein Widerspruch, denn nach Bense ist das vollständige Zeichen "eine triadische Relation von wiederum drei relationalen Gliedern, deren erstes, das 'Mittel' (M), monadisch (einstellig), deren zweites, der 'Objektbezug' (O), dyadisch (zweistellig) und deren drittes, der 'Interpretantenbezug' (I), triadisch (dreistellig) gebaut ist. So ist also das vollständige Zeichen als eine triadisch gestufte Relation von Relationen zu verstehen" (Bense 1979, S. 67). Worin liegt nun also der Widerspruch zwischen Ditterichs und Benses Zeichenbegriffen? Da der die Subjektivität des Zeichenbegriffs verbürgende drittheitliche Interpretant des Zeichens selbst ein Zeichen ist und da die erstheitliche Mittel- und die zweitheitliche Objektrelation in ihm eingeschachtelt sind, ergibt sich ein rein subjektivistischer Zeichenbegriff Benses, der nicht allzu weit entfernt ist von der idealistischen Leugnung apriorischer Objekte. Denn Objekte existieren ja in der Peirce-Benseschen Zeichentheorie lediglich als Objekt-Bezüge, und obwohl sie zwar bei der thetischen Setzung eines Zeichens vorausgesetzt werden müssen, sind sie uns

prinzipiell nur als Zeichen, d.h. nach vollzogener Transformation eines Objekts in ein Meta-Objekt zugänglich.

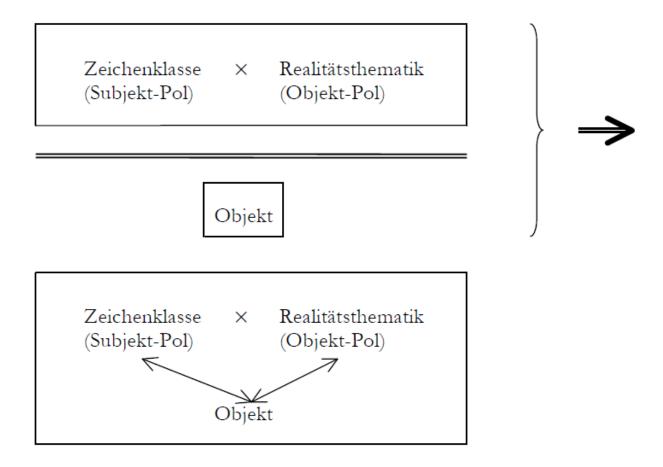
In der Peirce-Benseschen Semiotik wird also die Transzendenz eines Objekts dadurch "aufgehoben", dass sie in die zweistellige Zeichenrelation zwischen Zeichen- und Realitätsthematik hineingenommen wird, so dass wir nicht erstaunt sind, wenn wir die folgenden Aussagen lesen: Für die Semiotik Peircescher Prägung ist "eine absolut vollständige Diversität von 'Welten' und 'Weltstücken', von 'Sein' und 'Seiendem' [...] einem Bewußtsein, das über triadischen Zeichenrelationen fungiert, prinzipiell nicht repräsentierbar" (Bense 1979, S. 59). Dessen ungeachtet wird jedoch das Bewußtsein verstanden als "ein die Subjekt-Objekt-Relation erzeugender zweistelliger Seinsfunktor" (Bense 1976, S. 27), denn Peirce hält "den Unterschied zwischen dem Erkenntnisobjekt und –subjekt fest, indem er beide Pole durch ihr Repräsentiert-Sein verbindet" (Walther 1989, S. 76). Genauer gesagt, gibt "der Repräsentationszusammenhang der Zeichenklasse auch das erkenntnistheoretische Subjekt, der Realisationszusammenhang der Objektthematik auch das erkenntnistheoretische Objekt" an (Gfesser 1990, S. 133), und damit setzen Peirce und Bense "einen eigentlichen (d.h. nicht-transzendentalen) Erkenntnisbegriff voraus, dessen wesentlicher Prozeß darin besteht, faktisch zwischen (erkennbarer) 'Welt' und (erkennendem) 'Bewußtsein' zwar zu unterscheiden, aber dennoch eine reale triadische Relation, die 'Erkenntnisrelation', herzustellen" (Bense 1976, S. 91). Trotzdem wird, wie gesagt, von apriorischen Objekten ausgegangen, denn sonst wäre ja alles Zeichen, und die thetische Setzung wäre eine überflüssige semiotische Operation. Daraus folgt also, dass trotz der Tatsache, dass das Objekt als Objekt-Bezug in das verdoppelte Zeichenschema hineingenommen wird, dieses Objekt dem Zeichen in der Peirce-Benseschen Semiotik transzendent ist und bleibt. Dass diese Tatsache selbst für Bense unbehaglich war, taucht nur an einer einzigen Stelle in seinem Werk auf, nämlich dort, wo Bense den Unterschied zwischen Relational-Kategorialzahlen einführt (Bense 1975, S. 65 f.). Dort schreibt er nämlich den Objekten die Kategorialzahl 0 zu, wodurch Objekte in die triadische Zeichenrelation einbettbar werden. Nur hat Bense selber diesen Schritt nicht vollzogen. Dennoch taucht die Kategorie der "Nullheit" sporadisch sowohl in Benses

späterem Werk, vor allem aber bei seinen Schülern wieder auf (z.B. Götz 1982, S. 28; Stiebing 1984). Diese Idee der Einbettung eines Objekts in der Form von kategorialer Nullheit im Sinne von "Qualität" (Kronthaler 1992) oder "Lokalisation" (Toth 2008d) lässt uns die monokontexturale triadische Zeichenrelation von Peirce und Bense zu einer polykontexturalen tetradischen Zeichenrelation erweitern. In der letzteren ist also das Objekt seinem Zeichen nicht mehr transzendent, sondern als Objekt und nicht nur als Objektbezug wie in der monokontexturalen Semiotik in die tetradische Zeichenrelation hineingenommen:



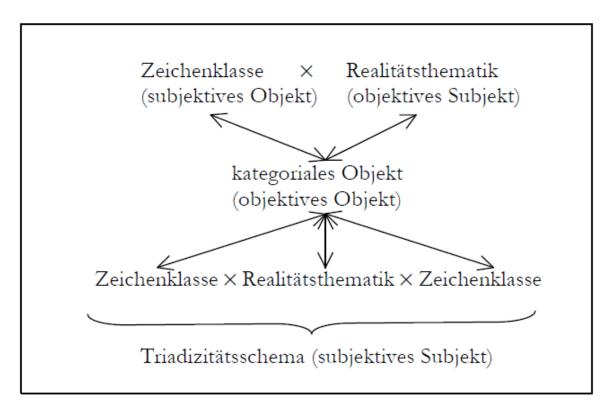
Diese tetradische Präsemiotik (Toth 2008a, b) ist also genau deshalb nicht "pansemiotisch", weil sie die thetische Setzung eines Zeichens nicht überflüssig macht, wie dies in den eher "pansemiotischen" Zeichenlehren von Paracelsus, Böhme, Hamann, Novalis und Benjamin der Fall ist. Die Präsemiotik geht wegen der eingangs aufgewiesenen Unmöglichkeit eines arbiträren Zeichens lediglich davon aus, dass bereits vorthetischen Objekten eine trichotomische Kategorisierung imprägniert ist. Dies setzt jedoch nicht die thetische Einführung eines Zeichen ausser Kraft, denn im Rahmen der sechs oben aufgeführten Einschränkungen eröffnet sich für den Zeichensetzer ein beträchtlicher semiotischer Spielraum für die thetische Setzung von Zeichen. Im Gegensatz zu allen "Pansemiotiken" muss auch kein supranaturaler Zeichensetzer (Gott, Adam) angenommen werden, da die präsemiotische trichotomische Kategorisierung direkt den Objekten zugeschrieben wird.

Dabei muss natürlich auch das verdoppelte Zeichenschema, bestehend aus Zeichen- und Realitätsthematik, modifiziert werden. Streng genommen, repräsentiert in diesem ebenfalls monokontexturalen Schema die Realitätsthematik nicht den Objekt-Pol, sondern den Pol des bereits durch die Zeichenklasse repräsentierten Objekt-Bezugs, denn auch die Realitätsthematik repräsentiert ja eine Zeichenrealität, und ferner sind Zeichen- und Realitätsthematik eineindeutig aufeinander abgebildet mit Hilfe der Dualisationsoperation. Wenn wir also Objekte mit kategorialer Nullheit ins triadische Zeichenschema integrieren, kann man den Übergang von dem monokontexturalen verdoppelten Zeichenrealitätsschema zum entsprechenden polykontexturalen Realitätsschema wie folgt darstellen:



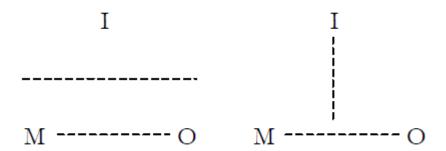
Das vorthetische Objekt, das in die tetradische präsemiotische Zeichenrelation eingebettet ist, wirkt hier also sowohl auf die den Subjektpol repräsentierende nachthetische Zeichenklasse wie auf die den Objektpol repräsentierende nachthetische Realitätsthematik. Damit ergibt sich also ein erweitertes semiotisches Dualitätsschema, in dem das kategoriale objektive Objekt im Sinne des präthe-

tischen Objekts, das subjektive Objekt im Sinne der postthetischen Zeichenklasse und das objektive Subjekt im Sinne der postthetischen Realitätsthematik unterscheidbar werden. Zur semiotischen Darstellung des subjektiven Subjektes im Sinne einer sowohl objektives Objekt, subjektives Objekt als auch objektives Subjekt umgreifenden tetradischen und damit der tetradischen präsemiotischen Relation korrespondieren Zeichen-Realitätsrelation muss also das obige triadische Schema nochmals erweitert werden, so dass wir bekommen:

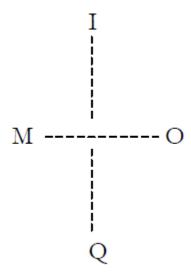


Der Dualisation in der triadischen monokontexturalen Semiotik entspricht also die bereits von Kronthaler (1992) geforderte Triadisation in der tetradischen polykontexturalen Semiotik.

Nun hatte Ditterich (1990, S. 29) innerhalb der triadischen Semiotik zwischen einem "vorsemiotischen, abstraktiven und dichotomen" und dem eigentlichen, "semiotischen, relationalen und triadischen" Zeichenrelation-Schema unterscheiden und die beiden Schemata wie folgt skizziert:



Das "vorsemiotische" dyadische Zeichenschema, das nach Ditterich etwa dem Saussureschen Zeichenbegriff zugrunde liegt, unterscheidet sich also vom Peirce-Benseschen Zeichenbegriff, insofern im letzteren die Interpretantenrelation als "Superposition" in das "rein objektale" Zeichenschema eingefügt wird. Wenn wir nun das triadische semiotische Zeichenmodell zu einem tetradischen präsemiotischen Zeichenmodell erweitern, können wir in das zweite Ditterichsche Schema die Nullheit im Sinne von kategorialer Qualität integrieren:



Wenn also der Interpretant der Bezeichnungsrelation ($M \Rightarrow 0$) relational-hyperthetisch superponiert wird, wird die Qualität der Bezeichnungsrelation kategorial-hypothetisch supponiert. Diese hypothetische Supposition (die natürlich nicht mit der logischen Supposition zu verwechseln ist) impliziert im obigen tetradischen Zeichen-Relations-Schema natürlich die Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt, die im Rahmen der behaupteten Objekttranszendenz des

Zeichens in der triadischen Zeichenrelation aufrecht erhalten wird. Was wir damit also bekommen, ist die Basis einer formalen Theorie der Präsemiotik im Sinne einer "objektiven" Semiotik im Sinne Böhmes oder einer polykontexturalen Semiotik im Sinne von Toth (2003). Diese objektive Semiotik umfasst dabei die "subjektive" Semiotik von Peirce und Bense als polykontexturales Fragment und relationstheoretisch als triadische Teilrelation der tetradischen polykontexturalsemiotischen Vollrelation und verwirft also die "klassische" Semiotik nicht - wie auch die polykontexturale Logik die aristotelische zweiwertige Logik nicht verwirft und wie ebenfalls die Mathematik der Qualitäten die rein quantitative Mathematik nicht verwirft. Die objektive Semiotik, die deshalb eine Präsemiotik ist, weil sie das formale Instrument zur Beschreibung der Phase zwischen vorthetischen Objekten und der durch die thetische Setzung von Zeichen einsetzenden Semiosen ist, ist damit eine wissenschaftliche Theorie, die zwar als nichtarbiträre Semiotik eine gewisse sympathetische Nähe zu den "pansemiotischen" Zeichenlehren aufweist, die aber weder zu transzendentalen Vorannahmen wie der Existenz eines Schöpfergottes, eines Ersten Menschen usw. gezwungen ist noch die Operation der thetischen Einführung von Zeichen ausser Kraft setzt.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Böhme, Hartmut, Natur und Subjekt. Frankfurt am Main 1988

Ditterich, Joseph, Selbstreferentielle Modellierungen. Klagenfurt 1990

Gfesser, Karl, Bemerkungen zum "Zeichenband". In: Walther, Elisabeth/Bayer, Udo (Hrsg.), Zeichen von Zeichen für Zeichen. Festschrift für Max Bense. Baden-Baden 1990, S. 129-141

Eco, Umberto, Zeichen. Eine Einführung in einen Begriff. Frankfurt am Main 1977 Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

Kronthaler, Engelbert, Zeichen – Zahl – Begriff. In: Semiosis 65-68, 1992, S. 282-302

Meier-Oeser, Stephan, Die Spur des Zeichens. Das Zeichen und seine Funktion in der Philosophie des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Berlin und New York 1997

Steibing, Hans Michael, "Objekte" zwischen Natur und Kultur. In: Oehler, Klaus (Hrsg.), Zeichen und Realität. Bd. II. Tübingen 1984, S. 671-674

Toth, Alfred, Die Hochzeit von Semiotik und Struktur. Klagenfurt 2003

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Grundriss einer "objektiven" Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008c

Toth, Alfred, Die reflexionale Struktur der Präsemiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008d

Walther, Elisabeth, Charles Sanders Peirce. Leben und Werk. Baden-Baden 1989

3. Grundriss einer "objektiven Semiotik"

1. Wie ich bereits in Toth (2008b, S. 47 ff.) dargestellt hatte, gibt es mehrere sehr gute Gründe für die Nicht-Arbitrarität von Zeichen. Diese sollen hier ausführlich angegeben werden.

Sowohl Erstheit, Zweitheit als auch Drittheit von Zeichen treten als Triaden selber trichotomisch auf, und zwar im Sinne von kartesischen Produkten aus diesen Triaden:

Trichotomie der Erstheit: (1.1), (1.2), (1.3) Trichotomie der Zweitheit: (2.1), (2.2), (2.3) Trichotomie der Drittheit: (3.1), (3.2), (3.3)

Bei der Einführung eines Zeichens setzt also ein Jemand ein Mittel (.1.) als Substitut für ein Objekt (.2.), das dann im Bewusstsein dieses Zeichensetzers in einem Bedeutungskonnex (.3.) fungiert. Hier ergibt sich also ein

Erster Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Die kategoriale Reihenfolge bei der Semiose, d.h. der Transformation eines Objektes in ein Meta-Objekt (Bense 1967, S. 8) ist nicht willkürlich, sondern hat die folgende semiosischgenerative Ordnung: (.1.) > (.2.) > (.3.).

Unter Berücksichtigung der obigen Trichotomien folgt hieraus aber bereits ein

Zweiter Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Schon in der ersten Phase der Semiotik, nämlich der thetischen Setzung eines Mittels für ein Objekt, muss der Zeichensetzer sich entscheiden, aus welcher trichotomischen Erstheit er dieses Mittel wählt, d.h. (1.1), (1.2) oder (1.3).

Dasselbe gilt aber natürlich für alle Trichotomien aller Triaden des Zeichens: Es gibt grundsätzlich immer drei Möglichkeiten ((1.1, 1.2, 1.3), (2.1, 2.2, 2.3), (3.1, 3.2, 3.3)) aus denen je ein Subzeichen zur Bildung einer triadisch-trichotomischen Zeichenrelation ausgewählt werden muss:

Dritter Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Sowohl im Mittel-, Objekt als auch im Interpretantenbezug muss sich der Zeichensetzer bei der Semiose für je ein trichotomisches Subzeichen zur Bildung einer triadisch-trichotomischen Zeichenrelation entscheiden. Die angebliche Willkürlichkeit von Zeichen ist hier also zunächst doppelt eingeschränkt: Erstens muss je ein monadisches, ein dyadisches und ein triadisches Subzeichen seligiert werden, und zweitens ist diese Wahl auf ein Repertoire von je drei verfügbaren Subzeichen pro Trichotomie beschränkt. Ferner kommt eine weitere Beschränkung dazu: Bei der Semiose müssen sich die ausgewählten trichotomischen Subzeichen auf die semiosische Inklusionsordnung ((1.a), (2.b), (3.c)) mit $a \ge b \ge c$ beschränken, wodurch also Pseudo-Zeichenklassen wie *(1.1, 2.2, 3.3) ausgeschlossen und damit die Wahlfreiheit weiter eingeschränkt wird.

Sobald also eine reguläre Zeichenklasse, d.h. eine Zeichenklasse, welche die oben dargestellten Restriktionen befolgt, gebildet ist, ist es möglich, ein Objekt dergestalt in ein Meta-Objekt zu transformieren, dass das es substituierende Zeichen im

Sinne einer triadisch-trichotomischen Zeichenklasse dieses Objekt unter möglichst geringem Qualitätsverlust repräsentiert:

Vierter Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Wenn ein Objekt durch ein Zeichen substituiert wird, muss verlangt werden, dass die Zeichenklasse, zu welcher das das Objekt repräsentierende Zeichen gehört, die qualitativen Eigenschaften des Objekts bestmöglich erhält.

Wenn also jemand das aktuale Wetter an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit durch ein Zeichen repräsentieren möchte, so wird er beispielsweise nicht ein Zeichen wählen, welches die Farbe des Himmels, also eine nichtrepräsentative Qualität, substituiert, sondern einen Wetterhahn aufs Dach montieren, dessen durch den Wind je verschieden gesteuerte Stellung ein bestmögliches mechanisches Abbild einer augenblicklichen Wetterlage abgibt. Da das erste, rein qualitative Zeichen der Zeichenklasse (3.1 2.1 1.1) angehört, während das zweite Zeichen, der Wetterhahn, der Zeichenklasse (3.2 2.2 1.2) zugehört (Walther 1979, S. 82 f.), folgt also die Zuordnung eines Zeichens zu einer Zeichenklasse aus dem oben erwähnten Prinzip der maximalen Qualitätserhaltung eines Objekts durch ein Zeichen in der Semiose. Daraus folgt nun ein

Fünfter Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Die Zuordnung von Zeichen zu Objekten ist insofern nicht willkürlich, als der theoretisch unendlichen Menge von Qualitäten der Welt nur 10 Zeichenklassen gegenüberstehen, welche diese Objekte der Welt im Einklang mit dem semiotischen Prinzip der maximalen Qualitätserhaltung von Objekten in Zeichen repräsentieren müssen.

2. Die genannten fünf Gründe für die Nichtarbitrarität von Zeichen könnten nun aber dadurch als sekundär abgetan werden, dass jemand erklärte, immerhin seien Zeichen und ihre Objekte ja zueinander transzendent, und weil zwischen ihnen keine "Brücke hin- und herüberführe" (Hausdorff 1976, S. 27), sei die Entscheidung, welches Zeichen welches Objekt substituiere, primär eben doch arbiträr. Dem widerspricht aber die Möglichkeit, eine Präsemiotik im Sinne einer zwischen ontologischen und semiotischen Räumen (Bense 1975, S. 45, 65 f., Toth 2008a, b)

vermittelnden Wissenschaft einzuführen, welche einerseits zwischen Relationalund Kategorialzahlen unterscheidet (Bense 1975, S. 65) und welche anderseits auf dieser Unterscheidung die präsemiotische Trichotomie von "Sekanz, Semanz und Selektanz" (Goetz 1982, S. 28) einführt.

Sehr einfach gesagt, besagt die Unterscheidung von Relational- und Kategorialzahlen, dass ein bei der Zeichensetzung vorgegebenes Objekt zwar noch keine Relationalzahl r, aber bereits die Kategorialzahl k=0 trägt. Daraus folgt, dass in Zeichen bei monadischen Relationen r=1, bei dyadischen Relationen r=2 und bei triadischen Relationen r=3, dass also r>0 und dass daher die zur Kennzeichnung einer Zeichenrelation verwendeten Indizes k und r nur im Falle der triadischtrichotomischen Semiotik identisch sind. So können also im Anschluss an Bense (1975, S. 65) die drei Trichotomien des Zeichens wie folgt notiert werden:

```
ZRk=r=1, ZRk=1, r=2, ZRk=1, r=2, ZRk=2, r=1, ZRk=r=2, ZRk=2, r=3, ZRk=3, r=1, ZRk=3, r=2, ZRk=r=3.
```

Wie man leicht erkennt, kann man mit Hilfe des Benseschen "Tricks" der Zuschreibung einer Kategorialzahl zu einem Objekt dieses Objekt gerade durch diese Kategorialzahl in eine präsemiotische tetradische Relation einführen:

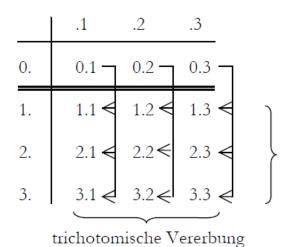
$$PZR = (0., .1., .2., .3.)$$

Durch diese Kategorialisierung eines Objekts wird also dieses Objekt zwar nicht zum Zeichen, aber als 0-stellige Relation Teil der tetradischen präsemiotischen Relation, welche das bisher fehlende Verbindungsglied zwischen den Objekten der ontologischen Räume und den Zeichen der semiotischen Räume darstellt, wie Bense im Anschluss an seinen Lehrer Oskar Becker formulierte. Damit ist also kurz gesagt der angeblich transzendentale Abgrund zwischen Zeichen und Objekten überbrückbar und im Sinne des Novalis zu einem "sympathischen Abgrund" geworden.

Wenn aber Zeichen und Objekte nicht länger ewig transzendent zueinander sind, folgt automatisch, dass von einer Arbitrarität der Zeichen nicht die Rede sein kann. Bevor wir in einer späteren Arbeit aufzeigen werden, dass der weitaus grösste Teil der Semiotiken vor der Saussureschen linguistischen Semiotik (1916) nicht-arbiträre Zeichentheorien waren und dass die Semiotik hier insofern das Schicksal der Logik teilt, als die nicht-arbiträre Semiotik ebenso wie die qualitativ-quantitative Logik Platons dem Aristotelischen Reduktionismus der Elimination aller Qualitäten bis auf die eine Qualität der Quantität, wie sich Hegel ausgedrückt hatte, zum Opfer fiel, wollen wir noch eine weitere, und zwar die grundlegendste Restriktion der angeblichen Arbitrarität der Zeichen formulieren:

Sechster Grund für die Nichtarbitrarität von Zeichen: Die Einführung der präsemiotischen Trichotomie von Sekanz (0.1), Semanz (0.2) und Selektanz (0.3) besagt, dass die trichotomische Struktur der monadischen, der dyadischen und der triadischen Zeichenrelation aus der präsemiotischen Phase zwischen Objekten und ihrer Einbindung in Semiosen in die semiotische Phase der repräsentierenden Substitution von Objekten durch Zeichen vererbt sind.

Das bedeutet also, dass bereits kategoriale Objekte (Ok=0) präsemiotisch "imprägniert" sind, je nachdem, ob sie später durch ein erstheitliches, ein zweitheitliches oder ein drittheitliches Mittel repräsentiert werden. Diese präsemiotische Trichotomie ist also der tiefste Grund dafür, weshalb nach der Entfernung der künstlich eingeführten transzendenten Distanz zwischen Zeichen und Objekten keine Arbitrarität mehr möglich ist:



Trichotomisch gegliederte Objekte Kontexturgrenze

Triadisch-trichotomische (Sub-)Zeichen

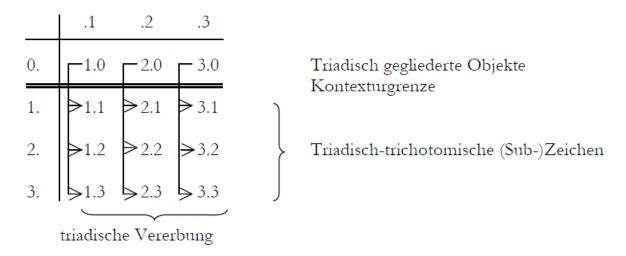
Nur weil den in eine Semiose einzuführenden vorgegebenen Objekten bereits eine dreifache präsemiotische Kategorisierung eignet, die später auf die semiotischen trichotomischen Triaden weitervererbt wird, ist es unmöglich, etwa in dem weiter oben gegebenen Beispiel das aktuelle Wetter im Einklang mit dem Prinzip der maximalen qualitativen Erhaltung von Objekten durch Zeichen mittels der Zeichenklasse der reinen Qualität und statt dessen mittels der Zeichenklasse des vollständigen Objektes zu repräsentieren. Falls nämlich diese kategoriale Aufsplitterung der Objekte erst semiotisch, d.h. post-objektiv wäre, gäbe es keine Möglichkeit, die angebliche Transzendenz zwischen Objekten und Zeichen kategoriell zu überbrücken, und die trichotomische Zugehörigkeit jeder monadischen, dyadischen und triadischen Zeichenrelation wäre erst post semiosem, also nach der thetischen Einführung von Zeichen eingeführt und damit natürlich arbiträr. Eine solche Arbitrarität würde aber den 5 Gründen für die Nichtarbitrarität von Zeichen widersprechen, die unabhängig von der präsemiotischen Ebene und erst auf semiotischer Ebene fungieren. Würde man also die trichotomische Aufsplitterung erst für die semiotischen Triaden und damit nach der Einführung eines Zeichens für ein Objekt ansetzen, dann könnte man nicht erklären, warum neben (3.2 2.2 1.2) nicht auch (3.1 2.1 1.1) oder eine beliebige der 10 möglichen Zeichenklassen das aktuale Wetter repräsentieren kann und generell warum es überhaupt nur 10 Zeichenklassen gibt, warum es überhaupt verschiedene Zeichen gibt (d.h. warum Zeichen verschiedenen Zeichenklassen angehören), etc. Kurz: Die 5 rein semiotischen Gründe wären nicht erklärbar. Mit dem 6. präsemiotischen Grund für die Nicht-Arbitrarität von Zeichen werden sie jedoch in den Rahmen einer konsistenten präsemiotisch-semiotischen Theorie der Semiose eines Zeichens zwischen dem Objekt, das es substituiert und der Zeichenklasse, in der es repräsentierend fungiert, eingebaut, welche mit der natürlichen Vorstellung der Genese eines Zeichens in Einklang steht.

3. Wenn wir uns die 15 präsemiotischen Zeichenklassen anschauen:

dann sehen wir nicht nur, dass sie eine Faserung der 10 semiotischen Zeichenklassen darstellen (Toth 2008a, S. 202 ff.), sondern auch, dass innerhalb von SS15 mehrfach auftretende Zeichenklassen aus SS10 durch deren Lokalisierung desambiguiert werden, wobei folgende Regel gilt:

$$(0.1) (0.1) (0.2) (0.2) (1.2) (0.3) (1.3) (1.3)$$

Man sieht hier erneut, dass auch der kontexturale Übergang von der kategorialen Nullheit zur kategorial-relationalen Erstheit nicht willkürlich ist. Innerhalb der Realitätsthematiken treten nun die dualisierten realitätstheoretischen Gegenstücke der präsemiotischen Trichotomien Sekanz, Semanz und Selektanz auf: (1.0), (2.0), (3.0). Die realitätstheoretische Matrix für präsemiotische Zeichenklassen sieht also wie folgt aus:



Man kann nun unschwer in den dualisierten realitätsthematischen Gegenstücken zur Sekanz, Semanz und Selektanz vor-semiotische trichotomische Schemata wie "Form, Eigenschaft, Essenz", "Form, Gestalt, Funktion" oder sogar die paracelsische Trias von Leib, Seele und Geist sehen (Böhme 1988). Diese trichotomischen Klassifikationen inhärieren den Objekten, denn sie müssen der Zeichensetzung primordial sein, da man sonst die 5 von der Präsemiotik unabgängigen semiotischen Gründe für die Nicht-Arbitrarität der Zeichen nicht erklären kann, und es ist in der Tat nicht schwer, etwa Form, Gestalt und Funktion an einem beliebigen vorgegebenen Objekt zu entdecken. Schwerer ist es allerdings mit der Triade "Leib, Seele, Geist", denn sie setzt in der bekannten neuplatonischen Weise die Präsenz eines Schöpfers in der unbelebten Natur voraus, eine Annahme, welche

für eine formale Wissenschaft mindestens unnötig ist. Besser scheint mir jedenfalls der von Heidegger eingeführte Begriff der "Jemeinigkeit" im Sinne der sowohl vom "Sein" wie vom "Seienden" unterschiedenen "Existenz" eines (belebten oder unbelebten) Objekts zu sein: "Dasein ist Seiendes, das sich in seinem Sein verstehend zu diesem Sein verhält. Damit ist der formale Begriff von Existenz angezeigt. Dasein existiert. Dasein ist ferner Seiendes, das je ich selbst bin. Zum existierenden Dasein gehört die Jemeinigkeit als Bedingung der Möglichkeit von Eigentlichkeit und Uneigentlichkeit. Dasein existiert in je einem dieser Modi, bzw. in der modalen Indifferenz ihrer" (Heidegger 1986, § 12, S. 53).

Davon abgesehen, dass Heidegger hier ebenfalls mit "präsemiotischen" Triaden operiert, trifft die Umschreibung unserer präsemiotischen Trichtomie von Sekanz, Semanz und Selektanz als "Bedingung der Möglichkeit" hervorragend, denn es geht hier auf präsemiotischer Ebene um den Satz vom Grunde, also um die präsemiotische Ermöglichung der semiotischen Möglichkeit im Sinne von repräsentationaler Erstheit, denn bei der Semiose kommt ja das erstheitliche Mittel zuerst. Jedenfalls aber ermöglicht erst unsere hier und vor allem in Toth (2008b) skizzierte Theorie der Präsemiotik eine Annahme der Nicht-Arbitrarität von Zeichen ohne Rekurrierung auf einen wiederum transzendenten Schöpfergott. Eine solche Möglichkeit hatte schon Hartmut Böhme geahnt, wenn er zu Paracelsus nicht-arbiträrer Zeichentheorie oder Signaturenlehre bemerkte: "Die Naturforschung folgt einem grammatologischen Modell. Die Dinge haben eine sprachlose Bedeutung, die sich im Sich-Zeigen des Namens zur Entzifferung anbieten; das sich-zeigende Zeichen ist 'ein Zuwerfen' (Paracelsus, Werke, ed. Peuckert, Bd. II, S. 450) der Bedeutung zum 'Lesen' durch den Menschen 'im Licht der Natur'" (Böhme 1988, S. 13). Noch deutlicher heisst es etwas später: "Das, worin Menschensprache und Dingsignaturen am engsten zusammenhängen, ist das tertium datur einer Zeichenlehre, welche die metaphysische Kluft zwischen Dingen und Menschen durch das Spiel der wesentlichen Ähnlichkeiten überbrückt". Es handelt sich also sowohl bei Paracelsus als auch bei der Präsemiotik um Zeichentheorien, welche eine Logik voraussetzen, in welcher der Drittensatz suspendiert ist, also eine polykontexturale Logik vom Güntherschen Typ. Foucault sprach von der "Zerschlagung der Zusammengehörigkeit von Sprache und Welt in

den konventionalistischen Zeichentheorien, die im 17. und 18. Jahrhundert das Wissen als System nosographischer Repräsentation bestimmten" (Böhme 1988, S. 14 f.). Allerdings braucht man im Rahmen unserer Präsemiotik hierfür nicht eine "adamitische Sprache" im Sinne Walter Benjamins anzunehmen (Benjamin 1977), für die indirekt wieder ein Schöpfergott stipuliert werden muss, welcher dem "ersten Menschen" die "korrekten" Bezeichnungen der Dinge mitgeteilt hat, so dass wir also keineswegs von einer "Sprache" ausgehen müssen, "in der jedes Wort ein Ikon des Dinges ist" (Böhme 1988, S. 16), denn selbstverständlich gelten alle 10 und also nicht nur die iconischen semiotischen Zeichenklassen auch im System der Präsemiotik, sie sind dort nur gleichzeitig ambiguiert, indem sie mehrfach auftreten, und desambiguiert, indem sie in als Lokalisationen fungierende trichotomisch geteilte kategoriale Objektrelationen eingebettet sind.

Bibliographie

Benjamin, Walter, Gesammelte Schriften. Hrsg. von Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser. Bd. II/1. Frankfurt am Main 1977

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Böhme, Hartmut, Natur und Subjekt. Frankfurt am Main 1988. Kapitel "Denn nichts ist ohne Zeichen" als Digitalisat:

www.culture.hu-

berlin.de/hb/static/archiv/volltexte/texte/natsub/zeichen.html

Goetz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

Hausdorff, Felix, Zwischen Chaos und Kosmos. 2. Aufl. hrsg. von Max Bense. Baden-Baden 1976

Heidegger, Martin, Sein und Zeit. 17. Aufl. Tübingen 1986

Paracelsus, Theophrastus, Werke. Hrsg. von Will-Erich Peuckert. 5 Bde. Darmstadt 1968

Saussure, Ferdinand de, Cours de linguistique générale. Paris 1916

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008b)

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

4. Linguistische Rekonstruktion auf der Basis des präsemiotischen Zeichenmodells

1. Nachdem in Toth (2008b) gezeigt wurde, wie die in Toth (2008a) eingeführte präsemiotische Zeichenrelation

$$PZR = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$$

als Modell für sprachliche Zeichen dienen kann, sollen hier einige Grundlagen zu einer wissenschaftlichen, d.h. nicht-zirkulären Methode der linguistischen Rekonstruktion aufgezeigt werden.

2.1. In der diachronen (historischen) Linguistik werden ältere Sprachstufen einer Sprache A dadurch rekonstruiert, dass aus dem Vergleich sprachlicher Zeichen aus A "Lautgesetze" abgeleitet werden, welche die Veränderung dieser sprachlichen Zeichen als Funktion der Zeit beschreiben sollen. Im Idealfall soll mittels Lautgesetzen von A und weiteren Sprachen B, C, D, ..., welche als mit A verwandt vorausgesetzt werden, gegenwärtige Sprachen A, B, C, D, ... auf eine zeitlich weit zurückliegende "Ursprache" U zurückgeführt werden. Die Kriterien für die stipulierte Verwandtschaft von B, C, D, ... mit A sind dabei rein hypothetisch. Da ferner am Ende eben diese Verwandtschaft zwischen A einerseits und B, C, D, ... anderseits, ausgehend von der rekonstruierten hypothetischen Ursprache U, "bewiesen" werden soll, liegt hier aber ein Zirkelschluss vor. Anderseits könnte aber auf der Basis von A oder B oder C oder D oder ... allein keine genügende Menge von Lautgesetzen gewonnen werden, die eine Rekonstruktion von U und damit die Verwandtschaft von A, B, C, D, ... "beweisen" würde. Der letztere Umstand wird daher in der Indogermanistik, welche sich um die Rekonstruktion des "Ur-Indogermanischen" aus den ältesten Zeugnissen von hypothetisch angenommenen "indogermanischen" Sprachen wie Altgriechisch, Sanskrit, Latein, usw. bemüht, als "Rechtfertigung" für die Valabilität der rekonstruktiven Methode genommen. Dass damit der logische Zirkelschluss keineswegs ausser

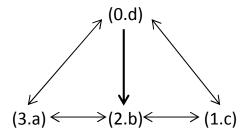
Kraft gesetzt und die rekonstruktive Methode daher unwissenschaftlich ist, steht aber ausser Frage.

- 2.2. Obwohl sich das Arbeiten mit "Lautgesetzen" erst seit den Junggrammatikern im späten 19. Jahrhundert eingebürgert hatte, geht das von der Indogermanistik und anderen rekonstruktiven Sprachwissenschaften vorausgesetzte Konzept einer "Ursprache" bereits auf die Romantik zurück. Allerdings war das zur Zeit der Romantik gültige Zeichenmodell ein arbiträres, sog. "objektives" Zeichenmodell, bei dem also das "Band" zwischen Zeichen und Bezeichnetem als motiviert aufgefasst wurde, denn "in der Ursprache der vorzeitlichen Wesen (...) ist ein jeder ihrer Namen 'das Losungswort für die Seele des Naturkörpers'", und "es wird hinzugefügt, dass jede Idee eine Skala von Namen habe, deren oberster und unterster unnennbar seien" (Fiesel 1927, S. 13 f.). Der Zeichengeber wird dabei meist mit Gott, den Engeln oder Adam identifiziert, so dass sich zwischen der Weltschöpfung und der jeweiligen Gegenwart eine semiotische Kontuinität der Repräsentation zwischen den Zeichen und ihren Bezeichneten ergibt. Da sich bei diesem objektiven, motivierten Zeichenmodell also kein diskontexturaler Abbruch auftut, spricht Novalis auch vom "sympathischen Abgrund": "Geist – das heisst hier: archeus signator. Die Welt als Signatur. MAGIE. (Mystische Sprachlehre). Sympathie des Zeichens mit dem Bezeichneten. (Eine der Grundideen der Kabbalistik) Wechselrepräsentationslehre des Universums" (Novalis, ed. Kluckhohn und Samuel, 1960 ff., Bd. III, S. 266). Mit anderen Worten: Das mit der Annahme einer Ursprache untrennbar verknüpfte Phänomen von "Lautgesetzen", welche diese Kontinuität der semiotischen Repräsentation zwischen Genesis und Apokalypse repräsentieren, steht und fällt mit dem romantischen (aber letztlich schon auf Platon zurückgehenden) arbiträren Zeichenmodell.
- 2.3. Man kann den zuletzt formulierten Sachverhalt aber auch anders ausdrücken: Die Konzepte von Ursprache und Lautgesetzen, die heute noch die nie ernsthaft in Frage gestellte theoretische Basis der rekonstruktiven historischen Sprachwissenschaften ausmachen, sind unvereinbar mit dem seit Saussure allgemein akzeptierten arbiträren Zeichenmodell, weil dieses Zeichenmodell ja gerade auf einer beliebigen Zuordnung von Zeichen und Bezeichnetem basiert (Saussure 1916, S.

- 99 ff.), die demnach keine Kontinuität zwischen den Zeichen als Funktion der Zeit im Sinne einer rekonstruktiven Entwicklung zwischen Ursprache und Gegenwartssprache bzw. ältester bezeugter Sprache zulässt. Paradoxerweise basiert aber die historisch-vergleichende Sprachwissenschaft gerade auf dem Saussureschen Zeichenbegriff, und man hat deshalb versucht, sich mittels des folgenden Tricks aus dieser Paradoxie zu helfen (vgl. Untermann 1973): Gerade weil die Beziehung zwischen Zeichen und Bezeichnetem arbiträr sei, könne nicht von einem Zufall ausgegangen werden, wenn zwei oder mehr verschiedene Zeichen die gleiche Veränderung in Sprachen A, B, C, ... mitgemacht hätten. Wenn es nun aber gelinge, diese Veränderungen durch Lautgesetze zu systematisieren, dann könne davon ausgegangen werden, dass A, B, C, ... miteinander verwandt seien und dass sie auf eine rekonstruierbare Ursprache U zurückgingen.
- 2.4. Allein, das Problem besteht darin, dass auch in diesem Fall A, B, C, ... schon zum vornherein als verwandt angenommen werden und der logische Zirkelschluss also nicht aufgelöst wird. Ausserdem betreffen die Veränderungen der ihren Bezeichneten arbiträr zugeordneten Zeichen vom Standpunkt der Peirceschen Semiotik lediglich die Mittelbezüge. Was also bestenfalls durch die Erarbeitung von Lautgesetzen herauskommt, ist eine Theorie der Zeichenträger in Funktion von der Zeit und somit beileibe keine Theorie der Zeichen, die ja im semiotischen Falle triadisch und im präsemiotischen Falle sogar tetradische Relationen sind. Ferner wurde in Toth (2008b) gezeigt, dass zwischen den vier Relata der präsemiotischen Zeichenrelation nicht weniger als 5 Partialrelationen bestehen, von denen 4 sogar bilateral sind. Wir kommen damit also zum Schluss, dass die bis heute geübte Methode der linguistischen Rekonstruktion unwissenschaftlich ist, weil
- 2.4.1. die Konzepte Ursprache und Lautgesetze ein nicht-arbiträres Zeichenmodell voraussetzen, die vergleichende Sprachwissenschaft jedoch auf dem arbiträren Saussureschen Zeichenmodell basiert.
- 2.4.2. sich mittels des arbiträren Saussureschen Zeichenmodells keine historische Rekonstruktion treiben lässt, da das arbiträre "Band" zwischen Zeichen und

Bezeichnetem die Kontinuität der Repräsentation eines Zeichens zwischen Ursprache und ältest bezeugter Sprachstufe bzw. Gegenwartssprache gar nicht zulässt.

- 2.4.3. die vergleichende historische Rekonstruktion auf der unbegründeten logischen Voraussetzung der Verwandtschaft von Sprachen beruht, die ja durch die Rekonstruktion erst "bewiesen" werden soll (circulus vitiosus).
- 2.4.4. durch die Lautgesetze bestenfalls eine Theorie der Veränderung der Zeichenträger, also des semiotischen Mittelbezugs, keinesfalls aber eine Theorie der vollständigen Zeichenrelationen herauskommt.
- 3.1. Wenn wir nun das präsemiotische sprachliche Zeichenmodell betrachten, das in Toth (2008b) eingeführt worden war, so sehen wir, dass nur eine der 5 möglichen Relationen unliteral ist: die Relation (0.d) \rightarrow (2.b) bzw. [δ , (d.b)]. Hier ist es also so, dass ein kategoriales Objekt (0.d) immer einen Objektbezug beeinflusst, wobei das Gegenteil, d.h. die konverse Relation, wegen des Benseschen Invarianzprinzips (Bense 1975, S. 40 ff.) ausgeschlossen ist, das besagen würde, dass ein Zeichen (hier: qua Objektbezug) imstande sei, aussersprachliche Realität zu verändern. Wäre ein Zeichen nämlich dessen fähig, so wäre es unmöglich, zwischen Zeichen und Objekten zu unterscheiden; damit würden auch Begriffe wie Substitution, Repräsentation usw. sinnlos werden. Mit anderen Worten: Allein die unilaterale Partialrelation (0.d) \rightarrow (2.b) bzw. $[\delta, (d.b)]$ weist eine eindeutige Richtung auf, so dass hier retrograde Beeinflussung der freien durch die abhängige Variable der Zeichenfunktion ausgeschlossen ist. Man sieht aus dem untenstehenden präsemiotischen Zeichenmodell ausserdem, dass der Mittelbezug, auf dessen Veränderungen ja die "Lautgesetze" der Junggrammatiker beruhen, gleich doppelt in bilaterale Relationen eingebunden sind, so dass Zeichenträger also von Anfang an als Basis für die linguistische Rekonstruktion ausgeschlossen sind.



Ferner erkennt man, dass $(0.d) \rightarrow (2.b)$ bzw. $[\delta, (d.b)]$ die zentrale Relation im präsemiotischen Zeichenmodell ist. Wie in Toth (2008b) ausgeführt, liegt hier in linguistischer Interpretation des Zeichenmodells die Relation zwischen aussersprachlicher Realität und semiotischen Objektbezügen und damit die denotative Semantik vor. Daraus folgt also, dass, in der Terminologie des Saussureschen Zeichenmodells gesprochen, nicht etwa die Phonologie im Zentrum der sprachlichen Rekonstruktion stehen kann, wie das in der historischen Sprachwissenschaft mit ihren Lautgesetzen der Fall ist, sondern die denotative, d.h. in der Peirceschen Terminologie, die auf der Bezeichnungsfunktion eines Zeichens basierende Semantik. Bei der Rekonstruktion sprachlicher Zeichen mit dem Ziel, ihre genetische Verwandtschaft aufzuzeigen, muss also von den denotativen Bedeutungen ausgegangen werden, denn die konnotativen Bedeutungen bzw. die Sinn-Semantik würde im obigen Zeichenmodell ja die bilaterale Relation (3.a) \leftrightarrow (2.b) bzw. $[\beta^{\circ}, (a.b)]$ betreffen.

3.2. Was eine denotative Bedeutung ist, bleibt meistens relativ unbestimmt. In der Linguistik wird darunter eine "neutrale" oder "Grund"-Bedeutung, auch der inhaltliche "Kern" verstanden, von dem "subjektive", "emotionale", "assoziative" u.a. "Nebenbedeutungen" oder Konnotationen ausgeschlossen sind (vgl. Bussmann 2002, s.v. "Denotation"). Da wir uns in einer gesonderten Arbeit mit dem ebenso semiotischen wie linguistischen Problem der Unterscheidung zwischen denotativer und konnotativer Bedeutung bzw. extensionaler und intensionaler Semantik befassen werden, lassen wir es bei der Zitierung dieser vagen Angaben vorerst bleiben.

3.3. Rein semiotisch gesehen ergeben sich für die präsemiotische Partialrelation $(0.d) \rightarrow (2.b)$ bzw. $[\delta, (d.b)]$ aufgrund des semiotischen inklusiven Ordnungsprinzips (b \geq d), b, d \in {.1, .2, .3} die folgenden 6 möglichen Kombinationen denotativ-semantischer Relationen:

Bei einer historischen Rekonstruktion bekommen wir also die folgenden Möglichkeiten:

bzw.

$$\begin{array}{cccc} [\delta^{\circ}, \mathsf{id1}] \\ [\delta^{\circ}, \alpha] & [\delta^{\circ}, \mathsf{id2}] \\ [\delta^{\circ}, \beta\alpha] & [\delta^{\circ}, \beta] & [\delta^{\circ}, \mathsf{id3}] \end{array}$$

Nach Walther (1979, S. 100 ff.) lassen sich nun sämtliche Wortarten oder Wortklassen durch den vollständigen Objektbezug eines Zeichens, das heisst entweder durch das Icon (2.1), den Index (2.2) oder das Symbol (2.3) klassifizieren. Ferner steht in der präsemiotischen trichotomischen Klassfikation nach Götz (1982, S. 4, 28) (0.1) für "Sekanz", (0.2) für "Semanz" und (0.3) für "Selektanz", welche nach Toth (2008c) die zeichentheoretischen Entsprechungen der realitätsthematiken

Klassifikation von "Form", "Struktur" und "Gestalt" sind. Daraus folgt also, dass wir in den beiden obigen Schemata auch eine doppelte Klassifikationsmöglichkeit linguistischer Einheiten haben, die man wie folgt schematisieren kann (WKI bedeutet "Wortklasse):

⊅ Form WKl1 → Struktur ☑ Gestalt	WKl2 →Struktur ☑ Gestalt	WKl3 ☑ Gestalt
------------------------------------	-----------------------------	-------------------

Zu WKI gehören nach Walther (1979, S. 100 ff.) Adjektive und Adverbien; zu WK2 Eigennamen, Numeralia, Pronomina, finite Verben; zu WKI3 Nomina, Artikel, infinite Verben, etc. Da bei linguistischen Rekonstruktionen primär von Lexemen auszugehen ist (die historische Morphologie geht davon aus, dass Morpheme aus primären Lexemen entwickelt sind), steht in diesem Fall die präsemiotische Form für Phoneme oder Laute, die präsemiotische Struktur für Silben (d.h. die "taktisch" möglichen Kombinationen von Phonemen) und die präsemiotische Gestalt für Lexeme (denn Lexeme oder Wörter sind mehr als die Summe ihrer Silben; vgl. etwa Komposita wie "Waldmeister", "Erdbeere", "Meerjungfrau", etc.).

Mit anderen Worten: Gestützt auf den hier entwickelten formalen Apparat einer denotativen Semantik, basierend auf der präsemiotischen Partialrelation $(0.d) \rightarrow (2.b)$ bzw. $[\delta, (d.b)]$ und den darauf basierenden 6 Möglichkeiten denotativer Relationen sowie den gegebenen linguistischen Interpretationen dieser denotativen Relationen kann eine wissenschaftliche rekonstruktive Sprachwissenschaft nur von den mutmasslichen Hauptbedeuungen sprachlicher Zeichen ausgehen, und zwar am besten, indem sie die denotativen Bedeutungen des Grundwortschatzes einer Sprache anhand von Lexemen miteinander vergleicht. Da wegen des Gesetzes der semiotischen Inklusion

$$(0.3) \supset (0.2) \supset (0.1)$$

die präsemiotische Form in der präsemiotischen Struktur und beide in der präsemiotischen Gestalt semiotisch inkludiert sind, ist also auch von hier aus gesehen das Rekonstruieren anhand von Lexemen sicherer als das Rekonstruieren mit Silben oder gar nur mit Lauten, wie das etwa in der Phonosymbolik getan wurde und wird.

3.4. Wie dies konkret aussieht, sei im folgenden anhand einer Liste von ungarischen Lexemen gezeigt, die ich Prof. Dr. László Marácz (Universiteit van Amsterdam) verdanke (Marácz 1999). Die in dem vorliegenden Aufsatz semiotisch begründete Methode einer wissenschaftlichen linguistischen Rekonstruktion habe ich selbst in meinen ungarischen etymologischen Wörterbüchern angewandt (vgl. z.B. Toth 2006, 2006a). Marácz spricht im Zusammenhang mit der hier von mir semiotisch entwickelten Methode von "word bushes". Ein solcher "Wortbusch" ist also linguistisch gesprochen ein semantisches Feld mit einer denotativen (Kern-)Bedeutung. Wenn man ungarische Wörter zusammenstellt, welche die Denotation "rund, kreisförmig", bezeichnen, erhält man z.B. den folgenden Wortbusch:

kar "Arm"
kar-ika "Reif(en)"
kar-ima "Rand, Bräme"
kar-ám "Pferch"
ker-ek "rund"
ker-ül "rundherum gehen, umgehen"
ker-ít "einschliessen"
kor-c, "Saum"
kör-öz "umzirkeln"
kör-ny "Umgebung"
kör-nyez "umgeben"
kur-itol "schärfen, entrunden"
kur-kál "suchen, umzingeln"

Durch Minimalpaaranalyse lassen sich dann die Stämme kar-, ker-, kor-, kör-, kurund einige Endsilben unterscheiden, die offenbar keine Lexeme, sondern Morpheme sind. (Tatsächliche treten sie auch an viele weitere ungarische Verbalstämme an, aber niemals alleine auf.) Dieses Verfahren ist semiotisch dadurch gerechtfertigt, dass die Gestalt eben die Struktur und die Form ihrer Bestandteile präsemiotisch einschliesst, d.h. linguistisch gesprochen, dass die Wörter die Silben und die Laute einschliessen. Hier wird also mit einem rein denotativ-semantischen Verfahren die genetische Verwandtschaft der Lexeme des obigen Wortbusches nachgewiesen, und zwar unabhängig von der Farbe des Stammvokals (/a/ : /e/ : /o/ : /ö/ : /u/), d.h. allein aufgrund des durch diese Methode isolierbaren konsonantischen Nexus /k-r/. Die einzige Vorab-Annahme, die hier also getroffen wurde, lautet: Es gibt (auch) in der ungarischen Sprache ein oder mehrere Lexeme, welche die denotative Bedeutung "rund" bezeichnen. Da das Wissen, dass es runde Gegenstände gibt, zu den anthropologischen kognitiven Universalien gehören, braucht diese Annahme nicht bewiesen zu werden, und es folgt, dass unsere hier gezeigte Methode sowohl semiotisch als auch linguistisch einwandfrei ist.

Um noch darauf hinzuweisen, dass die Resultate der phonologisch basierten und der semantisch basierten historischen Rekonstruktion sich in den meisten Fällen nicht decken, sei hier aufgezeigt, wie die bereits behandelten sowie einige weitere, auf Grund der semantischen Methode ebenfalls als genetisch verwandt zu betrachtende Wörter von dem "massgeblichen" etymologischen Wörterbuch des Ungarischen (Benkő et al. 1993 ff.) punkto Unterscheidung von Erbwörtlichkeit versus Entlehnung klassifiziert werden (Liste direkt aus Marácz 1999 kopiert):

kar (Old-Turkish), arm
karika (possibly Magyar), hoop
karima (northern-Slavic), brim
karám (unknown origin), pen, fold
karing (not mentioned), to circulate, to circle
ker (not mentioned),
kerek (the further development of ker-), round

kerül (Finno Ugrian), to move around something kerít (Finno-Ugrian), to enclose kering (further development of ker), to fly in a circular pattern kéreg (derivative), bark, outer covering kor (Turkish origin), age, as in aetas korong (Slavic origin), disk korc (Old French), korlát (unknown origin), railing kör (created by analogies), circle körös (Magyar development), circular köröz (formation), to circle around körny (new creation from the 19th c.) környez (19th c. creation), to neighbor a location körül (finno Ugrian), around kur (not mentioned), kur-itol (unknown origin), to grind, to sharpen kur-kál (origin uncertain), to search

Wie man sieht, basieren also diese Entscheidungen für die Methode der phonologischen Rekonstruktion einzig und allein auf der Gestalt des Mittelbezugs dieser sprachlichen Zeichen, wozu wir schon oben bemerkten, dass diese Methode logisch zirkulär und semiotisch sogar völlig ausgeschlossen ist. Am Rande sei noch darauf hingewiesen, dass man mit dieser phonologischen Methode gewisse semantisch verwandte Wörter aufgrund von prekären lautlichen Kriterien als nicht-erbwörtlich (ab-)klassifizieren kann. Wenn man dies für den gesamten Wortschatz einer Sprache tut, wie dies im Falle des Ungarischen und auch des Indogermanischen wiederholt geschehen ist, erhält man am Ende einen irreduziblen Stock von einigen hundert "Grundwörtern", in dem sich auch solche Wörter befinden, die beispielsweise Pflanzen oder Tiere bezeichnen, deren Vorkommen auf begrenzte geographische Regionen beschränkt ist. Auf diese Weise kommt man also vom hypothetischen Konzept einer "Ursprache" zum potenziert-hypothetischen Konzept einer "Urheimat" im Sinne derjenigen Region, in welcher in grauer Vorzeit diese "Ursprache" gesprochen worden sei und woher

durch linguistische Ausgliederung im Zuge von Auswanderungen, Vermischungen, fremden Einflüssen (den bereits genannten Lehnwörtern) usw. die heutigen Einzelsprachen entstanden seien. Es bedarf noch unseren bisherigen Ausführungen wohl keiner Erläuterungen mehr, um zu begründen, weshalb diese Rekonstruktion einer "Urheimat" in nicht mehr zu überbietendem Masse unwissenschaftlich ist (vgl. auch Toth 2007a).

Anderseits haben wir mit unserer semantischen Methode bisher lediglich gezeigt, dass die "inkriminierten" Wörter in den obigen zwei Tabellen innerhalb des Wortschatzes der ungarischen Sprache miteinander genetisch verwandt sind, da wegen der grossen Anzahl von Laut-Bedeutungs-Entsprechungen ein Zufall sehr unwahrscheinlich wäre). Eine "Urform", zugehörig einer hypothetischen "Ursprache", wie dies in der phonologisch basierten historischen Linguistik getan wird, kann jedoch mittels unserer denotativ-semantischen Methode nicht rekonstruiert werden. Was man aber mit unserer Methode sehr wohl tun kann, ist, das gleiche linguistische Verfahren der Zusammenstellung mutmasslicher "Wortbüsche" auch in weiteren Sprachen anzuwenden – und zwar ohne dass damit diese Sprachen bereits als genetisch verwandt vorausgesetzt werden müssen, wie das in der phonologisch basierten historischen Rekonstruktion der Fall ist. Man kann also z.B. ohne weiteres nach den Wörtern zur Bezeichnung für "rund" oder "kreisförmig" in beliebigen weiteren Sprachen suchen und wird dabei etwa finden, dass verschiedene Arten von Vokalisierungen des konsonantischen Nexus /kr-/ ausser im Ungarischen vor allem in denjenigen Sprachen auftreten, die ursprünglich in der (hypothetischen) Sprachfamilie der Turanischen Sprachen zusammengefasst wurden (vgl. Toth 2007b). Man wird allerdings auch finden, dass die Verbreitung dieses durch den Nexus /kr-/ bezeichneten semantischen Feldes mit grösserer geographischer Entfernung vom antiken Sprachgebiet des Zweistromlands Sumer her in recht systematischer Weise abnimmt (vgl. Toth 2007c), bis sie etwa im Vietnamesischen ganz zu versickern scheint (vgl. Toth 2007d).

Abschliessend ist es wichtig, nochmals zu betonen, dass mit der denotativsemantischen Methode nicht von an sich bedeutungstragenden Konsonanten oder Vokalen ausgegangen wird wie in manchen Versuchen, etwa denjenigen Trombettis, die Verwandtschaft aller Sprachen der Erde aufgrund von Lautähnlichkeiten nachzuweisen. Unsere Methode der semantischen Rekonstruktion ist ja primär semiotisch begründet und daher von jeder Etymologie unabhängig. Ferner stehen am Ausgangspunkt dieser Methode nicht die Bedeutungsähnlichkeiten, sondern die Kodierung aussersprachlicher Objekte durch Objektbezüge, unter denen die iconische Bezeichnungsrelation nur eine von insgesamt drei Relationen ist. Die semantische Methode ist natürlich ebenfalls kein Beweis im logischen Sinne, aber sie ist im Gegensatz zur phonologischen Methode wenigstens wissenschaftlich akzeptabel und, wie es scheint, von allen bisher bekannten Methoden zur Rekonstruktion genetischer Verwandtschaften von Sprachen die mit Abstand beste. Logische Beweise im strengen Sinne gibt es in der Linguistik nicht, aber das bedeutet nicht, dass man dewegen auf jede Wissenschaftlichkeit zu verzichten braucht.

Bibliographie

Benkő, Loránd et al., Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen. 3 Bde. Budapest 1993 ff.

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bussmann, Hadumod, Lexikon der Sprachwissenschaft. 3. Aufl. Stuttgart 2002

Fiesel, Eva, Die Sprachphilosophie der deutschen Romantik. Tübingen 1927

Marácz, László, A finnugor elmélet tarthatatlansága nyelvészeti szempontból. In: Főnix 6-7, 1999, S. 75-92

Novalis, Schriften. Hrsg. von Paul Kluckhohn und Richard Samuel. Stuttgart 1960 ff.

Saussure, Ferdinand de, Cours de lingusitique générale. Paris 1916

Toth, Alfred, Etymological Dictionary of Hungarian (EDH). 5 Bde. Budapest und Den Haag 2006 (2006a)

Toth, Alfred, Hungarian-Mesopotamian Dictionary. Budapest und Den Haag 2006 (2006b)

Toth, Alfred, On the reconstruction of urheimat. In: Mikes International. Magyar szellemi fórum 8/2, 2008, S. 89-92 (2007a)

Toth, Alfred, Is the Turanian language family a phantom? Budapest und Den Haag 2007 (2007b)

Toth, Alfred, Sumerian and its closest relatives. In: Mikes International. Magyar szellemi fórum 8/2, 2008, S. 66-69 (2007b)

Toth, Alfred, The common Sumerian-Hungarian substrate in Vietnamese (Annamese). In: Mikes International. Magyar szellemi fórum 7/2, 2007, S. 43-48 (2007c)

Untermann, Jürgen (Hrsg.), Theorie, Methode und Didaktik der historischvergleichenden Sprachwissenschaft. Wiesbaden 1973

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

5. Semiotische und linguistische Ebenen

1. Wie ich bereits in Toth (1993, 1997 u. 2008) angedeutet hatte, besteht das Hauptproblem, eine semiotische Linguistik zu schaffen, darin, dass grammatische Entitäten und Ebenen in den meisten bisherigen semiotisch-linguistischen Modellen voneinander abhängig sind. Man könnte auch sagen, die Entitäten wachsen mit den Ebenen. Vgl. etwa die folgenden Zuordnungen grammatischer Entitäten zu Subzeichen bei Walther (1979, S. 100 f.):

$\begin{array}{ccc} (1.1) & \rightarrow \\ (1.2) & \rightarrow \\ (1.3) & \rightarrow \end{array}$	Laut/Phonem Silbe/Morphem Wort/Lexem	Erstheit
$(2.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow$	Adjektiv, Bild, Vergleich Eigennamen, Zahlweort, Pronomen, usw. Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.	Zweitheit
$(3.1) \rightarrow (3.2) \rightarrow (3.3) \rightarrow$	Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. NP/VP) Satz Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)	Drittheit

In der semiotischen Erstheit werden also kleinste grammatische Einheiten behandelt, in der semiotischen Zweitheit Wortarten, und in der semiotischen Drittheit die Syntax und allenfalls Teil der Textlinguistik.

2. Wenn wir die drei auch in der Linguistik eingebürgerten semiotischen Dimensionen von Morris (1938) verwenden, sollte eine vollständige semiotische Beschreibung linguistischer Einheiten die grammatischen Einheiten auf allen grammatischen Ebenen behandeln können. Ein Beispiel hierfür gibt die folgende Übersicht:

syntaktische Relevanz von (1.1): Phontaktik

semantische Relevanz von (1.1): Onomatopöie

pragmatische Relevanz von (1.1): suprasegmentale Phonologie

syntaktische Relevanz von (1.2): Morphophonetik

semantische Relevanz von (1.2): Morphologie, Wortbildung pragmatische Relevanz von (1.2): Topik- und Fokuspartikeln

syntaktische Relevanz von (1.3): (klassische) Syntax

semantische Relevanz von (1.3): Wortinhaltslehre (Leisi)

pragmatische Relevanz von (1.3): Performativa, deiktische Äusserungen, etc.

3. Ferner müssen sämtliche grammatischen Entitäten natürlich selber innerhalb von Zeichenklassen thematisiert werden müssen, d.h. wir bekommen

$$(1.1) \rightarrow (3.12.11.1) \rightarrow$$
 Laut/Phonem

$$(1.2) \rightarrow (3.12.11.2) \rightarrow$$
 Silbe/Morphem

$$(1.3) \rightarrow (3.12.11.3) \rightarrow \bigvee Wort/Lexem$$

$$(2.3) \rightarrow (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.2 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.3 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$\rightarrow Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.$$

$$(3.1) \rightarrow (3.1 \ 2.1 \ 1.1) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$
 Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. Nominal-/Verbalphrase)

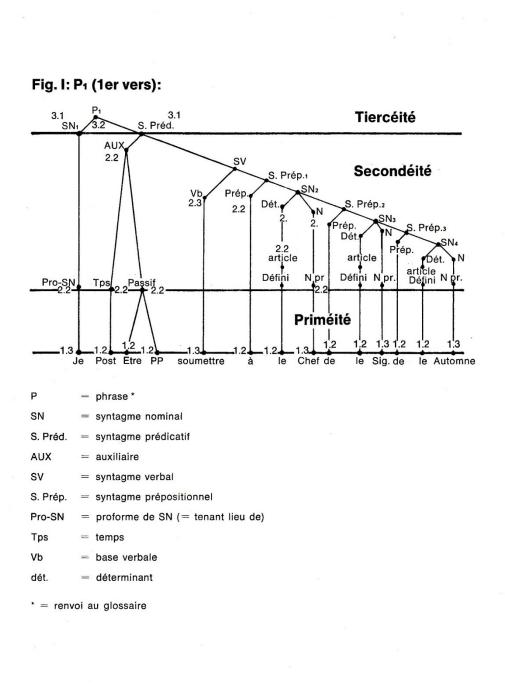
$$(3.2) \rightarrow (3.2 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.2 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.2 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow Satz$$

$$(3.3) \rightarrow (3.3 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow$$
 Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)

4. Nun hatten wir bereits in Toth (2008) ein 3-dimensionales Zeichenmodell vorgeschlagen, nämlich den Zeichenkubus von Stiebing (1978). Allerdings benötigt man für linguistische Ableitungen oft mehr als 3 Dimensionen, ohne darum gleich auf höherdimensionale Polytope zurückgreifen zu müssen. Eine Möglichkeit besteht nun darin, Zeichenklassen mit zwei Dimensionsslots zu benutzen, von denen der eine variabel gedacht ist, d.h. dim(x) = 1, 2 oder 3, und der andere die Eigendimensionen der Zeichenklasse angibt (vgl. Toth 2009). Wir gehen also aus von dem folgenden Zeichenmodell

$$ZR = ((a.3.b.c) (d.2.e.f) (g.1.h.i))$$
 mit a, d, $g \in \{1, 2, 3\}$ und c, f, $i \in [1, 5]$.

In der herkömmlichen Ableitung von Sätzen konnten ja nur 3 semiotische Ebenen angesetzt werden, vgl. etwa das folgende Bild aus Réthoré 1976, S. 7):



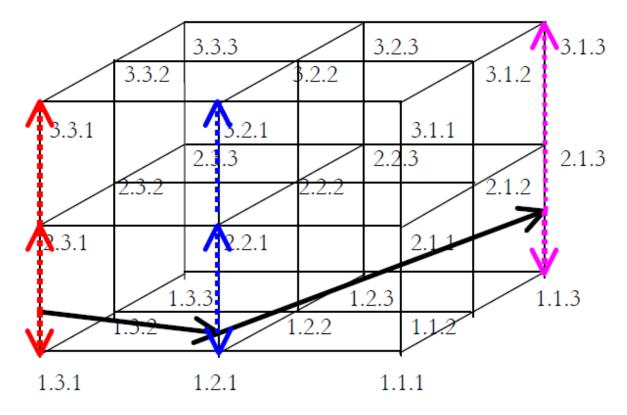
und zwar auch dann, wenn der hier semiotisch abgeleitete Satz "Je suis soumis au Chef du Signe de l'Automne" (Apollinaire) grammatisch aus mehr oder weniger Ableitungen besteht.

