Prof. Dr. Alfred Toth

Zeichen und Objekt

Semiotik vom höheren Standpunkt, Bd. 1

München 2010

Und in denselben Tagen werden die Menschen den Tod suchen, und nicht finden, werden begehren zu sterben, und der Tod wird von ihnen fliehen.

Apokalypse 9, 6

Inhalt

1. Das Andere, vom Zeichen und vom Objekt aus

1.1. Die Zeichen und das Andere

1.2. Wie anders ist das durch die Zeichen bezeichnete Andere?

1.3. Das Zeichen als Fragment

1.4. Semiotische Redundanz

1.5. Zeichen- und Objektaffinität

1.6. Das Eigene als Brücke zum Anderen

1.7. Die Diskretheit von Zeichen und Objekt

1.8. Können Zeichen Realität austauschen?

1.9. Die Rekonstruktion des Objektes aus dem Objektbezugs

1.10. Die Rekonstruktion des Objektes aus dem kategorialen Objekt

1.11. Die Unerschliessbarkeit der Objekte von Symbolen

1.12. Eigenrealität als Realitätsidentität

2. Vom Wesen der Semiose

2.1. The sign as a „disjunction between world and consciousness“

2.2. Zeichenrelationen als Vermittlungen zwischen Welt und Bewusstsein

2.3. Disponibilität und Relationalität

2.4. Disponible Kategorien I

2.5. Disponible Kategorien II

2.6. Das Werden aus dem Nichts

2.7. Objektsqualitäten und Semiose

2.8. On the genesis of semiosis

2.9. Zwei Formen von Semiosis

2.10. Eine dritte Art der Semiose

2.11. Die Entstehung von Zeichen aus Sinn

2.12. Die Abspaltung von Zeichen aus Objektrelationen

2.13. Eine Semiotik, basierend auf dem Begriff des semiotischen Objektes

2.14. Semiogenetische Modelle I

2.15. Semiogenetische Modelle II

2.16. Semiogenetische Modelle III

2.17. Semiogenetische Modelle IV

2.18. Semiogenetische Modelle V

3. Kontexturen und Transgressionen

3.1. Logische und semiotische Limiationsaxiome

3.2. Dianoia als Transoperation

3.3. Subjektive und objektive Semiotik

3.4. Grundriss einer „objektiven Semiotik“

3.5. Zeichen und Transzendenz

3.6. Die Transzendenzen des Zeichens

3.7. Die Mitteltranszendenz des Zeichens

3.8. Die Überschreitung semiotscher Kontexturgrenzen

3.9. Wie viele Kontexturgrenzen hat ein Zeichen?

3.10. Ist der ontische Raum mit Hilfe der Semiotik erreichbar?

3.11. Zur Struktur des Kontexturübergangs zwischen Zeichen und Objekt

3.12. Die relationale Struktur semiotischer Kontexturübergänge

3.13. Scharfe und schwache Kontexturgrenzen

3.14. Versuche durch den Spiegel I

3.15. Versuche durch den Spiegel II

3.16. Versuche durch den Spiegel III

4. Wie sieht es im Keller der Semiotik aus?

4.1. Über tiefste semiotische Fundierungen

4.2. Zeichen und Kenogramm

4.3. Kenogrammatik, Präsemiotik und Semiotik

4.4. Zeichengenese und Kenoebene

4.5. Ideen, Kenogramme, Semiosis

4.6. Die Kreation imaginärer Objekte I

4.8. Irreale Objekte

5. Kann es eine transzendentale Semiotik geben?

5.1. Die Aufhebung des semiotischen Invarianzprinzips

5.2. Die Aufhebung des Invarianzprinzips und die Zeichenrelation

5.3. Transzendentale und nicht-transzendentale Zeichenklassen

5.4. Balancierte und nicht-balancierte semiotische Systeme

5.5. Anfang einer qualitativen semiotischen Realitätentheorie

5.6. Modell einer neuen semiotischen Ontologie

5.7. Die Möglichkeiten eines Zugangs zum Nichts

6. Zurück an den Anfang

6.1. Was ist überhaupt ein Zeichen?

6.2. Was bzw. wie bezeichnet ein Zeichen eigentlich?

6.3. Merkmalsmengen von Objekten und Zeichen

6.4. Von den natürlichen zu den künstlichen Zeichen

6.5. Thetische Setzung

6.6. Die thetische Setzung des Gegenstands natürlicher Zeichen

6.7. Physische und thetische Zeichenrelationen

6.8. Thetische Einführung vs. Interpretation

6.9. Thetische Einführung von Zeichen und thetische Einführung von Objekten

6.10. Thetische Relativität

6.11. Zeichenträger und ontisches Objekt

6.12. Ein erweitertes Modell für Semiosen

6.13. Ein neuer Blick auf die Zeichengenese

6.14. Sind natürliche Zeichen vorgegeben?

6.15. Natürliche Zeichen, künstliche Zeichen, und kategoriale Objekte

6.16. Wo fängt die Semiotik an?

6.17. Semiotische Objekte

6.18. Objektrelation und natürliche Zeichen

6.19. Künstliche Objekte

6.20. Semiotische Objekte als Funktionen von Zeichen und Objekt

6.21. Der semiotisch-ontologische Zirkel

6.22. Die triadische Relation triadischer Objekte

6.23. Triadische Objekte und Nullzeichen

6.24. Zu einer semiotischen Objekttheorie

6.25. Semiotische Objekte und semiotische Systeme

6.26. Zeichen-Objekt- und Objekt-Zeichen-Hybriden

6.27. Die Struktur bezeichneter Objekte I

6.28. Die Struktur bezeichneter Objekte II

6.29. Die Struktur bezeichneter Objekte III

6.30. Die Struktur bezeichneter Objekte IV

6.31. Ontologie und Semiotik I

6.32. Ontologie und Semiotik II

6.33. Ontologie und Semiotik III

6.34. Ontologie und Semiotik IV

6.35. Semiotische Relationen zwischen Objekten

6.36. Semiotisch-ontologische Interrelationen

6.37. Eine Semiotik mit mehr als 1 Ontologie

6.38. Vorüberlegung zu einer mehrsortigen Semiotik

6.39. Ontologische Typentheorie semiotischer Begriffe

6.40. Ontologische, semiotische und „gemischte“ Eigenrealität

6.41. Gibt es eine kontexturierte Objektrelation?

6.42. Kontextur und Ontologie

6.43. Kontexturen und semiotische Objekte

6.44. Eine kontexturierte semiotische Ontologie

7. Zeichen, Objekte und Hybriden

7.1. Die Sprache der Objekte

7.2. Zeichenobjekte und Objektzeichen

7.3. Untersuchungen zu Zeichenobjekten I

7.4. Untersuchungen zu Zeichenobjekten II

7.5. Untersuchungen zu Zeichenobjekten III

7.6. Untersuchungen zu Zeichenobjekten IV

7.7. Triadische Zeichen und triadische Objekte

7.8. Apriorische und aposteriorische Zeichen

7.9. Apriorische Strukturen

7.10. Nachtrag zu „Apriorische Strukturen“

7.11. Apriorische und Aposteriorische Strukturen I

7.12. Apriorische und Aposteriorische Strukturen II

7.13. Apriorische und Aposteriorische Strukturen III

7.14. Relationale Kompositionen I

7.15. Relationale Kompositionen II

7.16. Relationale Kompositionen III

7.17. Objektsabbildungen

7.18. Die Realitätsthematiken von semiotischen Objekten

7.19. Grundlegung einer semiotischen Objekttheorie I

7.20. Grundlegung einer semiotischen Objekttheorie II

7.21. Der Mechanismus der symphysischen Verwachsung

7.22. Entwicklung kategorieller Komplexität in den Objektklassen

7.23. Die 36 Objektklassen

7.24. Inklusion und Partition

7.25. Objekte, Objektklassen und Ontologien

7.26. Zählarten

7.27. Notiz zur Dualität von Zeichenobjekten und Objektzeichen

7.28. Apriorische und aposteriorische Objekte

7.29. Die 2 Basis-Arten von Objekten

7.30. Die Sprache der Objekte

Vorwort

Zeichen und Objekt bilden die Basisdichotomie vieler zweipoliger Alternativen unseres Lebens und Denkens, man denke nur z.B. an Subjekt und Objekt, Repräsentation und Präsentation, Frau und Mann, Sonne und Mond, Tag und Nacht, Leben und Tod, aber auch an „Binomiale“ wie hinauf und hinab, links und rechts, vorwärts und rückwärts, mit Sang und Klang, mit Pauken und Trompeten, mit Ach und Krach, mit Haut und Haar. Dass in ihrer Paarbildung etwas Besonderes liegen muss – abgesehen davon, dass sie nicht, wie einige andere (z.B. gestern (- heute) – morgen) durch ein „vermittelndes“ drittes Glied zu einer Trichotomie ergänzbar sind oder dass es sich um Tricho- oder Tetratomien handelt, die ihrerseits irreduzibel sind (Vater, Sohn, Heiliger Geist; Nord-Süd-West-Ost), spielt die Reihenfolge ihrer Komposition eine Rolle, was sich darin zeigt, dass die Umkehrung allesamt ungrammatisch sind (*hinab und hinauf, *mit Krach und Ach*, *mit Haar und Haut, usw.). Bei echten Dichotomien ist eben der Weg hin nicht identisch mit dem Weg her (*her und hin). Das Wesentliche an Dichotomien besteht ja darin, dass ihre Elemente erstens absolut sind und dass zweitens zwischen ihnen eine Kontexturgrenze verläuft, welche in den meisten Fällen eine Rückkehr sogar ausschliessen. Wer einmal die Kontexturgrenze vom Leben zum Tod überschritten hat, kommt nicht mehr zurück.

Allerdings ist es interessant, festzustellen, dass unsere Sprache dabei streng unterscheidet, welches Glied der Dichotomien als Objekt und welches als Zeichen fungiert. So lautet die unmarkierte Ordnung Zeichen und Objekt, nicht Objekt und Zeichen, hier ist also das Zeichen korrekterweise als das dem diesseitigen Objekt gegenüber Transzendente herausgestrichen. Ebenso ist es bei Subjekt und Objekt (*Objekt und Subjekt). Indessen heisst es unmarkiert Leben und Tod und nicht Tod und Leben (nach Notker I gilt eben „media vita in morte sumus“ und nicht *media morte in vita sumus), d.h. der Tod hat hier gegenüber dem Leben als Objekt Zeichencharakter und ist sein primäres Transcendens. Obwohl anstatt Mann und Frau heute meistens aus Höflichkeitsgründen Frau und Mann gesagt wird, ist es nach dem Schöpfungsbericht die Frau, die aus einer Rippe des Mannes geschaffen wurde, als sein, des Objektes Mannes, Zeichen. Folgerichtig und naturwissenschaftlich korrekt heisst es schliesslich Sonne und Mond (z.B. im Titel eines Romans von A.P. von Gütersloh) und nicht *Mond und Sonne, denn der Mond ist von der Sonne abgeleitet (wie die Frau vom Manne und das Zeichen vom Objekt).

Wie ich in „Die Erschaffung des Jenseits durch das Zeichen“ (Berlin 2010) nachgewiesen habe, ist das Zeichen als Element der Basisdichotomie aller Dichotomien dafür verantwortlich, dass jeweils zu einem als absolut eingestuften Konzept unserer Welt ein transzendentes absolutes Gegenstück geschaffen wird. Die Transzendenz und mit ihr eine lange Reihe von unbegehbaren Jenseitsen ist also sozusagen der Preis, den wir für unsere Fähigkeit, Zeichen zu setzen, bezahlen müssen. Würden oder könnten wir auf Zeichen verzichten, gäbe es somit keine „Gegenwelten“, keine Schöpfungsmythen (die natürlich in ihren prinzipiellen Zügen der Menschenschöpfung folgen), und der Tod wäre möglicherweise, wie Bense schrieb, „nur eine kleine Menge letzter Dinge, die andre plötzlich schärfer sehn“.

Tucson (AZ), 10. Mai 2005 Prof. Dr. Alfred Toth

1. Das Andere, vom Zeichen und vom Objekt aus

Prof. Dr. Alfred Toth

Die Zeichen und das Andere

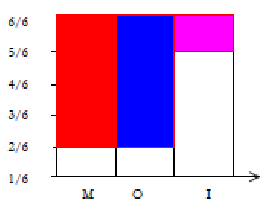
1. Jede der 10 Peirceschen Zeichenklassen besitzt für jede ihrer drei Triaden eine ihnen inhärente Dimension. Diese kann nach Toth (2009) durch die auf 100% hochgerechnete Wahrscheinlichkeitwertverteilung der drei Modalkategorien Notwendigkeit, Wirklichkeit und Möglichkeit berechnet werden. Diese sogenannten semiotischen Eigendimensionen sind durchwegs fraktal und bleiben bei der Dualisation einer Zeichenklasse zu ihrer Realitätsthematik invariant:

1. $((1/6)\ 3.1\ (1/6)\ 2.1\ (4/6)\ 1.1)) \times ((4/6)\ 1.1\ (1/6)\ 1.2\ (1/6)\ 1.3))$
2. $((1/6)\ 3.1\ (2/6)\ 2.1\ (3/6)\ 1.2)) \times ((3/6)\ 2.1\ (2/6)\ 1.2\ (1/6)\ 1.3))$
3. $((2/6)\ 3.1\ (1/6)\ 2.1\ (3/6)\ 1.3)) \times ((3/6)\ 3.1\ (1/6)\ 1.2\ (2/6)\ 1.3))$
4. $((1/6)\ 3.1\ (3/6)\ 2.2\ (2/6)\ 1.2)) \times ((2/6)\ 2.1\ (3/6)\ 2.2\ (1/6)\ 1.3))$
5. $((2/6)\ 3.1\ (2/6)\ 2.2\ (2/6)\ 1.3)) \times ((2/6)\ 3.1\ (2/6)\ 2.2\ (2/6)\ 1.3))$
6. $((3/6)\ 3.1\ (1/6)\ 2.3\ (2/6)\ 1.3)) \times ((2/6)\ 3.1\ (1/6)\ 3.2\ (3/6)\ 1.3))$
7. $((1/6)\ 3.2\ (4/6)\ 2.2\ (1/6)\ 1.2)) \times ((1/6)\ 2.1\ (4/6)\ 2.2\ (1/6)\ 2.3))$
8. $((2/6)\ 3.2\ (3/6)\ 2.2\ (1/6)\ 1.3)) \times ((1/6)\ 3.1\ (3/6)\ 2.2\ (2/6)\ 2.3))$
9. $((3/6)\ 3.2\ (2/6)\ 2.3\ (1/6)\ 1.3)) \times ((1/6)\ 3.1\ (2/6)\ 3.2\ (3/6)\ 2.3))$
10. $((4/6)\ 3.3\ (1/6)\ 2.3\ (1/6)\ 1.3)) \times ((1/6)\ 3.1\ (1/6)\ 3.2\ (4/6)\ 3.3))$

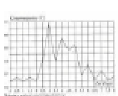
2. Die durchgehende Fraktalität der Dimensionen der dyadischen Subzeichen bedeutet also, dass bei der Selektion (M), Bezeichnung ($M \Rightarrow O$ bzw. $M \Rightarrow W$) und Bedeutung ($O \Rightarrow I$ bzw. $W \Rightarrow N$) eines Zeichens lediglich ein Bruchteil (fractum) des semiotischen Repräsentationspotentials einer Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik ausgenutzt wird. Das bedeutet also, dass die Geometrie der Relationen zwischen Zeichen und dem Anderen, das sie entweder als künstliche Zeichen substituieren oder als natürliche Zeichen interpretieren, selbst fraktaler Natur ist. In diesem Aufsatz sollen alle 10 Funktionsverläufe fraktaler Zeichenklassen einzeln dargestellt werden.

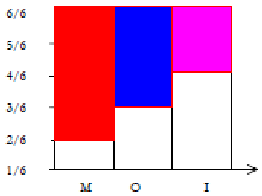
Die folgenden Graphen enthalten auf der Abszisse die Zeichenklasse, unterteilt in die modalkategorialen Anteile N, W, M (in dieser Reihenfolge) und auf der Ordinate die semiotischen Dimensionen bzw. Wahrscheinlichkeitswerte der Modalkategorien. In Farbblöcken dargestellt wird hier also das durch die Fraktalität der dyadischen Subzeichen NICHT ausgeschöpfte Repräsentationspotential der Zeichenklassen. Die Beispiele für das durch die Zeichenklassen repräsentierte "Andere" stammen aus Walther (1979, S. 82 ff.).

2.1. Das Andere als reine Qualität (3.1 2.1 1.1) und seine fraktale Repräsentation

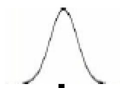


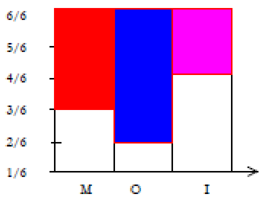
2.2. Das Andere als "Objekt der Erfahrung" (3.1 2.1 1.2) und seine fraktale Repräsentation



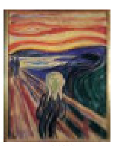


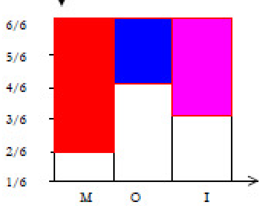
2.3. Das Andere als "allgemeiner Typus" (3.1 2.1 1.3) und seine fraktale Repräsentation



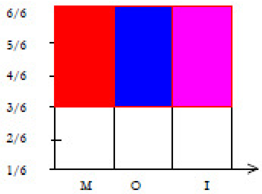


2.4. Das Andere als "aktualer Sachverhalt" (3.1 2.2 1.2) und seine fraktale Repräsentation

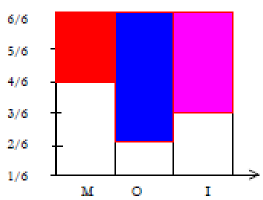




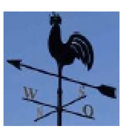
2.5. Das Andere als "Eigenrealität" (3.1 2.2 1.3) und seine fraktale Repräsentation

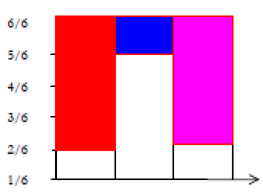


2.6. Das Andere als "Assoziation allgemeiner Ideen" (3.1 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation

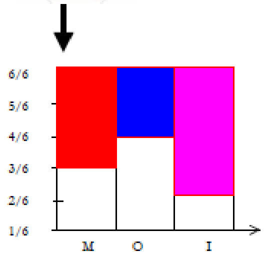


2.7. Das Andere als "Objekt direkter Erfahrung" (3.2 2.2 1.2) und seine fraktale Repräsentation



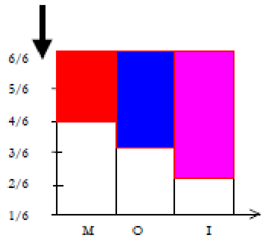


2.8. Das Andere als "allgemeines Gesetz" (3.2 2.2 1.3) und seine fraktale Repräsentation

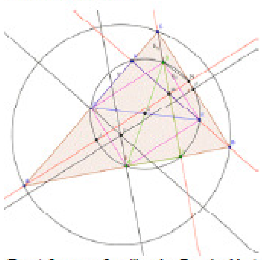


2.9. Das Andere als "Assoziation allgemeiner Ideen zu einer Aussage" (3.2 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation

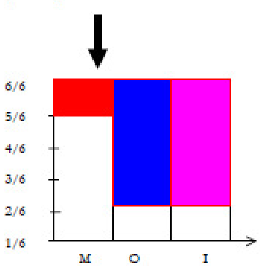
A rose is a rose is a rose is a rose (Gertrude Stein)



2.10. Das Andere als "gesetzmässiger Zeichenzusammenhang" (3.32 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation



(Beweisfigur zum Satz über den Feuerbachkreis, aus: www.lehrer-online.de)



Bei der semiotischen Repräsentation hat man also zu unterscheiden 1. zwischen der Dimension des Objektes, das zum Zeichen erklärt, d.h. thetisch eingeführt wird. Abgesehen von trivialen Fällen, die fast alle unter die Zeichenklasse des vollständigen Objektes (3.2 2.2 1.2) fallen und daher meist 3-dimensional sind, ist diese jedoch in praxi kaum bestimmbar. Ferner muss unterschieden werden 2. zwischen der Dimension des Zeichens, das aus dem Schema der vollständigen Repräsentation, also der kleinen semiotischen Matrix, in der Form triadischer Zeichenklassen gewählt wird bzw. präsemiotisch durch die den Objekten inhärente Trichotomie von Form, Funktion und Gestalt (Toth 2008) bereits inhäriert. **Nicht jedes Objekt kann in** JEDER **Zeichenklasse repräsentiert werden.** Allerdings darf man voraussetzen, dass das vollständige Zeichen, wie es aus der kleinen semiotischen Matrix generiert wird, das Potential zur vollständigen Repräsentation ALLER Objekte besitzt. Wird also ein Objekt in einer ihm zukommenden Zeichenklasse durch den Interpretanten repräsentiert, ergibt sich eine charakteristische und ebenfalls triadische Differenz zwischen der Repräsentation des Objekts in dieser Zeichenklasse und dem Potential der Repräsentation des vollständigen Zeichens. Diese Dimension ist fraktal und kann, wie in Toth (2009) und in dieser Arbeit gezeigt, präzise probabilistisch berechnet werden.

Bibliographie

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008
Toth, Alfred, Wahrscheinlichkeitslogische Komplementarität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009)
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

1.2. Wie anders ist das durch die Zeichen bezeichnete Andere?

1. Gemäss der Polykontexturalitätstheorie Günthers und in diesem Fall speziell Kronthalers (1992) ist das Objekt, das ein Zeichen bezeichnet, ihm ewig transzendent, da Zeichen und Objekt in zwei verschiedenen Kontexturen liegen, zu denen im Bereich der alle Wissenschaften determinierenden zweiwertigen aristotelischen Logik kein Weg hin und zurück führt. Nach Kronthaler (2000) können sogar die bekannten metaphysischen Dichotomien wie Subjekt/Objekt, Form/Substanz, Diesseits/Jenseits auf die fundamentale semiotische Dichotomie von Zeichen/Objekt zurückgeführt werden. Das Objekt, das nach Bense (1967, S. 9) dadurch zum Zeichen erklärt bzw. als Zeichen thetisch eingeführt wird, dass es bei der Zeichengebung oder Semiose in ein "Meta-Objekt" verwandelt wird, wobei nach Bense (1975, S. 65 f.) dieses Meta-Objekt nur in seinem Mittel mit der Welt des von ihm bezeichneten fundamental, d.h. durch eine Kontexturgrenze getrennten Anderen verbunden bleibt, stellt also in Bezug auf das Zeichen das Andere dar. Bei der eigenrealen Zeichenklasse, die mit ihrer Realitätsthematik dualinvariant ist, gibt es sogar keine Unterscheidung zwischen Zeichen und Anderem, da in diesem Fall das Zeichen das ihm Andere selbst in dessen Eigenrealität bezeichnet. In diesem einen Fall ist also das durch das Zeichen bezeichnete Andere nicht anders als das durch das Zeichen bezeichnende, also das Zeichen selbst.

2. Allerdings trifft die Identität von Zeichen und Objekt bzw. Zeichen und Anderem für die übrigen 9 Peirceschen Zeichenklassen nicht zu. Wir wollen nun die verschiedenen Abstufungen des Andersseins des Anderen gegenüber seinem Zeichen mit Hilfe eines von E. Walther (1977) gegebenen Beispiels aufzeigen, und zwar handelt es sich um eine Melone als Wegweiser an einem Strassenrand in der Nähe eines südfranzösischen Bauernhofes und mit der Nachricht: "Hier gibt es reife Melonen zu kaufen".

2.1. (3.1 2.1 1.1). Dies sind im Falle der Wassermelone z.B. die Qualitäten süss, erfrischend, durstlöschend usw.

2.2. (3.1 2.1 1.2). Fehlt bei der Melone. Beispiel: Grün mit der Bedeutung "freie Fahrt" auf einer Ampel. Andere Möglichkeit: Photo, Zeichnung der Melone.

2.3. (3.1 2.1 1.3). Fehlt bei der Melone. Beispiel: Wort "grün". Die Nachricht, für welche die aufgepfählte Melone verwendet wird, verwendet das Wort "grün" ja nicht.

2.4. (3.1 2.2 1.2). Bei der Melone nur teilweise vorhanden. Mögliche Bedeutung: "Das Klima hier lässt Melonen gedeihen". Diese Aussage ist aber als Präsupposition in der Botschaft "Hier gibt es reife Melonen zu kaufen" enthalten.

2.5. (3.1 2.2 1.3). Fehlt bei der Melone. Sie kann natürlich nicht als "Zeichen selbst" stehen, ferner scheidet die Repräsentation der Zahl 1 aus, und auch für den ästhetischen Zustand eignet sich die Melone nicht.

2.6. (3.1 2.3 1.3). Dies ist im Falle der Wassermelone ihr Name.

2.7. (3.2 2.2 1.2). Diese Zeichenklasse bezeichnet die Melone als Objekt.

2.8. (3.2 2.2 1.3) Diese Zeichenklasse bezeichnet die Melone als Wegweiser, allerdings ist die deiktische Funktion nicht durch einen nexalen Pfeil, sondern durch die räumliche Nähe des Melonen-Wegweisers und des Melonenfeldes gegeben.

2.9. (3.2 2.3 1.3). Fehlt bei der Melone, denn es soll hier keine generelle Aussage über Melonen ("Melonen sind Kürbisgewächse" u.ä.) gemacht werden.

2.10. (3.3 2.3 1.3). Fehlt bei der Melone. Beispiel: Logisches Schlussschema, z.B. Syllogismus (“1. Melonen sind Kürbisgewächse. 2. Kürbisgewächse sind gesund. 3. Melonen sind gesund.”).

Zusammenfassend ergibt sich also, dass die Objekte als die jeweilig Anderen der 9 Zeichenklassen tatsächlich anders im Sinne von “durch eine polykontexturale Grenze getrennt von” sind. Dies trifft selbst auf die eigenreale Zeichenklasse zu, und zwar gerade deshalb, weil sie in ihrer höchsten semiotischen Abstraktheit mit der konkreten Melone nur deren potentielles Zeichensein (wie im Falle ihres Fungierens als Wegweiser) gemein hat, aber weder deren Qualitäten (süss, erfrischend, durstlöschend, ...), noch deren Name (Melone, melon, dinnye, ...). Ferner ist auch die Zeichenklasse des Photos oder der Zeichnung nicht mit der Melone austauschbar, ohne dass zuvor die polykontexturale Grenze zwischen beiden aufgehoben wird. Allerdings zeigt auch der bisher elaborierteste Versuch einer mathematischen Aufhebung der Kontexturgrenzen zwischen Zeichen und Objekt, die Theorie der Transoperatoren von Kronthaler (1986, S. 52 ff.), dass hierfür auf eine solch abstrakte Theorie heruntergestiegen werden muss, dass mit der Aufhebung der Grenze zwischen Zeichen und Objekt es auch sinnlos wird, noch länger von Zeichen oder Objekten zu sprechen: Beide fliessen sozusagen in Platzhalterschemata von Kenogrammen, Morphogramme genannt, zusammen, die wie logische Schemata zwar noch gewissen synaktischen Strukturgesetzen gehorchen, aber mathematisch nicht einmal mehr Gruppen darstellen und semiotisch bedeutungs- und sinnlos los. Es scheint also unmöglich zu sein, die Grenze zwischen Zeichen und Objekt aufzuheben, ohne gleichzeitig Zeichen und Objekt selbst ebenfalls aufzuheben. Die polykontexturale Andersheit des durch das Zeichen bezeichneten Anderen garantiert also die Möglichkeit, ein Objekt zum Zeichen zu erklären bzw. als Zeichen zu interpretieren und setzt damit erst für jedes Etwas seine potentielle Doppelnatur als Objekt und als Zeichen.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Kronthaler, Engelbert, Zahl – Zeichen – Begriff. In: Semiosis 65-68, 1992, S. 288-302

Kronthaler, Engelbert, Alpha und Aleph oder Gotthard Günther und Europa. Klagenfurt 2000

Walther, Elisabeth, Ein als Zeichen verwendetes Natur-Objekt. In: Semiosis 5, 1977, S. 54-60

1.3. Das Zeichen als Fragment

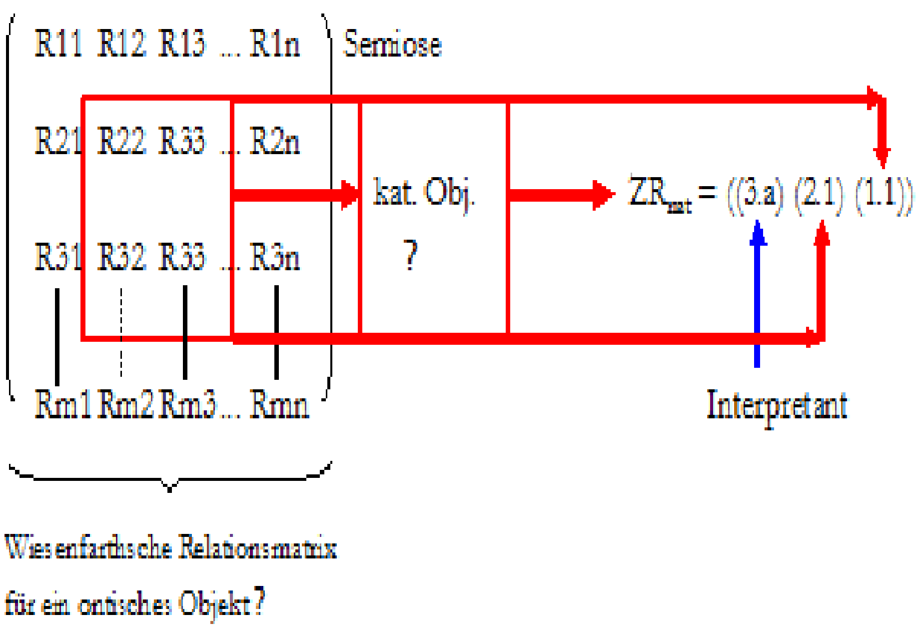
1. Max Bense definierte semiotische Redundanz in seinem „Wörterbuch der Semiotik“ wie folgt: „Wenn semiotische Information den Grad (Betrag) des ‚Repräsentiert-seins‘ eines ‚Etwas‘ durch das Zeichen bezeichnet, dann kann man unter semiotischer Redundanz den Grad (Betrag) des ‚Repräsentiert-seins‘ von Merkmalen verstehen, die für das zu repräsentierende Etwas irrelevant sind, also ohne innovativen bzw. informativen Repräsentationswert“ (Bense/Walther 1973, S. 82).

2. Wenn man ein Objekt im ontologischen Raum durch ein Zeichen repräsentiert, dann kann dieses Zeichen, ohne mit dem Objekt identisch zu sein, das sich in diesem Falle selber repräsentieren müsste, niemals sämtliche Merkmale dieses Objektes repräsentieren. Max Bense hatte dies sehr früh – noch lange vor seinen semiotischen Schriften – gesehen und in der „Theorie Kafkas“ wie folgt ausgedrückt: „Das Seiende tritt als Zeichen auf und Zeichen überleben in der rein semiotischen Dimension ihrer Bedeutungen den Verlust der Realität“ (1952, S. 80). Ein Objekt, das sich selbst repräsentierte, ist in den meisten Fällen ein Ding der Unmöglichkeit, denn Zeichen werden u.a. deshalb als Substitute für Objekte eingesetzt, damit sie ortsunabhängig, transportabel, kleiner, leichter handhabbarer usw. werden. In Lewis Carrolls Kapitel „The Man in the Moon“ seines Buches „Sylvie and Bruno Concluded“ sagt der deutsche Geograph zu Bruno:

„'That's another thing we've learned from your Nation,' said Mein Herr, ‚map-making. But we've carried it much further than you. What do you consider the largest map that would be really useful?' – ‚About six inches to the mile.' – ‚Only six inches!' exclaimed Mein Herr. ‚We very soon got to six yards to the mile. Then we tried a hundred yards to the mile. And then came the grandest idea of all! We actually made a map of the country, on the scale of a mile to a mile!'" (Carroll 1998, S. 556).

3. Wir folgern hieraus: Ganz unabhängig davon, was von einem Objekt als semiotische Information und was als semiotische Redundanz betrachtet wird, ein Zeichen ist immer ein Fragment eines Objekts, d.h. es repräsentiert prinzipiell nur einen Bruchteil seiner definierenden Merkmale. Und nur dieser Bruchteil an definierenden Merkmalen eines Objektes, die durch das Zeichen repräsentiert werden, kann in semiotische Information einerseits und semiotische Redundanz andererseits geschieden werden.

Wenn wir eine Wiesenfarthsche Relationalmatrix zur Darstellung eines fiktiven Objektes verwenden (vgl. Wiesenfarth 1979, S. 306 ff.), dann können wir diese fragmentarische Eigenschaft von Zeichen wie folgt darstellen:



Dieses Schema ist wie folgt zu interpretieren: Von dem durch die Wiesenfarth-Matrix dargestellten ontischen Objekt wird eine Teilmenge seiner definierenden Merkmale durch ein Zeichen repräsentiert, so zwar, dass aus dieser Teilmenge definierender Merkmale ein kategoriales Objekt gebildet wird, das entweder in einer erweiterten Zeichenklasse in der Form kategorialer Nullheit als (0.d) erscheint

ZR+ = (3.a 2.b 1.c 0.d)

oder in einer einfachen Peirceschen Zeichenklasse im Objektbezug aufgesogen wird

ZR = (3.a 2.b 1.c 0.d).

4. Wir müssen uns aber konkreter fragen, wovon eigentlich das ein Objekt substituierende bzw. repräsentierende Zeichen ein Fragment ist. Im obigen Bild ist das Zeichen als Fragment des Objektes dargestellt, dessen Meta-Objekt es nach Bense (1967, S. 9) geworden ist. Dies gilt für künstliche Zeichen ebenso wie für natürliche, nur dass bei natürlichen Zeichen der Zeichenträger $\mathcal{M}$ ein Fragment des Objektes Ω ist:

$\mathcal{M} \subset \Omega$,

während bei künstlichen Zeichen die Wahl des Zeichenträgers frei ist, aber in jedem Fall Fragment irgendeines (anderen) Objektes sein muss, da es keine Zeichen ohne Zeichenträger gibt und Zeichenträger auf jeden Fall material sein müssen, da die Materialität des Zeichenträgers gerade das „Interface" zwischen dem Zeichen als Funktion zwischen Bewusstsein und Welt, Sein und Seiendem ist (vgl. Bense 1975, S. 16). Das bedeutet: Solange in der obigen Teilmengenbeziehung das ontische Objekt Ω unspezifiziert bleibt, gilt sie sowohl für natürliche wie für künstliche Zeichen. Wir können also genauer notieren:

$\mathcal{M}_i \subset \Omega_i$ (natürliche Zeichen)

$\mathcal{M}_i \subset \Omega_j$ (künstliche Zeichen) mit $i \neq j$

Damit haben wir Beziehungen zwischen den ontischen Korrelaten von M und O, nämlich $\mathcal{M}$ und Ω, hergestellt. Wie steht es aber mit I und seinem ontischen Korrelat $\mathcal{I}$? $\mathcal{I}$ ist die reale Person (bzw. das maschinelle Bewusstsein), also im Falle von künstlichen Zeichen der Zeichensetzer, der die Zeichen thetisch einführt, d.h. die Objekte zu Metaobjekten transformiert oder im Falle von natürlichen Zeichen derjenige, der die Objekte als Zeichen interpretiert (etwa wie mein seliger Grossvater mütterlicherseits von den Wolken um den Schafberg im obersten Toggenburg das Wetter jeweils korrekt vorauszusagen pflegte). Nun ist es der reale Interpret $\mathcal{I}$ und nicht der bereits ein Teil der Zeichenrelation gewordene Interpretant I, der das Zeichen als Fragment eines Objektes setzt. Auch wenn es wahr ist, dass $\mathcal{I}$ nicht sämtliche definierenden Merkmale eines Objektes wahrnimmt (denn in diesem Falle müsste man nach einem Wort Franz Kafkas im selben Augenblick tot zusammenbrechen), wenn es also wahr ist, dass wir ontische Realität nur durch die Filter unserer Wahrnehmung, die also eine Präselektion ausüben, wahrnehmen können, ist es doch so, dass der Interpret bewusst entscheidet, welche Merkmale des ontischen Objektes Ω durch das Zeichen repräsentiert bzw. substituiert werden sollen, d.h. $\mathcal{I}$ wirft sozusagen ein Netz (ähnlich der obigen Wiesenfarthschen Matrix, die ausdrücklich als „Relationsnetz“ bezeichnet wird [Wiesenfarth 1979, S. 306]) über Ω, um nur einen Teil des Relationsnetzes bzw. eine Submatrix im Sinne eines kategorialen Objektes zum bezeichneten Objekt der Zeichenrelation zu machen.