Die Eigendimensionen der 10 Zeichenklassen können aus der folgenden Double-Slot-Darstellung der 10 Zeichenklassen herausgelesen werden:

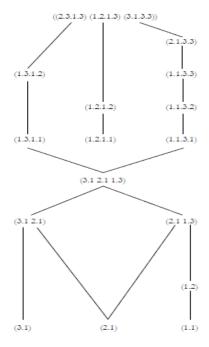
```
    ((1.3.1.a) (1.2.1.b) (4.1.1.c))
    ((1.3.1.a) (2.2.1.b) (3.1.2.c))
    ((2.3.1.a) (1.2.1.b) (3.1.3.c))
    ((1.3.1.a) (3.2.2.b) (2.1.2.c))
    ((2.3.1.a) (2.2.2.b) (2.1.3.c))
    ((3.3.1.a) (1.2.3.b) (2.1.3.c))
    ((1.3.2.a) (4.2.2.b) (1.1.2.c))
    ((2.3.2.a) (3.2.2.b) (1.1.3.c))
    ((3.3.2.a) (2.2.3.b) (1.1.3.c))
    ((4.3.3.a) (1.2.3.b) (1.1.3.c))
```

Nehmen wir nun die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3). Ihre Eigendimensionen sind (2/6, 1/6, 3/6). Wegen 33 = 27 sind 27 Kombinationen von nicht-fraktalen Dimensionen möglich. Im folgenden Bild deuten die gestrichelten farbigen Pfeile den Dimensionsspielraum der insgesamt 27 Kombinationen von a, b, c in

an:



Wenn man nun einen Satz nimmt, der zur Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) passt und ihn semiotisch ableitet, kann man dies z.B. wie folgt tun:



Man erkennt, dass dimensional erweiterte Zeichenklassen ein enorm erweitertes Potential haben, ohne die triadische Struktur der Zeichenklasse anzutasten. Ein Anwendungsbeispiel, das hierfür wie geschaffen erscheint, ist die generative Semantik mit ihrer ausserordentlich grossen Zahl von eingebetteten Sätzen und Satzteilen (vgl. Immler 1974).

Bibliographie

Immler, Manfred, Generative Syntax, generative Semantik. München 1974 Réthoré, Joëlle, Sémiotique de la syntaxe et de la phonologie. In: Semiosis 3, 1976, S. 5-19

Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997

Toth, Alfred, Das Problem der Entitäten und Ebenen in der semiotischen Grammatiktheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Semiotische Eigendimensionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009)

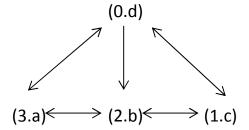
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

6. Die präsemiotische Zeichenrelation als sprachliches Zeichenmodell

1. Die in Toth (2008) eingeführte präsemiotische Zeichenrelation

 $PZR = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$

kann man relationstheoretisch wie folgt schematisch darstellen:



Mit einer Ausnahme sind also sämtliche 5 möglichen Relationen bilateral; einzig die Relation $*(2.b) \rightarrow (0.d)$ kann es semiotisch nicht geben, denn ein Zeichen kann nach Benses Invarianzprinzip ein Objekt nicht verändern (Bense 1975, S. 40 ff.). Nachfolgend schauen wir uns die 5 Relationen im einzelnen an.

1.1. Die unlilaterale Relation (0.d) \rightarrow (2.b) \equiv [δ , (d.b)]

Das kategoriale Objekt (0.d) ist das vorgegebene Objekt zuzüglich dessen präsemiotischer trichotomischer Kennzeichnung als Sekanz (0.1), Semanz (0.2) oder Selektanz (0.3). Im Rahmen der Semiosis wird das kategoriale Objekt in einen Objektbezug (2.b) des Zeichens im Sinne eines Meta-Objekts (Bense 1967, S. 9) transformiert. Diese Relation ist also nicht arbiträr, weil die trichotomische Gliederung den vorgegebenen Objekten inhäriert bzw. bei Wahrnehmung auf sie projiziert wird.

1.2. Die bilaterale Relation (3.a) \leftrightarrow (2.b) \equiv [β °, (a.b)]

Der Objektbezug tritt einerseits im Rahmen der Bedeutungsfunktion in Relation mit dem Interpretanten, anderseits tritt der Interpretant mit dem Objektbezug im Rahmen der Replikationsfunktion in Relation. Diese Relationen sind nicht-arbiträr, wenn es sich um natürliche Zeichen (Anzeichen) handelt, wenn also ein Objekt selbst als Zeichen dient, da vorausgesetzt werden kann, dass Objekte von allen Menschen in etwa derselben Weise wahrgenommen, um überhaupt identifiziert zu werden. Die Relationen sind jedoch dann arbiträr, wenn der Zeichenträger, d.h. das Mittel der Zeichenrelation, nicht mit dem zu substituierenden Obekt identisch

bzw. kein Teil davon ist. Beispielsweise ist ja der Objektbezug eines verknoteten Taschentuches nur für den Zeichengeber bekannt.

1.3. Die bilaterale Relation (2.b)
$$\leftrightarrow$$
 (1.c) \equiv [α° , (b.c)]

Diese Teilrelation der vollständigen Zeichenrelation entspricht dem Saussureschen Zeichen als Relation zwischen einem Objektbezug und einem Mittel bzw. umgekehrt. In der Theoretischen Semiotik wird auch von der Bezeichnungsfunktion $(1.c) \rightarrow (2.b)$ und der Involutionsfunktion $(2.b) \rightarrow (1.c)$ gesprochen. Beide Relationen sind arbiträr, wie etwa die Verschiedenheit der Lexeme für dieselben Objekte zwischen verschiedenen Sprachfamilien, manchmal sogar innerhalb von Sprachfamilien zeigt.

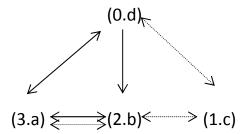
1.4. Die bilaterale Relation (3.a)
$$\leftrightarrow$$
 (0.d) \equiv [γ ° δ °, (a.d)]

Diese Relationen betreffen die Wahrnehmung des vorgegebenen Objektes als kategoriales durch den Interpretanten, d.h. das Bewusstsein jemandes, der das Objekt als Zeichen interpretiert. Da angenommen werden darf, dass prinzipiell alle Menschen Objekte in etwa derselben Weise wahrnehmen, ist diese Relation nicht-arbiträr.

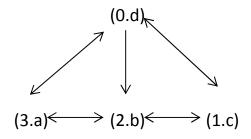
1.5. Die bilaterale Relation (0.d) \leftrightarrow (1.c) \equiv [γ , (d.c)]

Diese beiden Relationen betreffen das Verhältnis des kategorialen Objektes zum Mittel, d.h. Zeichenträger. Da der Zeichengeber völlig frei ist, mit welchem Zeichenträger er ein Objekt repräsentiert – und das gilt sogar für seine Entscheidung, entweder das Objekt bzw. ein Teil von ihm selbst im Falle von natürlichen Zeichen oder einen objektfremden Zeichenträger im Falle von künstlichen Zeichen zu wählen -, sind diese Relation arbiträr.

Wir können deshalb unser obiges präsemiotisches Modell des sprachlichen Zeichens bezüglich der Verteilungen von Arbitrarität und Nicht-Arbitrarität auch wie folgt darstellen (ausgezogene Pfeile bezeichnen nicht-arbiträre, gepunktete Pfeile bezeichnen arbiträre Relationen):



2. Wie man anhand unserer beiden Varianten des präsemiotischen Zeichenmodells bemerkt haben wird, gibt es hier also 5 elementare sprachliche Relationen, wovon 4 sogar bilateral sind. Dass hiermit die übliche grobe Einteilung der semiotischen Linguistik seit Charles Morris, bestehend aus Syntaktik oder Syntax, Semantik und Pragmatik, wie sie etwa auch in Toth (1993, 1997a, 1997b) vorausgesetzt wurde, hinfällig ist, versteht sich von selbst.



Wir schauen uns wieder die einzelnen Relationen, diesmal innerhalb einer Theorie der sprachlichen Zeichen, an:

2.1.
$$(0.d) \rightarrow (2.b)$$
:

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zu der durch die sprachlichen Zeichen kodierten denotativen oder Bezeichnungs-Semantik.

2.2.
$$(0.d) \leftrightarrow (1.c)$$
:

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zu den sprachlichen Mitteln, d.h. Zeichenträgern.

2.3.
$$(0.d) \leftrightarrow (3.a)$$
:

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zu ihrer Wahrnehmung.

2.4.
$$(2.b) \leftrightarrow (3.a)$$
:

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete Gebiet umfasst die Beziehungen zwischen denotativer und designativer Semantik, d.h. zwischen Bezeichnungs- und Bedeutungs- oder Sinn-Semantik.

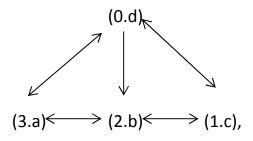
2.5.
$$(1.c) \leftrightarrow (2.b)$$
:

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete Gebiet umfasst die Beziehungen zwischen den Zeichenträgern und den Objektbezügen der Zeichen. Es handelt sich also im Sinne der traditionellen Grammatik um die Zuordnung von Lauten zu "Bedeutungen".

Wie man sieht, entspricht also gerade ein einziges durch die fünf Relationen gekennzeichnetes Gebiet einem traditionellen linguistischen Teilgebiet (2.5.). Die den Relationen (2.1.) bis (2.3.) entsprechenden Gebiete gehören zwar wegen des Einbezugs aussersprachlicher Objekte an sich zur Pragmatik, werden aber innerhalb der Linguistik kaum oder marginal behandelt. Das der Relation (2.4.) entsprechende Gebiet verweist auf die ausserhalb der französischen Semiologie nicht sehr weit gedienenen systematischen Untersuchungen zum Verhältnis denotativer und konnotativer Bedeutungen. Zusammenfassend darf man also

sagen, dass die linguistische Interpretation des allgemeinen präsemiotischen Zeichenmodells die grammatischen Teilgebiete der Semantik und der Pragmatik nicht verwirft, aber aufgliedert und in eigene Teilgebiete verweist. Somit kommt in einer auf der Präsemiotik basierenden Grammatiktheorie einzig der Syntax kein spezielles Gebiet zu. Im Anschluss an die Argumentationen bei Toth (1997a, S. 119 ff.) kann man aber festhalten, dass in einer semiotischen Linguistik die eine Syntax zugunsten von mehreren "Taktiken" aufgegeben wird, die damit die möglichen Kombinationen von Lauten und Silben innerhalb eines Wortes ebenso festlegen wie die Kombinationen von Wörtern in einem Satz, von Sätzen in einem Text oder, in Übereinstimmung mit der Stratifikationsgrammatik, sogar von Sememen oder Elementarbedeutungen zu syntagmatischen oder textematischen Bedeutungskomplexionen.

3. Unsere obigen Differenzierungen der möglichen Teilrelationen innerhalb des präsemiotischen Zeichenmodells hinsichtlich von Arbitrarität und Nicht-Arbitrarität betrafen, das muss hier ausdrücklich betont werden, ausschliesslich dieses Zeichenmodell als sprachliches, d.h. linguistisches Zeichenmodell, denn vom rein semiotischen Standpunkt aus gesehen ist keine der fünf Teilrelationen vollständig arbiträr, wenn man darunter eine zeichentheoretische Willkürlichkeit versteht. Wenn wir also unser Zeichenmodell in seiner ersten Variante nochmals anschauen:



dann ist es klar, dass die ihm zugrunde liegende fundamentalkategoriale Ordnung genau wie beim triadischen Peirceschen Zeichenmodell eine retrosemiosischdegenerative ist:

$$(3.a) \rightarrow (2.b) \rightarrow (1.c) \rightarrow (0.d)$$
 mit a, b, c, d $\in \{.1, .2, .3\}$

und dass die möglichen trichotomischen Stellenwerte (also die Werte für a, ..., d) durch das allgemeine semiotische Ordnungsprinzip für Zeichenklassen

$$(a \le b \le c \le d)$$

eingeschränkt werden. Zeichenrelationen wie *(3.3 2.2 1.1 0.1), *(3.1 2.2 1.3 0.2), *(3.2 2.1 1.2 0.3), usw. sind also keine Zeichenklassen. Aus diesem Ordnungsprinzip folgt also, dass wir die 5 möglichen Partialrelationen berechnen können und dass sie also deshalb semiotisch nicht-arbiträr sind, obwohl einige von ihnen linguistisch arbiträr sind. Wir bekommen die folgenden möglichen Partialrelationen:

```
3.1. (0.d) \rightarrow (2.b): (0.1, 2.1); (0.2, 2.1), (0.2, 2.2); (0.3, 2.1), (0.3, 2.2), (0.3, 2.3)

3.2. (0.d) \leftrightarrow (1.c): (0.1, 1.1); (0.2, 1.1), (0.2, 1.2); (0.3, 1.1), (0.3, 1.2), (0.3, 1.3)

3.3. (0.d) \leftrightarrow (3.a): (0.1, 3.1); (0.2, 3.1), (0.2, 3.2); (0.3, 3.1), (0.3, 3.2), (0.3, 3.3)

3.4. (2.b) \leftrightarrow (3.a): (2.1, 3.1); (2.2, 3.1), (2.2, 3.2); (2.3, 3.1), (2.3, 3.2), (2.3, 3.3)

3.5. (1.c) \leftrightarrow (2.b): (1.1, 2.1); (1.2, 2.1), (1.2, 2.2); (1.3, 2.1), (1.3, 2.2), (1.3, 2.3)
```

In kategorietheoretischer Notation:

```
3.1'. [\delta, (d.b)]: [\delta, id1]; [\delta, \alpha^{\circ}], [\delta, id2]; [\delta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\delta, \beta^{\circ}], [\delta, id3]
3.2'. [\gamma, (d.c)]: [\gamma, id1]; [\gamma, \alpha^{\circ}], [\gamma, id2]; [\gamma, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\gamma, \beta^{\circ}], [\gamma, id3]
3.3'. [\delta\gamma, (d.a)]: [\delta\gamma, id1]; [\delta\gamma, \alpha^{\circ}], [\delta\gamma, id2]; [\delta\gamma, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\delta\gamma, \beta^{\circ}], [\delta\gamma, id3]
3.4'. [\beta, (b.a)]: [\beta, id1]; [\beta, \alpha^{\circ}], [\beta, id2]; [\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\beta, \beta^{\circ}], [\beta, id3]
3.5'. [\alpha, (c.b)]: [\alpha, id1]; [\alpha, \alpha^{\circ}], [\alpha, id2]; [\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\alpha, \beta^{\circ}], [\alpha, id3]
```

Wie man leicht erkennt, liegt den Teilrelationen (3.1.') bis (3.5.') also eine gemeinsame abstrakte kategorietheoretische Struktur

$$[-, id1]; [-, \alpha^{\circ}], [-, id2]; [-, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [-, \beta^{\circ}], [-, id3],$$

zugrunde, wobei die den 5 Relationen zugeordneten grammatischen Teilgebiete je eindeutig durch einen initialen Morphismus charakterisiert werden, nämlich

3.1. (0.d) \rightarrow (2.b) durch δ

3.2. (0.d) \leftrightarrow (1.c) durch γ

3.3. (0.d) \leftrightarrow (3.a) durch $\delta \gamma$

3.4. (2.b) \leftrightarrow (3.a) durch β

3.5. (1.c) \leftrightarrow (2.b) durch α

Die nicht-arbiträren Relationen des als sprachliches interpretierten präsemiotischen Zeichens sind also auf semiotischer Ebene nicht mehr sichtbar. Auf semiotischer Ebene ist die Arbitrarität des präsemiotischen Zeichens durch den Rahmen der 6 möglichen natürlichen Transformationen pro Partialrelation und innerhalb der Transformationen durch je einen konstanten zweiten Morphismus für alle 6 natürlichen Transformationen sowie durch einen pro Partialrelation konstanten ersten Morphismus eingeschränkt.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997 (1997a)

Toth, Alfred, Auf dem Weg zur ersten semiotischen Grammatik. In: Bayer, Udo/Hansen, Juliane (Hrsg.), Signum um Signum. Festschrift Elisabeth Walther. Baden-Baden 1997, S. 298-310 (1997b)

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008

7. The Saussurean sign model and its formal representation

- 1. The Saussurean sign model is dyadic (de Saussure 1967, pp. 76 ss.). It stays formally dyadic even if the signifié-relation could be proven a relation between a dyadic and a triadic relation (cf. Toth 1991).
- 2. Every n-ary relation has its closure in an (n+1)-ary relation (cf. Robertson 2005).
- 3. Every n-ary logical system is morphogrammatically incomplete and a fragment of an (n+1)-ary morphogrammatic system (Günther 1976, pp. 213 ss.).
- 4. Conclusion: Topologically, the dyadic Saussurean sign model must have its closure in a triadic sign model (2.). Logically, it is a fragment of a contextuated sign model with more than 2 contextures (3.), cf. esp. Kaehr 2009.
- 5. Because of (2.) we assume a triadic semiotic relation, but because of morphogrammatic reasons (3.), we have 4 contextures, so we better start with a tetradic semiotic matrix, in which the relation between sub-signs and inner environments (combinations of contextural indices) is not underbalanced.
- 6. Because of Bense's differentiation between categorial (c) and relational (r) numbers (1975, pp. 45 s., 65 ss.), we have $r \neq 0$, while categorial numbers are $c \geq 0$. So, iterations of zero-relations are excluded (*(0.0)), since pure objectivity has no subjective power (i.e. objects in the ontological space are incapable of entering relations). However, we have (0.1), (0.2), (0.3), (0.4).
- 7. We are now able to construct the following semiotic 4×4 (tetradic-tetratomic) matrix, in which we also enter the contextural numbers for a 4-contextural matrix.

0.1 _{3,4}	0.2 _{2,3}	0.3 _{2,4}	0.4 _{2,3,4}
1.1 _{1,3,4}	1.2 _{1,3}	1.3 _{1,4}	1.4 _{3,4}
2.1 _{1,3}	2.2 _{1,2,3}	2.3 _{1,2}	2.4 _{2,3}
3.1 _{1,4}	3.2 _{1,2}	3.3 _{1,2,4}	3.4 _{2,4}

8. This matrix can be divided, or "decomposed" into the following 48 submatrices:

0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4
0.1	0.3	0.1	0.4	0.2	0.4
1.1	1.3	1.1	1.4	1.2	1.4
1.1	1.2	1.2	1.3	13	1.4
2.2	2.3	2.2	2.3	2.2	2.43
1.1	1.3	1.1	1.4	1.2	1.4
2.1	1.3	2.1	2.4	2.2	2.4
2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4
3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4

- 9. Each of the 4 sub-signs of these 48 2×2 sub-matrices can be contextuated now, whereby sub-signs of the form (a.b) \rightarrow (a.b)i,j and sub-signs of the form (a.a) \rightarrow (a.a) i,,j,k.
- 10. Summary: The Saussurean dyadic sign model can be mapped on 48 dyadic sign models as 3×3 sub-matrices in 4 contextures, based on the 3-adic Peircean sign model. If one constructs sign classes from these 4 sub-signs pro each of the 48 models, there is always (3-2) = 1 fundamental category lacking. The insight that the Saussurean signifiant-signifié-model is realized in only 1 of 48 possibilities, shows that it is highly defective ("Le signifiant désigne l'image acoustique d'un mot". Le signifié désigne le concept, c'est-à-dire la représentation mentale d'une chose."), but also connected with the 47 matrices partly via sub-signs/semioses (morphisms) and/or inner environments (contextures). The application of contexturality theory to the Saussurean sign model also shows a potential for the enlargement of Saussurean semiotics and from there to linguistics.

Bibliography

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975 Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer oprationsfähigen Dialektik.

Vol. 1. Hamburg 1976

de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. Transl. by Herman Lommel. 2nd ed. Berlin 1967

Kaehr, Rudolf, Sketch on semiotics in diamonds. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Semiotics-in-Diamonds/Semiotics-in-Diamonds/Semiotics-in-Diamonds.html (2009)

Toth, Alfred, Bemerkungen zum Saussureschen Arbitraritätsgesetz und Zeichenmodell. In: Semiosis 63/64, 1991, pp. 43-62. Reprinted in: Eckardt, Michael und Lorenz Engell (eds.), Das Programm des Schönen. Ausgewählte Beiträge der Stuttgarter Schule zur Semiotik der Künste und der Medien. Weimar 2002, pp. 71-88

8. Das Prinzip der abstraktiven Relevanz

1. "Mit den Zeichen, die eine Bedeutung tragen, ist es also so bestellt, dass das Sinnending, dies wahrnehmbare Etwas hic et nunc nicht mit der ganzen Fülle seiner konkreten Eigenschaften in die semantische Funktion eingehen muss. Vielmehr kann es sein, dass nur dies oder jenes abstrakte Moment für seinen Beruf, als Zeichen zu fungieren, relevant wird. Das ist in einfache Worte gefasst das Prinzip der abstraktiven Relevanz" (Bühler 1982, S. 44).

Dieses selbst in der Semiotik wenig bekannte Prinzip thematisiert den Unterschied zwischen etischen und emischen oder materiellen und funktionellen Einheiten in der Linguistik wie denjenigen zwischen Phon und Phonem, Morph und Morphem, Sem und Semem u.a. So wird innerhalb der strukturalistischen Linguistik einem Phon der Zeichenstatus abgesprochen, da es neben funktionellen auch akzidentielle Merkmale (Bühlers "variable Momente", 1982, S. 46) enthält. Diese können ihrerseits Oppositionen eingehen, die aber nicht relevant sind für den Zeichenstatus der betreffenden emischen Zeichen, die seit de Saussure auf funktionellen Oppositionen (Saussure 1967, S. 143 f.) definiert sind. Mit anderen Worten: Das Prinzip der abstraktiven Relevanz erst transformiert eine materielle Einheit in eine funktionelle bzw. ein Objekt in ein Zeichen.

2. Hierdurch entsteht aber ein linguistisches Paradox, das längst hätte erkannt werden müssen, hätte man sich in der Linguistik nicht darauf beschränkt, die Sprache als "Zeichensystem" zu bezeichnen, sondern sich wirklich mit dem semiotischen Status der linguistischen Zeichen beschäftigt. Wenn nämlich ein Phonem kraft seiner funktionellen Opposition zu anderen Phonemen ein Zeichen ist, dann muss es eine Bezeichnungs- und eine Bedeutungsfunktion haben und nicht nur innerhalb der Oppositionsparadigmata "bedeutungsdifferenzierend" wirken. Andernfalls ist ein Phonem kein Zeichen, und erst die syntagmatische Adjunktion von Phonemen (innerhalb eines Wortes) ist die Entstehung eines Zeichens. Dann stellt sich aber die Frage, was ein Phonem sei und welches der

Unterschied zwischen Phon und Phonem bzw. etischen und emischen Einheiten sei.

Falls wir also Bühlers Prinzip Ernst nehmen, dass durch Absonderung akzidentieller Merkmale eine durch funktionale Merkmale definierte linguistische Einheit ein Zeichen ist, muss das Phonem der Zeichenklasse

$$(3.1\ 2.1\ 1.2)$$

genügen. Auch wenn der durch den Interpretanten (3.1) gestiftete Bedeutungskonnex offen ist, ist er doch vorhanden. Die lautliche Qualität wird in der Bezeichnungsfunktion durch das Icon (2.1) und die zeichenstiftetende oppositivfunktionale Eigenschaft durch das Sinzeichen (1.2) ausgedrückt. Nun ist es aber so, dass ein Phonem als eine Menge von Allophonen und Phonen definiert ist. Dies kommt semiotisch dadurch zum Ausdruck, dass das Sinzeichen seine Qualizeichen involviert:

$$(3.1 \ 2.1 \ 1.1) \subset (3.1 \ 2.1 \ 1.2).$$

Das bedeutet aber, dass, wenn das Phonem ein Zeichen ist, dann auch das Phon (und seine Allophone) Zeichen sein müssen, denn ein Zeichen kann nichts anderes als wiederum Zeichen als Teilmengen enthalten, so wie ja eine Zahl, als Menge aufgefasst, nur Zahlen und keine Kreidestriche und dergl. enthalten kann.

Wenn wir die Trichotomie aufwärts weiterschreiten, sind natürlich semiotisch sowohl das Phon als auch das Phonem in der höchsten mittelbezogenen Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) eingeschlossen:

$$(3.1\ 2.1\ 1.1) \subset (3.1\ 2.1\ 1.2) \subset (3.1\ 2.1\ 1.3).$$

So wie (-, -, 1.2) die funktionalisierte materielle Zeichenform ist, kann man nun sagen, dass (-, -, 1.3) die konventionalisierte funktionelle Zeichenform ist. Mit anderen Worten: $(3.1\ 2.1\ 1.3)$ ist nicht eine weitere phonologische Einheit (eine

solche kann es in der binären etisch-emischen Welt des Strukturalismus gar nicht geben), sondern nichts anderes als die durch konventionelle Mittelbezüge realisierten bzw. repräsentierten Phoneme, also Grapheme, die für Phoneme stehen wie in der /x/-Schreibung in der Linguistik üblich.

3. Allerdings ist es so, dass (3.1 2.1 1.3) generell die Zeichenklasse eines "allgemeinen Typus (oder eines allgemeinen Gesetzes)" ist, "dessen einzelne Momente bestimmte Qualitäten einschliessen müssen, damit es im Interpretanten die Idee eines solches Objektes hervorruft" (Walther 1979, S. 83). Hierzu gehört etwa die Wortart Adjektiv (Walther 1979, S. 100). Ein Adjektiv als Zeichen ruft eben im Interpretanten die Idee der betreffenden materiellen Qualität eines Objektes in Erscheinung.

Hieraus folgt, dass es semiotisch keinen Unterschied zwischen einem Phonem und einem Adjektiv gibt, sofern das Phonem konventionell realisiert oder realisierbar ist: beide linguistischen Einheiten werden durch die gleiche Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) repräsentiert.

Wenn die Phoneme aber der Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) genügen und daher nicht bloss bedeutungsdifferenzierend sind, sondern im Rahmen des durch den rhematischen Interpretanten gestifteten Bedeutungskonnexes über eine Bedeutung und im das Objekt abbildenden Icon natürlich über eine Bezeichnungsfunktion verfügen, folgt, dass die kleinsten linguistischen Einheiten des Sprachvergleichs nicht nicht die Wörter, sondern die (funktionellen) Laute sind.

Reiche Belege für diese Art von Linguistik bieten die "Glottologien", etwa das Werk von Alfredo Trombetti, z.B. Trombetti (1923), worin die Verwandtschaft der Sprachen der wichtigsten Sprachfamilien der Erde anhand von Konsonanten und Konsonantennexen nachgewiesen werden. Wie es scheint, haben Konsonanten in der Glottologie eine stärkere zeichenhafte Kraft als Vokale, die als eher modulativ angesehen werden. So baut auch das populärwissenschaftliche (aber nichtsdestotrotz seriöse) Werk von Wadler (1935/97) die "Urgemeinschaft der Sprache" auf Konsonantennexen auf, und zwar nach dem Vorbild der semitischen Sprachen,

deren Etymologien ja auf konsonantischen Wurzeln basieren. Man könnte hinzufügen, dass dieses Verfahren, den Konsonanten eine stärkere semiotische Kraft zuzugestehen, speziell auch für all die Sprachen anwendbar ist, welche über Vokalharmonie verfügen, also vor allem die finnisch-ugrischen Sprachen. So bedeuten im Ungarischen

görbe "krumm" korcsolya "Schlittschuh" görcs "Knoten" korogni "knurren; kollern" korong "Scheibe" gördülni "rollen" görgetni "rollen, wälzen" korsó "Krug" görnyedni "sich beugen, krümmen" görögni "rollen" kör "Kreis" göröngy "Erdscholle" körlet, körzet "Bezirk" körnvék "Umgebung" guriga "Zwirnrolle" köröm "Nagel" gurulni "rollen, kollern" körte "Birne" körül "rundherum"

Die linke Spalte enthält "Vokalisationen" einer Wurzel "g-r", deren allgemeine Bedeutung "krumm, rund" ist, die rechte Spalte enthält "Vokalisationen" einer Wurzel "k-r", deren allgemeine Bedeutung "rund" ist. Wie es scheint, öffnet die Möglichkeit der konsonantischen Abschwächung (Sonorisierung) von k \rightarrow g die "abgeschwächte" Bedeutung "krumm" neben der nicht-abgeschwächten "rund", so dass also die Wurzel g-r eine Variante der Wurzel k-r ist und beide voll bedeutungstragend sind.

Dass diese "glottologische Etymologie", obwohl sie auch dem Nichtlinguisten völlig einleuchtet (vgl. als weitere Belege dt. krumm, Kreis, Korb, Kurve, arab., assyr. karn "Horn", lat. cornu "id.", dt. Horn [mit weiterer Allo-Variante h-r neben k-r und g-r], dt. Hure und ung. kurva "Hure" neben lat. curvus (krumm), lat. granum "Korn", dt. "Korn" etc.), lässt sich am besten dadurch mit der zünftigen historischen Linguistik kontrastieren, dass die offiziellen Etymologien der aufgeführten Wörter beigebracht werden. Da die offizielle historische Linguistik

die Zeichenhaftigkeit der Phoneme nicht anerkennt, muss sie zum Sprachvergleich von Wörtern, also Ketten von Phonemen, ausgehen, was jedoch zu vollkommen verschiedenen Resultaten führt. Die folgenden Etymologien sind dem Standardwerk von Benkő et al. (1993) entnommen:

görbe: südslaw. Lehnwort (S. 474) korcsolya: ital. Lehnwort (S. 797) görcc: slaw. Lehnwort (S. 475) korogni: fehlt gördülni: onomatopoetisch (S. 476) görgetni: onomatopoetisch (S. 476) görnyedni: fiktiver Stamm (S. 475) görögni: onomatopoetisch (S. 476) göröngy: ev. onomatopoetisch (S. 476) guriga: onomatopoetisch (S. 486)

gurulni: onomatopoetisch (S. 486)

korong: slaw. Lehnwort (S. 801) korsó: Lehnwort (unbek. Spr.) (S. 803) kör "Kreis": finn.-ugr. Erbwort (S. 823) körlet, körzet "Bezirk": fehlt környék "Umgebung": fikt. St. (S. 821) köröm: fiktiver Stamm (S. 822)

körte "Birne": türk. Lehnwort (S. 822) körül "rundherum": finn.-ugr. Erbw. (S. 823)

Wie man sieht, entfällt also wegen der Weigerung, Phoneme, d.h. Konsonantennexen als Wurzeln und damit als zeichenhaft anzuerkenen, der innere Zusammenhang der aufgelisteten Wörter völlig: nur zwei oder drei werden zum selben Etymon gestellt, der Rest muss als entlehnt, fiktiv oder onomatopoetisch aufgefasst werden oder wird gar nicht behandelt. Die Weigerung bzw. Uneinsicht der glottologischen Etymologie fühlt ferner dazu, dass bei der Stufe "finnischugrisches" bzw. "uralisches" Erbwort Schluss ist, denn ganze Wörter samit ihren vokalischen Variationen können wegen ihrer Komplextität nicht mehr mit weiteren, älteren Wörtern verglichen werden, obwohl ja nicht anzunehmen ist, dass die finnisch-ugrischen bzw. uralischen Völker die Sprache neu erfunden haben bzw. dass Sprache eine individuelle Urschöpfung jeder eigenen Sprachfamilie ist. Gehen wir dagegen glottlogisch von den Konsonantennexen k-r und g-r aus, steht nichts im Wege, die finnisch-ugrischen Wurzeln zeitlich weiter zurückzuführen auf sumer. gur2 "loop, hook, circle" bzw. gurum "to bend, curve, wrap around; to bow; to roll up; to curb" (Toth 2006, S. 46), d.h. die Wurzeln k-r und g-r (im

Sumer. nur letztere aus orthographischen Gründen) sind mindestens bis ins Sumer. zurückführbar. Wohlverstanden wird damit nicht gesagt, dass sich ung. kurva "Hure", dt. "krumm" oder franz. courbe bis ins 6. Jt. v. Chr. zurückverfolgen lassen; dies gilt nur für die ihnen und den weiteren Wörtern gemeinsamen Wurzeln.

Damit taucht natürlich die Frage auf, ob letztendlich alle Sprachen miteinander verwandt sind, wie dies den Vertretern der Glottologie immer wieder unterstellt wird. Aus der Tatsache, dass Phonemen (Konsonanten und deren Nexen) im Sinne der theoretischen Semiotik eine Bedeutung zuerkannt wird, folgt lediglich, dass die Möglichkeit einer hohen Wahrscheinlichkeit besteht, dass Wörter mit gleicher konsonantischer Wurzel und Bedeutungsverwandtschaft miteinander genetisch verwandt sind. Man beachte, dass gemäss dieser Methode sowohl Ähnlichkeiten auf der Form- als auch auf der Inhaltsseite eines dyadischen sprachlichen Zeichenmodells vorausgesetzt werden (so sind z.B. dt. Körper, Kreis, lat. carpere "ergreifen" und lat. herpes natürlich nicht miteinander verwandt – ebenso wenig wie die nur semantisch, nicht aber lautlich ähnlichen Wörter "stehlen", "klauen", "mausen", "abstauben" usw. miteinander verwandt sind). Nun kann natürlich eine bestimmte Wurzel in einer Sprache vertreten sein oder nicht; sie kann entweder von Anfang an bestanden und später weggefallen oder aus einer anderen Sprache entlehnt worden sein. Aus der Tatsache, dass man also mit glottologischer Etymologie Wörter viel weiter zurückverfolgen kann als mit linguistischer Etymologie folgt a priori keineswegs, dass alle Sprachen miteinander verwandt sind.

Allerdings ergibt sich ein Hinweis auf genetische Verwandtschaft eines Teils des Wortschatzes aller Sprachen durch ein Argument aus der Präsemiotik, wie ich sie in meinem Buch "Der sympathische Abgrund" und den zwei Bänden "Semiotics and Pre-semiotics" dargestellt hatte: Die abstrakte Zeichenrelation lässt sich auf eine bereits den (perzipierten oder apperzipierten) Objekten inhärierende präsemiotische Trichotomie (0.1), (0.2), (0.3) zurückführen (Toth 2008); diese bestimmt gewisse präsemiotische Merkmale der Form, der Funktion und der Gestalt von Objekten, sofern sie wahrgenommen werden. Es kann also durchaus

sein, dass in einem sehr frühen Stadium der Sprachentstehung Objekte anhand dieser drei Kriterien durch die gleichen Lautfolgen verbalisiert wurden (etwa durch den Nexus k-r für krumme oder runde Gegenstände). In diesem Fall wäre aber die Verwandtschaft der betreffenden Sprachen weniger aus linguistischen denn aus semiotischen, präziser: prä-semiotischen Gründen erfolgt, und zwar in einem Stadium, wo die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt noch nicht so verfestigt war, dass das Objekt dem Zeichen transzendent war.

Bibliographie

Benkő, Loránd et al., Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen. Budapest 1993 ff.

Bühler, Karl, Sprachtheorie. Jena 1934, Neudruck Stuttgart 1982

de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. Berlin 1967

Toth, Alfred, Sumerian-Mesopotamian Dictionary. Budapest 2006
Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008
Trombetti, Alfredo, Elementi di glottologia. Bologna 1923
Wadler, Arnold, Der Turm von Babel. Basel 1935/3. Aufl. Wiesbaden 1997
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

9. Semiotik und Glottologie

(teilweise sich mit dem vorherigen Kap. überschneidend)

1. Unter Glottologie wird im Anschluss an Trombetti (1923) u.a. derjenige Zweig der historisch-vergleichenden Sprachwissenschaft verstanden, der sich auf der Basis von Nexen aus Konsonanten sowie Vokalen, also letztlich Phonemen, und nicht auf der Basis von Wörtern, d.h. Ketten von Phonemen, um die Rekonstruktion älterer Sprachzustände bemüht (vgl. Toth 2009).

Ein Laut oder Phon hat die semiotische Repräsentation

 $(3.1 \ 2.1 \ 1.1),$

ein distribuiertes Phon oder Allophon hat die folgende semiotische Repräsentation:

$$(3.1 \ 2.1 \ 1.2),$$

und ein Phonem hat die semiotische Repräsentation

$$(3.1\ 2.1\ 1.3).$$

Daraus kann man erstens die semiotische Involvation des Phons im Allophon und des Allophons im Phonem ableiten:

$$(3.1\ 2.1\ 1.1) \subset (3.1\ 2.1\ 1.2) \subset (3.1\ 2.1\ 1.3)$$

und zweitens die semiotischen Zwischenschritte wie folgt charakterisieren:

(-, -, 1.2) funktionalisierte materielle Zeichenform

(-, -, 1.3) konventionalisierte funktionelle Zeichenform

Es ist allerdings zu fragen, ob ein Phon Zeichenstatus besitzt. Da Töne eine Quelle haben, müssen sie allerdings mindestens eine Bezeichnungsfunktion haben, d.h. es muss eine semiotische Relation zwischen dem Ton als qualitativem Mittel und seinem Objekt vorhanden sein:

$$(1.1 \ 2.1) \equiv [\alpha, id1]$$

Ist das Mittel funktional bzw. funktionalisiert, ergeben sich bereits zwei Möglichkeiten:

$$(1.2 \ 2.1) \equiv [\alpha, \alpha^{\circ}]$$

$$(1.2 \ 2.2) \equiv [\alpha, id2].$$

Falls das Mittel konventionell bzw. konventionalisiert ist, haben wir drei Möglichkeiten:

$$(1.3 \ 2.1) \equiv [\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}]$$

$$(1.3 \ 2.2) \equiv [\alpha, \beta^{\circ}]$$

$$(1.3 \ 2.3) \equiv [\alpha, id3]$$

Nun entstehen triadische Zeichenrelationen aus der Konkatenation von Dyaden (vgl. Walther 1979, S. 79), was inhaltlich der Etablierung eines Bedeutungskonnexes über der Bezeichnungsfunktion entspricht. Die Frage ist dabei, von welcher semiotischen Stufe an wir die Existenz eines Bedeutungskonnexes und damit einer Interpretantenrelation und damit wiederum einer vollständigen Zeichenrelation annehmen können.

2. Wie in Toth (2009) gezeigt, impliziert die linguistische Definition des Phonems als funktioneller Einheit aufgrund von Bühlers "Prinzip der abstraktiven Relevanz" (Bühler 1982, S. 44) den Zeichenstatus des Phonems. Damit haben wir

$$\begin{array}{lll} (1.3 \ 2.1) \equiv [\alpha, \, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}] & \to & (1.3 \ 2.1 \ 3.1) = [\alpha, \, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}] \to [[\alpha, \, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], \, [\beta, \, \mathrm{id}1]] \\ (1.3 \ 2.2) \equiv [\alpha, \, \beta^{\circ}] & \to & (1.3 \ 2.2 \ 3.1) = [\alpha, \, \beta^{\circ}] \to [[\alpha, \, \beta^{\circ}], \, [\beta, \, \alpha^{\circ}]] \\ (1.3 \ 2.3) \equiv [\alpha, \, \mathrm{id}3] & \to & (1.3 \ 2.3 \ 3.1) = [\alpha, \, \mathrm{id}3] \to [[\alpha, \, \mathrm{id}3], \, [\beta, \, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}]] \\ \end{array}$$

Die drei möglichen Bedeutungskonnexe sind also, je nachdem ob ein Phonem hinsichtlich seiner onomatopoetischen (2.1), oppositiv-distributionalen (2.2) oder transkriptionell-orthographischen (2.3) Funktion betrachtet wird:

$$[\beta, id1] > [\beta, \alpha^{\circ}] > [\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}]$$

D.h. nun aber: Während die traditionelle historische Linguistik von der Rekonstruktion von Wörtern ausgeht, weil sie den Phonemen nur bedeutungsdifferenzierenden, aber keinen bedeutungshaften und damit auch keinen Zeichenstatus zugesteht, bleiben sie semiotisch gesehen auf der kategorialen Stufe

[[α , id3], [β , α ° β °]]

stehen. Demgegenüber ist die Glottologie, da sie Phoneme als Zeichen auffasst, natürlich imstande, Wörter in Silben und Silben in ihre konsonantischen und vokalischen Phoneme aufzulösen, d.h. semiotisch gesprochen die degenerative Semiose

$$[[\alpha, \mathsf{id3}], [\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}]] \to [[\alpha, \beta^{\circ}], [\beta, \alpha^{\circ}]] \ \to [[\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\beta, \mathsf{id1}]]$$

auszuführen.

3. Ein linguistisches Beispiel soll zeigen, was hiermit gemeint ist. Die Etymologien der folgenden ungarischen Wörter sind dem Standardwerk von Benkő et al. (1993) entnommen:

görbe: südslaw. Lehnwort (S. 474)
görcs: slaw. Lehnwort (S. 475)
gördülni: onomatopoetisch (S. 476)
görgetni: onomatopoetisch (S. 476)
görnyedni: fiktiver Stamm (S. 475)
görögni: onomatopoetisch (S. 476)
göröngy: ev. onomatopoetisch (S. 476)

guriga: onomatopoetisch (S. 486) gurulni: onomatopoetisch (S. 486)

korcsolya: ital. Lehnwort (S. 797)

korogni: fehlt

korong: slaw. Lehnwort (S. 801)

korsó: Lehnwort (unbek. Spr.) (S. 803)

kör "Kreis": finn.-ugr. Erbwort (S. 823)

körlet, körzet "Bezirk": fehlt

környék "Umgebung": fikt. St. (S. 821)

köröm: fiktiver Stamm (S. 822)

körte "Birne": türk. Lehnwort (S. 822)

körül "rundherum": finn.-ugr. Erbw. (S.

823)

Wie man sieht, entfällt also wegen der Weigerung der traditionellen Linguistik, Konsonantennexen als Wurzeln und damit als zeichenhaft anzuerkennen, der innere Zusammenhang der aufgelisteten Wörter völlig: nur zwei oder drei werden zum selben Etymon gestellt, der Rest muss als entlehnt, fiktiv oder onomatopoetisch abgetan werden oder wird gar nicht behandelt. Da die Glottologie

dagegen vom Zeichenstatus des Phonems ausgeht, erkennt sie in sämtlichen 19 Wörtern (die übrigens um ein Vielfaches vermehrt werden könnten) in der linken Spalte der Stamm g-r und in der rechten Kolonne den Stamm k-r. Solche Stämme machen, um es nochmals zu sagen, in der klassischen vergleichenden Sprachwissenschaft gar keinen Sinn: /g/ und /k/ einerseits und /r/ anderseits würden als Phoneme bestimmt, weil sie z.B. die folgenden Oppositionen bilden: /gaff-/ (in gaffen) : /kaff/, /rippe/ : /lippe/. Ein Problem würde bereits die Aufgabe bereiten, für /g _ r/ : /k _ r/ ein Oppositionspaar zu finden, vgl. vielleicht in bestimmten Dialekten /gar/ "gar" : /kar/ "car". Weil solche Nexen aber nur als bedeutungsdifferenzierend anerkannt werden, kommt ihnen nach der traditionellen Linguistik keine Bedeutung zu, obwohl jedes Kind in den obigen Listen die gemeinsamen "Semanteme" "rund", "krumm" herausfinden würde. Man kann also den obigen semiotischen Transformationsprozess wie folgt kennzeichnen:

$$[[\alpha, id3], [\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}]] \rightarrow [[\alpha, \beta^{\circ}], [\beta, \alpha^{\circ}]] \rightarrow [[\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\beta, id1]]$$
 traditionelle Glottologie Linguistik

Die Weigerung bzw. Uneinsicht der linguistischen Etymologie fühlt ferner dazu, dass bei der Stufe "finnisch-ugrisches" bzw. "uralisches" Erbwort Schluss ist, denn ganze Wörter samit ihren vokalischen Variationen können wegen ihrer Komplexität nicht mehr mit weiteren, älteren Wörtern verglichen werden, obwohl ja nicht anzunehmen ist, dass die finnisch-ugrischen bzw. uralischen Völker die Sprache neu erfunden haben bzw. dass Sprache eine individuelle Urschöpfung jeder eigenen Sprachfamilie ist. Gehen wir dagegen glottologisch von der Konsonantennexen k-r und g-r aus, steht nichts im Wege, die finnisch-ugrischen Wurzeln zeitlich weiter zurückzuführen auf

sumer. gur2 "loop, hook, circle" bzw.

gurum "to bend, curve, wrap around; to bow; to roll up; to curb" (Toth 2006, S. 46),

d.h. die Wurzeln k-r und g-r (im Sumerischen nur letztere aus orthographischen Gründen) sind mindestens bis ins Sumerische, d.h. höchstens bis ins 6. Jht. v. Chr. zurückführbar.

Damit taucht natürlich die Frage auf, ob diese Methode zur Behauptung führt, alle Sprachen seien miteinander verwandt, wie dies den Vertretern der Glottologie im Rahmen des "Omnicomparatismus" immer wieder unterstellt wird. Das ist nicht der Fall. Die folgende kleine Liste enthält Wörter, die den Stamm k-r aufweisen, aber keine gemeinsamen semantischen Merkmale enthalten:

Dt. Kerbe, Karst, Korn, Körper

Lat. cornu "Horn", carpere "ergreifen", corpus "Leib", caro "Fleisch", cor "Herz", corium "Leder", curia "Rathaus", corvus "Rabe", usw.

Die anschliessende kleine Liste enthält dagegen Wörter, die keinen gemeinsamen Stamm, aber gemeinsame semantische Merkmale aufweisen:

Dt. stehlen, klauen, mausen, stiebitzen, abstauben

Es dürfte also klar sein, dass nur solche Wörter miteinander vergleichen werden können, die sowohl formale als auch inhaltliche Merkmale miteinander gemein haben. Das resultiert ja natürlich schon aus dem Zeichen-Status des Phonems. Im Anschluss an unsere obige Liste dürfen wir also z.B. ferner vergleichen:

Idg.-sem. Wz. ĝer(ð), ĝrē-no "Korn, Kern": nhd. Korn, lat. grānum, hebr. gērāh "Korn, Bohne", gargar "Beere" (Brunner 1969, No. 122)

Natürlich ist die Wurzel ĝ-r eine Variante der Wurzeln g-r und k-r, da auch sie das "Runde" bedeutet und ĝ, g und k phonetische Merkmale gemeinsam haben. Ob auch h-r hierzu gehört (dt. Horn, Hirn), müsste ermittelt werden.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass die Glottologie im Gegensatz zur traditionellen Linguistik versucht, den Satz von der Zeichenhaftigkeit der Sprache ernst zu nehmen und es nicht einfach damit belässt, Signifikant und Signifikat als Einheit zu betrachten, sondern den von Saussure begangenen Schritt vom monadischen Zeichen der Algebra um einen weiteren Schritt, denjenigen zum Peirceschen triadischen Zeichen, ebenfalls zu machen. Damit können Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion differenziert werden und mit Hilfe semiotischer Kategorien die linguistische Unterscheidung etischer und emischer Einheiten aufgelöst werden.

Bibliographie

Benkő, Loránd (et al.), Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen. Budapest 1993 ff.

Brunner, Linus, Die gemeinsamen Wurzeln des semitischen und indogermanischen Wortschatzes. Bern 1969

Bühler, Karl, Sprachtheorie. Jena 1934, Neudruck Stuttgart 1982

Toth, Alfred, Hungarian-Mesopotamian Dictionary. Budapest 2006

Toth, Alfred, Das Prinzip der abstraktiven Relevanz. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

Trombetti, Alfredo, Elementi di Glottologia. Bologna 1923

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

10. Bisimulation und historische Sprachvergleichung

1. Es war das Verdienst Max Benses, die Theorie der abstrakten Automaten von W.M. Gluschkow (1963) in die Semiotik eingeführt zu haben. Formal wird ein Automat Au durch drei nichtleere Mengen A, X, Y sowie zwei auf diesen Mengen definierte Funktionen δ und λ definiert. A wird als die Menge der Zustände des Automaten, X als die Menge der Eingabesignale und Y als die Menge der Ausgabesignale interpretiert. δ heisst die Überführungsfunktion und λ die Ergebnisfunktion. Nach Bense ist nun "leicht zu sehen, dass in

$$Z = Z (M, O, I, o, i)$$

M den Zuständen A, O den Eingabesignalen X, I den Ausgabesignalen Y, o der Überführungsfunktion δ und i der Ergebnisfunktion λ in

$$Au = Au (A, X, Y, \delta, \lambda)$$

entsprechen kann" (Bense 1971, S. 42). Kurz gesagt, kann also das Peircesche Zeichen als triadische Zeichenrelation über M oder dem Mittelbezug, O oder dem Objektbezug und I oder dem Interpretantenbezug des Zeichens sowie den beiden Zeichenfunktion o: $M \to O$ und i: $O \to I$ als semiotischer Automat aufgefasst werden.

Da das sprachliche Zeichen sich selbstverständlich mit Hilfe der Peirce-Bense-Semiotik darstellen lässt, kann also ein bestimmtes Wort als semiotischer Automat aufgefasst werden, wobei hier also nicht nur seine phonetischen und semantischen, sondern alle syntaktischen (M), semantischen (O) und pragmatischen (I) Bestimmungsstücke vom Automaten gespeichert, transformiert und verarbeitet werden. Da gemäss Definition jedes Wort ein Automat ist und jeder Automat aus Zuständen besteht, ist es ferner möglich - wie ich in diesem Aufsatz zeigen möchte – die phonetischen und semantischen Veränderungen eines Wortes als Funktion der Zeit bzw. zu zwei Zeitpunkten t0 und ti mit Hilfe von δ und λ darzustellen.

Die beste Art, historische Rekonstruktion heutzutage mit Hilfe der Automatentheorie darzustellen, ist wohl die von Robin Milner entwickelte Theorie der Bisimulation (Milner 2006). Wir können dies mit Unterdrückung mathematischer Formeln wie folgt umschreiben: Dadurch, dass wir zwei Zustände mit dem gleichen äusseren Verhalten identifizieren, bekommen wir einen extensionalen Begriff von Gleichheit, der in dem folgenden Axiom festgehalten werden kann:

Axiom (Milner): Zwei Zustände gelten als gleich, wenn sie nicht durch (eine Kombination von) Beobachtungen unterschieden werden können.

Bismulation ist also, um es noch einfacher zu sagen, ein Ersatz für in einem Automatenmodell möglicherweise fehlende Äquivalenz, und zwar bis auf Isomorphie.

2. Wir betrachten im folgenden anhand von möglichst arbiträr ausgewählten ungarischen Wörtern für jedes dieser Wörter zwei Zustände, nämlich den Zeitpunkt ti, zu dem das betreffende Wort in das "Etymologische Wörterbuch des Ungarischen" (1992 ff.) aufgenommen wurde, und den Zeitpunkt t0, der den (hypothetischen) Ursprung des Wortes betrifft. Jedes Wort tritt damit in zwei Zuständen auf, nämlich als das sogenannte Etymon (bei t0) und in seiner heutigen Gestalt (bei ti). Um die untersuchten Wörter bisimulativ vergleichbar zu machen, sind wir von strengen Minimalpaaren ausgegangen, d.h. von Minimalpaaren, von denen kein Glied eine Verkürzung oder Verlängerung eines tatsächlichen Wortes darstellt. Bei unseren Minimalpaaren handelt es sich also tatsächlich ausschliesslich um Wörter, die sich in nur einem Phonem unterscheiden. Es wurde ausserdem bewusst von den heutigen ungarischen Phonemen ausgegangen, da die Übernahme der von der Finno-Ugristik wiederholt und wiedersprüchlich angesetzten "Proto-Finno-Ugrischen", "Proto-Uralischen" usw. Phonemsystemen natürlich ein hysteron-proteron und damit logischen einen Zirkel impliziert hätte. Es bedarf keiner weiteren Erklärung, weshalb wir nur von minimalen Kombinationen von vokalischen und konsonantischen Phonemen wie VK, KV und deren maximal zweisilbigen Erweiterungen ausgegangen sind. Wie bereits gesagt: die Beispiele sind arbiträr ausgewählt worden; es sind etwa diejenigen, die einem ungarischen Muttersprachler als Minimalpaare in den Sinn kommen. Um die mögliche bereits ursprachliche (d.h. bei t0 wirksame) Rolle einer phonologisch relevanten Vokallänge nicht auszuschliessen, wurden auch vokalisch-quantitative Minimalpaare untersucht.

Um es hoffentlich restlos klar zu sagen: Wir machen hier eine sehr einfache bisimulative Analyse, wir wollen nichts wissen von den zahlreichen historischen Grammatiken des Ungarischen, des Finno-Ugrischen und des Uralischen, das einzige, was uns hier interessiert, sind die transformatorischen Abbildungen zwischen bisumulativen Zuständen und die Folgerungen, die wir für den Anspruch der historischen Sprachvergleichung, wissenschaftlich tätig zu sein, ziehen können. Insofern hätten wir also sogar irgendwelche Sprachen heranziehen können, dessen genetische Verwandtschaft postuliert wurde oder allgemein akzeptiert ist. Was hier auf dem Prüfstand steht, ist also nicht eine bestimmte Schule der historischen Rekonstruktion, sondern deren allgemeine Methode in ihrer denkbar einfachsten Form überhaupt.

3. Uralische, finno-ugrische und ungarische Belege

Anm.: Wo bei den Etyma nichts steht, stammen sie s.v. aus dem EWU (1992 ff), s. Bibliographie.

- 3.1. FU *ńć > *ońća "Vorderteil, Stirn"↓Ung. agy "Gehirn"
- 3.2. FU *a δ '3/*o δ '3: "bedeckter Schlafplatz" \downarrow Ung. ágy "Bett"

Ergebnis: Trotz modernem Minimalpaar /agy/:/ágy/ keine Bisimulation.

3.3. Ugr./Ur. *p8t3 "frieren gefrieren" (Bárczi 1941, S. 71 (s.v. fázik)

↓
Ung. fagy "frieren"

<u>Ergebnis:</u> (*a δ '3/*o δ '3) ~ (*p8 \underline{te}) mit modernem Minimalpaar /agy/:/fagy/schwache Bisimulation.

3.4. Ural *kaδ'a "(ver)lassen, bleiben"
 ↓
 Ung. hagy "lassen, verlassen"

<u>Ergebnis</u>: $(*a\underline{\delta'3}/*o\underline{\delta'3}) \sim (*p8\underline{te}) \sim (*ka\underline{\delta'a})$ mit moderner Minimalpaarreihe /agy/:/fagy/:/hagy/ schwache Bisimulation.

Die schwache anstatt starke Bisimulation in allen Fällen ist also nicht etwa der Abweichung beider Zustände verdankt, sondern "unregelmässiger" (d.h. nichtbismimulativer!) Entwicklung der Zustände bei t0 in anderen Sprachen.

3.5. "Unbestimmter Ursprung"

 \downarrow

Ung. nagy "gross"

<u>Ergebnis</u>: Trotz möglichem bisimulativem Zusammenhang wegen moderner Minimalpaarreihe /agy/:/fagy/:/hagy/ keine Bisimulation. (*na δ 'a)?

3.6. "Fiktiver Stamm"

 \downarrow

Ung. ragy "glänzen, strahlen" (vgl. ragyogni)

<u>Ergebnis</u>: Trotz möglichem bisimulativem Zusammenhang wegen moderner Minimalpaarreihe /agy/:/fagy/:/hagy/ keine Bisimulation. "Fiktive Stämme" sind eine private Erfindung der Finno-Ugristik, die in keiner übrigen Sprachfamilie auftauchen.

3.7. FU *lońć "weich"

 \downarrow

Ung. lágy "weich"

<u>Ergebnis</u>: Keine Bismimulation mit FU *a δ '3/*o δ '3 \rightarrow Ung. ágy "Bett". Rekonstruktion daher möglicherweise falsch anstatt: *la δ '3/*lo δ '3.

3.8. "Onomatopoetisch"

 \downarrow

Ung. bágy "ermüden"

<u>Ergebnis</u>: Keine Bisimulation mit FU *a δ '3/*o δ '3 \rightarrow Ung. bágy "ermüden" (vgl. bágyad-). *pa δ '3/*po δ '3)? (Oder sollte als FU *b trotzdem angesetzt werden?).

3.9. "Unbekannter Ursprung"

 \downarrow

Ung. vágy "sich sehnen"

<u>Ergebnis</u>: Keine Bisimulation mit FU *a $\delta'3/*o\delta'3 \rightarrow$ Ung. vágy "sich sehnen". * β a $\delta'3/*\beta$ o $\delta'3$)?

3.10. Vergleiche die folgende Serie von Minimalpaaren:

/ál/ "Schein-" ~ /ám/ "wohl, ja" ~ /ár/ (1) "Ahle" ~ /ár/ (2) "Flut" ~ /ás/ "graben" ~ /át/ "hinüber" ~ /áz/ "nass werden"

mit den etymologischen Angaben, die das EWU zu diesen Wörtern macht:

ám	"Wsch. Lehnwort aus einer türk. Sprache vor der Landnahme"
ár (1)	FU *ora "Ahle"
((2)	*0 2 // **!

ár (2) Ugr. *θar3 "während des Hochwassers entstandener See"

ás "unbekannten Ursprungs" át "unbekannten Ursprungs"

áz Ugr. *θ8ć3- "nass werden" od. FU *s8se- nass werden

Die Hälfte der Etyma dieser kleinen Liste ist also unklar. Weshalb bei der Fülle ältester Sprachen, deren elementare Bedeutungsträger einsilbig (VK, KV) sind, nicht *am, *ar, *as, ... rekonstruiert werden, bleibt unklar. Dagegen werden in zwei Fällen *θ- und in einem Fall *s- angesetzt und klar als Ugr. oder FU zeitlich eingeordnet, obwohl anderseits ung. arany "Gold" als aus einer mitteliranischen Sprache (vgl. awest. zaranya-, altpers. daraniya) exakt wegen dieses θ -Anlautes angenommen werden (EWU, Bd. 1, S. 44). Das EWU gibt also nicht nur keine Angaben, weshalb 3 von 6 Wörtern "unbekannten Ursprungs" sind, sondern es entsteht der Eindruck, dass 2 der übrigen drei wirklich entlehnt sind, da die Entwicklung * θ - > \emptyset - wohl nicht nur für das Ung. auffällig ist. Hier gibt es also überhaupt keine Bisimulationen. Was hätte man daher tun müssen? Man hätte sich fragen müssen, weshalb 50 % der Etyma "unbekannten Ursprungs" sind und hätte versuchen sollen, sie an Wörter in Sprachen, die mit dem Ung. einst in Kontakt standen, anzuschliessen. Seitdem man Sprachbünde in der historischen Linguistik anerkennt, genügt die "stratigraphische" Methode zur Auffindung von in Frage kommenden Kontaktsprachen nicht mehr.

3.11. Fast komplette Bisimulation findet man jedoch überraschenderweise in der folgenden Gruppe von Minimalpaaren, wo der Konsonant in der Struktur VKV variiert wird:

apa FU *appe "Schwiegervater"

aba "Lehnwort aus dem Osmanischen"

anya Ural. ańa "Frau eines älteren Verwandten"

ara Ugr *ar3 "mütterlicher Verwandter; (jüngerer) Mutterbruder"

atya Ural. *att3 "Vater, Grossater"?

Die gemeinsame Bisimulationsstruktur ist also *aK(K)3 für Ugr. und *aK(K)a für Ural. Die Verdoppelung des p in *appe hat mit dem Glauben zu tun, dass das Phonem p nicht ursprünglich war, sondern < -pp- entstanden sei. Ebenso wird aba nur deshalb als entlehnt aufgefasst, weil auch -b- nicht als ursprünglich betrachtet wird. Zirkelschlüsse! Daher muss baba "Säugling" nach EWU (Bd. 1, S. 65) "onomatopoetischen Ursprungs" sein. Das bedeutet dann aber, dass zwar die

betreffende Ursprache (FU, Ural.) kein Phonem b kannte, dass dieses aber trotzdem als onomatopoetischer Laut vorhanden war! Contradictio in adiecto.

3.12. Bevor wir uns der für das Ungarische besonders ergiebigen Struktur KVK mit K1 = K2 und vaiiertem V zuwenden, sehen wir uns einige Fälle von KVK mit variiertem erstem K aus:

bél FU *päl3 "das Innere", germ., vgl. dt. Ziel cél (germ. Wort >) dt. Ziel kél FU *kelke- "nötig sein,müssen sollen" szél (1) Ugr *sel3 "Rand" szél (2) Entlehnung aus dem Tschuwasischen

tél FU *tälßä "Winter"

Das Wort Ziel ist dem Sprachgefühl des Ungarn nach deutsch, das Wort szél (2) "Wind" ist für ihn aber ebenso ungarisch wie das Wort szél (1) "Rand". Man könnte argumentieren, das sei so, weil szél (2) eben eine sehr alte Entlehnung sei. Dem würde man jedoch entgegen, warum denn dann das dt. Ziel so perfekt als cél in das Bisimulationsparadigma eingegliedert wurde. Ausserdem gibt es von cél ein ausgedehntes Ableitungsparadima, wie es sonst nur für einheimische Wörter vorhanden ist (célos, célozni, célzat, etc.). Da das Sprachgefühl nicht viel besagt (weder der Engländer bei desk und box noch der Deutsche bei Tisch und Büchse bemerken die griechische Entlehnung), gibt es keinen Beweis, dass cél nicht ursprünglich ist. Zu szél (2) "Wind" ist zu sagen, dass wir auch dieses Wort besser als ursprünglich ansehen, da sonst folgen könnte, dass die Ungarn vor dem 3./4. Jh. den Wind nicht kannten.

3.13. Die folgende Liste mit Wörtern der Struktur KVK, die ich ergänzt habe, verdanke ich László Marácz (Univ. Amsterdam). Diese Wörter entstehen dadurch, dass K_K als "Konsonantengerüst" stehen gelassen und nacheinander die modernen ungarichen Vokalphoneme eingesetzt werden. Ich habe dabei die offiziellen Etyma nach dem EWU in Klammern ergänzt.

kar ("Lehnwort aus einer türkischen Sprache vor der Landnahme") "Arm" kar-aj, kar-ej ("Lehnwort aus einer slaw. Sprache") "Krümmung; Schnitte, Scheibe; Kotelett"

kar-ám (entweder aus einer türk. Sprache oder aus dem Dt. od. Slowak. entlehnt), "umzäunter Hof, Pferch"

kar-ika ("Ableitung aus einem fiktiven Stamm"), "Reifen, Ring" kar-ima ("Lehnwort aus einer west- oder ostslawischen Sprache"), "Rand, Saum"

<u>Ergebnis</u>: Keine Bisimulation, obwohl sie sich aufdrängt, denn alle von einem zweifellos ung. Stamm kar- abgeleiteten Wörter bedeuten etwas Rundes. Statt-dessen behauptet das EWU hier in 4-5 von 5 Fällen Entlehnung, ohne dass an den Wortstrukturen etwas dahin deutet. Sämtliche Endungen scheinen auch bei anderen ung. Wörtern auf.

ker (Stamm FU Ursprache)
ker-ek "rund"
ker-ék "Rad"
ker-ing "herumgehen, herumschweifen"
ker-ít "umzäunen; rund machen"
ker-ül "Umweg machen, ausweichen"

<u>Ergebnis:</u> Das EWU rekonstruiert hier im Gegensatz zur kar- korrekt einen Stramm ker-.

kér (1) ("Erbwort aus der FU Zeit") "bitten, wünschen, anflehen" kér (2) ("Erbwort aus der FU Zeit") kér-eg "Kruste, Rinde" ker-es "bitten" ker-get "hin- und herrennen" kér-ing "sich drehen" kér-íteni "erjagen, verschaffen" ker-es suchen

<u>Ergebnis</u>: Auch ein Stamm kér wird vom EWU korrekt rekonstruiert, nur bleibt er isoliert vom Stamm ker, was sich z.B. daran zeigt, das ker-es-ni "bitten" vom EWU (Bd. 3, S. 735) von kér-ni "bitten" trotz semantischer Nähe getrennt und zu kerget-ni "hin- und herrennen, treiben, verfolgen" gestellt wird, das jedoch ebenfalls zu einer Grundbedeutung "rund herum laufen" \rightarrow "suchen" \rightarrow "bitten" gehört, also genauso wie "rund herum laufen" \rightarrow "jagen"/"s. verschaffen". Zu kér (1) und kér (2) ist zu sagen, dass auch hier ein Sich-rund-herum-Bewegen bzw. die rund um einen Baumstamm liegende Borke semantisch treffen.

kor ("Lehnwort aus einer türk. Sprache vor der Landnahme") "Zeit, Zeitalter" kor-ász ("aus einem fiktiven Stamm") nachspüren, forschen kor-ong ("Lehnwort aus einer slaw. Sprache"), "Scheibe, Töpferscheibe"

kor-c ("Lehnwort, warsch. aus dem Frz. (Altfrz.) cors, corps "am Oberkörper eng anliegendes, evtl. ärmelloses Kleidungsstück für Frauen") "Einsäumung des Strohdaches; oberer eingefasster Rand von Hosen, Röcken usw., Bund"

kor-cs ("Umstrittener Ursprung"/"Lehnwort aus einer slaw. Sprache") "herumschweifend, verlumpt; Bastard"

kor-cs-olya ("Wahrscheinlich Lehnwort aus dem Ital. chiocciola "Muschel, Schnecke, Wendeltreppe") "Schlittschuh"

kor-lát ("Unbekannter Ursprung"), "umzäunter Ort, Pferch"

Ergebnis: Unbegreiflicherweise nimmt das EWU beim Stamm kor- aber sogar in 100% der Fälle keinen einheimischen Ursprung an, obwohl auch hier von den Wortstrukturen her nichts dagegen spricht. Der Grund liegt also wohl wieder darin, dass diese Wörter in den dem Ung. als verwandt vorausgesetzen Sprachen nicht aufscheinen. Zirkelschluss. Dabei zieht sich auch hier die Grundbedeutung des Runden (der Sonnenuhr, also der Zeit, des sich an etwas "Heranzirkelns" = "Suchens, Erforschens", etc. durch alle Belege.

kör ("Rückbildung aus körül"), "Kreis" kör-ös "rund" kör-öz "garnieren" kör-ny, kör-ny-ék "Umgebung" kör-ny-ez "umgeben, begleiten, drohen" kör-ül (ohne Etymologie) "rund herum"

<u>Ergebnis</u>: Man gewinnt den Endruck, das EWU spiele hier mit Karten, denn ohne ersichtlichen Grund wird hier wieder versucht, Bisimulation aufzubauen.

kur-it-ol ("Wahrsch. Lehnwort aus dem Ungarnlat. curritare "gehn, laufen")

"herumstreichen, herumlungern"

kur-kál, kur-kász ("Abl. aus einem relativen fiktiven Stamm") "nachforschen, nachspüren"

Ergebnis: Auch wenn der Stamm kur- im Gegensatz zu den Stämmen kar-, ker, kér-, kor- und kör- schlecht vertreten ist, weisen mindestens die Ableitungen – kálni und –kászni auf ung. Herkunft hin. kuritolni bleibt auch dann, wenn man auf Verballhornung eines lat. Wortes besteht, wegen des kurzen i's von nicht-ung. Gestalt.

Zusammenfassend besitzt also das Ungarische in der Worttruktur K1VK2 die Möglichkeit, für K1 = k und K2 = r und dem Durchlaufenlassen von V durch fast alle modernen ung. Phänomene eine für agglutinierende Sprachen typische enorme Vielfalt, um alle semantischen Schattierungen des Wortfeldes "rund" auszudrücken.