Wenn also $\mathcal{I}$ eine grössere Menge von definierenden Merkmalen von Ω repräsentiert als I, dann haben wir wiederum eine Teilmengenbeziehung gefunden

$\mathrm{I} \subset \mathcal{I}$.

5. Zusammenfassend haben wir dann folgende zwei Beziehungen zwischen den ontischen Kategorien $\mathcal{M}$, Ω und $\mathcal{I}$:

1. $\mathcal{M} \subset \Omega$

2. $I \subset \mathcal{I}$

Nur bei natürlichen Zeichen kommt ferner die pars-pro-toto Beziehung

3. $O \subset \Omega$

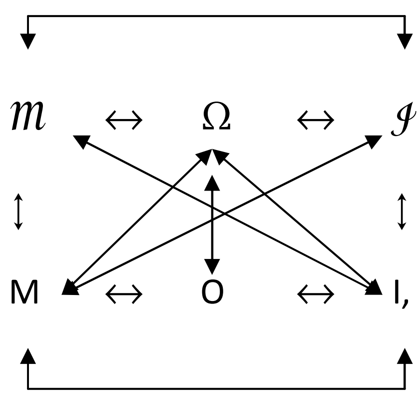
hinzu, insofern z.B. eine Eisblume O selbst ein Teil des Klimas Ω ist.

Wie man sieht, handelt sich hier natürlich weder um logische noch um semiotische Inklusionen, denn z.B. gibt es keine Teilmengenbeziehung zwischen $\mathcal{I}$ und Ω, denn $\mathcal{I}$ repräsentiert das logische Subjekt und Ω das logische Objekt im Akt der Zeichensetzung bzw. der Zeicheninterpretation, und zwischen beiden verläuft in einer zweiwertigen Logik natürlich eine Kontexturengrenze. Ferner darf man aus $\mathcal{M} \subset \Omega$ und $O \subset \Omega$ nicht schliessen, dass hier ein semiotisch-topologischer Filter von Ω vorliegt. Es gibt also auch keine Transitivitätsrelationen, und zwar weder bei den ontischen Kategorien noch bei den gemischten ontisch-semiotischen Kategorien (sondern nur, wie längst bekannt, bei den semiotischen Kategorien allein).

Kontexturengrenzen haben wir in einer Semiotik, die auf der Basis der aristotelischen Logik aufgebaut ist, ferner zwischen allen drei ontischen Kategorien $\mathcal{M}$, Ω und $\mathcal{I}$ sowie ihren fundamentalkategorialen Korrelaten M, O und I. Wie bereits gesagt, garantiert die Relation zwischen dem Zeichenträger $\mathcal{M}$ und dem Mittelbezug M die Verankerung des Zeichens im ontischen Raum und seine Sonderstellung als Funktion der Mediation zwischen Sein und Bewusstsein. Die kontexturale Grenze zwischen Ω und O garantiert, dass zwischen Zeichen und Objekt immer eine erkenntnistheoretische Grenze bestehen bleibt, die es im Rahmen der binären Logik erst ermöglicht, zwischen Realität und Irrealität, aber auch zwischen Original und Kopie, Fälschung und dgl. zu unterscheiden.

Schliesslich garantiert die Kontexturengrenze zwischen $\mathcal{I}$ und I, dass das von einem konkreten $\mathcal{I}$ eingeführte Zeichen auch interpersonell verwendet werden kann, d.h. von einem singulären und persönlichen Bewusstsein unabhängig ist, denn Zeichen müssen ja der Kommunikation und also einer Gesellschaft und nicht (nur) dem Einzelindividuum dienen. Ein Grenzfall ist der berühmte Knoten im Taschentuch. Würde der Zeichenschöpfer plötzlich sterben und das verknotete Taschentuch von jemand anderem gefunden werden, es wäre dann zwar als „verfremdetes" Objekt noch als Zeichen erkennbar, doch wäre sein Objektbezug wegen des fehlenden Interpretantenbezugs nicht erkennbar. Man müsste hier also noch zwischen persönlichen und überpersönlichen Zeichen differenzieren.

6. Wenn wir nun die kategorial-ontologische Triade $\mathcal{M}$, Ω und $\mathcal{I}$ und ihre korrelative kategorial-semiotische Triade M, O und I als relationales Schema schreiben



dann könen wir die 12 möglichen Relationen zwischen den ontologischen und den semiotischen Kategorien sowie zwischen ihnen sowie ihre Konversen wie folgt als Mengen von Paaren von dyadischen Relationen definieren:

1. $(M \rightarrow O) = \{((1.c), (2.b))\}$

2. $(O \leftarrow M) = \{((2.b), (1.c))\}$

3. $(O \rightarrow I) = \{((2.b), (3.a))\}$

4. $(O \leftarrow I) = \{((3.a), (2.b))\}$

5. $(M \rightarrow I)$ = {((1.c), (3.a))}

6. $(M \leftarrow I)$ = {((3.a), (1.c))}

7. $(\mathcal{m} \rightarrow \Omega)$ = {((1.c), (2.b))}

8. $(\mathcal{m} \leftarrow \Omega)$ = {((2.b), (1.c))}

9. $(\mathcal{m} \rightarrow \mathcal{J})$ = {((1.c), (3.a))}

10. $(\mathcal{m} \leftarrow \mathcal{J})$ = {((3.a), (1.c))}

11. $(\Omega \rightarrow \mathcal{J})$ = {((2.b), (3.a))}

12. $(\Omega \leftarrow \mathcal{J})$ = {((3.a), (2.b))}

13. $(M \rightarrow \mathcal{m})$ = {((1.c), (1.c))}

14. $(M \leftarrow \mathcal{m})$ = {((1.c), (1.c))}

15. $(O \rightarrow \Omega)$ = {((2.b), (2.b))}

16. $(O \leftarrow \Omega)$ = {((2.b), (2.b))}

17. $(O \rightarrow \mathcal{m})$ = {((2.b), (1.c))}

18. $(O \leftarrow \mathcal{m})$ = {((1.c), (2.b))}

19. $(O \rightarrow \mathcal{J})$ = {((2.b), (3.a))}

20. $(O \leftarrow \mathcal{J})$ = {((3.a), (2.b))}

21. $(I \rightarrow \mathcal{m})$ = {((3.a), (1.c))}

22. $(I \leftarrow \mathcal{m})$ = {((1.c), (3.a))}

23. $(I \rightarrow \mathcal{J})$ = {((3.a), (3.a))}

24. $(\mathrm{I} \leftarrow \mathcal{I})$ = {((3.a), (3.a))}

Wenn wir nun die Inklusionsrelationen

1. $m \subset \Omega$

2. $\mathrm{I} \subset \mathcal{I}$

berücksichtigen, können wir durch Ersetzung von Ω und $\mathcal{I}$ durch ($m \subset \Omega$) und (I $\subset \mathcal{I}$) weitere relationale Strukturen in die Relationenmengen bringen:

1. $(\mathrm{M} \rightarrow \mathrm{O})$ = {((1.c), (2.b))}
2. $(\mathrm{O} \leftarrow \mathrm{M})$ = {((2.b), (1.c))}
3. $(\mathrm{O} \rightarrow \mathrm{I})$ = {((2.b), (3.a))}
4. $(\mathrm{O} \leftarrow \mathrm{I})$ = {((3.a), (2.b))}
5. $(\mathrm{M} \rightarrow \mathrm{I})$ = {((1.c), (3.a))}
6. $(\mathrm{M} \leftarrow \mathrm{I})$ = {((3.a), (1.c))}
7. $(m \rightarrow (m \subset \Omega))$ = {((1.c), (1.c $\subset$ 2.b))}
8. $(m \leftarrow (m \subset \Omega))$ = {((2.b), (1.c $\subset$ 2.b))}
9. $(m \rightarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((1.c), (3.a))}
10. $(m \leftarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((3.a), (1.c))}
11. $((m \subset \Omega) \rightarrow \mathcal{I})$ = {((2.b), (3.a))}
12. $((m \subset \Omega) \leftarrow \mathcal{I})$ = {((3.a), (2.b))}
13. $(\mathrm{M} \rightarrow m)$ = {((1.c), (1.c))}
14. $(\mathrm{M} \leftarrow m)$ = {((1.c), (1.c))}

15. $(\mathrm{O} \rightarrow (\mathcal{M} \subset \Omega))$ = {((2.b), (1.c ⊂ 2.b))}

16. $(\mathrm{O} \leftarrow (\mathcal{M} \subset \Omega))$ = {((1.c ⊂ 2.b), (2.b))}

17. $(\mathrm{O} \rightarrow \mathcal{M})$ = {((2.b), (1.c))}

18. $(\mathrm{O} \leftarrow \mathcal{M})$ = {((1.c), (2.b))}

19. $(\mathrm{O} \rightarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((2.b), ((3.a ⊂ 3.a))}

20. $(\mathrm{O} \leftarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((3.a ⊂ 3.a), (2.b))}

21. $(\mathrm{I} \rightarrow \mathcal{M})$ = {((3.a), (1.c))}

22. $(\mathrm{I} \leftarrow \mathcal{M})$ = {((1.c), (3.a))}

23. $(\mathrm{I} \rightarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((3.a), (3.a ⊂ 3.a))}

24. $(\mathrm{I} \leftarrow (\mathrm{I} \subset \mathcal{I}))$ = {((3.a ⊂ 3.a), (3.a))}

Nur bei natürlichen Zeichen kommt ferner als weitere Ersetzung diejenige von Ω durch $\mathrm{O} \subset \Omega$ hinzu. Von ihr sind die folgenden Definitionen betroffen:

7. $(\mathcal{M} \rightarrow (\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)))$ = {((1.c), (1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b)))}

8. $(\mathcal{M} \leftarrow (\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)))$ = {((2.b), (1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b)))}

11. $((\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)) \rightarrow \mathcal{I})$ = {((1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b), (3.a))}

12. $((\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)) \leftarrow \mathcal{I})$ = {((3.a), (1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b))}

15. $(\mathrm{O} \rightarrow (\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)))$ = {((2.b), (1.c ⊂ (1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b)))}

16. $(\mathrm{O} \leftarrow (\mathcal{M} \subset (\mathrm{O} \subset \Omega)))$ = {((1.c ⊂ (1.c ⊂ (2.c ⊂ 2.b)), (2.b))}

7. Die letzten 24 Definition für natürliche und künstliche Zeichen sowie die zusätzlichen 6 Definitionen für natürliche Zeichen repräsentieren sämtliche formalen Fragmentstrukturen zwischen einem Zeichen und seinem substituierten bzw. repräsentierten Objekt. Da die Definitionen rekursiv sind, bedeutet dies allerdings erst die 1. Stufe einer theoretisch unendlichen Hierarchie von verschachtelten Fragmentrelationen, die dem verschachtelten relationalen und kategorialen Charakter der Zeichendefinition Rechnung trägt. Durch wiederholte Substitution und Insertion der 2 bzw. 3 Teilmengenrelationen erhält man also sehr schnell äusserst komplexe Fragmentrelationen. Diese sind unbedingt zu berücksichtigen, wenn man bei Zeichen zwischen Information und Redundanz unterscheiden will und also nicht die primitiven statistischen Definitionen übernimmt. Grundsätzlich ist zu sagen, dass wegen des prinzipiellen fragmentarischen Status des Zeichens bereits auf vorinformationeller Ebene zwischen für den Akt der Bezeichnung redundanten und nicht-redundanten (funktionalen oder dgl.) Elementen unterschieden werden muss. Bereits die Filter unseres Bewusstseins treffen gewisse Unterscheidungen in der Menge der definitorischen Merkmale der perzipierten Objekte, so dass deren Relationsmatrizen also partizioniert werden. Später selektiert dann das zeichensetzende oder interpretierende Bewusstsein bewusst, welche Merkmale eines Objektes durch ein Zeichen repräsentiert werden sollen und also welche anderen nicht. Ein weiteres Problem, das in dieser Arbeit nicht angesprochen worden ist, betrifft die Repräsentation des aktuellen Zeichens innerhalb einer Peirceschen oder erweiterten (mit inkorporiertem kategorialem Objekt) Zeichenrelation, denn die beide sind natürlich nicht identisch. Eine Zeichenklasse ist ja, wie der Name schon sagt, eine abstrakte Menge, als deren Modell zuerst konkrete Zeichen und erst dann die von ihnen bezeichneten Objekte dienen. Es finden also weitere Auswahlprozesse statt, bis der durch die ineinander verschachtelten drei oder vier Fundamentalkategorien und ihre Semiosen (Morphismen) schliesslich die maximale Reduktion auf die informationellen definitorischen Merkmale ihrer Objekte und damit die Aussonderung aller „redundanten“ Merkmale erreicht haben. Erst hier also darf eine semiotische Informationstheorie ansetzen.

Bibliographie

Bense, Max, Die Theorie Kafkas. Köln 1952

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Carroll, Lewis, Collected Works. London 1998

Wiesenfarth, Gerhard, Untersuchungen zur Kennzeichnung von Gestalt mit informationsästhetischen Methoden. Diss. Stuttgart 1979

1.4. Semiotische Redundanz

1. Nachdem wir in Toth (2009) den prinzipiellen Fragment-Charakter des Zeichens untersucht haben, wollen wir hier Benses Definition von semiotischer Redundanz wiederholen: „Wenn semiotische Information den Grad (Betrag) des ‚Repräsentiert-seins' eines ‚Etwas' durch das Zeichen bezeichnet, dann kann man unter semiotischer Redundanz den Grad (Betrag) des ‚Repräsentiert-seins' von Merkmalen verstehen, die für das zu repräsentierende Etwas irrelevant sind, also ohne innovativen bzw. informativen Repräsentationswert" (Bense/Walther 1973, S. 82).

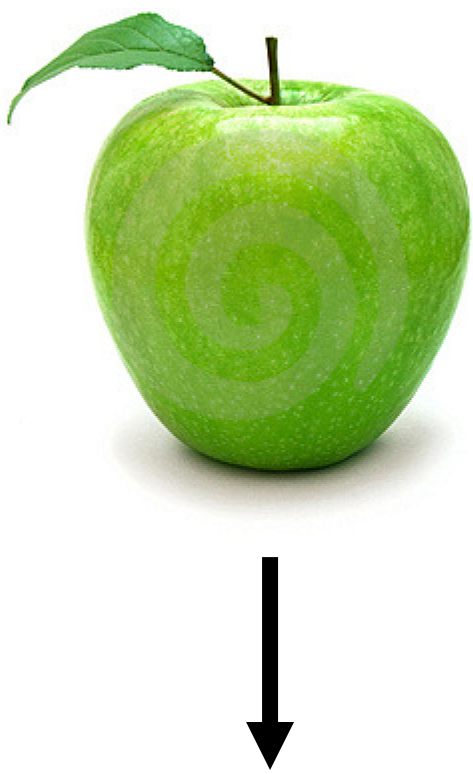
2. Nach Toth muss die Unterscheidung zwischen Information und Redundanz ganz am Anfang der Semiose angesetzt werden:

1. Das perzipierende Bewusstsein $\mathcal{J}$ ist ein Filter, der nicht alle definitorischen Merkmale eines Objektes Ω wahrnehmen kann.

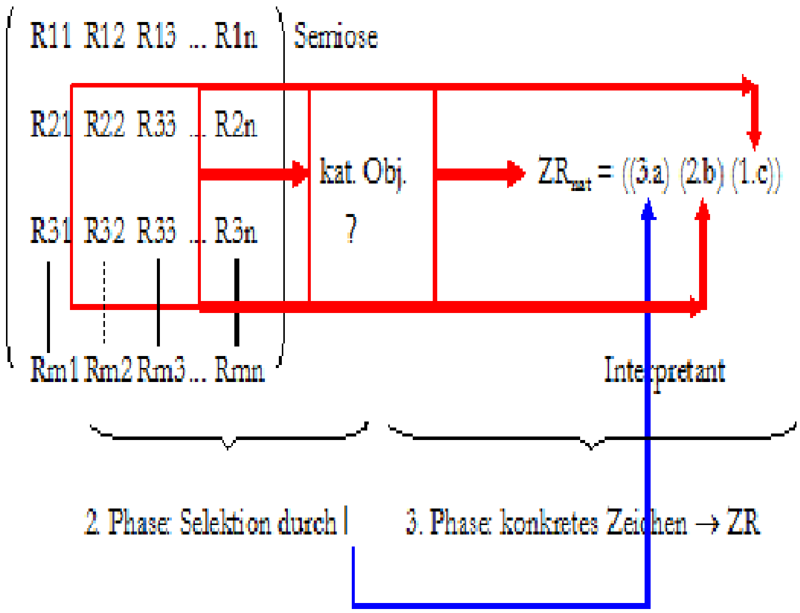
2. Welche der perzipierten definitorischen Merkmale eines Objektes Ω in einem konkreten Zeichen repräsentiert werden sollen, wird durch $\mathcal{J}$ bestimmt.

3. Bei der Thematisation eines konkreten Zeichens durch eine Zeichenklasse ZR findet eine weitere Reduktion und vor allem qualitative und quantitative Abstraktion statt.

Wir können diese drei Selektionsschritte oder Phasaen in dem folgenden Diagramm darstellen, indem das ontische Objekt „Apfel“ durch eine Wiesenfarth-Matrix dargestellt ist (vgl. Wiesenfarth 1979, S. 306):



1. Phase:
Perzipientelle
Filterung



Dieses Schema ist also wie folgt zu lesen: Zunächst wird ein konkreter Gegenstand als ein Wiesenfarthsches Relationsnetz gerastert und gleichzeitig gefiltert. Wie Panizza bemerkte, springt ja nicht der Apfel bei der Perzeption in unseren Kopf, sondern ein Bild oder ein „Konzept", auf jeden Fall ein Etwas, das eine Teilmenge der definitorischen Merkmale des ursprünglichen Apfels ist. Aus diesem Relationsnetz wird dann ein kategoriales Objekt abstrahiert, das in der letzten Phase als Objektbezug in die triadische Zeichenrelation eingeht. Das kategoriale Objekt ist also die Entsprechung des Objektbezugs im konkreten, aktualen Zeichen, also etwa dann, wenn ich, wie im obigen Bild, statt eines realen Apfels das Bild eines realen Apfels bringe.

3. Nun ist die 1. Phase, d.h. der Übergang vom realen ontischen zum kategorialen disponiblen Objekt essentiell nicht mit Hilfe der Semiotik darstellbar. Die 2. Phase, d.h. der Übergang vom disponiblen Objekt zum konkreten Zeichen, lässt sich durch Transformation der Wiesenfarth-Matrix in die triadische Objektrelation (vgl. Bense/Walther 1973, S. 71), d.h. durch

OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$)

darstellen. Dabei wird also die Wiesenfarth-Matrix durch kategoriale qualitative und quantitative Reduktion in die Objekt-Matrix

$$\begin{array}{c|ccc} & \mathcal{M} & \Omega & \mathcal{I} \\ \hline \mathcal{M} & \mathcal{M}\mathcal{M} & \mathcal{M}\Omega & \mathcal{M}\mathcal{I} \\ \Omega & \Omega\mathcal{M} & \Omega\Omega & \Omega\mathcal{I} \\ \mathcal{I} & \mathcal{I}\mathcal{M} & \mathcal{I}\Omega & \mathcal{I}\mathcal{I} \end{array}$$

transformiert, welche die ontischen Korrelative der semiotischen Kategorien (M, O, I) und ihrer zugehörigen Zeichen-Matrix enthält.

In der 3. Phase wird schliesslich die ontische Matrix auf die semiotische Matrix abgebildet, d.h. die vom Zeichen aus transzendentalen Kategorien werden auf vom Zeichen aus immanente Kategorien abgebildet

$\mathcal{M} \to \mathrm{M}$

$\Omega \to \mathrm{O}$

$\mathcal{I} \to \mathrm{I}$

Allerdings ist dies nur die halbe Wahrheit, denn im Gegensatz zu den Korrelaten der ontischen Triade sind diejenigen der semiotischen Triade ineinander verschachtelt, d.h. wir haben

$\mathrm{I} = (\mathrm{M}, (\mathrm{M} \to \mathrm{O}), (\mathrm{O} \to \mathrm{I}))$,

womit Interpretant und Zeichen natürlich relational und kategorial gesehen zusammenfallen. Damit sind also die ontischen Kategorien auch in einer Zeichenrelation nicht vernachlässigbar, denn sie können streng genommen nur auf einen Teil der Domänen der semiotischen Kategorien bzw. Semiosen (Morphismen) abgebildet werden. Das bedeutet also konkret, dass wir in der 3. Phase der Merkmalsmengen-Abstraktion zwischen dem konkreten Zeichen und der Zeichenklasse zwei Transformationsmatrix ansetzen müssen, die kartesische Produkte sowohl aus den ontischen wie den semiotischen Kategorien besitzen:

	$\mathcal{M}$	Ω	$\mathcal{I}$
M	M$\mathcal{M}$	MΩ	M$\mathcal{I}$
O	O$\mathcal{M}$	OΩ	O$\mathcal{I}$
I	I$\mathcal{M}$	IΩ	I$\mathcal{I}$

	M	O	I
$\mathcal{M}$	$\mathcal{M}$M	$\mathcal{M}$O	$\mathcal{M}$I
Ω	ΩM	ΩO	ΩI
$\mathcal{I}$	$\mathcal{I}$M	$\mathcal{I}$O	$\mathcal{I}$I

Somit ergibt sich auf der Basis der beiden Transformationsmengen ein doppeltes Set von Zeichenklassen und Realitätsthematiken, d.h. transformationellen Dual-systemen, welche die 3. Phase zwischen aktualem und in einer Zeichenklassen repräsentiertem Zeichen repräsentieren. Eine einfache Überlegung sagt uns nun, dass es in jedem der beiden Sets nicht 10, sondern 27 Zeichenklassen gibt, denn die für Peircesche Zeichenklassen der Form (3.a 2.b 1.c) gültige semiotische Inklusionsordnung (a ≤ b ≤ c) ist natürlich für nicht-verschachtelte Relationen ungültig.

Wir erhalten also im Set über der obigen linken Transformationsmatrix die folgenden 27 semiotisch-ontologischen Klassen:

1. (I$\mathcal{M}$ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{M}$)	10. (IΩ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{M}$)	19. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{M}$)
2. (I$\mathcal{M}$ O$\mathcal{M}$ MΩ)	11. (IΩ O$\mathcal{M}$ MΩ)	20. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{M}$ MΩ)
3. (I$\mathcal{M}$ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{I}$)	12. (IΩ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{I}$)	21. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{M}$ M$\mathcal{I}$)
4. (I$\mathcal{M}$ OΩ M$\mathcal{M}$)	13. (IΩ OΩ M$\mathcal{M}$)	22. (I$\mathcal{I}$ OΩ M$\mathcal{M}$)
5. (I$\mathcal{M}$ OΩ MΩ)	14. (IΩ OΩ MΩ)	23. (I$\mathcal{I}$ OΩ MΩ)
6. (I$\mathcal{M}$ OΩ M$\mathcal{I}$)	15. (IΩ OΩ M$\mathcal{I}$)	24. (I$\mathcal{I}$ OΩ M$\mathcal{I}$)

7. (Im O$\mathcal{I}$ Mm)	16. (IΩ O$\mathcal{I}$ Mm)	25. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{I}$ Mm)
8. (Im O$\mathcal{I}$ MΩ)	17. (IΩ O$\mathcal{I}$ MΩ)	26. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{I}$ MΩ)
9. (Im O$\mathcal{I}$ M$\mathcal{I}$)	18. (IΩ O$\mathcal{I}$ M$\mathcal{I}$)	27. (I$\mathcal{I}$ O$\mathcal{I}$ M$\mathcal{I}$)

Für das Set über der obigen rechten Transformationsmatrix bekommen wir die folgenden 27 semiotisch-ontologischen Klassen:

1. ($\mathcal{I}$M ΩM mM)	10. ($\mathcal{I}\Omega$ Om Mm)	19. ($\mathcal{I}$I ΩM mM)
2. ($\mathcal{I}$M ΩM mO)	11. ($\mathcal{I}\Omega$ Om MΩ)	20. ($\mathcal{I}$I ΩM mO)
3. ($\mathcal{I}$M ΩM mI)	12. ($\mathcal{I}\Omega$ Om M$\mathcal{I}$)	21. ($\mathcal{I}$I ΩM mI)
4. ($\mathcal{I}$M ΩO mM)	13. ($\mathcal{I}\Omega$ OΩ Mm)	22. ($\mathcal{I}$I ΩO mM)
5. ($\mathcal{I}$M ΩO mO)	14. ($\mathcal{I}\Omega$ OΩ MΩ)	23. ($\mathcal{I}$I ΩO mO)
6. ($\mathcal{I}$M ΩO mI)	15. ($\mathcal{I}\Omega$ OΩ M$\mathcal{I}$)	24. ($\mathcal{I}$I ΩO mI)
7. ($\mathcal{I}$M ΩI $\mathcal{I}$M)	16. ($\mathcal{I}\Omega$ O$\mathcal{I}$ Mm)	25. ($\mathcal{I}$I ΩI mM)
8. ($\mathcal{I}$M ΩI mO)	17. ($\mathcal{I}\Omega$ O$\mathcal{I}$ MΩ)	26. ($\mathcal{I}$I ΩI mO)
9. ($\mathcal{I}$M ΩI mI)	18. ($\mathcal{I}\Omega$ O$\mathcal{I}$ M$\mathcal{I}$)	27. ($\mathcal{I}$I ΩI mI)

Alle 54 Zeichenklassen der beiden Sets oder Familien von Zeichenklassen enthalten also zugleich ontologische und semiotische Kategorien und sind vom Standpunkt der Überlegung, dass bei der Substitution eines Objektes durch ein Zeichen ja die ontologischen Kategorien auf die Domänen ihrer Zeichenkorrelate abgebildet werden, redundant, was die semiotische Information im Sinne ihrer involvierten Merkmalsmengen betrifft. Da die 10 Peirceschen Zeichenklassen als minimales Repräsentationssystem aufgefasst werden, sind also paarweise Übergange zwischen korrelativen Zeichenklassen als Auslöschung der Redundanz zu interpretieren, z.B.:

3. (I𝓂 O𝓂 M𝒥) 3. (𝒥M ΩM 𝓂I)

3. (IM OM MI) 3. (IM OM MI) ≡

3. (3.1 2.1 1.3) 3. (3.1 2.1 1.3)

3. (3.1 2.1 1.3) 3. (3.1 2.1 1.3) ≡

Man kann also z.B. zwei verschiedene Masse für Repräsentationswerte einführen, um diese Differenzen zu bestimmen. Ein Problem stellt sich nur wegen der zahlreichen entstehenden Homonymien, denn alle zwei mal 17 ontologisch-semiotischen Klassen, welche keine Korrelate in den durch ($a \leq b \leq c$) eingeschränkten Peirceschen Zeichenklassen haben, müssen auf die nächste semiotisch benachbarte Zeichenklasse abgebildet werden, also etwa

8. (I𝓂 O𝒥 MΩ) ≡ 8. (𝒥M ΩI 𝓂O) ≡

(3.1 2.3 1.2) (3.1 2.3 1.2)

(3.1 2.3 1.3)

Bibliographie

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

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

Wiesenfarth, Gerhard, Untersuchungen zur Kennzeichnung von Gestalt mit informationsästhetischen Methoden. Diss. Stuttgart 1979

1.5. Zeichen- und Objektaffinität

1. Dass Zeichenklassen eine Affinität in Bezug auf die durch sie repräsentierten Objekte besitzen, ist mindestens seit Bense (1983, S. 45) bekannt und im Grunde jedermann klar, der eingesehen hat, warum es nicht eine, sondern zehn Zeichenklassen gibt oder warum überhaupt Zeichen in bestimmte geordnete Mengen, Klassen genannt, eingeteilt werden. Auf der anderen Seite wird aber meistens bestritten, dass den Objekten selber Eigenschaften anhaften, um durch bestimmte Zeichenklassen repräsentiert zu werden, da diese Annahme dem seit Saussure (1916) sakrosankten Arbitraritätsgesetz widerspricht, wonach das "Band" zwischen Signifikant und Signifikat unmotiviert sei.

2. Nun ist es aber unbestrittenermassen so, dass nicht jedes Objekt durch jede Zeichenklasse repräsentiert werden kann. Wäre es nämlich so, würde dies wiederum die Klasseneinteilung der Zeichen in Frage stellen. Z.B. wäre es vollkommen sinnlos, ein logisches Schlussschema durch die Zeichenklasse der reinen Qualitäten oder einen Wetterhahn, der durch seine Stellung Auskunft über den vollständigen Objektbezug des Wetters gibt, durch die Zeichenklasse des ästhetischen Zustandes zu repräsentieren. Wenn man allerdings auf der Gültigkeit des Arbitraritätsgesetzes beharrt, stellt sich die Frage, nach welchen Kriterien denn der Zeichensetzer oder Zeicheninterpret bestimmte Objekte gerade mit Hilfe von diesen und nicht anderen Zeichenklassen repräsentiert. Anders ausgedrückt: Warum gehört eigentlich der Wetterhahn als Erkennungszeichen des Wetters oder seiner Veränderung gerade zur Zeichenklasse (3.2 2.2 1.2,

Walther 1979, S. 83), wenn doch das “Band” zwischen Zeichen und Bezeichnetem angeblich arbiträr ist? In Toth (2008a, b) wurde daher argumentiert, dass den Objekten die bereits von Götz (1982, S. 4, 28) vermutete präsemiotische Trichotomie (0.1, 0.2, 0.3) bzw. Sekanz, Semanz, Selektanz inhäriert, d.h. dass ein Objekt, das von einem Betrachter betrachtet wird, noch während des Betrachtungsprozesses hinsichtlich Form, Funktion und Gestalt klassifiziert wird, und zwar zunächst unabhängig davon, ob es via seiner Transformation in ein “Metaobjekt” (Bense 1967, S. 9) in eine Semiose eingeführt wird oder nicht. Kein Objekt kann also frei von formaler, funktioneller und gestalthafter Klassifikation wahrgenommen werden. Ein Stein wird immer in seiner Form, Masse und Grösse, wenigstens approximativ, wahrgenommen. Wenn dies so ist, dann folgt, dass die Einteilung der Zeichen in Klassen durch die präsemiotischen Merkmale der Objekte, die zu Zeichen erklärt werden, bereits vorbestimmt ist. Damit wird allerdings die Arbitrarität der Zeichen im wesentlichen nicht aufgehoben, denn zunächst wird ja die präsemiotische Trichotomie

$(0.1) \rightarrow (1.1)$ $(0.2) \rightarrow (1.2)$ $(0.3) \rightarrow (1.3)$

$(0.2) \rightarrow (1.1)$ $(0.3) \rightarrow (1.2)$

$(0.3) \rightarrow (1.1)$

an den semiotischen Mittelbezug vererbt (vgl. Toth 2008c, S. 166 ff.). Dabei wird also die Kontexturgrenze zwischen Objekt und Zeichen überschritten und semiotisch ausgedrückt, der ontologische Raum verlassen und der semiotische Raum betreten (Bense 1975, S. 45 f., 65 f.). Bense nimmt hier sogar eine semiotische Kategorie der Nullheit an und erklärt den präsemiotischen Teil der Semiose durch den Prozess $O^0 \Rightarrow M^0$, in Worten: den Übergang vom vorgegebenen, vorthetischen Objekt zu einem “disponiblen” Mittel. Ferner nimmt er einen zweiten Prozess an, nänmlich den Übergang vom disponiblen zum “relationalen” Mittel, bevor nun die Stufe der Zeichenklassenbildung erreicht ist. Unser obiges präsemiotisches Vererbungsschema umfasst also streng genommen sogar zwei präsemiotische Prozesse. Bis hierher ist also keine Spur von Arbitrarität, es sei denn man betrachte die obigen Wahlmöglichkeiten bei der

Zuordnung der präsemiotischen Trichotomien zu semiotischen Trichotomien als Spuren semiotischer Freiheit. Wenn allerdings die semiotische Stufe des Mittelbezugs erreicht ist, können die drei erstheitlichen Subzeichen der Form (1.a) mit a $\in$ {.1, .2, .3} nach der semiotischen Inklusionsordnung (a $\leq$ b $\leq$ c) in genau 10 Zeichenklassen der Form (3.a 2.b 1.c) eingehen. Auch hier wird also die Arbitrarität massiv durch die aus den präsemiotischen Phasen vererbten Trichotomien eingeschränkt. So kann zwar ein aus (0.3) entstandenes (1.3) in insgesamt 6 verschiedene Zeichenklassen eingehen, aber man vergesse nicht, dass ja nicht jedes Objekt durch jede Zeichenklasse repräsentiert werden kann, da die Klasseneinteilung von Zeichen dadurch schon wieder sinnlos würde.

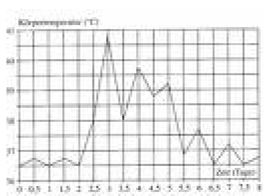
3. Es gibt also bei der Semiose geringe Spuren semiotischer Freiheit, jedoch nichts, was mit Arbitrarität im Sinne von Unmotiviertheit der Zeichenbildung durch das Bezeichnete zu tun hat. Wenn aber nun feststeht, dass eine Affinität des Objektes im Hinblick auf seine Transformation in ein Zeichen bzw. seine Einordnung in eine Zeichenklasse besteht, dann muss auch die umgekehrte Affinität einer Zeichenklasse im Hinblick auf ihre Herkunft aus einem zum Zeichen erklärten Objekt bestehen, und zwar qua Vererbung der präsemiotischen Trichotomien. D.h., die präsemiotische Trichotomie stellt in ihren beiden durch Bense herausgearbeiteten Phasen zwischen ontologischem und semiotischem Raum, zwischen kategorialem Objekt und disponiblen Mittel einerseits und zwischen disponiblem Mittel und relationalem Mittel andererseits in Bezug auf Form, Funktion und Gestalt eine Art von diesem Objekt inhärierender Imprägnierung dar, welche das aus diesem Objekt erklärte Zeichen zunächst im Mittel- und anschliessend auch im Objekt- und Interpretantenbezug weitgehend determiniert. In diesem letzten Kapitel wollen wir anhand je eines Beispieles aus Walther (1979, S. 82 ff.) für jede der 10 Zeichenklassen die Zeichen-Objekt-Affinitäten relativ detailliert darstellen.

3.1. Das Objekt der reinen Qualität und die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.1)

→ (3.1 2.1 1.1)

Die rote Farbe als solche ist präsemiotisch reine Sekanz (0.1), d.h. sie erschöpft sich darin, einen Unterschied zu anderen Farbqualitäten zu machen. (0.1) kann nach der obigen Tabelle als disponibles Mittel nur im relationalen Mittel (1.1) repräsentiert werden, und dieses Mittel kann nach der semiotischen Inklusionsordnung nur einer einzigen Zeichenklasse angehören: (3.1 2.1 1.1). ■

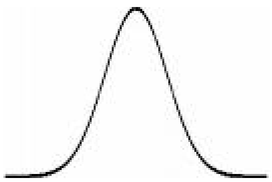
3.2. Das Objekt der Erfahrung und die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.2)



→ (3.1 2.1 1.2)

Die Fieberkurve eines bestimmten Patienten ist präsemiotisch Semanz (0.2), d.h. sie stiftet Vor-Bedeutung im Sinne einer Aussage über den Gesundheitszustand eines Patienten. (0.2) kann nach der obigen Tabelle sowohl als (1.1) wie als (1.2) repräsentiert werden. Da die Fieberkurve aber eine Funktion in Abhängigkeit von der Zeit ist, muss ihre Erstheit ein Sinzeichen (1.2) sein. Damit kommen nach der semiotischen Inklusionsordnung als Zeichenklassen (3.l 2.1 1.2), (3.1 2.2 1.2) und (3.2 2.2 1.2) in Frage, von denen die letzte deswegen ausscheidet, da eine Fieberkurve keine vollständige Information über die Krankheit eines Patienten machen kann. Die vorletzte Zeichenklasse scheidet aus, weil sie den Verlauf des Fiebers nicht iconisch darstellen kann. Es bleibt also (3.1 2.1 1.2) übrig. ■

3.3. Das Objekt des allgemeinen Typus und die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3)



(3.1 2.1 1.3)

Die Glockenkurve hat nicht nur eine Form und eine Funktion, sondern eine Gestalt (deren Charakteristik ihr sogar den Namen gegeben hat), d.h. präsemiotisch liegt Selektanz vor (0.3). Diese kann nun zwar durch alle drei Subzeichen des Mittelbezugs repräsentiert werden, aber ein Vergleich des Funktionsgraphen der Glockenkurve mit demjenigen der Fieberkurve zeigt, dass hier im Gegensatz zu dort ein allgemeiner und kein individueller Fall vorliegt, nämlich eben ein Typus. Ein Typus aber ist per definitionem nicht singulär, also liegt kein Sin-, sondern ein Legizeichen vor (1.3). Da die übrigen Partialrelationen der Zeichenrelation von 3.2. gültig bleiben, ergibt sich die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3). ■

3.4. Das Objekt der direkten Erfahrung und die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.2)

(3.1 2.2 1.2)

Das Objekt direkter Erfahrung verweist in diesem Fall "auf ein anderes Objekt, mit dem es direkt verbunden ist, da es von diesem verursacht wird" (Walther 1979, S. 82). Wir haben es hier also mit der semiotischen Repräsentation von Kausalität zu tun. Diese ist präsemiotisch nicht nur sekant, sondern semant (0.2), da da sie die nachfolgend als Ursache und Wirkung interpretierten Erkenntnisphasen in einen logischen Zusammenhang bringt. Da die Mittelrepräsentation der Kausalität nicht rein qualitativ sein kann, muss sie ein Sinzeichen (1.2) sein. Ein spontaner Schrei, wie auf dem Gemälde von Munch dargestellt, ist jedoch nicht beurteilbar, da er verschiedene Ursachen haben kann, aus denen der Schrei als Wirkung folgt; er ist also rhematisch, weshalb sich als Zeichenklasse (3.1 2.2 1.2) ergibt. ■

3.5. Das Objekt der Eigenrealität und die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3)

(3.1 2.2 1.3)

In diesem Fall ist der semiotische Beweis der gegenseitigen Affinität von Objekt und Zeichen besonders einfach, da die Eigenschaft der Eigenrealität, die darin besteht, dass Etwas nur auf sich selbst verweist, in der Dualidentität von Zeichenklasse und Realitätsthematik allein in der Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) zum Ausdruck kommt. ■

3.6. Das Objekt als Assoziation allgemeiner Ideen und die Zeichenklasse (3.1 2.3 1.3)

(3.1 2.3 1.3)

Genauer ist hier das Zeichen “mit seinem Objekt durch eine Assoziation allgemeiner Ideen verbunden” (Walther 1979, S. 84). Wegen der Allgemeinheit liegt präsemiotisch Selektanz vor. Diese kann sich daher nur mit einem gesetzmässigen Mittel, also einem Legizeichen (1.3), verbinden. Da Ideen prinzipiell offen sind, und zwar nicht nur ihrer Herkunft, sondern auch ihrer Beurteilbarkeit nach, liegt rhematischer Interpretantenbezug (3.1) vor. Nun bedingt die geforderte Allgemeinheit der Ideen einen von Abbildung und Hinweis freien Objektbezug, d.h. es werden konventionelle Symbole benötigt (2.3). Die Zeichenklasse ist damit (3.1 2.3 1.3). Man beachte, dass dies von den bisher besprochenen Zeichenklassen die erste ist, bei der alle drei semiotischen relationalen Bezüge begründet werden mussten. ■

3.7. Das Objekt direkter Erfahrung und die Zeichenklasse (3.2 2.2 1.2)

(3.2 2.2 1.2)

Das Zeichen gibt hier also “Information über sein Objekt” (Walther 1979, S. 82). Semiotisch ist dies mit der maximalen Okkurenz aller Objektbezüge, d.h. (2.1), (2.2) und (2.3), möglich. Wenn man diese in dieser Reihenfolge als geordnete Menge hinschreibt und dualisiert, ergibt sich die Zeichenklasse (3.2 2.2 1.2). ■

3.8. Das Objekt als allgemeines Gesetz und die Zeichenklasse (3.2 2.2 1.3)

(3.2 2.2 1.3)

Ein allgemeines Gesetz beinhaltet zweierlei: Das Zeichen liefert eine bestimmte Information (wie im Falle von 3.7.), aber drängt gleichzeitig den “Interpreten zur Aktion oder Entscheidung” (Walther 1979, S. 84). Damit eine Zeichenhandlung stattfinden kann, muss die Zeichenklasse über konventionelle Mittel verfügen, da die Imperative sich ja nicht nur an diesen oder jenen, sondern an eine ganze Gemeinschaft richten. Natürlich muss der Konnex entscheidbar sein (3.2) , denn sonst käme eine Handlung nicht zustande. Damit ergibt sich notwendig der indexikalische Objektbezug, und die Zeichenklasse ist (3.2 2.2 1.3). ■

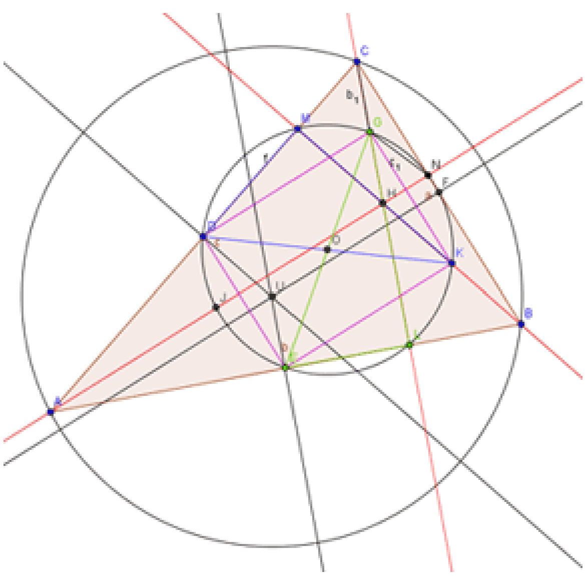
3.9. Das Objekt als Assoziation allgemeiner Ideen zu einer Aussage und die Zeichenklasse (3.2 2.3 1.3)

A rose is a rose is a rose is a rose (Gertrude Stein)

(3.2 2.3 1.3)

Eine Aussage, gleich welcher Art, ist entscheidbar (3.2), benutzt Symbole – Buchstaben, die zu Silben, Wörtern, Sätzen, Texten zusammengesetzt werden, die von einer ganzen Sprechergemeinschaft verstanden werden müssen, also konventionell sein müssen (2.3) und damit im Mittelbezug gesetzmässige Zeichen sind. Es liegt also die Zeichenklasse (3.2 2.3 1.3) vor. ■

3.10. Das Objekt als "gesetzmässiger Zeichenzusammenhang" (3.3 2.3 1.3)



(3.3 2.3 1.3)

Aus systematischen Gründen genügt es zu sagen, dass nur noch eine Zeichenklasse übrig ist: (3.3 2.3 1.3). Ergänzend sei argumentiert, dass ein gesetzmässiger

Zusammenhang über der Entscheidbarkeit steht und daher im Interpretantenbezug argumentisch (3.3) ist, wodurch sich automatisch (2.3) und (1.3) ergeben, wir im Ganzen also die Zeichenklasse (3.3 2.3 1.3) haben. ■

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

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

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

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

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008c)

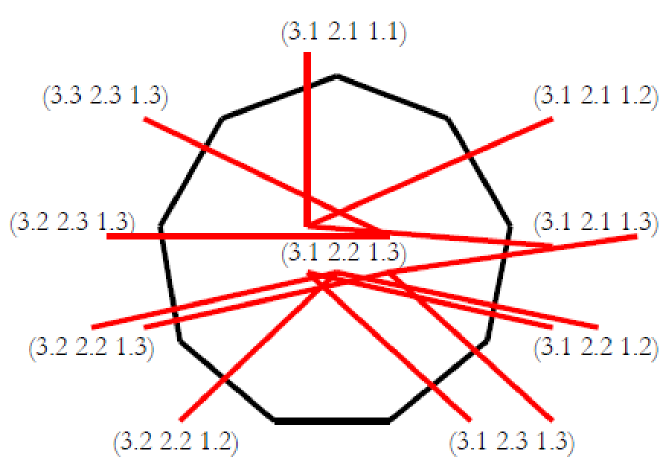
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

1.6. Das Eigene als Brücke zum Anderen

1. Dieser kurze Beitrag ist nichts mehr als eine, freilich hoffentlich ausbaubare, Notiz im Zusammenhang mit den kürzlich veröffentlichten Studien (Toth 2009a, b). Wie in Toth (2009b) festgestellt wurde, ist das durch ein Zeichen bezeichnete Andere anders anders als das Andere von zweien im Sinne des zweiten, vom ersten in einer Weise Verschiedene, denn das Andere des Zeichens ist das polykontextural Andere, das vom Zeichen nicht nur durch eine Grenze, sondern durch einen metaphysischen und innerhalb der Gültigkeit der zweiwertigen Logik nicht überbrückbaren Abgrund getrennt wird. Manche solcher Abgründe können

nur unter Selbstaufgabe überschritten werden, aber diese Überschreitungen sind alle nicht reversibel.

2. An dieser Stelle sei im Anschluss an Walther (1982) und Bense (1992) nochmals auf den Umstand hingewiesen, dass die eigenreale, mit ihrer Realitätsthematik dualinvariante Zeichenklasse innerhalb der 10 Zeichenklassen eine besondere Form des polykontextural Anderen bezeichnet, nämlich das das Sich Selbst als das Eigene, das sich als eine Brücke, und zwar hin und her, über den Abyss zwischen den paarweise Anderen der Zeichen als ihrer bezeichneten Objekte erweist, denn das Andere des Zeichens als Eigenes ist das Andere des Anderen als Eigenes. Treffender findet man diesen Sachverhalt in dem berühmten Eigenrealitätstheorem von Bense ausgedrückt: "Ein Zeichen, das ein Etwas bezeichnet, bezeichnet stets auch sich selbst in seiner Eigenrealität, daher kann weiterhin im Prinzip jedes Etwas zum Zeichen für Anderes erklärt werden" (1992, S. 26). Walther hat ferner gezeigt, dass die eigenreale Zeichenklasse in mindestens 1 Subzeichen mit jeder anderen Zeichenklasse und Realitätsthematik zusammenhängt:



Wenn also die 9 Zeichenklassen 9 Klassen des Anderen bezeichnen, bezeichnen sie auch sich selbst in ihrer Andersheit durch die Eigenheit des mit sich selbst identischen Anderen.

3. Wir wollen nun exemplarisch aufzeigen, welche Rollen das Rhema (3.1), der Index (2.2) und das Legizeichen (1.3) beim Waltherschen Theorem spielen, indem wir das bereits in Toth (2009b) vorgebrachte Beispiel der Melone als Zeichen aus Walther (1977) in Relation zu jeder der 10 Zeichenklassen setzen.

3.1. Bei den rhematischen Zeichenklassen (3.1 2.1 1.1), (3.1 2.1 1.2), (3.1 2.1 1.3), (3.1 2.2 1.2) und (3.1 2.3 1.3) bedeutet der offene, unentscheidbare Interpretantenbezug lediglich, dass das Melonenobjekt als Zeichen allein nicht entscheidbar ist im Hinblick auf seine Bedeutung. Tatsächlich handelt es sich bei ihm ja nicht um einen Wegweiser, sondern der Hinweis auf ein nahes Melonenfeld, wo reife Melonen verkauft werden, ergibt sich erst aus dem in Sichtweite liegenden Bauerngut.

3.2. Bei den indexikalischen Zeichenklassen (3.2 2.2 1.2) und (3.2 2.2 1.3) wird die Verweisfunktion des Zeichens auf das Objekt sichergestellt, d.h. das Melonenzeichen verweist auf das Melonenfeld im Sinne eines pars pro toto.

3.3. Bei den symbolischen Zeichenklassen (3.2 2.3 1.3) und (3.3 2.3 1.3) wird die Gesetzmässigkeit der Mittel festgelegt. Diese spielen bei der Melone nur insofern eine Rolle, als dem Betrachter das Wort "Melone" (bzw. melon, dinnye, etc.) in den Sinn kommt (Walther 1977, S. 56). Daraus folgt also, dass das Eigene sich semiotisch durch das Tripel (Unentscheidbarkeit, Verweisfunktion, Gesetzmässigkeit) auszeichnet, mit dem also das Eigene und das Andere semiotisch als Brücke verbunden sind. Im Beispiel des Melonenobjektes als Zeichen ist das Eigene hauptsächlich kausal-nexal durch den Index (2.2) gekennzeichnet.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Die Zeichen und das Andere. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Wie anders ist das durch die Zeichen bezeichnete Andere? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b
Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20
Walther, Elisabeth, Ein als Zeichen verwendetes Natur-Objekt. In: Semiosis 5, 1977, S. 54-60

1.7. Die Diskretheit von Zeichen und Objekten

1. In Toth (2009b) wurde das fundamentale semiotische Axiom von Bense, das gleich am Anfang seines ersten Semiotik-Buches (Bense 1967) steht, modifiziert:

Axiom (Bense): Jedes beliebige Etwas kann (im Prinzip) zum Zeichen erklärt werden (1967, S. 9).

Axiom (Bense/Toth): Jedes beliebige Etwas kann zum Zeichen, aber nicht zum Zeichen für jedes beliebige Etwas erklärt werden.

Die umgangssprachliche und vortheoretische Motivation für diese Modifikation ist sofort einsichtig: Niemand wird ein Photo von einer Stadt anstelle eines in die Richtung dieser Stadt weisenden Wegweisers plazieren. Niemand wird ein Windrad, das die Geschwindigkeit des Windes abschätzen lässt, anstelle eines Wetterhahns, der die zur Voraussage von Gewittern nötige Richtung des Windes angibt, auf sein Dach setzen. Ein besonders schönes Beispiel einer Repräsentation eines Objektes durch eine **falsche Zeichenklasse** liegt ferner dem folgenden Witz zugrunde:

> Ein Mann beobachtet eine Gruppe von Leuten, die zusammenstehen und hin und wieder lachen. Als er näher tritt, hört er, wie einer eine Zahl nennt und die anderen lachen. Er fragt: "Worüber lachen Sie denn so?" – "Ach, wir haben zur Vereinfachung unsere Witze, die wir kennen, mit Zahlen belegt. So brauchen wir nur noch die Zahl zu nennen und können lachen." Darauf sagt der Mann: "Siebenundsiebzig." Da können sich die Leute kaum vor Lachen

> halten. “Was ist denn los?”, fragt er. – Den kannten wir noch nicht!” (aus: BILD vom 23.11.1997)

Das Thema ist hier also nicht eine im alltäglichen Umgang lächerliche “Göderlisierung”, sondern die Tatsache, dass Witze normalerweise durch Sätze und nicht durch Zahlen, also durch eine andere Zeichenklasse repräsentiert werden.

2. Wenn es also falsche Zeichenklassen gibt, dann wird damit vorausgesetzt, dass die 10 Peirceschen Zeichenklassen diskret sind, d.h. dass Objekte nicht frei austauschbar durch die eine oder andere dieser 10 Zeichenklassen repräsentiert werden können. Auf der Richtigkeit dieser Annahme basiert ja offenbar die Einteilung aller möglichen Zeichen in genau 10 Klassen. Wäre es so, dass Objekte durch mehr als 1 Zeichenklasse repräsentiert werden könnten, würde es keinen Sinn machen, genau 10 Zeichenklassen zu unterscheiden, denn dann würde mindestens 1 Zeichenklasse mindestens zwei verschiedene Objekte repräsentieren, und es würde folgen, dass jedes beliebige Etwas zum Zeichen für jedes beliebige Etwas erklärt werden können, also etwa auch ein Bild zum Wegweiser oder ein logisches Schlussschema zum Verkehrszeichen.

Nun ist es allerdings so, dass, wie in Toth (2009a) gezeigt, dass von den 45 Paaren, welche man bekommt, wenn man alle 10 Zeichenklassen ausser sich selbst miteinander kombiniert, 32 in mindestens 1 Subzeichen zusammenhängen und nur 13 nicht-zusammenhängend sind:

1 (3.1 2.1 1.1)			
2 (3.1 2.1 1.2)			

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)		
3 (3.1 2.1 1.3)	3 (3.1 2.1 1.3)		

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	
4 (3.1 2.2 1.2)	4 (3.1 2.2 1.2)	4 (3.1 2.2 1.2)	

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
5 (3.1 2.2 1.3)	5 (3.1 2.2 1.3)	5 (3.1 2.2 1.3)	5 (3.1 2.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
6 (3.1 2.3 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
7 (3.2 2.2 1.2)	7 (3.2 2.2 1.2)	7 (3.2 2.2 1.2)	7 (3.2 2.2 1.2)

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
8 (3.2 2.2 1.3)	8 (3.2 2.2 1.3)	8 (3.2 2.2 1.3)	8 (3.2 2.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1)	2 (3.1 2.1 1.2)	3 (3.1 2.1 1.3)	4 (3.1 2.2 1.2)
10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)

5 (3.1 2.2 1.3)			
6 (3.1 2.3 1.3)			

5 (3.1 2.2 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)		
7 (3.2 2.2 1.2)	7 (3.2 2.2 1.2)		

5 (3.1 2.2 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)	7 (3.2 2.2 1.2)	
8 (3.2 2.2 1.3)	8 (3.2 2.2 1.3)	8 (3.2 2.2 1.3)	

5 (3.1 2.2 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)	7 (3.2 2.2 1.2)	8 (3.2 2.2 1.3)
9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)	9 (3.2 2.3 1.3)

5 (3.1 2.2 1.3)	6 (3.1 2.3 1.3)	7 (3.2 2.2 1.2)	8 (3.2 2.2 1.3)
10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)	10 (3.3 2.3 1.3)

9 (3.2 2.3 1.3)			
10 (3.3 2.3 1.3)			

Die Frage ist nun, ob diese Zeichenzusammenhänge der vorgeblichen Diskretheit der Zeichenklassen widersprechen oder nicht. Formal ausgedrückt, bedeutet dieses Frage, ob die inhaltliche Diskretheit zweier triadischer Relationen durch gemeinsame monadische oder dyadische Relationen widerlegt wird oder nicht. Nehmen wir also z.B. die beiden Zeichenklassen (3.1 2.2 1.3) und (3.1 2.3 1.3). Die erste enthält die Zeichen als solche, die Zahlen und ästhetische Zustände, die zweite Aussagen über Objekte oder Ereignisse. Wie man sieht, sind die inhaltlich diskret, aber ihre Schnittmenge ist (3.1 2.2 1.3) ∩ (3.1 2.3 1.3) = (3.1 1.3). Dass gemeinsame Schnittmengen von Partialrelationen keine Einwände gegen die Diskretheit von Zeichenklassen sind, wird nun aber durch den oben zitierten Witz klar, denn die Nummern der Witze fallen in die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3), die Aussagen, mit denen Witze normalerweise erzählt werden, fallen aber in die Zeichenklasse (3.1 2.3 1.3).

3. Wir können also im folgenden für jede der 10 Zeichenklassen prüfen, ob sie als Klassen, d.h. als Mengen diskret sind, und zwar so, dass wir sie systematisch vom Mittel- über den Objekt- zum Interpretantenbezug aufbauen:

3.1. (3.1 2.1 1.1)

Reine Qualität.

3.2. (3.1 2.1 1.2)

“Ein Objekt oder Ereignis der Erfahrung, wobei die Idee des Objektes durch eine seiner Qualitäten bestimmt wird (Walther 1979, S. 82). Zkl (3.2) unterscheidet sich von Zkl (3.1) dadurch, dass der Mittelbezug determiniert ist. Es handelt sich also nicht nur z.B. um eine Farbe, sondern um die raumzeitliche Bestimmung dieser Farbe.

3.3. (3.1 2.1 1.3)

“Ein allgemeiner Typus (oder ein allgemeines Gesetz), dessen einzelne Momente bestimmte Qualitäten einschliessen müssen, damit es im Interpreten die Idee eines solches Objektes hervorruft” (Walther 1979, S. 83). (3.3) unterscheidet sich also von (3.2) dadurch, dass die Qualitäten weiter abstrahiert werden, und zwar zu konventionell verwendbaren Mittelbezügen wie sie etwa bei Buchstaben vorliegen, welche die Laute einer Sprache kodieren.

3.4. (3.1 2.2 1.2)

“Objekt oder Ereignis direkter Erfahrung, das auf ein anderes Objekt verweist, mit dem es direkt verbunden ist, da es von diesem verursacht wird” (Walther 1979, S. 82). Hier kommt also im Gegensatz zu allen vorherigen Zeichenklassen, d.h. (3.1) bis und mit (3.3), mit dem Wechsel vom Icon (2.1) zum Index (2.2) die kausal-nexale Verbindung des Zeichens mit seinem Objekt ins Spiel.

3.5. (3.1 2.2 1.3)

“Allgemeiner Typus (oder ein allgemeines Gesetz, dessen einzelne Momente die Aufmerksamkeit tatsächlich auf ein bestimmtes Objekt lenken” (Walther 1979, S. 83). Der allgemeine Typus ergibt sich aus der Ersetzung des singulären Mittels (1.2) in Zkl (3.4) durch konventionelle Mittel (1.3). Das Besondere an dieser Zkl ist, dass ihre Zeichen “mit ihren Objekten direkt verbunden sind”, d.h. es handelt sich hier um Zeichen, deren Objekte nicht ausserhalb des Zeichenseins existieren, wie etwa die Zahlen, die Zeichen an sich und die ästhetischen Zustände (vgl. Bense 1992). Da diese Zeichenklasse für das “Zeichen an sich” steht, kann man sich fragen, ob nicht die Diskretheit der Zeichenklassen durch diese Zeichenklasse aufgehoben wird, denn nicht nur enthält ja sozusagen jedes Zeichen qua seiner Zeichenhaftigkeit sich selbst und fällt also in diese Zeichenklasse, sondern, wie E. Walther (1982) nachgewiesen hatte, ist jede der 10 Peirceschen Zeichenklasse durch mindestens 1 Subzeichen mit der Zeichenklasse des Zeichens an sich verbunden, und zwar entweder qua (3.1), (2.2) oder (1.3). Es ist allerdings auch hier so, dass der maximale Zusammenhang dieser Zeichenklasse mit den übrigen eine dyadische Partialrelation ist und daher, wie oben gezeigt, nicht signifikant ist, um die Diskretheit dieser Zeichenklasse aufzuheben.

3.6. (3.1 2.3 1.3)

“Ein Zeichen, das mit seinem Objekt durch eine Assoziation allgemeiner Ideen verbunden ist” (Walther 1979, S. 84). Diese Zkl unterscheidet sich von Zkln (3.4) und (3.5) durch den symbolischen Objektbezug, der nicht nur den allgemeinen Typus qua gesetzmässiger Mittel, sonder auch die Allgemeinheit des repräsentierten Objektes qua konventionellem Objektbezug (2.3) garantiert.

3.7. (3.2 2.2 1.2)

“Ein Objekt oder Ereginis direkter Erfahrung, das als Zeichen Information über sein Objekt liefert, welche ein aktuales Faktum, ein aktualer Sacherverhalt ist” (Walther 1979, S. 82 f.). Diese Zkl unterscheidet sich nun von allen vorangehenden, d.h. (3.1) bis und mit (3.6) dadurch, dass das Objekt nicht ein Gegenstand ist, sondern etwas Beurteilbares, d.h. eine Aussage, die entweder wahr oder falsch ist, und zwar sind die Kriterien zur Entscheidung des Wahrheitsgehaltes der Aussage entweder, wie in dem vorliegenden und dem nächsten Fall, dadurch gegeben, dass das Zeichen und sein Objekt kausal oder nexal im Index (2.2) verbunden sind, oder aber, wie in den Fällen (3.9) und (3.10), durch konventionelle (sprachliche) Information.

3.8. (3.2 2.2 1.3)

“Ein Typus (oder ein allgemeines Gesetz), der eine bestimmte Information über sein Objekt liefert und den Interpreten zur Aktion oder Entscheidung drängt” (Walther 1979, S. 83 f.). (3.8) unterscheidet sich von (3.7), wie bereits angedeutet, durch den gesetzmässigen Mittelbezug. Würde also etwa ein Befehl wie in (3.7) mit Hilfe von singulären Mittelbezügen gegeben, würde er unter Umständen nicht als verbindlich angesehen oder wäre nur individuell (z.B. könnte ein Schuhtritt nur eine einzelne, bestimmte Person treffen). Wenn der Befehl aber wie im vorliegenden Fall durch gesetzmässige Mittel gegeben wird, ist er unabängig von seiner Singularität und daher allgemeingültig.

3.9 (3.2 2.3 1.3)

“Ein Zeichen, das durch eine Assoziation allgemeiner Ideen mit seinem Objekt verbunden ist, um eine Aussage über dieses Objekt zu machen” (Walther 1979, S. 84). Diese und die folgende Zeichenklasse sind nun wegen der konventionellen Objektbezüge an mündliche oder vor allem schriftliche metasemiotische Systeme gebunden. In diesem Fall handelt es sich wegen des rhematischen Interpretantenbezuges (3.2) um eine entscheidbare Aussage.

3.10. (3.3 2.3 1.3)

“Das Zeichen eines vollständigen regulären (gesetzmässigen) Zeichenzusammenhangs” (Walther 1979, S. 84). (3.10) unterscheidet sich von (3.9) dadurch, dass der Interpretantenbezug nicht nur entscheidbar ist in Bezug auf Richtigkeit oder Falschheit, sondern immer wahr bzw. notwendig wahr, d.h. es liegt eine logische Wahrheit vor, die natürlich wiederum nur für mündlich oder schriftliche kodifizierte metasemiotische Systeme gelten kann.

4. Wie man sieht, ist es unmöglich, ein Objekt, das durch eine der 10 Zeichenklassen repräsentiert wird, durch eine andere zu repräsentieren, etwa indem man eine der Partialrelationen austauscht. Die Zeichenklassen selber sind also diskret. Wie steht es aber um die Objekte? Obwohl E. Walther (1977) gezeigt hat, dass man sogar unter Umständen eine Melone als Wegweiser mit der Nachricht “Hier in der Nähe ist ein Bauernhof, wo es reife Melonen zu kaufen gibt” verstehen kann, wird hier das als Zeichen verwendete Objekt durch den Kontext, d.h. durch andere Zeichen bestimmt sowie ferner durch die Nähe des als Wegweiser verwendeten Objektes und dem Melonenfeld. Hingegen wird niemand diese Wassermelone nehmen, um anhand ihrer grünen Farbe die Qualität “grün” (3.1 2.1 1.1), das Ampellicht grün mit der Botschaft “freie Fahrt” (3.1 2.1 1.2), das Wort “grün” (3.1 2.1 1.3), den ursächlichen Zusammenhang zwischen der Melone und dem Klima, das Melonen gedeihen lässt (3.1 2.2 1.2), die aufgepfählte Melone als Repräsentanten der Zahl “1” (3.1 2.2 1.3), als kategorischen Imperativ mit der Bedeutung: “Esst Melonen!” (3.2 2.2 1.3), als objektalen Repräsentanten für die Aussage “Melonen sind Kürbisgewächse” (3.2 2.3 1.3) oder gar als Stellvertreter für das logische Schema “1. Melonen sind Kürbisgewächse. 2. Kürbisgewächse sind gesund. 3. Melonen sind gesund” auffassen, denn die Melone als Objekt gehört in die Zeichenklasse der Objekte, d.h. (3.2 2.2 1.2). Daraus folgt also, dass nicht nur die Zeichenklassen, sondern auch die Objekte diskret sind.

Bibliographie
Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Zeichenzusammenhänge und Zeichennetze. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Das Zeichen als "Symbol für ein Anderes" (Vaihinger). In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Walther, Elisabeth, Ein als Zeichen verwendetes Natur-Objekt. In: Semiosis 5, 1977, S. 54-60

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

1.8. Können Zeichen Realität austauschen?

1. „Can signs feed on reality?" wäre der geschicktere Titel, allein, er lässt sich im Deutschen nicht nachahmen. Es geht um das bereits in einem anderen Aufsatz (Toth 2009) behandelte Bense-Zitat, das ich hier im ganzen Kontext bringe: „(...) dass nichts Zeichen sein kann, was nicht Realität war. In der Sprache Edgar A. Poes, dem beide, Valéry wie Paul Wunderlich, zugetan sind, wird das in den abschliessenden Sätzen der schönen ‚Arabeske' mit dem Titel ‚Das ovale Porträt' von 1842 beschrieben: ‚Der Maler war wild geworden im Gluteifer um sein Werk, und selbst die Züge seines Weibes zu betrachten, hob er die Augen selten nur noch von der Leinwand ab. Und er wollte nicht sehen, wie die Tönungen, die er darauf verteilte, den Wangen des Weibes entzogen wurden, das neben ihm sass ...'" (Bense 1979, S. 63).

2. Das Poe-Zitat ist natürlich nicht unbekannt, denn es diente, wie man seit langem weiss, Oskar Wilde als Vorlage für dessen Roman „The Picture of Dorian Gray" (1890) und taucht seither als Vorlage für eine lange Reihe ähnlicher Motive vor allem in Horror-Filmen auf. Was Bense von seinem monokontexturalen Standpunkt aus natürlich meint, ist, dass Zeichen niemals neues Sein, nur neues

Seiendes schaffen können. Dass sie neues Seiendes schaffen können, geht etwa aus der Kunst, dem Design, der Technik hervor und wird von Bense formal durch die eigenreale Kraft der „Seinsvermehrung" der Zeichenklasse des Zeichens, der Zahl und des ästhetischen Zustands erklärt (Bense 1992, S. 16). Es sollte denn halt besser von „Seiendesvermehrung" die Rede sein, und diese findet sich neben den genannten, mit dem ästhetischen Zustand assoziierten Gebieten vor allem in der mit dem Zeichen assoziierten Semiotik und der mit der Zahl assoziierten Mathematik. Spricht man den Zahlen unabhängiges ontologisches Sein ab, so ist die gesamte Mathematik nichts anderes als eine gigantische Welt von Seinendesvermehrung.

3. Allerdings ist das Poe-Beispiel kaum dazu intendiert, Benses monokontexturalen Gedankengang zu illustrieren. Denn ein Zeichen kann zwar Realität substituieren (etwa eine reale Person durch ihr Porträt wie in der zitierten Geschichte), aber es kann wegen der Trennung des dem semiotischen Raum angehörenden Zeichens und der dem ontologischen Raum angehörenden Person nicht zu einer gegenseitigen Partizipation beider metaphysischer Räume kommen. Das ist aber exakt das, was Poe – und sein Nachfahre Wilde – schildert: Der Maler malt sozusagen die Hautfarbe des ontischen Objektes Geliebte als Zeichen für das semiotische Objekt, ihr Porträt, auf die Leinwand. Das ist eindeutig magisch, denn der von Poe geschilderte Malvorgang lässt nicht mehr klar erkennen, wo die Grenze zwischen Zeichen und Objekt ist und führt damit auch dazu, zwischen Zeichen und Objekt selbst nicht mehr klar zu unterscheiden: Malt der Maler tatsächlich die reale Hautblässe der lebenden Person auf die Leinwand, dann ist sein Zeichen ein Objekt, denn es ist ja dieselbe Blässe auf der Haut und auf der Leinwand. Anderseits ist sein Objekt, die Geliebte, aber auch ein Zeichen, denn sie verändert sich durch das Malen. Normalerweise verändert sich nur das Bild beim Malen; die Person, d.h. das Objekt, aber muss nach einem semiotischen Theorem Benses invariant bleiben (vgl. Bense 1975, S. 39 ff.). In einer monokontexturalen Semiotik gilt, dass Zeichen ihre Objekte nicht verändern können. Eine Semiotik, in der dies möglich ist, wo also die Objekte ihre Zeichen verändern können, ist somit eine polykontexturale Semiotik, denn genau dies ist bei Poe und Wilde der Fall. Bei Wilde verändert ja das Objekt, Dorian, und sein unheilvoller Lebenswandel,

nicht ihn selbst, wie dies in einer monokontexturalen Welt das einzig Mögliche wäre, sondern das Zeichen, d.h. das Bild, das mit den Jahren immer schauderbarer wird, während Dorian offenbar eine ewige makellose Jugendlichkeit bewahrt.

Für die monokontexturale Semiotik gilt also stets

ZR $\|$ Ω,

d.h. Zeichen und Objekt sind stets durch eine Kontexturgrenze getrennt. ZR kann zwar Ω subtituieren, aber nur, indem es „thematisch“ von ihm „verschieden“ ist (Bense 1981, S. 170), d.h. aber, das Objekt Ω bleibt bestehen und ist durch das Zeichen ZR nicht veränderbar.

Demegegenüber gilt für die polykontexturale Semiotik

ZR $\rightleftarrows$ Ω,

d.h. Zeichen und Objekt sind austauschbar, sie können an ihnen (und damit an den semiotischen und ontologischen Räumen, deren Teil sie sind) partizipieren. Zeichen und Objekt sind thematisch nicht mehr verschieden, somit kann man nicht entscheiden, was Zeichen und was Objekt ist und somit kann natürlich das Objekt sein Zeichen in beliebiger Weise verändern.

Bibliographie

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

Bense, Max, Das Auge Epikurs. Stuttgart 1979

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, “dass nichts Zeichen sein kann, was nicht Realität war” (Bense 1979, S. 63) In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

1.9. Die Rekonstruktion des Objektes aus dem Objektbezug

1. Obwohl bei der Semiose ein reales, d.h. ontologisches Objekt Ω zum „Metaobjekt", d.h zum Zeichen erklärt wird (Bense 1967, S. 9), unterscheidet sich dieses „äussere" Objekt Ω vom semiotischen O, d.h. dem „inneren" (semiotischen) Objekt bzw. Objektbezug. Konkret geht es hier um die Frage, wie man aus dem Objektbezug O der vollständigen Zeichenrelation

ZR = (M, O, I)

das Objekt Ω als Teilrelation der vollständigen Objektrelation

OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$)

rekonstruiert.

2. Zunächst besteht ein besonderer ontologischer Zusammenhang zwischen dem Zeichenträger $\mathcal{M}$ und dem Objekt Ω, insofern beide dem ontologischen Raum angehören, so dass also $\mathcal{M}$ ein Teil von Ω ist, da der ontologische Raum nur Objekte enthält, also nicht von Bewusstsein unterbrochen ist:

$\mathcal{M} \subset \Omega$

Ferner besteht ein ontologisch-semiotischer, d.h. die Grenzen zwischen ontologischem und semiotischem Raum durchbrechender Zusammenhang zwischen I und $\mathcal{J}$ insofern als der Zeichensetzer oder Interpret $\mathcal{J}$ nur solches Bewusstsein in die Zeichenrelation ZR setzen kann, welches ihm selbst gehört. Solange er sich ferner nicht selbst zum Zeichen erklärt (wie dies nach einer mündlichen Bemerkung Max Benses im WS 1989/90 bei Schauspielern der Fall ist), wird also zwar nie I = $\mathcal{J}$ werden, aber wir haben

$I \subset \mathcal{J}$.