Obwohl diese vorliegende Studie nur einen sehr kleinen Ausschnitt des ung. Wortschatzes abdeckt, dürfte klar geworden zu sein, dass Bisimulation ein semiotisches Verfahren ist, das auch in der Sprache aktiv ist. Es wäre ja auch seltsam, wenn ausgerechnet das metasemiotische System der sprachlichen Zeichen eine Ausnahme machte. Das Ung. zeigt generell die Tendenz, bei der Wortbildung nach bisimulatorischen Prinzipien vorzugehen. Ob das auch für andere Sprachen bzw. Sprachfamilien gilt, müsste abgeklärt werden. Das bedeutet aber für den Fall des Ungarischen, dass der Etymologe, der diese geschichtliche Entwicklung der Sprache sozusagen rückwärts durchleben möchte, ebenfalls nach bisimulatorischen Prinzipien vorgehen muss. In diesem Aufsatz

habe ich daher auf mehrere Etymologien hingewiesen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit deshalb falsch sind, weil bei der Rekonstruktion bisimulatorische Tendenzen übersehen wurden und weil bei der Rekonstruktion des Wortschatzes in erster Linie von dieser Sprache und nicht von mutmasslich mit ihr verwandten anderen Sprachen ausgegangen werden muss, um die üblichen üblen linguistischen Zirikelschlüsse zu vermeiden.

Bibliographie

Bárczi, Géza, Magyar szófejtő szótár. Budapest 1941

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

EWU = Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen, hrsg. von Loránd Benkő. 6 Bde. Budapest 1992 ff.

Gluschkow, W.M., Theorie der abstrakten Automaten. Leipzig 1963

Marácz, László, The Untenability of the Finno-Ugric Theory from a Linguistic Point of View. Digitalisat:

http://www.magtudin.org/Maracz%20L.%20Untenability%20of%20Finno-Ugric%20Theory.htm

Milner, Robin, Pure bigraphs: Structure and dynamics. In: Information and Computation 204/1, Jan. 2006, pp. 60-122

Toth, Alfred, Etymological Dictionary of Hungarian (EDH). 6 Bde. Den Haag/Budapest 2006

11. Linguistische Rekonstruktion und die Zeichennatur der Sprache

1. Seit Saussure (1916) und Bühler (1934/82, S. 33 ff.) herrscht innerhalb der Linguistik kein Zweifel mehr daran, dass den sprachlichen Zeichen allgemeinere abstrakte Zeichen zugrunde liegen. Ein triviales Beispiel ist die Feststellung, dass jedes Wort aus Form, Inhalt und deren Zuordnung besteht. Nur mittels der Erkenntnis der semiotischen Natur von Sprache kann man etwa Homonymien und Synonymien erklären. Im ersten Fall werden einem Inhalt zwei Formen, im zweiten Fall wird zwei Inhalten eine Form zugeordnet.

- 2. Von besonderem Interesse war die Semiotik für die historisch-vergleichende Sprachwissenschaft, denn vor der Einführung des abstrakten Zeichenbegriffs in die Linguistik waren der spekulativen Rekonstruktion Türen und Tore geöffnet. Deshalb könnte man vielleicht sogar behaupten, dass die rigorosen Lautgesetze der Junggrammatiker die Entdeckung der Zeichennatur der Sprache beförderten, denn deren Mechanismen benötigten eine Fundierung, die abstrakter ist als die Linguistik. Saussures Kapitel "Linguistique diachronique" ist denn auch rund einen Drittel umfangreicher als das Kapitel "Linguistique synchronique", und Karl Bühler spricht im Zusammenhang mit den von ihm referierten Resultaten der vergleichenden indogermanischen Sprachwissenschaft ausdrücklich von der Notwendigkeit einer "Tieferlegung der Fundamente" (1982, S. 20).
- 3. Seit Saussure wird, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Zuordnung von Form und Inhalt als den zwei Komponenten des dyadischen Zeichenmodells als arbiträr angesehen. Es besteht keine Notwendigkeit, dass das Signfikiat "Baum" durch den Signifikanten /baum/ bezeichnet wird. Nach Ausweis anderer Sprachen kann er auch durch /arbor/, /tree/, /planta/, /fa/, etc. bezeichnet werden. Dieses Arbitraritätgesetz wird nun von der vergleichenden Sprachwissenschaft als Basisaxiom für Rekonstruktion genommen. Es wird argumentiert, dass zwei oder mehr beliebige Sprachen, die gleiche Wörter, d.h. Zeichen mit entweder gleicher Form und/oder gleichem Inhalt aufweisen, miteinander genetisch verwandt sein können, weil sich hier die Konvention ohne Motivation durch das Zeichen selbst zur Wahl des gleichen Zeichens entschieden hat. Es ist allerdings unklar, wie viele gleiche Zeichen zwei oder mehr Sprachen aufweisen müssen. Ferner ist vor allem unklar, was "gleich" hier bedeutet. So sind nach Ausweis der Indogermanistik griech. deíknymi "zeigen" und dt. "zeigen" miteinander verwandt, obwohl sie nur den Stammdiphthong der Form sowie den Inhalt miteinander gemein haben. Dagegen sind nach Ausweis der Finno-Ugristik ung. ház "Haus" und dt. "Haus" nicht miteinander verwandt, obwohl sie in ihren Formen "ähnlich" und in ihrem Inhalt identisch sind. Andererseits werden griech. gynē, böot. banā, Toch. B śana, Slaw. žena, Engl. queen, Schwed. kona "Frau" mit gleichem Inhalt, aber trotz der grossen Variation der Initialkonsonanten als verwandt angesehen. Es stellt sich daher die Frage, warum z.B. dt. Kanne, Wanne, franz. bagn-ole "Karre", ung.

bánya "Bergwerk, Grube", die ja alle etwas Gefässartiges bezeichnen und sich lautlich "ähnlich" sind, nicht miteinander verwandt sind. Vor allem werden von den indogermanistischen oder auf ihnen basierenden Schulen "long-range comparisons", d.h. Verwandtschaften von Wörtern in geographisch entlegenen Sprachen gerne geleugnet, vgl. z.B. sumer. kili "Gesamtheit", griech.-lat. ecclesia "Gemeinde", schweizerdt. Chile "Kirche, Gemeinde", hebr. k-h-l "Gemeinde". Dass schweizerdt. Chile aus dt. Kirche und dieses aus lat. ecclesia stammt, liegt wegen der geringeren formalen Übereinstimmung des schweizerdt. mit griech. statt dem sumer. Wort keineswegs auf der Hand.

- 4. Bei der Feststellung, dass das semiotische Arbitraritätsprinzip gerade die linguistische Konvention erfordere und die bloss zufällige Ähnlichkeit von Sprachen, die gleiche oder ähnliche Wörter enthalten, zugunsten einer genetischen Sprachverwandtschaft falle, lassen es die historischen Sprachwissenschafter auch bewenden. Mehr scheinen sie von der "Zeichennatur" der Sprache nicht zu brauchen. Wirklich nicht?
- 4.1. Zunächst stellt sich die Frage, wann zwei Zeichen einander gleich sind. Für die Sprachwissenschaftler überraschenderweise lässt sich diese Frage präzise beantworten: Zwei Zeichen sind genau dann gleich, wenn sie die gleiche Form und den gleichen Inhalt aufweisen. In diesem Fall wären zwei Sprachen also nur dann miteinander verwandt, wenn sie Paare von Wörtern mit identischer Form und identischem Inhalt enthalten, die nicht entlehnt sind. Meines Wissens gibt es keine solchen Sprachen. Jede Sprache wäre dann nur mit sich selbst verwandt.
- 4.2. Schwieriger ist die Frage zu beantworten, wann zwei Zeichen einander ähnlich sind. Eine minimale Definition könnte lauten: Wenn sie entweder in ihrer Form oder in ihrem Inhalt gemeinsame Merkmale aufweisen. Wie wir aber sehen, reicht nicht einmal diese minimale Definition aus, um irgend etwas aus der Ähnlichkeit zweier Zeichen auf deren Verwantschaft zu schliessen: "Balz" und "Salz" sind lautlich ähnlich, "frei" und "ungebunden" sind inhaltlich ähnlich, doch würde niemand auf die Idee kommen, diese Wörter als verwandt zu behaupten. Die Folgerung ist also: Weil es keine zwei Sprachen mit identischen Wörtern gibt,

fällt das Kriterium gleicher Zeichen als Erkennungsstrategie für Sprachverwandtschaft weg. Weil ferner der Ähnlichkeitsbegriff zweier Zeichen in jedem Fall zu eng oder zu weit ist, fällt auch er als Erkennungsstrategie für Sprachverwandtschaft weg.

- 4.3. Diese Folgerungen decken sich mit den zwei Grundprinzipien der allgemeinen Semiotik: dem Invarianzprinzip und dem Prinzip der Zeichenkonstanz.
- 4.3.1 Das **Invarianzprinzip** besagt, "dass ein Objekt, das in eine Semiose eingeführt und bezeichnet oder bedeutet wird, durch einen solchen präsentierenden, repräsentierenden und interpretierenden Prozess nicht verändert wird" (Bense 1975, S. 40). Wie aber verhält es sich bei den sprachlichen Zeichen im Bedeutungswandel? Griech. gynē bedeutet "Frau", engl. queen bedeutet "Königin". Wie man sieht, gibt es z.B. im Deutschen hierfür zwei Wörter, d.h. Zeichen. Offenbar hat sich hier im Laufe der Jahrhunderte zwar nicht das Objekt "Frau", das mittels des griech. Wortes gynē bezeichnet wurde, wohl aber der Objektbezug, d.h. die Relation des Siginfikats zum Signifikaten, also das Saussuresche "Band", geändert. Das Wortpaar [gynē, queen] verstösst somit gegen das semiotische Invarianzprinzip. (Man erinnere sich, dass zwei Zeichen einander nur dann gleich sind, wenn sie sowohl formal als auch inhaltlich gleich sind.) Mit anderen Worten: Vom semiotischen Standpunkt handelt es sich hier um zwei (verschiedene) Zeichen, woraus natürlich folgt, dass gynē und queen nicht verwandt sein können.
- 4.3.2. Das **Prinzip der Zeichenkonstanz** lautet: "Zeichen/Bezeichnetes gehören genauso wie Urbild/Abbild, Traum/Wachen verschiedenen Kontexturen an. Deshalb ist zum Erkennen ihrer Bedeutung unbedingt Zeichenkonstanz erforderlich" (Kronthaler 1992, S. 291 f.). Ein Zeichen, das ein Objekt bezeichnet, erreicht ja dieses Objekt selber nie, sonst würden Zeichen und Objekt zusammenfallen. Um also den Unterschied von Zeichen und Objekt zu garantieren, muss nicht nur das Objekt, sondern auch das Zeichen als Mittel, d.h. als Signifikant invariant sein. Dagegen verstösst jedoch gerade der Lautwandel von Sprachzeichen, der ja eine historische Rekonstruktion erst nötig macht. Gäbe es keinen Lautwandel, wäre historische Rekonstruktion ja unnötig. Wenn wir uns nun die Reihe gynē, banā,

śana, žena, queen, kona "Frau" ansehen, folgt, dass es sich hier um sechs (verschiedene) Zeichen handelt.

Fazit: Die beiden grundlegendsten Invarianzprinzipien der Semiotik, die Invarianz des Signifikanten und die Invarianz des Signifikats, schliessen sowohl Bedeutungswie Lautwandel von Zeichen aus und verhindern darum eine linguistische Rekonstruktion a priori.

Daraus wiederum folgt, dass es mittels der Semiotik nicht nur unmöglich ist, ein tiefer gelegtes Fundament für die historische Sprachvergleichung zu liefern, sondern dass die Semiotik eine solche geradezu zum vornherein ausschliesst.

5. Sind wir damit am Ende? Mit der klassischen Semiotik ja, und diese ist ja die einzige, welche die Sprachwissenschaftler, wenn überhaupt, kennen. Trotzdem gibt es eine Lösung. Bisher haben wir unter Rekonstruktion die abstrakte Rückbildung von "Urformen", also von Formen, die zwei oder mehr lebendigen Wörtern gemeinsam sind, verstanden. So rekonstruierte man etwa aus dt. "zeigen", griech. deíknymi, lat. dicere und weiteren Wörtern ein indogerm. "Urwort" mit den Wurzeln *deik'-, *dik'-:

Indogermanisch: Wz. *deik'-, *dik'-

Hethitisch: tekuššai- "zeigen"
Ailtindisch: diśáti "zeigt, weist"
Altgriechisch: δείκνυμι "zeigen"
Lateinisch: dīcere "sagen"

dicare "verkünden, weihen"

Altirisch: dodecha "er sage"

Gotisch: ga-teihan "anzeigen, verkündigen"

Althochdeutsch: zīhan "zeihen, anschuldigen"

zeigōn "zeigen"

Nun ist es zwar so, dass die gestirnten Wurzeln erschlossen, d.h. hypothetisch sind, aber die nicht-gestirnten Wörter sind es nicht, d.h. sie sind bezeugt, und sie

sind im selben Masse bezeugt, wie die "Urwörter" von franz. roi und loi, nämlich lat. rex (regem) und lex (legem) bezeugt sind. Und genauso wie es möglich ist, den Übergang von regem/legem > *rei/*lei > roi/loi zu bestimmen mit einer Regel: Betontes Ē > *ei > wa in offener Silbe, so kann man die Übergänge zwischen den obigen heth., altind., altgriech., etc. Wörtern durch Regeln bestimmen. Stellt sich nun heraus, dass lat. lautlich ähnliche Wörter, d.h. Wörter mit betontem E oder I in offener Silbe, im Franz. durch lautlich ähnliche Wörter, d.h. durch Stammdiphthong [wá] repräsentiert sind, haben wir ein Lautgesetz vor uns. Mit dem modernen Reflex und dem Lautgesetz aber können wir nicht nur, sondern dürfen wir "Urwörter" rekonstruieren, weil eine Regel mathematisch gesehen eine Abbildung ist. Streng genommen rechtfertigen Regeln aber Rekonstruktionen nur dort, wo die Wörter der Ursprachen bekannt sind, wie etwa im Lateinischen im Verhältnis zu den romanischen Sprachen. Würde man nämlich als Experiment das "Lateinische" einzig aus den romanischen Sprachen rekonstruieren, man würde mit Sicherheit nicht das Latein erhalten, das wir aus der überlieferten Literatur kennen. Somit könnte man etwas überspitzt sagen: Regeln zur Rekonstruktion von "Urwörtern" sind nur dort gesichert, wo die "Urwörter" bekannt sind, d.h. dort, wo die Regeln nichts nützen. Dennoch ist es ein Unterschied, ob aus bekannten Wörtern lebender Sprachen direkt "Urwörter" rekonstruiert und dann Regeln abgeleitet werden oder ob Wörter lebender Sprachen mit mutmasslich verwandten Wörtern bezeugter toter Sprachen verglichen und ihre lautlichen und inhaltlichen Veränderungen mittels Transformationsregeln festgehalten werden. Obwohl nämlich im zweiten Fall die Rekonstruktion von Regeln nicht viel nützt (da die "Urwörter" ja nicht mehr rekonstruiert werden müssen), liegt im ersten Fall ein Zirkelschluss vor: Man rekonstruiert "Urwörter", um aus ihrem Vergleich mit den modernen Reflexen die Regeln abzuleiten, aber anderseits bräuchte man die Regeln, um die "Urwörter" zu rekonstruieren.

6. Wie sieht es nun aber mit dieser methodisch "erlaubten" Form sprachlicher Rekonstruktion und den immer noch verletzten zwei semiotischen Invarianzprinzipien aus? Die Zeit ist kein Bestandteil der Definition eines Zeichens; dieses wird von Peirce schlicht als triadische Relation

$$Z = (M, O, I)$$

und nicht als

$$Z^* = (M, O, I, t)$$

bestimmt. Was wir aber zur Rekonstruktion sprachlicher Zeichen brauchen, und was das weitere Bestehen der Invarianzprinzipien für jedes t0 garantiert, ist ein durch einen Zeitparamter **kontextuiertes Zeichen**, d.h. ein Zeichen, das als Funktion von der Zeit **polykontextural** ist (vgl. Günther 1967). Ein solches Zeichen kann idealerweise in vier Kontexturen als "Minimalbedingungen" für ein Ich-Subjekt, ein Du-Subjekt, ein Wir-Subjekt und ein Objekt liegen, vgl. Kaehr (2008). Wir können also schreiben

$$Z^* = (M, O, I, t) \rightarrow (Mi,j,k, Ol.m,n, Io,p,q) \text{ mit } i, ..., q \in \{\emptyset, 1, 2, 4\}$$

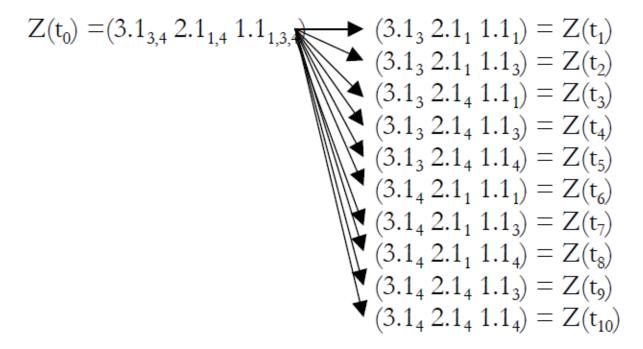
Für K = 4 erhalten wir folgende kontextuierte Matrix

und folgende kontextuierten 10 Peirceschen Zeichenklassen:

- 1. $(3.1_{3,4} 2.1_{1,4} 1.1_{1,3,4})$
- 2. $(3.1_{3,4} 2.1_{1,4} 1.2_{1,4})$
- 3. $(3.1_{3,4} 2.1_{1,4} 1.3_{3,4})$
- 4. $(3.1_{3.4}2.2_{1.2.4}1.2_{1.4})$
- 5. $(3.1_{3,4} 2.2_{1,2,4} 1.3_{3,4})$
- 6. $(3.1_{3.4}2.3_{2.3.4}1.3_{3.4})$
- 7. $(3.2_{2,4} 2.2_{1,2,4} 1.2_{1,4})$

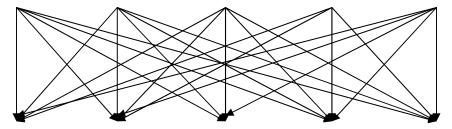
- 8. $(3.2_{2,4} 2.2_{1,2,4} 1.3_{3,4})$
- 9. $(3.2_{2,4} 2.3_{2,4} 1.3_{3,4})$
- 10. $(3.3_{2,3,4} 2.3_{2,4} 1.33,4)$

Da wir als Kontextur die Zeit, d.h. ti, bestimmt hatten, ergeben sich also folgende eindeutigen Mehrmöglichkeiten der Rekonstruktion von Zeichen in Form abstrakter Zeichenklassen, z.B.



Wie bereits gesagt, gelten das Prinzip der Zeichenkonstanz und das Prinzip der Objektinvarianz zu allen ti. Z(t0) kann bestimmt werden als "Urform" eines sprachlichen Zeichens, das sozusagen alle lautlich-semantischen Entwicklungen in Form der "eingefalteten" zeitlichen Kontexturen in sich birgt. Falls Z(t10) der moderne Reflex ist, stellen Z(t1), ..., Z(t9) die Zwischenstufen dar, wie sie in verschiedenenen, dadurch als miteinander verwandt erwiesenen Sprachen bezeugt sind. Die konkrete Rekonstruktion läuft, wie oben skizziert, indem man die Transitionen zwischen Paaren (Z(ti), Z(ti+1)) bestimmt. Idealerweise ergibt sich dann ein Netzwerk von miteinander durch lautliche und oder semantische Transformationsregeln zusammenhängenden bezeugten und nicht-bezeugten, d.h. erschlossenen oder rekonstruierten Wörtern:

 $(3.13\ 2.11\ 1.11)$ $(3.13\ 2.11\ 1.13)$ $(3.13\ 2.14\ 1.11)$ $(3.13\ 2.14\ 1.13)$ $(3.13\ 2.14\ 1.14)$



 $(3.14\ 2.11\ 1.11)$ $(3.14\ 2.11\ 1.13)$ $(3.14\ 2.11\ 1.14)$ $(3.14\ 2.14\ 1.13)$ $(3.14\ 2.14\ 1.14)$

Ein solches vollständiges Netz ist natürlich praktisch nie zu erreichen, allein deshalb weil bei Sprachfamilien die Einzelsprachen zu meist denkbar verschiedenen Zeiten datiert sind. Zum Beispiel ist innerhalb der indogermanischen Sprachfamilie das Mykenische seit dem 16. Jh., das Albanische erst ab dem 15. Jh. bezeugt. Ein anderer Grund ist, dass praktisch nie alle Sprachen einer Sprachfamilie gleich gut überliefert sind. Innerhalb der Finno-Ugrischen Sprachfamilie ist das Ung. seit dem 12. Jh., das Finnische erst seit dem 16. Jh. und als lebendige Sprache nicht vor dem Ende des 20. Jh. bezeugt. Bis zu den linguistischen Forschungsexpeditionen gar nicht bezeugt waren bis ins 19. Jh. die obugrischen Sprachen Vogulisch und Ostjakisch. Ferner sind zahlreiche (permische u.a.) Sprachen lange ausgestorben, bevor ihr Wortschatz und ihre Grammatik aufgenommen werden konnten.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bühler, Karl, Sprachtheorie. Jena 1934, Neudruck Stuttgart 1982
de Saussure, Ferdinand, Cours de linguistique générale. Paris 1916
Günther, Gotthard, Time, timeless logic and self-referential systems. In: Annals of the New York Academy Sciences 138, 1967, S. 396-406
Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotics.
http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (2008)

Kronthaler, Engelbert, Zeichen - Zahl – Begriff. In: Semiosis 65-68, 1992, S. 282-302

12. Linguistische Rekonstruktion als semiotische Transformation

- 1. Rekonstruktion hat innerhalb der historischen vergleichenden Sprachwissenschaft eine doppelte Bedeutung: Es meint 1. die Wiederherstellung des zu einem Wort gehörigen Urwortes (Etymons) oder, falls dieses Urwort bekannt ist, 2. die Aufdeckung der (lautgesetzlichen) Veränderungen, welche zwischen dem modernen Wort und seinem Etymon stattgefunden haben. Im ersten Fall wird also ein Zeichen rekonstruiert, im zweiten Fall die Semiose zwischen zwei Zeichen. (Der Zweck der Sprachvergleichung liegt natürlich nicht in der einzelwörtlichen Rekonstruktion, sondern in der Wiederherstellung einer ganzen Ursprache mit dem Ziele, deren Verwandtschaftsverhältnisse zu bestimmen.)
- 2. Allerdings betreffen beide Arten von Rekonstruktion nicht die abstrakte Zeichenrelation

$$ZR = (M, O, I),$$

sondern die konkrete Zeichenrelation (vgl. Toth 2009b)

$$KZ = (M, M, O, I),$$

denn wir haben es entweder mit gesprochenen oder geschriebenen, d.h. auf jeden Fall mit material fixierten Wörtern zu tun. Nun wissen wir aus Toth (2009a), dass

$$(\mathcal{M} \subset \Omega)$$

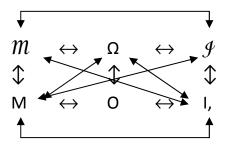
$$(I \subset \mathcal{I})$$

gelten. Wir können also schreiben

$$KZ = ((\mathcal{M} \subset \Omega), M, O, (I \subset \mathcal{I})).$$

Das bedeutet: Bei der Rekonstruktion von konkreten Zeichen genügt es nicht, sich auf die Rekonstruktion der abstrakten semiotischen Kategorien M, O und I sowie ihre Partialrelationen zu beschränken, sondern man muss darüber hinaus auch die konkreten ontologischen Kategorien \mathcal{M} , Ω und \mathcal{G} sowie deren Partialrelationen berücksichtigen.

3. Um die Gesamtzahl der zwischen den semiotischen und den ontologischen Kategorien sowie zwischen ihnen möglichen Partialrelationen zu bestimmen, gehen wir von dem folgenden Schema aus:



Es gibt somit 12 Partialrelationen sowie ihre Konversen, die wir im folgenden als Mengen von Paaren dyadischer Relationen definieren:

- 1. $(M \to O) = \{((1.c), (2.b))\}$ 1°. $(O \leftarrow M) = \{((2.b), (1.c))\}$
- 2. $(O \rightarrow I) = \{((2.b), (3.a))\}$ 2°. $(O \leftarrow I) = \{((3.a), (2.b))\}$
- 3. $(M \rightarrow I) = \{((1.c), (3.a))\}$ 3°. $(M \leftarrow I) = \{((3.a), (1.c))\}$
- 4. $(\mathcal{M} \to \Omega) = \{((1.c), (2.b))\}$ 4°. $(\mathcal{M} \leftarrow \Omega) = \{((2.b), (1.c))\}$
- 5. $(\mathcal{M} \to \mathcal{I}) = \{((1.c), (3.a))\}$ 5°. $(\mathcal{M} \leftarrow \mathcal{I}) = \{((3.a), (1.c))\}$
- 6. $(\Omega \to \mathcal{F}) = \{((2.b), (3.a))\}$ 6°. $(\Omega \leftarrow \mathcal{F}) = \{((3.a), (2.b))\}$
- 7. $(M \to \mathcal{M}) = \{((1.c), (1.c))\}$ 7°. $(M \leftarrow \mathcal{M}) = \{((1.c), (1.c))\}$
- 8. $(O \rightarrow \Omega) = \{((2.b), (2.b))\}$ 8°. $(O \leftarrow \Omega) = \{((2.b), (2.b))\}$
- 9. $(O \rightarrow \mathcal{M}) = \{((2.b), (1.c))\}$ 9°. $(O \leftarrow \mathcal{M}) = \{((1.c), (2.b))\}$

10.
$$(O \rightarrow \mathcal{Y}) = \{((2.b), (3.a))\}$$
 10°. $(O \leftarrow \mathcal{Y}) = \{((3.a), (2.b))\}$
11. $(I \rightarrow \mathcal{M}) = \{((3.a), (1.c))\}$ 11°. $(I \leftarrow \mathcal{M}) = \{((1.c), (3.a))\}$
12. $(I \rightarrow \mathcal{Y}) = \{((3.a), (3.a))\}$ 12°. $(I \leftarrow \mathcal{Y}) = \{((3.a), (3.a))\}$

Da sprachliche Zeichen wie alle Zeichen sowohl die Anforderungen an das abstrakte (ZR) wie an das konkrete Zeichenschema (KZ) erfüllen, müssen also bei einer linguistischen Rekonstruktion in beiden Fällen, d.h. bei der Wiederherstellung von Etyma ebenso wie bei der Aufdeckung von lautgesetzlichen Veränderungen, jeweils alle 12 semiotischen und semiotisch-ontologischen Partialrelationen rekonstruiert werden. In Sonderheit genügt es nicht, die Methode der linguistischen Rekonstruktion mit dem Hinweis auf Saussures Arbitraritätsgesetz zur vermeintlichen methodischen Legitimation "abzusichern", wie das, wenn überhaupt, in der vergleichenden historischen Sprachwissenschaft allgemein üblich gemacht wird, vgl. z.B. Untermann (1981). Ein solches Vorgehen ist wissenschaftlich gesehen hochgradig defizitär und führt weder methodisch noch sachlich zu einigermassen gesicherten Resultaten.

Bibliographie

Toth, Alfred, Das Zeichen als Fragment. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Abstrakte und konkrete Zeichen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Untermann, Jürgen, Das Germanische und die Rekonstruktion der indogermanischen Grundsprache. Amsterdam 1981

13. Anti-Saussure

- 1. Ich hatte schon öfters, v.a. in meinen Büchern "Der sympathische Abgrund" (Toth 2008a) und in den beiden Bänden "Semiotics and Pre-Semiotics" (Toth 2008b), Gelegenheit, zu zeigen, dass das Saussures Arbitraritätsgesetz falsch ist. Wenn ich es hier aus anderer Perspektive nochmals tue, dann, weil ich nun spezifisch vom "Wortinhalt" (Leisi 1953) ausgehe und mich also auf die Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion (sowie ergänzend die Gebrauchs-funktion) von sprachlichen Zeichen beschränke, also den Kerngebieten des angeblichen Arbitraritätsgesetzes.
- 2. Bereits in Toth (2009a-d) hatten wir zahlreiche Fälle aufgezeigt, wo entweder ein Zeichenträger \mathcal{M} , ein reales Objekt Ω oder ein Interpret \mathcal{I} die Bezeichnungsfunktion eines Zeichens bestimmen, so dass von Arbitrarität zwischen Signifikant und Signifikat keine Rede sein kann. Nimmt man nun noch die Bedeutungsfunktion und die aus ihr und der Bezeichnungsfunktion komponierte Gebrauchsfunktion des Zeichens hinzu, so ergeben sich folgende 21 mögliche Strukturen der Determination von bezeichneten Objekten auf Zeichen und damit Verstösse gegen das "Arbitraritätsgesetz":

- 2. Wir wollen diese 21 Fälle nun durch mindestens je ein Beispiel belegen.
- 2.1. $\mathcal{M} \rightarrow (M \rightarrow 0)$ Hammer, Feile, Meissel
- 2.2. $\Omega \rightarrow (M \rightarrow 0)$ stecken, drücken, pressen
- 2.3. $\mathcal{I} \rightarrow (M \rightarrow O)$ Grossvater, Vater, Sohn, Onkel ...
- 2.4. $(\mathcal{M} \to \Omega) \to (M \to 0)$ Säge, Fuchsschwanz (Holz), Schneidbrenner (Metalle), Pickel (Stein)
- 2.5. $(\Omega \rightarrow \mathcal{I}) \rightarrow (M \rightarrow 0)$ Morgenstern, Abendstern
- 2.6. $(\mathcal{I} \to \mathcal{M}) \to (M \to O)$ Werkzeug, Instrument, Maschine
- 2.7. $(\mathcal{I} \to \Omega \to \mathcal{M}) \to (M \to O)$ Sender, Kanal, Empfänger
- 2.8. $\mathcal{M} \rightarrow (O \rightarrow I)$ Verb-Subjekt-Inversion (Fragesätze)
- 2.9. $\Omega \to (O \to I)$ Semantische Rollen (Agens, Patiens, Zweck, Instrument ...)
- 2.10. $\mathcal{I} \rightarrow (O \rightarrow I)$ Topik, Comment, Fokus
- 2.11. $(\mathcal{M} \to \Omega) \to (O \to I)$ Paraphrase, Erläuterung, periphrastische Konstruktion
- 2.12. $(\Omega \to \mathcal{I}) \to (O \to I)$ Sprachliches Handeln, Performative
- 2.13. $(\mathcal{I} \to \mathcal{M}) \to (O \to I)$ Spezifischer Stil von Anleitungen, Rezepten, Packungsbeschreibungen

- 2.14. $(\mathcal{I} \to \Omega \to \mathcal{M}) \to (O \to I)$ Sender, Kanal, Empfänger
- 2.15. $\mathcal{M} \to (I \to M)$ Materielle Anleitung (Zutaten)
- 2.16. $\Omega \rightarrow (I \rightarrow M)$ Inhaltliche Anleitung (Begründung, Geschichte, Geographie, ...)
- 2.17. $\mathcal{I} \rightarrow (I \rightarrow M)$ Pragmatische Anleitung (Handgriffe, Abkürzungen, Tricks, ...)
- 2.18. $(\mathcal{M} \to \Omega) \to (I \to M)$ Gebrauchsanleitung
- 2.19. $(\Omega \rightarrow \mathcal{I}) \rightarrow (I \rightarrow M)$ Gebrauchsanweisung
- 2.20. $(\mathcal{I} \to \mathcal{M}) \to (I \to M)$ Gebrauchsillustration
- 2.21. $(\mathcal{I} \to \Omega \to \mathcal{M}) \to (I \to M)$ Sender, Kanal, Empfänger
- 3. Man kann ferner alle diese 21 Fälle noch zusätzlich mit den Umgebungen der Kategorien, d.h. den minimalen topologischen Räumen aus den Kategorien, durchspielen. So ist $\{\mathcal{M}\}$ das Repertoire von \mathcal{M} , aus dem \mathcal{M} selektiert wird, aber die nicht nicht-selektierten (n-1) \mathcal{M} 's bilden dessen Umgebung. $\{\Omega\}$ ist die Umgebung des Objektes, z.B. setzt das Verb kochen für das zu kochende Objekt meist eine Wasserpfanne, das Verb backen einen Backofen und das Verb grillen einen Grillrost als Umgebung voraus. Schliesslich ist $\{\mathcal{I}\}$ die Menge der Subjekte, die am "Wortinhalt" beteiligt sind. So setzt etwa Vater mindestens 3 Personen, nämlich ein Kind und einen Grossvater sowie eine Grossmutter, voraus, Grossvater einen Vater, eine Mutter, ein Kind und ein Kindeskind, also mindestens 4 Personen, usw. Schliesslich kann man noch die Umgebungen untereinander kombinieren wie es in den obigen 21 Fällen mit den umgebungslosen Kategorien geschehen ist. Auf jeden Fall erhält man eine ausserordentlich reiche Menge an Verstössen gegen das Arbitraritätsgesetz.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1943

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Semantische Kongruenz. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Die Abhängigkeit von Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion von der semiotischen Objektrelation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Toth, Alfred, Determination der Bezeichnungsfunktion durch die vollständige triadische Objektrelation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009c

Toth, Alfred, Affizierte, effizierte Objekte und ihre semiotischen Umgebungen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009d

14. Saussures Negativität und Opposition

1. Ich bringe hier die Saussure-Zitate in der Übersetzung H. Lommels, die wir für die vorliegende Untersuchung benötigen:

Alles Vorausgehende läuft darauf hinaus, dass es in der Sprache nur Verschiedenheiten gibt. Mehr noch: eine Verschiedenheit setzt im allgemeinen positive Einzelglieder voraus, zwischen denen sie besteht; in der Sprache aber gibt es nur Verschiedenheiten ohne positive Einzelglieder. Ob man Bezeichnetes oder Bezeichnendes nimmt, die Sprache enthält weder Vorstellungen noch Laute, die gegenüber dem sprachlichen System präexistent wären, sondern nur begriffliche und lautliche Verschiedenheiten, die sich aus dem System ergeben (1967, S. 144).

Die Sprache ist sozusagen eine Algebra, die nur komplexe Termini enthält. (1967, S. 146)

2. Anstatt also etwa die in Toth (2008, S. 52 ff.) eingeführte komplexe Semiotik zur Darstellung des Saussureschen negativ-oppositiven Systems zu nehmen, d.h. von einer Zeichenklassendarstellung der Form

$$ZR = ((\pm 3.\pm a) (\pm 2.\pm b) (\pm 1.\pm c))$$

auszugehen, muss hier von der in Toth (2009) eingeführten semiotischen Objektrelation ausgegangen werden, da Saussure ja über die Abstraktion konkreter sprachlicher Einheiten spricht:

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$
.

Die konkreten sprachlichen Einheiten stellen nun Repertoires dar – die Repertoires der von Saussure erwähnten Signfikanten und Signifikate, d.h. wir haben

$$\mathcal{M} = \{\mathcal{M}1, \mathcal{M}2, \mathcal{M}3, ..., \mathcal{M}n\}$$

$$(\mathcal{M} \leftrightarrow \Omega) = ((\mathcal{M}1 \leftrightarrow \Omega1), (\mathcal{M}1 \leftrightarrow \Omega2), (\mathcal{M}1 \leftrightarrow \Omega3), ..., (\mathcal{M}2 \leftrightarrow \Omega2), ..., (\mathcal{M}m \leftrightarrow \Omega n))$$

In einem triadischen Zeichenmodell hätte man natürlich neben den objektalen Korrelaten der Bezeichnungsfunktionen noch diejenigen der Bedeutungsfunktionen:

$$(\Omega \longleftrightarrow \mathcal{I}) = ((\Omega 1 \longleftrightarrow \mathcal{I}1), (\Omega 1 \longleftrightarrow \mathcal{I}2), (\Omega 1 \longleftrightarrow \mathcal{I}3), ..., (\Omega 2 \longleftrightarrow \mathcal{I}2), ..., (\Omega m \longleftrightarrow \mathcal{I}n))$$

3. Diese Relationen bilden also die Ausgangsbasis für Opposition und Negativität, denn nach Saussures Vorstellung existiert z.B. ein ($\mathcal{M}i \leftrightarrow \Omega j$) nur deshalb, weil es sich von der Menge aller ($\mathcal{M}m \leftrightarrow \Omega n$) für $m \neq i$ und $n \neq j$ unterscheidet. Dasselbe gilt für die Bestandteile, wobei es für Saussures Zeichenmodell nur die Oppositionsreihe

$$\mathcal{M}1 \neq \mathcal{M}2 \neq \mathcal{M}3 \neq ... \neq \mathcal{M}n$$

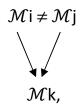
nicht aber

$$\Omega 1 \neq \Omega 2 \neq \Omega 3 \neq ... \neq \Omega n$$

und

$$\mathcal{I}1 \neq \mathcal{I}2 \neq \mathcal{I}3 \neq ... \neq \mathcal{I}n$$

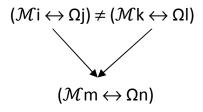
geben kann. Was Saussure nun vorschwebt, ist also die Abbildung zweier Qualitäten auf eine abstrakte Relation, d.h.



also z.B. zweier Phone in ein Phonem [η], [η] > $/\eta$ /. Nun ist aber $/\eta$ / selbst oppositiv, denn wir haben z.B. $/\eta$ /: $/\eta$ / : $/\eta$ / : /

d.h. man könnte z.B. die Nasale und die Laterale/Vibranten unter ein "Archiphonem" N zusammenfassen: /n/, /m/, /l/, $/r/ > {N}$. Die Frage ist nur, wo das Spiel fertig ist. Man gelangt also von konkreten objektalen Qualitäten zu Abstraktionen, d.h. Zeichen, und danach zu Zeichen von Zeichen von …, kurz: zu einer Hierarchie von Metazeichen.

4. Während hiermit der abstrakte semiotische Mechanismus der Signifikantenseite des Saussureschen Zeichens erklärt ist, gibt es auf der Signifikatsseite mehr Möglichkeiten. Das Grundschema ist



Neben diesem Bezeichnungsschema wäre dann das Bedeutungsschema entsprechend

$$(\Omega \mathbf{i} \leftrightarrow \mathcal{I} \mathbf{j}) \neq (\Omega \mathbf{k} \leftrightarrow \mathcal{I} \mathbf{l})$$
$$(\Omega \mathbf{m} \leftrightarrow \mathcal{I} \mathbf{n}).$$

5. Wie man sieht, ist es also problemlos möglich, sprachliche und andere Zeichen nach Saussure ohne Verwendung "komplexer Zeichen" dadurch zu definieren, dass man als Basis negativer Oppositionen einfach die Partialrelationen der semiotischen Objektrelation nimmt. Die "negativen" Zeichen sind dann die aus den Partialrelationen der Peirceschen Zeichenrelation zusammengesetzten "Terme", wie Saussure sich ausdrückte. Man hätte sich in den vielen Jahrzehnten, die seit Saussures "Cours" (1916) vergangen sind, auch bewusst machen können, dass allein die Darstellung komplexer Zahlen ein 2-dimensionales Koordinatensystem impliziert. Nun gibt es aber nach Saussure zahlreiche weitere "Dichotomien", etwa syntagmatische und paradigmatische Relationen. Es ist nicht einmal vorstellbar, wie man dies alles unter der Annahme, die Sprache sei eine Algebra, die nur komplexe Termini enthält, unter einen Hut bringen könnte, ganz davon abgesehen, dass Saussure hier offenbar "komplex" mit "imaginär" verwechselt, denn da bei komplexen Zahlen nur der Realteil null werden darf, nicht aber der Imaginärteil, sind alle reellen Zahlen komplex, aber natürlich ist das

Umgekehrte Unsinn. Nach Bense vermittelt die Zeichenrelation als Funktion zwischen den Werten der Welt- und der Bewusstseinsachse (Bense 1975, S. 16). Wenn man nun die Weltachse mit der reellen Zahlenachse und die Bewusstseinsachse mit der imaginären Zahlenachse identifiziert, wäre das Zeichen aber komplex und nicht imaginär. Wenn es aber das ist, was Saussure meint, dann ist zu sagen, dass es Zahlen, die nur komplex sind, nicht geben kann – eben weil es keine komplexen Zahlen mit Imaginärteil null gibt.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1967

de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. 2. Aufl. Berlin 1967

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. 2. Aufl. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

15. Saussure oder Peirce. Ein weiterer Versuch

1. Die jeweils ersten Nummern neuer Semiotik-Zeitschriften (so z.B. der "Semiosis" und der "Zeitschrift für Semiotik") sind bzw. waren jeweils dem Grundproblem gewidmet, ob man von dem dyadischen Zeichenmodell Saussures oder dem triadischen Zeichenmodell Peirce auszugehen habe und ob sich nicht etwa bei Saussure eine hinzuzuhalluzinierende dritte Zeichenkomponente finde (oder, seltener, ob sich der Peircesche Interpretantenbezug nicht doch irgendwie erübrige). Ich gehe auf diese Versuche nicht ein, da sie jedem Semiotiker bekannt sind. Ich möchte jedoch, gestützt auf meine letzte Arbeit (Toth 2010), zeigen, dass es eine weitere Möglichkeit gibt, die im Titel anklingende Frage zu beantworten, und dass dabei sogar ein für den heutigen Stand der Semiotik überraschendes Resultat herauskommt.

- 2. Die Peircesche Zeichenrelation ist triadisch, weil ein Postulat von Peirce, das später von Robert Marty "bewiesen" worden war, besagt, man könne sämtliche n-adischen Relationen mit n > 4 auf triadische Relationen (n = 3) reduzieren (vgl. Toth 2008, S. 173 ff.). Merkwürdigerweise ist man sich in der Stuttgarter Semiotik dieses Unsinnes gar nicht bewusst. Nicht nur, dass von einem Beweis einer Triadizität keine Rede sein kann, sondern Peirce, der zum Aufbau seiner Logik sogar die Schriften Ernst Schröders benutzt hat, muss dessen Theorem gekannt haben, dass sich n-adische Relationen mit n > 2 auf Dyaden zurückführen lassen. (Solcherweise lernte der Verfasser als Kleinkind sogar durch ein Kettenspiel, das ihm ein Hausbewohner überlassen hatte. Es ist Rudolf Kaehrs Verdient, auf das Schröder-Theorem erneut hingeweisen zu haben.) Das Schrödersche Theorem wird in der gesamten Stuttgarter Semiotik kein einziges Mal erwähnt, und das Triadizitätspostulat von Peirce gilt als unverbrüchlich. Günther, der Schröders Arbeiten natürlich kannte, vermutete deshalb theologische Gründe und sagte, das Peircesche Zeichenmodell sei weniger triadisch als trinitär (Günther 1978, S. VII ff.). Von der grundlegenden Idee von Peirce, das Zeichen als Vermittlungsschema einzuführen, würde man nämlich gerade viel höhere Zeichenrelationen erwarten.
- 3. Ganz egal, was genau die Saussureschen Zeichenkomponenten Signifikant und Signifikat meinen, sie bezeichnen das, was in der philosophischen Zeichentheorie seit Jahrhunderten als Ausdruck-Inhalts-Dichotomie bekannt ist, d.h. eine Abart des Leib-Seele-Problems. Dieses ist seinerzeit in die Grossen Dichotomien von Diesseits-Jenseits, Mensch-Gott, Leben-Tod usw. eingebettet. Wer auch immer auf die Idee kam, Zeichen für Objekte zu benutzen, muss sich also bewusst gewesen sein, dass er mit Feuer spielte bzw. dass sein Unterfangen ein Gang auf Messers Schneide war, da man zwischen den Dichotomien zu Tode stürzen kann, da sie vielleicht nicht wirklich so eng zusammen hängen wie Recto- und Verso-Seite eines Blattes Papier (de Saussure 1967, S. 134). Aus Angst, in den Abgründen der Vorder- und Hinterseite zu Tode zu kommen bzw. nicht einmal mehr Erlösung zu finden wie Kafkas Jäger Gracchus, wurde eine Brücke gebaut, eine Brücke zwischen Diesseits und Jenseits also, die sich in die Reihe der bekannten "Teufelsbrücken" eingliederte wie diejenige am Gotthardpass, die vom Teufel selbst erbaut worden sein soll.

- 4. Anderseits: Woher rührt die Vorstellung, dass sich zwischen Dichotomien doch noch etwas Drittes, Abgründiges, befinden muss, da sich gerade auf der Basis des Ausschlusses eines Dritten logisch definiert sind? Man ist entweder am Leben oder tot; niemand kann ein bisschen am Leben und ein bisschen tot sein. Die Vorstellung des Dazwischen kommt aber wohl gerade vom Zeichen. Denn so genau man ein Objekt auch abbildet, es bleibt immer eine Menge von Merkmalen, die aufs Zeichen nicht abbildbar sind. Das ist der Sinn der Pygmalion-Legende. Das "Einhauchen" von Odem in Lehmfiguren (bzw. das Einlegen eines kabnbalistischen Zettels) usw., das ist metaphorischer Ausdruck dieser stets fehlenden Menge. Zeichen und Objekt sind somit funktional betrachtet zueinander konvergent, und es ist sogar anzunehmen, dass sie einander nicht einmal in Ewigkeit erreichen. Die Idee des Dazwischen verdankt sich also der Hauptfunktion des Zeichens, ein Objekt zu substituieren (und es sodann zu repräsentieren). Dagegen stehen Leben/Tod, Mann/Frau, Sonne/Mond, Subjekt/Objekt usw. nicht in einer Substitutions-, sondern in einer Komplementaritätsbestimmung.
- 5. Es gibt also das Dritte bei Zeichen, und es entsteht dadurch, dass das Zeichen dichotomisch gesetzt wird. Das bedeutet allerdings nicht, dass man das Problem des Abysses etwa dadurch lösen könnte, dass man das Zeichen zum vornherein als dreigliedrig einführte. Der Abyss kommt dadurch einfach in die Zeichenrelation hinein. Natürlich hat jedes Objekt eine Objektumgebung wie jedes Zeichen eine Zeichenumgebung hat, und insoweit schliessen sie ihre eigenen Differenzen mit ein. Das Dritte bei Zeichen ist aber ausserhalb der Zeichen und auch ausserhalb der Objekte und entsteht dann, wie gesagt, wenn ein Zeichen für ein Objekt gesetzt wird. Die Setzung eines Zeichens bedeutet die Setzung eines Jenseitses.

In der Phantasie eines wilden Gestrüpps von Relationen zwischen Ausdruck und Inhalt beruhen übrigens die sagenhaften Repräsentationstiefen der Ableitungen in der legendären Generativen Semantik, vgl. Toth (1993, S. 71 ff.).

6. Aus den bisherigen Überlegungen ergibt sich nun das überraschende Resultat, dass es erstens genügt, das Zeichen als Einheit aus Ausdruck und Inhalt zu

definieren. Und dass es zweitens richtig ist, die Drittheit als Kontext des Zeichens mit der Kontextur, also der Gesamtheit des Zeichens und seinem Objekt einschliesslich der Kontexturgrenze, zu identifizieren. Danach hat ein Zeichen die allgemeine Form

$$ZR = (a.b) \rightarrow (c.d)$$

d.h. es werden Ausdrucks- auf Inhaltsdyaden abgebildet, wobei die a,...,d \in {1, 2} bzw. {0, 1} sind und damit im Gegensatz zum triadischen Peirceschen Zeichenmodell mit dem logischen Zeichen und seinem Wahrheitswertvorrat kompatibel. Nach Peirce gibt es die drei Kontexturen (3.1) oder rhematisch, (3.2) oder dicentisch und (3.3) oder argumentisch. (3.1) steht für topikale, subjekt- oder objektlose Strategien, die wesentlich perzeptionsgesteuert sind, (3.2) steht für logische, d.h. sowohl Subjekt als auch Objekt enthaltende Strategien, die wesentlich konzeptuell gesteuert sind, um (3.3) steht für Stereotype, die im Sinne von "Story-Schemata" (Wuss 1992, S. 28) aufgebaut sind. Demnach ist der Kontext oder Konnex (K) 1 noch keine Kontextur (K), denn eine solche ist eine 2-wertige Einheit aus Subjekt und Objekt. Bei den Zuordnungen von Kontexten (Konnexen) und Kontexturen ist daher zu beachten:

$$Kn = Kn + 1 bzw. Kn = Kn - 1,$$

wobei KO nicht definiert ist. (Damit ist übrigens klar, dass Kontexte bzw. Konnexe eine Art von Kontextur-Fragmenten sind.)

Das weitere Vorgehen besteht also darin, die ZR entweder mit a, b, c, ... \in K = {1, 2, 3, ...} zu kontextieren oder mit α , β , γ \in K = {1, 2, 3, ...} zu kontexturieren. Damit ergibt sich als erweiterte Grundform von ZR

$$ZR^* = [ZR = (a.b)a,b,c, ... \rightarrow (c.d)\alpha\beta,\gamma, ...] / [ZR = (a.b)\alpha,\beta,\gamma, ... \rightarrow (c.d)a,b,c, ...].$$

Bibliographie

Günther, Gotthard, Beiträge zu einer neuen Theorie des Denkens in Hegels Logik.

2. Aufl. Hamburg 1978

de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. 2. Aufl. Berlin 1967

Toth, Alfred, Kontext und Kontextur. In: EJMS 2010

Wuss, Peter, Der Rote Faden der Filmgeschichten und seine unbewussten Komponenten. In: montage/av. 1/1/1992, S. 25-35

16. Die semiotische 3-Stelligkeit sprachlicher Zeichen

1. In Toth (2009b) hatten wir die allgemeinen Bedingungen einer generellen semiotischen Dreistufigkeit von Zeichen anhand des semiotischen Tripels

$$\Sigma$$
 =

mit

OR =
$$\{\{M, \Omega, \mathcal{I}\}\}\$$

DR = $\{(M^{\circ}, O^{\circ}, I^{\circ})\}\$
ZR = $\{(M, O, I)\}\$

und dem korrespondierenden scholastischen Schema < Ding, Begriff, Sachverhalt> (vgl. Menne 1992, S. 39 ff.) untersucht. DR ist dabei zu verstehen als die Klasse aller einem Zeichen isomorphen Zeichen, d.h. es repräsentiert das "Universale", die Objekthaftigkeit eines Objektes, das, was funktional-invariant unter den Akzidentien bleibt, welche demnach mit OR zusammenfallen.

2. Nun unterscheidet bekanntlich auch die Linguistik zwischen "etischen" und "emischen" Einheiten: Ein konkreter Laut ist ein (etisches) Phon, aber die Klasse aller zu einem Phone isomorphen Phone ist ein Phonem, d.h. ein Phonem ist ein

abstrakter Laut, eine funktionale Lautklasse. Wie es scheint, korrespondiert also die linguistische Ebene der "Etik" mit OR und dem Begriff, während die linguistische Ebene der "Emik" mit DR und der Isomorphieklasse korrespondiert. Wo aber bleibt die linguistische Unterscheidung dessen, was mit dem Sachverhalt korrespondiert? Menne (1992, S. 41) hat nun ein von den grammatischen Ebenen unabhängiges – das ist das Entscheidende -, logisch-semiotisches Modell zur Klassifikation linguistischer Entitäten eingeführt, das m.E. die Lösung für ein seit Jahrhunderten sowohl in der Linguistik wie in der Semiotik bestehendes Problem bringt, und worüber ich ausführlich in Toth (1997a 1997b sowie z.B. in Toth 2009a) gehandelt habe. Das Problem, um das es geht, wird z.B. sofort ersichtlich, wenn man einen Blick in die Behandlung der Linguistik im Rahmen der Semiotik tut, wie dies in Walther (1979, S. 100 f.) geschieht: Auf der Ebene des semiotischen Mittelbezugs werden nur die Laute bis und mit zum Wort, d.h. Laut – Silbe - Wort, untersucht. Auf der Ebene des semiotischen Objektbezugs werden nur die Wortarten untersucht (um die es genau genommen in der modernen Linguistik gar nicht geht). Und auf der Ebene des semiotischen Interpretantenbezugs wird nur die Syntax (allenfalls unter Einschluss des "Diskurses") behandelt. Dies bedeutet also: Es gibt keine Semantik und keine Pragmatik des Wortes und seiner Teile, es gibt weder eine Syntax noch eine Pragmatik der Wortarten, z.B. keine Morphophonemik oder Wortbildungslehre. Ferner gibt es keine eigentliche Satzsyntax (denn diese wird ja auf der drittheitlichen pragmatischen Ebene behandelt), und auch keine Satzsemantik analog zur Wortsemantik. Ferner wird die Syntax, obwohl dem Mittelbezug zugehörig, in der Pragmatik behandelt, so dass also unter Konnexen einerseits deren syntaktische Struktur, anderseits deren intensionale Semantik behandelt werden. Kurzum: in der traditionellen Behandlung der Linguistik in der Theoretischen Semiotik herrscht ein solches Durcheinander zwischen Einheiten und Ebenen, dass mit den bestehenden Modellen niemandem gedient ist.

3. Der neue Vorschlag von Menne (1992, S. 41 ff.) besteht nun darin, unabhängig von den grammatischen Ebenen (die damit ausserdem auch nicht theorieinduzierterweise auf drei beschränkt sein müssen) das scholastische Schema von <Ding, Begriff, Sachverhalt> auf die Linguistik anzuwenden und durch <Lalem, Logem,

Lexem> zu bezeichnen. Es gibt demnach z.B. ein Wortlalem, -logem, -lexem ebenso wie es Satz-Laleme, -Logeme, -Lexeme gibt. Nimmt man also z.B. das (wenigstens nach meiner Kenntnis) vollständigste Klassifikationsschema linguistischer Entitäten, dasjenige von Lambs früher Stratifikationsgrammatik (Lamb 1966, S. 20):

- 1. Hypersemem
 2. Hypersemon
 3. Hypersem
 4. Semem
 5. Semon
 6. Sem
 7. Lexem
 8. Lexon
 9. Lex
 10. Morphem
 11. Morphon
 12. Morph
 13. Phonem
 14. Phonon
 15. Phon
- 16. Hypophonem,

das als 3-schrittiges Schema ja vor dem Hintergrund des klassischen Strukturalismus völlig sinnlos ist, der ja immer von Dichtomien "etischer" und "emischer" Einheiten, aber niemals von Trichotomien, die seinem binaristischen Gesamt-

konzept widerspräche¹, ausgeht, dann sieht man plötzlich, wie man Mennes und Lambs vollkommen unabhängig voneinander entstandene logische und linguistische Konzeptionen mühelos ineinanderfügen kann – was bei der strikt auf der zweiwertigen aristotelischen Logik aufgebauten stratifikationellen Grammatik übrigens geradezu ein Segen ist.

4. Das Allerschönste ist jedoch, dass man die logische Konzeption Mennes und die linguistische Konzeption Lambs auch noch mit der Semiotik zusammenfügen kann, denn eigentlich fehlt diesen trichotomischen Konzeptionen gerade nur noch die Semiotik als dritter Teil – der Anspruch der Stratifikationsgrammatik, eine "linguistische Semiotik" zu sein (vgl. z.B. Lamb 1984 und die Diskussion in Toth 1997a, S. 119 ff.) ist ja bekannt. Weil nämlich der scholastische Dreischritt <Ding, Begriff, Sachverhalt> mit dem semiotischen Tripel Σ = <OR, DR, ZR> korrespondiert, folgt nun, dass jedem der 5 stratifikationellen Dreischritte linguistischer Ebenen ein solches Tripel Σ korrespondiert, denn die linguistischen Dreischritte sind ja vollständig, enthalten also z.B. nicht nur Phon und Phonem, sondern auch noch Phonon, usw., so wir also als allgemeines Zuordnungs-"Manual" enthalten:

Σ	Menne		Lamb
OR	Ding	Lalem	-∅ (z.B. Phon, Morph, Lex,)
DR	Begriff	Logem	-on
ZR	Sachverhalt	Lexem	-em

Da wir indessen ein Maximum von 3^3 =27 Klassen von {OR} und {DR} sowie die 10 Peirceschen Zeichenklassen von {ZR} zur Verfügung haben, können wir im Prinzip 9 mal 3 Relationen aus {OR}, {DR} und {ZR}, d.h. 27 semiotische Strata konzipieren, von denen die 6 von Lamb unterschiedenen (und später in ihrer Zahl mehrfach modifizierten) Strata somit eine Teilmenge darstellen. Bei {ZR} kann man allerdings, solange das semiotische Inklusionsgesetz a \leq b \leq c für (3.a 2.b 1.c)

1 Dass der Strukturalismus seit der "Entdeckung" des Phonems durch Baudouin de Courtenaye strikt binär organisiert war, ist im Grunde im höchsten Masse erstaunlich, da der scholastische Dreischritt ja schon seit mehr als einem halben Jahrtausend bekannt war!

gilt, nur mit maximal 9 Strata rechnen, und da je eine Zeichenklassen aus {ZR} mit je einer aus den 27 von {OR} und den ebenfalls 27 aus {DR} zu einem Stratum kombiniert wird, insgesamt also ebenfalls nur mit 9 semiotischen Strata rechnen, die sodann den 6 Lambschen Strata gegenüberstehen. Wie das technisch im einzelnen gemacht werden kann und welche semiotisch-logisch-linguistischen "Interaktionen" und "Synergien" dabei zutage treten, das muss auf eine spätere Arbeit verschoben werden.

Bibliographie

Lamb, Sydney M., Outline of Stratificational Grammar. Washington 1966
Lamb, Sydney M., Semiotics of language and culture: a relational approach. In:
Fawcett, Robin P. et al. (Hrsg.), The Semiotics of Culture and Language. Bd. 2:
Language and Other Semiotic Systems of Culture. London 1984, S. 71-100
Menne, Albert, Einführung in die Methodologie. 3. Aufl. Darmstadt 1992
Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997
(1997a)

Toth, Alfred, Auf dem Weg zur ersten semiotischen Grammatik. In: Bayer, Udo/Gfesser, Karl/Hansen, Juliane (Hrsg.), Signum um Signum. Elisabeth Walther zu Ehren. Baden-Baden 1997, S. 298-310 (1997b)

Toth, Alfred, Das Problem der Entitäten und Ebenen in der semiotischen Grammatiktheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Generelle 3-Stufigkeit von Zeichen? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

17. Linguistische Dislokation und ihre Strukturen semiotischer Objekte

- 1. Unter den semiotisch-linguistischen Objekten, die wir in Toth (2009) besprochen hatten, fanden sich u.a. die folgenden Texte:
- 1. Plötzlich klopfte es, und herein kam der Postbote.

2. Es war einmal ein alter König, der hatte eine Tochter.

Im 1. Text liegt iconische Abbildung eines realen Ablaufes durch sprachliche Zeichen vor, d.h. der Text ist ein Zeichenobjekt, wenn hier der Ablauf, wie in der Semiotik üblich, ebenfalls als Objekt betrachtet wird. Zeichenobjekte haben die folgende formal-relationale Struktur:

$$ZO = (\langle M, \mathcal{M} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \mathcal{I} \rangle).$$

Im 2. Text liegt sog. Topik-Introduktion vor, d.h. der erste Satz dient lediglich dazu, ein Konzept als Topik einzuführen, damit im zweiten Satz eine Aussage, ein Comment, über es gemacht werden kann. Semiotisch liegt hier ein Objekt-Zeichen vor, d.h. eine Satz-Attrappe, die deshalb auch ein Attrappen-Subjekt ("Dummy") hat. Objektzeichen haben die formal-relationale Struktur

$$OZ = (\langle \mathcal{M}, M \rangle, \langle \Omega, O \rangle, \langle \mathcal{I}, I \rangle).$$

- 2. Beide Texte haben gemeinsam, dass die Satzkonstituenten von ihrer normalen Stellung abweichen, vgl.
- 1.' Nachdem es geklopft hatte, kam der Postbote herein.
- 2.' Ein alter König hatte einmal eine Tochter.

Werden 1. und 2. durch 1.' und 2.' substituiert, so fällt mit der iconischen Serialisierung und der Topikintroduktion auch ihr Status als Zeichenobjekte bzw. Objektzeichen dahin; es sind dann gewöhnlich Deklarativsätze bzw. Zeichen.

Generell kann man sagen, dass Dislokation – hier im weitesten möglichen Sinne genommen – immer eine spezielle syntaktische, semantische oder pragmatische Funktion zu erfüllen hat. Da wir bereits gesehen haben, dass zwei relativ "milde" Formen von Versetzung zur Hauptunterscheidung semiotischer Objekte (in Zeichenobjekte bzw. Objektzeichen) führen, schauen wir uns nun einige weniger harmlose Fälle von Dislokation an.

Zunächst die drei linguistischen Hauptunterscheidungen, wenigstens solange man sich auf europäische Sprachen beschränkt:

- 3.a Diesen Kerl, den habe ich schon einmal gesehen.
- 3.b Den habe ich schon einmal gesehen, diesen Kerl.

Hier liegt Topikalisierung vor, und zwar in 3.a ein Topik und in 3.b ein Anti-Topik (selten auch Koda genannt). Doppelte Topikalisierung ist sehr selten, vgl. die verkürzten Konstruktionen aus dem Bayerischen wie

De japanischen Saupreissen, de japanischen (K. Valentin)

usw., wo die doppelte Topikalisierung aber im Grunde erst durch die Intonation deutlich wird (und wohl eine schwach grammatikalisierte Scherzkonstruktion darstellen).

- 4.a Essen tut Barbara gern.
- 4.b C'est en forgeant qu'on devient forgeron.

Hier liegt Thematisierung vor, und zwar in 4.a durch einen Infinitiv und in 4.b durch ein Gerundium mit zusätzlicher thematischer Klammer c'est ... que Man beachte im dt. Beispiel das "leere" Verb "tut", das ein Dummy ist und damit verbales Gegenstück zum nominal es, etwa in Es darf gegessen werden.

5.a Ist dein Auto schon wieder kaputt? – Nein, MEIN FÜHRERSCHEIN ist weg.

- 5.b. Ipafái papnak fapipaja van.
- 5.c. Ipafái papnak van fapipaja.
- 5.d Ipafái van papnak fapipaja.
- 5.e Van ipafái papnak fapipa(ja).

Ich habe hier éin dt. Beispiel mit vier ungarischen konfrontiert, da Fokussierung, um die es sich hier handelt, im Dt. praktisch nur intonativ kodiert ist. Wie man sieht, betrifft sie in 5.a. den semantischen Gegensatz des Subjektes. Im Ung.

dagegen kann man alle möglichen Kombinationen durchspielen, denn eine Regel heisst, dass fokussierte Elemente direkt vor dem Verb stehen. Deshalb ist in 5.b die Holzpfeife, in 5.c der Pfarrer, 5.d die Tatsache, dass er aus Ipafa stammt (bzw. Pfarrer in Ipsafa ist) fokussiert. 5.e ist eine fokale Existenzmitteilung, die bedeuten soll "Der Pfarrer von Ipafa HAT (tatsächlich) eine Holzpfeife.

3. Ohne nun jedes Beispiel nochmals zu kommentieren, denn das macht im Rahmen der primär semiotischen Arbeit wenig Sinn, können wir hier festhalten, dass die auftretenden Formen von Dislokation alle dazu dienen, eine Konstruktion entweder aus semantischem Gegensatz (vgl. 5.a) oder aus pragmatischen Gründen, d.h. entweder weil iconisch serialisiert wird (vgl. 1.) oder weil bestimmte Konzepte (und damit pragmatische Entitäten) fokussiert werden, von ihrer gewohnten Stellung im Satz oder Text zu verschieben. Rein syntaktische Fälle von Dislokationen sind selten, im Gegensatz zur kanonischen Annahme der generativen Grammatiken. Wie allerdings die noch im Deutschen des 19. Jh. geläufige Inversion nach parataktischem "und" einzustufen ist, entzieht sich meiner Kenntnis, vgl.

6.a. Ich schliesse mein Kontor ab, und gehe ich nun nach Hause. 6.b Ich schliesse mein Kontor ab und gehe nun nach Hause.

Offenbar hängt die von "und" ausgelöste Inversion mit dem expliziten Auftreten des Subjektes auch im zweiten Satz zusammen, obwohl beide Sätze dasselbe Subjekt haben, aber es könnte auch umgekehrt sein, jedoch genügen beide Fälle nicht, um die Inversion zu erklären. Vielleicht liegt hier also einer der wenigen Fälle von rein syntaktisch motivierter Dislokation von Subjekt und Verb vor.

Wenn wir also nochmals von unseren beiden Basis-Strukturen semiotischer Objekte ausgehen:

ZO =
$$(, <0, \Omega>, <1, \mathcal{I}>)$$

OZ = $(<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>),$

dann betreffen rein syntaktisch motivierte Fälle von Dislokation die folgenden Strukturen

ZO = (
$$<$$
M, { \mathcal{M} 1, \mathcal{M} 2, \mathcal{M} 3, ..., \mathcal{M} n}>, $<$ 0, Ω >, $<$ I, \mathcal{I} >)
OZ = ($<$ { \mathcal{M} 1, \mathcal{M} 2, \mathcal{M} 3, ..., \mathcal{M} n}, M>, $<$ Ω , O>, $<$ \mathcal{I} , I>).

Semantisch motivierte Dislokationen haben dagegen die folgende Struktur

ZO =
$$(\subset <0, \{\Omega1, \Omega2, \Omega3, ..., \Omegan\})>,$$

 $)$
OZ = $(<(\{\mathcal{M}1, \mathcal{M}2, \mathcal{M}3, ..., \mathcal{M}n\}, M> \subset <\{\Omega1, \Omega2, \Omega3, ..., \Omegan\}), O>,$
 $<\mathcal{I}, I>),$

und schliesslich haben pragmatisch motivierte Dislokationen die Struktur

ZO =
$$(\subset <0, \{\Omega1, \Omega2, \Omega3, ..., \Omegan\})>,$$

 $)$
OZ = $(<\{\mathcal{M}1, \mathcal{M}2, \mathcal{M}3, ..., \mathcal{M}n\}, M> \subset <\{\Omega1, \Omega2, \Omega3, ..., \Omegan\}), O)>,$
 $<\mathcal{I}, I>).$

Bibliographie

Toth, Alfred, Semiotische Objekte in der Linguistik.