Damit können wir die Objektrelation also wie folgt umformen

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

Diese Relation lässt sich vereinfachen zu

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

Nun ist nach Bense der Zeichenträger $\mathcal{M}$ ein triadisches Objekt, nämlich „ein Etwas, das sich auf drei Objekte (M, O und I) bezieht" (Bense/Walther 1973, S. 71), d.h. wir können Z weiter umformen zu

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

Damit ist aber nicht nur $\mathcal{M} \subset \Omega$, sondern es gilt (neben der bereits bekannten Inklusion $I \subset \mathcal{I}$) auch

$O \subset \Omega$,

d.h. wir sind jetzt in der Position, den Objektbezug aus dem realen Objekt zu rekonstruieren. Hierzu definieren wir diese Inklusion mit Hilfe einer Menge von Paaren von Dyaden:

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.b), (2.b))},

wobei wir in dieses Schema für die Variablen Werte aus b $\in$ {.1, .2, .3} einsetzen können, d.h. wir haben

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.1), (2.1))}

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.1), (2.2))}

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.1), (2.3))

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.2), (2.1))}

($O \rightarrow \Omega$) = {((2.2), (2.2))}

$(O \to \Omega)$ = {((2.2), (2.3))}

$(O \to \Omega)$ = {((2.3), (2.1))}

$(O \to \Omega)$ = {((2.3), (2.2))}

$(O \to \Omega)$ = {((2.3), (2.3))}

Diese Paare von Dyaden sind Partialrelationen von sogenannten erweiterten Zeichenklassen der allgemeinen Form

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

$(a \leq d \leq g) \wedge (c \leq f \leq i)$

Da nach der her gegebenen inklusiven Ordnung keine Restriktionen zwischen den trichotomischen Werten der determinierten und den triadischen Werte der determinierenden Subzeichen gegeben sind, d.h. zwischen (a|b), (d|e) sowie (g|h), können somit sämtlich der obigen 9 Dyaden-Paare in der mittleren Partialrelation, d.h. für den Ausdruck (2.d e.f) eingesetzt werden. Da nun aber ZR+ nicht lexikographisch geordnet ist, sind sämtliche 3 x (3 x 9) = 81 Zeichenklassen möglich und nicht nur die 27, die sich ergeben, wenn $(a \leq b \leq c \leq ... \leq i)$ linear geordnet werden (entsprechend der linearen Ordnung $(a \leq b \leq c)$ für Peircesche Zeichenklassen der allgemeinen Form (3.a 2.b 1.c)). Dies bedeutet also, dass bei der Rekonstruktion eines Objektbezugs O aus einem realen Objekt Ω mit einer doppelten Reduktion der Menge der Zeichenklassen gerechnet werden muss, d.h.

81 > 27 > 10,

da Objektbezüge O ja nur in einer der 10 Peirceschen Zeichenklassen aufscheinen können. Dies bedingt also, dass zahlreiche Zeichenklassen, die über ZR+ definiert, auf eine und dieselbe Zeichenklasse, die über ZR definiert ist, abgebildet werden müssen. Hierdurch entsteht natürlich ein grosser Verlust sowohl an ontologischer wie an semiotischer Differenzierung (denn der Ausdruck $(O \to \Omega)$ = {((2.b), (2.b)) besteht ja sowohl aus ontologischen wie aus semiotischen Kategorien). Da wir nun bei der Rekonstruktion von O aus Ω von den 10 Zeichenklassen ausgehen, ist es zwar theoretisch (da wir das Bauprinzip der 81 Zeichenklassen, nämlich ZR+, kennen), aber nicht praktisch möglich, mehr als die direkten ontologischen Entsprechungen von O zu rekonstruieren, d.h. nur diejenigen Fälle, wo eine Objektklasse verlustlos auf eine Zeichenklasse abgebildet wurde, denn die Extrapolation der bereits „eingeschmolzenen“ Objektklassen ist unmöglich.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

1.10. Die Rekonstruktion des Objektes aus dem kategorialen Objektbezug

1. Nachdem wir in Toth (2009b) die Rekonstruktion des Objektes aus dem Objektbezug untersucht hatten, d.h. die Möglichkeiten aufgezeigt hatten, wie man aus einer semiotischen Kategorie eine ontologische Kategorie rekonstruiert, begeben wir uns im vorliegenden Aufsatz in den von Bense (1975, S. 45 f., 65 f.) angesetzten intermediären Raum der Präsemiotik, gelegen zwischen ontologischem und semiotischem Raum und zeigen, wie man ontologische Kategorien aus kategorialen, d.h. in Benses Terminologie „disponiblen“ Kategorien rekonstruieren kann.

2. Wir gehen wieder aus von der Peirceschen Zeichenrelation

ZR = (M, O, I)

Nach Bense (1975, S. 45) gilt nun

$M \leftarrow M°$

$O \leftarrow O°$,

d.h. relationale Mittel- und Objektbezüge entstehen durch Abbildung von disponiblen Mitteln und disponiblen Objekten. Da bereits die ontologische Kategorie $\mathcal{M}$, d.h. der Zeichenträger, von Bense (1973, S. 71) als „triadisches Objekt“ bestimmt worden war, das sich „auf die triadische Zeichenrelation (M, O, I) bezieht“, erhebt sich also die Frage, ob neben M° und O° nicht auch ein „disponibler Interpretant“ I° angesetzt werden muss. Da wir haben (vgl. Toth 2009a)

$I \subset \mathcal{I}$,

wobei hier ein Inklusionsverhältnis einer semiotischen Kategorie in einer ontologischen Kategorie vorliegt und der Bereich der präsemiotischen Nullheit sich dazwischen befindet, folgt tatsächlich

$I \subset I° \subset \mathcal{I}$.

Wir haben damit neben der vollständigen semiotischen Zeichenrelation ZR eine vollständige präsemiotische Zeichenrelation

PZR = (M°, O°, I°).

Da nun gilt

$M° \subset \mathcal{M}$

$O° \subset \Omega$

$I° \subset \mathcal{I}$,

so muss auch

$(M°, O°, I°) \subset (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$

und wegen $M \leftarrow M°$, $O \leftarrow O°$ und $I \leftarrow I°$ ferner

$(M, O, I) \subset (M°, O°, I°)$

gelten. Damit haben wir aber eine vollständige Kontinuität zwischen den ontologischen, den kategorialen oder disponiblen sowie den relationalen oder semiotischen Kategorien erreicht

$(M, O, I) \subset (M°, O°, I°) \subset (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J})$.

3. Allerdings sieht das schöner aus, als es ist, denn PZR ist eine Relation über Gliedern, die nach Bense (1975, S. 75) wohl mit Hilfe von Kategorialzahlen, nicht aber mit Hilfe von Relationszahlen beschreibbar sind. Daraus folgt, dass es bei den präsemiotischen Klassen, die aus PZR = (M°, O°, I°) konstruierbar sind, keine Inklusionsordnung gibt wie etwa die Inklusionsordnung ($a \leq b \leq c$) bei den Peirceschen Zeichenklassen der Form (3.a 2.b 1.c). Deshalb können über PZR nicht 10, sondern 3^3 = 27 präsemiotische Klassen konstruiert werden. Da nun über OR = $(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J})$ 81 Objektsklassen konstruierbar, müssen diese beim Übergang von OR $\rightarrow$ PZR auf nur 27 präsemiotische Klassen abgebildet werden, was umgekehrt bei der Rekonstruktion von Ω aus O° deren Extrapolation verunmöglicht. Auch wenn also beim Übergang von O° $\rightarrow \Omega$ mit weniger Homonymien zu rechnen ist als beim Übergang von O $\rightarrow \Omega$ (Toth 2009b), so ist es doch in beiden Fällen so, dass nur die eindeutigen Fälle sicher rekonstruiert werden können, d.h. jene Fälle, bei denen eine präsemiotische Klasse ihr direktes Pendant in einer Objektsklasse hat wie etwa bei

((3.1)° (2.2)° (1.3)°) $\rightarrow$ ((3.1) (2.2) (1.3)).

In Fällen aber wie z.B.

((3.2)° (2.3)° (1.1)°) $\rightarrow$ {((3.2) (2.3) (1.3)), ((3.1) (2.1) (1.1)), ((3.1) (2.3) (1.3)), ...}

erhält man bei der Rekonstruktion Mengen von Objektsklassen, bei denen nicht zu entscheiden ist, welches Element das gesuchte Rekonstrukt ist.

Bibliographie

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

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Baden-Baden1973

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

Toth, Alfred, Die Rekonstruktion des Objektes aus dem Objektbezug. : Electronic Journal of 2009b

1.11. Die Unerschliessbarkeit der Objekte von Symbolen

1. Unter dem Stichwort „Entlastung" liest man von Elisabeth Walther im „Wörterbuch der Semiotik": „Von Arnold Gehlen eingeführte fundamentale Kategorie der naturwissenschaftlichen und philosophischen Anthropologie. Betont wird insbesondere die ‚Entlastung des Verhaltens', zum Beispiel der ‚denkenden oder praktischen Tätigkeit, von der Funktion im Dienst instruktiver Antriebe'. ‚Es ist von höchster Wichtigkeit, dass aller echte Symbolgebrauch, etwa der Sprache, auf dieser Bedingung der Ablesbarkeit des Verhaltens vom Kontext der jeweils aktuellen Situation beruht, denn es liegt geradezu im Wesen des Symbols, auf ein nicht Erschliessbares hinzuweisen" (Bense/Walther 1973, S. 26 f.).

2. Ich bin der Überzeugung, dass „Symbol", wie der Begriff hier von Gehlen verwendet und von Walther nicht präzisiert wird, nicht mit dem semiotischen Symbol im Sinne eines drittheitlichen Objektbezugs (2.3) zusammenfällt, sondern dass der literaturwissenschaftliche Symbolbegriff gemeint ist, den Link wie folgt definiert: „Unter Symbol verstehen wir eine in bestimmter Weise verfremdete

Pictura: und zwar wird dabei das komplexe Signifikat einer Pictura auf ein anderes komplexes Signifikat, das wir Subscriptio nennen, abgebildet. Das Symbol stellt insgesamt die semantische Vereinigung der beiden komplexen Signifikate dar" (1979, S. 168). Unter einer Pictura versteht Link „eine kohärente Gruppe von Zeichen, deren Signifikat u.a. durch einen komplexen visuellen Signifikanten dargestellt werden kann (1979, S. 165).

2.1. Die Pictura ist demnach ein ein Icon (2.1), genauer wohl ein Meta-Icon, da hier einerseits ein sprachlicher Text durch ein visuelles Bild dargestellt werden kann, umgekehrt aber auch der sprachliche Text als Abbild eines visuellen Bildes verstanden werden kann.

2.2. Die Subscriptio ist eine Interpretation ((3.1), (3.2), (3.3)), nämlich die Erklärung der Pictura. Daher bedeutet die Abbildung einer Picutura auf ihre Subscriptio die folgenden semiotischen Prozesse:

$(3.1) \rightarrow (2.1)$

$*(3.2) \rightarrow (2.1)$

$*(3.3) \rightarrow (2.1)$

Die mit Asterisk gekennzeichneten Abbildungen sind allerdings im Rahmen der Benseschen Semiotik unstatthaft, da hier gegen die semiotische Inklusionsordnung $(a.b) \rightarrow (c.d)$ mit $b \leq d$ verstossen wird. Für Dyadenpaare mag diese Verletzung noch angehen, aber wir sind ja an Zeichenklassen interessiert, und die gestirnten Dyaden können in keine der 10 Peirceschen Zeichenklassen eingehen.

Bleibt also $(3.1) \rightarrow (2.1)$. Es kann sich daher beim literarischen Symbol nur um die Zeichenklasse mit ihrer Realitätsthematik des Vollständigen Mittels

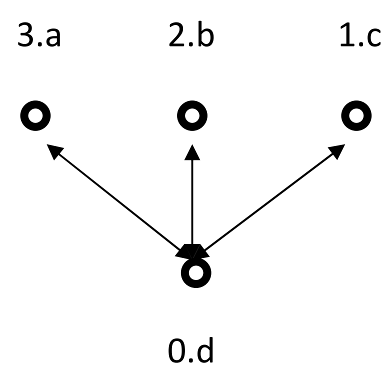
$(3.1\ 2.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.2\ 1.3)$

handeln. Das literarische Symbol steht daher sozusagen am anderen Ende der objektalen Semiozitätsskala mit den drei symbolischen Zeichenklassen. Von hier aus erklärt sich auch die „Unerschliessbarkeit" der Objekte, denn es liegt im immer übersehenen Wesen der Icons, dass sie auch Abbilder von in der realen

Wirklichkeit nicht existierenden Objekten produzieren können. Icone bilden also nicht nur ab, sondern sie kreieren Bilder aus Versatzstücken der realen Welt. Icons sind darum nicht nur wegen der allgemeinen Transzendenz der Objekte von Zeichen, sondern vor allem auch wegen ihrer Doppelfunktion bedeutsam: Rilke sagt in einem nachgelassenen Gedicht zu seinem Porträt: „Ich bin es nicht“. Dies bezieht sich auf beides. Dasselbe gilt für Magrittes „Ceci n´est pas une pipe“.

3. Die Objekte von Icons sind also wegen dieser doppelten „Unzuverlässigkeit“ der Icone – der Transzendenz ihrer Objekte und ihrer Fähigkeit, Objekte nicht nur abzubilden, sondern zu kreieren, unerreichbar. Die Icone bringen also im Rahmen ihrer zugehörigen semiotischen Repräsentationssysteme die Gehlensche Entlastung durch ihre Thematisationsstruktur der von ihnen abgebildeten oder kreierten kategorialen Objekte. Einfach ausgedrückt: Durch iconische literarische Bilder, die visuellen Bildern nachempfunden sind, lassen sich nicht nur abstrakte, sondern sogar realiter vollkommen unerreichbare Objekte darstellen. Meerjungfrauen, Drachen, Einhörner, Aliens, Zombies, Wolfmänner, Androyde, Terminators, „Wolverines“, usw. sind alles auf Versatzstücken der realen (und durch Icons abgebileten) Realität neu zusammengesetzte künstliche Zeichenobjekte, die durch das kreative Potential von Icons gebildet werden können. Da diese Zeichenobjekte aus Versatzstücken der realen Wirklichkeit gebildet sind, wird dem Prinzip, dass nur das gegeben ist, was repräsentierbar ist (Bense 1981, S. 11) nicht widersprochen; allerdings folgt daraus auch, dass nichts Wirkliches Neues im Sinne der semiotischen Kreation von in der perzipierbaren Wirklichkeit nicht Vorhandenem erzeugt werden kann.

4. In dem in Toth (2009b) skizzierten tetradisch-trichotomischen Modell



über der abstrakten polykontexturalen Zeichenrelation

ZR+ = (3.a 2.b 1.c 0.d),

in welcher das kategoriale Objekt (Bense 1975, S. 65) als Nullheit in die Peircesche Zeichenrelation ZR = (3.a 2.b 1.c) eingebettet ist, betreffen die iconischen Subzeichenrelationen also die Partialrelation

$((2.1) \leftrightarrow (0.d))$.

Da d die drei üblichen trichotomischen Werte annehmen kann, erhalten wir also

$((2.1) \leftrightarrow (0.1))$

$((2.1) \leftrightarrow (0.2))$

$((2.1) \leftrightarrow (0.3))$

Wenn wir nun von den einfachen zu den erweiterten Zeichenklassen übergehen (vgl. Toth 2009a), dann bekommen wir statt ZR

ZR+* = ((3.a b.c) (2.d e.f) (1.g h.i) (0.j k.l)) mit a, ..., $l \in \{.1, .2, .3\}$,

d.h. in diesem abstrakten erweiterten polykontexturalen Zeichenschema (mit eingebettetem kategorialem Objekt) können die obigen drei iconisch-kategorialen Partialrelationen innerhalb von Zeichenklassen und ihren dualen Realitäts-tsthematiken fungieren.

Wenn wir nun das für einfache (d.h. weder erweiterte noch polykontexturale) Peircesche Zeichenklassen gültige Ordnungsprinzip

(3.a 2.b 1.c) mit $a \leq b \leq c$

auf ZR+* übertragen (was nicht zwingend ist, aber hier auch Gründen der Praktikabilität gezeigt werden soll), dann erhalten wir

$(a \leq d \leq g \leq j)$

für die Haupttrichotomienwerte sowie

(c ≤ f ≤ i ≤ l)

für die Nebentrichotomienwerte. Wenn wir zusätzlich nur solche Werte für b., e., h. und k, also die Nebentriadenwerte, zulassen, die ≤ den Haupttriadenwerten, d.h. (3. → 2. → 1.) sind, so folgt natürlich die Ordnung

(a ≤ b ≤ c ≤ ... ≤ l)

Damit werden allerdings die meisten der 81 Dyaden-Paare der Form

((a.b) (c.d)) mit a, b, c, d ∈ {1, 2, 3),

also die Elemente der Grossen semiotischen Matrix, ausgeschlossen. (Wie gesagt, ist dies keineswegs zwingend.) In diesem Fall bekommen wir die folgenden 42 erweiterten polykontexturalen Zeichenklassen:

1. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.1))
2. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.2))
3. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.3))
4. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.2 0.2))
5. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.2 0.3))
6. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.3 0.3))
7. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.2 0.2))
8. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.2 0.3))
9. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.3 0.3))
10. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.3) (0.3 0.3))
11. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.2 1.3) (0.3 0.3))

12. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

13. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.2))

14. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.3))

15. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.3 0.3))

16. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.3) (0.3 0.3))

17. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

18. ((3.1 1.1) (2.1 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

19. ((3.1 1.1) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.2))

20. ((3.1 1.1) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.3))

21. ((3.1 1.1) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.3 0.3))

22. ((3.1 1.1) (2.2 1.2) (1.2 1.3) (0.3 0.3))

23. ((3.1 1.1) (2.2 1.2) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

24. ((3.1 1.1) (2.2 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

25. ((3.1 1.1) (2.3 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

26. ((3.1 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.2))

27. ((3.1 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.3))

28. ((3.1 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.3 0.3))
29. ((3.1 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.3) (0.3 0.3))
30. ((3.1 1.2) (2.2 1.2) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
31. ((3.1 1.2) (2.2 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
32. ((3.1 1.2) (2.3 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
33. ((3.1 1.3) (2.2 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

---

34. ((3.2 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.2))
35. ((3.2 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.3))
36. ((3.2 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.2) (0.3 0.3))
37. ((3.2 1.2) (2.2 1.2) (1.2 1.3) (0.3 0.3))
38. ((3.2 1.2) (2.2 1.2) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
39. ((3.2 1.2) (2.2 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
40. ((3.2 1.2) (2.3 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
41. ((3.2 1.3) (2.3 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
42. ((3.3 1.3) (2.3 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

1. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.1))
2. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.2))
3. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.1 0.3))
4. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.2 0.2))
5. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.2 0.3))

6. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.1) (0.3 0.3))
7. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.2 0.2))
8. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.2 0.3))
9. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.2) (0.3 0.3))
10. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.1 1.3) (0.3 0.3))
11. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.2 1.3) (0.3 0.3))
12. ((3.1 1.1) (2.1 1.1) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
13. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.2))
14. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.2 0.3))
15. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.2) (0.3 0.3))
16. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.2 1.3) (0.3 0.3))
17. ((3.1 1.1) (2.1 1.2) (1.3 1.3) (0.3 0.3))
18. ((3.1 1.1) (2.1 1.3) (1.3 1.3) (0.3 0.3))

Statt einer Zeichenklasse – (3.1 2.1 1.1) haben wir also 18 erweiterte Zeichenklassen mit inkorporiertem kategorialem Objekt, welche die Unerreichbarkeit von Symbolen semiotisch exakt thematisieren. Diese Zeichenklassen sind also sowohl für die Repräsentation als auch für die Kreation unerreichbarer Objekte verantwortlich; sie bilden die erkenntnistheoretische Tiefenstruktur ihrer sprachlichen „Entlastung“.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1985

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Link, Jürgen, Literaturwissenschaftliche Grundbegriffe. 2. Aufl. München 1979

Toth, Alfred, Basismodell der erweiterten Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Die Integration der Pragmatik in die semiotische Grammatiktheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009 b

1.12. Eigenrealität als Realitätsidentität

1. Max Bense spricht an einer Stelle seines Buches "Repräsentation und Fundierung der Realitäten ausdrücklich von der "dual invarianten bzw. realitätsidentischen Zeichenklasse des 'Zeichens' selbst" (1986, S. 99). Die Eigenschaft der "Eigenrealität" (Bense 1992) wird deshalb durch die Tatsache definiert, dass sich die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) als einzige der 10 Peirceschen Zeichenklassen bei der Dualisierung nicht verändert:

$\times$(3.1 2.2 1.3) = (3.1 2.2 1.3)

2. Damit wird aber auch behauptet, dass die in der folgenden Figur miteinander verbundenen Subzeichen identisch sind:

$\times$(3.1 2.2 1.3) = (3.1 2.2 1.3)

$(3.1)^\circ = (1.3)$

$(2.2)^\circ = (2.2)$

$(1.3)^\circ = (3.1)$

Die “eigenreale” Zeichenklasse verhält sich somit genau gleich wie die übrigen 9 Zeichenklassen, z.B.

$\times(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 1.2\ 1.3)$

3. 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). Dennoch wird 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).

Wenn man sich nun bewusst macht, dass bei der Dualisierung die Primzeichenordnung der Dyaden umgekehrt wird, kann man eine Zeichenklasse abstrakt wie folgt aufschreiben:

Zkl = [[S, O], [S, O], [S, O]]

und eine Realitätsthematik entsprechend als

Rth = [[O, S], [O, S], [O, S]],

denn

Zkl × Rth = [[S, O], [S, O], [S, O]] × [[O, S], [O, S], [O, S]].

Auch von dieser “erkenntnistheoretischen” Notation her wird klar, dass bei der “eigenrealen” Zeichenklasse keine Realitätsidentität der Zeichenklasse bzw. Zeichenidentität der Realitätsklasse vorliegt, denn:

[[S, O], [S, O], [S, O]] × [[O, S], [O, S], [O, S]]

[[3, 1], [2, 2], [1, 3]] × [[3, 1], [2, 2], [1, 3]],

d.h.

[3, 1] (Zkl) = [S, O] $\leftrightarrow$ [3, 1] (Rth) = [O, S]

[2, 2] (Zkl) = [S, O] $\leftrightarrow$ [2, 2] (Rth) = [O, S]

[1, 3] (Zkl) = [S, O] $\leftrightarrow$ [1, 3] (Rth) = [O, S]

Was also äusserlich gleich ausschaut, ist in Wahrheit auf Zeichen- und Realitätsthematik distribuiert, d.h. in Subjekt- und Objekts-Thematisation und damit durch eine Kontexturengrenze voneinander getrennt. Nicht einmal [2, 2] ist also selbstidentisch! Diese Ergebnisse, die erst Kaehr unter Benutzung von Kontexturalzahlen bewiesen hat, bedeuten also nichts anderes als, dass

$\times [a, a] \neq [a, a]$

gilt, d.h. **es gibt keine identitiven Morphismen**. Und weil das so ist, **ist die Theoretische Semiotik kein Identitätssystem**! Und weil sie kein Identitätssystem ist, ist sie nicht auf der aristotelischen Logik basiert. Und weil sie nicht auf der aristotelischen Logik basiert ist, muss sie polykontextural sein.

4. Eine weitere bemerkenswerte Erscheinung haben wir im folgenden Fall

$(\underline{3.1}\ 2.1\ \underline{1.3}) \times (\underline{\underline{3.1}}\ 1.2\ \underline{\underline{1.3}})$, sowohl ($\underline{3.1}$) als auch ($\underline{1.3}$) sind [SO],

sowohl ($\underline{\underline{3.1}}$) als auch ($\underline{\underline{1.3}}$) sind [OS],

so dass wir schliessen können, dass jedes Subzeichen sowohl im Subjekt- als auch im Objektpol einer semiotischen epistemologischen Relation aufscheinen kann. Allerdings brauchen wir somit zwei semiotische Matrizen: eine für die Subjektseite und eine für die Objektseite.

	O	O	O
S	SO	SO	SO
S	SO	SO	SO
S	SO	SO	SO

	S	S	S
O	OS	OS	OS
O	OS	OS	OS
O	OS	OS	OS

Bemerke, dass die <O, O, O> -Sequenz = <.1, .2, .3>, jedoch ≠ <1., 2., 3.> = <S, S, S>! Thus, we obtain

	.1	.2	.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

≠

	1.	2.	3.
.1	1.1	1.2	1.3
.2	2.1	2.2	2.3
.3	3.1	3.2	3.3

Nun sind wir an einem bedeutenden Punkt unserer Ausführungen. Bislang hatten wir die Semiotik als rein monokontexturales System behandelt. Nun fanden wir aber, dass sie kein Identitätssystem ist und daher nicht auf der aristotelischen Logik basiert ist. Die Antwort, auf welcher Logik die Semiotik basiert ist, erhalten wir, wenn wir erkennen, dass das folgende Paar von Matrizen der inneren semiotischen Umgebungen (Kaehr 2008) äquivalent ist zu den zwei Gruppen semiotischer Matrizen, die oben gegeben wurden:

	.1	.2	.3
1.	1,3	1	3
2.	1	1,2	2
3.	3	2	2,3

	1.	2.	3.
.1	3,1	1’	3’
.2	1’	2.1	2’
.3	3’	2’	3,2

Wie wir bereits anhand der kontexturellen Matrix auf der rechten Seite gezeigt haben, müssen wir allerdings noch einen Schritt über die 3-kontexturale Semiotik hinausgehen; wir haben, z.B.

$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3); \times(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3); = (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$,

wo die Nicht-Identität in den 6 nicht-genuinen (degenerativen) Subzeichen nicht gezeigt wird, so dass wir in den obigen Ausdrücken natürlich haben

$(3.1)_3 \neq (3.1)_3$,

$(1.3)_3 \neq (1.3)_3$.

Es muss hier einmal mehr ausgesprochen werden, dass die Polykontexturalität der Peirceschen Semiotik bereits aus dem Konzept resultiert, dass jede Dyade einer Zeichenklasse und jede Dyade einer Realitätsthematik eine Kombination von subjektiver und objektiver Relation ist. Damit wird innerhalb dieser Dyaden die Kontexturgrenze zwischen dem Subjekt- und dem Objekt-Pol aufgehoben. Der grosse Fehler, den man nun begangen hat, ist, dass nicht zwischen Dualisation und Konversion unterschieden wurde. Ein Subzeichen und seine Konverse gehören zur gleichen Matrix, d.h. entweder zur Matrix der Zeichenklasse oder zur Matrix der Realitsthematik. Allerdings gehören das entsprechende dualisierte Subzeichen und seine Konverse zur jeweils anderen Matrix, d.h. der Matrix der Realitätsthematik bzw. der Zeichenklasse. Der Grund für diese Verwechslung liegt in der äusserlichen „Identität“ von

Konversion: $(a.b)° = (b.a)$

Dualisation: $\times(a.b) = (b.a)$.

Dies ist also der tiefste Grund dafür, dass Bense zur falschen Idee kam, dass es so etwas wie Eigenrealität im Sinne einer realitäts-identischen Zeichenklasse oder Realitätsthematik gibt.

Bibliography

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

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

Bense, Max, Repräsentation und Fundierung der Realitäten. Baden-Baden 1986

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

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

Kaehr, Rudolf, Sketch on semiotics in diamonds. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Semiotics-in-Diamonds/Semiotics-in-Diamonds.html (2008)

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

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

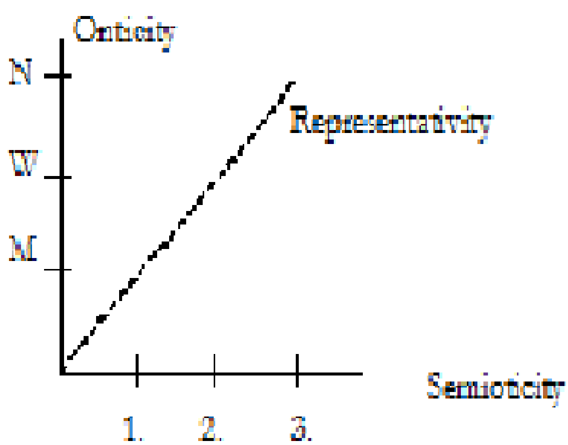
2. Vom Wesen der Semiose

2.1. The sign as a "disjunction between world and consciousness"

1. Max Bense stated, "that semiotics, in contrast to logic, which as such can only constitute an ontological thematic of being (Seinsthematik), is, beyond that, also able to thematize the epistemological difference, the disjunction between world and consciousness in the principle question for the recognizability of the things or facts" (1975, p. 16). Hence, the sign as the basic element of semiotics does neither belong to the world nor to the consciousness, but to the sphere between them: "Comparable to the sign, information is not an object of nature science, either. As such, neither signs nor information occur in nature, i.e. in physical reality. However, neither are they mere facts of human consciousness. Obviously, we have do deal here with events exactly in the border zone between consciousness and external world. It seems as if one would have to explicate what one calls today 'world of signs' or also 'sphere of information' as a zone of contact between physical reality and phenomenological consciousness. If one presupposes these reflections, it becomes clear that Norbert Wiener and Gotthard Günther understand information [....] as a third kind of being besides matter and consciousness" (Bense 1962, p. 17).

Therefore, for a Peircean semiotics, "an absolutely complete diversity of 'worlds' and 'pieces of worlds', of 'be' (Sein) and 'being' (Seiendem) can principally [...] not be realized by a consciousness that works over triadic sign relations" (Bense 1979, p. 59). Nevertheless, consciousness is understood as a "two-valued functor of being (Seinsfunktor) which generates the subject-object relation" (Bense 1976, p. 27), because Peirce "keeps up the difference between the epistemological object and subject in connecting both poles by their representedness" (Walther 1989, p. 76). More precisely, "the representational connection of the sign class indicates also the epistemological subject, the representational connection of the reality thematic also the epistemological object" (Gfesser 1990, p. 133). "In doing so, we presuppose a non-transcendental notion of recognition whose essential process is based on the differentiation between (recognizable) ‘world’ and (recognizing) ‘consciousness’, but also in establishing a real triadic relation between them” (Bense 1976, p. 91).

Since a thematic of being (Seinsthematik) “cannot be motivated and legitimated other than by a sign thematics” (Bense 1971, p. 16), it follows, “that notions of objects are relevant only in view of a sign class and have a reality thematic only in relation to this sign class which can be discussed and judged as its connection of reality” (Bense 1976, p. 109). Therefore, sign thematic and reality thematic “behave not like ‘platonic’ and ‘realistic’ concepts of being, but only like the most extreme cases or the most extreme entities of the one and only thematic of being” (Bense 1976, p. 85). Thus, to the sign relation and its reality thematic there also belongs “the differentiation between ‘onticity’ and ‘semioticity’, which rules the relationship of our experience of the world” (Bense 1979, p. 19). This relationship is formulated by the ‘Theorem about Onticity and Semioticity”: “With increasing semioticity also the onticity of representation increases” (Bense 1976, p. 60):



Therefore, the triadic sign relation determines “the moments of the process of representation between World and Consciousness” (Gfesser 1990, p. 131).

2. Hence, we can assign to each sub-relation of the triadic sign relation a parametric set [±S, ±O]:

SR = [[±S, ±O], [±S, ±O], [±S, ±O]]

The general sign structure is thus

SR = (±a.±b ±c.±d ±e.±f)

Since the construction principle for sign relations a, b, c, d, e, f ∈ {1, 2, 3} with b ≤ d ≤ f applies to all possible cases, we get the following four types of basic sign classes. As an example we show the sign class (3.1 2.1 1.3) and its parametric variations:

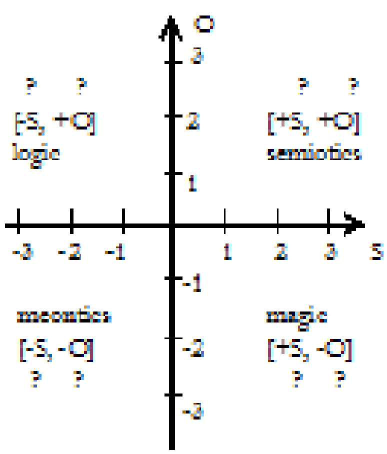
[+S, +O]:	(a.b c.d e.f)	(3.1 2.1 1.3)
[+S, –O]:	(a.-b c.-d e.-f)	(3.-1 2.-1 1.-3)
[-S, +O]:	(-a.b –c.d –e.f)	(-3.1 –2.1 –1.3)
[-S, –O]:	(-a.-b –c.-d –e.-f)	(-3.-1 –2.-1 –1.-3)

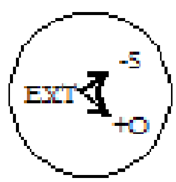
Thus, [+S, +O] or the “regular” sign class with exclusively positive parameters is nothing but one of four special cases of parametric sign classes.

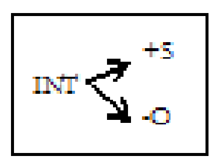
For the sake of interpretation, we propose that [-S] means “hidden” subject, [-O] means “hidden” object, [+S] means “overt” subject and [+O] means “overt object”. We will provide some examples later on while discussing the different possible types of parametric sign classes. In addition, we may say that hidden subjects and overt objects determine “exterior” semiotic sign relations, while overt subjects and hidden objects determine “interior” semiotic sign relations. As we will see below, the respective exterior and interior sign relations are to be found in the sub-relations of the medium, the object and the interpretant as well. The following graph may visualize the somewhat tricky connections between “overtness” and “hiddenness” of subject and object and their semiotic “exteriority” and “interiority”:

$$\begin{tikzcd}
 & & -S \\
 & EXT \arrow[ur] \arrow[dr] & \\
 & & +O \\
SR \arrow[uur] \arrow[dr] & & +S \\
 & INT \arrow[ur] \arrow[dr] & \\
 & & -O
\end{tikzcd}$$

3. We can now display the four basic types of sign classes in a Cartesian coordinate system. Moreover, we show the connections between overt/hidden subjects and objects and exterior/interior sign relations by combinations of circles and squares, respectively and recognize thereby that both from the differentiation between hiddenness/overtness and between exteriority/interiority, logic is not the total negation of the parametric set of semiotics. We also recognize, that the first and the third quadrant are characterized by combinations of exterior and interior semiotic features, while the second and the fourth quadrant show only features of either one:







Therefore, we further propose that the parametric combination [+S, +O] stands for **semiotics**, since by definition (cf. chapter 1), the sign relation bridges both epistemological poles, the subject and the object one.

According to the above quoted text by Bense (1975, p. 16), **logic** can only constitute an ontological thematic of being (Seinsthematik), and so it is characterized here by the parametric combination [-S, +O], i.e. with a hidden subject. In other words: "In Aristotelian logic, self-consciousness explicates itself as being and objective transcendence" (Günther 1976-80, vol. 1, p. 47).

The field of **meontics**, characterized above by the parametric set [-S, -O] and thus with hidden subject and hidden object, was introduced by Günther (cf. also Bense 1952, p. 115): „In these mental spaces which expand under the makeshift-name ‚nothing' in deepest philosophical darkness, we met unmeasured relational landscapes [...]. In the nothing „there is nothing to look for, unless we do not decide to enter this nothing and to build there a world according to the laws of negativity. God has not yet created this world, and there is neither a construction plan for it before our thinking has not described it in a negative language" (Günther 1976-80, vol. 3, p. 287 s.). Thus, meontics describes the place, „where in history of philosophy the problem of transclassical thinking has already settled. Keywords like number mystics, negative theology, and names like Isaac Luria and Jacob Böhme from the offside of world history are appearing here" (Günther 1976-80, vol. 2, p. xvi).

To the „counterpart" of logic, which is characterized by [+S, -O], we will assign, consistent to Günther's work, the „**theory of magical series**" (Günther 2000, p. 121): „What happens here, is fully incomprehensible for the logician. A number of mutually (causally) independent data of experience are collected and summed up under a higher point of view of determination or meaning. This summing up constitutes the series, and it is an eminently theoretical act. It assigns the single parts of the series a ‚virtual meaning' which they do not have by themselves and which distanciates them from additional, in practical acts consumed primary meanings. By means of that, the parts of the series become able, as a whole, to furnish a category of understanding for the event that follows them“ (Günther 2000, p. 122). „The idea of a [magical] series presupposes that the world responds only in a partial aspect, which is inessential for the thinking, to the rules of practical acting. This means that it is not an inanimated mechanism, but that there exist degrees of freedom in its process“ (Günther 2000, p. 125). Therefore, the laws of thinking inherent to magical series, do not obey Aristotelian logic, because the latter, „the hitherto only non-magical system of thinking, simply does not allow any degrees of freedom, which is excluded by the Law of the Excluded Middle, since freedom would be the third instance between ‚true‘ and ‚false‘ “ (Günther 2000, p. 130). While in Aristotelian logic, which is characterized in the above diagram by the parametric set [-S, +O], „freedom and truth are identified in the two-valued system“ (Günther 2000, p. 131), in magic, understood as the theory of magical series, the category of logical freedom is guaranteed by the overt subject and the hidden object in the parametric set [+S, -O], which means, „that there may exist exact thinking of reality without the notion of causality and exact logical thinking without ‚Principle of Sufficient Reason‘“ (Günther 2000, p. 132).

Looking at the four parametric sets assigned to the four quadrants of the above semiotic coordinate system, we also recognize that they form a cycle from [+S +O] via [–S +O], [–S –O] and [+S –O] back to [+S +O], i.e. from semiotics via logic, meontics and magic back to semiotics.

4. If we look at the four basic types of sign classes, we recognize that they lie each in one of the quadrants of the semiotic coordinate system. We will call these quadrants “semiotic contextures”, following Günther’s terminus, since they have been assigned to four branches of thinking (semiotics, logic, meontics, magic) which are apparently all accessible by semiotics. Now, by combination of two or more of these basic or “homogeneous” sign classes, we get “heterogeneous” sign classes that lie in 2 or 3 semiotic contextures, f. ex.

(3.1 –2.-1 –1.-3) (3.1 –2.-1 1.-3)
(-3.1 –2.1 1.3) (3.1 –2.-1 –1.3)
(3.-1 2.1 1.-3) (3.-1 2.1 –1.3)

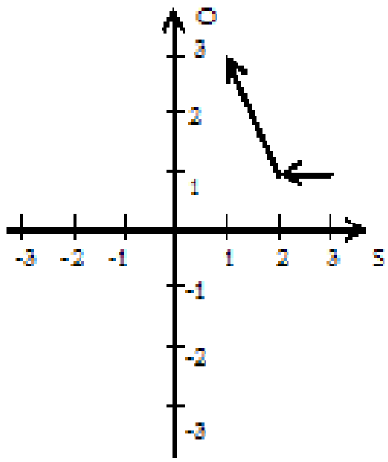
The three sign classes on the left side lie in 2 contextures, the three on the right side in 3 contextures. Because the sign is defined as a triadic relation, no sign class can lie in more than 3 (f. ex. in all 4) semiotic contextures (cf. Toth 2001a; 2003a; 2007, S. 52 ss.; 2008, S. 82 ss.).

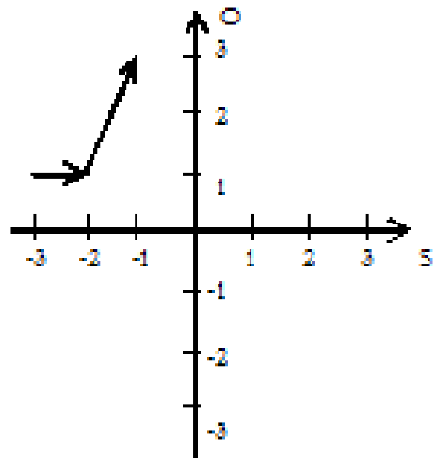
We will now show all possible combinations of the four basic or "homogeneous" sign classes. The result will be 46 sign classes that are heterogeneous either in their triadic or in their trichotomic or in both values. Besides the 4 homogeneous sign classes that lie in 1 semiotic contexture, there are 18 sign classes that lie in 2 semiotic contextures and 24 sign classes that lie in 3 semiotic contextures. We will give all of these 46 sign classes in their numerical form, in the form of their parametric sets, by characterization of their semiotic exteriority/interiority and as graphs in order to show their embedding in the semiotic coordinate system and their participation on the four semiotic contextures. As an example, we take again the parametric variations of the sign class (3.1 2.1 1.3), but one should keep in mind that each of the 10 sign classes and each of their 10 dual reality thematics can appear in exactly 46 possible parametric forms.

4.1. Parametric sign classes in 1 contexture

1. (3.1 2.1 1.3)
[[+S, +O], [+S, +O], [+S, +O]]
[[INT, EXT], [INT, EXT], [INT, EXT]]

2. (–3.1 –2.1 –1.3)
[[-S, +O], [-S, +O], [-S, +O]]
[[EXT, EXT], [EXT, EXT], [EXT, EXT]]



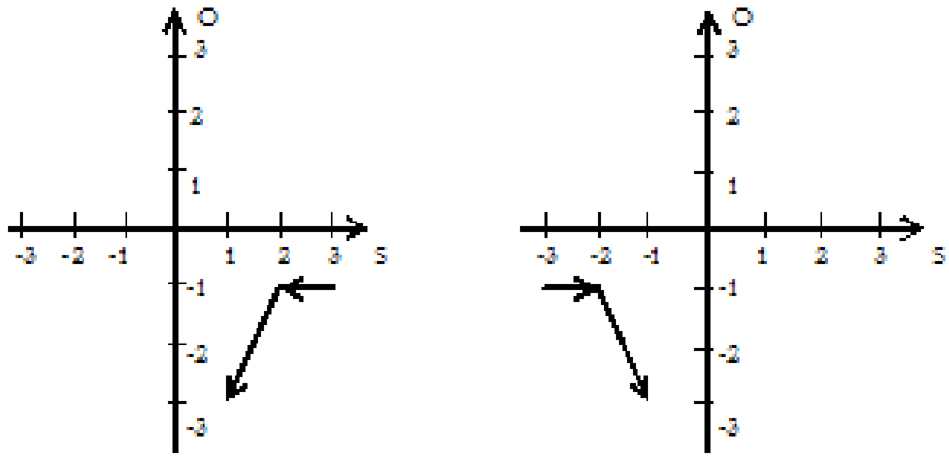


We see that the basic or „unmarked" sign class has semiotic interiority in all three triadic positions and its basic or „unmarked" reality thematic has semiotic exteriority in all three trichotomic positions. We can use this fact in order to redefine sign classes and reality thematics:

Zkl := [[INT, —], [INT, —], [INT, —]]
Rth := [[—, EXT], [—, EXT], [—, EXT]

Therefore, the following combinations show sign classes with „reality share" and reality classes with „sign share". What this exactly means, we will demonstrate under the respective parametic sign sets.

3. (3.–1 2.–1 1.–3)	4. (–3.–1 –2.–1 –1.–3)
[[+S, -O], [+S, -O], [+S, -O]]	[[-S, -O], [-S, -O], [-S, -O]]
[[INT, INT], [INT, INT], [INT, INT]]	[[EXT, INT], [EXT, INT], [EXT, INT]]]

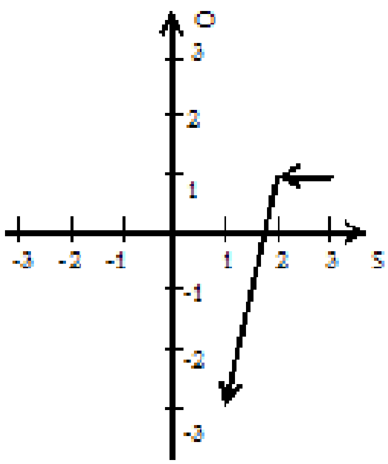


In no. 3, we meet first for the first time a hidden subject in an interpretant relation [-S, +O]. Nöth quotes as an example for this kind of "absent interpretant" the famous beginning of Jabberwocky's poem from Lewis Carroll's "Through the Looking-Glass": „Twas brillig, and the slithy toves / Did gyre and gimble in the wabe: All mimsy were the borogoves, / And the mome raths outgrabe" and comments as follows: „Although Alice knows this poem by heart, she does not know its meaning. She is not able to construct the complete triadic sign relation" (Nöth 1980, p. 72).

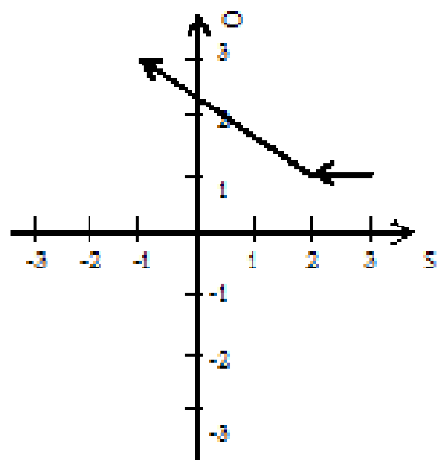
Furthermore, we have here the first instance of a sign class whose medial relation is characterized characterized by a hidden object, [+S, -O]. In this case, the sign does not have a „material sign-carrier" (Bense 1971, p. 33), but an immaterial one. As an example, we can quote the gradual disappearance of the Cheshire Cat in „Through the Looking-Glass". At the end of its vanishing process, only the cat's grinning stays (cf. Nöth 1980, p. 96 s.), and obviously, with the head's disappearance, the grinning lacks a material sign-carrier.

4.2. Parametric sign classes in 2 contextures

5. (3.1 2.1 1.–3)
[[+S, +O], [+S, +O], [+S, -O]]
[[INT, EXT], [INT, EXT], [INT, INT]]

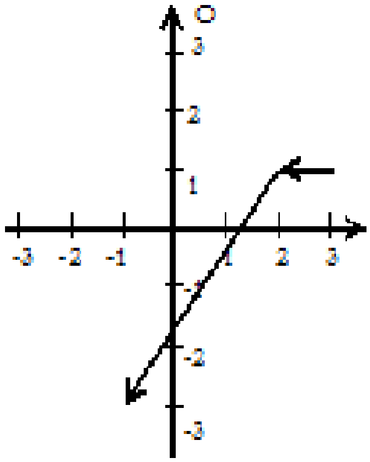


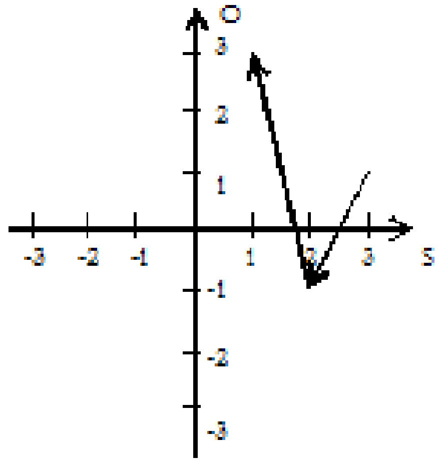
6. (3.1 2.1 –1.3)
[[+S, +O], [+S, +O], [-S, +O]]
[[INT, EXT], [INT, EXT], [EXT, EXT]]



7. (3.1 2.1 –1.–3)
[[+S, +O], [+S, +O], [-S, -O]]
[[INT, EXT], [INT, EXT], [EXT, INT]]

8. (3.1 2.–1 1.3)
[[+S, +O], [+S, -O], [+S, +O]]
[[INT, EXT], [INT, INT], [INT, EXT]]



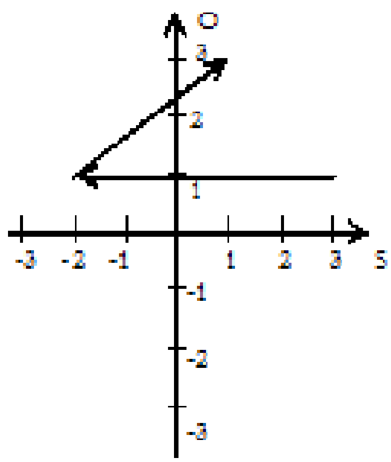


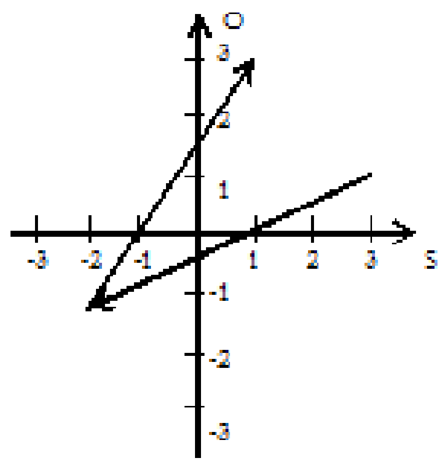
In no. 8, we have for the first time a hidden object in the object relation, thus [+S, -O] as a parametric characterization of an „absent object“. „After Alice got disappointed because of the part-time absent object of a sign, she continues her trip, until she reaches the supposed center of the world. There, she poses the following question about her standpoint: ‚I wonder what Latitude or Longitude I’ve got to?‘. This question is directed to a goal which is a sign *without* object, since there no point of reference and thus no object at all for a geographical indication by aid of longitude and latitude in the center of the world“ (Nöth 1980, p. 73).

Another example that clearly shows the hidden object together with an overt subject is the real signpost that points to an „absent“ object of reference: „[Alice] went on and on, a long way, but wherever the road divided, there were sure to be two finger-posts pointing the same way, one marked ‚TO TWEEDLEDUM’S HOUSE‘, and the other ‚TO THE HOUSE OF TWEEDLEDEE‘ [...]. A little later, however, Alice poses the question if the object to which the signposts point really do exist, since Alice does not meet Tweedledum and Tweedledee in a house, but standing under a tree. Thus, the suspect arises that the denoted house do not exist after all, so that the signposts point to significants without objects whose aim it is to confuse the interpreters“ (Nöth 1980, p. 74).

9. (3.1 –2.1 1.3)
[[+S, +O], [-S, +O], [+S, +O]]
[[INT, EXT], [EXT, EXT], [INT, EXT]]

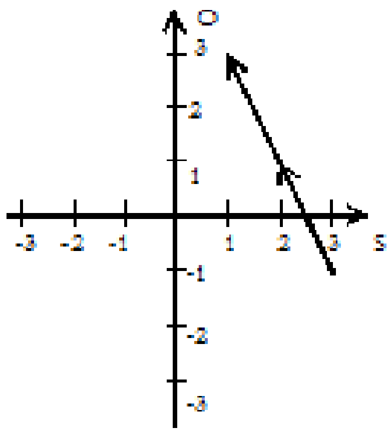
10. (3.1 –2.–1 1.3)
[[+S, +O], [-S, -O], [+S, +O]]
[[INT, EXT], [EXT, INT], [INT, EXT]]



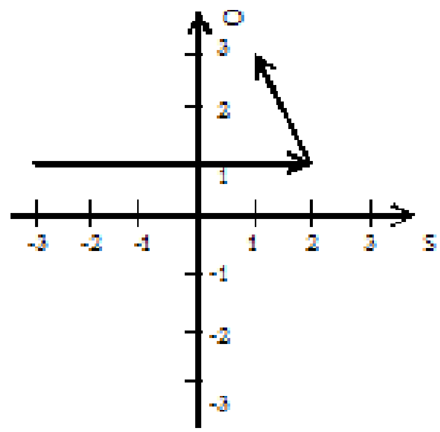


In no. 10, we see that both parameters of the object are hidden. This is a case of a really „absent“ object. Elisabeth Walther gives as an example „an inscription that could not yet been deciphered“. In the case of the object-less signpost the subject is overt ([+S, -O]) and the interpreter can thus establish a complete triadic sign relation, although the object of reference does not exist. However, in the present case of an inscription with both hidden subject and object ([-S, -O]), the interpretant is not capable of establishing or reconstructing the full triadic sign relation of the inscription, which is thus „not yet a sign, resp. does not yet contain a sign“ (Walther 1979, p. 50; but cf. also Bogarin 1989).

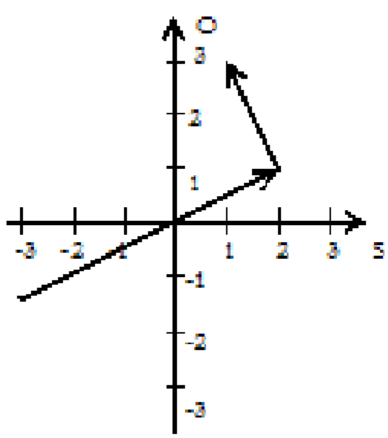
11. (3.–1 2.1 1.3)
[[+S, -O], [+S, +O], [+S, +O]]
[[INT, INT], [INT, EXT], [INT, EXT]]



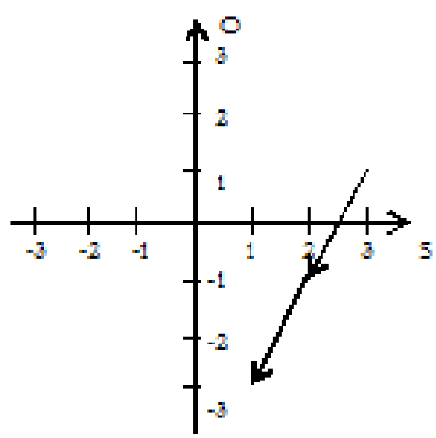
12. (–3.1 2.1 1.3)
[[-S, +O], [+S, +O], [+S, +O]]
[[EXT, EXT], [INT, EXT], [INT, EXT]]



13. (–3.–1 2.1 1.3)
[[-S, -O], [+S, +O], [+S, +O]]
[[EXT, INT], [INT, EXT], [INT, EXT]]

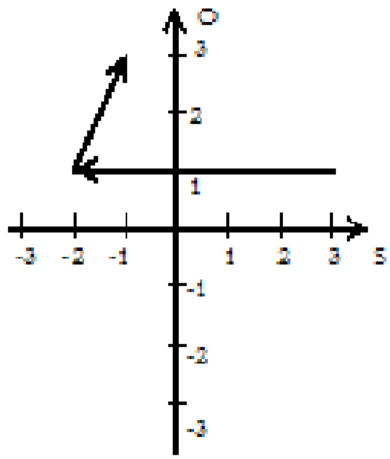


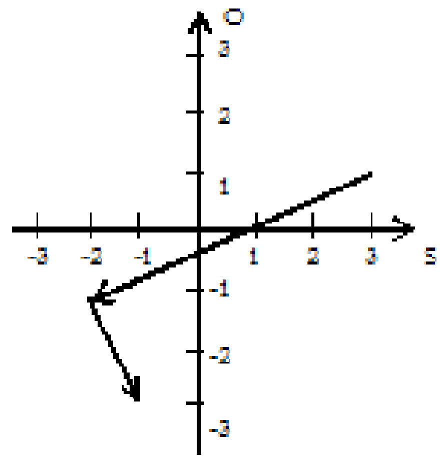
14. (3.1 2.–1 1.–3)
[[+S, +O], [+S, -O], [+S, -O]]
[[INT, EXT], [INT, INT], [INT, INT]]



15. (3.1 –2.1 –1.3)
[[+S, +O], [-S, +O], [-S, +O]]
[[INT, EXT], [EXT, EXT], [EXT, EXT]]

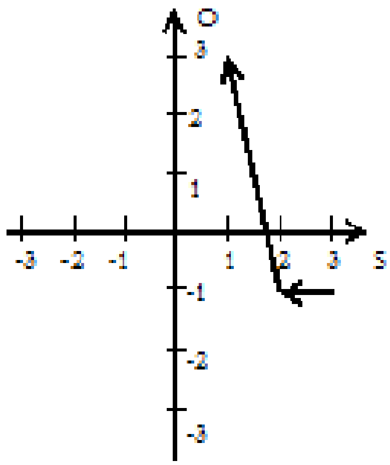
16. (3.1 –2.–1 –1.–3)
[[+S, +O], [-S, -O], [-S, -O]]
[[INT, EXT], [EXT, INT], [EXT, INT]]



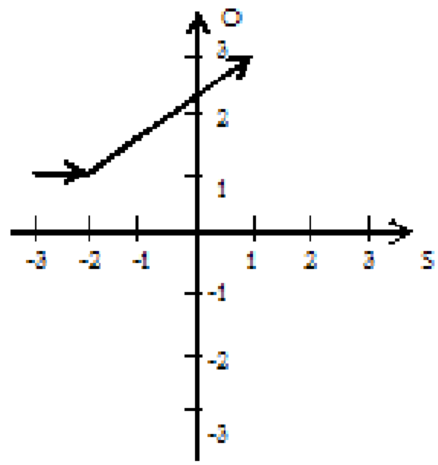


No. 16 is characterized by the parametric set [-S, -O] both in the object and in the medium sub-relation of the sign relation. Since the Peircean medium corresponds to the Saussurean "signifiant" and the Peircean object corresponds to the Saussurean "signifié", we have here a sign relation with both "absent" object and medium. "In the 'wood, where things have no names', the signs are lacking both their signifiant and their signifié" (Nöth 1980, p. 75). Since the Peircean "symbol" (2.3) is that object relation of the sign that is bound of legi-signs (1.3) as its medium, "the 'wood, where things have no names' is a region in which one cannot communicate with symbolic sign" (Nöth 1980, p. 81). Therefore, the "absence" of symbolic signs is characterized by the double occurrence of the parametric set [-S, -O] both in object and in medium position.

17. (3.–1 2.–1 1.3)
[[+S, -O], [+S, -O], [+S, +O]]
[[INT, INT], [INT, INT], [INT, EXT]]

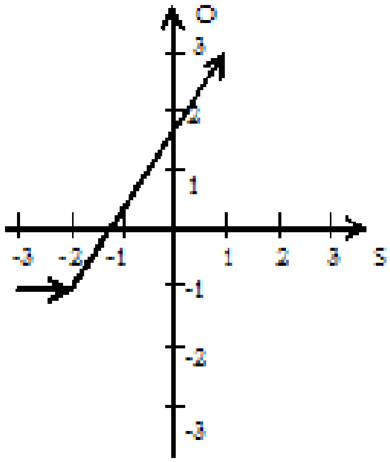


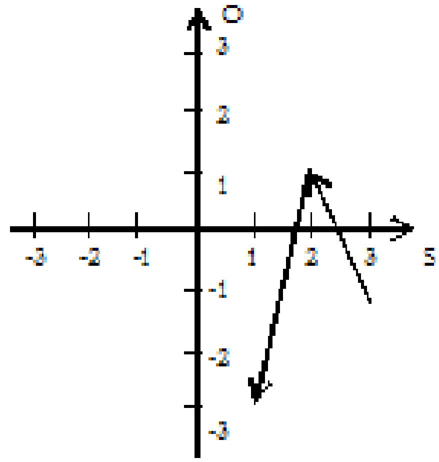
18. (–3.1 –2.1 1.3)
[[-S, +O], [-S, +O], [+S, +O]]
[[EXT, EXT], [EXT, EXT], [INT, EXT]]



19. (–3.–1 –2.–1 1.3)
[[-S, -O], [-S, -O], [+S, +O]]
[[EXT, INT], [EXT, INT], [INT, EXT]]

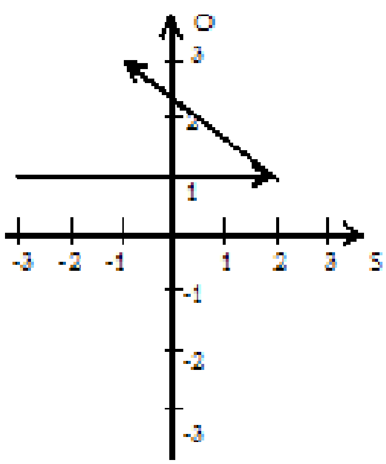
20. (3.–1 2.1 1.–3)
[[+S, -O], [+S, +O], [+S, -O]]
[[INT, INT], [INT, EXT], [INT, INT]]

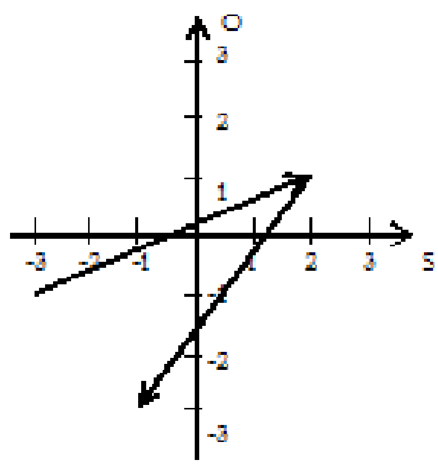




21. (–3.1 2.1 –1.3)
[[-S, +O], [+S, +O], [-S, +O]]
[[EXT, EXT], [INT, EXT], [EXT, EXT]]

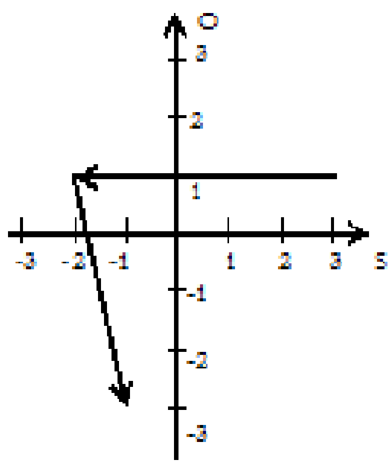
22. (–3.–1 2.1 –1.–3)
[[-S, -O], [+S, +O], [-S, -O]]
[[EXT, INT], [INT, EXT], [EXT, INT]]



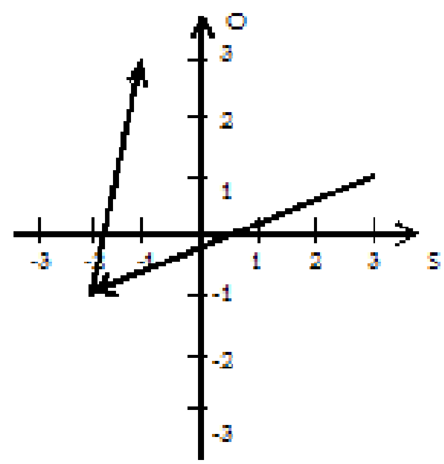


4.3. Parametric sign classes in 3 contextures

23. (3.1 –2.1 –1.–3)
[[+S, +O], [-S, +O], [-S, -O]]
[[INT, EXT], [EXT, EXT], [EXT, INT]]

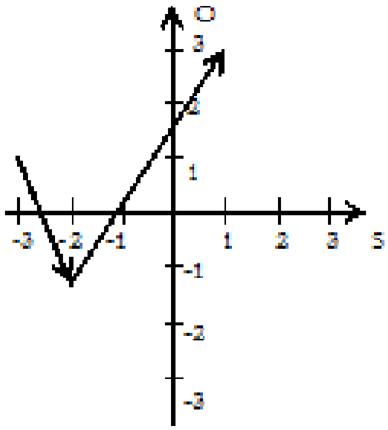


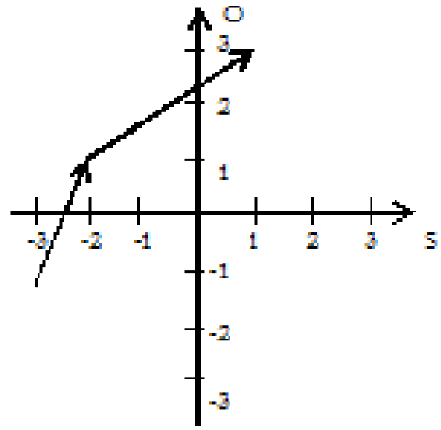
24. (3.1 –2.–1 –1.3)
[[+S, +O], [-S, -O], [-S, +O]]
[[INT, EXT], [EXT, INT], [EXT, EXT]]



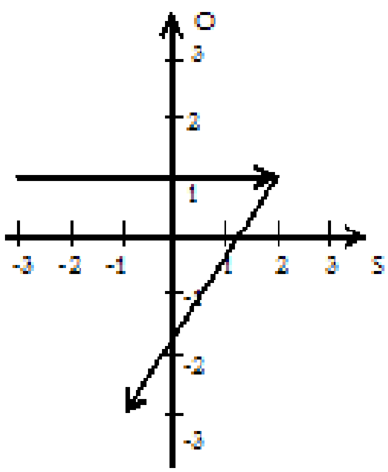
25. (–3.1 –2.–1 1.3)
[[-S, +O], [-S, -O], [+S, +O]]
[[EXT, EXT], [EXT, INT], [INT, EXT]]

26. (–3.–1 –2.1 1.3)
[[-S, -O], [-S, +O], [+S, +O]]
[[EXT, INT], [EXT, EXT], [INT, EXT]]

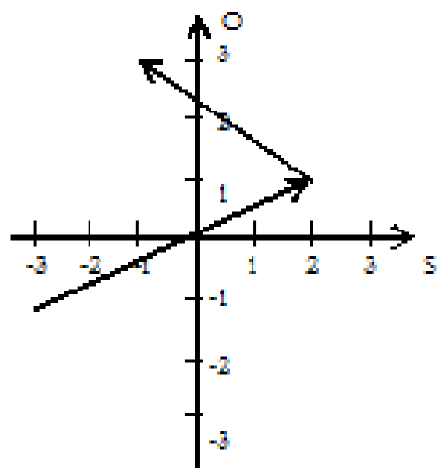




27. (–3.1 2.1 –1.–3)
[[-S, +O], [+S, +O], [-S, -O]]
[[EXT, EXT], [INT, EXT], [EXT, INT]]



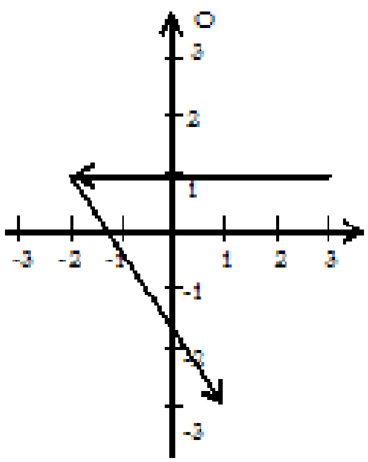
28. (–3.–1 2.1 –1.3)
[[-S, -O], [+S, +O], [-S, +O]]
[[EXT, INT], [INT, EXT], [EXT, EXT]]



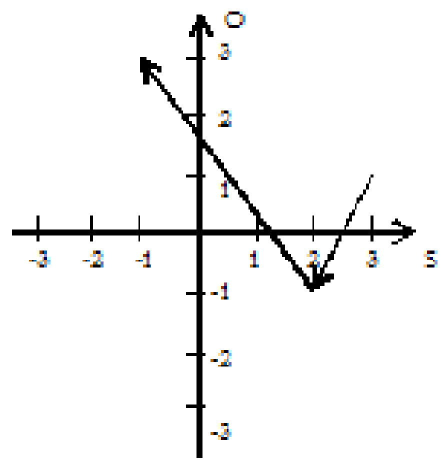
No. 28 shows both hidden subject and object ([-S, -O)] in its interpretant relation and thus characterizes a meontic interpretation for which Günther proposed the mystics of numbers (1976-80, vo1. 2, p. xvi). As it was shown in Toth (2003b, S. 59

ss.), the Hebrew othioth (letters of the Hebrew alphabet) amalgamate letters, numbers and pictures. Therefore, their object relation has both overt subject and object ([+S, +O]), but their medial relation [-S, +O], i.e. the letters are such, does not show the othioth openly as numbers and thus point to them as a hidden subject.

29. (3.1 –2.1 1.–3)
[[+S, +O], [-S, +O], [+S, -O]]
[[INT, EXT], [EXT, EXT], [INT, INT]]

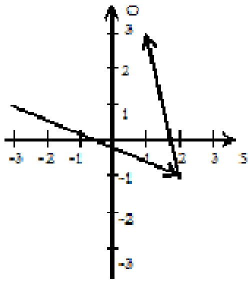


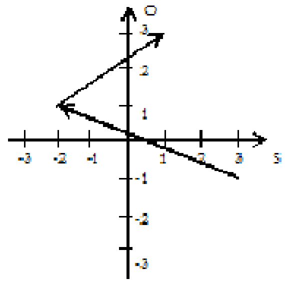
30. (3.1 2.–1 –1.3)
[[+S, +O], [+S, -O], [-S, +O]]
[[INT, EXT], [INT, INT], [EXT, EXT]]



31. (–3.1 2.–1 1.3)
[[-S, +O], [+S, -O], [+S, +O]]
[[EXT, EXT], [INT, INT], [INT, EXT]]

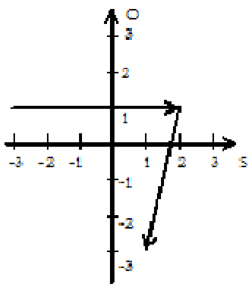
32. (3.–1 –2.1 1.3)
[[+S, -O], [-S, +O], [+S, +O]]
[[INT, INT], [EXT, EXT], [INT, EXT]]

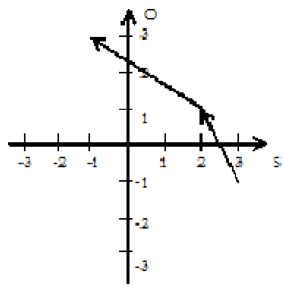




33. (–3.1 2.1 1.–3)
[[-S, +O], [+S, +O], [+S, -O]]
[[EXT, EXT], [INT, EXT], [INT, INT]]

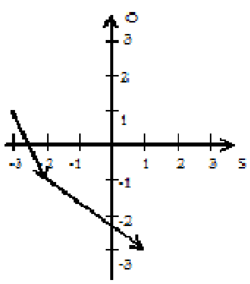
34. (3.–1 2.1 –1.3)
[[+S, -O], [+S, +O], [-S, +O]]
[[INT, INT], [INT, EXT], [EXT, EXT]]

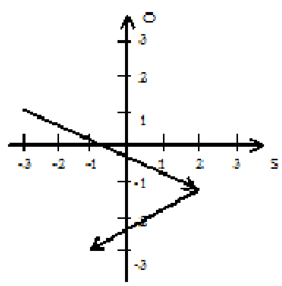




35. (–3.1 –2.–1 1.–3)
[[-S, +O], [-S, -O], [+S, -O]]
[[EXT, EXT], [EXT, INT], [INT, INT]]

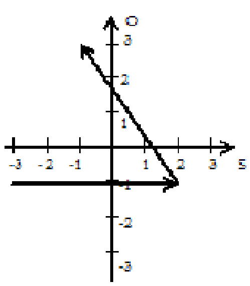
36. (–3.1 2.–1 –1.–3)
[[-S, +O], [+S, -O], [-S, -O]]
[[EXT, EXT], [INT, INT], [EXT, INT]]

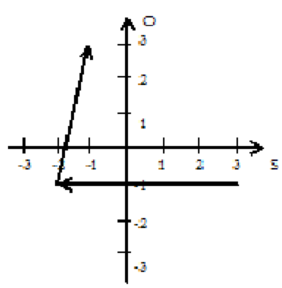




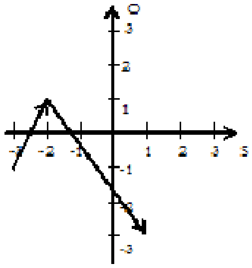
37. (–3.–1 2.–1 –1.3)
[[-S, -O], [+S, -O], [-S, +O]]
[[EXT, INT], [INT, INT], [EXT, EXT]]

38. (3.–1 –2.–1 –1.3)
[[+S, -O], [-S, -O], [-S, +O]]
[[INT, INT], [EXT, INT], [EXT, EXT]]

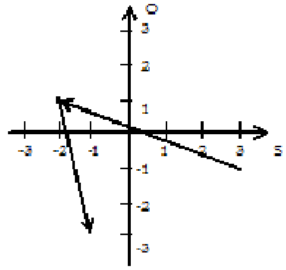




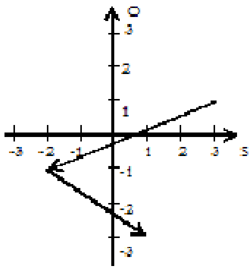
39. (–3.–1 –2.1 1.–3)
[[-S, -O], [-S, +O], [+S, -O]]
[[EXT, INT], [EXT, EXT], [INT, INT]]



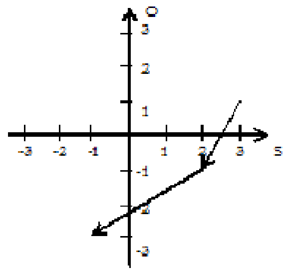
40. (3.–1 –2.1 –1.–3)
[[+S, -O], [-S, +O], [-S, -O]]
[[INT, INT], [EXT, EXT], [EXT, INT]]



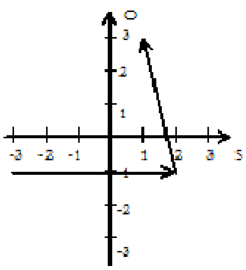
41. (3.1 –2.–1 1.–3)
[[+S, +O], [-S, -O], [+S, -O]]
[[INT, EXT], [EXT, INT], [INT, INT]]



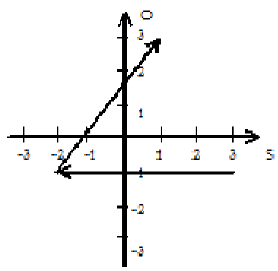
42. (3.1 2.-1 –1.-3)
[[+S, +O], [+S, -O], [-S, -O]]
[[INT, EXT], [INT, INT], [EXT, INT]]



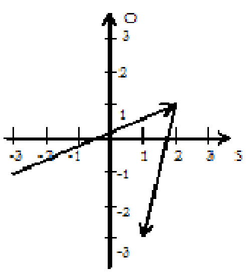
43. (–3.–1 2.–1 1.3)
[[-S, -O], [+S, -O], [+S, +O]]
[[EXT, INT], [INT, INT], [INT, EXT]]



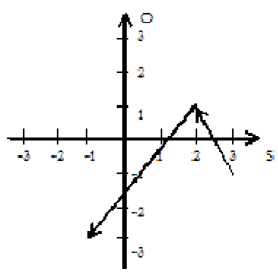
44. (3.–1 –2.–1 1.3)
[[+S, -O], [-S, -O], [+S, +O]]
[[INT, INT], [EXT, INT], [INT, EXT]]



45. (–3.–1 2.1 1.–3)
[[-S, -O], [+S, +O], [+S, -O]]
[[EXT, INT], [INT, EXT], [INT, INT]]



46. (3.–1 2.1 –1.–3)
[[+S, -O], [+S, +O], [-S, -O]]
[[INT, INT], [INT, EXT], [EXT, INT]]



Meontics – or more generally: polycontextural theory – and magic are part of our sciences as semiotics and logic are. Yet, classical semiotics is based on Aristotelian logic (cf. Toth 2001b) and thus incapable of dealing with polycontextural or magical phenomena. But provided one takes Bense's definition of the sign as "disjunction between world and consciousness" seriously, it is possible to map mathematical semiotics not only to the first quadrant of a Cartesian Coordinate System, as Bense (1976, p. 60) did, but to all of its quadrants. The main result then is that we get negative categories, which we may interpret as "hidden" in contrast to the "overt" categories. We may also introduce the distinction between exterior vs. interior semiotic interpretants, objects and media – a distinction that has up to now often been confused. Furthermore, we are able to redefine the abstract sign relation as an ordered set of three ordered parametric sub-sets, consisting of an open or hidden subject- and an open or hidden object relation each. By aid of this new mathematical semiotic model, which is fully compatible with classical semiotics as well as with classical or polycontextural logic, with quantitative and qualitative mathematics and with the theory of magical series, we are able to analyze "paradoxical" or "pathological" phenomena from literature, painting or film, which hitherto never have been acknowledged before an adequate and exact theoretical background. In this contribution, we have just given a few hints in order to illustrate some crucial points of the theory of parametric semiotic sets. Hence there is a wide and open territory for applications.