In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

18. Semiotische Objekte in der Linguistik

1. Die Vorstellung, dass das linguistische Teilsystem der Semiotik nur aus Zeichen bestünde, wenn auch aus speziellen Arten von Zeichen, ist ebenso falsch wie diejenige, dass es die Semiotik nur mit Zeichen zu tun habe (vgl. Toth 2009a). Wir gehen also wie in meinen früheren Arbeiten auch hier von semiotischen Objekten,

- d.h. Zeichenobjekten und Objektzeichen, aus, und fragen uns, ob die Einführung dieser Modelle zur Theorie einer semiotischen Linguistik beiträgt.
- 2. Beginnen wir mit den Zeichenobjekten. Ihre relationale Struktur ist $ZO = f(\langle M, \mathcal{M} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \Omega \rangle)$
- 2.1. Lexikalische Beispiele finden wir in der Theorie der sog. "Wortinhalte" (vgl. Leisi 1953), und zwar am besten unter den Kollektiva, Partitiva und Privativa.
- 2.1.1. Kollektiva sind solche Zeichenobjekte, deren bezeichnetes Objekt eine Pluralität von Objekten ist, z.B. Vieh, Herde, Schwarm, engl. cattle, herd, flock, etc. Für solche Fälle müssen wir also ausgehen von

$$\Omega = {\Omega 1, \Omega 2, \Omega 3, ..., \Omega n}.$$

2.1.2. Partitiva sind solche Zeichenobjekte, deren Objektbezug nur einen Teil des bezeichneten Objektes bezeichnet, z.B. Wange, Nase, Mund, Bein, engl. cheek, nose, mouth, leg, etc. Hier ist also der Objektbezug des Zeichenobjektes eine Teilmenge des bezeichneten Objektes, d.h.

$$\Omega \subset {\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n}.$$

2.1.3. Privativa sind solche Zeichenobjekte, deren Objektbezug die Abwesenheit von Substanz eines materiellen bezeichneten Objektes bezeichnen, wie z.B. Tasse, Oese, Spalte, Sprung, Naht, Riss, Loch, Abgrund. Im Falle von "Nichts" ist sogar der "Platzhalter des Nichts" selber nichts. Da die leere Menge Teilmenge jeder Menge ist, haben wir im ersten Fall, d.h. z.B. bei "Tasse":

$$\Omega_i \subset \{\Omega_1,\,\Omega_2,\,\Omega_3,\,...,\,\Omega_n,\, \not\! Q_i\},$$

und im zweiten Fall, d.h. bei "Nichts":

 $\Omega \subset \{\emptyset_i\}.$

2.2. Morphologisch-lexikalische und rein lexikalische Beispiele finden wir unter den Hypostasierungen durch Derivation. So kann man z.B. im Deutschen durch das Suffix –ung Verben, d.h. Tätigkeiten, zu Pseudo-Substanzen hypostasieren:

heizen \rightarrow Heizung, wohnen \rightarrow Wohnung, engl. to live \rightarrow living.

Unabhängig von Suffixation gibt es Substantiva, die Verben, d.h. Tätigkeiten, hypostasieren, z.B. Woge, Reise, Fahrt, Fülle, oder die Adjektive, d.h. Eigenschaften, hypostasieren: Nähe, Ferne, Weite, Leere. Semiotisch gesehen, ist Hypostasierung zu Substanz natürlich identisch mit "monolithischem" Ω , wogegen Hypostasierung zu Eigenschaft ein Zeichenobjekt als Untermenge des Objektbezugs, d.h.

$$(, <0, \Omega>,) \subset \Omega$$

impliziert (vgl. Toth 2009b). Hypostasierung zu Tätigkeit ist ohne weitere Spezifizierung, um welche Tätigkeit es sich handelt, unbestimmt. Wegen der mengentheoretisch-topologischen Einführung von Ω eigenen sich v.a. Präfixverben mit ihren Diathesen, z.B. dem Aorist, hervorragend zur Darstellung in einer semiotischen Grammatik.

3. Gibt es auch Objektzeichen in der Linguistik. Die bekanntesten Fälle dürften die sog. "Dummy-Subjekte" ausmachen, wo schon das Wort "Dummy", das hier "Attrappe" meint, auf den Attrappen-Status von Objektzeichen hinweist: Ein Objektzeichen hat im Gegensatz zu den dualen Zeichenobjekten eine objektale Prävalenz, denn eine Beinprothese soll ja das Objekt Bein ersetzen und nicht eine ästhetische Kopie eines Beines sein. Hier liegt auch der Unterschied zwischen einer Statue und einer Vogelscheuche. Beide sind semiotische Objekte, aber bei der Vogelscheuche ist der Zeichenanteil prävalent, d.h. es handelt sich um ein Zeichenobjekt, während bei der Statue der Objektanteil prävalent ist, d.h. es

handelt sich um ein Objektzeichen. Eine Statue ist eine Attrappe eines Menschen, eines Tieres oder dgl., aber eine Vogelscheuche hat eine andere primäre Funktion, nämlich die der Zeichenhandlung, des Verscheuchens der Vögel auf dem Feld. Fälle von Objektzeichen im Deutschen sind (vgl. auch Toth 1989):

- 1. ØWar ein Schneider zu Breslau.
- 2. Es war einmal ein alter König, der hatte eine Tochter.
- 3. Ein alter König hatte eine Tochter.

In 1. gibt es kein Subjekt, d.h. besser gesagt: das Nullsubjekt fungiert als Dummy-Subjekt. Im 2. Satz liegt eine sog. vollständige Topik-Introduktions-Strategie (B. Wehr) vor; der erste Satz dient ausschliesslich dazu, den König als Topik im Diskurs einzuführen, und erst im angeschlossenen appositiven (d.h. unselbständigen, daher keine Verbendstellung) Relativsatz wird eine Aussage, ein cog. Comment, über ihn gemacht. Dieser Satztypus imitiert also auch die Abfolge der im Rahmen der semiotischen Objekttheorie durch das Objekt kodierten realen Ereignisse, vgl. auch:

Plötzlich klopfte es an der Tür. Alle drehten sich um. Herein kam der Postbote.

Dieser Satz iconisiert minutiös die reale Ablaufsstruktur dessen, was passiert ist. Formt man nun Topik-Introduktion wie in 2. um zu Sätzen wie in 3., so verschwindet das Dummy-Subjekt, und das "eigentliche Subjekt" (das in 2. ja erst als Topik hätte eingeführt werden sollen, bevor eine Aussage über es gemacht wird), wird sogleich, d.h. im gleichen Satz, prädiziert. Obwohl Dummies in vielen Sprachen existieren (wenn man das Null-Subjekt anerkennt, dann existieren sie natürlich in allen Sprachen), ist ihre lexikalische Distribution nicht nur von der Syntax des Satzes abhängig, sondern auch von der Semantik und sogar von der Pragmatik; vgl. etwa die folgenden Kontraste:

- 4.a Es ist verboten, die Geleise zu überschreiten.
- 4.b *It is forbidden to cross the railway lines.

- 5.a Da ist es verboten, die Geleise zu überschreiten.
- 5.b *There it is forbidden to cross the railway lines.
- 6.a. *Ist verboten, die Geleise zu überschreiten.
- 6.b Don't cross the railway lines.

In 4.a muss im Deutschen das Dummy "es" stehen. Das so-Dummy, das auf ganze Sätze als Objektzeichen referiert, aber meist optional ist:

- 7.a Wenn ich krank bin, so bleibe ich zuhause.
- 7.b Wenn ich krank bin, Ø bleibe ich zuhause.

kann hier nicht stehen (*So ist verboten, die Geleise zu überschreiten). (Vgl. im Engl.: She is married, and happily so. *So it is forbidden to get married. *So happily, she is married, usw.)

Obwohl in 5.a und 5.b etymologisch gilt: dt. da = engl. there, entscheidet hier also weder die blosse Syntax, noch die Semantik für das individualsprachlich korrekte Dummy, d.h. Objektzeichen. Obwohl there is Sätzen wie There is rain outside. "Es regnet draussen" für dt. "es" stehen kann, wird es in 5.b als lokaladverbial aufgefasst, und das, obwohl es sogar in Konstruktionen gang und gäbe ist wie z.B. In the garden there are vegetables, und wo die dt. Übersetzung "Im Garten gibt es Gemüse" ganz falsch wäre, aber vgl. dt. "Am Brunnen vor dem Tore, da steht ein Lindenbaum". Den letzten englischen Satz müsste man also korrekt auf Dt. übersetzen mit Im Garten sind Gemüse. (? Gemüse sind im Garten.), d.h. mit einer Settingkonstruktion mit anschliessender Inversion oder mit Linksversetzung (Topikalisierung), d.h. hier werden semiotische Objektzeichen im Deutschen mit weiteren Mitteln anstatt Dummy-Subjekten ausgedrückt. In 6.a kann das Dummy nicht weggelassen werden, und zwar trotz grammatisch korrektem Satz 1. In 6.b steht zwar kein manifestes Dummy, aber der Imperativ Don't "tu nicht" impliziert ein Subjekt der prohibitierten Handlung, also etwa "Du, tue nicht die Geleise überschreiten".

Wie man erkennt, lohnt es sich einmal mehr, sich um das Auffinden "gemeinsamer Einbruchstellen" zwischen Linguistik und Semiotik zu suchen, wie

sich Max Bense in einer Vorlesung einmal ausgedrückt hatte. In Wahrheit sind wir wohl noch unendlich viel weiter von einer semiotischen Grammatik der Linguistik entfernt als von einer semiotischen Grammatik irgendeines beliebigen anderen Teilsystems der Semiotik.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Toth, Alfred, "Es war einmal ein alter König, der hatte eine Tochter, die war die schönste Jungfrau auf der Welt". Pragmasyntaktische Oberflächen- und fundamentalkategoriale Tiefenstrukturen im Rahmen einer Semiotischen Linguistik. In: Semiosis 55/56, 1989, S. 87-102

Toth, Alfred, Eine Semiotik, basierend auf dem Begriff des semiotischen Objektes. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Subjekt, Objekt und Attribut. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

19. Semiotik des sprachlichen Fokus

1. Neben den Topik- und Commentstrukturen, die wir bereits in Toth (2009a, b) semiotisch behandelt hatten, wird innerhalb der funktionalen Linguistik noch mindestens zwischen Fokus unterschieden, d.h. man kann Information, die entweder an sich alte, d.h. bekannte oder topikale Information ist oder die an sich neue, d.h. unbekannte oder Comment-Information ist, durch einen Fokus-Marker, meist eine Partikel, aber auch durch Satzkonstruktionen oder in gesprochener Rede durch "emphatische" Betonung besonders herausheben mit dem Zwecke, sie als "wichtige" Information zu markieren, vgl. z.B.

1.1.1. Gott aber sprach: Es werde Licht.

"aber" ist eine Fokuspartikel: sie soll darauf hinweisen, dass er die wichtigste Information des (Bibel-) Textes ist. 1.1.2. Dieser japanische Saupreiss, dieser japanische, der hat mich um fünf Euro beschissen.

Hier liegt eine komplexe, in den Satz eingeschobene fokussale Konstruktion mit Antitopik vor, um den Fokus auf jemanden Ungeliebten zu lenken.

- 1.1.3. Das hast DU gemacht.
- 1.1.4. DU hast das gemacht.
- 1.1.5. Gemacht hast das DU.

Die mit Kapitalschreibung angedeutete Emphase impliziert im Gegensatz zu topikaler oder commentartiger Information immer einen Gegensatz, etwa: "und kein anderer".

2. Die Schwierigkeit besteht semiotisch also darin, möglichst ohne Einführung eines zusätzlichen Parameters mit den für Topik-Comment-Strukturen eingeführten Zeitparametern auszukommen. Es wäre sehr schwierig, innerhalb der Semiotik ein Intervall von Wichtigkeit anzusetzen. Da der Fokus immer bestimmte Konstituenten markiert und diese daher in ihrer zeitlichen Reihenfolge entweder präponiert oder postponiert werden, ergeben sich die folgenden beiden Möglichkeiten, die Wichtigkeit von Information mit Hilfe der Zeitparameter darzustellen:

2.1. Normaler Ablauf einer Satzinformation:

$$(\mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{I}_i) - (\mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{I}_i) - (\mathcal{M}_k, \Omega_k, \mathcal{I}_k) - ...,$$

wobei i < j < k < ..., i, j, k $\in \, \mathbb{Z}$ (\mathbb{Z} ist Menge der Zeitvariablen),

d.h. $(\mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{I}_i)$ ist ältere/bekanntere Information als $(\mathcal{M}_j, \Omega_j, \mathcal{I}_j)$ und $(\mathcal{M}_k, \Omega_k, \mathcal{I}_k)$, und $(\mathcal{M}_j, \Omega_j, \mathcal{I}_j)$ ist neuere/unbekanntere Information als $(\mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{I}_i)$, aber ältere/bekanntere Information als und $(\mathcal{M}_k, \Omega_k, \mathcal{I}_k)$, usw.

2.2. Gestörter Ablauf einer Satzinformation:

2.2.1. Präposition von Information (Fokussierung I)

$$(\mathcal{M}i, \Omegai, \mathcal{I}i)$$
— $(\mathcal{M}k, \Omegaj, \mathcal{I}j)$ — $(\mathcal{M}k/l, \Omegak, \mathcal{I}k)$ — ...
 $(\mathcal{M}i, \Omegai, \mathcal{I}i)$ — $(\mathcal{M}j, \Omegak, \mathcal{I}j)$ — $(\mathcal{M}k, \Omegak/l, \mathcal{I}k)$ — ...
 $(\mathcal{M}i, \Omegai, \mathcal{I}i)$ — $(\mathcal{M}j, \Omegaj, \mathcal{I}k)$ — $(\mathcal{M}k/l, \Omegak, \mathcal{I}k/l)$ — ...

2.2.2. Postposition von Information (Fokussierung II)

$$(\mathcal{M}i, \Omega i, \mathcal{I}k)$$
— $(\mathcal{M}k, \Omega j, \mathcal{I}j/k)$ — $(\mathcal{M}l, \Omega k, \mathcal{I}k)$ — ...
 $(\mathcal{M}i, \Omega k, \mathcal{I}i)$ — $(\mathcal{M}j, \Omega j/k, \mathcal{I}j)$ — $(\mathcal{M}k, \Omega l, \mathcal{I}k)$ — ...
 $(\mathcal{M}k, \Omega i, \mathcal{I}i)$ — $(\mathcal{M}j/k, \Omega j, \mathcal{I}k)$ — $(\mathcal{M}l, \Omega k, \mathcal{I}k/l)$ — ...

Besonders eindrückliche Illustrationen als Verstösse gegen diese Prä- und Postpositionsregeln finden sich in den Dialogen Karl Valentins. Dort wird nämlich völlig belanglose, d.h. unwichtige Information als Fokus markiert. Ein noch relativ harmloses Beispiel liegt im folgenden Textausschnitt vor:

2.2.3. No, wi wir so a halbe Stund drinsitzen, auf einmal – geht's noch nicht an.

Nach Fokusstrategien wie "auf einmal", "plötzlich", "Knall auf Fall", franz. tout-à-coup, soudain, engl. suddenly, in a flash, slap-bang, ung. hirtelen, tüstént, egyszerre csak, usw. erwartet man kein einfaches Comment, d.h. neue Information, sondern etwas Unerwartetes, das besonders wichtig ist, im obigen Beispiel also, dass das Theaterstück nach halbstündiger Wartezeit von Valentin und seiner Mutter endlich anfängt.

Wer das desbezüglich schönste Beispiel Valentins lesen möchte, lese den "Ritter Unkenstein" in Valentin (1990, S. 571 f.) oder in Toth (1997, S. 90), wo das plötzliche Auftauchen eines Weinfasses in einem Weinkeller dreimal benutzt wird, um die nun endlich eingetretene drohende Gefahr (des Auftauchens des toten Ritters Rodensteins nämlich) NICHT zu nennen. Valentin spielt hier mit den an Foki gebundenen spezifischen Text-Erwartungs-Horizonten, d.h er spielt mit den

Erwartungshaltungen der Empfänger in kommunikativen Situationen, welche natürlich eo ipso Zeichensituationen sind (vgl. Bense 1971, S. 39 ff.)

Bibliographie

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971
Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997
Valentin, Karl, Geammelte Werke in 1 Band. Hrsg. von Michael Schulte. Münchem
1991

20. Hammer, lammer. Ein komplexer Fall von sprachlichem Nonsens.

1. Die meisten Formen von sprachlichem Unsinn beruhen entweder darauf, dass Objekte aus anderen semiotischen Ontologien auftauchen, dass die Merkmalsmenge zwischen ihnen und ihrer Prädikation null ist, dass Topik und Comment verwechselt werden, oder dass Kategorien der semiotischen Objektrelation in "ungebührlicher" Weise die Bezeichnung- oder Bedeutungsfunktion eines Zeichens stören (vgl. Toth 2009). Im folgenden präsentiere ich einen wesentlich komplexeren Fall aus einer frühen Fassung von Hans Arps Gedicht "Die Schwalbenhode"

immer mit dem hammer edelnde besen vereden lammer ein muskelspiel singt zu Klavier im schneeschrank brüllt der phosphorstier

immer mit dem hammer edelnde besen vereden lammer der siegelschwalben schaumkoloss steigt mit den steinen hoch zu ross immer mit dem hammer edelnde besen vereden lammer der feuer- und der wasserschwanz erstrahlen im medaillenglanz (aus: Dencker 1978, S. 239)

2. Das Objekt "Hammer" besitzt eine bestimmte objektale Bezeichnungsfunktion, auch "Werkzeugrelation" genannt:

$$(\mathcal{M}1 \rightarrow \Omega1)$$
,

und diese wird in der Form der zu ihr korrelativen Bezeichnungsfunktion

$$(M1 \rightarrow O1)$$

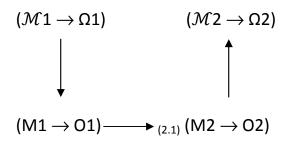
auf das sprachliche Zeichen "Hammer" abgebildet. Das ist nichts weiter als die auf die Partialrelation der Bezeichnungsfunktion reduzierte Semiose, d.h. die Interpretation des realen Objektes Hammer als sprachliches Zeichen "Hammer".

Nun wird dieses Zeichen "Hammer" auf ein anderes zeichenartiges Gebilde "Lammer" abgebildet, das allerdings kein Modell des Repertoires der deutschen Sprache ist, d.h. "Lammer" ist gar kein Zeichen, es besitzt aber mit dem Zeichen "Hammer" eine fast vollständige Übereinstimmung der Merkmalsmenge der einzelnen Laute, d.h. Mittelbezüge, aus denen es zusammengesetzt ist, d.h. es besteht eine fast-iconische Abbildung von "Hammer" auf "Lammer".

Insoweit liegt noch nichts Aufsehenerregendes vor, welches das Schreiben eines Textes rechtfertigte. Allerdings geht Arp einen entscheidenden Schritt weiter und kreiert aus dem Nicht-Zeichen "Lammer" unter Inversion seiner fiktiven Semiose ein "reales" Objekt Lammer, das der Form, d.h. der Struktur des Mittelbezugs nach der Komparativ eines Adjektiv "lamm" und kaum zufällig homonym mit einem wirklichen Zeichen "Lamm" = junges Schaf im Repertoire der deutschen Sprache ist. Insofern wird sogar ein pseudo-semantischer Gegensatz konstruierbar, da "Hammer" und "Lamm" sich durch das semantische Merkmalspaar

"hart" – "weich" unterscheiden. Mit dem "Anklang" von lammer an Komparativformen (Mittelbezug) sowie der dadurch bedingten Homonymie mit "Lamm" (Bezeichnungsfunktion) wird also der Umstand, dass "lammer" die Zeichenrelation im Repertoire der deutschen Sprache nicht erfüllt, sozusagen nachträglich vertuscht. Trotzdem sind wir natürlich auch unter Berücksichtigung des Kontextes ("edelnde besen vereden") immer noch im Umklaren, was "lammer" eigentlich bedeutet, denn der Kontext besteht, abgesehen von "Besen", ebenfalls aus Nicht-Zeichen der deutschen Sprache. Unser Nichtwissen um die Bedeutung von "lammer" liegt eben daran, dass trotz der beiden Tricks sich keine Bedeutungsfunktion etablieren kann, welche die triadische Zeichenrelation schliesst. Dieser Umstand hat natürlich auch zur Folge, dass ($\mathcal{M}2 \to \Omega2$) die Bezeichnungsfunktion eines Pseudo-Objektes ist, wenigstens, wenn wir uns auf unsere einzige Ontologie oder "mögliche Welt" beschränken, ganz im Gegensatz zu ($\mathcal{M}1 \to \Omega1$), wo die hier nicht eingetragene Bedeutungsfunktion ($\Omega1 \to \mathcal{I}1$) uns vom Werkzeuggebrauch des alltäglichen Instruments "Hammer" wohlvertraut ist.

Wir können die semiotische Struktur, welche diesen komplizierten semiotischlinguistischen Verhältnissen zugrunde liegt, in einem sehr einfachen Schema darstellen:



Man beachte auch, dass keine Abbildung von "Hammer" auf "lammer" auf der Objekte-Ebene eingezeichnet ist. Der ganze Zusammenhang zwischen dem realen Objekt, seinem Zeichen, dem daraus künstlich gebildeten Zeichen und dem aus ihm durch Retrovertierung einer Pseudo-Semiose künstlich kreierten Pseudo-Objekt hängt also nur an der iconischen Abbildung, die zudem, wie bemerkt, eine pseudo-iconische Abbildung ist, da "Hammer" und "lammer" nur homöonym sind.

Wir haben dieses unschuldig wirkende Beispiel aus Arps Gedicht deshalb gebracht, um zu zeigen, dass man gerade dort, wo man sie am wenigsten erwartet, häufig mit den Benseschen "Einbruchstellen der Linguistik in die Semiotik" rechnen muss.

Bibliographie

Dencker, Klaus Peter, Deutsche Unsinnspoesie. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Alte und neue semiotische Information. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

21. Herr Je das Nichts ist bodenlos. Semiotische Strukturen sprachlichen Nonsenses

- 1. Eine linguistische Typologie des sprachlichen Nonsens ist bisher noch nicht geschaffen worden, sofern man an sie billigerweise die Ansprüche der drei Kantischen K's stellen dürfte: Kohärenz, Komplettheit, Komprehensivität. Ein Blick in die an sich schöne Sammlung "Deutsche Unsinnspoesie", hrsg. von Klaus Peter Dencker (1978), beschränkt sich auf oberflächliche sprachliche Kriterien, d.h. eben auf die FORMEN der "Unsinnspoesie", wie Dencker (1978, S. 435) selbst sagt, und nicht auf deren strukturelle oder inhaltliche Merkmale.
- 2. Wir gehen im folgenden aus von Hans Arps bekanntem Gedicht (in der 2. Fassung)

Schneethlehem

Herr Je das Nichts ist bodenlos. Frau Je das Nichts ist unmöbliert. Da nützt euch auch kein Kreuzbesteck mit dem ihr fleissig exerziert. Herr Je der Tisch ist wasserweich. Frau Je beim ersten Fingerzeig fress ich die Wurst mit Nebenwurst in einem roten Flammenteig.

3. Wenn wir die Sätze dieses Gedichts von informationell-semiotischen Standpunkt (vgl. Toth 2009) aus betrachten, so handelt es sich um vollkommen sinnlose Comments, die über die Topiks ausgesagt werden. Ferner sind auch die Topiks selbst, als Objekte, keine Elemente der uns einzig vertrauten Ontologie. Wenn das Nichts als vollkommene Leere definiert wird, ist schon die Aussage, es sei bodenlos, ein Unsinn, ebenso, es sei unmöbliert oder es gebe dort, wie Gotthard Günther einmal angemerkt hatte, weder Elefanten noch Regenwürmer.

Im Normalfall müssen Topik und Comment, d.h. semiotisches Objekt und was darüber ausgesagt wird, in mindestens einem Merkmal übereinstimmen, und zwar betrifft diese Übereinstimmung die semiotische Bezeichnungsfunktion, da Sätze, für welche die Forderung nicht zutreffen, aus semantischen Gründen ungrammatisch sind, auch wenn sie syntaktisch wohlgeformt sind, vgl.

3.1.1. Der Berg trinkt Süssmost.

Der Comment "trinkt Süssmost" und das Topik "der Berg" haben vom informations-semiotischen Standpunkt aus eine leere Menge als Schnittmenge ihrer Merkmale. Wir schreiben den Merkmalsoperator als №:

$$\mathbb{Q}(\Omega, (\mathcal{M} \to \Omega)) = \emptyset$$

Dies betrifft aber, wohlverstanden, die im Arpschen Text beschriebene Realität. Der sprachliche Unsinn entsteht nun dadurch, dass die obige Relation korrelativ auf das abstrakte Zeichenschema abgebildet wird, das der sprachlichen Aussage zugrunde liegt:

$$[\mathbb{N} \ (\Omega, (\mathcal{M} \to \Omega)) \to (\mathsf{M}, \mathsf{O}, \mathsf{I})] = \varnothing$$

4. Anders steht es mit dem sinnlosen Topik bzw. Objekt (das Nichts, der Tisch), über das ein sinnloser Comment geäussert wird. Es gehört einfach nicht zur Menge der in unserer Ontologie begegenbaren Objekte. Gehen wir aber wie in Toth (2009) aus von

$$\Omega = \Omega_i \in {\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ... \Omega_i, ..., \Omega_n},$$

so mag sich in dieser Menge eine Welt bzw. Ontologie finden, wo das Nichts bodenlos oder unmöbliert und ein Tisch wasserreich sein kann. Wenn das aber so ist, dann kann die Merkmalsmenge zwischen diesem Objekt und der Abbildung eines Zeichenträgers auf dieses Objekt, d.h. die Bezeichnungsfunktion, niemals leer sein, d.h. es gilt dann

$$[\mathbb{N} (\Omega, (\mathcal{M} \to \Omega)) \to (\mathsf{M}, \mathsf{O}, \mathsf{I})] \neq \emptyset$$

In einer solchen Welt gibt es keinen semantischen Unsinn mehr. Wollen wir aber auch noch den syntaktischen und den pragmatischen Unsinn ausräumen, so benötigen wir noch

$$[\mathbb{Q}(\mathcal{M}, (\mathcal{M} \to \mathcal{M})) \to (M, O, I)] = \emptyset,$$

d.h. syntaktische Ungrammatizität erweist sich semiotisch als falsche Abbildung von Zeichenträgern auf Zeichenträger.

$$[\mathbb{N} (\Omega, (\Omega \to \mathcal{I})) \to (M, O, I)] \neq \emptyset$$

Hier werden also falsche Objekte auf falsche Bedeutungsfunktionen abgebildet. Solche Fälle lägen etwa dann vor, wenn die Topik-Comment-Struktur selbst (und also nicht nur die Zuordnung von Topiks zu Comments) nicht korrekt ist, z.B. im folgenden Fall

4.1.1. Es war einmal ein alter Posthalter Max auf der Landstrasse verunglückt.

Obwohl dieser Satz "nicht zu falsch klingt", d.h. sowohl synaktisch als auch semantisch wohlgeformt ist, wird hier zwar ein Topik erst im Diskurs durch die "Es war einmal …"-Konstruktion etabliert, aber gleichzeitig wird sein Name als im Diskursregister der Hörer-Leser bekannt vorausgesetzt und es wird auch bereits innerhalb der Topik-Introduktionsstrategie ein Comment über ihn geäussert.

Man kann nun noch weitergehen, denn wie alle Linguisten ausser den Generativisten wissen, gibt es noch Fälle, wo die Syntax die Pragmatik, aber nicht die Semantik beeinflusst, und wo die Syntax nur die Semantik, aber nicht die Pragmatik beeinflusst. Die entsprechen semiotischen "underlying structures" können wir bequem konstruieren: es sind in der folgenden kompletten Liste diejenigen, die eingerückt sind:

$$\begin{split} [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\mathcal{M}, (\mathcal{M} \to \mathcal{M}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] = \varnothing, \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\Omega, (\mathcal{M} \to \mathcal{M}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] = \varnothing, \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\mathcal{I}, (\mathcal{M} \to \mathcal{M}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] = \varnothing, \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\mathcal{M}, (\mathcal{M} \to \Omega) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\Omega, (\mathcal{M} \to \Omega) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\mathcal{I}, (\mathcal{M} \to \Omega) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\Omega, (\Omega \to \mathcal{I}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\Omega, (\Omega \to \mathcal{I}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \\ [\ensuremath{\mathbb{Q}} \left(\mathcal{I}, (\Omega \to \mathcal{I}) \right) &\to (\mathsf{M}, \, \mathsf{O}, \, \mathsf{I}) \right] \neq \varnothing \end{split}$$

Ungrammatizität und sprachlicher Nonsens sind Hauptquellen zur Auffindung der von Bense oft gesuchten "gemeinsamen Einbruchstellen von Linguistik und Semiotik".

Bibliographie

Dencker, Klaus Peter, Deutsche Unsinnspoesie. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Alte und neue semiotische Information. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

22. Die Hjelmslevsche Vierteilung des sprachlichen Zeichens

1. Nach Hjelmslev (1974) kann das sprachliche Zeichen nicht nur in Signifikat und Signifikant wie bei Saussure, sondern in Form und Substanz untergliedert werden, wobei als weitere Einteilungen Inhalt und Ausdruck kommen. Das bedeutet also, dass es nicht nur eine Form des Ausdrucks und eine Substanz des Inhalts gibt, sondern dass die vier Bestimmungen alle verschränkt auftreten können. Wie bekannt, hat die Glossematik weder in der Linguistik noch in der Semiotik zu bemerkenswerten theoretischen Resultaten oder auch nur zu praktischen Anwendungen geführt. Es gibt allerdings eine Möglichkeit, den Hjelmslevschen vierteiligen sprachlichen Zeichenbegriff auf allgemeine Zeichen zu verallgemeinern, und zwar mit Hilfe des in Toth (2009a) eingeführten semiotischen Objektbegriffes.

2. Nach Toth (2009a), darin einigen Ansätzen Benses folgend (z.B. Bense/Walther 1973, S. 71 über den Begriff des Zeichenträgers als triadisches Objekt sowie Bense 1975, S. 45 f. u. 65 f. über die präsemiotische Ebene der Nullheit und die Kategorialzahlen, vgl. Toth 2008), muss bereits das Objekt, das in eine Semiose eintritt, aber noch nicht zum Zeichen erklärt ist, als eine triadische Relation von drei triadischen Objekten eingeführt werden, d.h. es bildet die sogenannte Objektrelation, bestehend aus einem materialen Zeichenträger, dem realen Objekt und einem Interpreten:

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$
.

OR ist wegen der Korrespondenzen

 $\mathcal{M} \sim M$ $\Omega \sim O$ korrelativ zur Peirceschen Zeichenrelation

$$ZR = (M, O, I).$$

Als Objektrelation aus drei realen, d.h. substantiellen (Bense/Walther 1973, S. 137) Gliedern ist OR natürlich die Substanzklasse und damit ZR die Formklasse, nachdem in ZR selbst der materiale Zeichenträger einer einführbaren konkreten Zeichenrelation KZR = (\mathcal{M}, M, O, I) durch die abstrakte Mittel-Relation ersetzt ist. Damit können wir also die linke Hjelmslev-Matrix in die rechte semiotische Matrix überführen:

	SUB	FOR		OR	ZR
AUS	AUS-SUB	AUS-FOR	OR	OROR	ORZR
INH	INH-SUB	INH-FOR	ZR	ZROR	ZRZR

Da OROR = OR und ZRZR = ZR, haben wir also

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$
 = Substanz
ZR = (M, O, I) = Form

$$ZRZR = Inhalts-Form \rightarrow ZR$$

 $ORZR = Ausdrucks-Form \rightarrow ZO$

OROR = Inhalts-Substanz \rightarrow OR ZROR = Ausdrucks-Substanz \rightarrow OZ

Die Ausdrucksform ist dabei ein Zeichenobjekt, und die Ausdruckssubstanz ein Objektzeichen. Die Dualität von ZO und OZ kommt also bei Hjelmslev in der Dichotomie von AusdrucksFORM vs. AusdrucksSUBSTANZ zum Ausdruck. Anders ausgedrückt: Während bei Zeichenobjekten der Zeichenanteil überwiegt (Beispiel:

Markenprodukte vs. Generika), d.h. die Form, überwiegt bei Objektbzeichen der Objektanteil (Beispiel: Prothese v.s. echter Körperteil).

Zeichen, Objekt und die semiotischen Objekte (Zeichenobjekt, Objektzeichen) bilden somit die Basis für die Semiotik, und zwar als relativ selbständige Entitäten und nicht als Bestandteile eines Zeichenmodells, wie Hejelmslev vorschlug. Bei der Komposition von Zeichen und Objekten zu semiotischen Objekten ist denn, wie in Toth (2009b) gezeigt wurde, entweder der Zeichen- oder Objektanteil gegenüber dem jeweils anderen Anteil hyper- (H) oder hyposummativ (h), wobei gilt:

- 1. Δ (ZO, OR) = H(ZR).
- 2. $\Delta(ZO, ZR) = H(OR)$
- 3. $\Delta(OZ, OR) = h(ZR)$
- 4. $\Delta(OZ, ZR) = h(OR)$.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975 Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973 Hjelmslev, Louis, Prolegomena zu einer Sprachtheorie. München 1974 Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Hypersummativität und Hyposummativität bei semiotischen Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

23. Semiotik der linguistischen Hybridbildungen

1. Unter Hybridbildungen versteht man im linguistischen Teilsystem der Semiotik Wortkompositionen aus mehr als einem Lexikon, wie z.B. Prinz-essin, dessen Stamm lateinisch princeps und dessen Endung griechisch —essa ist. Bei dieser Definition wird also die örtliche Homogenität eines Lexikons, d.h.

$$\{M\}\subset \mathfrak{C}$$

vorausgesetzt. Vom Standpunkt des hybriden Kompositums aus sind hingegen sowohl die Orts- wie die Zeitkategorie inhomogen, d.h. es gilt

$$\{M\} \not\subset \mathbb{C}$$

$$\{M\} \not\subset \S$$
,

denn Lateinisch wurde nicht in Griechenland und Griechisch, wenigstens in klassischer Zeit, nur im Süden Italiens gesprochen. Ferner ist die griechische Endung älter als der lateinische Stamm. Wegen dieser Inhomogenität ist man daher gezwungen, anstatt von einer einfachen Menge {M} von einer Familie von Mengen auszugehen:

$${M_i} = {\{ M_1\}, \{ M_2\}, \{ M_3\}, ..., \{ M_n\} \}}.$$

Für die einzelnen $\{M_i\} \in \{Mi\}$ gilt allerdings

$$\{M_{\alpha}\}=f(\mathfrak{C},\mathfrak{Z}),$$

d.h. wir haben

$$\{Mi\}\subset \mathfrak{C}$$

$$\{Mj\}\subset \mathcal{Z}$$

Ausgehend von der in Toth (2009) eingeführten vollständigen Zeichenrelation $VZR = (\{M\}, M, O, I, \mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}, \mathcal{C}, \mathcal{Z})$

bekommen wir also für ein hybrides Kompositum

```
HK = ({Mi}, M, O, I) = 

({{ M1}, { M2}, { M3}, ..., { Mn}}, M, O, I) = 

({{ M1 \subset 31 \subset C1}, { 22 \subset 32 \subset C2}, { M3 \subset 33 \subset C3},, ..., { Mn \subset 3n \subset Cn}, }, M, O, I).
```

HK ist also die "underlying structure", die nicht nur bestehende und z.T. in einem Lexikon etablierte Hybride beschreibt, sondern auf der auch ständig neue produziert werden, wie z.B. verklausulieren, hasardieren, brunchen, mailen, skrollen, usw.

Bibliographie

Toth, Alfred, Irreduzible semiotische Relationen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

24. Minimale linguistische Einheiten

1. Im Anschluss an Toth (2009) sei das Problem, um das es im vorliegenden Aufsatz geht, wie folgt skizziert: Die strukturalistische Linguistik behauptet, Phoneme seien keine Zeichen, da ihnen keine selbständige Bedeutung, sondern nur Bedeutungsdistinktivität zukomme. Z.B. lassen sich in jeder Sprache Minimalpaare bilden wie /Riese/:/Wiese/, /Haken/:/Laken/, /Mund/:/rund/, woraus offensichtlich hervorgeht, dass nur das eine jeweils ausgetauschte Phonem für den Bedeutungswechsel verantwortlich ist, da sich ja sonst nichts an den Wörtern ändert. Dass das jeweils ausgetauschte Phonem ein semantisches Merkmal, ein "Sem" besitze, das zusammen mit den Sem-Mengen der übrigen (nicht-ausgetauschten) Phoneme die Bedeutung des Wortes ergäbe, fällt jedenfalls weg, da

*/iese/, */aken/ und */und/ keine Bedeutung haben oder keine, die mit der Bedeutung der kompletten Wörter etwas zu tun hat. Obwohl man also sagen könnte, das eine, ausgetauschte Phonem sei ein Element der Phonemmenge des Wortes, gilt dies somit nicht für allfällige, durch diese Phoneme kodierte "Seme".

Wenn nun ein Wort seine Bedeutung dadurch ändert, dass ein einziger Laut ausgetauscht wird, beweist das nicht, dass dieser Laut kein Zeichen ist, sondern das bare Gegenteil, dass dieser Laut eben ein Zeichen ist. Niemand würde auf die Idee kommen zu behaupten, in den Gleichungen

$$2 + 3 = 5$$

$$2 + 4 = 6$$

seien nur 5 und 6 Zahlen, 3 und 4 hätten nur "zahlendistinktive" Eigenschaften, denn die 2's würden sich ja nicht ändern, aber die Summe durch den Austausch der "Zahl-eme" 5 und 6. Es bleibt also nur die Folgerung, dass 2, 3 und 4 ebenso Zahlen sind wie 5 und 6. Ein Wort als Zeichen ist deshalb aus Phonemen zusammengesetzt, die selbst wiederum Zeichen sind, und es ist einigermassen klar, dass sich das Gesamtzeichen verändert, d.h. aber: ein anderes Zeichen wird, wenn man ein Zeichen davon ersetzt.

2. Eine vom Standpunkt der Semiotik aus bedeutende Frage ist nur: Brauchen wir, um das zu beweisen, wirklich den Phonembegriff? Dieser ist ja ein Abstraktum, ein "kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches" konkreter Laute, sogenannten Allophonen, die nicht-bedeutungsdistinktiv sind, d.h., durch einander in einem Wort ersetzt, nicht zu verschiedenen Zeichen führen (wie etwa das laterale [r] und frikative [R] in "Garage"). Genügt es nicht einfach zu fordern: Man suche in einer Sprache die Menge all derjenigen Laute, die innerhalb von Wortpaaren, ausgetauscht, zu verschiedenen Zeichen führen? Genau genommen sind sogar jene Laute ausreichend, die ein Zeichen in ein Nicht-Zeichen verwandeln, z.B. /Nase/: /Kase/. Ein Phonem ist ja ein funktionales Gebilde, d.h. kein konkreter Laut und daher bereits ein Metazeichen. Wir aber suchen Zeichen, die, in Zeichenketten substiuiert, zu anderen oder zu Nicht-Zeichen führen. (Die Entscheidung

darüber obliegt einer Menge von Ausdrücken $\mathcal{L} = \{M\}_i$, wobei i die jeweilige Sprache angibt, welche eine Erfüllungsrelation eines Ausdrucks definieren, so dass ZR ein Modell für diesen Ausdruck ist oder nicht, d.h. ob dieser Ausdruck (in der jeweiligen Sprache) ein Zeichen ist oder nicht.)

Sehr einfach gesagt, genügt es also, von einem "Wort" (anstatt eines funktionellen "Lexems") auszugehen und es aus "Lauten" zusammengesetzt sein zu lassen. Damit erhebt sich also sogleich die Frage nach dem erkenntnistheoretischen Status von Silben. Vermutlich weiss niemand, wer auf die unselige Idee gekommen ist, Wörter in Silben, d.h. in Teilmengen von Lautketten zu trennen, die völlig bedeungslos sind, und zwar deshalb, siehe oben, weil zwar die Laute von Lautketten deren Elemente sind, aber es keine "Seme" gibt, welche Elemente oder Teilmengen von "Sememen" bzw. der Bedeutungen von Wörtern sind. Um es nochmals überdeutlich zu sagen: Für das Wort, z.B. Sonne, gilt auf lautlicher (und graphischer) Ebene: $s \in Sonne$, $o \in Sonne$, $n \in Sonne$, $e \in Sonne$, so dass s + o + n + n + e = Sonne, aber es gibt nichts Vergleichbares auf der Bedeutungsebene. Wenn also $\{s\}$ die Bedeutung oder Bedeutungsdistinktivität des Lautes s ist, dann gilt NICHT:

 $\{s\} + \{o\} + \{n\} + \{n\} + \{e\} = \{Sonne\}, da die Lautfolge /Sonne/ als GANZES der Bedeutung {Sonne} qua Konventionalisierung zugewiesen wurde, nicht aber schrittweise von angeblichen Teilbedeutungen ("Semen") der Laute her.$

3. Bei Silben bzw., noch schlimmer: Morphemen, herrschen nun ähnlich paradoxe und schlicht falsche Annahmen wie bei Phonemen. So wird behauptet, es gebe zwei basale Typen von Morphemen, die freien Morpheme, auch Moneme genannt, und die abhängigen oder lexikalischen Morpheme, z.B. in <schreib> + <- en>. Tatsache ist aber, dass <schreib> nur deshalb eine "Bedeutung" hat, weil der Muttersprachler sofort die Zuordnung von <schreib> zu <schreiben> macht, d.h. den Torso komplettiert, während er dies bei <-en> nicht tun kann, da dies die Infinitiv-Endung sämtlicher deutscher Verben ist. Morpheme helfen uns also genauso wenig wie Phoneme, da sie wiederum funktionale Abstrakta sind. Allerdings helfen uns auch Silben nicht, denn sie haben nicht denselben erkenntnistheoretischen Wert wie die Laute, denn ein Laut existiert real, eine

Silbe aber hat nur künstliche Realität. Dem scheint der Unterschied zwischen "korrekter" und "falscher" Silbentrennung zu widersprechen, z.B. in *<schrei> vs. <schreib>. Allein, <schrei> ist einfach ein Torso eines anderen Zeichens, also nicht von <schreiben>, sondern von <schreien>, und im Falle von z.B. *<Brü> <-cke> überhaupt kein Zeichen. Gerade letzteres Beispiel beweist ja im Grunde, dass Wörter, obwohl sie lautlich Zeichenketten darstellen, nicht nur keine Bedeutungsketten, sondern in Sonderheit auch keine Silbenketten sind, und zwar deshalb nicht, weil der Begriff Silbe im Gegensatz zum Begriff Laut die Bedeutung bereits präsupponiert. Kurz gesagt: *<Brü> <-cke> ist genauso falsch wie <Brük> <-ke>, obwohl hier offiziell "korrekte Morphemtrennung" vorliegt, denn auch <Brük> bzw., graphisch, <Brüc>, ist kein Zeichen der deutschen Sprache. Silben wurden wohl ursprünglich zur leichteren Memorisierung beim Lernen längerer Wörter und als Schreibhilfe bei Diktaten erfunden, allein: sie haben keinerlei ekrenntnistheoretische oder semiotische Relevanz. Das Wort ist eine Zeichenkette aus Lauten, und jeder Laut ist ein Zeichen, was die Unmöglichkeit seiner Substituierbarkeit beweist, ohne dass ein anderes Zeichen oder ein Nicht-Zeichen entsteht.

4. In dieser Studie wurde die Auffassung verteten, dass es im sprachlichen Teilsystem der Semiotik nur eine Laut-Bedeutungs-Einheit gibt: das Wort und ferner, dass sich Texte zwar als Ketten von lautlichen, nicht aber als Ketten von Bedeutungszeichen darstellen lassen. Demzufolge lässt sich ein Text in Wörter und Nicht-Wörter partitionieren, wobei die Menge der Wörter identisch ist mit der Menge der Nicht-Zeichen, worunter also alle sprachlichen Gebilde verstanden werden, für die das Lexikon {M} einer Sprache keine Interpretation im Sinne eines Modelles darstellt. Demzufolge erübrigt es sich, auf höhere linguistische "minimale" Entitäten als die hier bereits behandelten, d.h. auf das "Syntagmem" und das "Textem", einzugehen, denn so, wie es keine Seme gibt, welche sich zur Bedeutung eines Wortes aufsummieren lassen, gibt es auch keine Sememe, die sich zur Bedeutung höherer als der Lexeme Einheiten aufsummieren lassen. Wenn ich z.B. den Satz nehme

Ich gehe in den Garten,

so ist die Bedeutung des Satzes nicht die Summe der Bedeutungen der einzelnen Wörter, da diese ja die Relationen zwischen den Wörtern, also z.B. zwischen "ich" und "gehe" oder zwischen "in", "den" und "Garten" (wie sie also in der Ordnung der Konstituenten zum Ausdruck kommen) nicht spezifizieren können. Die Einzelbedeutungen bedürfen daher einer Interpretation, die den Konnex über diesen Einzelbedeutungen bildet, und das war ja gerade der wesentliche Fortschritt der Peirceschen Semiotik über die linguistische Semiologie de Saussures (vgl. Eco 1972, S. 76-81), d.h. wenn man alle Wortbedeutungen aufsummiert, mag man zwar eine Approximation bekommen an die Satzbedeutung, allein das "Interpretans" fehlt immer noch, weil es sich nicht aus den Wortbedeutungen rekonstruieren lässt. Jemand, der imstande ist, aus den Einzelwörtern den korrekten obigen Satz zusammenzusetzen, der tut dies dank der bekannten syntaktischen Regeln, aber nicht aufgrund von semantischen Kriterien. Es sollte z.B. auch zu bedenken geben, dass es möglich ist, nicht nur Wörter, sondern auch Sätze und sogar ganze Romane als Palindromen, d.h. rein lautlich zu schreiben. Würden also Syntagmeme und Texteme fundamental Neues enthalten, was nicht bereits in der Distinktivität der geringeren minimalen Entitäten enthalten ist, dürfte das ausgeschlossen sein. Auf jeden Fall aber widersprechen sie nicht der Annahme, dass es genügt, in der sprachlichen Beschreibung von Lauten und Wörtern auszugehen und die Semantik als Abbildung vom ontologischen auf den semiotischen Raum, aber nicht als innersprachlichen Additionsvorgang von inhärenten "Semen" im Sinne von Merkmalsmengen auf Moneme und Lexeme aufzufassen.

Bibliographie

Eco, Umberto, Einführung in die Semiotik. München 1972 Toth, Alfred, Die "doppelte Gliederung" in der Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

25. "Die Sprache spricht" – welche Sprache spricht?

- 1. Nach Heidegger ist die "Sprache das Haus des Seins". Stark vereinfacht ausgedrückt, bedeutet das, dass nicht der Mensch spricht, sondern das Sein. Der Mensch "spricht" nur, insofern er der Sprache geschickt ent-spricht. Relativ endgültige Angaben zur Natur dessen, was Heidegger seit "Sein und Zeit" "die Sprache" nennt, finden sich in den drei Vorträgen "Das Wesen der Sprache" (1959), vgl. Heidegger (1990, S. 157 ff.).
- 2. Zunächt zur Terminologie: Nach Heidegger (1990, S. 213) gelten die bekannten "Tautologien": "Von der Zeit lässt sich sagen: die Zeit zeitigt", "Vom Raum lässt sich sagen: der Raum räumt". Folglich gilt von der Sprache: "die Sprache spricht". "Vorbedeutend wurde das Sagen bestimmt. Sagen heisst: zeigen, Erscheinen lassen, lichtend-verbergend-freigebend Darreichen von Welt. Jetzt bekundet sich die Nähe als die Be-wegung des Gegen-einander-über der Weltgegenden" (1990, S. 214). Nun aber kommt Erhellung für all diejenigen, welche in Heideggers Position ein Präprimat der Linguistik über das Sein vermuteten: "Bei ruhiger Umsicht ist der Einblick möglich, inwiefern die Nähe und die Sage als das Wesende der Sprache das Selbe sind. So ist denn die Sprache keine blosse Fähigkeit des Menschen. Ihr Wesen gehört in das Eigenste der Be-wegung des Gegen-einander-über der vier Weltgegenden" (1990, S. 214). Daraus geht also hervor, dass die Sprache sehr viel näher der Semiotik als "Universalsprache" steht als der menschlichen Sprache und dass sich Sprechen als das Sich-Äussern von Zeichen verstehen lässt. Doch weiter: "Die Sprache ist als die Welt-bewegende Sage das Verhältnis aller Verhältnisse" (1990, S. 215), d.h. Heideggers Sprache ist eine nicht-nur verbale Sprache, welche relational ist und sogar die "Relation der Relationen" darstellt. Man glaubt stellenweise, Heidegger paraphasiere Peirce.
- 3. Nach Auffassung der Präsemiotik (Toth 2008a, b) inhärieren bereits den Objekten bei ihrer Perzeption gewisse präsemiotische Merkmale wie die "Werkzeugrelation" zwischen Form Funktion Gestalt (vgl. Bense 1981, S. 33) oder die Trichotomie von Sekanz Semanz Selektanz (Götz 1982, S. 4, 28), d.h.

wir nehmen nicht einfach ein Objekt wahr, sondern notwendig dessen Grösse, Form, Aussehen; vielleicht könnte man hier die Peircesche Triade von Qualität -Quantität – Relation benutzen, insofern der Stein als Stein qua seine Qualität, die Grösse des Steins (Kiesel, Geschiebe, Felsblock usw.) qua Quantität und die Idee, wofür man ihn gebrauchen könnte, qua Relation apperzipiert wird. Nach Auffassung der Präsemiotik gibt es also, kurz gesagt, keine apriorische Wahrnehmung völlig unabhängig von Qualität, Quantität und Relation. Es ist also zwar nicht so, dass den Objekten des ontologischen Raumes bereits präsemiotische Merkmale inhärieren, wie dies die Eidolon-Theorie und einige weitere nichtarbiträre Semiotiken haben wollten, jedoch ist es so, dass wir bei der Wahrnehmung unsere Umwelt ja filtern, denn sonst könnten wir keinen Stein als Stein wahrnehmen, d.h. von einem anderen Objekt unterscheiden; damit weisen wir ihm aber bereits kategoriale Merkmale zu, denn Filterung der Wahrnehmung heisst natürlich Unter-Scheidung im Sinne von Partition oder mindestens Gliederung des Seins, d.h. Kategorisierung. Mit Hilfe dieses Mechanismus wird also nun zwar noch keine Semiose eingeleitet, aber es wird sozusagen im Hinblick auf eine mögliche Semiose vor-selektiert. Das ist es, was Bense meint, wenn er zwischen dem "ontologischen" und dem "semiotischen" Raum einen intermediären Raum der "disponiblen Kategorien" annimmt (Bense 1975, S. 45 f., 65 f.). Objekte werden nicht direkt auf Zeichen angebildet, denn dies würde nach dem vorstehend Gesagten nichts anderes bedeuten, als dass die Objekte apriorisch sind. Es ist auch nur folgerichtig, dass die zweimal triadische – nämlich triadische und trichotomische – Struktur unserer Kommunikation zwischen Welt und Bewusstsein bereits durch ein triadisches Schema, eine Werkzeugrelation oder dgl., auf präsemiotischer Stufe vorbereitet wird.

Ich nehme nun an, dass genau dies gemeint ist, wenn Heidegger im Anschluss an die obigen Zitate weiterfährt: "Wir nennen das lautlos rufende Versammeln, als welches die Sage das Welt-Verhältnis be-wegt, das Geläut der Stille. Es ist: die Sprache des Wesens" (Heidegger 1990, S. 215). Die Stille der Objekte, die ja a priori tot sind, wird dadurch zum Läuten gebracht, dass sie bei ihrem Wahrnehmungsprozess eine kategoriale Gliederung bekommen: sie kommunizieren sozusagen mit ihrem Sein, indem sie es auffächern. Natürlich geschieht dies

realiter durch einen Interpreten, also zumeist durch ein menschliches Bewusstsein, und es ist wahr, dass dieser bei Heidegger nicht vorkommt, wodurch seiner Argumentation etwas stark Magisches zukommt, aber das Prinzipielle ist dasselbe. Die Präsemiotik ist tatsächlich die Sprache des Wesens, weil nur so das Objekt schliesslich, d.h. am Ende der Semiose, in der Zeichenrelation "mitgeführt" werden kann (vgl. Bense 1979, S. 44). Mitgeführt wird ja metaphysisch die Evidenz der Objekte in den Zeichen bzw., mengentheoretisch gesagt, eine Menge von gemeinsamen Übereinstimmungsmerkmalen zwischen dem bezeichneten realen Objekt und dem bezeichnenden Zeichen. Evidenz ebenso wie die Menge an Übereinstimmungsmerkmalen sind aber das, was das "Wesen" eines Objektes ausmacht, sofern man hier nicht in die Mystik abdriften möchte.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982
Heidegger, Martin, Unterwegs zur Sprache. 9. Aufl. Pfullingen 1990
Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008a)
Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008b)

26. Linguistischer Determinismus durch Speisekarten

1. Der linguistische Determinismus, meist einfach als "Sapir-Whorf-These" bezeichnet, behauptet, einfach ausgedrückt, dass nicht nur die Welt die Struktur einer Sprache präge, sondern dass auch das Umgekehrte gelte. Nun ist der erste Teil der Behauptung so einleuchtend, dass er kaum eines Kommentares bedarf: Wir werden verstehen, dass es in Eskimo-Sprachen viele Dutzende von Verben des "Schneiens", im Hawaiianischen über hundert Ausdrücke für "Regen" und wahrscheinlich in einigen Berber-Sprachen hoch differenzierte Bezeichnungen für verschiedenste Arten von Sandanhäufungen gibt. Allerdings behauptet nun der

zweite Teil der Sapir-Whorf-These natürlich nicht, dass sich die Welt durch das Sprechen verändere – das wäre die Wiederholung der Schöpfung, die ja bekanntlich aus dem Wort entstanden ist. Was der zweite Teil der Sapir-Whorf-These lediglich behauptet, ist, dass Sprache ein Potential besitzt, mit dem man die Wirklichkeit wenigstens teilweise und annäherungsweise verändern kann. Das ist also eine linguistische Variante des bekannten Diktums "Kleider machen Leute". Und hiermit sind wir bereits in der Gastronomie angekommen, denn man geht ja nicht nur ins Theater ut videant sed ut videantur, sondern dasselbe gilt auch für gastgewerbliche Stätten. Für die, welche den Einstieg ins Thema dieses Aufsatzes lieber durch einen (nicht vom Verfasser stammenden, dafür weitherum bekannten) Witz machen möchten – hier ist er: Eine alte Wirtin zu St. Gallen pflegte ihre neuen Gäste jeweils auf die folgende Weise zu begrüssen: "Nint de Herr en Wii? – Nemed Sie es Pier? – Oder suufsch es Möschtli?"

2. Bei der Formulierung von Speisekarten gibt es zwei Extreme: Am einen Ende des "Intervals" stehen solche, wo die Speisen knapp, klar und konzis einfach GENANNT werden, z.B. in derjenigen des Restaurants Hardhof, Badenerstrasse 344, 8004 Zürich:

Fleischkäse mit Spiegelei serviert mit Pommes Frites Fr. 16.50
Paniertes Schweinsschnitzel dazu gibt's Pommes Frites und Salat Fr. 19.50
Schweinspiccata "milanese" serviert mit Spaghetti Napoli und Salat Fr. 20.50
Schweinsrahmschnitzel mit Pilzen, serviert mit Nudeln und Salat Fr. 21.00
Schweins Cordon-bleu dazu Pommes frites und Salat Fr. 21.50
Schweinssteak "Walliser-Art"
Mit Tomaten und Käse überbacken, dazu Pommes Frites und Gemüse Fr. 22.50

Wie sieht es wohl in einem solchen Restaurant aus? Und mit welchem der vielen Wörter für Restaurant würde man es wohl ausdrücken? – So:



Restaurant Hardhof, Badenerstr. 344, 8004 Zürich

Der "Hardhof" ist also ganz genau das, was im östlichen Schweizerdeutschen "Beiz" und im westlichen Schweizerdeutschen als "Pinte" bezeichnet wird: eine Mischung zwischen den deutschen Eckkneipen und den Absackerkneipen. Hier gehen praktisch nur Stammgäste hin – es gibt sehr wenig Laufkundschaft, man ist also Familie, und wer sich dorthin verirrt, wird haargenau unter die Lupe genommen. Die Gäste – für solche Beizen gibt es im Schweizerdeutschen sogar eine eigene Bezeichnung für die Gäste (ein linguistisches Unikum!): die Gastung (Gaschtig) – weiss, dass man in solchen Beizen gut isst. Meist kocht der "Chef", d.h. der "Beizer" selber, und die Frau sowie "es Maitli" (eine Serviceangestellte, früher allgemein "s Frö(i)lein" genannt) bedienen. Die Kost selbst, die in solchen Beizen typischerweise serviert wird, heisst "währschaft", was wahrscheinlich "währt/bleibt auf den Rippen" (= sticks to the ribs) bedeutet. Die Preise sind mehr als moderat, denn der Beizer "macht es" nicht mit den Preisen, sondern "mit den Gästen" (= verdient nicht, indem er wenige Essen für viel, sondern viele Essen für wenig Geld verkauft).

3. Auch Menschen, die mit den Schweizer Verhältnissen nicht genügend vertraut sind, erkennen anhand der Beschreibung des "Hardhofs": das ist ein Extrem, denn es ist auf seine eigene Art rein und weitgehend unverfälscht, es gibt keine Unübersichtlichkeit, welche zur Ausfransung oder Fuzzifizierung des Ablaufs in einer solchen Beiz führen könnte, und niemand wird die Kompetenz des Angebotenen kritisieren können – weil man hier nur das macht, was man kann bzw. "wo man dahinter stehen kann", wie es auf Schweizerdeutsch heisst. Da der "Hardhof" also ein Extrem ist, muss es ein anderes Extrem geben, denn Extreme treten wie schwarz und weiss stets paarweise auf. Wir wählen als Beispiel "vom anderen Ende der Skala" das schlicht "Restaurant" genannte Speiselokal (es ist eines von mehreren Restaurants) des "Dolder Grand Hotel" in Zürich, heute "The Dolder Grand" genannt. Hier ist ein Ausschnitt aus der momentan (November 2009) gültigen Speisekarte:

Kalb mit Ölsardinen und Belper Knolle

Veal with sardines in oil and Belper Knolle

42.00

Hummer mit Melone, Haselnuss und Fenchelpollen

Lobster with melon, hazelnut and fennel pollen

61.00

Gänsestopfleber mit Karotten und Marsala

Foie gras with carrots and Marsala

52.00

Kartoffelschmarrn mit Imperial-Kaviar

Potato cake with caviar imperial

124.00

Steinbutt mit Gänsestopfleber, Butternusskürbis,

Apfel und Mandeln

Turbot with goose liver, pumpkin, apple and almonds

85.00

Stubenküken mit Pfifferlingen und Sonnenblumensprossen

Spring chicken with chanterelles and sunflower sprouts

81.00

Lamm mit geschmorten Zwiebeln, Korinthen,

Pinienkernen und Zimt

Lamb with braised onions, currants, pine-nuts and cinnamon

85.00

Käse vom Wagen

Cheese from the trolley

31.00

Warme Schokolade mit Echourgnac, Birne,

Holunder und Baumnuss

Chocolate with Echourgnac, pear, elder and walnut

Sollte man sich nicht ohnehin anhand der Speisekarte vorstellen können, wie das Restaurant innen aussieht – hier ist ein Photo:



Restaurant im "The Dolder Grand" *****, Zürich

Die gezeigte Speisekarte ist ein wahrhaft eindrückliches Beispiel einer ebenfalls sauberen, d.h. stilreinen Küche – nur eben vom anderen Ende der Skala (und des Preissegments). Hier ist es – genauso wie im "Hardhof" – nicht die Sprache der

Speisekarte, welche die Räumlichkeiten als etwas ausgibt, das sie im Grunde nicht sind, sondern es besteht eine äusserlich-innerliche "Isomorphie" zwischen den Sprachen der Speisekarten und der Einrichtung der Restaurants. Nicht die sprachlichen Beschreibungen, sondern die gewagten Speisenkombinationen innerhalb der Menus sind im "Dolder" extravagant, d.h.nicht die Zeichen-, sondern die Objektrelationen: "Kalb mit Ölsardinen und Belper Knolle" (das ist allerdings nur für diejenigen schockierend, welche die Geschichte von César Ritz und seinem Koch Auguste Escoffier in deren gemeinsamer Schweizer Zeit nicht kennen). Die sachliche und nicht nur sprachliche Grösse der "Dolder"-Küche kommt auch dadurch zum Ausdruck, dass dieser Küchenchef Gewürze auf eine Stufe mit den Lebensmitteln stellt: "Lamm mit geschmorten Zwiebeln, Korinthen, Pinienkernen und Zimt". Statt einer blossen Nennung der Speisen wie im "Hardhof" – und statt einer anschliessend noch vorzustellenden prätentiösen (und unvollständigen) Beschreibung ihres Herstellungsvorganges wird dem Gast eine QUINTESSENZ, basiert auf dem Geschmack der Speisen, gegeben: "Warme Schokolade mit Echourgnac, Birne, Holunder und Baumnuss" – was hier so ungemein schlicht und einfach daherkommt, dahinter verbirgt sich in Wahrheit ein Wettkampf gegen die Teufel der Gewürzsymphonien und der Bain-Maries.

4. Bisher gab es also keine Spuren des dilettantischen und unästhetischen linguistischen Determinismus in den Speisekarten und somit im Gastgewerbe. Die Sprache der Karten, die Arten ihrer Beschreibung, die Differenz zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem und nicht zuletzt die Preise waren in Balance – und zwar im "O-Sterne"-Restaurant "Hardhof" ebenso wie im 5-Sterne-Dolder Grand Hotel. Nun wollen wir aber zur Illustration dessen, worum es uns hier geht – in Wahrheit ein sehr weit verbreitetes Übel, das sich in grösserer oder kleinerer Pandemie fast in jedem Restaurant Mitteleuropas heute vorfindet – ein abschreckendes Beispiel geben, wo Sprache und Stil einer Speisekarte völlig nicht"isomorph" zum tatsächlichen Niveau eines Restaurants sind. Dazu betrachten wir das folgende Tagesmenu vom 9.11.2009:

Aubergine "Tiroler Art"
Gartenfrische Aubergine mit einem
Ragout aus Wurzelspinat und Shi-TakePilzen gefüllt und in einer kräftigen SafranGemüsebouillon im Ofen geschmort,
angerichtet auf einem al dente gekochten
Muschelnudelnest und mit einer SellerieJoghurtschaumsauce umgeben

Gäste, mit deren Intelligenz und Erfahrung in Gastronomie es nicht weit her ist, werden erstaunt/erschreckt sein, wenn sie nun einen Blick ins Inneres des Lokals werfen, in dem sie diese verheissungsfrohe Speisekarte vorfinden:



Hotel Krone Unterstrass ****, Schaffhauserstr. 1, 8006 Zürich

Solche Beschreibungen sind verkappte Rezepte, es fehlen eigentlich nur noch die Massangaben, die Ofentemperaturen usw., allerdings können sie dennoch nicht als Rezepte verwendet werden, da sie trotz allem Gewäsch wegen des Vermengens von Wesentlichem und Unwesentlichem defektiv sind. Solche Peudo-Beschreibungen nähern sich fälschlicherweise Schilderungen. Charakteristisch ist hier zuerst der stark attributive Stil: die Aubergine ist "gartenfrisch" (obwohl in der Schweiz kaum jemand Auberginen in seinem Garten hat), die Safran-Gemüse-Bouillon ist "kräftig" (man hofft: kräftig vom Bouillonanteil her und nicht vom Safran her, der schon in gering erhöhten Dosen hochgiftig ist). Charakteristisch ist ferner eine idiosynkratische Verwendung des indefiniten Artikels bei nicht-

zählbaren Objekten, wie in "mit einem Ragout" anstatt "mit Ragout", "in einer kräftigen Bouillon" anstatt "in (kräftiger) Bouillon", "auf einem al dente gekochten Muschelnudelnest" anstatt "auf al dente gekochtem M.", "mit einer Selleriesauce" anstatt "an Selleriesauce". Hier bemerkt man übrigens, dass der Chef den Unterschied "mit Sauce" und "an (einer) Sauce" nicht kennt. Dann gibt es bewusste Täuschungen, die das Vertrauen des wissenden Gastes nicht erhöhen: Wurzelspinat ist exakt dasselbe wie der allseits bekannte Blattspinat, nur dass die Art des Pflückens verschieden ist; das hat aber auf das Essen des Gastes rein gar keinen Einfluss. Hätte der Koch z.B. "junger Spinat" geschrieben, dann wüsste der Gast, dass das Ragout jedenfalls nicht bitter ist/sein sollte. Tautologisch ist "im Ofen geschmort". Dann kann man schwerlich ein Nest al dente kochen. Ferner ist der Ausdruck "Muschelnudelnest" so Ohren-beleidigend, dass er von Karl Valentin stammen könnte, nur ist das hier leider nicht intendiert. Auch die "Selleriejoghurtschaumsauce" könnte man nicht mehr schlechter ausdrücken.

Literatur

Toth, Alfred, Grundzüge einer Semiotik des Hotelgewerbes. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Tokány, Pörkölt und Paprikás. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Zeichen- und Objektrelationen in Speisekarten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

27. Zweiwertige vs. mehrwertige Linguistik

1. Das Thema, um das es hier – im Anschluss an Toth (2008) – geht, lautet: "Alle bisher entwickelten Sprachen in unseren terrestrischen Hochkulturen setzen ein zweiwertiges Weltbild voraus. Ihre Reflexionsstruktur ist deshalb ebenfalls rigoros zweiwertig, und es fehlen die linguistischen Mittel, um mehrwertige Erlebnissituationen in ihnen angemessen auszudrücken. Ein Beispiel soll die Situation verdeutlichen. Der klassische Kalkül kennt einen und nur einen Begriff von 'und'.

Das gleiche gilt für die deutsche, englische, französische usw. Sprache. In einer dreiwertigen Logik aber werden bereits vier (!) verschiedene und durch differente logische Funktoren identifizierte Bedeutungen von 'und' unterschieden. In unseren heutigen Umgangssprachen hat 'und' in den folgenden Konjunktionen 'ein Gegenstand und noch ein Gegenstand', 'Ich und die Gegenstände', 'Du und die Gegenstädde', 'Wir und die Gegenstände' immer die gleiche Bedeutung. In anderen Worten: die klassische Logik und die an ihr spirituell orientierten Sprachen setzen voraus, dass der metaphysische Begriff der Ko-existenz so allgemein gefasst werden kann und muss, dass in ihm der Unterschied zwischen gegenständlicher Existenz und den drei möglichen Aspekten von Reflexionsexistenz irrelevant ist. Begriffe wie 'Ich', 'Du' und 'Wir' haben in der uns überlieferten Logik schlechthin keinen Sinn" (Günther 1991, p. xviii).

2. Gegeben sei eine 4-kontexturale semiotische Matrix, wie sie in Kaehr (2008) eingeführt worden war:

Da, wie Elisabeth Walther (1985) gezeigt hatte, die Linguistik das gesamte System der 10 Peirceschen Zeichenklassen und Realitätsthematiken zu seiner Analyse und Darstellung benötigt, muss es möglich sein, nicht nur den Wörtern einer Sprache, sondern auch ihrer semiotischen Fundierung jene logisch-erkenntnistheoretische, verloren gegangene Deutung zurückzugeben, von der Günther spricht. Dazu nehmen wir folgende Zuordnungen vor:

- $1 \rightarrow ich$
- $2 \rightarrow du$
- $3 \rightarrow wir$

$4 \rightarrow es$

Das ist also die logisch-erkenntnistheoretische Struktur einer 4-wertigen Logik mit 3 Subjekts- und 1 Objektsposition. Damit können wir also die Güntherschen Beispiele wie folgt in eine "kontexturierte Linguistik" übersetzen:

Ich und_{1,4} die Gegenstände.