Bibliography

Bense, Max, Die Theorie Kafkas. Köln 1952

Bense, Max, Theorie der Texte. Köln 1962

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

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

Bogarin, Jorge, Für wen ist etwas ein Zeichen? In: Semiosis 55/56, 1989, S. 31-38

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

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 vols. Hamburg 1976-80

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000

Nöth, Winfried, Literatursemiotische Analysen zu Lewis Carrolls Alice-Büchern. Tübingen 1980
Toth, Alfred, Monokontexturale und polykontexturale Semiotik. In: Bernard, Jeff/Withalm, Gloria (eds.), Myths, Rites, Simulacra. Proceedings of the 10th International Symposium of the Austrian Association for Semiotics, University of Applied Arts, Vienna, December 2000, vol. 1. Vienna 2001, S. 117-134 (2001a)
Toth, Alfred, Semiotischer Beweis der Monokontexturalität der Semiotik. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 42/1, 2001, S. 16-19 (2001b)
Toth, Alfred, Grundlegung einer polykontexturalen Semiotik. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 44/3, 2003, S. 139-149
Toth, Alfred, Die Hochzeit von Semiotik und Struktur. Klagenfurt 2003
Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. Klagenfurt 2007
Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2008
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2nd ed. Stuttgart 1979
Walther, Elisabeth, Charles Sanders Peirce. Leben und Werk. Baden-Baden 1989

2.2. Zeichenrelationen als Vermittlungen zwischen Welt und Bewusstsein

1. In Toth (2009a) wurde das „Kommunikem“ im Sinne der elementaren, nicht-strukturellen Einheit der Kommunikation definiert als

$K = (S, ZR, O) \equiv (\mathcal{I}, ZR, \Omega)$,

d.h. das Zeichen vermittelt zwischen Subjekt und Objekt, d.h. semiotische Kategorien vermitteln zwischen ontologischen. Dies ist möglich wegen (vgl. Toth 2009a)

$^{1}M \rightarrow {}^{0}\mathcal{M}$

$^{1}M \rightarrow {}^{0}\Omega \quad {}^{2}O \rightarrow {}^{0}\Omega$

$^{1}M \rightarrow {}^{0}\mathcal{I} \quad {}^{2}O \rightarrow {}^{0}\mathcal{I} \quad {}^{3}I \rightarrow {}^{0}\mathcal{I}$, jedoch nicht umgekehrt. (Dass dies in diesem Fall Heteromorphismen bei kontexturierten Objekt- und Zeichenrelationen ausschliesst, sieht der Eingeweihte sofort.)

2. In Toth (2009b) wurde der Bensesche Bewusstseinsbegriff (Bense 1975a) wie folgt definiert:

$$\beta_2 = (\Omega, ZR, \mathcal{J}) \equiv \begin{tikzcd} (\Omega & \mathcal{M} \arrow[l] \arrow[r] \arrow[dl] \arrow[d] \arrow[dr] & \mathcal{J}), \\ M, & O, & I \end{tikzcd}$$

Hier ergibt sich also wiederum mit dem obigen Formalismus eine Möglichkeit, das Problem ontologischer und semiotischer Kategorien durch den Begriff des „triadischen Objekts“ (Bense/Walther 1973, S. 71 zu lösen.

3. Indessen folgt aus den obigen Definitionen zweierlei: Man muss offenbar eine reale triadische Zeichenrelation

$RZR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J})$

neben der bekannten idealen Peirceschen Zeichenrelation

$IZR = (M, O, I)$

ansetzen. Keine der beiden Relationen vermitteln nun zwischen „Welt und Bewusstsein“, wie dies bereits bei Bense (1975a, S. 16) als Hauptfunktion des Zeichens gefordert ist.

Eine Möglichkeit, um diese Funktion zu erfüllen, wurde bereits in früheren Publikationen erwähnt (vgl. Toth 2008), nämlich die oft gehörte Forderung, jedes Zeichen bedürfe eines Zeichenträgers (z.B. bei Bense/Walther 1973, S. 137)

$VZR = (\mathcal{M}, M, O, I)$

Ein solches „Vermittlungszeichen“ ist als ideale Relation durch $\mathcal{M}$ in der Welt der Objekte verankert, sie partizipiert also gleichzeitig an der „Bewusstseinsrelation“

IZR als auch an der „Weltrelation“ RZR. Hier sind natürlich die Beziehungen zwischen der ontologischen und den semiotischen Kategorien mehr oder minder belanglos, da man prinzipiell jeden x-beliebigen Zeichenträger für ein Zeichen auswählen kann, wobei man höchstens praktisch eingeschränkt ist. (Man wird eher ein Taschentuch verknoten als die Zugspitze sich vor seine Haustüre als Zeichen setzen lassen.) Andere Einschränkungen sind vor allem „vernünftiger“ Art. (Man wird eher eine Haarlocke von seiner Geliebten abschneiden statt eine Zehe oder einen Finger.) Allerdings gilt diese neue Arbitrarität, die das materiale Mittel und nicht das Saussuresche „Band zwischen Signifikant und Signifikat“ betrifft, nur für künstliche Zeichen. Bei natürlichen Zeichen, Anzeichen, Symptomen und dgl. ist dagegen das Mittel ein Teil des Objektes. Wenn man also Eisblumen betrachtet, so ist das reale Eispattern Teil des Objektes Klima, das die Eisblumen hervorbringt. Hier gilt also

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

Man bedenke jedoch, dass im Gegensatz zu

IZR = $(M \subset O \subset I)$

RZR ≠ $(\mathcal{M} \subset \Omega \subset \mathcal{I})$,

es gilt also höchstens bei An- (= physei-) Zeichen $(\mathcal{M} \subset \Omega)$, denn $(\Omega \subset \mathcal{I})$ würde ja bedeuten, dass ein Objekt realer Teil eines (realen) Bewusstseins ist, d.h. es würde sich um ein Bewusstseinszeichen handeln und daher um IZR = $(M \subset O \subset I)$.

4. Nun kann man aber nach den Formeln in Abschnitt 1. 0-stellige Relationen, d.h. Objekte, d.h. ontologische Kategorien mit höherstelligen, und damit mit semiotischen Kategorien verbinden. Daher muss es auch möglich sein, aus

IZR = $(M \subset O \subset I)$

wegen

${}^{n}M \subset {}^{0}\mathcal{M}$

sowie

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

Relationen

$M \subset \mathcal{m} \subset \Omega$

zu bilden. Das Umgekeherte ist wegen ${}^{n}M \not\subset {}^{0}\mathcal{m}$ (siehe Abschnitt 1) ausgeschlossen. Wir bekommen damit als neue Vermittlungsrelation

VZR = $(M \subset \mathcal{m} \subset \Omega, \mathcal{I})$.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baen 1975 (a)

Bense, Max, Bewusstseinstheorie und semiotische Erkenntnistheorie. In: Klement, Hans-Werner (Hrsg.), Bewusstsein. Baden-Baden 1975, S. 31-36 (b)

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

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

Toth, Alfred, Benses "reale" Bewusstseinsrelation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

2.3. Disponibilität und Relationalität

1. In seinem Buch "Semiotische Prozesse und Systeme" schrieb Bense: "Geht man im analytischen Aufbau der triadischen Zeichenrelation Z = R(M, O, I) von den drei thetischen Semiosen der Einführung eines geeigneten Etwases O° als materialem Mittel M, des Bezugs dieses Mittels auf ein repräsentierbares externes Objekt O und des Bezugs dieses bezeichneten Objektes auf einen Interpretanten I [aus],

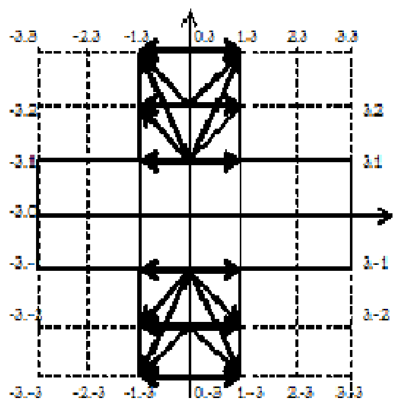
dann kann man im Prinzip aus O° drei disponible Mittel M°, denen drei relationale Mittel M der Repräsentation des Objektes O entsprechen, gewinnen" (1975, S. 45).

2. Bereits in früheren Arbeiten hatten wir die "geeigneten Etwase" O° als kategoriale Objekte bezeichnet. Wenn man sich aber vor Augen hält, dass nicht nur die übliche retrosemiosische Ordnung PZR = (3.a 2.b 1.c 0.d) von Zeichenklassen definiert ist, sondern dass, entsprechend den Permutationsmöglichkeiten von ZR = (3.a 2.b 1.c) (vgl. Toth 2008a, S. 177 ff.), auch alle 24 möglichen Permutationen von PZR definiert sind, ist es nötig, neben den von Bense eingeführten disponiblen Objekten O° und disponiblen Mitteln M° auch disponible Interpretanten I° einzuführen. Dies bedeutet also, dass, in Übereinstimmung mit der Benseschen Konzeption eines "ontologischen Raumes" als Inbegriff von Disponibilität, jede der drei triadischen Kategorien, welche für eine vollständige triadische Zeichenrelation benötigt werden, selektiert werden können. Anders gesagt: Um ein "geeignetes Etwas" von seinem ontologischen Status der Disponibilität in den semiotischen Status der Relationalität zu transformieren, müssen alle drei triadischen Kategorien disponibel sein.

Ferner impliziert ja Benses Konzeption einer nullheitlichen Ebene am Beginn der Semiose, dass Disponibilität ein Phänomen ist, das bereits den Objekten **vor** ihrer Transformation in Metaobjekte (Bense 1967, S. 9) zukommen muss. Was der Zeichensetzer (bei künstlichen Zeichen) oder der Zeicheninterpret (bei natürlichen Zeichen) bei der Semiose tut, ist also lediglich, dass er durch Selektion eines "geeigneten Etwas" dieses Objekt aus seinem kategorialen in einen relationalen Status erhebt. Er schafft aber nicht die präsemiotischen Kategorien der Disponibilität, denn diese inhärieren bereits den Objekten. Götz (1982, S. 4, 28) hatte nun vorgeschlagen, die trichotomische Kategorie der Nullheit in "Sekanz", "Semanz" und "Selektanz" zu untergliedern. Wie man erkennt, sind diese trichotomischen Ausdifferenzierungen nichts anderes als die drei möglichen Formen der den kategorialen Objekten inhärierenden Disponibilität. Wir bekommen also Sekanz als die Disponibiliät von M°, Semanz als die Disponibilität von O° und Selektanz als die Disponibilität von I°.

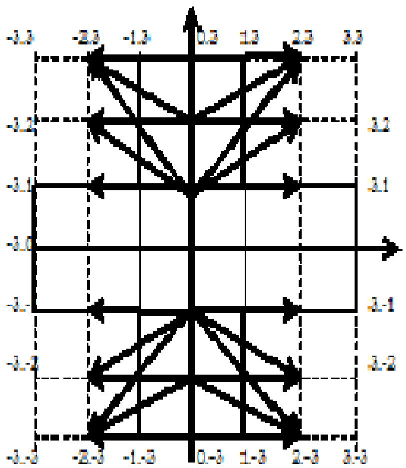
3. Mit Hilfe des in Toth (2008b) dargestellten semiotischen Koordinatensystems, das den präsemiotischen und den semiotischen Raum enhält, lässt sich der Übergang von Disponibilität zu Relationalität graphisch veranschaulichen. Da das semiotische Koordinatensystem jedoch alle vier semiotischen Kontexturen enthält, ergeben sich relativ zu Benses Konzeption zusätzliche Differenzierungen, denn wir müssen somit von einem vierfach möglichen, d.h. von kontexturell verschiedenen Formen dieses präsemiotisch-semiotischen Übergangs ausgehen.

3.1. Die Transformationen disponibler Objekte in relationale Mittel



$(\pm0.\pm1) \Rightarrow (\pm1.\pm1)$	$(\pm0.\pm2) \Rightarrow (\pm1.\pm1)$	$(\pm0.\pm3) \Rightarrow (\pm1.\pm1)$
	$(\pm0.\pm2) \Rightarrow (\pm1.\pm2)$	$(\pm0.\pm3) \Rightarrow (\pm1.\pm2)$
		$(\pm0.\pm3) \Rightarrow (\pm1.\pm3)$

3.2. Die Transformation disponibler Objekte in relationale Objekte

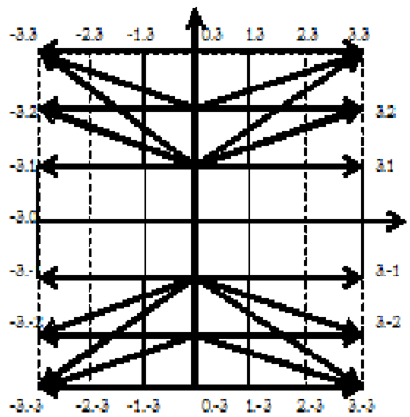


$(\pm 0.\pm 1) \Rightarrow (\pm 2.\pm 1)$ $\quad$ $(\pm 0.\pm 2) \Rightarrow (\pm 2.\pm 1)$ $\quad$ $(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 2.\pm 1)$

$(\pm 0.\pm 2) \Rightarrow (\pm 2.\pm 2)$ $\quad$ $(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 2.\pm 2)$

$(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 2.\pm 3)$

3.3. Die Transformation disponibler Objekte in relationale Interpretanten



$(\pm 0.\pm 1) \Rightarrow (\pm 3.\pm 1)$	$(\pm 0.\pm 2) \Rightarrow (\pm 3.\pm 1)$	$(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 3.\pm 1)$
	$(\pm 0.\pm 2) \Rightarrow (\pm 3.\pm 2)$	$(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 3.\pm 2)$
		$(\pm 0.\pm 3) \Rightarrow (\pm 3.\pm 3)$

Es gibt also entsprechend der Konzeption der Zeichenrelation als "verschachtelter" Relation jeweils 6 Transformationen von Disponibilität zu Relationalität, und zwar je 6 für (0.d) ⇒ (1.c), (0.d) ⇒ (2.b), (0.d) ⇒ (3.a), und dies für jede der 4 semiotischen Kontexturen, also total die stattliche Anzahl von 72 präsemiotisch-semiotischen Transformationen und damit natürlich Kontexturübergängen.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008a

Toth, Alfred, Die präsemiotischen Strukturbereiche. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008b

2.4. Disponible Kategorien I

1. Nach Bense (1975, S. 45 f. 65 f.) existiert zwischen der Ebene der reinen Objekte, die am Anfang jeder Semiose stehen, und den Zeichen, die am Ende der Semiose stehen, eine intermediäre Ebene der „disponiblen" Kategorien:

In einer ersten Stufe werden Objekte auf disponible Kategorien abgebildet:

$O^0 \Rightarrow M^0$: drei disponible Mittel
$O^0 \Rightarrow M_1^0$: qualitatives Substrat: Hitze
$O^0 \Rightarrow M_2^0$: singuläres Substrat: Rauchfahne
$O^0 \Rightarrow M_3^0$: nominelles Substrat: Name

In einer zweiten Stufe werden die disponiblen Mittel auf relationale Mittel abgebildet:

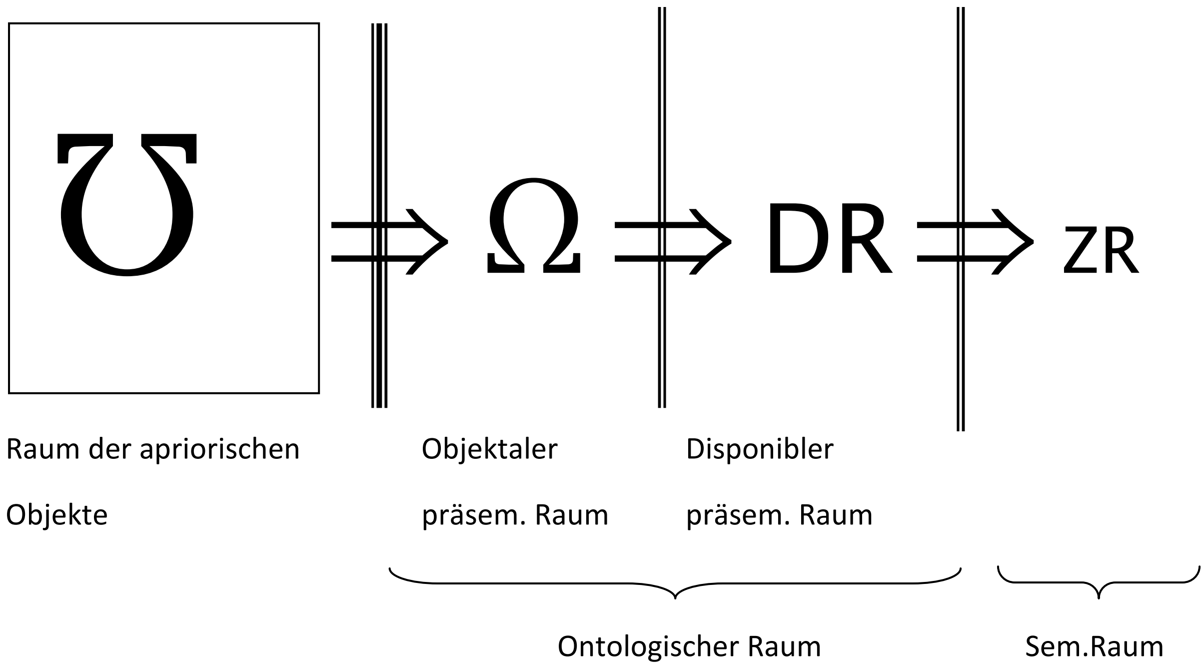
$M^0 \Rightarrow M$: drei relationale Mittel
$M_1^0 \Rightarrow (1.1)$: Hitze
$M_2^0 \Rightarrow (1.2)$: Rauchfahne
$M_3^0 \Rightarrow (1.3)$: "Feuer"

Eine derartige Semiotik ist also ein geordnetes Tripel

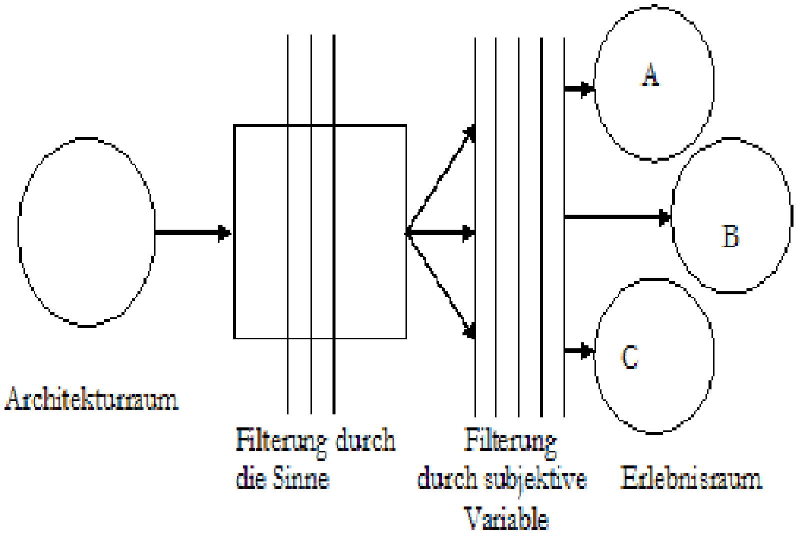
Σ = <OR, DR, ZR>,

darin OR die Objektrelationen, DR die Disponibilitätsrelationen und ZR die bekannten Zeichenrelationen sind.

Benses Modell entspricht daher dem topologisch-semiotischen Modell, wie es z.B. in Toth (2009) dargestellt wurde bzw. genauer jenen drei semiotischen Teilräumen, welche sich rechts von der „scharfen“ Kontexturgrenze finden:



2. Ein mit diesem kompatibles Modell findet sich auch in Joedickes bekanntem Buch „Raum und Form in der Architektur“ (1985, S. 10):



Man kann daher offenbar mit Bense und meinem Modell folgende Parallelen ansetzen:

Bense (1975)	Toth (2009)	Joedicke (1985)
$O° \rightarrow M°$	$OR \rightarrow DR$	Architekturrraum $\rightarrow$ Filterung durch Sinne $\rightarrow$ „Prä-Erlebnisraumm“
$M° \rightarrow M (\rightarrow O \rightarrow I)$	$DR \rightarrow ZR$	„Prä-Erlebnisraumm“ $\rightarrow$ Filterung durch subj. Variable $\rightarrow$ Erlebnisraum

Zum intermediären Abbildungsraum der disponiblen Kategorien hielt Joedicke fest: „Ein bestimmter Raum vermag bei verschiedenen Menschen durchaus unterschiedliche Reaktionen auszulösen. Es findet offensichtlich eine Filterung der Raumwahrnehmung durch subjektive Variable statt. Hier wirken sich persönliche Erinnerungen aus (das Haus der Eltern). und die individuelle Entwicklung des einzelnen (Ontogenese). Ebenso bestimmen aber auch phylogenetische Einflüsse das Raumerlebnis, also Tradition, Kultur und das Herkommen aus einem bestimmten Land oder aus einer bestimmten Region“ (1985, S. 9 f.).

Bibliographie

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

Joedicke, Jürgen, Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985

Toth, Alfred, 1. Versuch durch den Spiegel. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.5. Disponible Kategorien II

1. Vorliegende Arbeit setzt Toth (2009) fort. Danach ist eine Semiotik jede Struktur, welche das geordnete Paar

$\Sigma = \langle OR, DR, ZR \rangle$,

bestehend aus der Menge der Objektrelationen OR, der Menge der Disponibilitätsrelationen DR und der Menge der (Peirceschen) Zeichenrelationen ZR erfüllt. Das bedeutet aber vor allem, dass Objekte $\in$ OR nicht direkt auf Zeichen $\in$ ZR abgebildet werden, wie dies in Bense (1967, S. 9) suggeriert wird, sondern dass nach Bense selbst (1975, S. 45 f. 65 f.) zwischen der Ebene der reinen Objekte, die am Anfang jeder Semiose stehen, und den Zeichen, die am Ende der Semiose stehen, eine intermediäre Ebene der „disponiblen“ Kategorien existiert:

In einer ersten Stufe werden Objekte auf disponible Kategorien abgebildet:

$O^0 \Rightarrow M^0$: drei disponible Mittel
$O^0 \Rightarrow M_1^0$: qualitatives Substrat: Hitze
$O^0 \Rightarrow M_2^0$: singuläres Substrat: Rauchfahne
$O^0 \Rightarrow M_3^0$: nominelles Substrat: Name

In einer zweiten Stufe werden die disponiblen Mittel auf relationale Mittel abgebildet:

$M^0 \Rightarrow M$: drei relationale Mittel
$M_1^0 \Rightarrow (1.1)$: Hitze
$M_2^0 \Rightarrow (1.2)$: Rauchfahne
$M_3^0 \Rightarrow (1.3)$: "Feuer"

Benses Modell entspricht daher dem topologisch-semiotischen Modell, wie es im letzten Kap. dargestellt wurde.

Wenn nun aber den disponiblen Kategorien u.a. kulturbedingte und phylogenetische Präselektionen zufallen, ist es möglich, mit Hilfe dieser intermediären Kategorien zu erklären, warum z.B. ein und dasselbe Etymon einer Gebersprache je nach völlig verschiedenen lautliche oder semantische Entwicklung in den Nehmersprachen durchmacht. Z.B. ergibt lat. regem (zu rex „König“) in sechs romanischen Tochtersprachen:

ital. rè (intervok. g geschwunden, Tonvokal erhalten)

franz. roi (intervok. g geschwunden, Tonvokal diphthongiert)

rätorom. retg (intervok. g palatalisiert, Tonvokal erhalten)

rum. rege (intervok. g erhalten, Tonvokal erhalten)

span. rey (intervok. g geschwunden, Tonvokal diphthongiert)

port. rei (intervok. g geschwunden, Tonvokal diphthongiert)

Die in Klammern angegebenen Lautveränderungen („Lautgesetze") werden dann also durch die disponiblen Kategorien durchgeführt, d.h. diese Entwicklung muss im präsemiotischen Raum stattfinden.

Ebenfalls mit Hilfe der disponiblen Kategorien muss demnach zu erklären sein, dass ein und dasselbe Objekt durch die späteren romanischen Sprachen mit jenen verschiedenen lateinischen Wörtern (oder evtl. Entlehnungen) bezeichnet wird. Dieselben romanischen Sprachen wie oben bezeichnen das Objekt „Baum" durch die Zeichen

ital. albero

franz. arbre

rätorom. planta, buch. èlber

rum. copac

span. árbol

port. árvore

Hier können also zugleich Lautwandel (s.o.) auftreten, z.B. in franz. arbre (l – r > r –r assimiliert, dasselbe im Span. und Port., nicht jedoch im Buchensteinischen und Ital.). Verschiedene Lexeme innerhalb derselben Sprache (Rätorom. vs. Buch.) bzw. Sprachfamilie (Rätorom. vs. den Rest, Rum. vs. den Rest).

Wenn das hier vorgeschlagene Verfahren richtig ist, dann muss also das Urwort bereits beim Beginn der Semiose, d.h. im ontologischen Raum, angesetzt werden, und der moderne Reflex ist dann als Zeichen im semiotischen Raum angesetzt. Das stellt die Etymologie auf völlig neue Grundlagen.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

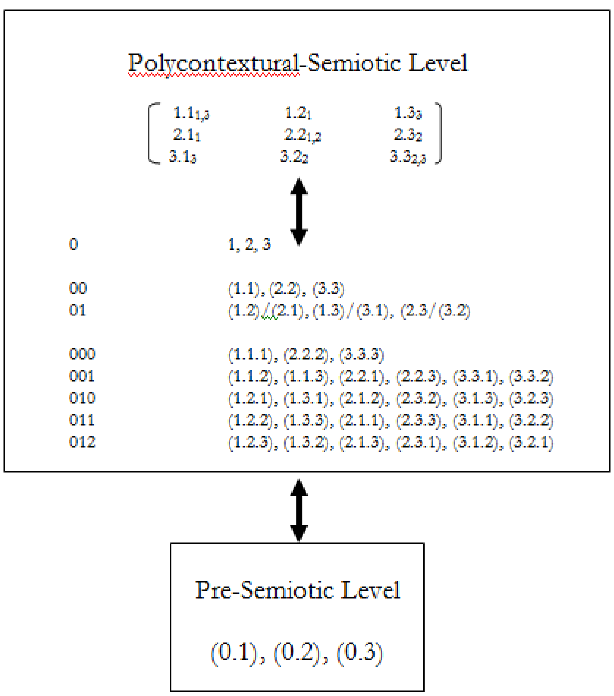
Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Joedicke, Jürgen, Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985

Toth, Alfred, Disponible Kategorien als Filter. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.6. Das Werden aus dem Nichts

1. Wo Sein und Nichts sich berühren, dort liege das Werden – so kann man einen bekannten Hegelsatz paraphrasieren. Nun wurde die Meontik von Günther (1976-80) als der Strukturbereich des Nichts bestimmt. Die Semiotik bildet nach Bense (1975, S. 45 f. u. 65 f.) einen semiotischen Raum und die Welt der Objekte einen ontischen Raum. Allerdings weist Bense auch daraufhin, dass zwischen ontischem und semiotischem Raum ein Raum disponibler Objekte als präsemiotischer Vermittlungraum anzunehmen ist. In Toth (2009) hatte ich versucht, diese erkenntnistheoretischen Räume abgekürzt wie folgt zu skizzieren:



Danach enthält also die "Welt" als ontologischer Raum zunächst alle Objekte. Diese können durch Semiose, d.h. durch ihre Verwandlung in Meta-Objekte (Bense 1967, S. 9), zu Zeichen erklärt werden. Allerdings ist die Sache nicht so einfach. Nach Bense (1975, S, 45 f., 65 f.) gibt es nämlich einen ersten Zwischenraum, in dem die "disponiblen Objekte" auf "disponible" Mittel abgebildet werden:

$$\left.\begin{array}{ccc} & \nearrow & M°_1 \\ O° & \rightarrow & M°_2 \\ & \searrow & M°_3 \end{array}\right\} \text{1. Präsemiotischer Zwischenraum}$$

$$\left.\begin{array}{ccc} & \nearrow & M1_1 \\ M°_i & \rightarrow & M1_2 \\ & \searrow & M1_3 \end{array}\right\} \text{2. Präsemiotischer Zwischenraum}$$

Nun ist aber zum ersten Zwischenraum zu sagen, dass diese Disponibilität bereits den Objekten anhaften muss, und zwar hatte Bense zwischen

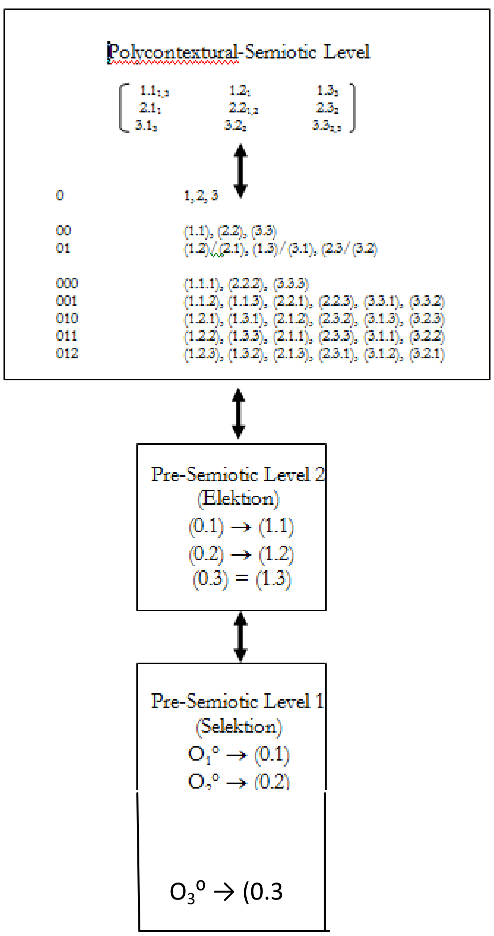
- dem elementar-materialen,

- dem intentional-phänomenalen und

- dem formal-intelligibeln

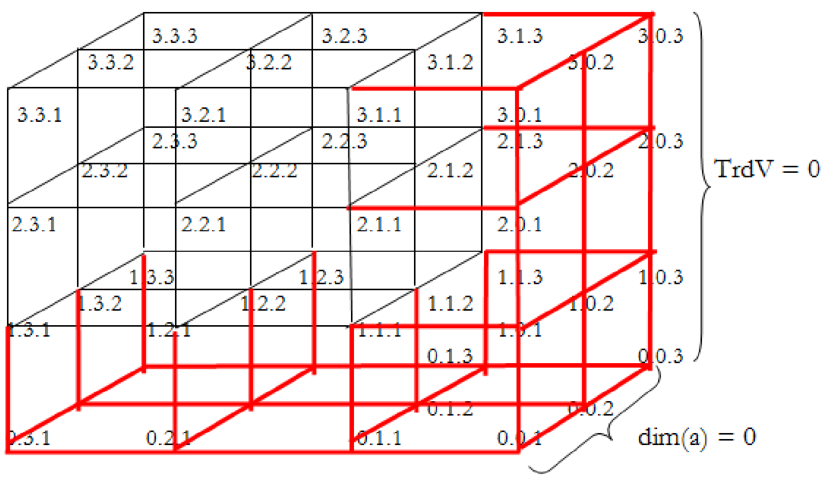
"Weltaspekt inserer geistigen Aktivität" (Bense 1986, S. 95) unterschieden. Daraus folgt, dass das Zeichen nicht-arbiträr ist (Toth 2008). Bei der Abbildung der $O° \rightarrow M°_i$ handelt es sich also um präsemiotische **Selektion**, wobei dieser Begriff wohl mit dem Selektionsbegriff aus der neusten Arbeit Rudolf Kaehrs (vgl. Kaehr 2009) und weniger mit dem Selektionsbegriff Beneses übereinstimmt. Im zweiten Zwischenraum werden dann die disponiblen Mittel auf die relationalen Mittel abgebildet, wobei also nach Kaehr nach der Selektion eine **Elektion** eintritt. (Man kann diese beiden durch Selektion und Elektion gekennzeichneten intermediären Räume mit gewissen Stufen im akademischen Berufungsverfahren vergleichem, wo ja zunächst aus der Menge der Objekte, d.h. der Kandidaten (denen selbst ja die Selektionsfähigkeit eignen muss) eine provisorische Liste erstellt wird, aus dem dann ein Kandidat durch Elektion gewonnen wird.) Auch dann, wenn man z.B. einen Flughafen mittels Piktogrammen beschriften will, wird man zunächst mehrere Repertoires auf interkulturelle Verständlichkeit abchecken, d.h. der eigentlichen Elektion eine Selektion voraufgehen lassen.

Darauf folgt also, dass unser obiges Modell den neuen Ergebnissen angepast werden muss:



2. Zur Darstellung semiotischer Ebenen und Räume, von denen hier durchgehend die Rede ist, ist das 2-dimensionale Peirce-Bensesche Zeichenmodell nicht mehr

ausreichend. Ich hatte daher schon in früheren Publikationen auf Stiebings Zeichenkubus (Stiebing 1978) zurückgegriffen und in Toth (2009) ein vollständiges Modell semiotischer Nullheit entworfen. Darunter sei also der semiotisch-topologische Gesamtbereich dimensionaler, triadischer und trichotomischer Nullheit verstanden, wobei dieser topologische Raum nach dem oben Gesagten die beiden präsemiotischen Stufen der Selektion und der Elektion enthält. Das in Toth (2009) vorgestellte Modell sei hier nochmals reproduziert:



Man erkennt, dass dieses Modell wohl die dimensionale Nullheit als auch die triadische Nullheit enthält, nicht jedoch die trichotomische Nullheit. Zur modelltheoretischen Fixierung von TrchV = 0 müsste man also auf der linken Seite des Kubus nochmals denselben rechten roten Teil spiegelverkehrt anbauen. Warum ist das hier nicht geschehen? Das müsste eigentlich völlig klar sein allen denen, die begriffen haben, was semiotische Nullheit ist. Semiotische Nullheit (**0**) ist der Inbegriff der kategorialen Nullheit mit Relationalzahl r > 0, also die Menge aller Zeichenrelationen

$\mathbf{0} := \{x \mid x \in (a.b)_r^{\ k} \text{ mit } r > 0 \text{ und } k = 0\}$.

Aufgrund von dieser Definition kann man nun auch sagen, dass semiotische Nullheit die Menge aller Zeichenrelationen sind, welche die 3-adischen 3-dimensionalen semiotischen Strukturen

1. (0.a.b)

2. (a.0.b)

3. (a.b.0)

erfüllen. Damit können wir nun in erstaunlich einfacher Art das Werden aus dem Nichts mathematisch definieren: Es sind genau die rot-schwarzen Grenzpunkte im obigen erweiterten Stiebing-Kubus, allgemein also

$$\left.\begin{array}{l} \text{Dimensionszahl} = 0: \\ \\ (0.a.b) \rightarrow \begin{array}{l} \left\{\begin{matrix} 1. \\ 2. \end{matrix}\right\} \ a.\ b \\ \ 3. \end{array} \\ \\ \text{Triadischer Wert} = 0: \\ \\ (0.a.b) \rightarrow a. \begin{array}{l} \left\{\begin{matrix} 1. \\ 2. \end{matrix}\right\} \ b \\ \ 3. \end{array} \end{array}\right\} \quad a, b \in \{1, 2, 3\} \text{ und } a \leq b$$

Bibliography

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Bense, Max, Repräsentation und Fundierung der Realitäten. Baden-Baden 1986

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Klaenfurt 2008

Kaehr, Rudolf, Polycontextural and diamond dynamics. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Polychange/Polychange.pdf (2009)

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

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, The complete semiotic space of Zeroness. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.7. Objektsqualitäten und Semiose

1. Ob ein Objekt Qualitäten hat oder nicht, bevor wir es wahrnehmen, das wissen wir nicht, aber es ist auch nicht von Belang. Sobald wir hingegen ein Objekt wahrnehmen, nehmen wir es kategorial wahr, und es spricht einiges dafür, dass Benses trichotomische Differenzierung zwischen Mittel, Gegenstand und Gebrauch korrekt ist. D.h. also, wir nehmen ein Objekt nicht einfach als Objekt war, sondern gliedern sozusagen unsere Wahrnehmung zum vornhein im Hinblick auf seine Verwendung als Zeichen. Bense (1975) hatte bekanntlich unterschieden zwischen

1.1. der Abbildung disponibler Objekte auf disponible Mittel

1.2. der Abbildung disponibler Mittel auf die Erst-, Zweit- und Drittheit:

$$O^\circ \left.\begin{array}{ll} \nearrow & M^\circ_1 \\ \rightarrow & M^\circ_2 \\ \searrow & M^\circ_3 \end{array}\right\} \text{1. Präsemiotischer Zwischenraum}$$

$$M^\circ_i \left.\begin{array}{ll} \nearrow & M1_1 \\ \rightarrow & M1_2 \\ \searrow & M1_3 \end{array}\right\} \text{2. Präsemiotischer Zwischenraum}$$

Wenn aber diese Disponibilität bereits den Objekten anhaftet oder inhäriert, dann klassifizieren wir Objekte bei der Wahrnehmung bereits hinsichtlich der folgenden präsemiotischen Trichotomie:

- dem elementar-materialen,

- dem intentional-phänomenalen und

- dem formal-intelligibeln

“Weltaspekt inserer geistigen Aktivität” (Bense 1986, S. 95). Wie ich in Toth (2008) ausführlich dargelegt hatte, folgt daraus, dass das Zeichen nicht-arbiträr ist.

2. Wenn es aber so ist, dass bereits Objekte Qualitäten an sich haben (und sei es nur, indem sie wahrgenommen werden), genügt, wie im folgenden gezeigt werden soll, das zweistufige präsemiotische Modell, das meinen zwei Bänden Präsemiotik (Toth 2008b) zugrunde liegt, nicht mehr. Wir haben dann vielmehr folgenden dreifachen präsemiotisch-semiotischen Prozess vor uns:

$O_1^\circ \rightarrow (0.1) \rightarrow WZR(1.1) \rightarrow (1.1)$

$O_2^\circ \rightarrow (0.1) \rightarrow WZR(1.2) \rightarrow (1.2)$

$O_3° \rightarrow (0.1) \rightarrow WZR(1.3) \rightarrow (1.3)$

oder auseinander genommen:

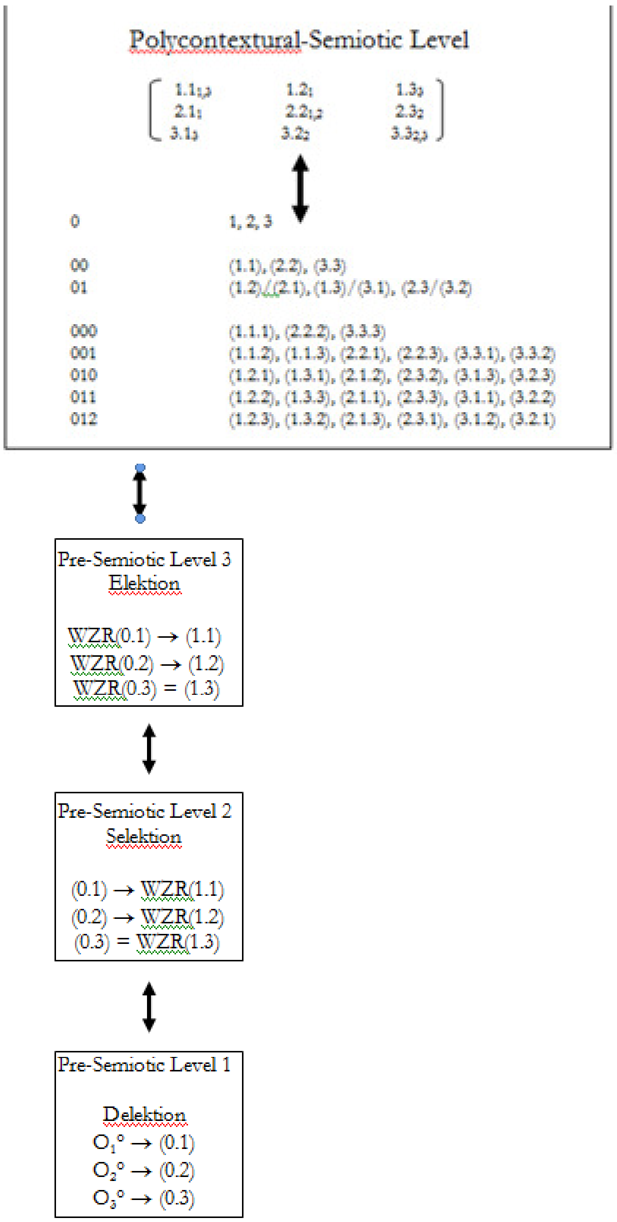
1. $O_1° \rightarrow (0.1)$

2. $(0.1) \rightarrow WZR(1.1)$

3. $WZR(1.1) \rightarrow (1.1.)$

Wenn man also in Übereinstimmung mit Toth (2009) die Transformation in 2. als Selektion und diejenige in 3. als Elektion bezeichnet, dann könnte man die Transformation als "De-lektion" bezeichnen, und zwar durchaus in Übereinstimmung mit der Etymologie, wonach die Qualitäten von den Objekten "abgelesen" werden. Eine Werkzeugrelaton, wie sich Bense (1979) sowie Böttner (1980) ausdrücken, muss also der endgültigen Elektion eines materialen Substrates, das letztlich bereits sowohl material wie auch qualitativ dem Objekt als Werkzeug angehört, vorangehen, um zwar, um es nochmals zu betonen, vor allem im Hinblick auf seine Verwendbarkeit, wobei hier auch die von Wiesenfarth eingeführte Trichotomie von "Form, Gestalt und Gebrauch" als allerdings elaborierteres Richtmass eingeführt werden könnte. Denn es ist ja nicht so, dass JEDES Objekt zum Zeichen für Etwas verwendet werden kann oder zumindest verwendet wird. Trivialerweise wird niemand den Hügel vor seinem Fenster anstelle des praktischeren Knopfes in sein Taschentuch zum Zeichen dafür erklären, morgen früh seine Freundin anzurufen. "Werk-Zeug" ist hier also fast im Heideggerschen Sinne zu verstehen.

3. Demzufolge muss nun das in Toth (2009) präsentierte Modell einer polykontexturalen Semiose erneut angepasst werden:



Bibliographie

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

Böttner, Marguérite, Notes sémiotique et parsémiotiques sur l'outil. In: Semiosis 17/18, 1980, S. 67-73

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

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

Toth, Alfred, Zeichen und Zeichenklasse. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.8. On the genesis of semiosis

1. Bense (1967, p. 9) writes laconically: "Sign is everything, that is introduced as a sign, and only what is introduced as a sign. Each arbitrary thing can (principally) be introduced as a sign. What has been introduced as a sign, is no longer an object anymore, but an assignment (to a thing that can be object); so to speak a meta-object". More explicitly, we read in Bense and Walther (1973, p. 26): "Introduction of a sign means that a sign is not given like an object of nature, but is introduced by a consciousness. This introduction can be understood as 'setting', 'declaration' and thus as 'selection'. Therefore, a sign can only be understood as a 'thetic' item, it has a principal 'thetic' character".

2. The introduction of a sign for an object allows using this object and referring to it independently from its local and temporal position and thus "frees" it from its geographical boundaries. However, apparently, there are three kinds of representations of an object by a sign:

2.1. If an object itself is taken for a sign, then sign and object contain one another, either as part or proper part; moreover, they are necessarily similar to one another. This is, what Peirce calls the iconic object-relation of a sign (2.1). Thus, an icon has the shortest local and temporal distance to its object.

2.2. If a sign refers to a distant object, like a signpost indicates the direction of a town that is locally and temporally absent from it, then sign and object do not stand in a relation of parthood, but in a nexal relation. Peirce calls this the indexical object-relation of a sign (2.2). Pure indices are not similar to their objects. In pictograms, their icons are redundant from the viewpoint of the indexical function, but this redundancy is intended to reduce the entropy of the index, which naturally results from its nexal, non-parthood relationship.

2.3. Even farther away from the object it is referring to, is, what Peirce calls a symbol (2.3). Only the symbolic sign is completely disjoint and thus free from the object it refers to. Therefore, a pure symbol has no similarity with its object. The similarity of onomatopoeic words is due to the iconic character of these symbols, which is also redundant, but is intended to reduce the entropy of the symbol, which naturally results from its complete independence from its object.

3. Looking at the three object-relations of a sign in this way, it is obvious that in the progress between icon (2.1), index (2.2) and symbol (2.3), the maximal evidence of the referred object in (2.1), which gets fragile in (2.2), vanishes in (2.3) (cf. Toth 2008, S. 286 ss.). This presupposes that the iconic object-relation of a sign is older, from the standpoint of phylogenetics, and that the progress (2.1) > (2.2) > (2.3) does not only represent the increasing freedom of a sign from its objects, but also the entropy of reference of this sign to its objects. Thus, semiotic redundancy also increases from the icon (2.1) to the index (2.2) and to the symbol (2.3). At the same time, indices are redundantly used together with symbols in order to establish a nexal framework for completely arbitrary signs, and indices are redundantly used together with icons in order to specify the local and temporal settings of the object referred to by the icon. These strategies of redundancy serve to diminish the entropy inherent in object-relations of signs that inherited this entropy by the process of their liberation from their referred objects. Redundancy can thus be interpreted as a counter-movement against the decreasing evidence, which results from increasing freedom of a sign in respect to its object.

4. Therefore, in a triadic sign-relation, that contains the monadic relation of the medium or sign-carrier (.1.), the dyadic relation of the referred object (.2.), and the triadic relation of the consciousness of interpretation (.3.), the part-relation between the medium and the object are basic. In the case of iconic

representation, the medium is nothing else than the object, after it has been declared as a sign by the consciousness, and thus, what Bense calls a meta-object.

4.1. The icon represents its object by the following semiotic connection:

$(2.1) \times (1.2)$,

This means, that an object that is declared as a sign, can only use a singular sign-carrier for its representation. This is obvious, since the icon stands in a parthood-relationship to its referred object, and a parthood-relationship is defined through the relation between an element and the set to which this element belongs.

4.2. Since the dyadic relation of designation (.1. $\Rightarrow$ .2.) between an iconic object and its substituting singular medium is thus (2.1 1.2), it follows that the most fundamental sign class to represent any objects is

(3.1 2.1 1.2),

together with the most fundamental reality thematic that stands to the sign-class in the relation of dualization

(2.1 1.2 1.3).

Thus, the most fundamental structural reality presented by a reality thematic of a sign class is

(2.1)-thematized (1.2 1.3), i.e. a medium-thematized object,

or an iconic object (2.1) represented by either a singular (1.2) or an arbitrary (1.3) medium (sign carrier). The singular medium refers to the case where the sign is a part of its object (pars pro toto relation); the arbitrary medium refers to the case where the sign is not contained by its object. Therefore, the maximally open consciousness, the rhematic interpretant (3.1), creates the arbitrary medium

(3.1×1.3),

and the arbitrary medium creates the maximally open interpretant relation (1.3×3.1).

If signs are not represented through arbitrary sign carriers, their dual reality thematics cannot establish open interpretative connexes and thus a triadic relation over the dyadic designation relation between sign and object, and vice versa. A sign that can only be represented by a singular medium, establishes, via dualization, only the object-relation of its sign relation and thus remains dyadic.

4.3. Again in other words, the most basic semiotic dualization

(2.1×1.2)

marks the primordial **semiotic difference** between a sign and its object. At the same time, this relation of dualization sets the two semiotic relations, the dyadic iconic object-relation (2.1) and the monadic singular medium (1.2), in semiotic **opposition** to one another. Therefore, difference and opposition as sources of semiosis do not only appear after a full triadic sign relation is established (as was assumed, amongst others, by de Saussure (1916) and Nöth (1994)), but they are **pre-existent** to the act of thetic introduction of a sign or transformation of an object into a meta-object. Furthermore, as one recognizes, **difference is primordial to opposition**, hence opposition establishes only after a difference has been made (cf. Spencer Brown 1969).

4.4. However, the triadic interpretant relation, which is connected over the dyadic relation of designation $(.1. \Rightarrow .2.)$, implies a third semiotic value, after the value for the object (.2.) and the value for the medium (.1.) have been introduced. However, this third semiotic value cannot be taken from the basic dyadic relation (2.1×1.2) of semiotic difference, and thus, in a mono-contextural world of binary logic, must be taken from the semiotic identity relation

(1.1 2.2 3.3),

which has been called by Bense the “Genuine Category Class” (Bense 1992, S. 27 ss.). Therefore, **semiotic identity is posterior to semiotic difference**.

As soon as the semiotic identity relation is established, all other (32 – 2) = 7 sub-signs can be constructed, which is shown best by using the semiotic matrix, in which the 9 sub-signs appear as Cartesian products of the mapping of the triadic sign-relation (.1., .2., .3.) into itself

$(.1., .2., .3.) \times (.1., .2., .3.) =$

$$\begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$$

Therefore, most basically, it is enough to have the basic semiotic object-relation

$(2.1) \times (1.2)$,

the operation of dualization

$\times := (a.b) \rightarrow (b.a)$,

and the Genuine Category Class, which consists of the identitive morphisms idx:

(1.1 2.2 3.3),

On the basis of these two relations and one operation, all sub-signs can be created, and all other semiotic relations of the sign-relation (.3., .2., .1.) can be constructed.

4.5. Since the 9 sub-signs from the semiotic matrix are restricted to appear in a triadic sign relation (3.a 2.b 1.c) by the semiotic inclusion order

a ≤ b ≤ c,

the total amount of sign classes is not 3 · 3 · 3 = 27, but only 10 sign classes, which we will order here according to their object-relations, and which allows us to group them into the following three classes of 3 sign-classes with iconic (2.1), 4 sign-classes with indexicalic (2.2), and 3 sign-classes with symbolic (2.3) object-relation:

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
3.2	2.2	--1.2
3.2	2.2	--1.3
3.1	2.3	--1.3
3.2	2.3	--1.3
3.3	2.3	--1.3

As we recognize, the sign classes with iconic (2.1) object-relation are connected, via dualization, with their medium or sign carrier:

3.1	... 2.1-	1.1	×	1.1	1.2	1.3
3.1	... 2.1-	1.2	×	2.1	1.2	1.3
3.1	... 2.1-	1.3	×	3.1	1.2	1.3

The sign classes with indexicalic (2.2) object-relation are self-connected:

3.1	... 2.2--	1.2	×	2.1	2.2	1.3
3.1	... 2.3--	1.3	×	3.1	2.2	1.3
3.2	... 2.2--	1.2	×	2.1	2.2	2.3
3.2	... 2.2--	1.3	×	3.1	2.2	2.3

And the sign-classes with symbolic object-relation (2.3) are connected, via dualization, with their interpretant relation:

3.1	... 2.3--	1.3	×	3.1	3.2	1.3
3.2	... 2.3--	1.3	×	3.1	3.2	2.3
3.3	... 2.3--	1.3	×	3.1	3.2	3.3

In other words: A sign with iconic (2.1) object-relation does not automatically establish an interpretative connex over its dyadic designation relation (2.1 × 1.2), while a sign with symbolic (2.3) object-relation does (2.3 × 3.2). The signs with indexicalic (2.2) object-relation appear as mediative sign classes in which the signs refer to their objects by referring to themselves, since the index appears also in their dual reality thematics as index.

4.6. Besides the fundamental semiotic difference relation (2.1 × 1.2), there is only one more basic difference relation:

(3.1 × 1.3),

since all other dual sign-relations are not basic. This second semiotic difference relation appears only in one of the self-referential sign classes with indexicalic object-relation:

(3.1 2.2 1.3)

and is both dual-invariant

(3.1 2.2 1.3) $\times$ (3.1 2.2 1.3)

and symmetric

(3.1 2$\times$2 1.3).

The dual-invariance of the sign-class (3.1 2.2 1.3) says that there is no semiotic difference between the sign and its represented reality. The symmetric structure of both sign class and reality thematic shows that the self-referential indexicalic object relation (2.2) is embedded into the basic dual sign relation (1.3 $\times$ 3.1). Therefore, the sign class (3.1 2.2 1.3) was considered by Max Bense (1992) the sign class of the sign itself, i.e. this sign relation represents the sign itself, whose dual reality thematic is identical with the sign class. Moreover, Walther (1982) showed that all other 9 sign classes and 9 reality thematics are connected by at least one and maximally two sub-signs with this sign class, which Bense called "eigenreal". Therefore, the dual-identical eigenreal sign class is the only sign class, constructed over the sign-relation $SR_{3,3}$, which combines a basic semiotic difference relation (1.3 $\times$ 1.3) with an identitive morphism (2.2). Hence, in the sign class (3.1 2.2 1.3), semiotic difference and semiotic identity are combined. However, nevertheless, the origin of semiosis starts with the sign class (3.1 2.1 1.2), that represents, according to Bense (1983, S. 53 s.) "natural" signs like "rests" or "traces", that are "parts of an object". Thus, the sign, and with it semiosis, starts, as has been assumed up to now, with natural signs, and as semiotic identity is posterior to semiotic difference, "artificial" signs, and amongst them the relation of a sign to itself in its eigenreality, are posterior to "natural" signs, whose phylogenetic ancienneté has also been shown by various authors.

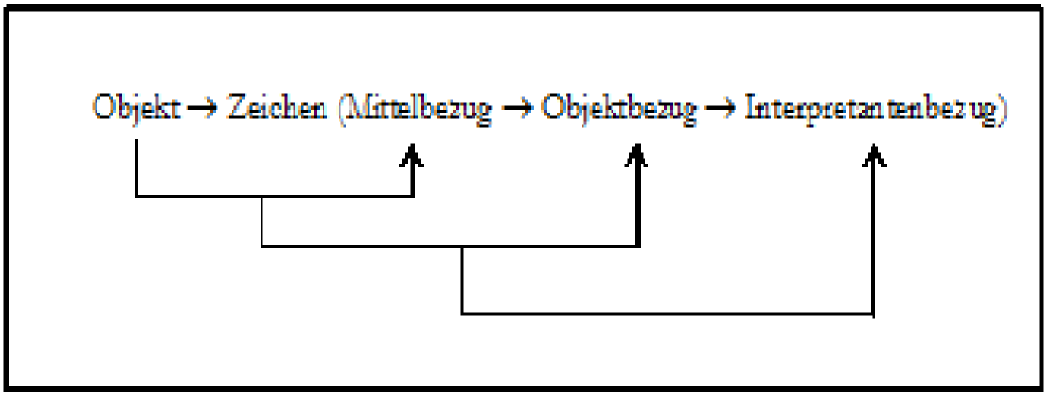
Bibliography

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983
Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992
Bense, Max/Walther, Elisabeth, Lexikon der Semiotik. Köln 1973
de Saussure, Ferdinand, Cours de linguistique générale. Paris 1916
Nöth, Winfried, Opposition as the roots of semiosis. In: Nöth, Winfried (ed.), Origins of Semiosis. Berlin 1994, S. 37-60
Spencer Brown, Georges, Laws of Form. London 1969
Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008
Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

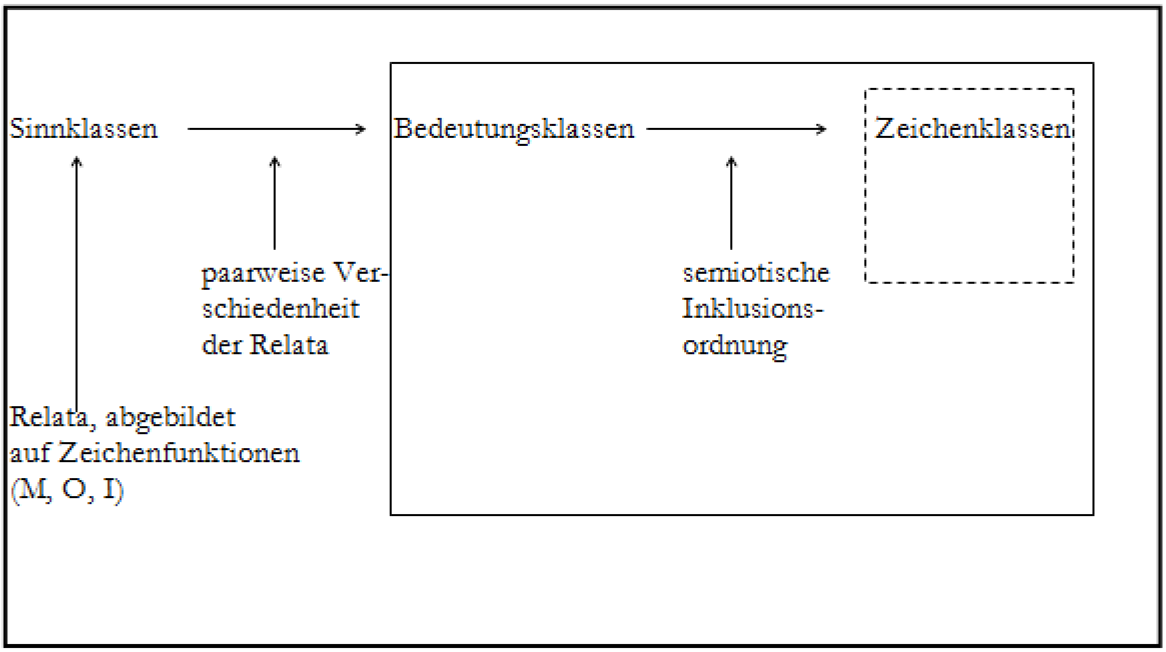
2.9. Zwei Formen von Semiose

1. In Toth (2009) wurden zwei Formen von Semiose unterschieden:

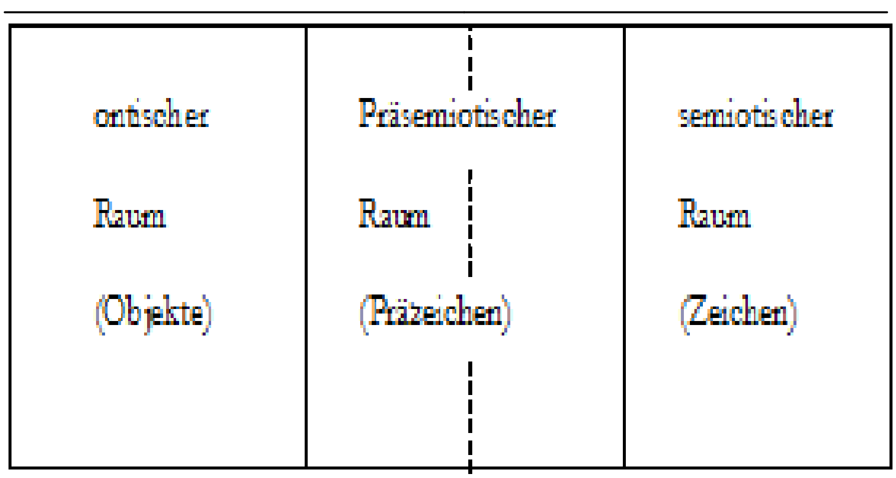
1.1. Semiose durch Meta-Objektbildung. Hier wird ein Objekt qua Meta-Objekt zum Zeichen erklärt. Dabei wird also ein Objekt durch einen Zeichenträger oder Mittelbezug substituiert, das seinerzeit die Referenz oder Bezeichnungsfunktion zu diesem Objekt qua Objektbezug etabliert, über welchem der zeichensetzende (thetische) Interpretant einen Bedeutungskonnex stiftet. Diese erste Form der Semiose kann wie folgt skizziert werden:



2. Semiose durch Filtrierung von Zeichenrelationen. Hier wird davon ausgegangen, dass nicht nur, wie im Falle der Meta-Objektbildung, jedes beliebige Etwas, sondern dass auch jede beliebige ternäre Relation dadurch als semiotische Relation interpretiert werden kann, dass die drei Relata auf die drei Fundamentalkategorien abgebildet werden. In diesem Fall ist also die Menge der kombinatorisch möglichen semiotischen Relationen weder durch die Forderung der paarweisen Verschiedenheit der Relata noch durch inklusive Ordnung der Partialrealtionen eingeschränkt. Diese sog. Sinnklassen werden anschliessend durch Forderung der paarweisen Verschiedenheit der Relata zu Bedeutungsklassen, und die Bedeutungsklassen durch Forderung der inklusiven Ordnung der Partialrelationen zu Zeichenklassen filtriert. Diese zweite Form der Semiose kann wie folgt dargestellt werden:



2. In Toth (2008b) wurde gezeigt, dass bei der Semiose von einem Objekt zu einem Zeichen, d.h. im Sinne Benses (1975, S. 45, 65 f.) beim Übergang vom ontischen zum semiotischen Raum ein beiden Räumen gemeinsamer Teilraum durchschritten wird, den wir präsemiotischen Raum nannten:



Der präsemiotische Raum ist danach der Ort, wo der Übergang eines Objektes durch Selektion in ein disponibles Mittel vonstatten geht, bevor dieses disponible Mittel als relationales Mittel Teil der triadischen Zeichenrelation wird. Er ist also nach Stiebing (1984) der Bereich der kategorialen Nullheit, dort, wo also die

Unterscheidung von Kategorial- und Relationalzahlen (Bense 1975, S. 65 f., Toth 2008b, Bd. 2, S. 14 ff.) noch nicht stattgefunden hat. Der ontische Raum ist qua präsemiotischem Raum im semiotischen Raum im Sinne einer Spur als "kategoriale Mitführung" vorhanden (Bense 1979, S. 43). Das detaillierte Schema der der Semiose durch Meta-Objektbildung wurde in Toth (2008a, S. 166 ff.) wie folgt gegeben:

$$\underbrace{\text{präsentierte Objekte}}_{\text{Objektwelt}} \rightarrow \underbrace{\text{disponible Mittel}}_{\text{Präsemiotik}} \rightarrow \underbrace{\text{relationale Mittel}}_{\text{Semiotik}}$$

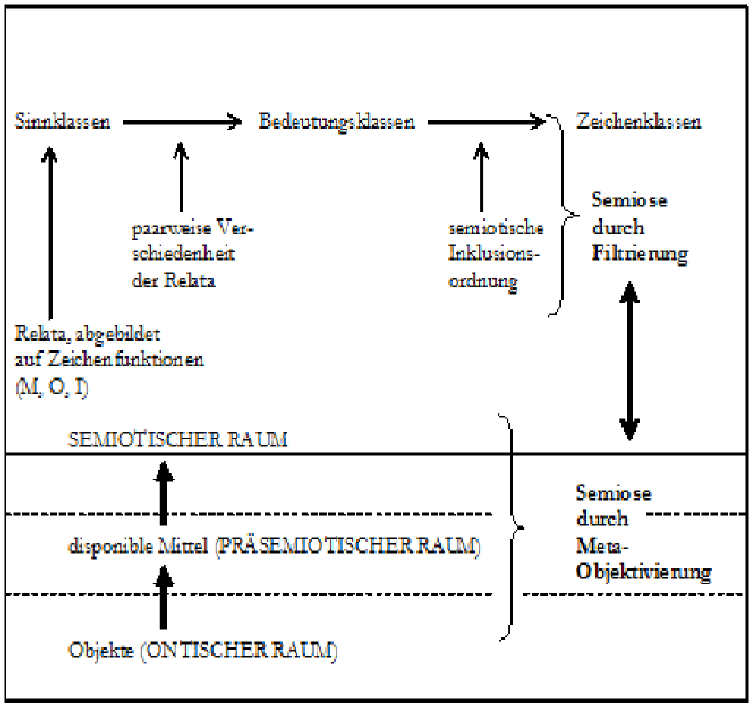
Invarianzschema: → Vererbung des Invarianzschemas

1. Konsistenz / Sekanz → 0.1

2. Identifikation / Semanz → 0.2

3. Existenz / Selektanz → 0.3

3. Da sich die beiden Formen von Semiosis nicht ausschliessen, sondern einander ergänzen, bekommt man nun das folgende vollständige Modell der Genese von Zeichen:



Bibliographie

Bense, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

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

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)

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

Toth, Alfred, Die Entstehung von Zeichen aus Sinn. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.10. Eine 3. Art der Semiose

1. Bekannt ist natürlich die reguläre Art der Semiose, welche darin besteht, dass ein beliebiges Objekt zu einem Zeichen erklärt wird (Bense 1967, S. 9):

$\Omega \rightarrow ZR$.

Diese Art von Zeichengenese wurde später auch mit Seitenblick auf Fichte als „thetische Setzung" eines Zeichens im Sinne eines „neuen", nicht-vorgegebenen Seienden benannt. Thetische Einführung gibt es allerdings nur bei den künstlichen Zeichen, d.h. den Zeichen thesei, wie der Name ja schon sagt. Bei den natürlichen Zeichen physei tritt an ihre Stelle die Interpretation. Vom Standpunkt der Semiotik wird es meistens als belanglos genommen, ob die Natur intentional z.B. Eisblumen kreiert oder ob diese als Zeichen erst durch die Interpretation der Betrachter entstehen:

$\mathcal{J}(\Omega) \rightarrow ZR$.

Während also künstliche Zeichen ihre Objekte substituieren, referieren natürliche Zeichen auf Objekte, die möglicherweise intentional gar nichts mit ihnen zu tun haben. Die beiden Zeichenarten haben somit überhaupt nichts miteinander zu tun.

2. In Toth (2010) wurde auf eine zweite Art der Semiose hingeweisen, welche jene Fälle betrifft, wo Berkely von „Zeichen des Nichts" spricht, also im wesentlichen „imaginäre", „irreale" Objekte wie Drache, Meerjungfrauen, Zombies, usw., die dennoch aus Versatzstücken der „realen" Realität bestehen, also zwar als semiotische „Personen", „Tiere" usw. keinen entsprechenden Platz in der Ontologie haben, aber dennoch aus Teilen dieser Ontologie komponiert sind, also sozusagen Stellvertreter des Nichts, konstruiert aus Sein sind:

$(\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, \ldots, \Omega_n) \rightarrow ZR_i \rightarrow \Omega_j \rightarrow ZR_j$.

Bei diesen Fällen werden also MEHRERE Objekte zu einem Zeichen gemacht,also etwa Teile des Löwens, Vogels, der Schlange usw. zum Zeichen eines Drachens. Dieser wird hernach in ein Pseudo-Objekt verwandelt, um danach zum Zeichen für „Drachen“ erklärt zu werden.

3. Neben diesen zwei Fällen gibt es nun noch eine 3. Art von Semiose, die dann stattfindet, wenn zwei Objekte einander berühren. Diese Form von Semiose setzt allerdings voraus, dass die Objekte wirklich, wie in Toth 2007 nachgewiesen, Objektrelationen sind. Denn weder sind zwei oder mehr Hände, Arme, Münder, Knie usw. Zeichen, noch werden bei einem Streicheln ein oder mehrere Objekte zum Zeichen erklärt:

$(OR \rightarrow ZR \leftarrow ZR) \equiv$

$(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}) \rightarrow ZR \leftarrow (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$.

4. Für einen vierten denkbaren Fall, wo zwei Zeichen sich berühren, entsteht offenbar kein „Sprosszeichen“, sondern ein solches würde störend empfunden. Nur störend, nicht informativ, ist z.B. ein Selbstklebebild, das auf einen Weg-weiser geklebt wird, ein Wort machen, das (wie hier gerade) zwischen zwei Wörter gesteckt wird, ein Ton, der in eine Harmonie hineingesungen wird, usw.