Du und_{2,4} die Gegenstände.

Wir und_{3,4} die Gegenstände.

Ein Gegenstand und₄ noch ein Gegenstand.

Damit wird übrigens auch klar, dass

$$1 + 1 = ?$$

in dieser Form unlösbar bzw. sogar sinnlos ist, solange nicht gesagt wird, was das durch die Ziffern Gezählte ist. Addiere ich also

```
1 Apfel + 1 Apfel = 2 Äpfel = 1 Apfel und<sub>1</sub> 1 Apfel

1 Apfel + 1 Birne = ? = 1 Apfel und<sub>2</sub> 1 Birne

1 Apfel + 1 Birne + 1 Orange = ? = 1 Apfel und<sub>2</sub> 1 Birne und<sub>3</sub> 1 Orange
```

(wobei sich hier die Kontexturalzahlen mit jeder neuen Qualität erhöhen, d.h. nicht mit den obigen logischen Zuweisungen identisch sind). Da speziell Subjekte als Qualitäten zählen, sind also auch die Konjunktionen in den folgenden Fällen nicht identisch:

Hans und₂ Fritz essen Kuchen.

Hans und₂ Fritz und₃ Karl essen Kuchen.

Hans und₂ Fritz und₃ Karl und₄ Max essen Kuchen.

Somit ist "und" sensu stricto, d.h. als und₁, nur in trivialen Fällen wie etwa

```
Hans isst. = Hans und<sub>1</sub> Hans essen.
2 Birnen = 1 Birne und<sub>1</sub> 1 Birne
```

anwendbar.

3. Nun besitzt aber die Sprache noch mehr referentielle Pronomina, d.h.

```
1 \rightarrow ich
```

 $2 \rightarrow du$

 $3 \rightarrow \text{er/sie}$

 $4 \rightarrow wir$

 $5 \rightarrow ihr$

 $6 \rightarrow sie$

 $7 \rightarrow es$,

die bekanntlich alle irreduzibel sind. (Es ist auch in den meisten Sprachen unmöglich, etwa "ich" + Numerus-Merkmal = "wir" oder "du" + Numerus-Merkmal = "ihr" zusetzen, da hiermit inklusive und exklusive "wir-" bzw. "ihr"-Relationen, die weiter verbreitet sind als viele Linguisten wissen, nicht erklärbar sind. Ebenfalls unsinnig ist die Ansetzung von "ich" + "die anderen" = wir bzw. "du" + "die anderen" = "ihr", da hiermit "sie" nicht unterscheidbar sind. Ferner gibt es sogar Sprachen, die in der Referenz der 3. Person Genera unterscheiden (z.B. das Hebräische).

Zur Illustration vgl. die ungarischen Ausdrücke

```
szeretek<sub>1</sub> = ich liebe1
szeretem<sub>1,3</sub> = ich liebe<sub>1</sub> (ihn/sie/es)<sub>2</sub>
szeretlek<sub>1,2</sub> = ich liebe<sub>1</sub> dich<sub>2</sub>, usw.
```

Es gibt nun Sprachen, wie das Mordwinische, oder noch komplexer, das Grönländische, wie es bei Kleinschmidt (1862) dargestellt ist, das ganze Agglutinations-

reihen von subjektiven und objektiven Referenzen darstellen kann, wie natürlich hierzu auch das Baskische, das vielen bekannter sein wird. Dt. Beispiele:

Ich liebe_{1.1} mich.

Ich liebe_{1,2} dich.

Du liebst_{2.4} uns.

Du liebst_{2.5} euch.

Er liebt_{3,3,6} sie und sie (pl.)

Die Frage, die sich allerdings in der Linguistik bisher offensichtlich nie gestellt hat, ist, wie man Problemfälle wie die folgenden darstellen soll:

Wir lieben Hans und Fritz.

Hans liebt Frieda und Würste.

Im ersten Fall gehören Hans und Fritz nicht der gleichen Kontextur an, trotzdem würden sie nach den letzten Zuordnungen unter K = 3 fallen. Beim zweiten Fall ist es entsprechend, nur sind hier Qualitäten, d.h. die Kontexturen, noch auf ein Subjekt (Frieda) und ein Objekt (Würste) verteilt. Da spielt es keine Rolle, dass dieser Satz wohl offiziell als ungrammatisch eingestuft würde.

4. Ein weiteres mögliches und neues Anwendungsgebiet für kontexturierte Linguistik ist die Barrierentheorie, die von Chomsky kurz vor der immer noch gültigen Minimalitätstheorie (Minimalist Hypothesis) entworfen wurde. Vgl. z.B. die folgenden Sätze aus Sternefeld (1991, S. 143):

Über wen hast Du [NP ein Buch t] geschrieben/*geklaut.

Von wem hast Du [NP ein Buch t] gelesen/*vernichtet

Von wem ist [NP der Bruder t] gestorben.

*Von wem hat [NP der Bruder t] verschlafen.

Wenn wir die Normalformen dieser Wh-Fragen betrachten und sie kontexturieren, bekommen wir

Du₂ hast ein Buch7 über X3 geschrieben.

*Du₂ hast ein Buch7 über X3 geklaut.

Du2 hast (ein Buch von X7) geklaut.

"über X" referiert also auf die besprochene Person, d.h K = 3, während "ein Buch von X" als ganzes ein Objekt ist, d.h. auf K = 7 referiert; aus der Verletzung von K = 3 und K = 7 ergibt sich die Ungrammatizität. Zum nächsten Satz ist zu sagen, dass, wenigstens dialektal, "Vom wem hast Du ein Buch gelesen" ambig ist (1. Wessen Buch hast Du gelesen. 2. Ein Buch über wen?) Ob die übrigen Fälle zur gleichen Gruppe gehören, betrachte ich als sehr fraglich. "Von wem ich der Bruder gestorben" müsste eigentlich selber erklärt werden, logisch müsste die Barriere ja nach "wem" und nicht nach "ist" beginnen (*Von wem der Bruder ist gestorben? Vgl. Wessen Bruder ist gestorben? und nicht etwa "Wessen ist Bruder gestorben"), kurz: der nicht-gestirnte Satz ist erklärungsbedürftig. Damit hängt auch zusammen, dass der gestirnte Satz *Von wem hat der Bruder verschlafen im Schweizerdt. untadelhaft ist: Vo wem hät de Brüeder vetschloofe? (= Wem sin Brüeder het vetschlooffe?) – Jedenfalls sind hier keine kontexturellen Barrieren involviert.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotics,

http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (2008)

Sternefeld, Wolfgang, Syntaktische Grenzen. Opladen 1991

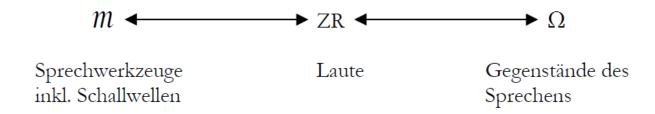
Toth, Alfred, Semiotic coexistence. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008

Walther, Elisabeth, Semiotik der natürlichen Sprache. In: Semiosis 39/40, 1985, S. 46-61

28. Lautsprache

- 1. Karl Christian Friedrich Krause (1781-1832) schrieb um 1812 das Buch "Zur Sprachphilosophie", das allerdings erst postum 1891 herausgegeben wurde (Krause 1891). Darin stellt er die interessante Theorie auf, dass die Laute, "die der Vermittlung dienen, wenn sie etwas bezeichnen bzw. etwas haben, 'wovon wir reden', wobei sowohl die 'Lautreihen' als auch die 'Reihe von Anschauungen, wovon ich spreche', in mir sind und 'bloss in dem Verein beider' eine Wechselbeziehung zwischen dem, 'wodurch wir reden', und dem, 'wovon wir reden' (cit. ap. Walther 1979, S. 36).
- 2. Wir haben wir also eine weitere Auffassung der Zeichen als semiotische Vermittlung ontologischer Realitäten vor uns (vgl. z.B. Toth 2009), d.h. das Krausesche Zeichen ist nicht eine Funktion im Sinne Benses, das die "Disjunktion zwischen Welt und Bewusstsein" überbrückt, sondern selber reine Bewussteinsfunktion ist, als solche aber zwischen Teilen der Welt vermittelt. Da das "wodurch wir reden", diejenigen Körperteile sind es, welche das Sprechen ermöglichen und welche in der physiologischen Phonetik untersucht werden, sie gehören genauso wie der Redestrom, der auf den akustischen Schallwellen beruht, zum Zeichenträger, stellen also als physiologisch-physikalisch-auditive Grössen ontologischer Kategorien dar. Hingegen sind das, "wovon wir reden", die Gegenstände (Objekte, Ereignisse, Abläufe usw.) der Welt, welche durch die Sprache vermittelt werden. Wir bekommen also folgendes Schema für das Zeichen Krauses:

$$ZR = (\mathcal{M}, ZR, \Omega),$$



D.h., im Gegensatz zum semiotischen Kommunkationsschema, in dem das Zeichen als Kanal selbst vermittelt und eine Relation zwischen einem Sender-Subjekt und einem Empfänger-Objekt darstellt, fehlt das Subjekt in Krauses Zeichenschema; das Zeichen vermittelt zwischen Zeichenträger und Weltobjekt. Nun muss daher aber gelten

$$ZR = (M, O),$$

denn Laute an sich sich zwar bedeutungsdistinktiv, wie man in der Linguistik sagt, jedoch nicht an sich bedeutungstragend. So hilft die Opposition r: I zwischen "Reise" und "leise" zu unterscheiden, kein Laut besitzt aber eine Bedeutung ,*-die einen Teil der beiden Wörter ausmacht.

3. Wichtig an Krauses auf der Basis der Lautsprache gewonnenem Zeichenmodell ist also, dass ein Laut-Zeichen zwar den Bezug zu Objekten aufweist, aber selbst noch keine Bedeutung besitzt. Diese wird ja erst nach der Abbildung der vermittelnden Bezeichnungsfunktion (d.i. das Krausesche Zeichen) auf die Objekte ermöglicht:

$$(M \rightarrow O) \rightarrow \Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n$$

und ist also selbst Objekt-abhängig

$$I=f(\Omega_1),$$

d.h. der Laut ist also nicht durch die semiotische Objektrelation

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$

erfassbar, da es ja kein \mathcal{I} gibt, das sie als vorgegebene interpretiert, denn sie sind ja nicht vorgegeben, sondern künstlich geschaffen – allerdings eben vorderhand ohne Bedeutungskonnex, d.h. ZR\I = (M, O).

Bibliographie

Toth, Alfred, Das Zeichenmodell von Sextus Empiricus und seine Verwandten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

29. Annäherungen an eine polykontexturale Sprache

- 1. Die Frage, ob es polykontexturale Sprachen oder wenigstens Sprachen mit polykontexturalen Eigenschaften gebe, ist bis heute kaum beantwortet worden. Wie ich in mehreren Arbeiten gezeigt habe, kann man z.B. den Unterschied zwischen Subjekt- und Objektkonjugation als polykontexturale Eigenschaft deuten, wenn man etwa im Eskimo oder in einigen finnisch-ugrischen Sprachen eine eigene grammatische Konstruktion für "ich liebe dich" (ung. szeret-lek) hat, wo also das Verb sowohl das Subjekt wie das direkte Objekt kodiert. Ähnliche Falle mag es neben den agglutinierenden naturlich v.a. in den polysynthetischen Sprachen geben (vgl. bereits im Franz. donne-le-lui, ne-le-lui-donne-pas, usw.), allein, es ware im einzelnen abzuklaren, was wirklich als polykontextural gelten gelassen werden konnte.
- 2. "Alle bisher entwickelten Sprachen in unseren terrestrischen Hochkulturen setzen ein zweiwertiges Weltbild voraus. Ihre Reflexionsstruktur ist deshalb ebenfalls rigoros zweiwertig, und es fehlen die linguistischen Mittel, um mehrwertige Erlebnissituationen in ihnen angemessen auszudrucken. Ein Beispiel soll die Situation verdeutlichen. Der klassische Kalkül kennt einen und nur einen Begriff von 'und'. Das gleiche gilt fur die deutsche, englische, französische usw. Sprache. In einer dreiwertigen Logik aber werden bereits vier (!) verschiedene und durch differente logische Funktoren identifizierte Bedeutungen von 'und' unterschieden. In unseren heutigen Umgangssprachen hat 'und' in den folgenden Konjunktionen 'ein Gegenstand und noch ein Gegenstand', 'Ich und die Gegenstände', 'Du und die Gegenstadde', 'Wir und die Gegenstände' immer die gleiche Bedeutung. In anderen Worten: die klassische Logik und die an ihr

spirituell orientierten Sprachen setzen voraus, dass der metaphysische Begriff der Ko-existenz so allgemein gefasst werden kann und muss, dass in ihm der Unterschied zwischen gegenstandlicher Existenz und den drei moglichen Aspekten von Reflexionsexistenz irrelevant ist. Begriffe wie 'Ich', 'Du' und 'Wir' haben in der uns überlieferten Logik schlechthin keinen Sinn" (Gunther 1978, p. xviii).

3. Als drittes Merkmal kommt ein wichtiges Argument aus dem Vokabular polykontexturaler Sprachen: Man hat Grund, anzunehmen, dass die Belegung eines Objektes durch ein einziges Wort eine Eigenschaft monokontexturaler Sprachen ist (von Synonyma, die ja nie genau dasselbe bedeuten, ist hier abzusehen). So gibt es Sprachen wie z.B. das Jawanische, bei denen das Vokabular in Codes eingeteilt ist, das also für ein und dasselbe Objekt mehrere nichtstammverwandte Lexeme verwendet, je nachdem, an wen die Rede, in der das Wort fungiert, gerichtet ist. Die auch in europäischen Sprachen, wo dieses Phanomen an sich nicht existiert, vorhandene Gruppierung des Wortschatzes z.B. in "offiziell", "amtlich", "gehoben", "familiar", "salopp", "umgangssprachlich", "vulgar", "argot" usw. ist wohl ein Rest einer solchen Gliederung. Auch wenn diese Unterschiede, da sie von einem Kommunikationsprozess abhangen, meist als pragmatisch klassifiziert werden, kann man sich fragen, ob dahinter nicht eine Unterscheidung mehrerer Subjekte steckt wie in Günthers Beispiel mit der Verbindung dieser Subjekte durch die Konjunktion "und". Vgl. den pben bereits zitierten Witz, der mir eine Alt St. Galler Wirtin vorsprach: "Nint de Herr en Wii, named Sie es Pier, oder suufsch es Moschtli?" (wortl.: Nimmt der Herr einen Wein, trinken Sie ein Bier, oder saufst Du einen Most [Apfelwein]?), wo also die alte Unterscheidung der Anrede (Ihr – Sie – Du) gekoppelt erscheint mit der entsprechenden Wertkaskade von Wein – Bier – Apfelmost. Wenn 3 Subjekte beisammen sind und eines nur einen von den beiden anderen einladen will, kann er das im Hawaiianischen (Japanischen und anderen Sprachen) durch die Verwendung exklusiver vs. inklusiver Pronomina klar machen. Hier liegt also keine Werte- oder Rangfolge, die mit den Subjekten gekoppelt ist, vor, sondern lediglich eine polykontexturale Unterscheidung des Ich-, Du- und Er-Subjekts.

In Toth (2010) hatte ich die 4 verschiedenen Namen des "White Knight's Song" von Lewis Caroll untersucht, die sich wie folgt gliedern lassen:

	heissen	sein
Name	Heringsköpfe	Der uralte Mann
Lied	Trachten und Streben	Hoch droben auf der Pforten

Es wird also sowohl von der Unterscheidung zwischen Name vs. Lied als auch von derjenigen zwischen heissen und sein die monokontexturale Zeichen-Objekt- und das heisst die Subjekt-Objekt-Relation proomiell durchbrochen. Das Objekt "Lied" kommt also sowohl in der Kontextur der Zeichenklasse als auch in der Kontextur der Realitätsthematik vor, dasselbe gilt vom Namen des Liedes, so dass wir die obigen 4 möglichen Kombinationen also wie folgt notieren konnen:

	Kont(Zkl)	Knt(Rth)
Name (ZR)	Heringsköpfe	Der uralte Mann
Lied (Obj.)	Trachten und Streben	Hoch droben auf der Pforten

Wir haben somit

1. Eine ZR in Kont(Zkl), z.B.

$$Zk1 = (3.a_{\alpha\beta} \ 2.b_{\gamma\delta} \ 1.c_{\epsilon}\zeta)$$

2. Eine ZR in Kont(Rth), z.B.

$$Zk1 = (3.a_{\beta\alpha} 2.b_{\delta\gamma} 1.c_{\zeta\epsilon})$$

(hier sind also im Einklang mit Kaehr die Morphismen durch Heteromorphismen ersetzt)

3. Ein Obj in Kont(Zkl), z.B.

OR =
$$(\mathcal{J}.\mathbf{a}_{\alpha\beta} \ \Omega.\mathbf{b}_{\gamma\delta} \ \mathcal{M}.\mathbf{c}_{\varepsilon\zeta})$$

4. Ein Obj in Kont(Rth), z.B.

OR =
$$(\mathcal{J}.a_{\beta\alpha} \Omega.b_{\delta\gamma} M.c_{\zeta\epsilon})$$

Die den 4 Typen semiotischer Relationen entsprechenden polykontexturalen Wörter sind es offenbar, die Carroll als Titel für das Lied des Weissen Ritters gegeben hat. Wie steht es für die anderen 3 (8? 15? 24?) Namen von alltaglichen Wörtern wie Tisch, Stuhl, Haus, Mensch? Hier handelt es sich um semiotische Fälle polykontexturaler Wörter und nicht um logische wie bei den Hamiltonzyklen der Güntherschen Negativsprache.

4. Ob es noch mehr polykontexturale Eigenschaften in natürlichen Sprachen gibt, dürfte vor allem angesichts der sicher richtigen Bemerkungen Günthers fraglich sein. Es wurde sich aber trotzdem lohnen, in einer eigenen Forschungsrichtung der Linguistik, der "Polykontexturalen Linguistik", schwergewichtig nach Kandidaten Ausschau zu halten – und zwar auf allen grammatischen Ebenen, einschliesslich dem Lexikon.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 2. Aufl. Hamburg 1978 (fehlt leider in der 3. Aufl. 1991)

Toth, Alfred, Zweiwertige vs. mehrwertige Linguistik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Das Lied des Weissen Ritters. In: EJMS 2010, erscheint

Anhang:

Wer das "Lied des Weissen Ritters" genau liest, sieht, dass es in 4 periodische Variationen gegliedert ist, bei denen nicht nur die 4 Geschichten darüber, was des Weissen Ritters Gewerbe sei, sondern vor allem die Wörter wechseln, d.h. es gibt wohl wieder 4 Wörter fur jedes Objekt entsprechend den 4 Perioden.

The White Knight's Song (Lewis Carroll)

I'll tell thee everything I can:

There's little to relate.

I saw an aged, aged man,

A-sitting on a gate.

"Who are you, aged man?" I said.

"And how is it you live?"

And his answer trickled through my head,

Like water through a sieve.

He said, "I look for butterflies

That sleep among the wheat:

I make them into mutton-pies,

And sell them in the street.

I sell them unto men," he said,

"Who sail on stormy seas;

And that's the way I get my bread--

A trifle, if you please."

But I was thinking of a plan To dye one's whiskers green, And always use so large a fan That it could not be seen. So having no reply to give To what the old man said, I cried, "Come, tell me how you live!" And thumped him on the head. His accents mild took up the tale; He said, "I go my ways, And when I find a mountain-rill, I set it in a blaze; And thence they make a stuff they call Rowland's Macassar Oil--Yet twopence-halfpenny is all They give me for my toil." But I was thinking of a way To feed oneself on batter, And so go on from day to day Getting a little fatter. I shook him well from side to side. Until his face was blue: "Come, tell me how you live," I cried, "And what it is you do!" He said, "I hunt for haddocks' eyes Among the heather bright, And work them into waistcoat-buttons In the silent night. And these I do not sell for gold Or coin of silvery shine, But for a copper halfpenny, And that will purchase nine.

"I sometimes dig for buttered rolls,

Or set limed twigs for crabs:
I sometimes search the grassy knolls
For wheels of Hansom-cabs.
And that's the way" (he gave a wink)
"By which I get my wealth-And very gladly will I drink
Your Honour's noble health."
I heard him then, for I had just
Completed my design
To keep the Menai bridge from rust
By boiling it in wine.

I thanked him much for telling me The way he got his wealth, But chiefly for his wish that he Might drink my noble health. And now, if e'er by chance I put My fingers into glue, Or madly squeeze a right-hand foot Into a left-hand shoe, Or if I drop upon my toe A very heavy weight, I weep, for it reminds me so Of that old man I used to know--Whose look was mild, whose speech was slow Whose hair was whiter than the snow, Whose face was very like a crow, With eyes, like cinders, all aglow, Who seemed distracted with his woe, Who rocked his body to and fro, And muttered mumblingly and low, As if his mouth were full of dough, Who snorted like a buffalo--

That summer evening long ago, A-sitting on a gate.

30. Polykontexturaler Ursprung von Eigenschaften polysynthetischer Sprachen?

1. Bereits in Toth (2009, 2010b) hatten wir auf einige mögliche Anwärter für polykontexturale Strukturen unter den grammatischen Konstruktionen sowie im Vokabular der nach Günther durchgehend monokontexturalen Sprachen unseres Erdballes hingewiesen (vgl. Günther 1978, S. xviii). Dabei hatten wir auch Beispiele aus einigen finnisch-ugrische Sprachen erwähnt, bei denen entweder zwei (oder mehr) Subjekte in einer einzigen Verbform ausgedrückt, werden können, oder wo es zwei (oder mehr) parallele Verbformen gibt, je nachdem, ob das Verb intransitiv ist bzw. ein Objekt regiert oder ob es ein oder mehrere Subjekte regiert (sog. subjektive und objektive Konjugation). So bedeuten im Ungarischen

szeret-Ø: er/sie liebt/es

szeret-i: er/sie liebt (ihn/sie)

szeret-lek: ich liebe dich

Das folgende Teilparadigma mit mehrfacher Subjektkodierung stammt aus dem Grönländischen (Inuktitut), vgl. Novak (2002, S. 22):

- -jara/-tara ich:ihn takujara "ich sehe ihn"
- -jait/-tait du:ihn takujait "du siehst ihn"
- -janga/tanga er:ihn takujanga "er sieht ihn"
- -vara/-para ich:ihn tusarpara "ich höre es"
- -vait/-pait du:ihn tusarpait "du hörst es"
- -vanga/-panga er:ihn tusarpanga "er hört es"

Das Mordwinische hat Paradigmata, die beinahe vollständig sind, also ich : mich, ich : dich, ich : ihn, ..., du : dich, du : ihn,

2. Neben den agglutinierenden Sprachen sind solche Fälle mehrfacher Subjektkodierung vor allem aus den polysnythetischen oder inkorporierenden Sprachen bekannt. Sie treten ausserhalb der eigentlichen polysynthetischen Sprachtypen z.B. im Französischen, Schwedischen u.a. Sprachen auf:

```
Tu-m(e)-l(e)-donnes. Tu-m(e)-l(e)-ne-donnes pas. Il-me-l(e)-donne. Il-me-l(e)-donne pas. J(e)-le-lui-donne. J(e)-le-lui-donne pas. Tu-l(e)-lui donnes pas.
```

Wie man bereits anhand dieser wenigen franz. Beispiele sieht, entspricht die Ordnung von Ich/Du-Subjekt – Es-Objekt (me le, te le; nous le, vous le) nicht derjenigen von Es-Objekt – Er-Subjekt (le lui, le leur):

```
*Tulmedonne. (*Tu-le-me donnes.)
*Jluildonne. (*Je lui le donne.)
```

Wir wollen uns deshalb die Ordnungen der 3 Subjekte und des 1 Objekts in polysynthetischen Konstruktionen einer Sprache untersuchen, die daraufhin bisher nie untersucht wurde: des St. Galler Deutschen.

2.1. Direkt transitives Paradigma

Gseesch! Siehste!
Gseeschen? Siehst Du ihn?
Gseeschsi? Siehst Du sie?
Heschen gsee? Hast Du ihn gesehen?
Heschsi gsee? Hast Du sie gesehen?

2.2. Indirekt transitives Paradigma

2.3.1. Deklarativ/Imperativ

Gibems/Gibsem! Gib es ihm!
Giberes/Gibsere! Gib es ihr!
Gibenes/Gibsene! Gib es ihnen.
Gendems/Gendsem! Gebt es ihm!
Genderes/Gendsere! Gebt es ihr!
Gendenes/Gendsene! Gebt es ihnen!

2.3.2. Interrogativ/Imperativ

Gischsem/?Gischems? Gisch es im?/*Gisch em es? Gibst Du es ihm? Gischsere/ Gischeres?/?Gisches ere "Gibst du es ihr?" Gischsene/Gischenes?/?Gisches ene/ "Gibst du es ihnen?" ?Gändsem!/Gändems! Gebt es ihm! Gändsere!/Gänderes! Gebt es ihr! Gändsene!/Gändenes! Gebt es ihnen!

Vgl. auch im syntaktischen Zusammenhang:

Wisoo hendereres/henderems no nöd gee? Wieso habt ihr es ihr/ihm noch nicht gegeben? Aber:

Wiso henders üüs no nöd gee? Wieso hat ihr es uns noch nicht gegeben? Und: Wiso henderenes/henders ine no nöd gee?

Wie man also sieht, ist die Reihenfolge der 3 Subjekte und des 1 Objektes nicht voraussagbar, allerdings auch nicht völlig unsystematisch, wie die mit Asterisk markierten falschen und die mit Fragezeichen markierten fragwürdigen Konstruktionen zeigen. Die Grundfunktion dieser und verwandter Konstruktionen besteht wohl darin, einerseits zwischen Ich-, Du- und Er-Subjekt und anderseits zwischen Paaren wie Ich-Du/Du-Ich, Du-Es/Es-Du usw. zu unterscheiden, denn

diese haben, wie ich anhand der semiotischen Selbstgrenzen gezeigt habe (vgl. Toth 2010a), nicht die gleichen semiotischen Umgebungen.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss eine nicht-aristotelischen Logik. 2 Aufl. Hamburg 1978 (fehlt leider in der 3. Aufl. 1991)

Novak, Elke, Inuktitut. Ms., Mai 2002, Univ. Münstert/Westfalen.

Toth, Alfred, Zweiwertige vs. mehrwertige Linguistik. In: In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Dekomposition und Selbstgrenzen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010a

Toth, Alfred, Annäherungen an eine polykontexturale Sprache. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010b

31. Semiotik und Linguistik – eine neuerliche Klärung

1. Von Jörg Peters, dessen Beiträge sowohl zur Linguistik als in Sonderheit auch zur Semiotik jedenfalls mir völlig unbekannt geblieben sind, stammt der Beitrag über "Sprachsemiotik" im "Handbuch der Semiotik" (= HSK 13, 3) und damit wohl einer der gewichtigsten, vielleicht sogar der gewichtigste Artikel aller drei Halbbände. Viele hatten deshalb erwartet, dass Posner diesen Artikel selber schreiben wird, hatte er doch schon früh seine Lehrstuhlumschreibung für Linguistik durch "und Semiotik" erweitert und gehörte damit zu den ersten "offiziellen" Vertretern der Semiotik in Deutschland schon seit den frühen 70er Jahren. Vielleicht aber kam Peters auch zu diesem Artikel wie die Jungfrau zum Kinde, denn ein Blick in seine Bibliographie zeigt, dass er z.B. meine Bücher "Semiotik und Theoretische Linguistik" (Tübingen 1993) und "Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik" (Tübingen 1997), welche bekanntlich die bisher einzigen konsistenten Versuche darstellen, eine Linguistik von der allgemeinen Semiotik her aufzubauen, gar nicht zu kennen scheint. Man schaut dann wie üblich weiter und stellt z.B. fest, dass Peters nicht einmal den ersten

Aufsatz erwähnt, der sich explizit mit dem Thema "Semiotik und Linguistik" beschäftigte (Bense 1967, S. 58-72). Ebenfalls nicht bekannt scheinen dem Verfasser die zahlreichen Beiträge der Stuttgarter Schule zur Informationstheorie, Kommunikationstheorie und Texttheorie (ingesamt einige hunderte von Publikationen) zu sein, in denen zwischen 1955 und 1970 versucht wurde, Sprache sowohl aus der Linguistik als auch aus der Literatur sowohl mit kybernetischen als auch mit semiotischen Modellen zu behandeln. Dafür findet man in der Bibliographie solche Werke zitiert wie die Einführung in die historische indogermanische Sprachwissenschaft von Emil Benveniste, Carnaps "Introduction into Semiotics" und Chomskys "Knowledge and Language". Diese Bücher, die hier stellvertretend für viele Dutzend stehen, mit denen Peters' Bibliographie überflüssigerweise aufgebauscht ist, haben gemeinsam, dass sie nicht nur rein gar nichts mit Semiotik zu tun haben, sondern dass in ihnen nicht einmal das Wort "Semiotik" vorkommt. Kein Kochbuch zitiert technische Studien zum Herd- und Ofenbau, eine Anleitung für Schmorbraten kommt ohne Details der Induktionsherde aus, und wer ein Hähnchen zubereitet, muss nichts wissen über die Struktur des Genoms von Hühnern. Es wäre jedoch gerade für den Koch-Anfänger nützlich, wenn man ihm z.B. mitteilte, warum man weisses im Gegensatz zu rotem Fleisch gleich anfangs salzt, warum man gewisse Geschmackskombinationen wie Dill und Noilly Prat besser vermeidet, und warum man nicht unbedingt einer Mehlsuppe eine Pasta- Mahlzeit und zum Dessert Palatschinken oder Kaiserschmarrn folgen lassen sollte. In der Semiotik aber ist es immer noch so wie seit den Zeiten der unseligen Bibliographien von Eschbach und Rader, dass ganze Bücher bildlings mit allen Werken gefüllt werden, deren Titel irgendwelche Stichwörter aus den Bereichen Wort, Bild, Ton, Gestik, Mimik, usw. enthalten, gemäss dem Motto: "Der Einzugsbereich der Semiotik ist die Welt!". So erfuhren in der Zeitschrift für Semiotik gestandene Dozenten der Sprach- und Literaturwissenschaften über Jahrzehnte hinweg mit grösstem Erstaunen, aber auch Ergötzen, dass sie schon seit Jahrzehnten Semiotik betreiben, obwohl sie z.B. in der Musikpädagogik den Zeichenbegriff gar nie erwähnt hatten, ihnen die Semiotik vielleicht sogar als Wissenschaft ganz unbekannt geblieben war. Dass die Semiotik es nicht geschafft hatte, nach glänzenden Anfängen, sich zu etablieren, lag also, damit es endlich einmal einer sagt, daran, dass das Fanal der 68er, die sie

für sich usurpiert hatten, mit dem impliziten Aufruf: "Dilettanten aller Länder, vereinigt euch" überschrieben war.

2. Diese längere Einleitung schien mir nötig zu sein, da die Semiotik in Deutschland seit dem Stagnieren der Theoretischen Linguistik Ende der 60er Jahre, an die sie sich angelehnt hatte, ebenfalls stagniert und daher scheinbar eine wichtige Funktion des 3-bändigen "Handbuchs der Semiotik" darin zu bestehen scheint, das fast völlig Versagen dieser Wissenschaft durch den Anschein zu kaschieren, die Semiotik habe für alle Teilgebiete der Wissenschaften Grundlegendes zu sagen. Kein Arzt, kein Jurist, kein Biologie, kein Musiker, kein Bildhauer, kein Choreograph usw. - das HdS enthält immerhin Artikel zu mindestens 158 Wissenschaftsgebieten - braucht heute im Ernst Semiotik, die meisten Vertreter dieser Fächer sind – siehe oben – sogar erstaunt, wenn sie von Semiotikern als Kollegen ausgegeben werden. Das liegt aber nicht etwa daran, dass diese Semiotik allen diesen Fächern nichts zu sagen hätte, sondern daran, weil offenbar die Art und Weise, wie man seit 40 Jahren Semiotik betreibt, einfach für die angeblichen semiotischen "Nachbardisziplinen" irrelevant ist. Eine gewisse Position hat sich die Semiotik heute vor allem in der Archtitektur verschafft – allerdings fast ausschliesslich als "Architektursemantik", denn wenn man einfach statt "Haus", "Türe" oder Fussboden hin und wieder "Zeichen" sagt, so ist damit noch nichts gewonnen – ausser es gelingt, die Zeichentheorie in eine kontrollierbare, und das heisst in eine mathematische Teiltheorie überführen. Eine kontrollierbare Theorie aber ist eine anti-hermeneutische Theorie, denn Theorie und Hermeneutik sind bestenfalls erst in polykontexturalen Systemen zu vereinigen, wie Gotthard Günther eingehend gezeigt hatte (dessen Arbeiten von den Semiotikern natürlich ebenfalls nicht wahrgenommen wurden). Dass die Semiotik, wenigstens von Peirce, schon ursprünglich als kontrollierbare Theorie angelegt wurde, geht ja gerade daraus hervor, dass sie als Relationenkalkül eingeführt wurde. Der Relationenkalkül ist aber ein Teil der Logik und, qua Logik, ebenfalls ein Teil der Mathematik. Erst wenn es gelingt, die Semiotik als derjenige Teil der Mathematik, der nicht nur mit formalen "tokens", sondern auch mit Bedeutung und Sinn rechnet, zu "verkaufen", wird ihr (berechenbarer) Nutzen für die "Nachbarwissenschaften" abschätzbar. Solches ist teilweise innerhalb der

Verkaufspsychologie geschehen, semiotisch berechenbare Methoden spielen in Form der Kategorietheorie seit Jahrzehnten eine Rolle in der amerikanischen Computertheorie, es ist aber versäumt worden, z.B. die Strukturen von Speisekarten, Verkehrssignalisationen, Mythen, des Blutkreislaufs usw. mit Hilfe anhand dieser längst vorhandenen Formalisierungen zu prüfen. Statt dessen wird innerhalb der Linguistik unter Semiotik etwa soviel wie informale Kommunikationswissenschaft, im Bereich der Architektur Semantik, im Bereich des Verkehrswesens so etwas wie eine Pragmatik der Signale, im Bereich der Medizin ein Schlüssel zur Verbindung von Symptomen und Krankheitursachen, in der Soziologie eine Lehre des "Zeichenverhaltens" usw. verstanden. Liest man den 3. Teilband des HdS, so hat man den Eindruck, trotz entgegengesetzter Versicherung besitze jeder Wissenschaftler einen eigenen Zeichenbegriff, dessen Komponenten dann oft vergewaltigungsweise entweder mit demjenigen von Saussure oder demjenigen von Peirce verbunden wird.

3. In der Linguistik ist es nun so, dass eine "Sprachsemiotik" zunächst ihren Gegenstandsbereich bestimmen sollte. Ich versehe unter einer "linguistischen Semiotik" eine Semiotik, die auf einem linguistischen Zeichenmodell, also v.a. demjenigen Saussures und seiner Nachfolger, aufgebaut ist. Demgegenüber verstehe ich unter "semiotischer Linguistik" eine Disziplin der Linguistik, die sich mit den allgemein-semiotischen Phänomenen der Linguistik befasst. Das wäre dann wohl die "Sprachsemiotik". Was bedeutet nun aber, dass sich eine Linguistik mit allgemein-semiotischen Phänomenen befasst? Das bedeutet eine Art von semiotischer Grundlagentheorie für die Linguistik, ähnlich wie etwa Mengen-, Beweis-, Rekursions-, Modell- und andere Theorien Grundlagen-Theorien der Mathematik sind. Die semiotische Linguistik oder Sprachsemiotik befasst sich also z.B. mit den in einem bestimmten semiotischen Modell generell möglichen Typen innersemiotischer Referenz und vergleicht, welche diesen von Referenzstrukturen in einer bestimmten Sprache vorhanden sind und mit Hilfe von welchem sprachlichen Mitteln sie realisiert werden. Von hieraus kann man dann z.B. die starken Beschränkungen der Kataphorik gegenüber der Anaphorik, die ja innerhalb der Linguistik nicht befriedigend erklärt werden können, was z.B. die stets modifizierten Theorien zwischen Government and Binding, Barrierentheorie, Minimalismus und nun auch Optimalismus beweisen (ganz zu schweigen von der frühen Transformationsgrammatik mit ihrem "tree pruning" und ähnlichen Herrlichkeiten), auf deren allgemeine semiotische Basis zurückführen und mit Hilfe der Relationen- oder Ordnungstheorie erklären.

4. Es ist wichtig einzusehen, dass sich die "Sprachsemiotik" mit sprachlichen Zeichen beschäftigt, während sich etwa die Theorie der Verkehrssignalisation mit Verkehrszeichen beschäftigt. Von diesem Unterschied der Zeichen sind etwa die Mittelbezüge betroffen: Sprachliche Zeichen werden primär entweder von Schallwellen oder von Papier, elektronischen Trägersystemen usw. getragen -Verkehrszeichen jedoch von wetterrobusten metallenen Trägern. Objektbezug her scheinen alle drei möglichen Variationen in der Sprachsemiotik auf, während Verkehrszeichen primär Indizes sind. Im Interpretantenbezug unterscheiden sich z.B. die Verkehrszeichen dadurch von den linguistischen Zeichen, dass erstere praktisch alle verkappte Befehle, d.h. Imperative sind und somit weder "wahr" noch" falsch sind, während der Unterschied zwischen wahr und falsch in der Literaturwissenschaft etwa zur Differenzierung von "fiction" und "non-fiction" verwendet wird. Bei biologischen Prozessen schliesslich ist es sogar so, dass die Transmittersubstanzen, falls man hier überhaupt von Referenz sprechen kann, diese in sich selbst enthalten, so dass nicht ein materielles Mittel einem innersemiotischen Objekt für einen Kontext zugeordnet wird, sondern alle drei Korrelate des biologischen Zeichens ineinander enthalten sind. Hier wäre also der Mittelbezug als Träger eines Teils des Objektes Teil dieses Objektes und das Objekt ein Teil des Interpretanten, was weder bei Sprach- noch bei Verkehrszeichen der Fall ist. Was ich damit sagen will, ist: Es muss zunächt eine Theorie der Zeichensorten geschaffen werden, denn eine solche gibt es bisher immer noch nur für die Sprachsemiotik und ganz vereinzelt für andere Zeichensorten, z.B. Marken, auch wenn hier und in ähnlichen Fällen die Argumentation primär historisch und nicht systematisch ist. Was wir also benötigen, um diese Zeichensorten zu schaffen, sind somit nichts anderes als Grammatiken: nicht nur Grammatiken der sprachlichen Zeichen, sondern auch Grammatiken der 158 oder noch mehr Zeichensorten, die in Werken wie dem HdS an der Oberfläche der Einzelwissenschaften und ohne erkennbare gemeinsame

Methodologie behandelt werden. Wir brauchen also auch Grammatiken für Verkehrssysteme, Riech- und Geschmacksysteme, Nervensysteme, Musik, Bildhauerei, usw , bevor wir diese "metasemiotischen" Grammatiken, wie Bense (1981) sich ausgerückt hatte, auf ihre semiotische Basis zurückführen können. Und um nicht einem fatalen Missverständnis zu verfallen: Es handelt sich also jedesmal um drei und nicht nur um zwei Dinge, die wir benötigen:

- 1. Die Oberflächenwissenschaft mit ihrer jeweiligen Heuristik und/oder Hermeneutik.
- 2. Die semiotisch-oberflächenwissenschaftlichen ("metasemiotischen") Grammatiken.
- 3. Die semiotische Basistheorie.

Würde man 1. direkt auf 3. zurückzuführen versuchen, gliche dies dem Ansinnen, etwa die Atomstruktur der Materie auf den Verhältnissen eines Blumentopfs, eines Autoreifens oder einer Kloschüssel zu gewinnen. Mit anderen Worten: Jede Oberflächenwissenschaft muss zuerst ihre eigene Grundlagenwissenschaft bekommen, und erst wenn alle diese Grundlagenwissenschaften vorhanden sind, kann man sie mit der unabhängig von diesen Oberflächenwissenschaft konstruierten Threorie vergleichen und weiterreichende Schlüsse ziehen. Wenn man die Morrissche Dreiteilung der semiotischen Dimensionen in Syntaktik, Semantik und Pragmatik akzeptiert, dann benötigen wir also von jeder Zeichensorte eine Theorie der Zeichenträger, eine Theorie der Beziehung dieser Zeichenträger auf ihre referentiellen Objekte, sowie eine Theorie der konnexialen Bedeutung der ersten zwei Theorien für ein Interpretantenfeld.

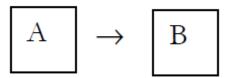
Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Peters, Jörg, Sprachsemiotik. In: Posner/Robering et al., Handbuch der Semiotik (= HSK13, 3). Berlin 2003
Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen

32. Sprachliche Strategien der Metaobjektivation

- 1. Es beginnt im Grunde mit der Definition des Zeichens selbst bei Bense (1967, S. 9), wonach jedes beliebige Etwas zum Zeichen erklärt werden könne. Anderseits wird ein beliebiges Etwas als Zeichen betrachtet. Da es erstens keinen Grund gibt, die Präpositionen (im Deutschen: zu/als) als verbalphrasenidiosynkratisch zu betrachten) und da, wie man weiss, sich die Sprachen in dieser Hinsicht sehr verschieden verhalten, möchte ich in dieser Arbeit mit einem kleinen Corpus von Ausdrücken etwas Licht die die sprachlichen Strategien zum Ausdruck der "Metaobjektivation" (Bense) werfen.
- 2.1. Im Deutschen: etw. zu etw. machen, erklären, jn. zu etw. wählen, erwählen, weihen, krönen, ernennen, usw.
- 2.2. Im Englischen: to declare oneself successor, sb. a deserter/the winner). to count/reckon/regard/treat as, to take for, usw.
- 2.3. Im Französischen: déclarer qn. mort, il e été élu président, usw., considérer qn. comme un traître, vénérer comme un saint, usw.
- 2.4. Im Ungarischen: nyílvánítani vminek/vmivé (jdn. zu etw. erklären), választani vkit képviselővé (jdn. zum Repräsentanten wählen), szentelni vkit pappá (jdn. zum Priester wählen), vmit vminek tekinteni (etw. als etw. [anderes] betrachten), usw.
- 3. Was die Metaobjektivationsstrategien betrifft, so ist, wie so häufig, das Ungarische am klarsten, es hat den **Translativ** dort, wo jemand zu jemandem oder etwas anderem gemacht wird, d.h. wo der Fall



vorliegt, wo also eine örtliche, zeitliche, funktionale, soziale usw. Verschiebung stattfindet, so zwar, dass der ursprüngliche Zustand erhalten bleibt, damit am Ende A und B koexistieren.

Wo jedoch die zwei ursprünglichen Statūs zusammenschmelzen, d.h. der erste durch den zweiten ersetzt wird, wo also

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline A & \to & B & = & B \\ \hline \end{array}$$

vorliegt, verwendet das Ung. den Äquativ Dativ (vmit vminek tekinteni (etw. als etw. [anderes] betrachten), d.h. derjenige, der als etw. anderes betrachtet wird, wird dadurch mit diesem anderen identifiziert, so dass am Ende also nur ein Zustand vorliegt. Hier können wir also auch von (perfekter) **Substitution** sprechen, während im ersten Fall jemand, der sich als A im Zustand B befindet, diesen Zustand B **repräsentiert**.

4. Substitution basiert also auf Äquation, während Repräsentation auf Translation basiert. Wenn ich sage:

Hans ist ein Idiot,

dann sind "Hans" und "Idiot" wie die Terme links und recht von einem Gleichheitszeichen, die also ausgetauscht werden können: Hans ist ein Idiot, er repräsentiert nicht nur einen. Wenn ich jedoch sage:

Hans ist (ein) König,

dann repräsentiert Hans einen König, ohne völlig und ganz in dieser Funktion aufzugehen. Bei Äquation liegt also semiotische Präsentation vor, bei Translation semiotische Repräsentation. Auf diesem sublimen, aber zeichentheoretisch absolut fundamentalen Unterschied beruhen die Grammatizitätsdifferenzen der folgenden Satztupel aus dem Deutschen:

- 1.a. Ich bezeichne Hans als Idioten.
- 1.b. *Ich wähle Hans zum/als Idioten.
- 2.a. Fritz wurde zum Bischof geweiht.
- 2.b. *Fritz wurde als Bischof geweiht.
- 3.a. Fritz wurde als Idiot betrachtet.
- 3.b. *Fritz wurde zum Idioten betrachtet.
- 3.c. *Fritz wurde als Bischof betrachtet.

Auf diese Weise kann man also weitere "Einbruchstellen" zwischen Linguistik und Semiotik ermitteln.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

33. Richtigstellungen zum Kommunikationsmodell als Beobachtungsmodell

1. Wer in Stuttgart Semiotik studiert hat, weiss: Das Zeichen lässt sich als Kommunikationsschema darstellen, und in diesem Fall gelten die folgenden kategorialen-kommunikationstheoretischen Korrespondenzen:

Objekt = Expedient

Mittel = kommunikativer Kanal

Interpreant = Perzipient

Erstaunlich ist hier die Rolle des Objektes: "Das Objekt fungiert in der triadischen Zeichenrelation als Sender und der Interpretant als Empfänger" (Bense 1971, S. 40).

2. Die Bestimmung des Objektes als Sender geht offennbar zurück auf das Beobachtungsmodell Meyer-Epplers: "Das einfachste Modell einer unilateralen Kommunikation bildet die Beobachtung. Ein als Signalquelle fungierendes materielles Objekt sendet Signale aus, die von einem menschlichen Beobachter aufgenommen und interpretiert werden. Wenn man das Objekt als Signalquelle fasst, dann ist eigentlich fast selbstverständlich, dass es Signale ausstösst. Die Frage ist hier aber, wer sie eigentlich sendet. Denn das Objekt als objektives Objekt kommt dafür ja nicht in Frage, ausser, es handle sich bei der Meyer-Epplerschen Konzeption um eine moderne Version der Eidolon-Theorie, wonach etwa ein Stein "im Angesicht eines Beobachters" plötzlich anfange, Partikel auszusenden, die im Gehirn des Beobachters sich zu einem Bild des wahrgenommenen Steins (re)formierten. So oder so ist aber dann das Objekt entweder ein subjektives Objekt oder ein objektives Subjekt und daher im semiotischen Sinne kein bezeichnetes Objekt.

Was passiert, nüchtern und informell betrachtet, bei einem Beobachtungsprozess? Bevor wir die Objekte, die wir sehen, als solche erkennen können (und damit mutmasslich zu Zeichen transformieren), müssen wir das bloss An-Geschaute innerhalb der Transformation Sehen → Erkennen nach gewissen Erkenntniskategorien gliedern. Man kann hier im Sinne von Toth (2008) von präsemiotischen Kategorien sprechen. Sehen wir also einen Stein, so bereiten wir ihn dadurch zur Erkenntnis vor, dass wir seine Form, seine Gestaltung und seine Funktion bestimmen, also z.B. im Sinne von Bense (1981, S. 33) eine "präsemiotische Werkzeugrelation" herzustellen. Zunächst sehen wir vielleicht: der Stein ist rund und abgeschliffen. Dann: Von seiner Gestalt her gleicht er einer Kugel. Schliesslich: Er würde sich dazu eignen, Samen und Körner zu zermahlen.

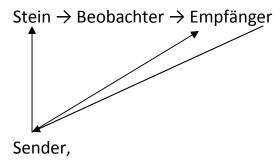
Wohl verstanden, ist unser Stein damit noch nicht zum Zeichen geworden, denn er ist immer noch reine Präsentation, steht für nichts anderes und weist auf aufs nichts anderes hin. Er ist lediglich zur Erkenntis als Stein − und damit im Gegensatz zu anderen Objekten wie etwa einem Stück Holz − vorbereitet worden. Bei diesem Transformationsvorgang Sehen → Erkennen übertragen wir also von unserem Erkenntnisschema präsemiotische Kategorien auf das Objekt ohne annehmen zu müssen, das Objekt sende Bildchen, Partikelchen o.dgl. aus, welche in unsere Gehirne springen.

- 3. Das Beobachtungsschema ist damit ein unvollständiges Kommunikationsschema, das überdies in zwei grundverschiedenen Gestalten vorliegt:
- 3.1. Beim Signalquellenmodell muss zusätzlich ein Sender (S) der Kommunikationsquelle angenommen werden:

$$S \rightarrow O \rightarrow M \rightarrow E$$

so dass sich Meyer-Epplers Schema "Signalquelle \rightarrow Signale \rightarrow Beobachter" also durch einen Sender, welcher den Beobachter als Empfänger notwendig ergänzt.

3.2. Beim reinen Beobachtungsmodell muss unterschieden werden zwischen dem Interpretanten als Sender und als Empfänger:



wobei der Sender hier natürlich keine Nachricht für den Stein abgibt, der sie ja nicht verarbeiten könnte, sondern das Objekt "präsemiotisch imprägniert", auf dass er es selbst empfangen im Sinne von wahrnehmen kann. Sender und Empfänger sind hier also personal eins, aber funktional geschieden, Sender und Empfänger in Personalunion. Dies gilt aber nur für dieses reine Beobachtungsmodell, denn beim Signalmodell 3.1. wäre es sinnlos anzunehmen, dass die selbe Person die Signale ausschickt, die sie empfängt (das Modell des Selbstgesprächs).

4. Im Rahmen seiner semiotischen Bewusstseinstheorie hatte Bense "Kommunikation" ganz richtig als eine "dreistellige Seinsfunktion, in die drei Etwase, ein Zeichen, ein Expedient und ein Perzipient, eingesetzt werden müssen, damit die Funktion funktioniert", bestimmt (1976, S. 26 f.). Es wäre sinnlos, das Zeichen in diesem Zusammenhang als Monade, d.h. als Zeichenträger, anzusehen, denn Monaden können weder Bedeutung noch Sinn tragen und befördern – und sind damit nicht-kommunikativ. Stattdessen muss das der Benseschen Definition zugrunde liegende Kommunikationsmodell wie folgt definiert werden:

Komm. = (Exp., Zeichen, Perz.)
$$\Xi$$
 (IS \rightarrow ZR \rightarrow IE)

Der Konflikt, der hier entsteht, ist, dass ZR normalerweise bereits einen Interpretanten enthält – und zwar aufgrund der falschen Identifikation von Beobachtungs- und Kommunikationsmodell wieder einen, der eine Personalunion von Sender und Empfänger darstellt, so, als würde ein Zeichen nicht nur durch eine Person, sondern auch für die gleiche Person eingeführt, was aber dem ganzen Sinn und Zweck der Semiotik widerspräche.

Wir gehen daher von der in Toth (2010) eingeführten Definition des Elementarzeichens als kategorialer Dyade aus, wobei dieses Elementarzeichen in einer der folgenden 6 Formen auftreten kann:

[B°, A°]

 $[A^{\circ}B^{\circ}, A]$

[B, A°B°]

[A°, BA]

 $[B, A^{\circ}B^{\circ}]$

[B°, BA]

Innerhalb des abstrakten Kommunikationsprozess-Schemas

Komm. = (IS
$$\rightarrow$$
 ZR \rightarrow IE)

kann anstelle von ZR also jede der 6 kategorialen Dyaden stehen. Diese sind dann linkskonkatenierbar mit dem Sender IS und rechtskonkatenierbar mit dem Empfänger IE, womit Komm. als eine triadische Relation über 3 kategorialen Dyaden definiert ist. Man bemerke, dass der Unterschied zur traditionellen Zeichendefinition also bloss darin besteht, dass hier statt mit statischen Subzeichen mit dynamischen Morphismen bzw. Abbildungen gerechnet wird. Zum Abschluss illustriere ein Beispiel das Vorgehen:

```
Sei ZR = [B°, A°]= (3.2 2.1), IS = (3.1), IE = (3.2), dann haben wir Komm. = (3.1) \circ (3.2 2.1) (3.2) Damit (3.2 2.1) und (3.2) konkatenierbar sind, muss also M = (1.3) sein: Komm. = (3.1) \circ (3.2 2.1 1.3) \circ (3.2) = (3.1) \circ (3.2 2.1 1.2), d.h. wir bekommen Komm. = (3.1 2.1 1.2 3.2),
```

wobei der Sender (3.1) also der Interpretant der in Komm. eingebetteten Zeichenrelation ist und (3.2) der Empfänger, der die Nachricht empfängt, die entscheidbar, d.h. dicentisch (3.2) sein muss, soll sie ihren Zweck erfüllen. Die Relation Komm. ist triadisch wegen Komm. = (3.1 (2.1 1.2) 3.2), und die transportierte Nachricht ist keine Monade, sondern wegen ($M \rightarrow 0$) semantisch relevant. Das dyadische Elementarzeichen ist hier also eingespannt in ein Schema aus einem Sender-Interpretanten und einem Empfänger-Interpretanten.

Bibliographie

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976 Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-baden 1981 Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 Toth, Alfred, Die Bedingungen für Konkatenierbarkeit von Zeichenklassen aus dyadischen Kategorienfeldern. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

34. Diagnostische und sprachliche Kommunikationskette

- 1. Auf der Basis der Bühlerschen Unterscheidung von Symbol, Symptom und Signal unterscheidet Meyer-Eppler (1959, 1969) zwischen sprachlicher und diagnostischer Kommunikationskette sowie Beobachtungskette. Da wir die letztere bereits in Toth (2010b) behandelt hatten, stellen wir die beiden ersten ins Zentrum.
- 2. Die diagnostische Signaleigenschaften nennt Meyer-Eppler "Symptome oder Anzeichen" (1969, S. 2), während er diejenigen von Symbolen "Zeichen" nennt. Er geht also von dem folgenden sehr unüblichen semiotischen Modell aus:

Das Signal ist für ihn dabei eine Funktion über den drei Orts- sowie einer Zeitkoordinate:

$$Sig = f(x1, x2, x3,t)$$

Da das Beobachtungsschema wie folgt aussieht:

BS = Signalquelle (Objekt) \rightarrow Signale \rightarrow Beobachter,

das diagnostische Schema wie folgt:

DS = Expedient → Signale → Perzipient

und das sprachliche (eigentliche) Kommunikationsschema so:

 $KS = Expedient \rightarrow Signale \rightarrow Perzipient$

mit der Zusatzbedingung, dass die Zeichenvorräte des Sender-Objektes und des Empfänger-Interpretanten nicht leer sein dürfen:

RepOS \cap RepIE $\neq \emptyset$,

stellt sich ernsthaft die Frage, wie denn aus einem Signal einerseits ein Anzeichen und anderseits ein Zeichen wird. Die letztere Restriktion bei KS ist nur dann nötig, wenn von einer Union zwischen Sender und Empfänger ausgegangen wird: "Bei der wechselseitigen Kommunikation des täglichen Lebens ist jeder der beiden Partner zugleich Perzipient und Expedient" (Meyer-Eppler 1969, S. 3). Diese Bemerkung bezieht sich jedoch darauf, dass jeder Sender zugleich Empfänger sein kann und umgekehrt, aber nicht darauf, dass sie idealtypisch in einer einzigen Kategorie verschmelzen können (wie dies etwa von Chomsky angenommen wird, vgl. Toth 1993, S. 80). Im Grunde liegt nämlich allen drei kommunikativen Modellen das Schema

Sender → Signal → Empfänger

zugrunde, und es ist nicht einzusehen, wie die vom Sender eingegebenen Signale, da sie doch durch den Kanal lediglich befördert, aber sonst, von Störungen abgesehen, nicht verändert werden, einerseits in Anzeichen bzw. Symptome und anderseits in Zeichen bzw. Symbole transformiert werden sollen.

Jede alltägliche informelle Überlegung besagt natürlich, dass nur das am Empfänger-Pol herauskommen kann, was am Sender-Pol eingegeben wird. D.h. die Signale müssen bereits am Anfang der Kommunikationskette entweder als Symptome oder als Symbole eingegeben werden. Ferner sollten die Signale – wie es Bühler (1965) getan hatte – separat behandelt und nicht als Überbegriffe für Symptome und Signale genommen werden.

3. In Toth (2010b) hatten wir nachgewiesen, dass Information, wie sie in kommunikativen Schemata transportiert wird, nicht bedeutungs- und sinnlos sein kann, weil dann nämlich keine Nachricht, die ja durch Bedeutung und Sinn definiert ist, befördert werden könnte. Daraus folgt also im Einklang mit unseren Ergebnissen von Kap. 2, dass sowohl Symptome, Signale wie Symbole als Zeichen beim Sender-Pol eingegeben werden, damit eine Nachricht beim Sender ankommt, welche dieser verstehen bzw. dekodieren kann.

DerExpendient als Interpretant kann demnach (3.1), (3.2) oder (3.3) sein, das Zeichen selbst als kategoriale Dyade muss eine der folgenden 6 Formen annehmen:

[B°, A°]

 $[A^{\circ}B^{\circ}, A]$

 $[B, A^{\circ}B^{\circ}]$

 $[A^{\circ}, BA]$

 $[B, A^{\circ}B^{\circ}]$

[B°, BA]

Auch der Empfänger kann natürlich (3.1), (3.2) oder (3.3) sein. Um nun ein triadisches Kommunikationsschema zu erhalten, müssen die in Toth (2010a) behandelten Konkatenationsbedingungen erfüllt sein. Geht man z.B. von [B, A $^{\circ}$ B $^{\circ}$] aus, d.h. von (3.3 2.1.), dann kommt nur ein zweiter Interpretant der Form (3.1) in Frage, denn (3.3) o (3.1) = (3.1), und nur (3.1) (und nicht 3.2 und 3.3) sind regulär mit (2.1) kompatibel. Anderseits ist (2.1) mit allen drei Mittelbezügen (1.1, 1.2, 1.3) konkatenierbar.

Wenn wir

1. falsche triadische Peirce-Zahlen miteinander kombinieren, z.B. [B, BA], dann bekommen wir ein Paar von unkonkatenierbaren Dyaden:

[B, BA]
$$\equiv$$
 (2.x 1.y/3.w 3.z) mit 1. \neq 3.

2. falsche trichotomische Peirce-Zahlen kombinieren, z.B. $[B^{\circ}\beta^{\circ}, A^{\circ}\beta] \equiv (3.3 \ 2.2/2.2 \ 1.1) = (3.3 \ 2.2 \ 1.1)$ mit .2 >.1,

oder

3. sowohl falsche triadische als auch falsche trichotomische Peirce-Zahlen kombinieren, z.B. $[B\beta, B\beta^{\circ}] \equiv (2.2 \ 3.3/2.3 \ 3.2)$ mit $3. \neq 2.$ und .3 > .2,

dann können wir zwar alle möglichen Kombinationen von Dyaden erzeugen, wobei durch 1. die Triadizitätsbeschränkung zugunsten von n-adizität (n > 3) und durch 2. die Inklusionsordnung a \leq b \leq c für (3.a 2.b. 1.c) aufgehoben wird, aber wir erkennen gleichzeitig, dass die durch 1. und 2. (bzw. zusammengefasst in 3.) verankerten Einschränkungen genau die Konkatenationsbedingungen für triadische und dyadische semiotischen Relationen festlegen.

Sei also z.B.

$$ZR = [B^{\circ}, A^{\circ}] = (3.2 \ 2.1), IS = (3.1), IE = (3.2),$$

dann haben wir

Komm. =
$$(3.1) \circ (3.2 \ 2.1) (3.2)$$
.

Damit (3.2 2.1) und (3.2) konkatenierbar sind, muss also M = (1.3) sein:

Komm. = (3.1) \circ (3.2 2.1 1.3) \circ (3.2) = (3.1) \circ (3.2 2.1 1.2), d.h. wir bekommen Komm. = (3.1 2.1 1.2 3.2), d.h. IS = (3.1), IE = (3.2) und durch den Kanal transportiertes Zeichen = (2.1 1.2), dessen Relation des Mittels zu seinem bezeichneten Objekt iconisch (abbildend) ist und dessen raumzeitliche Signalfunktion durch das Sinzeichen (1.2) bestimmt ist. Hier ist also das Signal nicht nur Mittel (1.2), sondern bereits beim Sender-Pol eingegebenes Zeichen (2.1, d.h. 1. \rightarrow 2. \equiv A), wie eingangs gefordert.

Bibliographie

Bühler, Karl, Sprachtheorie. Neudruck Stuttgart 1965

Meyer-Eppler, Wolfgang, Grundlagen und Anwendungen der Informationstheorie. 2. Aufl. Berlin 1969

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993 Toth, Alfred, Die Bedingungen für Konkatenierbarkeit von Zeichenklassen aus dyadischen Kategorienfeldern. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010a

Toth, Alfred, Richtigstellungen zum Kommunikationsmodell als Beobachtungsmodell. In: In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010b

35. 3 Haupttypen des Sprachbaus?

1. Eine interessante Parallele zwischen arbiträren und sog. motiviert-arbiträren Zeichen einerseits und zwei Typen des Sprachbaus macht Saussures im Cours, Kap. V, § 3, wo er zunächst Wörter wie "drei", "zehn" vs. "drei-zehn" oder "backen" vs. "Bäck-er" untersucht. Da sie "sowohl assoziativ als syntagmatisch" seien (1967, S. 157), seien sie eben relativ motiviert. Indessen bemerkt Saussure anlässlich des Beispiels "Schaf" vs. "Schäf-er", dass "sogar im günstigsten Falle die Motivierung niemals eine vollständige (ist), denn es sind nicht nur die Bestandteile eines motivierten Zeichens einerseits selbst beliebig (vgl. herz und lich von herz-lich), sondern der Wert des Gesamtausdrucks ist niemals gleich der Summe der Werte seiner Teile" (1967, S. 157), d.h. ein Schäfer ist eben kein Schafmacher, so, wie der Bäcker ein Brotmacher ist.

Vom Standpunkt der modernen Semiotik müsste man hier wohl sagen: Nichtabgeleitete bzw. zusammengesetzte Wörter werden als arbiträre durch das Legizeichen (1.3) klassifiziert. Das betrifft also z.B. drei, zehn, backen, Schaf. Ableitungsmorpheme sind wegen ihrer grammtischen Fixierung Sinzeichen (1.2). Damit sind aber die Komposita und Dervativa dreizehn, Bäcker, Schäfer aus (1.3) und (1.2) zusammengesetzte Zeichen. Im Rahmen der grossen semiotischen

Matrix würde man sie wohl durch das Dyadenpaar (1.2 1.3) im Sinne von durch Sinzeichen determinierte Legizeichen klassifizieren.

2. Saussure geht nun aber einen entscheidenden Schritt weiter, wenn er sagt: "dass die Sprachen, wo die Unmotiviertheit ihr Maximum erreicht, sehr lexikologisch, und diejenigen, wo sie sich auf ein Minimum beschränkt, sehr grammatikalisch" sind (1967, S. 159). Was Saussure meint, ist folgendes: Sprachen wie das isolierende Hawaiianische verfügen über keine grammatischen Suffixe, welche ein arbiträres Zeichen partiell motivieren. Dagegen haben flektierende oder agglutinierende Sprachen wie die indogermanischen und die finnisch-ugrischen Sprachen hochausgebildete Flexionssysteme, so dass praktisch kein Wort völlig unmotiviert vorkommt.

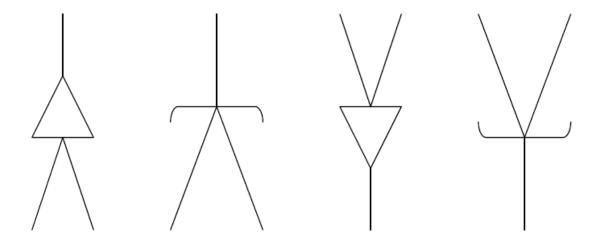
Es ist allerdings so, dass in Sprachen wie dem Hawaiianischen eigene Wörter die Funktion der Flexion, Abtönung usw. übernehmen, so dass der Unterschied zwischen den beiden Typen des Sprachbaus im Grunde auf den Unterschied zwischen freien und gebundenen Morphemen zurückfällt. Demnach ist im Sinne Saussures Grammatikalität einer Spache durch relative Motivation, bedingt durch gebundene Morpheme (1.2 1.3), und Lexikologität durch Arbitrarität, bedingt durch freie Morpheme (1.3 1.3), charakterisiert. Damit fehlt aber im Sinne der vollständigen triadischen Charakterisierung das Dyadenpaar (1.1 1.3), und wir gehen hier bestimmt nicht fehl, wenn wir, Saussure ergänzend, noch die sogenannten tonalen oder Tonsprachen anfügen, bei denen grammatische Funktionen durch unterschiedliche Tonhöhe (im Chinesischen z.B. bis zu 6 im selben Wort) ausgeführt werden. Es gibt demnach neben einer flexivischen auch noch eine tonale Funktion und damit einen weiteren Typ von "relativer Motivierung" im Sinne Saussures.

Bibliographie

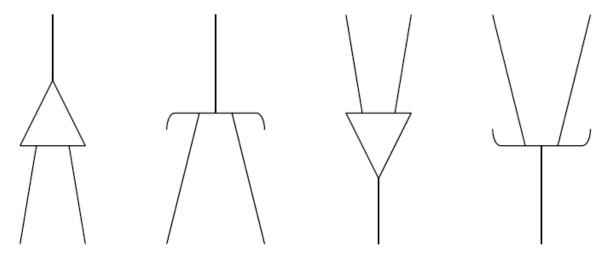
de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. 2. Aufl. Berlin 1967

36. Semiotische Stratifikation I

- 1. Die ersten Gedanken zu einer Annäherung der Stratifikationsgrammatik von Sydney Lamb zur Semiotik, nämlich meiner "semiotisch-relationalen Grammatik", finden sich in Toth (1997, S. 121 ff.). Nun ist es so, dass die Stratifikationsgrammatik von allen seit dem Altertum präsentierten Grammatikmodellen nicht nur das bei weitem intelligenteste ist, sondern sie ist auch die erste Grammatik, die bereits in den 70er Jahren für sich beanspruchte, "Semiotik" zu betreiben.
- 2. Natürlich handelt es sich auch bei SG um einen der letztlich auf Saussure zurückgehenden Versuche, die Struktur des verbalen Zeichensystens als allgemeine Semiotik zu etablieren. Allerdings verdankt SG, obwohl sie als Grammatikmodell konzipiert wurde, ihre über die Linguistik hinausgehende allgemeine Beschreibungskraft der Tatsache, dass sie auf einer vereinfachten Form der Schaltalgebra aufgebaut ist. So hatte z.B. Lamb (1984) gezeigt, dass man mit exakt den gleichen Mitteln einen Satz und eine Speisekarte ableiten kann. Die Idee, dass die logischen Schaltungen auf verschiedenen Ebenen einer Art von Tiefengrammatik funktionieren, wobei verschiedene Formen von Information in verschiedenen Moduln verarbeitet werden, die zwischen einer als aussersprachlich und damit auch aussersemiotisch angesetzten Formebene und einer ebensolchen Inhaltsebene vermitteln, hat in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, dass die SG sich immer stärker als Modell einer "Neurolinguistik" versteht (vgl. z.B. Lamb 1999).
- 3. Ihre recht abstrakte und daher weit anwendare Kraft verdankt SG also der Tatsache, dass die Basis ihres Grammatikmodells eine logische Semiotik ist. Dabei beschränkt sie sich auf die beiden Operationen Addition und Multplikation bzw. Konjunktion und Disjunktion:



Während die 4 obigen Basistypen (abwärts- und aufwärts gerichtete UND oder ODER) alle ungeordnete Output- oder Input-Mengen haben, haben die folgenden 4 übrigen Basistypen geordnete Output- oder Input-Mengen:



4. Auf der Basis der Ergebnisse in Toth (2010) wird hier postuliert, dass die semiotischen Inklusionsrelationen äquivalent sind zu den logisch-semiotischen Konjunktion und die semiotischen Inklusionsrelationen äquivalent zu den logisch-semiotischen Exklusionsrelationen.

1.1.
$$(1.) \subset (2.) \subset (3.)$$

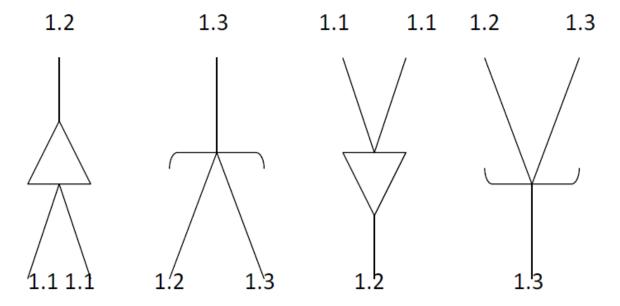
1.2. (3.)
$$\supset$$
 (2.) \supset (1.) (triadische Inklusion und Exklusion)

1.3.
$$(.1) \subset (.2) \subset (.3)$$

1.4.
$$(.3) \supset (.2) \supset (.1)$$
 (trichotomische Inklusion und Exklusion)

Da Erstheit in Zweitheit und beide in Drittheit inkludiert sind, addieren sie sich also in der linearen semiotischen Progression. Umgekehrt kann man also z.B. aus einer Drittheit eine Erstheit, eine Zweitheit oder beide selektieren, d.h. Selektion impliziert Disjunktion in der reversen semiotischen Progression. Einfacher ausgedrückt: Man kann nicht direkt von einer Erstheit zu einer Drittheit springen, ohne die Zweitheit mitzuführen, aber man kann sehr wohl von einer Drittheit aus zu einer Erstheit springen, ohne die Zweitheit mitzuführen, denn diese ist ja in der Erstheit nicht inkludiert.

Semiotische Inklusion ist damit äquivalent zu logischer Konjunktion, und semiotische Exklusion ist äquivalent zu logischer Disjunktion. Vgl. die folgenden Beispiele:



Wo es auf die Ordnung der Konstituenten ankommt, kann man die entsprechenden geordneten Schaltungen nehmen, z.B. bei der Ordnung von Vornamen plus Zunamen im Deutschen (z.B. Hans Müller) im Gegensatz zum Ungarischen (z.B. Tóth Alfréd) oder auch bei komplexeren Schaltungen wie dem dt. Part. Perf. übersetzen $1 \rightarrow$ über-Ø-setzt vs. übersetzen $2 \rightarrow$ über-ge-setzt. Der semiotische Unterschied der morphismischen Abbildungen AB \rightarrow C, AB \leftarrow C, C \rightarrow AB, C \leftarrow AB, welche den Inklusions-Exklusions-Kontrast unabhängig von Input und Output garantieren, wird durch die Aufwärts-Abwärts-Schaltungen garantiert.

Bibliographie

Lamb, Sydney, Semiotics of language and culture: a relational approach. In: Fawcett, Robin P. et al. (eds.), The Semiotics of Culture and Language. Vol. 1. London 1984, S. 71-100

Lamb, Sydney, Pathways of the Brain. Philadelphia 1999

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammaitk. Tübingen 1997 Toth, Alfred, Inklusions- und Exklusionsdiagramme. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

37. Semiotische Stratifikation II

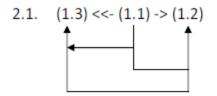
1. Nachdem die Operatoren der Stratifikation in Toth (2010) behandelt worden waren, wollen wir uns hier den Strata, d.h. Ebenen selbst zuwenden.

Da SG ein primär linguistisches Beschreibungsmodell ist, und da sie ferner auf dem arbiträren dyadischen Zeichenbegriff de Saussures beruht, wird angenommen, die Strata vermittelten zwischen Ausdruck und Inhalt:

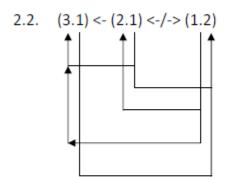
Dagegen ist allerdings zu sagen, dass sich die Seiten des Zeichens nach Saussure wie Vorder- und Rückseite eines Blattes Papier verhalten, also unvermittelt sind. Die Idee der Strata entspricht somit derjenigen der Transformationskomponente der frühen Generativen Grammatik und in Sonderheit der Generativen Semantik, wo die angebliche erkenntnistheoretische Distanz zwischen Ausdruck und Inhalt ad absurdum geführt worden war (vgl. Toth 1993, S. 71 ff.) Das Problem der SG besteht also darin, dass das Modell des einzelnen Zeichens für das Modell der ganzen Grammatik genommen wurde: So ist für Lamb (1966, S. 20) die tiefste Stratum das "hypophonische" und das höchste das "hypersememische". Dazwischen liegen das phonemische, morphemische, lexemische und sememische

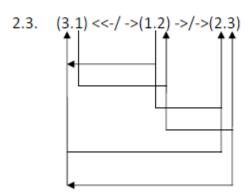
Stratum. Sowohl die Art als auch die Anzahl der Strata ist somit nicht allgemeinsemiotisch und ferner mehr oder minder variabel.

2. In Toth (2010) wurden Inklusions- und Exklusionsdiagramme eingeführt. Wenn man statt der einfachen oder doppelten Pfeile jede neue (triadische oder trichotomische) Inklusion bzw. Exklusion durch eine neue Tiefenstufe ausdrückt, dann ergeben sich bereits bei einfachen Beispielen recht interessante und "tiefe" Beispiele. Das Verfahren ist legitim, nachdem Peirce das Zeichen ausdrücklich als "Relation über Relationen" eingeführt hatte, wobei Erst-, Zweit- und Drittheit progressiv ineinander verschachtelt sind (vgl. Bense 1979, S. 53, 67):



(triadisch homogen)





(triadisch/trichotomisch inhomogen)

Zusammenfassend kann man also feststellen, dass die Operatoren von SG nicht nur mit einer logisch-dyadischen, sondern auch mit einer triadischen Semiotik kompatibel sind. Dagegen hat es die SG bis heute versäumt, den erkenntnistheoretischen Nachweis zu erbringen, dass die Dichotomien Form und Inhalt tatsächlich vermittelt sind. Genau genommen, bedeutet ja bereits die Vermittlung einen Bruch der Dichotomie mindestens in eine Trichotomie, d.h. in ein Peircesches oder dem Peirceschen ähnliches Zeichenmodell. Mit 7 Strata müsste die SG in ihrer ursprünglichen Konzeption sogar von einem heptadischen Zeichenmodell ausgehen. Induziert man die Strata allerdings noch theoriebezogen, d.h. von einem metasemiotischen (linguistischen o.a.) Modell aus, dann kann man wie oben bzw. in Toth (2010) vorgehen, wobei dann aber die Anzahl der Strata von der Art und der Anzahl der Subzeichen pro Zeichenrelation abhängt.

Bibliographie

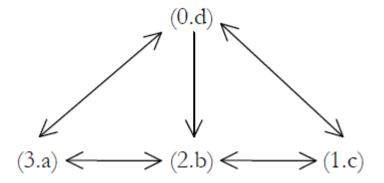
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979 Lamb, Sydney, Outline of Stratificational Grammar. Washington D.C. 1966 Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1997 Toth, Alfred, Semiotische Stratifikation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

38. Die Theorie positionaler semiotischer Systeme und die Grammatiktheorie

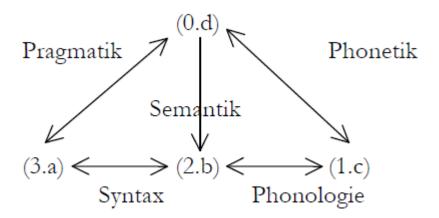
1. In Toth (2008a) wurde gezeigt, dass die Grammatiktheorie auf der Basis der Präsemiotik, die auf der tetradisch-trichotomischen Präzeichenrelation

$$PZR = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d) \times (d.0 \ c.1 \ b.2 \ a.3)$$

und dem folgenden Präzeichenschema



gegründet ist, in die fünf Teilgebiete Phonetik, Phonologie, Syntax, Semantik und Pragmatik zerfällt, die mit den fünf Partialrelationen des präsemiotischen Zeichenschemas korrespondieren:



Es wurde ebenfalls gezeigt, dass wir natürlich bei allen fünf Haupteinteilungen der Grammatiktheorie mit dem jeweils gesamten System der 15 präsemiotischen Dualsysteme rechnen müssen, und zwar einerseits deshalb, weil die entsprechenden Verhältnisse für die monokontexturale Semiotik bereits durch Walther (1985) dargelegt worden sind und anderseits deshalb, weil es keinerlei semiotische Gründe für die Annahme gibt, dass beispielsweise die Phonetik mit weniger Dualsystemen rekonstruierbar sei als die Semantik oder Pragmatik.

Im folgenden zeigen wir nun, dass sich die fünf Systeme von Dualsystemen nur durch die Position der die grammatiktheoretischen Haupteinteilungen charakterisierenden dyadischen Subzeichenrelationen unterscheiden, die wir ihre fundamentalkategoriale Charakteristik genannt hatten. Obwohl es für unser Verfahren, die polykontexturale Relevanz von Position bzw. Lokalität (vgl. Kaehr

2008) in semiotischen Systeman aufzuzeigen, mehrere Möglichkeiten gibt (die hier nicht diskutiert werden können), haben wir uns entscheiden, die für jedes der fünf Systeme die fundamentalkategoriale Charakteristik bezeichnende dyadische Subzeichenrelation so weit wie möglich nach rechts in den zeichentheoretischen Teilsystemen und so weit wie möglich nach links in den dualen realitätstheoretischen Teilsystemen zu verschieben. Der Grund für diese Entscheidung liegt darin, dass auf diese Weise die Unterscheidung von thematisierenden und thematisierten Entitäten in den relativ komplizierten strukturellen Realitäten in den realitätsthematischen Teilsystemen erleichtert wird. Obwohl die folgende Vermutung natürlich noch zu beweisen wäre, ist es aber wohl so, dass alle möglichen Positionierungen von Partialrelationen pro Dualsystem einander semiotisch äquivalent sind.

2. Im folgenden geben wir eine Übersicht über die den fünf grammatiktheoretischen Haupteinteilungen korrespondieren positionalen semiotischen Systeme:

2.1. Phonetik

Fundamentalkategoriale Charakteristik: $(0.d) \leftrightarrow (1.c) \equiv [\gamma, (d.c)]$

```
0.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)
                                                      1.2 1.3)
                                                                         (2.1\ 3.1
                                                                                             0.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)
(3.1 2.1)
                                                                                                                                1.3 1.2)
                                                                                             0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0)
                    0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0)
                                                      1.2\ 1.3)
(3.1 2.1)
                                                                          (2.1\ 3.1
                                                                                                                               1.3 1.2)
(3.1 2.1)
                    0.3\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)
                                                      1.2 1.3)
                                                                         (2.1 \ 3.1
                                                                                             0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0)
                                                                                                                               1.3 1.2)
(3.1 \ 2.1
                                                      1.2 1.3)
                    0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                                         (2.1\ 3.1
                                                                                             0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                                                                                               1.3 1.2)
(3.1 2.1)
                    0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
                                                      1.2 1.3)
                                                                         (2.1 \ 3.1
                                                                                             0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
                                                                                                                               1.31.2
(3.1 \ 2.1
                    0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                      1.2 1.3)
                                                                         (2.1 \ 3.1
                                                                                             0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                                                                                               1.3\ 1.2)
                                                                         (2.2\ 3.1
(3.1 2.2)
                    0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                      2.2 1.3)
                                                                                             0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                                                                                               1.32.2
(3.1 2.2)
                    0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
                                                      2.2 1.3)
                                                                         (2.2\ 3.1
                                                                                             0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
                                                                                                                               1.32.2
                    0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0)
(3.1 2.2)
                                                      2.2 1.3)
                                                                         (2.2 \ 3.1
                                                                                             0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                                                                                               1.32.2
(3.1 \ 2.3)
                    0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                      3.2 1.3)
                                                                         (2.3\ 3.1
                                                                                             0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                                                                                               1.33.2)
(3.2 2.2)
                    0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                      2.2(2.3)
                                                                         (2.2 \ 3.2)
                                                                                             0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0)
                                                                                                                               2.32.2
                    0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
                                                                                             0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0)
(3.2 2.2)
                                                      2.2 2.3)
                                                                         (2.2 \ 3.2)
                                                                                                                               2.3\ 2.2)
                    0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                                                             0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0)
                                                                                                                               2.32.2
(3.2 2.2)
                                                      2.2(2.3)
                                                                         (2.2\ 3.2
                                                                                                                               2.33.2)
(3.2 2.3)
                    0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                      3.2 2.3)
                                                                         (2.3\ 3.2)
                                                                                             0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
(3.3 2.3)
                    0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0)
                                                      3.2 3.3)
                                                                         (2.3\ 3.3)
                                                                                             0.3\ 1.3) × (3.1 3.0
                                                                                                                               3.3 3.2)
(3.1\ 2.1\ 0.1\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ 1.0\ \underline{1.2\ 1.3})
                                                           (2.1 \ 3.1 \ 0.1 \ 1.1) \times (\underline{1.1} \ 1.0 \ \underline{1.3} \ 1.2)
                                                                                                                      M \rightarrow M \leftarrow MM
(3.1\ 2.1\ 0.2\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ 2.0\ \underline{1.2\ 1.3})
                                                          (2.1 \ 3.1 \ 0.2 \ 1.1) \times (\underline{1.1} \ 2.0 \ \underline{1.3} \ 1.2)
                                                                                                                      M \rightarrow O \leftarrow MM
(3.1\ 2.1\ 0.3\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ 3.0\ \underline{1.2\ 1.3})
                                                          (2.1 \ 3.1 \ 0.3 \ 1.1) \times (\underline{1.1} \ 3.0 \ \underline{1.3 \ 1.2})
                                                                                                                      M \rightarrow I \leftarrow MM
(3.1\ 2.1\ 0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0\ 1.2\ 1.3)
                                                           (2.1 \ 3.1 \ 0.2 \ 1.2) \times (2.1 \ 2.0 \ 1.3 \ 1.2)
                                                                                                                      OO \leftrightarrow MM
(3.1\ 2.1\ 0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0\ \underline{1.2\ 1.3})
                                                          (2.1 \ 3.1 \ 0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0 \ 1.3 \ 1.2)
                                                                                                                      OI \leftarrow MM
(3.1\ 2.1\ 0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0\ 1.2\ 1.3)
                                                          (2.1\ 3.1\ 0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0\ 1.3\ 1.2)
                                                                                                                      II \leftrightarrow MM
(3.1 \ 2.2 \ 0.2 \ 1.2) \times (2.1 \ 2.0 \ 2.2 \ 1.3)
                                                          (2.2 \ 3.1 \ 0.2 \ 1.2) \times (2.1 \ 2.0 \ 1.3 \ 2.2)
                                                                                                                   OOO \rightarrow M
                                                                                                                  OO \rightarrow M \leftarrow O
(3.1 \ 2.2 \ 0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0 \ 2.2 \ 1.3)
                                                           (2.2 \ 3.1 \ 0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0 \ 1.3 \ 2.2)  \bigcirc O \rightarrow I \leftarrow O \rightarrow M
                                                                                                                   O \rightarrow IM \leftarrow O
(3.1\ 2.2\ 0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0\ 2.2\ 1.3)
                                                           (2.2 \ 3.1 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 1.3 \ 2.2)
                                                                                                                    II→OM
                                                                                                                      II \rightarrow MO
(3.1\ 2.3\ 0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0\ 3.2\ 1.3)
                                                           (2.3 \ 3.1 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 1.3 \ 3.2)
                                                                                                                   ] III→M
                                                                                                                   II \rightarrow M \leftarrow I
(3.2 \ 2.2 \ 0.2 \ 1.2) \times (2.1 \ 2.0 \ 2.2 \ 2.3)
                                                           (2.2 \ 3.2 \ 0.2 \ 1.2) \times (2.1 \ 2.0 \ 2.3 \ 2.2)
                                                                                                                      O \rightarrow O \leftarrow OO
(3.2 \ 2.2 \ 0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0 \ 2.2 \ 2.3)
                                                           (2.2 \ 3.2 \ 0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0 \ 2.3 \ 2.2)
                                                                                                                      O \rightarrow I \leftarrow OO
 (3.2\ 2.2\ 0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0\ 2.2\ 2.3)
                                                           (2.2 \ 3.2 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 2.3 \ 2.2)
                                                                                                                      II\leftrightarrow OO
 (3.2 \ 2.3 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 3.2 \ 2.3)
                                                           (2.3 \ 3.2 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 2.3 \ 3.2)
                                                                                                                     III \rightarrow O
                                                                                                                   II \rightarrow O \leftarrow I
 (3.3 \ 2.3 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 3.2 \ 3.3)
                                                                                                                      I \rightarrow I \leftarrow II
                                                           (2.3 \ 3.3 \ 0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0 \ 3.3 \ 3.2)
```

2.2. Phonologie

Fundamentalkategoriale Charakteristik: $(1.c) \leftrightarrow (2.b) \equiv [\alpha, (c.b)]$

		1 1			
$(3.1 \ 0.1$	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	1.0 1.3)	(0.1 3.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1)$	1.3 1.0)
$(3.1 \ 0.2)$	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1)$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	1.3 2.0)
$(3.1 \ 0.3)$	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1)$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.2)$	$1.2 \ 2.1) \times (1.2 \ 2.1)$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.1)$	1.3 2.0)
(3.1 0.3	$1.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.1)$	1.3 3.0)
(3.1 0.3	$1.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.1)$	1.3 3.0)
(3.1 0.2	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	1.3 2.0)
(3.1 0.3	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	1.3 3.0)
(3.1 0.3	$1.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.1)$	1.3 3.0)
(3.1 0.3	$1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1)$	1.3 3.0)
$(3.2 \ 0.2)$	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	2.0 2.3)	(0.2 3.2	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	2.3 2.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1)$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	2.3 3.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.1)$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.1)$	2.3 3.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1)$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1)$	2.3 3.0)
$(3.3 \ 0.3)$	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1)$	3.0 3.3)	(0.3 3.3	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1)$	3.3 3.0)
	9		l _o	(c)	
(3 1 0 1 1	1 2.1) × (<u>1.2 1.1</u> 1.0 <u>1.3</u>	3) (0.1.3.1	1 1 1 2 1) × (1	.2 1.1 1.3 1.0) \ MM	\rightarrow M \leftarrow M
(-11-11-11	<u></u> <u></u>			′ ≻	M←M
(3.1 0.2 1	1 2.1) × (<u>1.2 1.1</u> 2.0 <u>1.3</u>	3) (0.2.3.1	1 1.1 2.1) × (1		→O←M
(ح .	M←O
(3.1 0.3 1.	.1 2.1) × (<u>1.2 1.1</u> 3.0 <u>1.3</u>	3) (0.3 3.1	1 1.1 2.1) × (1		\rightarrow I \leftarrow M
\	, (-/		′ ≻	M←I
(3.1 0.2 1.	2 2.1) × (1.2 <u>2.1 2.0</u> 1.3	3) (0.2 3.1	1 1.2 2.1) × (1	.2 <u>2.1</u> 1.3 <u>2.0</u>) ∫ M←	
`	, \	, \	, (O→M←O

```
(3.1\ 0.3\ 1.2\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 2.1\ 3.0\ \underline{1.3})
                                                            (0.3\ 3.1\ 1.2\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 2.1\ \underline{1.3}\ 3.0)
                                                                                                                       M \rightarrow OI \leftarrow M
                                                                                                                         M \rightarrow O \leftarrow M \rightarrow I
(3.1\ 0.3\ 1.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.1\ 3.0\ 1.3)
                                                             (0.3\ 3.1\ 1.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.1\ 1.3\ 3.0)
                                                                                                                         M \leftarrow II \rightarrow M
                                                                                                                         M \leftarrow I \rightarrow M \leftarrow I
(3.1 \ 0.2 \ 1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1 \ 2.0 \ 1.3)
                                                             (0.2\ 3.1\ 1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1\ 1.3\ 2.0)
                                                                                                                         OOO \rightarrow M
                                                                                                                          OO \rightarrow M \leftarrow O
(3.1\ 0.3\ 1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1\ 3.0\ 1.3)
                                                             (0.3\ 3.1\ 1.2\ 2.2) \times (\underline{2.2\ 2.1}\ 1.3\ 3.0)
                                                                                                                        OO→IM
                                                                                                                         OO→MI
                                                                                                                        O \leftarrow II \rightarrow M
(3.1\ 0.3\ 1.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.1\ 3.0\ 1.3)
                                                             (0.3\ 3.1\ 1.3\ 2.2) \times (2.2\ \underline{3.1}\ 1.3\ \underline{3.0})
                                                                                                                        0 \leftarrow I \rightarrow M \leftarrow I
(3.1\ 0.3\ 1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1\ 3.0\ 1.3)
                                                             (0.3\ 3.1\ 1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1\ 1.3\ 3.0)
                                                                                                                         III \rightarrow M
                                                                                                                         II \rightarrow M \leftarrow I
(3.2 \ 0.2 \ 1.2 \ 2.2) \times (\underline{2.2 \ 2.1} \ 2.0 \ \underline{2.3})
                                                             (0.2\ 3.2\ 1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1\ 2.3\ 2.0)
                                                                                                                         00→0←0
                                                                                                                       000-0
(3.2\ 0.3\ 1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1\ 3.0\ 2.3)
                                                                                                                       00→I←0
                                                             (0.3\ 3.2\ 1.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.1\ 2.3\ 3.0)
                                                                                                                         000←I
(3.2\ 0.3\ 1.3\ 2.2) \times (2.2\ \underline{3.1\ 3.0}\ 2.3)
                                                             (0.3\ 3.2\ 1.3\ 2.2) \times (2.2\ \underline{3.1}\ 2.3\ \underline{3.0})
                                                                                                                        O←II→O
                                                                                                                         O \leftarrow I \rightarrow O \leftarrow I
                                                                                                                         III \rightarrow O
(3.2 \ 0.3 \ 1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1 \ 3.0 \ 2.3)
                                                             (0.3\ 3.2\ 1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1\ 2.3\ 3.0)
                                                                                                                         II \rightarrow O \leftarrow I
                                                             (0.3\ 3.3\ 1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1\ 3.3\ 3.0)
                                                                                                                       I→I←II
(3.3\ 0.3\ 1.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.1\ 3.0\ 3.3)
                                                                                                                        III→I
```

2.3. Syntax

Fundamentalkategoriale Charakteristik: (2.b) \leftrightarrow (3.a) \equiv [β , (b.a)]

			1		
$(1.1 \ 0.1$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	1.0 1.1)	(0.1 1.1	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	1.1 1.0)
$(1.1 \ 0.2)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	2.0 1.1)	(0.2 1.1	$2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2)$	1.1 2.0)
$(1.1 \ 0.3)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 1.1)	(0.3 1.1	$2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2)$	1.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2)$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2)$	2.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2)$	3.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2)$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2)$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2)$	2.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2)$	3.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2)$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2)$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	2.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2)$	3.0 3.1)	$(0.3\ 1.3$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	3.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	$(0.3\ 1.3$	$2.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)

```
(1.1\ 0.1\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3\ 1.2}\ 1.0\ \underline{1.1})
                                                       (0.1\ 1.1\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 1.1\ 1.0) \ MM \rightarrow M \leftarrow M
                                                                                                              MMM \rightarrow M
                                                                                                            MM \rightarrow O \leftarrow M
(1.1\ 0.2\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 2.0\ 1.1)
                                                       (0.2\ 1.1\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 1.1\ 2.0)
                                                                                                            MMM \rightarrow O
(1.1\ 0.3\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3\ 1.2}\ 3.0\ \underline{1.1})
                                                       (0.3\ 1.1\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 1.1\ 3.0)
                                                                                                            ) MM→I←M
                                                                                                            J MMM←I
(1.2\ 0.2\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 2.0\ 2.1)
                                                       (0.2\ 1.2\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 2.1\ 2.0)
                                                                                                               MM\leftarrow OO
(1.2\ 0.3\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3\ 1.2}\ 3.0\ 2.1)
                                                       (0.3\ 1.2\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3\ 1.2}\ 2.1\ 3.0)
                                                                                                            ) MM→IO
                                                                                                            MM \rightarrow OI
                                                                                                               MM \leftarrow II
(1.3\ 0.3\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 3.0\ 3.1)
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.2\ 3.1\ 3.0)
(1.2\ 0.2\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.2\ 2.0\ 2.1)
                                                       (0.2\ 1.2\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.2\ 2.1\ 2.0)
                                                                                                               M \leftarrow OOO
(1.2\ 0.3\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ \underline{2.2}\ 3.0\ \underline{2.1})
                                                       (0.3\ 1.2\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ \underline{2.2\ 2.1}\ 3.0)
                                                                                                           M \leftarrow O \rightarrow I \leftarrow O
                                                                                                            J M←OO→I
(1.3\ 0.3\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.2\ \underline{3.0\ 3.1})
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.2\ 3.1\ 3.0)
                                                                                                               MO \leftarrow II
(1.3\ 0.3\ 2.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.2\ 3.0\ 3.1)
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.2\ 3.1\ 3.0)
                                                                                                               M\leftarrow III
                                                       (0.2\ 1.2\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 2.1\ 2.0)
(1.2\ 0.2\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 2.0\ 2.1)
                                                                                                               00→0←0
                                                                                                               000-0
(1.2\ 0.3\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 3.0\ 2.1)
                                                       (0.3\ 1.2\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 2.1\ 3.0)
                                                                                                               OO \rightarrow I \leftarrow O
                                                                                                               000\rightarrow I
                                                                                                               OO←II
(1.3\ 0.3\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 3.0\ 3.1)
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ 2.2\ 3.1\ 3.0)
(1.3\ 0.3\ 2.3\ 3.2) \times (2.3\ 3.2\ 3.0\ 3.1)
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.3\ 3.2) \times (2.3\ 3.2\ 3.1\ 3.0)
                                                                                                               O←III
(1.3\ 0.3\ 2.3\ 3.3) \times (3.3\ 3.2\ 3.0\ 3.1)
                                                       (0.3\ 1.3\ 2.3\ 3.3) \times (3.3\ 3.2\ 3.1\ 3.0)
                                                                                                               II \rightarrow I \leftarrow I
                                                                                                             III→I
```

2.4. Semantik

Fundamentalkategoriale Charakteristik: $(0.d) \rightarrow (2.b) \equiv [\delta, (d.b)]$

			C.		100
(3.1 1.1	$0.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.0$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.0$	1.3 1.1)
$(3.1 \ 1.1$	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.3 1.1)
$(3.1 \ 1.1$	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 1.1)
$(3.1 \ 1.2$	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.3 2.1)
$(3.1 \ 1.2$	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 2.1)
$(3.1 \ 1.3$	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 3.1)
$(3.1 \ 1.2$	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	1.3 2.1)
$(3.1 \ 1.2$	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	1.3 2.1)
$(3.1 \ 1.3$	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	1.3 3.1)
$(3.1 \ 1.3$	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	1.3 3.1)
(3.2 1.2)	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.1 2.3)	(1.2 3.2	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.3 2.1)
(3.2 1.2)	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	2.1 2.3)	(1.2 3.2	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	2.3 2.1)
(3.2 1.3)	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	3.1 2.3)	(1.3 3.2	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	2.3 3.1)
(3.2 1.3)	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.1 2.3)	(1.3 3.2	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	2.3 3.1)
$(3.3 \ 1.3$	$0.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.0)$	3.1 3.3)	(1.3 3.3	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.3 3.1)

```
(3.1\ 1.1\ 0.1\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 1.0\ \underline{1.1}\ 1.3) (1.1\ 3.1\ 0.1\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 1.0\ \underline{1.3}\ 1.1) M \rightarrow M \leftarrow MM
(3.1\ 1.1\ 0.2\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 2.0\ \underline{1.1\ 1.3})
                                                                       (1.1 \ 3.1 \ 0.2 \ 2.1) \times (\underline{1.2} \ 2.0 \ \underline{1.3} \ 1.1) \quad M \rightarrow O \leftarrow MM
(3.1\ 1.1\ 0.3\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 3.0\ \underline{1.1\ 1.3})
                                                                       (1.1\ 3.1\ 0.3\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 3.0\ \underline{1.3\ 1.1})
                                                                                                                                                M \rightarrow I \leftarrow MM
                                                                        (1.2\;3.1\;0.2\;2.1)\times(1.2\;\underline{2.0}\;1.3\;\underline{2.1})\;\backslash\;\mathrm{M}{\leftarrow}\mathrm{OO}{\rightarrow}\mathrm{M}
(3.1\ 1.2\ 0.2\ 2.1) \times (1.2\ \underline{2.0\ 2.1}\ 1.3)
                                                                                                                                             M \leftarrow O \rightarrow M \leftarrow O
(3.1\ 1.2\ 0.3\ 2.1) \times (\underline{1.2}\ 3.0\ 2.1\ \underline{1.3})
                                                                       (1.2 \ 3.1 \ 0.3 \ 2.1) \times (\underline{1.2} \ 3.0 \ \underline{1.3} \ 2.1) \setminus M \rightarrow IO \leftarrow M
(3.1\ 1.3\ 0.3\ 2.1) \times (1.2\ \underline{3.0\ 3.1}\ 1.3) (1.3\ 3.1\ 0.3\ 2.1) \times (1.2\ \underline{3.0}\ 1.3\ \underline{3.1})
(3.1\ 1.2\ 0.2\ 2.2) \times (\underline{2.2\ 2.0\ 2.1}\ 1.3)
                                                                        (1.2 \ 3.1 \ 0.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.0 \ 1.3 \ 2.1)
(3.1\ 1.2\ 0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0\ 2.1\ 1.3)
                                                                        (1.2 \ 3.1 \ 0.3 \ 2.2) \times (\underline{2.2} \ 3.0 \ 1.3 \ \underline{2.1})
(3.1\ 1.3\ 0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0\ 3.1\ 1.3)
                                                                        (1.3 \ 3.1 \ 0.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.0 \ 1.3 \ 3.1)  \bigcirc \leftarrow \text{II} \rightarrow \text{M}
                                                                        (1.3 \ 3.1 \ 0.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.0 \ 1.3 \ 3.1)
(3.1\ 1.3\ 0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0\ 3.1\ 1.3)
                                                                                                                                             ) III→M
                                                                                                                                             II \rightarrow M \leftarrow I
(3.2 \ 1.2 \ 0.2 \ 2.2) \times (\underline{2.2} \ 2.0 \ \underline{2.1} \ 2.3)
                                                                       (1.2\ 3.2\ 0.2\ 2.2) \times (\underline{2.2}\ 2.0\ \underline{2.3\ 2.1})
                                                                                                                                                0→0←00
(3.2 \ 1.2 \ 0.3 \ 2.2) \times (\underline{2.2} \ 3.0 \ \underline{2.1 \ 2.3})
                                                                        (1.2 \ 3.2 \ 0.3 \ 2.2) \times (\underline{2.2} \ 3.0 \ \underline{2.3 \ 2.1})
                                                                                                                                                0→I←00
(3.2 \ 1.3 \ 0.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.0 \ 3.1 \ 2.3)
                                                                        (1.3\ 3.2\ 0.3\ 2.2) \times (2.2\ \underline{3.0}\ 2.3\ \underline{3.1})
                                                                                                                                             O←II→O
                                                                                                                                              0 \leftarrow I \rightarrow 0 \leftarrow I
(3.2 \ 1.3 \ 0.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.0 \ 3.1 \ 2.3)
                                                                       (1.3 \ 3.2 \ 0.3 \ 2.3) \times (\underline{3.2 \ 3.0} \ 2.3 \ \underline{3.1})
                                                                                                                                             ן III→O
(3.3 \ 1.3 \ 0.3 \ 2.3) \times (\underline{3.2} \ 3.0 \ \underline{3.1} \ 3.3) (1.3 \ 3.3 \ 0.3 \ 2.3) \times (\underline{3.2} \ 3.0 \ \underline{3.3} \ 3.1)
```

2.5. Pragmatik

Fundamentalkategoriale Charakteristik: $(0.d) \leftrightarrow (3.a) \equiv [\delta \gamma, (d.a)]$

```
(2.1 \ 1.1
                     0.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.0)
                                                         1.1\ 1.2)
                                                                             (1.1 \ 2.1
                                                                                                 0.1\ 3.1) \times (1.3\ 1.0)
                                                                                                                                     1.21.1)
                                                                             (1.1 \ 2.1
                                                                                                 0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)
(2.1 \ 1.1)
                     0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)
                                                                                                                                     1.21.1)
                                                        1.1\ 1.2)
                                                                                                 0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
(2.1 \ 1.1)
                     0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                                             (1.1 \ 2.1
                                                                                                                                     1.21.1)
                                                        1.1\ 1.2)
(2.1 \ 1.2)
                     0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)
                                                                                                 0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)
                                                                                                                                     1.22.1)
                                                        2.1\ 1.2)
                                                                             (1.2 \ 2.1
(2.11.2)
                     0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                        2.1\ 1.2)
                                                                             (1.2 \ 2.1
                                                                                                 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0)
                                                                                                                                     1.22.1)
                     0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                                                                 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0)
(2.11.3)
                                                        3.1 1.2)
                                                                             (1.3 \ 2.1
                                                                                                                                     1.23.1)
                     0.23.1) \times (1.32.0)
                                                                                                 0.23.1) \times (1.32.0)
(2.21.2)
                                                        2.1\ 2.2)
                                                                             (1.2 \ 2.2)
                                                                                                                                     2.22.1)
                     0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                                                                 0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
(2.21.2)
                                                                                                                                     2.2\ 2.1)
                                                        2.1\ 2.2)
                                                                             (1.2 \ 2.2)
                                                                             (1.3 \ 2.2)
                                                                                                 0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
(2.21.3)
                    0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                                                                                                     2.23.1)
                                                        3.1 2.2)
(2.3 1.3)
                     0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)
                                                        3.1 3.2)
                                                                             (1.3 \ 2.3)
                                                                                                 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0)
                                                                                                                                     3.23.1)
(2.21.2)
                    0.23.2) \times (2.32.0)
                                                        2.1\ 2.2)
                                                                             (1.2 \ 2.2)
                                                                                                 0.23.2) \times (2.32.0)
                                                                                                                                     2.22.1)
(2.21.2)
                    0.33.2) \times (2.33.0)
                                                        2.1\ 2.2)
                                                                             (1.2 2.b
                                                                                                 0.3\ 3.2) \times (2.3\ 3.0)
                                                                                                                                     2.22.1)
(2.21.3)
                    0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)
                                                                             (1.3 \ 2.2)
                                                                                                 0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)
                                                                                                                                    2.23.1)
                                                        3.1 2.2)
(2.3 \ 1.3)
                   0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)
                                                                                                 0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)
                                                        3.1\ 3.2)
                                                                             (1.3 \ 2.3)
                                                                                                                                    3.23.1)
                                                                                              0.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.0)
                                                       3.1 3.2)
                                                                           (1.3 \ 2.3)
                    0.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.0)
(2.31.3)
                                                                                                                                    3.23.1)
(2.1\ 1.1\ 0.1\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 1.0\ \underline{1.1\ 1.2}) \qquad (1.1\ 2.1\ 0.1\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 1.0\ \underline{1.2\ 1.1})
                                                                                                                          M \rightarrow M \leftarrow MM
(2.1\ 1.1\ 0.2\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 2.0\ \underline{1.1\ 1.2})
                                                           (1.1\ 2.1\ 0.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.0\ 1.2\ 1.1)
                                                                                                                          M \rightarrow O \leftarrow MM
                                                          (1.1\ 2.1\ 0.3\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 3.0\ \underline{1.2\ 1.1})
(2.1\ 1.1\ 0.3\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 3.0\ \underline{1.1\ 1.2})
                                                                                                                          M \rightarrow I \leftarrow MM
(2.1\ 1.2\ 0.2\ 3.1) \times (1.3\ \underline{2.0\ 2.1}\ 1.2) \quad (1.2\ 2.1\ 0.2\ 3.1) \times (1.3\ \underline{2.0}\ 1.2\ \underline{2.1})
                                                                                                                          M \rightarrow OO \leftarrow M
                                                                                                                          M \leftarrow O \rightarrow M \leftarrow O
(2.1\ 1.2\ 0.3\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 3.0\ 2.1\ \underline{1.2}) \qquad (1.2\ 2.1\ 0.3\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ 3.0\ \underline{1.2}\ 2.1)
                                                                                                                          M \rightarrow IO \leftarrow M
                                                                                                                          M \rightarrow I \leftarrow M \rightarrow O
(2.1\ 1.3\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ \underline{3.0\ 3.1}\ 1.2)
                                                            (1.3\ 2.1\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ \underline{3.0}\ 1.2\ \underline{3.1})
                                                                                                                          M \leftarrow II \rightarrow M
                                                                                                                          M \leftarrow I \rightarrow M \leftarrow I
(2.2\ 1.2\ 0.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.0\ 2.1\ 2.2)
                                                             (1.2\ 2.2\ 0.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.0\ 2.2\ 2.1)
                                                                                                                          M \leftarrow OOO
(2.2\ 1.2\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0\ \underline{2.1\ 2.2})
                                                            (1.2\ 2.2\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0\ \underline{2.2\ 2.1})
                                                                                                                          MI←OO
                                                             (1.3\ 2.2\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ \underline{3.0}\ 2.2\ \underline{3.1})
(2.2\ 1.3\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0\ 3.1\ 2.2)
                                                                                                                          M \leftarrow II \rightarrow O
                                                                                                                          M \leftarrow I \rightarrow O \leftarrow I
                                                             (1.3\ 2.3\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ \underline{3.0\ 3.2\ 3.1})
(2.3\ 1.3\ 0.3\ 3.1) \times (1.3\ 3.0\ 3.1\ 3.2)
                                                                                                                          M\leftarrow III
                                                            (1.2\ 2.2\ 0.2\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ 2.0\ \underline{2.2\ 2.1})
(2.2\ 1.2\ 0.2\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ 2.0\ \underline{2.1\ 2.2})
                                                                                                                          0←0→00
(2.2\ 1.2\ 0.3\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ 3.0\ \underline{2.1\ 2.2})
                                                             (1.2\ 2.2\ 0.3\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ 3.0\ \underline{2.2\ 2.1})
                                                                                                                          0→I←00
(2.2\ 1.3\ 0.3\ 3.2) \times (2.3\ \underline{3.0\ 3.1}\ 2.2)
                                                             (1.3\ 2.2\ 0.3\ 3.2) \times (2.3\ 3.0\ 2.2\ 3.1)
                                                                                                                          O \leftarrow II \rightarrow O
                                                                                                                          0 \leftarrow I \rightarrow 0 \leftarrow I
(2.3\ 1.3\ 0.3\ 3.2) \times (2.3\ \underline{3.0\ 3.1\ 3.2})
                                                          (1.3\ 2.3\ 0.3\ 3.2) \times (2.3\ \underline{3.0\ 3.2\ 3.1})
                                                                                                                          O\leftarrow III
(2.3\ 1.3\ 0.3\ 3.3) \times (3.3\ 3.0\ 3.1\ 3.2)
                                                             (1.3\ 2.3\ 0.3\ 3.3) \times (\underline{3.3}\ 3.0\ \underline{3.2\ 3.1})
                                                                                                                          I \rightarrow I \leftarrow II
```

3. Im Rahmen der Präsemiotik haben die fünf grammatiktheoretischen Haupteinteilungen also die folgenden Strukturen:

Phonetik:

$$(3.1 \ 2.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.2 \ 1.3)$$
 | $(2.1 \ 3.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.3 \ 1.2)$

Phonologie:

$$(3.1 \ 0.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.0 \ 1.3)$$
 | $(0.1 \ 3.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.3 \ 1.0)$

Syntax:

$$(1.1\ 0.1\ (a.b\ c.d) \times (d.c\ b.a)\ 1.0\ 1.1)$$
 | $(0.1\ 1.1\ (a.b\ c.d) \times (d.c\ b.a)\ 1.1\ 1.0)$

Semantik:

$$(3.1 \ 1.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.1 \ 1.3)$$
 | $(1.1 \ 3.1 \ (a.b \ c.d) \times (d.c \ b.a) \ 1.3 \ 1.1)$

Pragmatik:

$$(2.1\ 1.1\ (a.b\ c.d) \times (d.c\ b.a)\ 1.1\ 1.2)$$
 || $(1.1\ 2.1\ (a.b\ c.d) \times (d.c\ b.a)\ 1.2\ 1.1)$ (mit a, b, c, d \in {1, 2, 3})

Das heisst aber, dass jedes der fünf grammatiktheoretischen Hauptgebiete sowohl zeichen- als auch realitätstheoretisch durch je eine weitere charakteristische dyadische Subzeichenrelation gekennzeichnet ist, die jede dieser Haupteinteilungen näher bestimmt:

Phonetik:
$$(3.1 \ 2.1) \times (1.2 \ 1.3)$$
 | $(2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$

Phonologie: $(3.1 \ 0.1) \times (1.0 \ 1.3)$ | $(0.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.0)$

Syntax: $(1.1 \ 0.1) \times (1.0 \ 1.1)$ \parallel $(0.1 \ 1.1) \times (1.1 \ 1.0)$

Semantik: $(3.1 \ 1.1) \times (1.1 \ 1.3)$ || $(1.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.1)$

Pragmatik: $(2.1 \ 1.1) \times (1.1 \ 1.2)$ | $(1.1 \ 2.1) \times (1.2 \ 1.1)$,

wobei also die allen fünf "Sekundärcharakteristiken" gemeinsame abstrakte Struktur wie folgt ausschaut:

$$(a.b c.d) \times (d.c b.a) \parallel (c.d a.b) \times (b.a d.c),$$

d.h. hier liegt nicht nur Dualisation im Sinne von Umkehrung dyadischer Subzeichen und ihrer Primzeichen, sondern auch Spiegelung im Sinne von Umkehrung dyadischer Subzeichen ohne Umkehrung der sie konstituierenden Primzeichen vor.

Wenn wir diese zusätzlichen charakterisierenden dyadischen Subzeichenrelationen grammatiktheoretisch interpretieren, finden wir also, dass die fünf Haupteinteilungen durch die folgenden fünf Sekundäreinteilungen näher bestimmt werden:

Phonetik \leftarrow Syntax (wegen $[(0.d) \leftrightarrow (1.c)] \leftarrow [(2.b) \leftrightarrow (3.a)])$ Phonologie \leftarrow Pragmatik (wegen $[(1.c) \leftrightarrow (2.b)] \leftarrow [(0.d) \leftrightarrow (3.a)])$ Syntax \leftarrow Phonetik (wegen $[(2.b) \leftrightarrow (3.a)] \leftarrow [(0.d) \leftrightarrow (1.c)])$ Semantik \leftarrow Phonologie und Syntax (wegen $[[(0.d) \rightarrow (2.b)] \leftarrow [(1.c) \leftrightarrow (2.b)] \land [(2.b) \leftrightarrow (3.a)])$ Pragmatik \leftarrow Phonologie (wegen $[(0.d) \leftrightarrow (3.a)] \leftarrow [(1.c) \leftrightarrow (2.b)]$

Da somit Phonetik und Syntax sowie Phonologie und Pragmatik zirkulär definiert sind, ergibt sich für die Semantik:

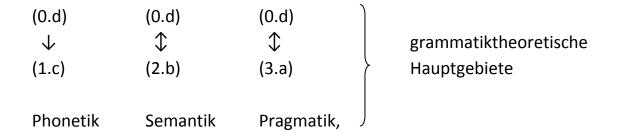
Semantik ← Phonologie und Syntax

↑ ↑

Pragmatik Phonetik

Das bedeutet also, dass die Semantik in Übereinstimmung mit dem Common Sense die Phonologie zur Kodierung ihrer Inhalte benötigt. Dies bestätigt natürlich die frühe kybernetische Feststellung Max Benses, wonach Bedeutungen nur kodiert auftreten können (Bense 1962, S. 81 ff.). Es bedeutet aber auch, dass die Phonologie seinerseits eine Syntax braucht, um die von ihr gelieferten Lautfolgen in Silben, Wörter, Sätze und Texte zu arrangieren. Dies stimmt mit der Annahme der Stratifikationsgrammatik überein, dass auf allen Ebenen der Grammatik, vom "Hypophon" bis zum "Hypersemem", taktische Regeln operieren (vgl. Lamb 1966 und Toth 1997, S. 119 ff.). Ferner kann nach dem obigen Modell die Pragmatik die Phonologie beeinflussen. Jedem, der sich mit der Theorie suprasegmentaler Phoneme und der kommunikativen Funktion von Intonationspattern in Sätzen und Diskursen befasst hat, ist diese modellinduzierte Voraussage einsichtig. Umgekehrt braucht aber nicht nur die Lautlehre ihre eigene Taktik, sondern die Phonetik determiniert auch explizit die Syntax. Um nur ein Beispiel für dieses sehr verzeigte Gebiet anzuführen (vgl. Toth 1997, S. 78 ff.), weisen wir auf die durch phonologische Kriterien bestimmten Positionen von Satzgliedern in Sätzen etwa im Englischen hin. Übrigens sieht man aus diesem Modell auch die Annahme einer früheren Arbeit (Toth 2008b) bestätigt, wonach die Semantik das zentrale "Modul" einer Grammatiktheorie ist, denn mit ihr hängen in dem obigen Schema sämtliche übrigen Teile der Grammatiktheorie zusammen.

4. Nur am Rande sei abschliessend darauf hingewiesen, dass der Zusammenhang der grammatiktheoretischen Hauptgebiete sich auch ganz besonders in den realitätsthematischen Teilsystemen der fünf präsemiotischen Systeme zeigt, und zwar anhand der Thematisationsstruktur der entitätischen Realitäten. Wenn wir wiederum den Apex des präsemiotischen Zeichenschemas, d.h. das kategoriale Objekt (0.d), zum Ausgangspunkt aller fünf präsemiotischen Partialrelationen nehmen, dann bekommen wir:



d.h. die Gebiete der Syntax und der Phonologie haben als Ausgangspunkt ihrer korrespondierenden semiotischen Relationen nicht das kategoriale Objekt, d.h. aber: sie wurzeln nicht in der Wirklichkeit des ontologischen Raumes, sondern sind, als dyadische Relationen zwischen semiotischen Kategorien, Relationen des semiotischen Raumes und also nicht sensu stricto präsemiotisch, sondern "lediglich" semiotisch:

Syntax Phonologie

Nun finden wir in den realitätsthematischen Teilsystemen der fünf präsemiotischen Systeme unter den Thematisationsstrukturen lediglich die Kategorien M, O und I. Wegen der Unterscheidung von grammatiktheoretischen Haupt- und Nebengebieten werden dabei also O und I ambig, denn O kann die Reduktionskategorie sowohl von Semantik als auch von Phonologie, und I kann die Reduktionskategorie sowohl von Syntax als auch von Pragmatik sein. Obwohl also die strukturellen Realitäten die durch ihre dualen Zeichenklassen klassifizierten grammatiktheoretischen Teilgebiete für jede der fünf grammatiktheoretischen Haupteinteilungen aufzeigen, herrscht dort, also in den realitätsthematischen Subsystemen, eine doppelte Ambiguität hinsichtlich der präsentierten hochkomplexen semiotischen Verbindungen zwischen den Teilgebeiten der grammatiktheoretischen Hauptgebiete und ihren Verästelungen mit den anderen Teilgebieten anderer grammatiktheoretischer Hauptgebiete, und zwar einerseits durch die bereits erwähnte fundamentalkategoriale Mehrdeutigkeit von O und I

und andererseits durch die doppelten Thematisationsstrukturen bei denjenigen Dualsystemen, die sich in horizontaler Richtung allein durch die Position von dyadischen Partialrelationen unterscheiden. Um also die Präsemiotik weiter für die fundamentalkategoriale Fundierung der Grammatiktheorie nutzbar zu machen, ist hier noch extensive Forschung nötig.

Bibliographie

Bense, Max, Theorie der Texte. Köln 1962

Kaehr, Rudolf, Web Mobility. Web Computing between Semiotic and Kenomic Spaces.

http://www.thinkartlab.com/pkl/media/Web Mobility/Web Mobility.pdf (2008)

Lamb, Sydney M., Outline of Stratificational Grammar. Washington, D.C. 1966
Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997
Toth, Alfred, Die präsemiotische Zeichenrelation als sprachliches Zeichenmodell.
In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, (2008a)

Toth, Alfred, Linguistische Rekonstruktion auf der Basis des präsemiotischen Zeichenmodells. Electronic Journal of Mathematical Semiotics, (2008b)

Walther, Elisabeth, Semiotik der natürlichen Sprache. In: Semiosis 39/40, 1985, S. 46-61

39. Die Haupteinteilungen der Grammatiktheorie aufgrund der Präsemiotik

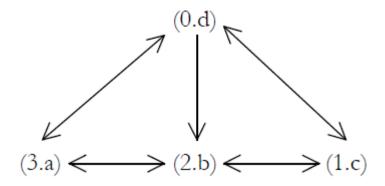
1. Nach Morris (1938) kann die Semiotik bekanntlich in Syntaktik, Semantik und Pragmatik eingeteilt werden. Da die Syntaktik mit der Ordnung der Zeichenträger als solchen, die Semantik mit den Beziehungen von Zeichenträgern zu ihren Designaten und die Pragmatik mit den Beziehungen von Interpreten sowohl zu Zeichenträgern als auch zu den Beziehungen zwischen ihnen und den Designaten befasst ist, ist diese Unterteilung wiederholt mit der triadischen Haupteinteilung des Peirceschen Zeichens zusammengebracht worden, so dass die Syntaktik mit

dem Mittelbezug, die Semantik mit dem Objektbezug und die Pragmatik mit dem Interpretantenbezug korrespondiert (vgl. Toth 1993, S. 28 ff.; 1997a, S. 27 ff.). In Toth (1997b) wurde darauf hingewiesen, dass in einer solcherweise begründeten semiotischen Grammatiktheorie die Phonologie keinen Platz hat, obwohl die Idee, dass eine Grammatik Bedeutungen auf Lautfolgen bzw. "signifiés" auf "signifiants", Inhalte auf Ausdrucksketten, Substanz auf Form, usw., abbildet, zu den Grundannahmen jeder Grammatiktheorie gehört, in welcher zwischen "langue" und "parole", "Kompetenz" und "Performanz", "ergon" und "energeia", usw. unterschieden wird. Wir wollen uns daher in der vorliegenden Arbeit die Frage stellen, wie eine Grammatiktheorie auf der Basis der in Toth (2008b) konzipierten Präsemiotik aussehen könnte.

2. Die präsemiotische Zeichenrelation

$$PZR = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$$

lässt sich nach Toth (2008c) wie folgt zusammen mit ihren Partialrelationen schematisieren:



Nachdem der Nachweis, dass das obige Zeichenschema auch als sprachliches Zeichen tauglich ist, bereits in Toth (2008d) erbracht worden war, konzentrieren wir uns im folgenden auf die fünf Partialrelationen.

2.1. (0.d) \to (2.b) bzw. [δ , (d.b)]

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete linguistische Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zu den durch die sprachlichen Zeichen kodierten Bezeichnungen. Es handelt sich hier also um die Semantik, und zwar genauer um die extensionale bzw. denotative Semantik.

Die möglichen Kombinationen von Subzeichen sind:

bzw.

$$\begin{array}{cccc} [\delta^{\circ}, \mathsf{id1}] & & & & \\ [\delta^{\circ}, \alpha] & & [\delta^{\circ}, \mathsf{id2}] & & & \\ [\delta^{\circ}, \beta\alpha] & & [\delta^{\circ}, \beta] & & [\delta^{\circ}, \mathsf{id3}] & & \end{array}$$

Die möglichen Anordnungen präsemiotischer Dualsysteme sind:

		1 1	I		I
(3.1 1.1	$0.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.0$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.0$	1.3 1.1)
$(3.1\ 1.1$	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.3 1.1)
(3.1 1.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0$	1.1 1.3)	(1.1 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 1.1)
(3.1 1.2	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.0)$	1.3 2.1)
$(3.1\ 1.2$	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 2.1)
(3.1 1.3	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.1) \times (1.2\ 3.0)$	1.3 3.1)
(3.1 1.2	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	1.3 2.1)
(3.1 1.2	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	2.1 1.3)	(1.2 3.1	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	1.3 2.1)
$(3.1\ 1.3$	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	1.3 3.1)
$(3.1\ 1.3$	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.1 1.3)	(1.3 3.1	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0)$	1.3 3.1)
$(3.2 \ 1.2$	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.1 2.3)	(1.2 3.2	$0.2\ 2.2) \times (2.2\ 2.0)$	2.3 2.1)
$(3.2 \ 1.2$	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	2.1 2.3)	(1.2 3.2	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	2.3 2.1)
$(3.2\ 1.3$	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0$	3.1 2.3)	(1.3 3.2	$0.3\ 2.2) \times (2.2\ 3.0)$	2.3 3.1)
(3.2 1.3	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.1 2.3)	(1.3 3.2	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0)$	2.3 3.1)
(3.3 1.3	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.1 3.3)	(1.3 3.3	$0.3\ 2.3) \times (3.2\ 3.0$	3.3 3.1)
			•		

2.2. (0.d) \leftrightarrow (1.c) bzw. [γ , (d.c)]

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete linguistische Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zu den sprachlichen Mitteln, d.h. Zeichenträgern. Es handelt sich hier also um die Phonetik im Sinne der Zuordnung von Lauten und ihren Kombinationen zu Objekten (Sachverhalten, Ereignissen, usw.).

Die möglichen Kombinationen von Subzeichen sind:

bzw.

$$\begin{array}{ll} [\gamma^{\circ}, \mathsf{id1}] \\ [\gamma^{\circ}, \alpha] & [\gamma^{\circ}, \mathsf{id2}] \\ [\gamma^{\circ}, \beta\alpha] & [\gamma^{\circ}, \beta] & [\gamma^{\circ}, \mathsf{id3}] \end{array}$$

Die möglichen Anordnungen präsemiotischer Dualsysteme sind:

			•		
(3.1 2.1	$0.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)$	1.3 1.2)
(3.1 2.1	$0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0)$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0$	1.3 1.2)
$(3.1\ 2.1$	$0.3\ 1.1) \times (1.1\ 1.0)$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.2\ 1.1) \times (1.1\ 2.0$	1.3 1.2)
(3.1 2.1	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	1.3 1.2)
$(3.1\ 2.1$	$0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0$	1.3 1.2)
$(3.1\ 2.1$	$0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0$	1.2 1.3)	(2.1 3.1	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	1.3 1.2)
(3.1 2.2	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	2.2 1.3)	(2.2 3.1	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	1.3 2.2)
$(3.1\ 2.2$	$0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0$	2.2 1.3)	(2.2 3.1	$0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0$	1.3 2.2)
$(3.1\ 2.2$	$0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0$	2.2 1.3)	(2.2 3.1	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	1.3 2.2)
$(3.1\ 2.3$	$0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0)$	3.2 1.3)	(2.3 3.1	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	1.3 3.2)
(3.2 2.2)	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	2.2 2.3)	(2.2 3.2	$0.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.0$	2.3 2.2)
$(3.2\ 2.2$	$0.3 \ 1.2) \times (2.1 \ 3.0)$	2.2 2.3)	(2.2 3.2	$0.3\ 1.2) \times (2.1\ 3.0$	2.3 2.2)
$(3.2\ 2.2$	$0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0)$	2.2 2.3)	(2.2 3.2	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	2.3 2.2)
$(3.2\ 2.3$	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	3.2 2.3)	(2.3 3.2	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	2.3 3.2)
$(3.3\ 2.3$	$0.3 \ 1.3) \times (3.1 \ 3.0$	3.2 3.3)	(2.3 3.3	$0.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.0$	3.3 3.2)

2.3. (0.d) \leftrightarrow (3.a) bzw. [$\delta \gamma$, (d.a)]

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete linguistische Gebiet umfasst die Beziehungen der aussersprachlichen Realität zur Syntax im Sinne der semiotischen Theorie von Bedeutungskonnexen (vgl. Walther 1985, S. 100). Es handelt sich hier also um die linguistische Pragmatik.

Die möglichen Kombinationen von Subzeichen sind:

bzw.

$$\begin{array}{cccc} & & & & & & & \\ [\gamma\delta^\circ,\,\text{id1}] & & & & & & \\ [\gamma\delta^\circ,\,\alpha] & & & & & & \\ [\gamma\delta^\circ,\,\beta\alpha] & & & & & & \\ [\gamma\delta^\circ,\,\beta] & & & & & \\ [\gamma\delta^\circ,\,\text{id3}] & & & & \end{array}$$

Die möglichen Anordnungen präsemiotischer Dualsysteme sind:

(2.1 1.1	$0.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.0)$	1.1 1.2)	(1.1 2.1	$0.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.0)$	1.2 1.1)
(2.1 1.1	$0.2\ 3.1) \times (1.3\ 2.0)$	1.1 1.2)	(1.1 2.1	$0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)$	1.2 1.1)
(2.1 1.1	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	1.1 1.2)	(1.1 2.1	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	1.2 1.1)
(2.1 1.2	$0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)$	2.1 1.2)	(1.2 2.1	$0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)$	1.2 2.1)
(2.1 1.2	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	2.1 1.2)	(1.2 2.1	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	1.2 2.1)
(2.1 1.3	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	3.1 1.2)	(1.3 2.1	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	1.2 3.1)
(2.2 1.2	$0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)$	2.1 2.2)	(1.2 2.2	$0.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.0)$	2.2 2.1)
$(2.2\ 1.2$	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	2.1 2.2)	(1.2 2.2	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	2.2 2.1)
$(2.2\ 1.3$	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	3.1 2.2)	(1.3 2.2	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	2.2 3.1)
(2.3 1.3	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	3.1 3.2)	(1.3 2.3	$0.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.0)$	3.2 3.1)
$(2.2\ 1.2$	$0.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.0)$	2.1 2.2)	(1.2 2.2	$0.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.0$	2.2 2.1)
$(2.2\ 1.2$	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	2.1 2.2)	(1.2 2.b	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	2.2 2.1)
$(2.2\ 1.3$	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	3.1 2.2)	(1.3 2.2	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	2.2 3.1)
(2.3 1.3	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	3.1 3.2)	(1.3 2.3	$0.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.0)$	3.2 3.1)
(2.3 1.3	$0.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.0)$	3.1 3.2)	(1.3 2.3	$0.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.0)$	3.2 3.1)
			· '		'

2.4. (2.b) \leftrightarrow (3.a) bzw. [β , (b.a)]

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete linguistische Gebiet umfasst die Beziehungen zwischen sprachlichen Objekt- und Interpretantenbezügen im Sinne der Konnexbildungen über den Objektrelationen (vgl. Ditterich 1990, S. 28 ff.). Es handelt sich hier also um die Syntax, und zwar um eine nicht-bedeutungsfreie Syntax, da Interpretantenbezüge sowohl extensional als auch intensional sind.

Die möglichen Kombinationen von Subzeichen sind:

bzw.

Die möglichen Anordnungen präsemiotischer Dualsysteme sind:

			ī		
$(1.1\ 0.1$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	1.0 1.1)	(0.1 1.1	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2$	1.1 1.0)
$(1.1\ 0.2$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	2.0 1.1)	(0.2 1.1	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2$	1.1 2.0)
$(1.1\ 0.3$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 1.1)	(0.3 1.1	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	1.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	2.1 3.0)
$(1.3\ 0.3$	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.1 \ 3.1) \times (1.3 \ 1.2)$	3.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	2.1 3.0)
$(1.3\ 0.3$	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.2 \ 3.1) \times (1.3 \ 2.2$	3.1 3.0)
$(1.3\ 0.3$	$2.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.3 \ 3.1) \times (1.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)
$(1.2 \ 0.2)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	2.0 2.1)	(0.2 1.2	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	2.1 2.0)
$(1.2 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	3.0 2.1)	(0.3 1.2	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	2.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.2 \ 3.2) \times (2.3 \ 2.2$	3.1 3.0)
$(1.3 \ 0.3)$	$2.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.3 \ 3.2) \times (2.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)
(1.3 0.3	$2.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.2)$	3.0 3.1)	(0.3 1.3	$2.3 \ 3.3) \times (3.3 \ 3.2)$	3.1 3.0)
(2.0 0.0	2.0 0.0) / (0.0 0.2	3.0 3.1)	(0.0 1.0	2.0 0.0) / (0.0 0.2] 3.1 3.0)

2.5. (1.c) \leftrightarrow (2.b) bzw. [α , (c.b)]

Das durch diese Relation fundamentalkategorial gekennzeichnete linguistische Gebiet umfasst die Beziehungen zwischen den Zeichenträgern und den Objektbezügen der Zeichen. Es handelt sich also im Sinne der traditionellen Grammatik um die Zuordnung von Lauten zu Bedeutungen und damit um die Phonologie.

Die möglichen Kombinationen von Subzeichen sind:

$$\nearrow$$
 (0.1)
(2.1) \Rightarrow (0.2) (2.2) \Rightarrow (0.2) (2.3)
 \searrow (0.3) \searrow (0.3)

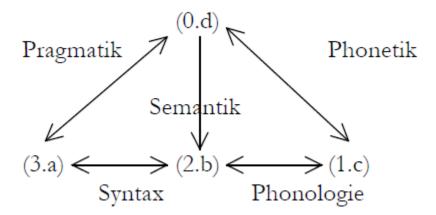
bzw.

```
\begin{array}{ll} [\delta^{\circ}, \mathsf{id1}] \\ [\delta^{\circ}, \alpha] & [\delta^{\circ}, \mathsf{id2}] \\ [\delta^{\circ}, \beta\alpha] & [\delta^{\circ}, \beta] & [\delta^{\circ}, \mathsf{id3}] \end{array}
```

Die möglichen Anordnungen präsemiotischer Dualsysteme sind:

(3.1 0.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	1.0 1.3)	(0.1 3.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	1.3 1.0)
$(3.1 \ 0.2)$	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	1.3 2.0)
$(3.1 \ 0.3)$	$1.1\ 2.1) \times (1.2\ 1.1$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.1 \ 2.1) \times (1.2 \ 1.1$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.2)$	$1.2\ 2.1) \times (1.2\ 2.1)$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.2 \ 2.1) \times (1.2 \ 2.1)$	1.3 2.0)
$(3.1 \ 0.3$	$1.2 \ 2.1) \times (1.2 \ 2.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.2 \ 2.1) \times (1.2 \ 2.1)$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.3$	$1.3 \ 2.1) \times (1.2 \ 3.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3 \ 2.1) \times (1.2 \ 3.1)$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.2)$	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	2.0 1.3)	(0.2 3.1	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	1.3 2.0)
$(3.1 \ 0.3$	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.3$	$1.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.1)$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.1)$	1.3 3.0)
$(3.1 \ 0.3$	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1$	3.0 1.3)	(0.3 3.1	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1)$	1.3 3.0)
$(3.2 \ 0.2$	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	2.0 2.3)	(0.2 3.2	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	2.3 2.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.2 \ 2.2) \times (2.2 \ 2.1)$	2.3 3.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.1)$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.3 \ 2.2) \times (2.2 \ 3.1)$	2.3 3.0)
$(3.2 \ 0.3)$	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1$	3.0 2.3)	(0.3 3.2	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1)$	2.3 3.0)
(3.3 0.3	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1$	3.0 3.3)	(0.3 3.3	$1.3 \ 2.3) \times (3.2 \ 3.1$	3.3 3.0)

3. Es ergibt sich also, dass aufgrund der Präsemiotik die folgenden 5 Haupteinteilungen der Grammatiktheorie unterschieden werden können, die wir nun in das präsemiotische Zeichenschema einzeichnen:



Jedem der 5 grammatiktheoretischen Hauptgebiete entsprechen also 6 mögliche Kombinationen von Subzeichen und 2 mal 15 präsemiotische Dualsysteme. In Übereinstimmung mit der Polykontexturalitätstheorie (vgl. Kaehr 2008) sind also die Haupteinteilungen der Grammatiktheorie durch die **Positionen** dyadischer präsemiotischer Partialrelationen innerhalb jeder der 5 Zweiergruppen von präsemiotischen Dualsystemen eindeutig bestimmt. (Zum Zusammenhang von semiotischen Positionen mit polykontexturalen Diamanten vgl. Toth 2008a, S. 177 ff.).

Bibliographie

Ditterich, Joseph, Selbstreferentielle Modellierungen. Klagenfurt 1990 Kaehr, Rudolf, Web Mobility. Web Computing between Semiotic and Kenomic Spaces.

www.thinkartlab.com/pkl/media/Web Mobility/Web Mobility.html

Morris, Charles, Foundations of the Theory of Signs. Chicago 1938
Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993
Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997
(1997a)

Toth, Alfred, Auf dem Weg zur ersten semiotischen Grammatik. In: Bayer, Udo/Hansen, Juliane (Hrsg.), Signum um Signum. Festschrift Elisabeth Walther. Baden-Baden 1997, S. 298-310 (1997b)

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a) Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Die präsemiotische Zeichenrelation als sprachliches Zeichenmodell. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008c

Toth, Alfred, Linguistische Rekonstruktion auf der Basis des präsemiotischen Zeichenmodells. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008d Walther, Elisabeth, Semiotik der natürlichen Sprache. In: Semiosis 39/40, 1985, S. 46-61

40. Das Problem der Entitäten und Ebenen in der semiotischen Grammatiktheorie

- 1. In ihrer "Allgemeinen Zeichenlehre" (1979, S. 100 f.) gibt Elisabeth Walther ein erstes Modell dessen, was ich später "semiotische Linguistik" genannt habe (Toth 1997b). Sie ordnet nämlich grammatische Entitäten den Subzeichen der kleinen semiotischen Matrix zu:
- (1.1) Laut/Phonem
- (1.2) Silbe/Morphem
- (1.3) Wort/Lexem
- (2.1) Adjektiv, Bild, Vergleich
- (2.2) Eigennamen, Zahlweort, Pronomen, usw.
- (2.3) Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.
- (3.1) Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. Nominal-/Verbalphrase)
- (3.2) Satz
- (3.3) Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)

Wie man hierbei aber sieht, wachsen sozusagen die grammatischen Entitäten mit den semiotischen Ebenen. So wird die Struktur von Wörtern nur auf dem Mittelbezug analysiert, die Semantik von Wörtern nur auf dem Objektbezug, und der Interpretantenbezug ist ganz für die Syntax (und allenfalls Diskurslinguistik) reserviert, obwohl sie doch der Bereich der Bedeutung ist.

2. Wie ich schon in Toth (1993) und (1997a) gezeigt habe, liegt der Mangel darin, dass der klassischen Semiotik sozusagen eine Dimension fehlt. In Toth (1997a, S. 78 ff.) habe ich gezeigt, dass die dem Waltherschen Mittel-, Objekt- und Interpretantenbezug zugeordneten grammatischen Entitäten auf den grammatischen Ebenen, die den Morrisschen semiotischen Dimensionen der Syntax, Semantik und Pragmatik entsprechen, behandelt werden können; vgl. etwa

```
syntaktische Relevanz von (1.1): Phonotaktik
semantische Relevanz von (1.1): Onomatopöie
pragmatische Relevanz von (1.1): suprasegmentale Phonologie
```

syntaktische Relevanz von (1.2): Morphophonetik semantische Relevanz von (1.2): Morphologie, Wortbildung pragmatische Relevanz von (1.2): Topik- und Fokuspartikeln

```
syntaktische Relevanz von (1.3): (klassische) Syntax semantische Relevanz von (1.3): Wortinhaltslehre (Leisi) pragmatische Relevanz von (1.3): Performativa, deiktische Äusserungen, etc.
```

3. Ein anderes Problem besteht darin, dass sämtliche grammatischen Entitäten natürlich selber innerhalb von Zeichenklassen thematisiert werden müssen, d.h. wir bekommen

 $(3.2\ 2.2\ 1.3)$

$$(2.3) \rightarrow (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.2 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.3 \ 2.3 \ 1.3)$$
Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.

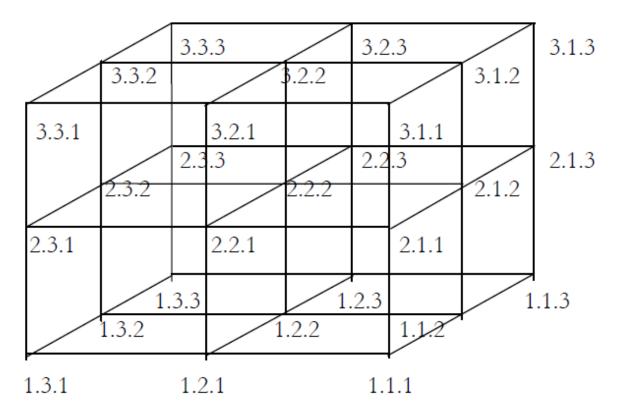
$$(3.1) \rightarrow (3.1 \ 2.1 \ 1.1) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$
 Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. Nominal-/Verbalphrase)

$$(3.2) \rightarrow (3.2 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.2 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.2 \ 2.3 \ 1.3)$$
 Satz

$$(3.3) \rightarrow (3.3 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow$$
 Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)

Durch die Einbettung der Subzeichen in Zeichenklassen wird hier aber nicht klargemacht, welche Zeichenklassen den jeweiligen grammatischen Entitäten entsprechen bzw. es wird eine Ambiguität geschaffen, jedoch z.B. nicht erklärt, welche 6 grammatischen Typen von Nominal- und Verbalphrasen durch die 6 Zeichenklassen unterschieden werden, in denen der rhematische Interpretantenbezug (3.1) aufscheinen kann. Ein Hinweis zur Differenzierung ergibt sich lediglich dadurch, dass beurteilbare Konnexe, d.h. dicentische (3.2) Zeichenklassen, zur Klassifizierung etwa von Wortarten i.d.R. ausgeschlossen sind, so dass sich die 4 möglichen Zeichenklassen (3.1 2.2 1.2), (3.1 2.2 1.3), (3.2 2.2 1.2), (3.2 2.2 1.3) auf die ersten zwei reduzieren. Nur stellt sich dann die Frage, welche "Sätze" als der (3.2) zugeordneten Entität durch die beiden letzten Zeichenklassen unterschieden werden, usw.

4. Der mathematisch überzeugendste Vorschlag, die klassische Peircesche Semiotik um eine Dimension zu erhöhen, und zwar ausdrücklich aus wissenschaftstheoretischen Gründen zur Klassifikation von Wissenschaften und Theorien sowie deren Teilen, stammt von Stiebing (1978). Stiebing (1978, S. 77) konstruierte den folgenden Zeichenkubus:



In diesem Kubus kann, wie man leicht sieht:

- 1. jede Zeichenklasse auf jeder der drei semiotischen Dimensionen aufscheinen.
- 2. jede Zeichenklasse gleichzeitig auf zwei oder drei semiotischen Dimensionen aufscheinen.

Die Menge der möglichen Zeichenklassen kann unterteilt werden in Zeichenklassen mit inhärenten und solche mit adhärenten semiotischen Dimensionszahlen (Toth 2009). Im Stiebingschen Zeichenkubus sind nun alle oben erwähnten Probleme, die mit der Verwechslung von grammatischen Entitäten und Ebenen zusammenhängen, lösbar. Wir können, wie von Walther (1979, S. 100 f.) vorgeschlagen, die grammatischen Entitäten vom Laut oder Phonem bis zum Diskurs (resp. der "Figur") den 9 Subzeichen (1.1), ..., (3.3) zuordnen und sie dann auf den drei Ebenen untersuchen, die wir wie schon oben im Anschluss an Morris (1938/1988) mit Syntax (für "Syntaktik"), Semantik und Pragmatik identifizieren.

Wenn wir also, um ein Beispiel zu bringen, die grammatische Entität "Wort" untersuchen, dann werden wir ihr eine der folgenden Zeichenklassen zuordnen:

$$(2.3) \rightarrow (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$

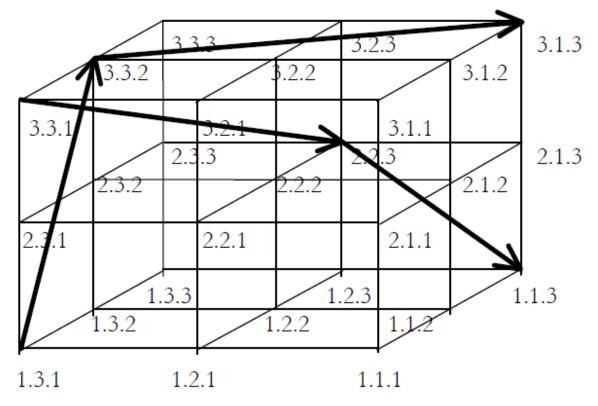
$$(3.2 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.3 \ 2.3 \ 1.3)$$
Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.

Die dicentische (3.2) und die argumentische (3.3) Zeichenklasse entfallen, wenn wir Wörter ausschliessen, die als selbständige Sätze oder sogar Diskurse fungieren. Damit reduzieren sich die 3 Zeichenklassen auf die folgende

Nach Toth (2009) gehört diese 2-Zkl zu den folgenden beiden 3-Zkln mit inhärenter semiotischer Dimensionszahl

Graphisch sehen sie also als 3-dimensionale Zeichenfunktionen im Stiebingsschen Kubus wie folgt aus:



Wie man also erkennt, ist die erste 3-Zkl (3.3.1 2.2.3 1.1.3) auf allen 3 semiotischen Ebenen definiert, die zweite 3-Zkl (1.3.1 3.2.3 3.1.3) nur auf 2 semiotischen Ebenen, weil bei ihr sowohl der Objekt- als auch der Interpretantenbezug auf der 3. Dimension liegen. Bei der ersten 3-Zkl wird also der Bedeutungskonnex des Wortes auf der pragmatischen, die Bezeichnungsfunktion auf der semantischen und der Mittelbezug auf der syntaktischen Ebene analysiert. Bei der zweiten 3-Zkl werden dagegen sowohl der Bedeutungskonnex als auch die Bezeichnungsfunktion auf der pragmatischen Ebene und der Mittelbezug wie bei der ersten 3-Zkl auf der syntaktischen Ebene analysiert, d.h. bei der zweiten 3-Zkl wird vom Wortinhalt, wie er etwa in Leisi (1961) dargestellt ist, abgesehen und nur auf die Funktion des Wortes, wie es taktisch aus Silben und/oder Lauten einerseits zusammengesetzt ist und konnexiv hinsichtlich seiner Stellung in einem Satzteil, Satz oder Diskurs fungiert, abgestellt.

Abschliessend sei festgehalten, dass es natürlich sehr viel mehr Möglichkeiten einer semiotisch äusserst differenzierten Analyse linguistischer Entitäten mit Hilfe

des Stiebingschen Zeichenkubus gibt, denn jede 3-Zeichenklasse besitzt 3 dimensional homogene

$$3-Zkl = (a.3b \ a.2c \ a.3.d) (a \in \{1, 2, 3\})$$

sowie 6 permutationell inhomogene

$$3-Zkl = (a.3.b c.2.d e.1.f) (a ... f \in \{1, 2, 3\}),$$

total also 9 dimensional-kombinierte Varianten, so dass sich im Zeichenkubus-Modell somit 90 verschiedene Aspekte der 9 basalen grammatischen Einheiten auf den den Morrisschen semiotischen Dimensionen entsprechenden 3 semiotischen Ebenen analysieren lassen.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1961

Morris, Charles, Grundlagen der Zeichentheorie. Frankfurt 1988

Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997 (1997a)

Toth, Alfred, Auf dem Weg zur ersten semiotischen Grammatik. In: Bayer, Udo/Gfesser, Karl/Hansen, Juliane Hansen (Hrsg.), Signum um Signum. Elisabeth Walther zu Ehren. Baden-Baden 1997, S. 298-310 (1997b)

Toth, Alfred, Inhärente und adhärente Dimensionszahlen bei Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

41. Ein grammatiktheoretisches Modell auf der Basis der erweiterten Semiotik

- 1. Das bisher ausführlichste grammatiktheoretische Modell, das mit Hilfe der Semiotik Peirce-Bensescher Prägung konstruiert wurde, ist die "semiotischrelationale Grammatik" von Toth (1997). Ferner finden sich einige verstreute Arbeiten mit anderen Ansätzen in meinem "Electronic Journal of Mathematical Semiotic". Im folgenden möchte ich zu allen bisher vorgelegten Modellen ein äusserst praktikables, neues präsentieren, das vom Konzept her auf Benses semiotisches Designmodell (Bense 1971, S. 77 ff.) zurückgeht, das bekanntlich besonders in der Architektursemiotik angewandt worden ist (z.B. von Dreyer 1980), und das zum andern auf der ebenfalls von Bense (1975, S. 100 ff.) eingeführten grossen semiotischen Matrix basiert, welche die Konstruktion trichotomischer Triaden und triadischer Trichotomien voraussetzt.
- 2. Bense (1975, S. 102 ff.) hatte gezeigt, dass man die 9 Subzeichen der kleinen semiotischen Matrix, also die kartesischen Produkte der Primzeichen

	.1	.2	.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

als triadische Trichotomien

 $T(t \times t)$

oder als trichotomische Triaden

 $(t \times t) T$

zu Dyaden-Paaren kombinieren kann, wobei es also 81 Möglichkeiten gibt. In Toth (2009) hatte ich diese Dyaden-Paare als Elementareinheiten der Grossen Matrix wie folgt unterteilt:

I. Block der Formation

II. Block der Strukturation

III. Block der Funktionalisation

"Sem" steht für alle Relationen vom Typ

(1.3) (3.3)

und seiner Konversen

"Morph" bezeichnet im Anschluss an Bense (1971, S. 81) die morphetische bzw. morphologische Zeichendimension, d.h. alle Relationen der Typen

(3.3)(3.3)

und "Synt" bezeichnet im Anschlusse an Benses "Synthetik", die er ausdrücklich als Syntaktik bzw. Syntax fasst (1971, S. 81 f.) alle Relationen der Typen

d.h. die "Gebrauchsfunktion" des Zeichens, da es sich hier um "eine Art resultanter Totaldimension der triadischen Dimensionalität" handelt, d.h. ((1.a \rightarrow 2.b) \rightarrow (2.b \rightarrow 3.c)) \rightarrow (1.a \rightarrow 3.c).

3. Wir wollen nun die Ebene der Formation als die Ebene des Wortes, die Ebene der Strukturation als die Ebene des Satzes und die Ebene der Funktionalisation als die Ebene des Textes bezeichnen. Dies ist legitimiert durch die Tatsache, dass der formative Block die Struktur

der strukturelle Blocke die Struktur

und der funktionale Block die Struktur

(a.3) (d.e) (b.3) (d.e) (c.3) (d.e) (mit a, b,
$$c \in \{1., 2., 3.\}$$

aufweist. Das Wort fungiert also trichotomisch erstheitlich (a.1/b.1/c.1), der Satz zweitlich (a.2/b.2/c.2) und der Text drittheitlich (a.3/b.3/c.3). Das Wort ist also repertoiriell – denn aus ihm werden sowohl Sätze als auch Texte zusammengesetzt -, der Satz ist eine Morphologie der Wörter, und der Text eine Morphologie der Sätze, und fungiert auch deshalb drittheitlich, weil erst hier, d.h. auf der Übersatz-Ebene, von Konnexen und Kontexten die Rede sein kann (vgl. Walther 1979, S. 100 ff.).

4. Wir können damit unsere bisherigen Ergebnisse in der folgenden Tabelle zusammenfassen:

	Syntax	Morphologie	Semantik
Wort	Phonotaktik	Morphemik	Wortsemantik (z.B. Komposita)
Satz	Gen. Grammatik, Funktionale Gr., etc.	Kasusmarkierungen, Subjektsmark., etc.	Satzsemantik
Text	Textlinguistik (z.B. (Kohärenz, Kohäsion, Konnexion, etc.)	Paragr, Topik-, Fokus-Markierung, etc.	Textsemantik (s. Bsp. unten)

Beispiele finden sich in Toth (1997, S. 78). Das hier präsentierte Grammatikmodell kann also vom Wort bis zum Satz auf den drei Ebenen der Syntax im Sinne einer Taktik von formalen Elementen, der Morphologie im Sinne einer Strukturlehre und der Semantik im Sinne einer Funktionsbestimmung, in der Bedeutung und Sinn (bzw. Bezeichnung und Bedeutung) unterscheidbar sind, alle Erscheinungen auf der Ebene der tiefsten repräsentationellen Strukturen universal behandeln.

Um allerdings das volle Potential der hier präsentierten Grammatiktheorie auszuschöpfen, muss es möglich sein, sämtliche 81 Dyaden-Paare innerhalb des abstrakten Schema der erweiterten Zeichenklassen

$$Zkl(erw) = ((3.a b.c) (2.d e.f) (1.g i.h))$$

aufscheinen zu lassen. Dazu dürfen allerdings zwischen den Paaren und Tripeln von triadischen und trichotomischen Werten

keine Inklusionbeschränkungen aufgesetzt werden, wie sie bei der einfachen triadischen Zeichenrelation

$$ZR = (3.a \ 2.b \ 1.c)$$

mit

$$(a \le b \le c)$$

besteht. Ferner muss bei der Dualisation nicht nur die äussere, sondern auch die innere Ordnung der Dyaden-Paare invertiert werden können (vgl. aber Steffen 1981, S. 10), d.h. wir erhalten Dualsysteme mit Realitätsthematiken der folgenden Form

$$\times$$
((3.a b.c) (2.d e.f) (1.g i.h)) = ((h.i g.1) (f.e d.2) (c.b a.3)).

Bibliographie

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Dreyer, Claus, Die Repertoires der Architektur unter semiotischem Gesichtspunkt. In: Semiosis 19, 1980, S. 37-48

Steffen, Werner, Zum semiotischen Aufbau ästhetischer Zustände von Bildwerken. Diss. Stuttgart 1981

Toth, Alfred, Entwurf einer semiotisch-relationalen Grammatik. Tübingen 1997

Toth, Alfred, Basismodell der erweiterten Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

42. Die Integration der Pragmatik in die semiotische Grammatiktheorie

1. In der in Toth (2009) vorgestellten neuen semiotischen Grammatiktheorie, welche auf der erweiterten Semiotik auf der Basis der Grossen Matrix beruht (vgl. Bense 1975, S. 100 ff.), wird an grammatischen Ebenen zwischen

- Morphologie $(1 \rightarrow 2)$
- Semantik (2 \rightarrow 3)
- Syntax $(1 \rightarrow 3)$

unterschieden. Daneben stehen die drei Repertoires (.1.), (.2.) und (.3.) für alle sprachlichen Elemente vom Laut bis zum Text zur Verfügung. Insgesamt ergeben sich durch kartesische Multiplikation je zweier triadischer Trichotomien bzw. trichotomischer Triaden 81 Paare von dyadischen Subzeichen, von denen je 6 zur Konstruktion von erweiterten Zeichenklassen nötig sind und von denen 3 paarweise verschiedene triadische Hauptwerte haben müssen:

$$ZkI^* = ((3.a b.c) (2.d e.f) (1.g h.i))$$

Da die Wörter einer Sprache aus kleineren Einheiten zusammengesetzt sind, die Sätze aus Wörtern (sowie kleineren Einheiten), die Texte aus Sätzen (sowie kleineren Einheiten) bestehen und bisher keine höhere Einheit als die des Textes (bzw. "Textems") vorgeschlagen wurde, genügt es, die 81 Dyaden-Paare wie folgt in die drei grammatiktheoretischen Hauptebenen zu teilen:

I. Semiotische Wort-Ebene

(1.1) (1.1)	(2.1) (1.1)	(3.1)(1.1)
(1.1) (1.2)	(2.1) (1.2)	(3.1) (1.2)
(1.1) (1.3)	(2.1) (1.3)	(3.1) (1.3)

- (1.1) (2.1) (2.1) (3.1) (2.1)
- (1.1) (2.2) (2.1) (2.2) (3.1) (2.2)
- (1.1) (2.3) (2.1) (2.3) (3.1) (2.3)
- (1.1) (3.1) (2.1) (3.1) (3.1)
- (1.1) (3.2)(2.1) (3.2)(3.1) (3.2)(1.1) (3.3)(2.1) (3.3)(3.1) (3.3)

II. Semiotische Satz-Ebene

- (1.2) (1.1) (2.2) (1.1) (3.2) (1.1)
- (1.2) (1.2) (2.2) (1.2) (3.2) (1.2)
- (1.2) (1.3) (2.2) (1.3) (3.2) (1.3)
- (1.2) (2.1) (2.2) (2.1) (3.2) (2.1)
- (1.2) (2.2) (2.2) (3.2) (2.2)
- (1.2) (2.3) (2.2) (2.3) (3.2) (2.3)
- (1.2) (3.1) (2.2) (3.1) (3.2) (3.1)
- (1.2) (3.2)(2.2) (3.2)(3.2) (3.2)(1.2) (3.3)(2.2) (3.3)(3.2) (3.3)

III. Semiotische Text-Ebene

- (1.3) (1.1) (2.3) (1.1) (3.3) (1.1)
- (1.3) (1.2) (2.3) (1.2) (3.3) (1.2)
- (1.3) (1.3) (2.3) (1.3) (3.3) (1.3)
- (1.3) (2.1) (2.3) (2.1) (3.3) (2.1)
- (1.3) (2.2) (2.3) (2.2) (3.3) (2.2)
- (1.3) (2.3) (2.3) (3.3) (2.3)

(1.3) (3.1)	(2.3) (3.1)	(3.3) (3.1)
(1.3) (3.2)	(2.3) (3.2)	(3.3) (3.2)
(1.3) (3.3)	(2.3) (3.3)	(3.3) (3.3)

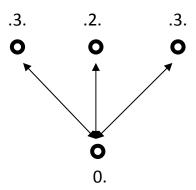
3. Im Gegensatz zur integralen semiotischen Grammatiktheorie besitzt also die auf der erweiterten Semiotik und insbesondere auf dem semiotischen Design-Modell von Bense (1971, S. 77 ff.) beruhende semiotische Grammatiktheorie keine eigene Pragmatik. In Toth (1993, S. 17 ff.) wurde dagegen die Syntax als erstheitlich (.1.), die Semantik als zweitheitlich (.1. \rightarrow .2.) und die Pragmatik als drittheitlich ((.1. \rightarrow .2.) \rightarrow .3.)) aufgefasst, so dass sie die gleiche "Resultanten"-Funktion hat wie die Syntax im Design-Modell Benses (1971, S. 82), wo Bense von der "Totaldimension" der Syntax als "Synthetik" spricht. Dieses im wesentlichen der semiotischen Dimensionstheorie von Morris nachgebildete Modell setzt allerdings voraus, dass die Relation des Zeichens zu seinem aussersprachlichen Referenten (Objekt) selbst bereits repräsentiert ist. In einem strikten semiotischen Universum kann es ja keine apriorischen Objekte im Sinne von unrepräsentierten Objekten geben, und die Unterscheidung zwischen "ontologischem" und "semiotischem Raum" (Bense 1975, S. 45 f., 65 f.) ist nicht viel mehr als eine Arbeitshypothese zur Erklärung der Semiose bzw. Zeichengenese.

Nun war aber in Toth (2008) sowie in zahlreichen Aufsätzen eine Präsemiotik konstruiert worden, bei der präsentierte Objekte in die repräsentierende Zeichenrelation integriert wurden, d.h. es wurde von dem folgenden tetradischtrichotomischen präsemiotischen Zeichenmodell ausgegangen:

$$ZR+ = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$$
 mit a, ..., $d \in \{.1, .2, .3\}$.

(0.d) ist also das "kategoriale Objekt" Benses (1975, S. 45 f.), das auf der Ebene der "Disponibilität" von Etwas und damit in einem Zwischenbereich zwischen ontologischem und semiotischem Raum angesiedelt ist. Die trichotomische Untergliederung kategorialer Objekte geht auf Götz (1982, S. 4, 28) zurück. Wenn wir nun ein Zeichenmodell für ZR+ konstruieren, dann können wir (0.d) als

pragmatisches Referenzobjekt und die drei zusätzlichen Relationen (zur Erst-, Zweit- und Drittheit) als pragmatische Zeichenrelationen bestimmen:



 $(0. \to .3.)$ und $(0. \to .3.)^\circ$ = $(.3. \to 0.)$ sind dann die Relationen des Interpretanten zum pragmatischen Referenzobjext, $(0. \to .2.)$ und $(.2. \to 0.)$ die Relationen des repräsentierten Objekts bzw. des Objektbezugs zum pragmatischen Referenzobjekt, und $(0. \to .1.)$ sowie $(.1. \to 0.)$ sind die Relationen des Mittelbezugs zum pragmatischen Referenzobjekt. Eine Semiotik, welche auf ZR+ definiert ist, ist also ein polykontexturale Semiotik, da hier die Grenzen zwischen Zeichen und Objekt aufgehoben sind. In einer solchen Semiotik ist das Objekt dem Zeichen nicht mehr transzendent, sondern die Transzendenz ist in der Zeichenrelation von ZR+ aufgehoben.

Dadurch erhalten wir die folgenden weiteren 27 Dyaden-Paare:

((0.1) (1.1))	((0.2) (1.1))	((0.3) (1.1))
((0.1) (1.2))	((0.2) (1.2))	((0.3) (1.2))
((0.1) (1.3))	((0.2) (1.3))	((0.3) (1.3))
((0.1) (2.1))	((0.2) (2.1))	((0.3) (2.1))
((0.1) (2.2))	((0.2) (2.2))	((0.3) (2.2))
((0.1) (2.3))	((0.2) (2.3))	((0.3) (2.3))

```
((0.1) (3.1)) ((0.2) (3.1)) ((0.3) (3.1)) ((0.1) (3.2)) ((0.2) (3.2)) ((0.3) (3.2)) ((0.1) (3.3)) ((0.2) (3.3)) ((0.3) (3.3)),
```

ihre entsprechenden 27 Konversen, sowie die folgenden 9 repertoiriellen Selbstthematisationen

$$((0.1) (0.1))$$
 $((0.2) (0.1))$ $((0.3) (0.1))$ $((0.1) (0.2))$ $((0.2) (0.2))$ $((0.3) (0.2))$ $((0.1) (0.3))$ $((0.2) (0.3))$ $((0.3) (0.3))$

total also einen präsemiotischen "Zuwachs" von 63 Dyaden-Paaren, welche mit den 81 semiotischen Dyaden-Paaren ein semiotisches Organon von 144 Paaren von dyadischen Subzeichen ergeben.

Wir können damit die erweiterte Form von Zkl+ bzw. die polykontexturale Form von Zkl* bilden und erhalten

$$Zkl*+ = (3.a b.c) (2.d e.f) (1.g h.i) (0.j k.l.)$$

Da wir jetzt von 12 statt von ursprünglich 9 Subzeichen sowie von einer tetradischen anstatt von einer triadischen Zeichenrelation ausgehen, gibt es also nicht 729 Zeichenklassen (Steffen 1982), sondern 20'736 Zeichenklassen, sofern den triadischen und trichotomischen Werten der Dyaden (b.c), (e.f), (h.i) und (k.l) keine Ordnungsbeschränkungen auferlegt werden. Damit dürften wir ein semiotisches grammatiktheoretisches Modell konstruiert haben, das durch die Integration der Pragmatik mit über 20'000 Konstruktions- und Analysemodellen (zu denen nochmals dieselbe Anzahl dualer Realitätsthematiken sowie je 48 Permutationen kommen!) die Kapazität aller bisher bekannten Grammatikmodelle bei weitem übersteigt.

Bibliographie

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Steffen, Werner, Der Iterationsraum der Grossen Matrix. In: Semiosis 25/26, 1982, S. 55-70

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008

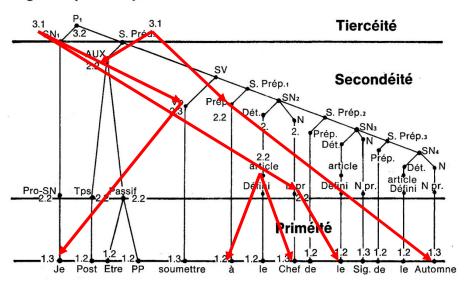
Toth, Alfred, Ein grammatiktheoretisches Modell auf der Basis der erweiterten Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

43. Semiotische Interrelationen zwischen grammatischen Ebenen

- 1. Ausgehend von Réthoré (1976) werden in diesem Beitrag die Interrelationen zwischen den grammatischen Ebene der Erst-, Zweit- und Drittheit untersucht. Charakteristisch für diese Art der semiotischen Ableitung, die der grammatischen Ableitung der generativen Grammatik nachgebildet ist, ist, dass von der Krone des Baumes bis zu den Wurzeln die drei Ebenen des Zeichenmodells durchlaufen werden. Mit anderen Worten besagt dies, dass auf der höchsten Ebene nur der Satz bzw. Satzteil analysiert wird, und zwar mit den Subzeichen des Interpretantenbezugs (3.1, 3.2, 3.3). Auf der mittleren Ebene werden nur Wortarten untersucht, denn diese sind mit den Subzeichen des Objektbezugs (2.1, 2.2, 2.3) thematisierbar, und auf der untersten Ebene stehen dann die lautlichen bzw. graphischen Bestandteile der Wörter bzw. des Satzes oder Satzteils, die nach Walther (1979, S. 100 f.) mit den Subzeichen des Mittelbezugs (1.1, 1.2, 1.3) darstellbar sind.
- 2. Das Problem bei dieser Art von semiotisch-grammatiktheoretischer Analyse ist, dass weder die Laute noch die Wörter noch der Satz auf allen drei Ebenen der drei Bezüge des Zeichens untersucht werden, ja nicht einmal auf zweien. Weder wird vom Satz etwas anderes als sein Konnex, von den Wörtern etwas anderes als ihre Bezeichnungsfunktion und von den Lauten und Silben etwas anderes als ihre

repräsentierte Qualität untersucht. Um nicht das Réthorésche Modell ganz durch eines der alternativen (von mir geschaffenen) semiotisch-grammatiktheoretischen Modelle zu ersetzen, wird hier vorgeschlagen, die Interrelation zwischen den drei grammatischen Ebenen dadurch zu bilden, dass die die einzelnen Knotenpunkte des linguistischen Baumes repräsentierenden Subzeichen zu Paaren, Tripeln, ..., allgemein: n-Tupeln von Subzeichen zusammengefasst und bei Bedarf mit Hilfe der semiotischen Kategorietheorie (vgl. Toth 2008, S. 159 ff.) dargestellt werden. Im folgenden Bild aus Réthoré (1976, S. 8) sind einige Relationen beispielhaft durch rote Pfeile markiert worden:

Fig. I: P1 (1er vers):



P = phrase *

SN = syntagme nominal

S. Préd. = syntagme prédicatif

AUX = auxiliaire

SV = syntagme verbal

S. Prép. = syntagme prépositionnel

Pro-SN = proforme de SN (= tenant lieu de)

 $\mathsf{Tps} \qquad = \ \mathsf{temps}$

Vb = base verbale

dét. = déterminant

* = renvoi au glossaire

6

Wir können dann z.B. die folgenden Paare bilden:

$$((3.1), (2.1)) \equiv [[\beta^{\circ}, \alpha^{\circ}\beta^{\circ}], [\alpha, id1]]$$

$$((3.1), (2.2)) \equiv [[\beta^{\circ}, \beta^{\circ}], [\alpha, \alpha]]$$

$$((3.1), (2.3)) \equiv [[\beta^{\circ}, id3], [\alpha, \beta\alpha]]$$

$$((2.1), (1.1)) \equiv [[\alpha^{\circ}, \alpha^{\circ}], [id1, id1]]$$

$$((2.1), (1.2)) \equiv [[\alpha^{\circ}, id2], [id1, \alpha]]$$

und z.B. die folgenden Tripel:

 $((2.1), (1.3)) \equiv [[\alpha^{\circ}, \beta], [id1, \beta\alpha]]$

$$\begin{split} &((3.1),\,(2.1),\,(1.1)) \equiv [[\beta^\circ,\,\alpha^\circ\beta^\circ],\,[\alpha,\,\text{id}1],\,[\alpha^\circ,\,\alpha^\circ],\,[\text{id}1,\,\text{id}1]] \\ &((3.2),\,(2.2),\,(1.2)) \equiv [[\beta^\circ,\,\text{id}2],\,[\text{id}2,\,\text{id}2],\,[\alpha^\circ,\,\text{id}2],\,[\alpha^\circ,\,\text{id}2]] \\ &((3.2),\,(2.1),\,(1.3)) \equiv [[\beta^\circ,\,\alpha^\circ\beta^\circ],\,[\text{id}2,\,\alpha^\circ],\,[\alpha^\circ,\,\beta],\,[\text{id}1,\,\beta\alpha]] \end{split}$$

Man kann allerdings noch weitergehen und in der grammatischen Ableitung über die Binarität hinaus gehende, doch den sprachlichen Entitäten inhärente Relationen durch Verschachtelung der kategorialen Relationen ausdrücken (vgl. Toth 2009), z.B.:

$$\begin{split} &[[\beta^\circ,\alpha^\circ\beta^\circ],[\alpha,id1],[\alpha^\circ,\alpha^\circ],[id1,id1]] \to \\ &[[[\beta^\circ,\alpha],[\beta^\circ,id1],[\alpha^\circ\beta^\circ,\alpha],[\alpha^\circ\beta^\circ,id1]],[[\alpha^\circ,id1],[\alpha^\circ,id1],[\alpha^\circ,id1],[\alpha^\circ,id1]] \\ &[[\beta^\circ,id2],[id2,id2],[\alpha^\circ,id2],[\alpha^\circ,id2]] \to \\ &[[[\beta^\circ,id2],[\beta^\circ,id2],[id2,id2],[id2,id2]],[[\alpha^\circ,\alpha^\circ],[\alpha^\circ,id2],[id2,\alpha^\circ],[id2,id2]]] \\ &[[\beta^\circ,\alpha^\circ\beta^\circ],[id2,\alpha^\circ],[\alpha^\circ,\beta],[id1,\beta\alpha]] \to \\ &[[[\beta^\circ,id2],[\beta^\circ,\alpha^\circ],[\alpha^\circ\beta^\circ,id2],[\alpha^\circ\beta^\circ,\alpha^\circ]],[[\alpha^\circ,id1],[\alpha^\circ,\beta\alpha],[\beta,id1],[\beta,\beta\alpha]]] \end{split}$$

Auch höhere n-Tupel (n > 3) sind natürlich möglich. Es sei nochmals betont, dass dadurch Interrelationen zwischen den Entitäten bzw. Relationen der binären

Knoten in Ableitungsbäumen freigelegt werden, die innerhalb des Generativismus höchstens durch die immer grössere rekursive Tiefe in den Derivationen der Generativen Semantik erreicht worden war.

Bibliographie

Réthoré, Joëlle, Sémiotique de la syntaxe et de la phonologie. In: Semiosis 3, 1976, S. 5-19

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008
Toth, Alfred, Kategorielle Verschachtelung in der erweiterten Semiotik. In:
Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

44. Semiotische und linguistische Ebenen

1. Wie ich bereits in Toth (1993, 1997 u. 2008) angedeutet hatte, besteht das Hauptproblem, eine semiotische Linguistik zu schaffen, darin, dass grammatische Entitäten und Ebenen in den meisten bisherigen semiotisch-linguistischen Modellen voneinander abhängig sind. Man könnte auch sagen, die Entitäten wachsen mit den Ebenen. Vgl. etwa die folgenden Zuordnungen grammatischer Entitäten zu Subzeichen bei Walther (1979, S. 100 f.):



 $(3.1) \rightarrow Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. NP/VP)$ $(3.2) \rightarrow Satz$ $(3.3) \rightarrow Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)$ Drittheit

In der semiotischen Erstheit werden also kleinste grammatische Einheiten behandelt, in der semiotischen Zweitheit Wortarten, und in der semiotischen Drittheit die Syntax und allenfalls Teile der Textlinguistik.

2. Wenn wir die drei auch in der Linguistik eingebürgerten semiotischen Dimensionen von Morris (1938) verwenden, sollte eine vollständige semiotische Beschreibung linguistischer Einheiten die grammatischen Einheiten auf allen grammatischen Ebenen behandeln können. Ein Beispiel hierfür gibt die folgende Übersicht:

syntaktische Relevanz von (1.1): Phonotaktik semantische Relevanz von (1.1): Onomatopöie

pragmatische Relevanz von (1.1): suprasegmentale Phonologie

syntaktische Relevanz von (1.2): Morphophonetik

semantische Relevanz von (1.2): Morphologie, Wortbildung pragmatische Relevanz von (1.2): Topik- und Fokuspartikeln

syntaktische Relevanz von (1.3): (klassische) Syntax

semantische Relevanz von (1.3): Wortinhaltslehre (Leisi)

pragmatische Relevanz von (1.3): Performativa, deiktische Äusserungen, etc.

3. Ferner müssen sämtliche grammatischen Entitäten natürlich selber innerhalb von Zeichenklassen thematisiert werden müssen, d.h. wir bekommen

 $(1.1) \rightarrow (3.12.11.1) \rightarrow Laut/Phonem$

 $(1.2) \rightarrow (3.12.11.2) \rightarrow Silbe/Morphem$

 $(1.3) \rightarrow (3.12.11.3) \rightarrow Wort/Lexem$

$$(2.1) \rightarrow (3.1 \ 2.1 \ 1.1)$$

$$(3.1 \ 2.1 \ 1.2)$$

$$(3.1 \ 2.1 \ 1.3)$$

$$\rightarrow Adjektiv, Bild, Vergleich$$

$$(2.2) \rightarrow (3.1\ 2.2\ 1.2)$$

$$(3.1\ 2.2\ 1.3)$$

$$(3.2\ 2.2\ 1.2)$$

$$(3.2\ 2.2\ 1.3)$$

$$\rightarrow Eigennamen, Zahlwort, Pronomen, usw.$$

$$(3.2\ 2.2\ 1.3)$$

$$(2.3) \rightarrow (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.2 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow$$
 Substantiv, Artikel, (infinites) Verb usw.
$$(3.3 \ 2.3 \ 1.3)$$

$$(3.1) \rightarrow (3.1 \ 2.1 \ 1.1) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.1 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.1 \ 2.3 \ 1.3)$$
 Satzteil (Subjekt/Prädikat bzw. Nominal-/Verbalphrase)

$$(3.2) \rightarrow (3.2 \ 2.2 \ 1.2) \\ (3.2 \ 2.2 \ 1.3) \\ (3.2 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow Satz$$

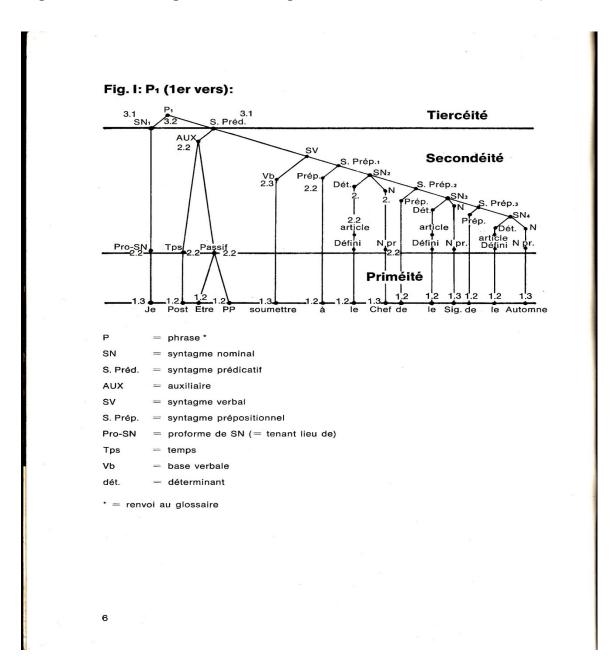
$$(3.3) \rightarrow (3.3 \ 2.3 \ 1.3) \rightarrow$$
 Figur (poetisch, rhetorisch, logisch)

4. Nun hatten wir bereits in Toth (2008) ein 3-dimensionales Zeichenmodell vorgeschlagen, nämlich den Zeichenkubus von Stiebing (1978). Allerdings benötigt man für linguistische Ableitungen oft mehr als 3 Dimensionen, ohne darum gleich auf höherdimensionale Polytope zurückgreifen zu müssen. Eine Möglichkeit besteht nun darin, Zeichenklassen mit zwei Dimensionsslots zu benutzen, von denen der eine variabel gedacht ist, d.h. dim(x) = 1, 2 oder 3, und der andere die

Eigendimensionen der Zeichenklasse angibt (vgl. Toth 2009). Wir gehen also aus von dem folgenden Zeichenmodell

 $ZR = ((a.3.b.c) (d.2.e.f) (g.1.h.i)) mit a, d, g \in \{1, 2, 3\} und c, f, i \in [1, 5].$

In der herkömmlichen Ableitung von Sätzen konnten ja nur 3 semiotische Ebenen angesetzt werden, vgl. etwa das folgende Bild aus Réthoré 1976, S. 7):



und zwar auch dann, wenn der hier semiotisch abgeleitete Satz "Je suis soumis au Chef du Signe de l'Automne" (Apollinaire) grammatisch aus mehr oder weniger Ableitungen besteht.

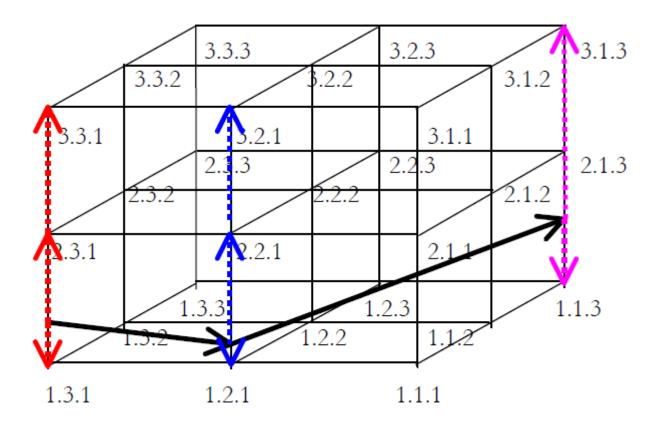
Die Eigendimensionen der 10 Zeichenklassen können aus der folgenden Double-Slot-Darstellung der 10 Zeichenklassen herausgelesen werden:

```
1. ((1.3.1.a) (1.2.1.b) (4.1.1.c))
2. ((1.3.1.a) (2.2.1.b) (3.1.2.c))
3. ((2.3.1.a) (1.2.1.b) (3.1.3.c))
4. ((1.3.1.a) (3.2.2.b) (2.1.2.c))
5. ((2.3.1.a) (2.2.2.b) (2.1.3.c))
6. ((3.3.1.a) (1.2.3.b) (2.1.3.c))
7. ((1.3.2.a) (4.2.2.b) (1.1.2.c))
8. ((2.3.2.a) (3.2.2.b) (1.1.3.c))
9. ((3.3.2.a) (2.2.3.b) (1.1.3.c))
10. ((4.3.3.a) (1.2.3.b) (1.1.3.c))
```

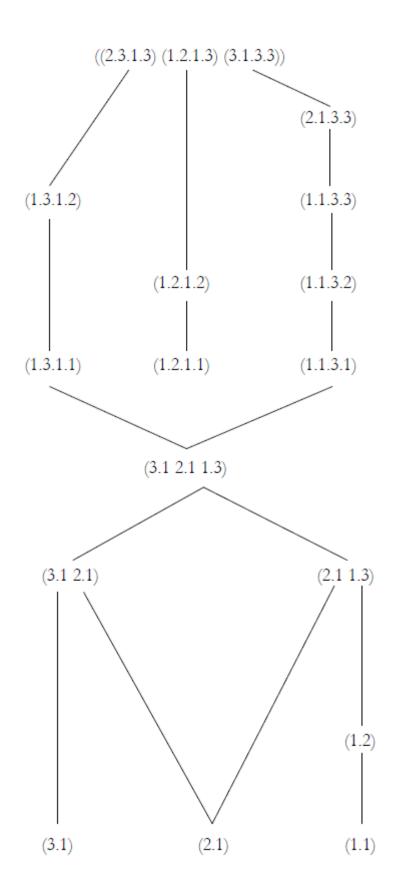
Nehmen wir nun die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3). Ihre Eigendimensionen sind (2/6, 1/6, 3/6). Wegen "33 = 27" sind 27 Kombinationen von nicht-fraktalen Dimensionen möglich. Im folgenden Bild deuten die gestrichelten farbigen Pfeile den Dimensionsspielraum der insgesamt 27 Kombinationen von a, b, c in

$$ZR = (2.3.1.a \ 1.2.1.b \ 3.1.3.c)$$

an:



Wenn man nun einen Satz nimmt, der zur Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) passt und ihn semiotisch ableitet, kann man dies z.B. wie folgt tun:



Man erkennt, dass dimensional erweiterte Zeichenklassen ein enorm erweitertes Potential haben, ohne die triadische Struktur der Zeichenklasse anzutasten. Ein Anwendungsbeispiel, das hierfür wie geschaffen erscheint, ist die generative Semantik mit ihrer ausserordentlich grossen Zahl von eingebetteten Sätzen und Satzteilen (vgl. Immler 1974; Toth 1993, S. 71 ff.).

Bibliographie

Immler, Manfred, Generative Syntax, generative Semantik. München 1974 Réthoré, Joëlle, Sémiotique de la syntaxe et de la phonologie. In: Semiosis 3, 1976, S. 5-19

Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997

Toth, Alfred, Das Problem der Entitäten und Ebenen in der semiotischen Grammatiktheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008)

Toth, Alfred, Semiotische Eigendimensionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

45. Semantische Kongruenz

1. Das logische und grammatische Subjekt sind semiotisch gesehen Zeichenobjekte, denn sie sind unselbständig, synkategorematisch, offene Konnexe. Demgegenüber sind das logische und grammatische Prädikat einschliesslich des Objektes semiotisch gesehen Objektzeichen, d.h. "Attrappen", denn diese sind selbständig, kategorematisch und bilden geschlossene Konnexe (vgl. Toth 2009a, b):

$$ZO = (\langle M, \mathcal{M} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \mathcal{I} \rangle)$$

$$OZ = (<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>).$$

Sowohl ZO als auch OZ sind unselbständige Gebilde im Rahmen des von jeder Semiotik zu erfüllenden Tripels

$$\Sigma$$
 = ,

denn sie haben lediglich

$$\Sigma^* = \langle ZR, OR \rangle$$

 $\Sigma^{**} = \langle OR, ZR \rangle$

d.h. es fehlt ihnen die semiosisch intermediäre Stufe der disponiblen Kategorien. Somit sind also beide semiotischen Objekte, ZO als auch OZ, logisch gesehen Funktoren, in die je 1 Argument eingesetzt werden kann bzw. 2-stellige Argumente, welche in Funktoren eingesetzt werden können bzw. müssen.

2. Es scheint jedenfalls so zu sein, als würde ein Satz genau entsprechend einer allgemeinen Semiose entstehen: Zunächst muss ein Objekt dasein, dem dann ein Subjekt zur Genese eines Zeichens beigesellt zu werden braucht:

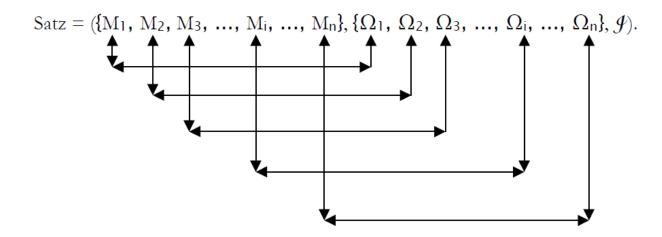
Satz =
$$(\{M_1, M_2, M_3, ..., M_i, ..., M_n\}, \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_i, ..., \Omega_n\}, \mathcal{I}).$$

Leisi (1953, S. 69) hat nun jenes Phänomen, das er mit "semantischer Kongruenz" klassifiziert hatte, wie folgt umschrieben: "Jedes Substantiv, auf einen Gegenstand angewendet, klassifiziert denselben; auch die meisten Verben klassifizieren nicht nur die Bewegung, sondern auch den bewegten Körper. Wird nun ein Substantiv und ein Verb zugleich auf dasselbe Ding angewendet, so dürfen sich die beiden Klassifikationen nicht widersprechen, sondern sie müssen entweder gleich sein: 'Die Flüssigkeit fliesst', oder aber die Klasse des Verbs muss weiter sein als die des Substantivs: 'Das Wasser fliesst'. Diese geforderte Übereinstimmung in

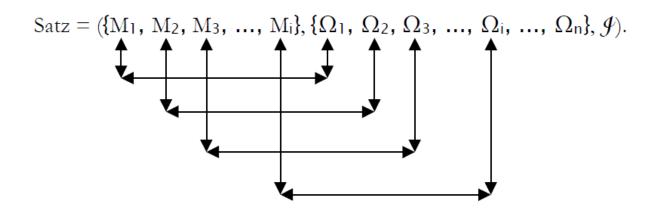
den Klassifikationen durch Substantiv und Verb nennen wir hier die semantische Kongruenz".

Demnach können mir mit Hilfe unseres semiotischen Modells die folgenden drei Fälle der sprachlichen semantischen Kongruenz klassifizieren:

1. Die Bezeichnungsfunktionen von Substantiv und Verb sind gleich:



2. Die Bezeichnungsfunktion des Verbs ist "weiter" als die des Subsantivs:



3. Verletzung der semantischen Kongruenz liegt vor, wenn die Bezeichnungsfunktion von Substantiv und Verb in keinem einzigen Merkmal übereinstimmen ("Der Bach rieselt.", "Der Berg tropft", usw.):

Satz =
$$(\{M_1, M_3, M_5, ..., M_n\}, \{\Omega_2, \Omega_4, \Omega_6, ..., \Omega_m\}, \mathcal{I})$$

mit $n \neq m$ und allen Mi $\neq \Omega$ i, d.h. paarweise verschieden.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Toth, Alfred, Ontologie und Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Ontologie und Semiotik II. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

46. Satzdummies als semiotische Objekte

- 1. In Toth (2009a, b) wurden bereits einige linguistische Dummies besprochen. Dummy "Attrappe" sind Leerelemente, die Wörter, Sätze oder sogar Paragraphen substituieren oder sie mindestens repräsentieren können. (Ein Zeichen kann nur dadurch repräsentieren, dass es substituiert, das gilt im pars pro toto-Fall sogar für natürliche Zeichen; vgl. Bense 1975, S. 39). Für Subjekt-Substitutionen vgl. etwa folgende Fälle:
- 1. Es regnet.
- 2. Es war ein alter König.
- 3. Es ist verboten, die Geleise zu überschreiten.

In 1. ist das "eigentliche" Subjekt "gedropt", weil es im Grunde unbekannt ist, und es ist unbekannt, weil der Naturvorgang des Regnens hier personifiziert erscheint (vgl. altgriech. Zeus hyei "Zeus regnet", d.h. uriniert; lat. deus pluit, aber quasitautologisch im Ung. esik az eső, wörtl. "der Fallende fällt"). In 2. dient das "es" der Einleitung einer Topik-Introduktion, wie sie für Märchenanfänge so häufig sind. "Es" steht hier allerdings in Konkurrenz zu ähnlichen Sätzen, bei denen es

durch das "Leersubjekt" oder "Nullsubjekt" \varnothing ersetzt werden kann, bei denen jedoch eher existenziale statt topikale Konstruktionen vorliegen:

- 4. (Es/∅) War ein Schneider zu Breslau.
- In 3. liegt ein sog. unpersönliche Konstruktion vor; "es" ist hier mit "man", das allerdings die aktive Diathese verlangt, in Konkurrenz, auch wenn die entsprechende Konstruktion im Deutschen unüblich ist:
- 5. (?) Man verbietet, die Geleise zu überschreiten.

Bei allen übrigen Typen ist "man" ausgeschlossen (*Man regnet. *Man war ein alter König.) Dasselbe gilt für weitere Dummies wie da (*Da regnet. ?Da war ein alter König. *Da verbietet, die Geleise zu überschreiten.) oder so (*So regnet. So war ein alter König. *So verbietet, die Geleise zu überschreiten.) Wie sehr sich Sprachen in Bezug auf im wesentliches Abwesendes, d.h. eben durch Dummies wie "es", "man", da, so, \emptyset , etc. zu Substituerendes, unterscheiden, sieht man aus dem folgenden Kontrast mit den entsprechenden englischen und ungarischen Sätzen:

- 1.' Esik (az eső).
- 2.' (Egyszer) volt egy öreg király.
- 3. 'Tilos átmenni (a vágányokon).
- 1." It is raining.
- 2." (Once upon a time,) there was an old king
- 3. Don't cross the (railway) lines.

Im Ungarisches gibt es gar keine lautlich oder graphisch manifestierten Dummies, sondern nur Null-Dummies. Ungarisch ist daher eine "pro-drop"-Sprache. Im Englischen entsprechen den drei dt. "es"-Konstruktionen drei verschiedene

Substitutionen. Ausserdem ist dort das weitere Dummy "there" sehr verbreitet, das sogar halb-pleonastisch im Konnex mit Lokaladverbien auftritt:

- 4. There was a time, when ... / Es gab eine Zeit, da ... / Volt egy idő, amikor ...
- 5. There are vegetables in the garden. /Im Garten ist Gemüse. / A kertben gyümölcsök vannak (wenn mehr als 1 Sorte gemeint ist).
- 6. In the garden, there are vegetables. / Im Garten haben wir Gemüse. / A kerben vannak/vannunk gyümölcs/gyümölcsök/gyümölscünk.
- 2. Diese kleine Übersicht über die völlige Idiosynkrasie von Attrappen-Zeichen als Substitute von Einzelwörtern in nur drei europäischen Sprachen mag einen Eindruck von der Vielfalt des ganzen Untersuchungsgegenstandes geben. Uns interessieren hier aber mehr noch jene Fälle, wo die Dummies ganze Sätze oder Paragraphen substituieren bzw. deiktisch repräsentieren.
- 2.1. Fangen wir bei der grösseren Einheit an. Wie ich in einer frühen Arbeit gezeigt habe, können in der Sprache der lateinischen Bibel (v.a. in der Übersetzung der Itala) ergo, enim, nam, itaque, teilweise sogar igitur Paragraphen markieren. Sie ersetzen sie zwar nicht, aber ihr Referenzobjekt ist eine ganze textuelle Subeinheit (vgl. Toth 1994). Paragraphenmarkierung scheint sogar die Regel zu sein im Hethitischen (vgl. Justus 1976).
- 2.2. Ganze Sätze können im Dt. ebenfalls mit "es" markiert werden:

7.a In grossen Dingen genügt es_i, {gewollt zu haben}_i.

7.b In {magnis rebus}_i et voluisse \emptyset _i sat est.

Im Lateinischen (einer weiteren pro-drop-Sprache) dagegen ist ein Leerdummy das Subjekt des ganzen Satzes und referiert also nicht nur auf einen Teil, wie im Deutschen. Im Ungarischen müsste man in diesem Fall mit "hogy" (dass) plus einem konjugierten Verb (in objektiver Konjugation) weiterfahren, d.h. der Ungar würde etwa so sagen: "In grossen Dingen genügt das, dass sie gewollt haben",

d.h. wir haben hier zusätzlich eine demonstrativ-konjunktive Korreferenz (wie es sie nur im Ungarischen gibt):

- 7.c Nagy ügyben elég azt_i/\emptyset_i hogy akarták_i.
- 2.3. Vor allem aus alten Texten, allenfalls noch mundartlich geläufig, sind die korrelativen Markierungen bei postponierten Parataxen nach einer expliziten oder impliziten Prothasis, ein Typ, der heute vor allem nur temporal explizit korreferent ist:

8.a Wenn ich krank bin, so/ \emptyset bleibe ich zu Hause. (temporal)

(Genau dasselbe im Ung.: Ha beteg vagyok, akkor/ \varnothing itthon/otthon maradok. Vgl. jedoch engl. When I am ill, \varnothing /*so I will stay at home)

Früher und in anderen Sprachen konnte das Dummy "so" jedoch praktisch alle Modalitäten, nicht nur die temporale, deiktisch repräsentieren. Man vergleiche die rätoromanischen Bibelübersetzungen, die hierfür ein Eldorado darstellen. Das wären dann also Typen wie

- 8.b (?) Weil ich krank bin, so bleibe ich zuhause. (kausal)
- 8.c (?) Obwohl ich krank bin, so bleibe ich zuhause. (konzessiv)
- 8.d *Indem ich krank bin, so bleibe ich zuhause. (final), usw.
- 3. Wie wir aus Toth (2009 a, b) wissen, ist die semiotische Repräsentation von Dummies

$$OZ = (<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>),$$

d.h. es handelt sich um das Repräsentationsschema von Attrappen, Prothesen und dgl., denn bei diesen handelt es sich um Objektzeichen, in denen der Obtteil dominiert. So ist ein künstliches Bein in erster Linie ein Ersatz des realen Objektes

Bein und kein ästhetisches Artefakt wie es bei den dualen Gegenstücken der Objektzeichen, den Zeichenobjekten, der Fall ist. Da sich in allen obigen Fällen, d.h. bei es, it, there, \emptyset , so, man, etc. um repertorielle Elemente handelt, deren Referenzobjekt Konnexe (Sätze bis hinauf zu Paragraphen sind), betrifft deren semiotische Repräsentation also die inverse Gebrauchsrelation, die von mir früher einmal "Applikationsfunktion" genannt wurde, d.h.

$$(\mathcal{M} \subset \mathcal{I}).$$

Damit bekommen wir zum Schluss das folgende semiotische Repräsentationsschema für satz- und paragraphenwertige sprachliche Dummies:

OZ =
$$(\langle \mathcal{M}1, \mathcal{M}2, \mathcal{M}3, ..., \mathcal{M}n \rangle, M \rangle \subset \langle \mathcal{J}1, \mathcal{J}2, \mathcal{J}3, ..., \mathcal{J}n \rangle, (>), \langle \Omega, O \rangle).$$

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975 Justus, Carol, Relativization and Topicalization in Hittite. In: Li, Charles (Hrsg.),

Subject and Topic. New York 1976, S. 215-245

Toth, Alfred, Thema, Topik und Koda im Lateinischen. In: Gualtiero Calboli (ed.), Papers on Grammar, vol. 4. Bologna 1994, S. 177-210

Toth, Alfred, Semiotische Objekte in der Linguistik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Linguistische Dislokation und ihre Strukturen semiotischer Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

46. Determination der Bezeichnungsfunktion durch die vollständige triadische Objektrelation

- 1. Toth (2009a-d) hatten wir bereits Gelegenheit, anhand von verschiedenen Gruppen von Beispielen, entnommen dem Eldorado-Buch für "gemeinsame Einbruchstellen von Semiotik und Linguistik" (Max Bense) von Ernst Leisi (Leisi 1953), zahlreiche Fälle von "Wortinhalten" bzw. Bezeichnungsfunktionen aufzuzeigen, die in krasser Weise das angebliche Saussuresche Arbitraritätsgesetz verletzen. In diesem Artikel, der mangels bisheriger eigener, weiterer Untersuchungen eher ein Nachtrag zu den bisherigen ist, wollen wir uns um Fälle kümmern, bei denen weder das reale Mittel, das reale bezeichnete Objekte noch der reale bezeichnende Interpret allein, sondern alle zusammen die Bedeutungsfunktion eines Wortes bestimmen.
- 2. Eine erste Gruppe bilden die Bewegungsverben "kommen" und gehen".
- 2.1. "kommen" ist immer entweder zu einem Sprecher (allgemein: Sender) her gerichtet:
- 2.11. Komm zu mir (her, *hin),

ausser der Sender unternimmt die Handlung des Kommens selbst

2.1.2. Ich komme zu Dir,

wo trotz der Ungrammatizität von

2.1.3. Ich komme zu Dir *hin

die entgegengesetzte Richtung noch "falscher" ist:

2.1.4. Ich komme zu Dir *her.

Wir folgern: "Kommen" beinhaltet entweder eine Bewegung zu einem spezifizierten Sender her, oder der Sender macht selber eine Bewegung zu einem unspezifizierten Empfänger hin. In anderen Worten impliziert das Verb "kommen" ein vollständiges Kommunikationsschema, bei dem entweder der Sender- oder der Empfängerpol (aber nicht beide) unspezifiziert sind.

- 2.2. Die Verhältnisse von "gehen" sind zunächst ganz genau umgekehrt:
- 2.2.1. Geh von mir (weg, *zu).
- 2.2.2. Ich gehe von hier (*zu) weg.

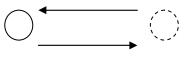
Nicht relevant für die wortinhaltlichen Untersuchungen sind die Fälle, wo "gehen" eigentlich das ausdrückt, was "kommen" ausdrückt

- 2.2.3. Ich gehe zu Dir *hin
- 2.2.4. Ich komme zu Dir *her,

und bereits zu den idiomatischen Verwendungen hinüberführt:

- 2.2.5. Ich gehe/*komme über Leichen.
- 2.2.6. Ich komme/*gehe von St. Gallen (schwzdt. für meine Herkunft)

Die Verben "kommen" und gehen" verhalten sich somit in ihren auch für ihre semiotischen Strukturen relevanten Merkmalen genau spiegelbildlich:

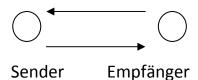


Sender Empfänger (unspez.)

3. Eine zweite Gruppe bilden die mit den Bewegungsverben verwandten Verben "holen" und "bringen". Im Gegensatz zu "kommen" und "gehen" müssen hier nicht nur die Sender-, sondern auch die Empfängerpositionen der "underlying" Kommunikationsschemata spezifiziert sein:

- 3.1.1. Ich hole das Bier.
- 3.1.2. *Ich hole.
- 3.2.1. Ich bringe das Essen.
- 3.2.2. *Ich bringe.

Hier liegt also das folgende Kommunikationsschema zugrunde:



4. Bei einer dritten Gruppe, zu denen die Verbpaare "sehen"/"schauen" (engl. to see/to watch, franz. voir/regarder) und "hören"/"zuhören" (engl. to hear/to listen, franz. entendre/écouter) gehören, sind die Sender- und Empfängerpositionen des "underlying" Kommunikationsschemas vertauscht, und damit im Grunde auch die Rollen Subjekt und Objekt:

- 4.1.1. Ich sehe das Haus.
- 4.1.2. *Sieh mir in die Augen und dann sieh mir ins Gesicht
- 4.2.1. Ich höre den Lärm.
- 4.2.2. *Hör, was kommt von draussen rein.

Noch mehr als bei "kommen" und "gehen" bewirken hier allerdings Idiomatismen Verwischungen. Sie sind heute z.B. bereits "korrekt":

- 4.2.3. Ich sehe fern./(?) Ich schaue fern.
- 4.2.4. Ich höre Radio./(??) Ich horche Radio.
- 4.2.5. Wie sehe/schaue ich aus?
- 4.2.6. Ich habe bei Prof. X.Y. Mathematik gehört.

Immerhin sind trotz ausgetauschter Sender/Empfänger-Positionen in allen diesen Fälle beide Positionen im Gegensatz zu den Verben "kommen"/"gehen" spezifiziert, denn die Passivierung zeigt die Präsenz der Objekte, vgl. etwa

- 4.1.2. (?) Das Haus wird gesehen./Das Haus ist sichtbar. /*Es wird heimgekommen.
- 4.2.3. Es wird zugeschaut!/*Es wird fortgegangen!

In Übereinstimmung hiermit ist dann die Passivkonstruktion bei den idiomatischen und eigentlich falschen Konstruktionen meistens ausgeschlossen:

4.2.4. *Mathematik wurde bei Prof. X.Y. gehört.

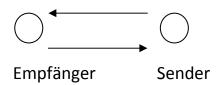
Auch die Konstruktionen vom Typus "es darf + Part. + werden" sind ein Test, denn sie sind nur bei den intentionalen Wahrnehmungsverben anwendbar, vgl.

- 4.2.5. Es darf geschaut/geguckt/hingeguckt werden.
- 4.2.6. *Es darf gesehen werden.
- 4.2.7. Es darf gehorcht/zugehört werden.
- 4.2.8. *Es darf gehört werden.

Ferner kann diese Konstruktion offenbar sogar als Testverfahren für vertauschte Sender/Empfänger-Positionen verwendet werden, denn sie ist nicht anwendbar bei den übrigen 2 Gruppen, die wir bereits behandelt haben:

- 4.2.9. *Es darf gebracht werden./*Das Bier darf gebracht werden.
- 4.2.10. *Es darf geholt werden./*Das Essen darf geholt werden.
- 4.2.11. *Es darf gekommen werden./*Es darf hergekommen werden.
- 4.2.12. *Es darf gegangen werden./*Es darf hingegangen werden.

Die letzteren Beispiele zeigen auch, dass die Konstruktion "es darf + Part. + werden" keine Passivierungsdiathese intransitiver Verben ist, wie dies im Anschluss an "Es darf gelacht werden" behauptet worden war. Bei dieser 3. Gruppe liegt also das folgende invertierte Kommunikationsschema vor:



5. In allen drei untersuchten Fällen liegt also ein vollständiges Kommunikationsschema vor, das nach Bense (1971, S. 39 ff.) die vollständige Peircesche Zeichenrelation ZR = (M, O, I) und, weil die untersuchten Verben ja auf reale kommunikative Prozesse referieren, nach Toth (2009a-d) die vollständige semiotische Relation über triadischen Objekten

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$

voraussetzt. Mit anderen Worten: In allen hier behandelten Fällen beeinflusst nicht nur der reale Zeichenträger \mathcal{M} , das reale bezeichnete Objekt Ω oder der reale bezeichnende Interpret (Sender/Empfänger) \mathcal{I} die Bezeichnungsfunktion bzw. den "Wortinhalt" der untersuchten Verben, sondern alle drei "triadischen Objekte" (Bense/Walther 1973, S. 71), und d.h. die vollständige Objektrelation:

$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}) \rightarrow (M \rightarrow O).$$

Die untersuchten 3 Gruppen von Verben bilden daher das bisher stärkste Argument gegen die Existenz des Saussureschen "Arbitraritätsgesetzes".

Bibliographie

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Toth, Alfred, Semantische Kongruenz. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010a

Toth, Alfred, Die Abhängigkeit der Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010b

Toth, Alfred, Zeichen mit multiplen Interpretanten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010c

Toth, Alfred, Die Abhängigkeit von Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion von der semiotischen Objektrelation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010d

47. Affizierte, effizierte Objekte und ihre semiotischen Umgebungen

1. In der älteren Linguistik werden als affizierte solche Objekte bezeichnet, die vor der Verbalhandlung gegeben sind, z.B.

1.1. Hans schlägt Fritz.

Fritz ist also hier affiziertes Objekt, denn es geschieht etwas mit ihm, er ist aber nicht das Produkt der Schlag-Handlung. Letzterer Fall liegt vor bei effizierten Objekten:

- 1.2. Ich präge eine Münze.
- 1.3. Ich presse eine CD.
- 1.4. Ich drucke ein Buch.

Hier entstehen die Münze, die Compact Disc und das Buch durch die Verbalhandlung. Es ist klar, dass in allen diesen Fällen, wie bereits in Toth (2009), wiederum ein reales Objekt und nicht das im semiotischen Objektbezug repräsentierte innere Objekt die Bezeichnungsfunktion der Verben determinieren. Es handelt sich also auch hier um klare "Verstösse" gegen das Saussuresche "Arbitraritätsgesetz". Vgl. auch denhinsichtlich Objektstatus ambiguen Satz

1.5. Er singt einen Hit.

Im affizierten Sinn besagt 1.5., dass das Lied, im Augenblick, da es gesungen ist,

bereits ein Hit ist, während es im effizierten Sinne durch den augenblicklichen

Gesang zum Hit wird.

2. Mangels systematischer linguistischer Untersuchungen zu Affekt und Effekt bei

Objekten ist also auch die vorliegende Arbeit lediglich eine Ergänzung zu meinen

fünf in Toth (2009) bibliographierten Studien zum Aufweis, dass es kein Arbitrari-

tätsgesetz gibt.

2.1. Die Produkte der obigen Beispielsätze sind "geprägte Münze", "gepresste

CD", "gedrucktes Buch". Man vergewissere sich nochmals, dass der "Wortinhalt"

(Leisi 1953) solcher Verben klar durch das Objekt determiniert wird, denn z.B. in

den folgenden Fällen liegen keine effizierten Objekte vor:

1.5. Ich stemple eine Briefmarke. (Die Marke bestand schon zuvor.)

1.6. Ich presse meine Lippen zusammen. (Es gab die Lippen bereits.)

1.7. Ich bedrucke mein T-Shirt. (Das ich zuvor "uni" gekauft habe.)

Am schönsten wird der Unterschied zwischen Affekt und Effekt wohl klar bei

1.8. Ich presse die Zitrone.

Affektiv betrachtet, bedeutet 1.8., das ich die Zitrone so stark und solange drücke,

bis ihr Saft herauskommt. Effektiv betrachtet, würde 1.8. bedeuten, dass ich

imstande bin, durch Pressen eine Zitrone zu erzeugen. Vom Produkt, d.h. dem

Saft, her betrachtet, scheidet Effekt auch deswegen aus, weil sich der Saft ja

bereits in der Zitrone befindet, bevor ich ihn herauszupressen beginne.

Semiotisch gesehen, besteht somit der Unterschied zwischen affizierten und

effizierten Objekten in den folgenden beiden Determinationen:

Affektive Handlung:

 $\Omega \rightarrow (M \rightarrow 0)$

Effektive Handlung:

 $\Omega = (M \rightarrow O)$

2. Es gibt indessen noch einen weiteren Fall, der von der Linguistik deshalb vergessen wird, weil hier wieder eine der vielen, bereits mündlich immer wieder von Bense vermuteten "Einbruchstellen der Linguistik in die Semiotik" vorliegt. Ich spreche von Verbal-Nominal-Komposita wie Steckrübe im Gegensatz zu Backerbse. Im einzelnen:

Alle Rüben werden (oder wurden) zwar gesteckt, aber die Steckrübe ist eine der (Pseudo-) Rüben, die für das Stecken eben besonders geeignet ist. Was sie semiotisch jedoch interessant macht, ist die Tatsache, dass der Name dieser "Rübe" (in Wahrheit eine Rapspflanze) nicht von ihrem Objekt, aber von der Umgebung dieses Objekts determiniert wird. Ein Verb wie stecken setzt ja voraus, dass z.B. eine weiche Umgebung, ein Schlitz, allgemein: eine Öffnung oder die Prädisposition der Umgebung, sich zu öffnen, vorliegt. Eine Backerbse dagegen ist nicht eine Erbse, welche eine Umgebung zum Backen, d.h. zum Beispiel einen Ofen, voraussetzt, sondern die erst durch das Backen entsteht, wobei der Name Erbse allein durch die formale Ähnlichkeit mit einer echten Erbse motiviert ist. Eine Steckrübe entsteht also nicht durch den Vorgang des Hineinsteckens in die Erde, aber eine Backerbse entsteht durch den Prozess des Backens. Die Steckrübe ist also ein affiziertes Kompositum, dessen Bezeichnungssfunktion durch die Umgebung des realen Objektes determiniert ist, während die Backerbse ein effiziertes Kompositum ist, dessen Bezeichnungsfunktion durch die Identität des Objektes mit dem Backvorgang motiviert ist. Das bedeutet nun, dass die Backerbse semiotisch durch dasselbe Determinationsschema wie die geprägte Münze repräsentiert wird, während wir für die Steckrübe ein drittes Schema benötigen, das wie folgt aussieht:

Effektive Handlung

durch Umgebung: $\{\Omega\} = (M \rightarrow O)$

Die einfachste Möglichkeit, die Umgebung eines Objektes zu definieren, ist ja die Definition eines topologischen Raums aus einem Element.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Toth, Alfred, Determination der Bezeichnungsfunktion durch die vollständige triadische Objektrelation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

48. Die Stellung des Namens in der Semiotik

- 1. Sebeok (1979, S. 91 ff.) unterscheidet 6 Zeichenarten. Das Besondere dabei ist, dass diese nicht semiotisch einheitlich definiert werden auch nicht in Bezug auf Abweichungen oder Gemeinsamkeiten der Zeichen untereinander, sondern zum Teil logisch und zum Teil semiotisch. Die besondere Definition des Namens (und die Tatsache, dass diesem sonst nur in der Logik speziell unterschiedenen Zeichen in der Semiotik ein separater Ort eingeräumt wird) macht es nötig, kurz alle 6 Definitionen aufzulisten:
- 1.1. "Wenn ein Zeichentoken auf Seiten des Empfängers mechanisch oder konventionell irgendeine Handlung auslöst, sagt man, dass es als Signal fungiert" (Sebeok 1979, S. 97).
- 1.2. "Ein Symptom ist ein obligatorisches, automatisches, nichtarbiträres Zeichen, wobei das Bezeichnende mit dem Bezeichneten in der Weise einer natürlichen Verbindung verknüpft ist. (Ein Syndrom ist eine regelgeleitete Struktur von Symptomen mit einem festen Designatum.)" (Sebeok 1979, S. 100).
- 1.3. "Man spricht dann von einem ikonischen Zeichen, wenn eine topologische Ähnlichkeit zwischen einem Bezeichnenden und seinen Denotata besteht " (Sebeok 1979, S. 105).

- 1.4. "Man spricht dann von einem indexikalischen Zeichen, wenn sein Bezeichnendes seinem Bezeichneten benachbart ist oder einen Fall davon darstellt" (Sebeok 1979, S. 109).
- 1.5. "Ein Zeichen, das weder ähnlich noch benachbart ist, sondern lediglich eine konventionelle Beziehung zwischen seinem Bezeichnenden und seinen Denotata aufweist und eine intensionale Klasse für sein Designatum besitzt, wird Symbol genannt" (Sebeok 1979, S. 112).
- 1.6. "Ein Zeichen, das eine extensionale Klasse als Designatum hat, wird Name genannt" (Sebeok 1979, S. 117).
- 2. Obwohl die meisten Definitionen für die mathematische Semiotik einfach unbrauchbar sind, weil sie ungenau oder falsch sind ungenau: Signal und Symptom, falsch: "topologische Ähnlichkeit" bei Ikon -, kann man mit der Definition des Namens etwas anfangen. Grob gesagt: Nach Sebeok unterscheidet sich ein Namen a) nicht nur von den Symbolen, sondern von allen 5 Zeichen und b) speziell vom Symbol dadurch, dass er keine Intension besitzt. Es ist also nicht so, dass ein Name ein intensionsloses "Appellativ" ist (so wie er in der Linguistik verstanden wird), sondern es ist ein eigenständiges Zeichen, das um eine Dimension gegenüber allen anderen Zeichen reduziert erscheint, denn die Intension ist bekanntlich das, was in der Peirce-Bense-Semiotik die Bedeutungsfunktion des Zeichens genannt wird, d.h.

$$(O \rightarrow I)$$
,

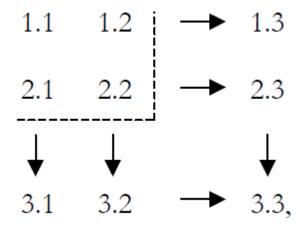
während die Extension die Bezeichnungsfunktion des Peirceschen Zeichens ist, d.h.

$$(M \rightarrow O)$$
.

(Es ist übrigens auffällig, wie Sebeok einerseits am bilateralen Saussureschen Zeichenmodell mit "Bezeichnendem" und "Bezeichnetem" festhält, anderseits

aber "Denotat" und "Designat" benutzt. Wo ist denn das Designat im Saussureschen Zeichenmodell?)

3. Während man alle 10 Peirceschen Zeichen innerhalb der semiotischen Matrix dadurch darstellen kann, dass man die entsprechenden Subzeichen miteinander verbindet, benötigen also die Sebeokschen "Namen" gegenüber allen übrigen Zeichen, welche ebenfalls die ganze Matrix zu ihrer Darstellung beanspruchen, nur den folgenden eingegrenzten Bereich:



wobei der Intensionsbereich in beiden semiotischen Dimensionenn durch Pfeile hervorgehoben ist.

Da die Zeichenart "Name" generell durch fehlende Intension gegenüber allen Zeichenarten gekennzeichnet ist, muss es also 10 verschiedene Arten von Namen im Rahmen des Peirceschen Modell geben:

$$1.3 \rightarrow 2.3 \rightarrow 3.3$$

argumentische Namen

Wie man sieht, können Namen also rhematisch, dicentisch und argumentisch – und damit möglich, wirklich und notwendig sein (vgl. Kripkes Abhandlung über "Name und Notwendigkeit" und natürlich die umfangreichen Arbeiten Carnaps und des Wiener Kreises zum Thema). Hier findet man also erstmals eine vollständige semiotische Klassifikation von Namen, deren Unterscheidung wohl auch innerhalb der Logik von Nutzen wäre.

Bibliographie

Sebeok, Thomas, Theorie und Geschichte der Semiotik. Reinbek 1979

49. Wörter, Objekte mit n-stelliger Ordnung bezeichnend

- 1. Dieser Aufsatz ist nicht mehr als eine Ergänzungen zu den Dutzenden von Arbeiten, die ich dem "Wortinhalt" Ernst Leisis (Leisi 1953) aus semiotischer Sicht gewidmet habe und die in meinem "Electronic Journal of Mathematical Semiotics" leicht zugänglich sind.
- 2. Wir beschäftigen uns hier mit Wörtern wie

Laden vs. Filiale

Das Objekt, das durch das Wort "Laden" bezeichnet wird, ist ohne weiteres durch

$$OR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$

erfassbar, denn jeder Laden als Objekt hat als Gebäude einen Objektträger und wird natürlich als nicht-vorgegebenes Objekt von jemanden eröffnet und geführt. Eine solchere Bestimmung kann für den Tante-Emma-Laden ebenso stehen wie für den Supermarkt. Falls der Laden allerdings Teil einer Kette ist, muss folgende Klassifikation stehen

OR =
$$(\mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{I})$$
,

denn an den verschiedenen Filialen ist ja nur der Besitzer gemeinsam. Die Indizierung von Objektträger und Objekt verhindert allerdings nicht, dass Filialen durch einigermassen uniformen Auftritt ihre Zugehörigkeit ausdrücken. Würde man anderseits die Indizierung weglassen, würde dies bedeuten, dass alle Filialen sich in ein und demselben Laden befinden, denn wir haben natürlich

$$\mathcal{M}_{i} \in \{\mathcal{M}_{1}, \mathcal{M}2_{i}, ..., \mathcal{M}_{n}\}$$

 $\Omega_{i} \in \{\Omega_{1}, \Omega_{2}, ..., \Omega_{n}\}$

Weitere deutsche Wörter, die auf Objekte mit n-stelligen Relationen sich beziehen, sind etwa Teil, Seite, Abschnitt, Band, Alinea, Paragraph, Anfang, Fortsetzung, Schluss, Zwischenstück (Interludium), Akt, Szene, usw. Allerdings nimmt hier das Tripel Laden – Filiale – Kette insofern eine Sonderstellung ein, dass die anderen Wörter nicht zu Triaden ergänzbar sind, da es die Kette (Nr. 3) ist, die den Laden (1.) zur Filiale (2.), d.h. zum "seriellen Objekt" im Sinne einer Menge von Objekten anstatt nur einem Element, macht. Nehmen wir als Beispiel "Seite": Bei Seite – Buch fehlt das Mittelglied, bzw. "Seite" ist sowohl (1.) als auch (2.), und (2.) kraft ihrer Numerierung.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

50. Objekt als Substanz, Begrenzung und als Behälter

- 1. Bei architektonischen Räumen wird z.B. unterschieden zwischen Raum als Begrenzung und "Raumbehälter" (Joedicke 1985, S. 11). Wörter wie Flasche, Tasse, Glas, Büchse, Dose, Behälter, Kasten, Schrank, Truhe usw. werden in der Wortinhaltsforschung (Leisi 1953) als Privativa bezeichnet, weil sie im wesentlichen nicht Substanz, sondern Abwesenheit von Substanz bezeichnen. Grundsätzlich ist es so, dass bei Objekten, bei welchen die Dreier-Unterscheidung von Substanz, Begrenzung und Behälter sinnvoll ist, die Substanz sich auf die Begrenzung konzentriert und die Funktion des Objektes im Behälter liegt. Dazu gehören alle aufgezählten Wörter sowie der Raum. Beim Raum sind es die Wände mit dem Boden oder Decke, welche die Substanz ausmacht, die Funktion des Raumes liegt aber in der Privativität des Behältnisses bzw. in der Abwesenheit von Substanz.
- 2. Alle aufgezählten Objekte, der Raum eingeschlossen, sind allein insofern semiotische Objekte, als es uns möglich war, eine Verbindung der diese Objekte bezeichnenden Wörter mit den Objekten selber herzustellen, denn die Linguistik ist bekanntlich ein Teilgebiet der Semiotik. Als semiotische Objekte sind die Räume, Zimmer, Häuser, Flaschen, Tassen, Truhen usw. Attrappen, denn gerade dadurch wird die Paradoxie der Privativität, welche diese Substanzwörter ausdrücken, garantiert. Es sind Attrappen, weil sie die dem Objektbegriff inhärierende Substanz vorgaukeln, obwohl das Wesentliche bei ihnen gerade deren Abwesenheit ist. Niemand hat das bekanntlich schöner ausgedrückt als Tucholsky, der vom Rand gesagt hatte, er sei der "Platzhalter des Nichts". Attrappen werden aber semiotisch durch Objektzeichen-Relationen formal dargestellt (vgl. Toth 2009):

$$OZ = (<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>).$$

Nun verhalten sich jedoch die Anwesenheit und die Abwesenheit von Substanz konvers zueinander, denn dort, wo Substanz fehlt, wird das Fehlen durch die umgebende Substanz garantiert, und umgekehrt. Demnach dürfte es möglich sein, die die Existenz von privativen Objekten garantierenden substantiellen Objekten dadurch semiotisch zu definieren, dass die Partialrelationen der Objektzeichen durch ihre Konversen ersetzt werden:

OZ° =
$$(<\mathcal{M}, M>^{\circ}, <\Omega, O>^{\circ}, <\mathcal{I}, I>^{\circ})$$
 = ZO = $(, ,),$

d.h. die zu einem Objektzeichen konverse Relation ist einfach das Zeichenobjekt (und umgekehrt). Damit können wir zusammenfassen: Substantielle Objekte, sofern sie nicht durch eine Semiose zum Zeichen bzw. semiotischen Objekt erklärt sind, werden einfach durch die Objektrelation

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$

dargestellt. Der Raum und die übrigen erwähnten privativen Objekte werden durch

$$OZ = (<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>).$$

und ihre Ränder, Begrenzungen, Behältersubstanz und dgl. durch

$$ZO = (\langle M, \mathcal{M} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \mathcal{I} \rangle)$$

definiert. Kombiniert man nun

OZ =
$$(<\mathcal{M}, M>, <\Omega, O>, <\mathcal{I}, I>)$$

ZO = $(, ,),$

dann kommen entweder das Objekt (\mathcal{M} , Ω , \mathcal{I}), d.h. der reale Raum, das reale Bierglas, die reale Truhe usw. oder das Zeichen (M, O, I), d.h. die in ihrem Wortinhalt privativen Wörter, heraus.

Da der Wortinhalt, wie schon der Name sagt, den Objektbezug der Zeichen, und da die Räumlichkeit ebenfalls den "Objektbezug" der semiotischen Objekte betrifft, können wir hier vier verschiedene Relationen unterscheiden:

- 1. $(M \rightarrow 0)$
- 2. $(\mathcal{M} \to \Omega)$
- 3. (M $\rightarrow \Omega$)
- 4. $(\mathcal{M} \rightarrow O)$

Die Objektbezüge mit "gemischten" (ontologischen und semiotischen) Kategorien geben dann z.B. Auskunft über die Adäquatheit von privativen Wörtern in Bezug auf ihre räumlichen Referentia. Z.B. impliziert ein Wort wie "Loch" die Anwesenheit von "mehr" Substanz als das Wort "Öse", und dieses weniger Substanz als das Wort "Ring". Ein "Glas" impliziert weniger Substanz als eine "Tasse", wogegen "Teller" weniger Substanzlosigkeit impliziert als "Pfanne" oder "Topf", usw. Mittels der gemischten Objektbezüge ist es also möglich, sowohl die die privativen Objekte bezeichnenden Zeichen als auch die durch sie bezeichneten partiell substanzlosen Objekte semiotisch zu behandeln, denn ausser beim Wort "Nichts" wird ja durch Privativa je Substanzhaftigkeit hypostasiert, je mehr Substanzlosigkeit hypostasiert wird, und genau diesem Ausgleich korrespondieren die Übergänge zwischen den Objektzeichen und den Zeichenobjekten.

Bibliographie

Joedicke, Jürgen, Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985 Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953 Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

51. Zur Struktur der Interpreten-Kategorie

1. Bekanntlich wurde die semiotische Objektrelation

OR =
$$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$$

in Korrelation zur Peirceschen Zeichenrelation

$$ZR = (M, O, I)$$

eingeführt, denn der Mittelbezug ist eine Abstraktion des realen Zeichenträgers, ebenso wie das innere, semiotische Objekt eine Abstraktion des äusseren, realen Objektes und der Interpretant eine Abstraktion des Interpreten ist, weshalb ja Peirce das Kunstwort "interpretant" erst geschaffen hatte.

2. Nun hatten wir in zahlreichen Studien darauf hingeweisen, dass Zeichen, z.B. Wörter, oft nicht nur einzelne Zeichenträger, Objekte oder Interpreten bezeichnen, sondern auch deren Umgebungen. So bezeichnen etwa die Verben "sieden", "braten" oder "backen" alle drei einen Kochvorgang, aber "sieden" weist auf eine wässrige, "braten" auf eine ölige und "backen" auf eine feurige (bzw. "ofenhafte") Umgebung hin. Die Umgebung dessen, was beim Verb "stecken" gesteckt wird, muss fügsam für den gesteckten Gegenstand sein, während sie bei "annageln" hart, aber nicht zu hart für einen Nagel, sein muss und bei "eintauchen" überhaupt keinen Widerstand leisten darf.

Nun ist es so, dass es für die Kategorien $\mathcal M$ und Ω völlig ausreicht, wenn man ihre Umgebung einfach dadurch definiert, dass man aus ihnen einen elementaren topologischen Raum, d.h.

 $\{\mathcal{M}\}$, $\{\Omega\}$,

bildet. Wie steht es aber beim Interpreten? Ein Wort wie "Schwester" setzt einen "Bruder", d.h. 2 Personen, voraus, ein Wort wie "Enkel" einen "Vater" und einen "Grossvater", d.h. (mindestens) 3 Personen, ein Wort wie "Urgrossvater" einen Grossvater, einen Vater und einen Sohn, d.h. 4 Personen. In manchen Sprachen gibt es "Wortinhalte", die bis zu 6 Personen einschliessen (wie etwa im Ungarischen). Hier genügt es also offenbar nicht, einfach Umgebungen von Umgebungen …, etwa wie

zu bilden, auch wenn man die Klammern indizieren könnte. Anders als bei den Ebenen des Zeichenträgers und des bezeichneten Objektes geht es auf der Ebene der Interpreten um Subjekte, Objekte und um ihre wichtigsten Kombinationen, subjektive Objekte und objektive Subjekte. D.h. also, es bleibt uns nichts anderes übrig als zu definieren

$$\mathcal{I}_{i} = {\mathcal{I}_{1}, \mathcal{I}_{2}, \mathcal{I}_{3}, ..., \mathcal{I}_{n}}.$$

Ein subjektives Subjekt, d.h. S(S), ist somit jede Funktion eines \mathcal{I} i mit sich selbst:

$$S(S) \equiv \mathcal{I}_i = f(\mathcal{I}_i),$$

ein objektives Subjekt, d.h. O(S), ist jede Funktion eines \mathcal{I}_i mit einem Ω_i :

$$O(S) \equiv \mathcal{I}_i = f(\mathcal{I}_i, \Omega j_i),$$

und ein subjektives Objekt, s(O), ist jede Funktion eines Ω_i mit einem \mathcal{I}_i :

$$S(O) \equiv \Omega_i = f(\mathcal{I}_i, \Omega_i).$$

Mit Hilfe der drei Funktionen kann man nun z.B. im sprachlichen Teilsystem der Semiotik zwischen sprechender, angesprochener und besprochener Person unterscheiden, was mit Hilfe von I völlig ausgeschlossen ist, da I ja keine Person,

sondern eine Bewusstseinsfunktion ist. So ist also etwa die sprechende Person \mathcal{I}_i = $f(\mathcal{I}_i)$ oder einfach \mathcal{I}_i , die angesprochene Person \mathcal{I}_j = $f(\mathcal{I}_i, \Omega_i)$, und die besprochene Person Ω_j = $f(\mathcal{I}_i, \Omega_i)$, die damit auch von den reinen, unpersönlichen, d.h. objektiven Objekten, O(O),

$$\Omega_i = f(\Omega_i),$$

oder einfach Ω_i , unterschieden werden kann. Die Indizierung macht es ferner möglich, dass auch, wie dies im Normalfall vorzukommen pflegt, jeweils mehrere sprechende, angesprochene oder besprochene Personen auftreten können. Dass mit Hilfe dieses Modells ein bedeutender Schritt zu einer semiotischen Theorie der Referenz (vgl. Toth 2008) geschaffen ist, sei an dieser Stelle nur kurz erwähnt.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953
Toth, Alfred, Reference in theoretical semiotics. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008

52. Die Abhängigkeit von Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion von der semiotischen Objektrelation

- 1. In Toth (2009a, b) wurde anhand des von Leisi (1953) gesammelten und linguistisch gedeuteten Materials gezeigt, dass sowohl bezeichnete Objekte und deren Umgebungen als auch bezeichnende Interpreten sowie deren Umgebungen die Bezeichnungsfunktion eines Wortes, d.h. Zeichens determinieren, so dass hier Verstösse gegen das angebliche Arbitraritätsgesetz von de Saussure vorliegen.
- 2.1. Verben wie kochen, braten, backen, sieden sind in ihrem "Wortinhalt", wie Leisi sagt, d.h. in ihrer semiotischen Bezeichnungsfunktion durch das reale Objekt, das gekocht wird, bedingt. Das geht z.B. hervor durch die folgenden ungrammatischen Sätze:

- 2.1.1. *Hans kocht das Brot.
- 2.1.2. *Fritz brät die Suppe.
- 2.1.3. *Anna bäckt die Wurst.
- 2.1.4. *Berta siedet den Kuchen.

Hier gilt also:

$$\Omega \rightarrow (M \rightarrow 0)$$

- 2.2. Verben wie stecken, einpflanzen, injizieren, hineindrücken sind in ihrem Wortinhalt bzw. ihrer Bezeichnungsfunktion durch die Umgebung realer Objekte bedingt. Man vgl. die folgenden ungrammatischen Sätze:
- 2.2.1. *Ich stecke den Fahrschein in den Stein.
- 2.2.2. *Ich pflanze Tomaten in die Öse.
- 2.2.3. *Ich injiziere eine Flüssigkeit in die Schlucht.
- 2.2.4. *Ich drücke Salbe in den Krater.

Hier gilt somit:

$$\{\Omega\} \rightarrow (M \rightarrow 0),$$

man kann nämlich wie üblich einen minimalen topologischen Raum aus einem Element allein definieren, der hiermit als Umgebung dieses Elements dient.

- 2.3. Substantive wie Hammer, Schraubenzieher, Zapfenzieher, Messer sind in ihrem Wortinhalt bzw. ihrer Bezeichnungsfunktion durch einen Zweck determiniert, d.h. es liegt hier mit Peirce ein finaler Interpretant vor (vgl. Walther 1979, S. 93 f.). Man vgl. wieder die folgenden ungrammatischen Sätze:
- 2.3.1. *Ich schneide das Brot mit dem Hammer.
- 2.3.2. *Der Maurer beschlägt den Stein mit dem Schraubenzieher.
- 2.3.3. *Um das Bild an die Wand zu hängen, benutze ich den Zapfenzieher.

2.3.4. *Die Suppe wird mit der Gabel gegessen.

Streng genommen, muss man sich noch fragen, wieweit entweder die Nomina die Verba oder umgekehrt die Verben die Nomina determinieren, denn man könnte auch Kontraste herstellen wie z.B.

- 2.3.5. *Ich schlage das Brot mit dem Hammer ein.
- 2.3.6. *Der Maurer schneidet den Stein mit dem Zapfenzieher.
- 2.3.7. *Ich ziehe das Bild mit dem Zapfenzieher.
- 2.3.8. *Die Suppe wird mit dem Messer geschnitten.

Evtl. sogar:

2.3.9. *Die Suppe wird mit dem Messer gelöffelt,

da ja nicht klar ist, ob hier das Nomen Löffel das Verb löffeln motivierte oder umgekehrt. Immerhin haben wir aber den weiteren Kontrast, der nun nicht nur vom Wortinhalt, sondern auch von der Wortbildung, d.h. nicht nur von der Semantik, sondern auch von der Morphologie her ungrammatisch ist:

2.3.10. *Die Suppe wird mit dem Löffel gemessert.

Hier gilt somit:

$$\mathcal{I} \rightarrow (M \rightarrow O)$$
.

- 2.4. Substantive wie Vater, Sohn, Tante, Schwager setzen weitere Personen voraus, insofern es erstens bei einem Vater mindestens noch einen Sohn geben muss, bei einem Sohn mindestens einen Vater, usw. Man schaue sich die folgenden ungrammatischen Sätze an:
- 2.4.1. *Mein Vater ist der Sohn meines Bruders.
- 2.4.2. *Ich bin der Sohn meines Grossvaters.

- 2.4.3. *Tante Paula ist die Frau meines Mannes.
- 2.4.4. *Der Schwager meiner Mutter ist mein Bruder.

Erst durch diesen Nonsens, den Karl Valentin so grandios beherrschte, werden die hochkomplexen semiotischen Strukturen dieser "kinship"-Relationen deutlich, die enorm weit die rein linguistischen Verhältnisse transzendieren und im Grunde bereits ein hoch elaboriertes relationales Geflecht von Interpretantenfeldern implizieren. Man schaue sich z.B. nur die folgenden ad hoc zusammengestellten Formen von Nonsens an:

- 2.4.5. *Der Schwager meines Vaters ist mein Bruder.
- 2.4.6. *Der Schwager meines Vaters ist meine Schwester.
- 2.4.7. *Der Schwager meines Enkels ist der Bruder meines Grossvaters.
- 2.4.8. *Der Schwager meiner Enkelin ist der Grossvater meines Sohnes.

etc. etc. Die Hierarchien des Unsinns implizieren enorm komplexe relationale Netze der entsprechenden Interpretantenfelder.

Im einfachsten Fall liegt hier also

$$\{\mathcal{I}\} \rightarrow (\mathsf{M} \rightarrow \mathsf{O})$$

vor.

- 3. Leider haben wir keinen "Leisi" für Bedeutungen, d.h. den sprachlichen Sinn. Die Beispiele sind hier auch ungleich schwerer zu finden.
- 3.1. Das lateinische Substantiv tenebrae bedeutet, wenn es sich auf ein Objekt bezieht, "Niedrigkeit". Hier liegt also vor:

$$\Omega \rightarrow (O \rightarrow I)$$
.

3.2. tenebrae bedeutet, wenn es sich auf die Umgebung von Objekten bezieht, wobei diese Objekte auch abwesend sein können, d.h. z.B. bei Privativa, "Schlupfwinkel, Bordell". Hier haben wir also:

$$\{\Omega\} \rightarrow (O \rightarrow I).$$

3.3. Auf eine einzelne Person bezogen, bedeutet tenebrae "Todesnacht". Hier haben wir

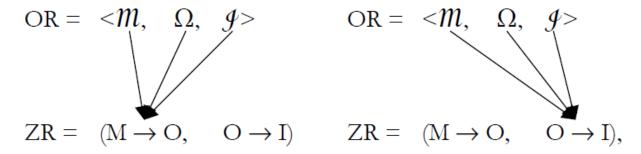
$$\mathcal{I} \rightarrow (O \rightarrow I)$$
.

3.4. Auf mehrere Personen bezogen, bedeutet tenebrae "Dunkelheit" (es ist nur im Zusammenhang mit Subjekten sinnvoll, etwa zu sagen, dass Objekte im Dunkeln liegen). Hier liegt also

$$\{\mathcal{I}\} \rightarrow (O \rightarrow I)$$

vor.

Wir bekommen zum Schluss also die beiden folgenden Schemata:



die beide auf handfeste sprachliche Tatsachen gegründete Modelle gegen das angebliche Saussuresche Arbitraritätsgesetz darstellen.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Toth, Alfred, Die Abhängigkeit der Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a Toth, Alfred, Zeichen mit multiplen Interpretanten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

53. Zeichen mit multiplen Interpretanten

- 1. Einer der Gründe, warum man von der Linguistik aus nie zu ihren semiotischen Grundlagen gelangt ist, wie dies doch praktisch in Saussures ganzem "Cours" vorgelebt wird, weshalb man aber auch nicht umgekehrt von der Semiotik aus zur Linguistik vorgedrungen ist, liegt daran, dass das wundervolle kleine Buch von Ernst Leisi, "Der Wortinhalt", bereits 1953 erschienen und seither unzählige Male neu aufgelegt, weder von den Linguisten noch von den Semiotikern je wirklich studiert wurde. Ich vergebe daher das folgende Dissertationsthema: Es möge jemand die vielen Tausende von Beispielen, die Leisi v.a. aus dem Deutschen und Englischen bringt, zu Thesen zusammenfassen, um Saussures Arbitraritätsgesetz ein für allemal, samt und sonders, oder wie Leisi wohl in Klammern beigefügt hätte: rübis und stübis, von der Bildfläche der Wissenschaft zu tilgen.
- 2. Bereits in Toth (2009) konnten wir auf Grund von Leisi (1953, S. 82) feststellen, dass die dem Arbitraritätsgesetz widersprechenden Fälle

$$\Omega \rightarrow (M \rightarrow O)$$

sowie

$$\{\Omega\} \rightarrow (M \rightarrow O)$$

bei Wörtern wie kochen, braten, backen; stecken, eindringen, usw. vorliegen, d.h. bei Wörtern, bei denen das reale Objekt bzw. die reale Umgebung den Objektbezug bestimmt. Am Rande sei bemerkt, dass Fälle wie diese nicht etwa

dem Benseschen semiotischen Invarianztheorem widersprechen, das im Falle von Objekten, grob gesagt, besagt, dass ein Zeichen zwar ein Objekt bezeichnen, ein Objekt seinerseits aber ein Zeichen nicht verändern kann (vgl. Bense 1975, S. 39 ff.).

3. Da die entsprechenden Fälle der Verhältnisse zwischen realen Mitteln \mathcal{M} bzw. Mittelrepertoires $\{\mathcal{M}\}$ eher trivial sind – denn sie besagen im ersten Fall einfach, dass ein konkretes und nicht ein abstraktes Zeichen vorliegt, d.h. eines, das durch einen realen Zeichenträger in der Welt der Objekte verankert ist, und im zweiten Fall, dass für die Funktion des Zeichenträgers ein ganzes Repertoire von materialen Objekten vorliegt, so dass wir als diese Fälle

$$\mathcal{M} \rightarrow (M \rightarrow O)$$

sowie

$$\{\mathcal{M}\} \to (\mathsf{M} \to \mathsf{O})$$

feststellen, aber ansonsten nicht bei ihnen verweilen müssen, stellt sich nun die Frage, wie es sich mit

$$\mathcal{I} \rightarrow (\mathsf{M} \rightarrow \mathsf{O})$$

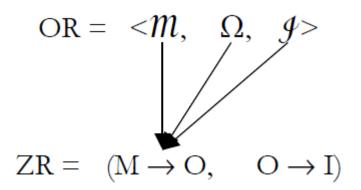
sowie

$$\{\mathcal{I}\} \rightarrow (\mathsf{M} \rightarrow \mathsf{O})$$

verhalte. Für den ersten Fall, wo also ein Interpret den "Wortinhalt" bestimmt, bringt Leisi dutzendweise Fälle, wo z.B. der Zweck ein Wort bestimmt (Hammer, Nagel, Schraube, Tisch, Stuhl) oder bei personalen Relationen (z.B. Freund), kurz: es kommen hier alle möglichen vielen Funktionen der Peirceschen Interpretanten in Frage (vgl. Walther 1979, S. 93 f.). Für den zweiten Fall vgl. nun Leisi: "Wörter

wie Vater, Sohn, Tante, Schwager haben einen Menschen als Bezeichnetes, daneben besteht die weitere Bedingung, dass dieser Mensch von einem anderen Menschen aus betrachtet wird (Sprecher oder im unmittelbaren Kontext erwähnte, eventuell auch stillschweigend vorausgesetzte Person), der zum Bezeichneten in einem bestimmten verwandtschaftlichen Verhältnis steht. Man 'ist' also nie ein Onkel schlechthin, sondern immer jemandes Onkel, d.h. die Bedingung, unter der solche Wörter gebraucht werden dürfen, ist wiederum nicht ausschliesslich dem Bezeichneten immanent, sondern teilweise ausserhalb desselben".

Zusammenfassend ergibt sich also folgendes verändertes Peircesches Zeichenmodell:



Hätten wir nun auch noch Werk über den "Wortsinn" von der Qualität des Buches von Leisi über den Wortinhalt, dann kämen wir wohl zum Ergebnis, dass nicht nur die Bezeichnungsfunktion von allen drei Objektskorrelaten determiniert werden kann, sondern dass dies auch für die Bedeutungsfunktion gilt.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975 Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953 Toth, Alfred, Die Abhängigkeit der Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009 Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

54. Die Abhängigkeit der Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten

- 1. Auf eine wichtige Teilgruppe von Wörtern, die dem Saussureschen "Arbitraritätsgesetz" widersprechen, hat Leisi in seiner bahnbrechenden, aber von den Semiotikern nicht wahrgenommenen Arbeit (1953) hingewiesen: Es handelt sich um jene Fälle von Wörtern, bei denen, wie Leisi (1953, S. 80 f.) sich ausdrückt, die "Umgebung" den "Wortinhalt" bestimmt. In semiotischer Terminologie sagen wir lieber: wo die Bezeichnungen von den bezeichneten Objekten determiniert werden.
- 2.1. Beim Kochen z.B. grenzen sich die Ausdrücke dadurch voneinander ab, "dass sie in der Hauptsache von der Substanz der zu kochenden Speise abhängig sind: Backen (Teigiges), schmoren (Fettig-Wässeriges), kochen (Wässeriges)". Leisi weist ferner darauf hin, dass "bei den englischen Verben dieses Feldes die Umgebung (teleologisch gesprochen: das Mittel) offenbar eine grössere Rolle spielt bei der Aufteilung als das Objekt selbst: to roast darf gesagt werden, wenn sich die Speise am Spiess, to bake, wenn sie sich im Bratofen, to grill, to broil, wenn sie sich auf einem Rost, über oder unter dem offenen Feuer, to fry, wenn sie sich in einer offenen Pfanne, to stew, wenn sie sich in einem geschlossenen Topf befindet" (1953, S. 81).

Semiotisch gesehen liegt hier also der folgende Fall vor:

$$\Omega \rightarrow (M \rightarrow 0)$$

2.2. Daneben gibt es (neben mehreren weiteren Klassen, die Leisi aufzählt) jene Fälle, die für uns besonders interessant sind, wo nämlich "nicht die Form der Umgebung an sich entscheidend" ist, "sondern lediglich in ihrem Verhältnis zur Form des Objekts. Z.B. setzt der Gebrauch des Verbs stecken bestimmte Formund Grössenverhältnisse voraus zwischen dem zu steckenden Objekt einerseits und der Umgebung, nämlich der Öffnung, in die gesteckt wird. Die Querschnitte

beider müssen ungefähr gleich sein; wo die Öffnung kleiner ist, muss Objekt und Umgebung elastisch nachgeben. Auf keinen Fall darf das Objekt wesentlich kleiner sein als die Öffnung, sondern Objekt und Umgebung müssen sich auf wenigstens zwei Seiten berühren, wie z.B. ein Stecker in der Steckdose, Zwiebeln in der Erde, ein Etui in der Tasche" (Leisi 1953, S. 82).

Semiotisch gesehen liegt hier also der folgende Fall vor:

$$\{\Omega\} \rightarrow (M \rightarrow O),$$

wobei $\{\Omega\}$ hier weniger als Menge, sondern als topologischer Raum zu verstehen ist, wobei der Raum die Umgebung für das sich in ihm befindliche Objekt bietet. Eine weitere Präzisierung wäre hier mit dem interessanten Verfahren von Zellmer (1982) möglich.

3. Auf jeden Fall zeigen nur schon die wenigen Beispiele aus Leisi (1953), dass es nicht genügt, von einer Objektrelation der Gestalt

OR =
$$\{\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}\}$$
,

bestehend aus 1 Zeichenträger, 1 Objekt und 1 Interpreten, auszugehen, sondern dass wir mindestens

$$OR^* = {\mathcal{M}, {\Omega}, {\mathcal{I}}}$$

benötigen, also nicht nur das Objekt, sondern dessen topologische Umgebung. Da man sich Fälle denken kann, wo nicht nur 1 Objekt auftritt, sondern mehrere – vgl. in der Terminologie des Kochens garnieren oder dressieren (denn man garniert nicht eine einzelne Wurstscheibe und dressiert nicht einmal in der Nouvelle Cuisine ein einzelnes Salatblatt), brauchen wir vielleicht sogar

$$OR^{**} = {\mathcal{M}, {\Omega_n}, \mathcal{I}},$$

wobei also

$$\{\Omega_n\} = \{\{\Omega_1\}, \{\{\Omega_2\}, \{\{\Omega_3\}, ..., \{\{\Omega_n\}\}\}.$$

Schliesslich kommt trotz der grossen Spezifiziertheit z.B. in der Terminologie des Kochens trotzdem der Fall vor, wo zwei Wörter im Rahmen des semiotisch noch Repräsentierbaren "dasselbe" meinen; vgl. schon oben die engl. Verben to grill und to broil mit der von Leisi gegebenen Einschränkung, so dass wir also zum Schluss

$$OR^{***} = \{\{M\}, \{\Omega n\}, J\}$$

bekommen. Wollte man auch die Umgebungen von $\mathcal I$ bestimmen, könnte man damit z.B. zum Ausdruck bringen, dass in der Handhabung von Terminologien wie derjenigen in der Küche eine gewisse Variabilität besteht. Z.B. gibt es ja neben Rosten heute Grillpfannen, wobei es in gewissem Rahmen offen ist, ob man das Steak darin brät oder eben grilliert. Wenigstens von der Redeweise her wird man eher sagen oder schreiben: Man brät das Steak in der Grillpfanne anstatt: Man grillt das Steak in der Grillpfanne.

Bibliographie

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Heidelberg 1953

Zellmer, Siegfried, Zum mathematischen Zusammenhang zwischen Ikonizität, Indexikalität und Symbolizität. In: Semiosis 27, 1982, S. 5-14

55. Semiotische Inseln

1. Den Begriff der "semiotischen Insel" benutze ich zur Bezeichnung der semiotischen Strukturen, die den von Postal (1969) eingeführten "anaphorischen Inseln", auch bekannt als "Inselbeschränkungen", zugrunde liegen. Vgl. die beiden folgenden Sätze:

- 1.1. Maxens Eltern; sind tot, und er vermisst sie; sehr.
- 1.2. Max ist Waise, und er vermisst sie, sehr.

Obwohl also jemand, dessen Eltern tot sind, als "Waise" bezeichnet wird, kann das Pronomen "sie" nur in 1.1., nicht aber in 1.2. auf "Eltern" anaphorisch rückverweisen. Damit stellt sich natürlich die Frage: Ist eine anaphorische Relation syntaktisch oder semantisch? Man tendiert in Richtung semantisch, denn vgl.

1.3. Hans; liebt Anna; und er; bringt ihr; Blumen.

Wären nämlich "er" und "ihr" rein syntaktische Zeichen, woher wüsste man dann, auf welche Nomina sie sich beziehen sollten? Etwa auf das jeweils nächst-vorangehende? Die Antwort ist nein, denn dann müsste in 1.3. "er" auf "Anna" und anschliessend "ihr" auf "Hans" beziehen. Folglich sind anaphorische Relationen semantisch. Wenn sie aber semantisch sind, warum kann sich dann in 1.2. "sie" nicht auf Waise "jmd., dessen Eltern tot sind" beziehen?

- 2. Da das Problem linguistisch nie befriedigend gelöst worden ist (vgl. Toth 1997, S. 103 ff.), wollen wir stipulieren, dass es bereits auf tieferer, semiotischer Ebene auftauchen könnte und also die semiotischen Strukturen von anaphorischen Inseln untersuchen. Vgl. nun das folgende Beispiel:
- 2.1.1. Die Schwester, meiner Mutter, möchte, dass sie, bei uns lebt.

Wie der doppelte Index bei "sie" angibt, kann dieses sowohl auf die Schwester (i) als auch auf die Mutter (j) referieren. Dennoch ist der folgende Satz ungrammatisch:

- 2.1.2. *Meine Tante_{i,i} möchte, dass sie_i bei uns lebt.
- 2.1.3. Esther hat blondes Haar, und Fritz möchte es, streicheln.
- 2.1.4. *Esther ist blond_i, und Fritz möchte es_i streicheln.

Wie man anhand der letzten zwei Sätze sieht, hängt die Ungrammatizität von 2.1.2 also nicht davon ab, dass das Subjekt zwei semantische Rollen kodiert.

Wir fragen uns somit, was in diesen Satzpaaren semiotisch vorliegt. Zunächst sind "Waise", "Tante", "blond" keine einfachen "Wortinhalte", d.h. semiotische Bezeichnungsfunktionen, sondern es handelt sich hier um Interpretationen von einfachen Bezeichnungsfunktion:

```
I(jd., dessen Eltern tot sind) = "Waise"
I(Schwester der Mutter) = "Tante"
I(jd., der blondes Haar hat) = "blond"
```

Diese Liste liessen sich nun beliebig verlängern, und jedesmal könnten wir mühelos Sätze mit anaphorischen Inseln um sie herum bauen, z.B.

I(jd., der ständig viel Alkohol trinkt) = "Trunkenbold" \rightarrow

- 2.1.5. Hans trinkt ständig Alkohol_i, weil er ihn_i liebt.
- 2.1.6. *Hans ist ein Trunkenbold_i, weil er ihn_i liebt.

Wie man hier also sieht, sind anaphorische Inseln auch nicht auf Subjekte beschränkt, wie alle Beispiele Postals.

I(jd., der seine Haare verschiedenfarbig anmalt und kammartig aufstellt) = "Punk"

Semiotisch betrachtet sind hier also die Grunddefinitionen der Wörter die semiotischen Bezeichnungsfunktion, also in den obigen Beispielen die Argumente der Interpretationsfunktionen. Die Interpretationen selber erzeugen jedoch über diesen Bezeichnungsfunktionen Bedeutungskonnexe, d.h. sie binden sie in Bedeutungsfunktionen ein. Und genau diese Bedeutungsfunktionen stellen die semiotischen Strukturen dar, welche die linguistischen Inseln schaffen, von denen niemand mehr wegkommt bzw. wohin oder woher keine Referenz mehr möglich

ist. Der tiefste Grund für Island Constraints besteht also darin, dass eine Interpretation aus einem Zeichen immer ein zweites Zeichen macht, und während das erste Zeichen noch referenzfähig ist, gilt dann diese Referenzfähigkeit für das zweite Zeichen, sozusagen das "Meta-Zeichen", nicht mehr. Man vergleiche nur schon die folgenden simplen Beispiele:

- 2.1.7. Mein Vater hat sich gestern verschluckt.
- 2.1.8. Der Sohn meines Grossvaters hat sich gestern verschluckt.

Obwohl beide Sätze semantisch dasselbe bedeuten – denn das durch das Zeichen "mein Vater" und das durch das Zeichen "der Sohn meines Grossvaters" bezeichnete reale Objekt ist identisch-eins, sind sie doch verschieden, und zwar pragmatisch verschieden, denn 2.1.7 und 2.1.8 sind aus völlig verschiedenen Perspektiven heraus formuliert, wobei der Akzent in 2.1.7. bei meinem Vater, in 2.1.8 aber bei meinem Grossvater liegt.

Wir kommen damit zum Schluss: Anaphorische Inseln, ursprünglich in der Intention beigebracht, um die Hegemonie der Syntax innerhalb der Generativen Grammatik mit Hilfe von angeblichen semantischen Restriktionen zu brechen, erweisen sich in Wahrheit als pragmatisch. Semiotisch stellen sie damit Interpretationen dar, welche Bezeichnungsfunktionen in Bedeutungskonnexe einbinden und dadurch sämtliche Formen von Referenz und Koreferenz (d.h. nicht nur anaphorische Relationen) verhindern.

Bibliographie

Postal, Paul, Anaphoric Islands. In: Binnick, Robert L. et al. (Hrsg.), Papers from the 5th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society. Chicago 1969, S. 205-239

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997

56. Paarzeichen und Paarobjekte

1. Paarzeichen sind aus dem linguistischen Teilsystem der Semiotik wohlbekannt: Dazu gehören geschlechtliche Paare wie Mann und Frau, Männchen und Weibchen, einhäusig und zweihäusig, dann allgemein "kinship terms" wie Bruder und Schwester, Onkel und Tante, Vater und Mutter, Grossvater und Grossmutter, Sohn und Tochter, abgeleitet Enkel und Enkelin, im Ungarischen neben dem Sexus auch nach dem relativen Alter ("jünger – älter") geschieden: öcs – báty (jüngerer – älterer Bruder) || húg – néne (jüngere – ältere Schwester), dann mit mythologischer Übertragung Sonne und Mond, zeitlich geschieden bei gleichem Objekt Morgen- und Abendstern, usw. Allen diesen Paarzeichen ist jedoch auffälligerweise gemein, dass sie im Grunde Hälfte von zu stipulierenden ganzen Objekten darstellen (man vergleiche Platons Symposion zur dortigen Geschlechtstheorie). Semiotisch könnte man diese Fälle also wie folgt darstellen:

$$\Omega = (\Omega_1 + \Omega_2).$$

2. Daneben gibt es aber den Fall der Freundschafts-, Verlobungs- und Eheringe. Auch hier handelt es sich um stets paarweise auftretende Objekte, aber man kann durchaus nicht behaupten, dass die obige Gleichung hier anzuwenden ist, d.h. dass sie als Paar ein Ganzes ergeben. Allerdings ist es wahr zu sagen, dass ein Glied ohne das andere sinnlos ist. Das gilt allerdings nur für die Träger dieser Ringe, d.h. die involvierten Interpreten. Ferner unterscheiden sich die Paarobjekte Ringe noch durch einen wichtigen Punkt von den unter 1. aufgezählten "objektiven" Paarobjekten: Sie bedürfen eines speziellen, meist 2., Interpretanten, um semiotisch sinnvoll zu werden und zu sein, d.h. im Falle der Hochzeit eine amtliche, d.h. zivile oder kirchliche, Beglaubigung. Man könnte diese weitere Form von Paarobjekten also "interpretiv" nennen und wie folgt darstellen:

$$(\Omega_1 \wedge \Omega_2) = f(\mathcal{I})$$

Wegen ihrer funktionalen Abhängigkeit von einem 2. Interpreten (ausser demjenigen ihrer vollständigen Objektrelation), die also eine amtliche oder kirchliche, früher eine hoheitliche Autorität ist, ähneln die interpretiven Paarobjekte einerseits den "Gewährzeichen", anderseits den "Leistungszeichen", die Meldau (1967) wohl als erster und bisher einziger semiotisch untersucht hat. Sowohl bei intepretiven Objekten wie bei Gewährs- und Leistungszeichnungen handelt es sich ja um Beglaubigungen, Atteste, Diplome, Lizenzen, Freibriefe usw., worin bzw. womit ein Subjekt A einem Subjekt B das Ausüben einer Handlung C bewirkt. Das bedeutet aber, dass wir hier eine tetradische Objektrelation der folgenden Gestalt vor uns haben

ORint =
$$(\mathcal{M}, (\Omega 1 \wedge \Omega 2), \mathcal{I}2), \mathcal{I}1)$$
,

in die also die einfache semiotische Objektrelation OR = $(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$ eingebettet ist. Entsprechend erhalten wir für die objektive Objektrelation oben

ORobj =
$$(\mathcal{M}, (\Omega 1 + \Omega 2), \mathcal{I})$$
.

Additionen wie bei Objekten sind nun bei abstrakten Zeichenrelationen möglich; dort muss man also davon ausgehen, dass bei Paarzeichen wie Mann und Frau, Bruder und Schwester, etc. jeweils das eine der beiden Paarglieder indexikalisch (2.2) auf das andere verweist, und das ist schon alles, was man über sie semiotisch aussagen kann.

3. Ein weiterer Unterschied zwischen den objektiven und den interpretiven Paarobjekten ist, dass für die Zeichenträger der objektiven gilt

während für die Zeichenträger der interpretiven gilt

$$\mathcal{M}1 = \mathcal{M}2$$
,

d.h. nur dann, wenn die Ringe genau gleich sind (das galt wenigstens bis in die jüngere Vergangenheit), werden die beiden Eheleute "eins" (d.h. dann gilt die Bedingung für objektive Paarobjekte $\Omega = (\Omega_1 + \Omega_2)$). Dagegen gilt gerade für die ererbten Wörter der objektiven Paare durchwegs $\mathcal{M}1 \neq \mathcal{M}2$, mit Ausnahme der späten Motivation Enkelin nach Enkel, vgl. ital. zio vs. zia "Onkel/Tante", rätorom. tat vs. tat(t)a "Grossvater/mutter", im Englischen male vs. fe-male (mit falscher etymologischer Morphemtrennung), im Dt. scherzhaft "Herrlein" neben Fräulein usw. D.h. der Fall $\mathcal{M}1 = \mathcal{M}2$, d.h. die alleinige Paarmarkierung durch gleiche Zeichenträger, scheint nicht vorzukommen und ist immer mit objektiven bzw. interpretiven Paarobjekten gekoppelt. Während sie bei interpretiven Paarobjekten obligatorisch zu sein scheint, kann sie fakultativ zur äusserlichen, d.h. realen Kennzeichnung bei innerlich, d.h. semiotisch nicht vorhandenen Identität der Mittelbezüge als Identität der Zeichenträger $\mathcal{M}1 = \mathcal{M}2$ dazukommen. Z.B. sind Amselweibchen immer braun, Amselmännchen immer schwarz, der männliche Kardinalvogel ist ganz rot, das Weibchen hat nur eine rote Haube, usw. Es ist merkwürdig, dass $\mathcal{M}1$ = $\mathcal{M}2$ meistens bei jenen Tierpaaren gilt, bei denen M1 \neq M2 gilt, z.B. gilt bei Schweinen $\mathcal{M}1 = \mathcal{M}2$, d.h. sowohl männliche wie weibliche Schweine sind rosarot, aber es gilt M1 ≠ M2, da sie nämlich Eber und Sau heissen.

Bibliographie

Meldau, Robert, Zeichen, Warenzeichen, Marken. Bad Homburg v.d.H. 1967

57. Das Zeichen als bilaterale Bedeutungsrelation

- 1. Bense (1976, S. 26) hat darauf aufmerksam gemacht, dass man den Begriff "Zeichen" auf mindestens drei Weisen logisch verstehen kann:
- 1.1. Das Zeichen als "1-stellige Seinsfunktion, in die 1 Gegenstand eingesetzt werden kann bzw. der sich auf 1 Seiendes bezieht".

1.2. Die Kommunikation als "3-stellige Seinsfunktion, in die 3 Etwase, ein Zeichen, ein Expedient und ein Perzipient eingesetzt werden müssen, damit die Funktion funktioniert".

Nach 1.1. ist also das Zeichen entweder Subjekt oder Objekt. Zeichen ist damit jede Form von Erschaffung eines Du, also Objekt, als Alter Ego, als Umgebung. Das Zeichen als Substitution eines Objektes. Nach 1.2. ist dagegen das Zeichen zweierlei: erstens Kommunikation selbst, zweitens Mittel oder Kanal der Kommunikation und damit Vermittlung zwischen Subjekt und Objekt.

2. Daraus folgt also, dass das Zeichen sowohl M, O als auch I sein kann. Zeichen als M entspricht dem vulgären und vorwissenschaftlichen Zeichenbegriff, der heute noch in der logischen "Semiotik", die auf Hermes zurückgeht und seither noch manchmal in der Mathematik herumgeistert. Zeichen als O ist im wesentlichen der algebraische Zeichenbegriff der Variable, in die ein Wert eingesetzt werden kann. Zeichen als I ist der Peircesche Zeichenbegriff, der durch die Einführung des interpretanten, der einen Konnex über der Saussureschen Bezeichnungsdyade stiftet, einen enormen Schritt von der Stuktur zum Kontext gemacht hat. Wichtig ist hier, dass der Interpretant allein schon ein Zeichen ist, d.h. er ist es nicht nur kraft seiner Inklusion einer Monade (M) und einer Dyade (O) und auch nicht kraft der entsprechenden Semiosen oder Partialrelationen (M, $(M \rightarrow)$, $(O \rightarrow I)$). Wenn aber

Zeichen = I

gilt, dann brauchen wir im Grunde nur noch ein Objekt, das damit bezeichnet wird, d.h.

Objekt = Ω .

Wir haben dann als einzige die beiden Relationen

 $I \rightarrow \Omega$ und $\Omega \rightarrow I$.

Diese sind wohl der abstrakte Urgrund der folgenden Äusserung Bruno Liebrucks (1964), welche Meldau (1967, S. 19) anführt: "Was bedeutet das Wort Zeichen? Es ist wohl … das Vorführen (Aufdecken) der Dinge für den Beschauer oder umgekehrt das Führen des Beschauers (beschauenden Blickes) zu den Dingen hin". Auch das Max Born-Zitat, das sich bei Meldau (1967, S. 18) findet, gehört wohl hierher (ich habe es, genauso wenig wie dasjenige Liebrucks, je in einer semiotischen Abhandlung zitiert gesehen): "Ein Zeichen ist ein Augenschein, um eine Sinngebung im Geistigen auszulösen. Symbole sind Träger der Verständigung zwischen Subjekten und entscheidend für die Möglichkeit objektiver Erkenntnis".

Die Menge aller Zeichen ist somit

$$\{\{I \leftrightarrow \Omega\}\} = \{I\} \leftrightarrow \{\Omega\},\$$

und ein beliebiges Zeichen z kann definiert werden als

$$z \in (\{I\} \leftrightarrow \{\Omega\}).$$

Es gibt demnach genau so viele Zeichen wie es Subjekte oder Objekte gibt. Da man annehmen kann, dass es mehr Objekte als Subjekte gibt, wird also die maximale Menge aller Zeichen durch die Objekte dieser Welt limitiert. Nun kommt aber der Fall hinzu, dass erstens ein Objekt durch mehr als ein Subjekt zum Zeichen erklärt werden kann, d.h. es ist

$$z = \big(\{I_1,\ I_2,\ I_3,\ ...,\ I_n\} \longleftrightarrow \{\Omega\}\big)$$

der multisubjektiv-mono-objektale Fall, und wenn umgekehrt, zweitens, mehr als ein Objekt durch ein und dasselbe Subjekt bezeichnet wird, d.h.

$$z = (\{I\} \leftrightarrow \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n\}),$$

dann haben wir den monosubjektiven-multiobjektiven Fall. Drittens ergibt sich der multisubjektiv-multiobjektive Fall

$$z = (\{l_1, l_2, l_3, ..., l_n\} \leftrightarrow \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n\}),$$

so dass wir nur sagen können, dass es mit Sicherheit nicht unendlich viele Zeichen gibt.

Bibliographie

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976 Liebrucks, Bruno, Sprache und Bewusstsein. Bd. I. Frankfurt am Main 1964 Meldau, Robert, Zeichen, Warenzeichen, Marken. Bad Homburg v.d.H. 1967

58. Bedeutung als tetradische Relation

1. Ein in der Logik wenig, in der Semiotik gar nicht beachteter hoch interessanter Vorschlag zur Definition von Bedeutung als vierstelliger Relation findet sich in Menne (1992, S. 55):

wobei B für Bedeutung, a für Name, I für eine Sprache I, g für Gehalt oder Gemeintes und x für Ding steht. Wir ergänzen Mennes Ausführungen wie folgt: Zunächst untersuchen wir die Partialrelationen von ⁴B hinsichtlich ihrer semiotischen Relevanz:

1.1.
$$(a \leftrightarrow l)$$

Namen sind nur in bestimmten Sprachen definiert. Diese Partialrelation ist nicht Teil irgendeiner mir bekannten Semiotik, wird aber "stillschweigend vorausgesetzt". Menne gibt folgende Beispiele: Dt. "das" ist im Dt. der neutrale

Artikel, im Lat. bedeutet es "du gibst". Dt. "rot" ist eine Farbbezeichnung, bezeichnet aber im Engl. "faulen" oder "Fäulnis". Schmerz ist im Dt. ein sinnvoller Name, im Franz. u.a. aber sinnlos.

1.2.
$$(a \leftrightarrow g)$$

Dies ist die inverse Gebrauchsfunktion, die von mir so genannte Applikationsfunkzion, sowie die Gebrauchsfunktion der Semiotik: $(M \rightarrow I)$, $(M \leftarrow I)$.

1.3.
$$(a \leftrightarrow x)$$

Dies ist die Bezeichnungsfunktion und ihre Konverse: (M \rightarrow O), (M \leftarrow O).

1.4.
$$(I \leftrightarrow g)$$

Dies ist die Relation zwischen der Sprache, in der die Zeichen definiert oder nicht definiert sind und ihrem Gemeinten, d.h. den Interpretantenbezügen, sowie der Konversen.

1.5.
$$(I \leftrightarrow x)$$

Hier haben wir die Relation und ihre Konverse zwischen einer Sprache und den (bezeichneten) Objekten bzw. Dingen.

1.6.
$$(g \leftrightarrow x)$$

Dies ist die Relation zwischen dem Gemeinten und dem Ding.

2. Menne (1992, S. 56) definiert nun auf der Basis von zwei Bedeutungsrelationen

4
B(a, l, f, x) und 4 C(b, k, g, y)

durch Zusammenfassung die neue Relation

Wenn man sich auf eine einzige Sprache beschränkt, ist I = k, und man bekommt

Damit kann Menne nun zwei Basisbegriffe der semiotischen Logik definieren, nämlich Univozität und Äquivozität:

2.1. Univozität: a = b, f = g, $x \neq y$.

Beispiel: vierfüssig(x) = Kuh, vierfüssig(y) = Tisch.

2.2. Äquivozität: a = b, $f \neq g$, $x \neq y$.

Beispiel: wagen(x) = Auto, Karren, wagen(y) = riskieren.

Logisch unterscheiden sich die beiden Begriffe also dadurch, dass bei der Äquivozität neben den Objekten auch noch das jeweils Gemeinte verschieden ist. Semiotisch sind also neben den Objektbezügen auch die Interpretantenbezüge verschieden. Gemeinsam haben die beiden Fälle also nur, dass ihre Mittelbezüge identisch sind.

3. Abgesehen davon, dass die Sprache, d.h. das Repertoire selbst, in die Zeichendefinition hineingenommen wird, bringt also die logische Semiotik nicht viel Neues. Allerdings kann das weitere Relatum L "Sprache" einen entscheidenden Schritt in Richtung der von Bense (1986, S. 129) geforderten semiotischen Modelltheorie bedeuten. Wenn wir also

als tetradische semiotische Relation definieren wollen, bekommen wir

$$ZR_{\mathcal{L}} = (\{M\}, M, O, I).$$

Die Korrespondenzen der jeweiligen Partialrelationen von B bzw. von $ZR_{\mathcal{L}}$ sind dann:

1.
$$R(a, I) \leftrightarrow \Sigma(M, \{M\}) = (M \leftrightarrow \{M\})$$

2.
$$R(a, g) \leftrightarrow \Sigma(M, \{O, I\}) = (M \leftrightarrow (O \leftrightarrow I))$$

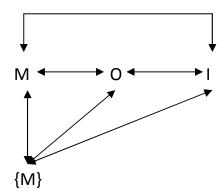
3.
$$R(a, x) \leftrightarrow \Sigma(M, O) = (M \leftrightarrow O)$$

4.
$$R(I, g) \leftrightarrow \Sigma(\{M\}, (O, I)) = (\{M\} \leftrightarrow (O \leftrightarrow I))$$

5.
$$R(I, x) \leftrightarrow \Sigma(\{M\}, O) = (\{M\} \leftrightarrow O)$$

6.
$$R(g, x) \leftrightarrow \Sigma((O, I), O) = ((O \leftrightarrow I) \leftrightarrow O),$$

graphisch dargestellt:



Falls nun eine Semiotik nur über ein einziges Repertoire verfügt, d.h. falls man in der ihr korrespondierenden Logik von der 7-stelligen statt einer 8-stelligen Relation ausgeht, gilt darüber hinaus notwendig

$$M \in \{M\},$$

d.h. ein Zeichen als Mittel ist genau dann definiert, wenn diese Beziehung gilt, und nicht, falls $M \notin \{M\}$ ist (z.B. im Falle des obigen Beispiels "Schmerz" im Franz.).

Man könnte hier allerdings noch weiter gehen, denn nach Bense/Walther (1973, S. 84 f.) betrifft ja der semiotische Repertoire-Begriff nicht nur das Mittel-Repertoire, sondern auch den Objektbereich und das Interpretantenfeld, die im immanenten Falle alle als aus dem Mittelrepertoire selektiert verstanden werden. Man kann somit als weitere Kategorie

$$\{x\} \leftrightarrow \{O\}$$

setzen und zwei Bedeutungsrelationen dahin unterscheiden, ob ein a das gleiche Ding $x \in \{x\}$ bezeichnet oder nicht. Damit kann man auf zusätzliche Weise sowohl Homonyme als auch Polyseme definieren, die dann zwar als jeweils verschiedene Zeichen, aber doch innerhalb derselben Bedeutungsrelation erscheinen.

Ferner kann man

$$\{g\} \leftrightarrow \{I\}$$

setzen unc so neben den Bezeichnungsfunktionen auch die Bedeutungsfunktionen, d.h. neben den logischen Extensionen auch die Intensionen präziser oder mindestens auf weitere Arten erfassen.

Für "cross-linguistische" Belange, d.h. Typologie oder Etymologie, kann man sogar ausdrücklich

$$\{I\} \longleftrightarrow \{\mathcal{L}\}$$

setzen, d.h. neben $\{M\}_1$ als weitere Kategorien $\{M\}_2$, $\{M\}_3$, ..., $\{M\}_n$ einführen. Die Abbilungsbeziehungen zwischen einem a bzw. $M \in \{\{M\}_i\}$ könnten dann dazu benutzt werden, die Lautgesetze der historischen Linguistik auf ein nicht-tiriviales logisch-semiotisches Fundament zurückzuführen. Wir hätten dann am Schluss ein neues Zeichenmodell der Gestalt

```
ZR = (M, O, I, \{M\}, \{O\}, \{I\})
```

mit den Beziehungen

 $M \in \{M\}$

 $0 \in \{0\}$

 $l \in \{l\}.$

Daraus könnte man ferner sogar noch räumliche und zeitliche Nähe durch Einführung einer sehr einfachen Topologie definieren:

 $\mathcal{M} \in \{M\}$

 $\Omega \in \{0\}$

 $\mathfrak{I} \in \{I\}$, usw.

Bibliographie

Bense, Max, Repräsentation und Fundierung der Realitäten. Baden-Baden 1986 Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973 Menne, Albert, Einführung in die Methodologie. 3. Aufl. Darmstadt 1992

59. Das Nullzeichen

- 1. Zu verschiedenen Beispielen von Nullzeichen bzw. Zeichen in Nullform, vgl. Sebeok (1979, S. 92 f.).
- 1.1. Zeichen können kategoriale Nullformen haben
- 1.1.1. M als Nullform
- Z.B. schwe.gen, sch.eigen, s.hweigen,
- 1.1.2. O als Nullform

- Z.B. Das Fehlen des Ringes am Ringfinger.
- 1.1.3. I als Nullform
- Z.B. *verreichern, *bekippen, *glaubigen, ...
- 1.2. Zeichen können funktionale Nullformen haben
- 1.2.1. (M \rightarrow O) als Nullform
- Z.B. Das trotz Wegweiser fehlende Haus von Twiddeldum und Twiddeldee.
- 1.2.2. (O \rightarrow I) als Nullform
- Z.B. Die wegen Fehlens des Namens "Reh" im "Walde des Vergessens" nicht zustande kommende Assoziation "Reh" → furchtsames Tier.
- 1.2.3. (I \rightarrow M) als Nullform

Die praktischen (gebräuchlichen) Konsequenzen aus 1.2.2., d.h. Unterstellung, dass Alice das Reh verletzten wird; Flucht vor Alice.

- 1.3. Ganze Zeichen (triadische Relationen) können Nullformen haben
- Z.B. Ich finde das einfach nur noch zum (Hierher gehört auch das Andeuten: Ich finde das nur noch zum K..., das Abkürzen: Ich finde das nur noch z.K. [tset-ka] oder das Substituieren: Das ist ja zum Küssen.)
- 2. Aus dieser kleinen auswahlsweisen Liste resultiert zweierlei: 1. Alle Zeichen und ihre Bestandteile (Partialrelationen) können als Nullzeichen bzw. Nullformen auftreten. 2. Null ist nicht "leer", d.i. die Nullformen sind indiziert, sonst wäre das Fehlen nämlich nicht nur störend, sondern die Abwesenheit von Zeichen wäre gar

nicht zeichenhaft, sondern "ein Oxymoron" (Sebeok 1979, S. 92). Daraus ergeben sich also die folgenden Möglichkeiten:

2.1. Kategorial:
$$\emptyset_{M}$$
, \emptyset_{O} , \emptyset_{I} ,.

2.2. Funktional:
$$(\varnothing_{M} \to O) / (M \to \varnothing_{O})$$

 $(\varnothing_{O} \to I) / (O \to \varnothing_{I})$
 $(\varnothing_{I} \to M) / (I \to \varnothing_{M})$

2.3. Triadisch:
$$(\varnothing_{\mathrm{I}} \ 2.y \ 1.z) \times (z.1 \ y.2 \ x.\varnothing_{\mathrm{I}})$$

$$(3.x \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ 1.z) \times (z.1 \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ x.3)$$

$$(3.x \ 2.y \ \varnothing_{\mathrm{M}}) \times (\varnothing_{\mathrm{M}} \ y.2 \ x.3)$$

$$(\varnothing_{\mathrm{I}} \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ 1.z) \times (z.1 \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ \varnothing_{\mathrm{I}})$$

$$(3.x \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ \varnothing_{\mathrm{M}}) \times (\varnothing_{\mathrm{M}} \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ x.3)$$

$$(\varnothing_{\mathrm{I}} \ 2.y \ \varnothing_{\mathrm{M}}) \times (\varnothing_{\mathrm{M}} \ y.2 \ \varnothing_{\mathrm{I}})$$

$$(\varnothing_{\mathrm{I}} \ 2.y \ \varnothing_{\mathrm{M}}) \times (\varnothing_{\mathrm{M}} \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ \varnothing_{\mathrm{I}})$$

$$(\varnothing_{\mathrm{I}} \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ \varnothing_{\mathrm{M}}) \times (\varnothing_{\mathrm{M}} \ \varnothing_{\mathrm{O}} \ \varnothing_{\mathrm{I}})$$

Bibliographie

Sebeok, Thomas A., Theorie und Geschichte der Semiotik. Reinbek 1979