Bibliographie

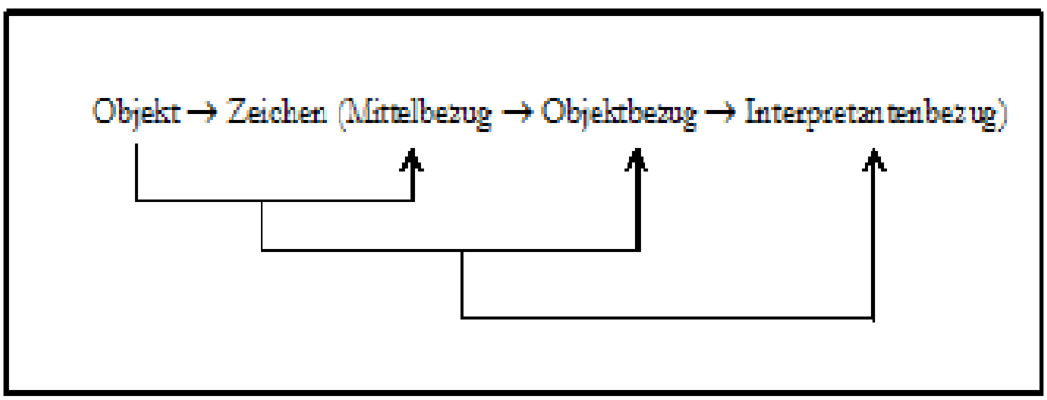
Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Toth, Alfred, Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2007

Toth, Alfred, Zeichen aus dem Nichts? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

2.11. Die Entstehung von Zeichen aus Sinn

1. Die übliche und bisher einzige Theorie zur Entstehung von Zeichen, der sog. Semiose, geht mit Bense (1967, S. 9) davon aus, dass Objekte qua Meta-Objekte zum Zeichen erklärt werden. Dabei wird also ein Objekt durch einen Zeichenträger oder Mittelbezug substituiert, das seinerzeit die Referenz oder Bezeichnungsfunktion zu diesem Objekt qua Objektbezug etabliert, über welchem der zeichensetzende (thetische) Interpretant einen Bedeutungskonnex stiftet. Wie man erkennt, sieht hier die Abfolge der Semiose wie folgt aus:



Vgl. dazu Toth (2008a, S. 166 ff., 2008b, Bd. 2, S. 196 ff.). Der inverse Vorgang ist die sog. semiotische Katastrophe oder der Zerfall der Zeichen in ihre Objekte (vgl. Toth 2008c, S. 9 ff.). Allerdings ist es, wie in dieser Arbeit gezeigt werden soll, auch möglich, Zeichen vom Sinn oder der Bedeutungsfunktion via Bezeichnungsfunktion her "herauszufiltern". Ausgangsbasis ist die Idee, dass die 10 Peirceschen Zeichenklassen eine Teilmenge der $3^3 = 27$ möglichen triadischen Relationen sind, die aus den drei Fundamentalkategorien als Relata durch via cartesische Produkte hergestellte Partialrelationen erzeugt werden können (vgl. Toth 2009a, b, c). Wie in Toth (2009d) gezeigt wurde, sind auch die 27 Zeichenrelationen, die nach Walther (1979, S. 80) als Bedeutungsfunktionen aufgefasst werden, eine Teilmenge der 243 möglichen Sinnklassen. Beim konversen Übergang von den Zeichenklassen zu den Bedeutungsklassen wird das Prinzip der semiotischen Inklusion aufgehoben, so dass es also nicht nur Zeichenklassen der Form

(3.a 2.b 1.c) mit $a \leq b \leq c$,

sondern auch solche mit den Ordnungen a = b = c, a < b < c, a > b > c sowie Mischformen gibt. Beim konversen Übergang von den Bedeutungsklassen zu den Sinnklassen wird zusätzlich die Forderung der Triadizität, d.h. der paarweisen Verschiedenheit der Relata bzw. Fundamentalkategorien aufgehoben, so dass wir also Zeichenrelationen der Form

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

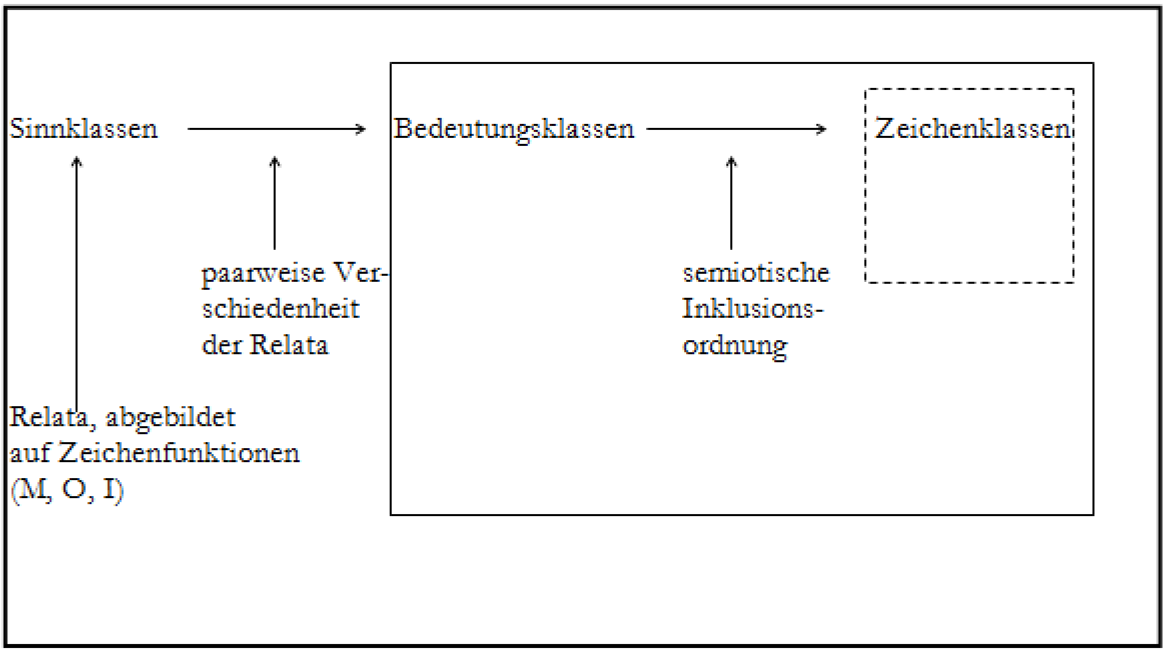
bekommen. Am Ausgangspunkt dieser neben der Meta-Objekt-Bildung zweiten Art von Semiose, die man "Filterungs-Semiose" nennen könnte, steht also eine abstrakte semiotische triadische Relation der Form

R(a, b, c),

die sich von der entsprechenden logischen triadischen Relation einzig dadurch entscheidet, dass hier die drei Relata auf die drei Peirceschen Fundamentalkategorien abgebildet werden:

(a, b, c) $\rightarrow$ (M, O, I) bzw. (a, b, c) $\rightarrow$ (.1., .2., .3.).

Man kann diese zweite Möglichkeit der Entstehung von Zeichen in dem folgenden Schema aus Toth (2009d) darstellen:



In dieser Arbeit sollen also die Filterungsprozesse zwischen

Sinnklassen $\rightarrow$ Bedeutungsklassen

sowie zwischen

Bedeutungsklassen $\rightarrow$ Zeichenklassen

skizziert werden.

2. Eine triadische Relation

R(a, b, c),

als deren logisches Modell etwa die Valenz des Verbums "schenken" gelten kann, wobei a der Schenkende, b das Geschenk und c der Beschenkte sei, stellt als solche noch keine semiotische Relation dar, aber sie kann als solche interpretiert werden. **Daher kann prinzipiell jede triadische Relation zur Zeichenrelation erklärt werden** wie prinzipiell jedes beliebige Etwas zum Zeichen erklärt werden kann (Bense 1967, S. 9).

Durch die Abbildung der drei logischen Relata auf die drei semiotischen Fundamentalkategorien

(a, b, c) $\rightarrow$ (M, O, I) bzw. (.1., .2., .3.)

können 3^9 = 19'683 triadische semiotische Relationen gebildet werden, wobei der Exponent die Anzahl der aus den Fundamentalkategorien durch cartesische Produktbildung entstandenen dyadischen Partialrelationen bezeichnet.

Wenn wir von der homogenen triadischen Relation

((a.a), (a.a), (a.a))

ausgehen und anstelle der drei Partialrelationen systematisch die neun dyadischen Partialrelationen

(a.a), (a.b), (a.c)

(b.a), (b.b), (b.c)

(c.a), (c.b), (c.c)

einsetzen, bekommen wir 9 Blöcke zu 81 triadischen Relationen, welche jedoch zahlreiche Redundanzen enthalten:

(a.a a.a a.a)	(a.a a.a b.a)	(a.a a.a c.a)
(a.a a.a a.b)	(a.a a.a b.b)	(a.a a.a c.b)
(a.a a.a a.c)	(a.a a.a b.c)	(a.a a.a c.c)
(a.a a.b a.a)	(a.a a.b b.a)	(a.a a.b c.a)
(a.a a.b a.b)	(a.a a.b b.b)	(a.a a.b c.b)
(a.a a.b a.c)	(a.a a.b b.c)	(a.a a.b c.c)
(a.a a.c a.a)	(a.a a.c b.a)	(a.a a.c c.a)
(a.a a.c a.b)	(a.a a.c b.b)	(a.a a.c c.b)
(a.a a.c a.c)	(a.a a.c b.c)	(a.a a.c c.c)

(a.a b.a a.a)	(a.a b.a b.a)	(a.a b.a c.a)
(a.a b.a a.b)	(a.a b.a b.b)	(a.a b.a c.b)
(a.a b.a a.c)	(a.a b.a b.c)	(a.a b.a c.c)
(a.a b.b a.a)	(a.a b.b b.a)	(a.a b.b c.a)
(a.a b.b a.b)	(a.a b.b b.b)	(a.a b.b c.b)
(a.a b.b a.c)	(a.a b.b b.c)	(a.a b.b c.c)
(a.a b.c a.a)	(a.a b.c b.a)	(a.a b.c c.a)
(a.a b.c a.b)	(a.a b.c b.b)	(a.a b.c c.b)
(a.a b.c a.c)	(a.a b.c b.c)	(a.a b.c c.c)
(a.a c.a a.a)	(a.a c.a b.a)	(a.a c.a c.a)
(a.a c.a a.b)	(a.a c.a b.b)	(a.a c.a c.b)
(a.a c.a a.c)	(a.a c.a b.c)	(a.a c.a c.c)
(a.a c.b a.a)	(a.a c.b b.a)	(a.a c.b c.a)
(a.a c.b a.b)	(a.a c.b b.b)	(a.a c.b c.b)
(a.a c.b a.c)	(a.a c.b b.c)	(a.a c.b c.c)
(a.a c.c a.a)	(a.a c.c b.a)	(a.a c.c c.a)
(a.a c.c a.b)	(a.a c.c b.b)	(a.a c.c c.b)
(a.a c.c a.c)	(a.a c.c b.c)	(a.a c.c c.c)

(a.a a.a a.a)	(a.a a.a b.a)	(a.a a.a c.a)
(a.a a.a a.b)	(a.a a.a b.b)	(a.a a.a c.b)
(a.a a.a a.c)	(a.a a.a b.c)	(a.a a.a c.c)
(a.a a.b a.a)	(a.a a.b b.a)	(a.a a.b c.a)
(a.a a.b a.b)	(a.a a.b b.b)	(a.a a.b c.b)
(a.a a.b a.c)	(a.a a.b b.c)	(a.a a.b c.c)
(a.a a.c a.a)	(a.a a.c b.a)	(a.a a.c c.a)
(a.a a.c a.b)	(a.a a.c b.b)	(a.a a.c c.b)
(a.a a.c a.c)	(a.a a.c b.c)	(a.a a.c c.c)
	(a.a. b.c b.c)	(a.a b.a c.a)
	(a.a b.a b.b)	(a.a b.a c.b)
	(a.a b.a b.c)	(a.a b.a c.c)
	(a.a b.b b.a)	(a.a b.b c.a)
	(a.a b.b b.b)	(a.a b.b c.b)
	(a.a b.b b.c)	(a.a b.b c.c)
	(a.a b.c b.a)	(a.a b.c c.a)
	(a.a b.c b.b)	(a.a b.c c.b)
	(a.a b.c b.c)	(a.a b.c c.c)
		(a.a c.a c.a)
		(a.a c.a c.b)
		(a.a c.a c.c)
		(a.a c.b c.a)
		(a.a c.b c.b)
		(a.a c.b c.c)
		(a.a c.c c.a)
		(a.a c.c c.b)
		(a.a c.c c.c)

so dass sich also 9 reduzierte Blöcke zu 54 triadischen Relationen ergeben.

Wie in Toth (2009d) gezeigt wurde, tritt jedoch jede triadische Relation in den 9 Blöcken nicht nur doppelt, sondern dreifach (entsprechend ihrer triadischen Struktur) auf, so dass sich die ursprünglich 81 semiotischen Relationen pro Block auf 27 verringern. Am Ende erhalten wir also statt 9 mal 81 = 729 nur 9 mal 27 = 243 semiotische Relationen, die in Toth (2009d) als **Sinnklassen** bezeichnet wurden. Die obige Darstellung gibt also genau die möglichen Typen von Sinnklassen an, die man erhält, wenn man zwischen ((a.a), (a.a), (a.a)) und ((c.c), (c.c), (c.c)) alle 9 dyadischen Partialrelationen einsetzt und miteinander kombiniert.

3. Sinnklassen enthalten semiotische Relationen der folgenden möglichen Belegungsstrukturen:

(a, a, a)

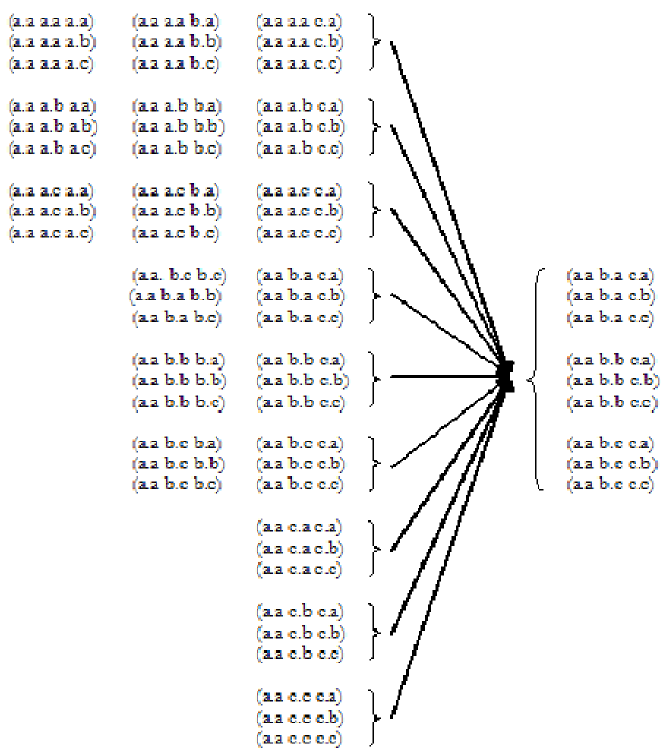
(a, a, b)

(a, b, c),

wobei a, b ∈ {M, O, I} bzw. {.1., .2., .3.}, d.h. solche, bei denen nur eine, nur zwei oder alle drei Fundamentalkategorien auftreten. Bei der Abbildung von Sinnklassen auf **Bedeutungsklassen** wird nun die paarweise Verschiedenheit von a, b, c gefordert:

$a \neq b \neq c$,

d.h. die zwei Belegungsstrukturen (a, a, a) und (a, a, b) fallen weg. Wir können diese Filterung können wir folgt veranschaulichen:

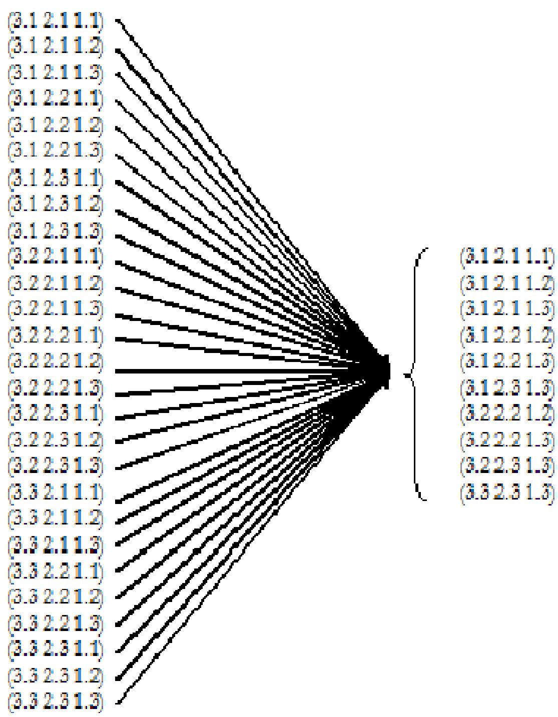


4. Die total 27 Bedeutungsklassen erfüllen nun alle das Prinzip der Triadizität, d.h. der paarweisen Verschiedenheit der auf die triadischen Relata abgebildeten

Fundamentalkategorien. Bei der Abbildung der 27 Bedeutungsklasse auf die 10 **Zeichenklassen** werden erstere durch das Prinzip der semiotischen Inklusion

(3.a 2.b 1.c) mit a $\leq$ b $\leq$ c

zusätzlich gefiltert, so dass an den Plätzen von a, b, c nicht mehr alle 9 dyadischen Partialrelationen eingesetzt werden können, sondern nur noch 3, 2 oder 1 und zwar an der Stelle c in Abhängigkeit von der Stelle b und an der Stelle b in Abhängigkeit von der Stelle a:



Das hier entworfene Modell einer **Filterungs-Semiose** geht also davon aus, dass logische ternäre bzw. triadische Relationen, sofern sie interpretiert werden, d.h. sofern ein Modell für sie gewählt wird, immer eine triadische Relation über Fundamentalkategorien ist, die nicht a priori voneinander verschieden sein müssen. Falls sie nicht voneinander verschieden sind, erhält man ein semiotisches Universum von 243 Sinnklassen, die sich dadurch zu 27 Bedeutungsklassen filtern lassen, dass man paarweise Verschiedenheit der Fundamentalkategorien verlangt.

Fordert man zusätzlich, dass eine n-stellige dyadische Partialrelation in ihrem Stellenwert höchstens gleich gross oder grösser als der Stellenwert ihrer voraufgehenden n+1-stelligen dyadischen Partialrelation ist, erhält man die 10 Peirceschen Zeichenklassen, die unter Anwendung dieser Ordnungsrelation aus den 27 Bedeutungsklassen gefiltert werden können.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)

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

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

Toth, Alfred, Peircezahlen und Protozahlen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009a

Toth, Alfred, Das diskriminantensymmetrische Dualitätssystem. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009b

Toth, Alfred, Semiotische Mediation bei Bedeutungsklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009c

Toth, Alfred, Sinn-, Bedeutungs- und Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009d

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

2.12. Die Abspaltung von Zeichen aus Objektrelationen

1. Gemäss herkömmlicher semiotischer Auffassung werden künstliche Zeichen thetisch eingeführt, d.h.

Objekt $\rightarrow$ Zeichen $\equiv$ ($\Omega \rightarrow$ ZR)

und natürliche Zeichen interpretiert

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

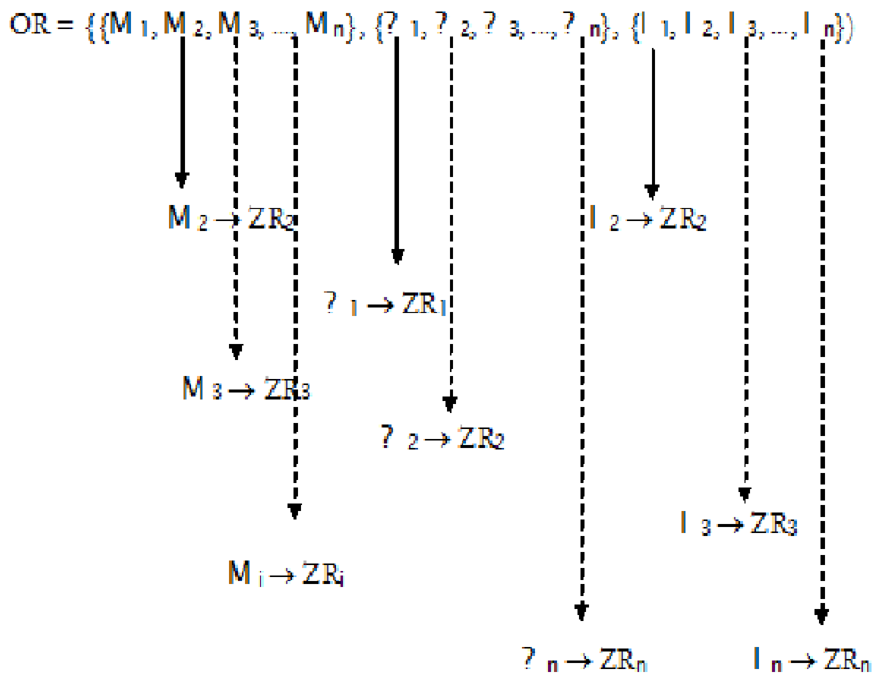
Wie in diesem Aufsatz gezeigt werden soll, sind dies jedoch Spezialfälle. Zeichen werden normalerweise aus Objektrelationen abgespalten. Der Mensch selbst wird als ein semiotisches Objekt betrachtet, da er gar nicht anders als kommunizieren, d.h. Zeichen austauschen kann (zoion semeion echon).

2. Hierzu ist es aber nötig, die bereits in meinen früheren Arbeiten verwendete Objektrelation OR in ihrer ausführlichen Form einzuführen:

OR = $\{\{\mathcal{M}_1, \mathcal{M}_2, \mathcal{M}_3, ..., \mathcal{M}_n\}, \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n\}, \{\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_2, \mathcal{I}_3, ..., \mathcal{I}_n\}\})$.

Nehmen wir als Beispiele die semiotischen Teilgebiete Mimik, Gestik und Kinesik. Wenn jemand „seine Nase rümpft", jemandem „den Vogel zeigt" oder einfach „das Gesicht verzieht", dann spaltet er für die Dauer von Sekunden Zeichen aus dem semiotischen Objekt seines Körpers ab, ohne vorher einen Körperteil thetisch als Zeichen einzuführen oder ihn irgendwie zu interpretieren. Muskelbedingt sind in allen diesen Fällen Zeichenträger und Objekt identisch. Wie steht es aber, wenn jemand mit der Hand Kreise in der Luft dreht? Welches ist dann der Zeichenträger? Der Zeichenträger ist dann die Hand selbst bzw. die Bewegung, die sie macht und die dem verlangsamten Perzeptionsvermögen des Auges z.B. eine Kreislinie suggeriert. Streng genommen, ist hier aber das Gesetz der Materialität des Zeichenträgers (vgl. Bense/Walther 1973, S. 137) nicht erfüllt. Auch hier liegt also weder thetische Setzung noch Interpretation von Zeichen vor, sondern das, was fortan als **Zeichenabspaltung** bezeichnet werden soll.

3. Da wir bereits Fälle angetroffen haben, wo der Zeichenträger entweder eines seiner Objekte oder sogar mit ihm identisch ist, und da ferner der Interpret ja genauso das semiotische Objekt selbst ist wie der korrelative Interpretant die triadische Zeichenrelation selbst repräsentiert, können Zeichen somit aus allen drei Bezügen der Objektrelation, d.h. aus $\mathcal{M}$, Ω und $\mathcal{J}$ abgespalten werden. Als Modell kann man Zeichenabspaltungsprozesse daher wie folgt darstellen:



Das bedeutet also, wenn aus

OR = $\{\{\mathcal{M}_1, \mathcal{M}_2, \mathcal{M}_3, ..., \mathcal{M}_n\}, \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n\}, \{\mathcal{J}_1, \mathcal{J}_2, \mathcal{J}_3, ..., \mathcal{J}_n\})$

z.B. $\mathcal{M}_2 \rightarrow ZR_2$, $(\mathcal{M}_3, \Omega_2, \mathcal{J}_j\}) \rightarrow ZR_{14}$ sowie $\mathcal{J}_n \rightarrow ZR_n$

abgespalten wurden, dann bleibt noch

OR- = $\{\{\mathcal{M}_1, \mathcal{M}_4, \mathcal{M}_5, ..., \mathcal{M}_n\}, \{\Omega_1, \Omega_3, \Omega_4, \Omega_5, ..., \Omega_n\}, \{\mathcal{J}_1, \mathcal{J}_2, \mathcal{J}_{j-1}, \mathcal{J}_{j+1} ..., \mathcal{J}_{n-1}\})$

übrig, was jedoch weder an der Numerierung der Indizes etwas ändert – denn diese wird sozusagen nachträglich wieder angepasst, noch überhaupt an der Kardinalität der Elemente der drei Teilmengen etwas ändert, da OR = $\propto$.

4. Wie in Toth (2009) gezeigt, können Zeichen aus den folgenden semiogenetischen Strukturen abgespalten werden. Unsere obigen Beispiele stammen alle von der Struktur 1:

1. $(\langle \mathcal{M}, M^\circ, M\rangle, \langle \Omega, O^\circ, O\rangle, \langle \mathcal{I}, I^\circ, I\rangle)$

2. $(\langle M^\circ, M\rangle, \langle O^\circ, O\rangle, \langle I^\circ, I\rangle)$

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

4. $(\langle \mathcal{M}, M^\circ\rangle, \langle \Omega, O^\circ\rangle, \langle \mathcal{I}, I^\circ\rangle)$

5. $(\mathcal{M}, M, O, I)$

6. (Ω, M, O, I)

7. $(\mathcal{I}, M, O, I)$

8. $(\mathcal{M}, \Omega, M, O, I)$

9. $(\Omega, \mathcal{I}, M, O, I)$

10. $(\mathcal{M}, \mathcal{I}, M, O, I)$

Hier gelten also nicht nur

$\mathcal{M} = \{\mathcal{M}_1, \mathcal{M}_2, \mathcal{M}_3, ..., \mathcal{M}_n\}$

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

$\mathcal{I} = \{\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_2, \mathcal{I}_3, ..., \mathcal{I}_n\}$),

sondern auch

$M° = \{M°_1, M°_2, M°_3, ..., M°_n\}$

$O° = \{O°_1, O°_2, O°_3, ..., O°_n\}$

$I° = \{I°_1, I°_2, I°_3, ..., I°_n\}$

sowie ebenfalls

$M = \{M_1, M_2, M_3, ..., M_n\}$

$O = \{O_1, O_2, O_3, ..., O_n\}$

$I = \{I_1, I_2, I_3, ..., I_n\}$.

Bibliographie

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

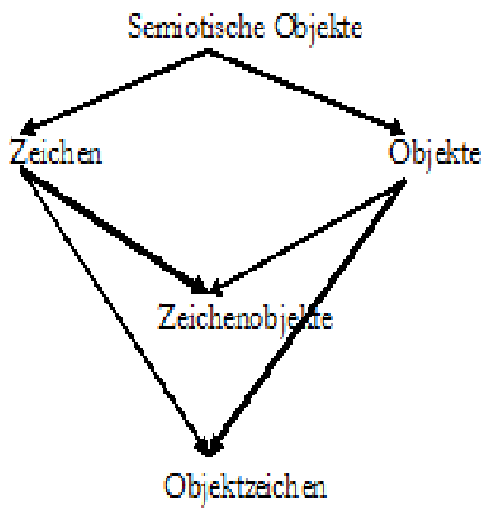
Toth, Alfred, Semiogenetische Strukturen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.13. Eine Semiotik, basierend auf dem Begriff des semiotischen Objektes

1. Dass alle bisherigen Semiotiken auf einem Zeichenbegriff basieren, dürfte bekannt sein. Eine Ausnahme stellt in gewisser Hinsicht lediglich Buyssens (1943) dar, bei dem sème ein abgeleiteter Begriff ist. Im folgenden Artikel stelle ich, freilich im Anschluss an zahlreiche frühere Arbeiten von mir, z.B. Toth (2009a), eine Semiotik dar, wo das Zeichen ebenfalls einen derivativen Begriff darstellt.

2. Genau genommen ist die Semiotik nicht einfach die Wissenschaft von den Zeichen (sowie ihren Strukturen, Prozessen und Systemen), sondern von den Semiosen. Diese starten aber mit den vorgegebenen, vor-thetischen Objekten, wenigstens soweit wir sie als aposteriorische erkennen können. Auch wenn wir

nicht soweit gehen wollen, die gesamte Ontologie bereits als „Präsemiotik“ der Semiotik einzuverleiben, so können wir doch wenigstens mit den „semiotischen Objekten“ beginnen, d.h. mit den Zeichenobjekten und den Objektzeichen (Toth 2009b etc.), die bei Walther (1979, S. 122 f.) ein etwas klägliches Dasein gefunden haben. Wir können sogar sagen: Der Basisbegriff der Semiotik seien die semiotischen Objekte, die sich in Zeichen einerseits und Objekte anderseits abspalten, mit den Zwischenstufen der Zeichenobjekte und der Objektzeichen:



Die dicken Pfeile sollen bedeuten, dass bei Zeichenobjekten bzw. Objektzeichen die Zeichen bzw. Objekte eben im Vordergrund stehen (mathematisch gesprochen Linksklassen bilden).

3. Hernach definieren die semiotischen Objekte als

SO = ((3.a) (3.a)° (2.b) (2.b)° (1.c) (1.c)°),

die Objekte also

OR = (3.a 2.b 1.c)

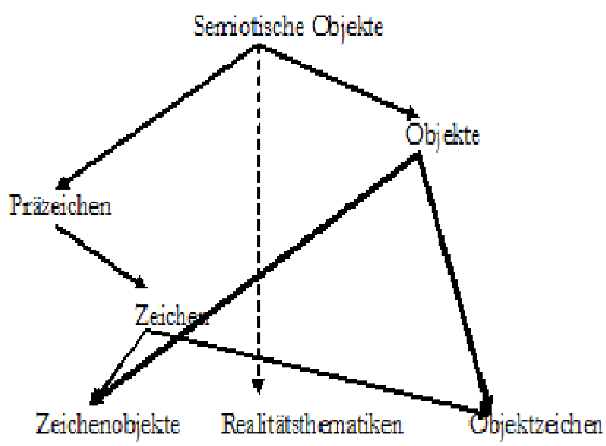
und die Zeichen als

ZR = (3.a 2.b 1.c).

Den durch Schriftwechsel markierten Wechsel vom ontologischen zum semiotischen Raum lassen wir topologisch durch spezielle Relationen eines vermittelnden, intermediären Raumes, des präsemiotischen Raumes bewerkstelligen:

PR = ((3.a)° (2.b)° (1.c)°).

Damit bekommen wir nun



4. Was uns nun noch fehlt, sind die Realitätsthematiken. Wie ihr Name schon sagt, stehen sie den Objekten näher als den Zeichen, obwohl sie selbst nur zeichenvermittelt zugänglich sind. Weil sie ferner auch den „Objektpol des Erkenntnisschemas“ (Gfesser 1990, S. 133) thematisieren, würden wir sie also lieber direkt aus den semiotischen Objekten – denn das sind sie ja in einem ganz speziellen Sinne – ableiten als nachträglich aus den Zeichenklassen mit einer ad hoc einzuführen Operation der Dualisation zu konstruieren. Und das können wir nun tun, indem wir aus

$$SO = ((3.a)\ (3.a)^\circ\ (2.b)\ (2.b)^\circ\ (1.c)\ (1.c)^\circ)$$

die Menge der konversen Relationen

$$(SO)^\circ = ((3.a)^\circ\ (2.b)^\circ\ (1.c)^\circ))^\circ$$

abspalten, denn das Paar

$$\{((3.a)\ (2.b)\ (1.c)),\ ((3.a)^\circ\ (2.b)^\circ\ (1.c)^\circ))^\circ)\}$$

definiert exakt ein semiotisches Dualsystem, d.h. eine Zeichenklasse

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

und ihre duale Relitätsthematik.

$$\times(3.a\ 2.b\ 1.c) = (c.1\ b.1\ a.3) = ((3.a)^\circ\ (2.b)^\circ\ (1.c)^\circ)^\circ$$

5. Es sind also semiotische Objekte, die Zeichen erzeugen, ferner sind Objekte, da sie eh nur als repräsentierte wahrgenommen werden können (vgl. Bense 1981, S. 11: „Gegeben ist, was repräsentierbar ist“) Derivate semiotischer Objekte und nicht umgekehrt semiotische Objekte aus einer mysteriösen Operation von Objekten und Zeichen (bzw. umgekehrt) abgeleitet, wobei die noch mysteriösere Bühlersche „symphysische Verwachsung“ (Bühler 1982, S. 159) eintritt. Schliesslich können mit dem hier präsentierten Modell Realitätsthematiken, welche selber semiotischen Objektstatus haben, direkt aus semiotischen Objekten abgeleitet werden anstatt post hoc durch die sonst nirgendwo benutzte Dualisation eingeführt werden zu müssen.

Bibliographie

Bühler, Karl, Sprachtheorie. Neudruck Stuttgart 1982

Buyssens, Eric, Les langages et le discours. Bruxelles 1943

Gfesser, Karl, Bemerkungen zum Zeichenband. In: Bayer, Udo/Walther, Elisabeth, Zeichen von Zeichen für Zeichen. Baden-Baden 1990, S. 129-141

Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

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

2.14. Semiogenetische Modelle I

1. Das abstrakte Peircesche Zeichenmodell

ZR = (M, O, I)

ist im Grunde nur dazu gut, um abstrakte Zeichen zu definieren, d.h. die drei „Invarianten“ (Bense 1975, S. 40 ff.), die allen konkreten Zeichen gemeinsamen sind, in den obigen Schema zu repräsentieren. Nun haben wir es aber normalerweise mit konkreten Zeichen zu tun, denn: „Zeichen benötigen, sofern die realisierbar, transportabel und kommunizierbar sein müssen, neben den eigentlichen semiotischen Merkmalen (Funktionen) noch die uneigentlichen, nicht-semiotischen Merkmale, kurz: den Zeichenträger“ (Bense 1975, S. 51). Wir können daher das konkrete Zeichenmodell wie folgt definieren:

KZR = ($\mathcal{M}$, M, O, I).

2. Nun ist es aber so, dass der Zeichenträger $\mathcal{M}$ vermöge seiner Materialität aus der Welt der Objekte, d.h. aus dem „ontologischen Raum“, und nicht, wie sein seine semiotische korrelative Entsprechung M, aus dem „semiotischen Raum“ (Bense 1975, S. 65) stammen muss, d.h. dass gilt

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

Schliesslich ist es so, dass für den durch die Inklusion ($\mathcal{M} \subset \Omega$) ausgedrückten Prozess ein Zeichensetzer (bei küntlichen Zeichen) oder ein Zeicheninterpret (bei natürlichen Zeichen) vorhanden sein muss, wir nennen ihn $\mathcal{I}$. Wir gelangen so zu einer triadischen Relation, die wir schon früher Objektrelation nannten, weil sie nämlich die vollständige Relation ist, in welche das durch eine Semiose zum Zeichen transformierte Objekt Ω eingebettet ist

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

Kurz gesagt: Benses korrekte Feststellung, dass die abstrakte Zeichenrelation ZR nicht genügt, um das zu repräsentieren, was wir im Alltagsgebrauch „Zeichen" nennen, führt über die Einführung eines Zeichenträgers zu einer triadischen Objektrelation, genauer eine triadischen Relation triadischer Objekte, welche mit der triadischen Relationen trichotomischer Zeichen korreliert ist (Bense/Walther 1973, S. 71).

3. Nun hatten wir aber in Toth (2009a) darauf hingewiesen, dass der Prozess der Metaobjektivation (vgl. Bense 1967, S. 9) nicht direkt vom Objekt, d.h. der triadischen Objektrelation, zum Zeichen, d.h. der triadischen Zeichenrelation, führt, sondern durch eine triadische Relation trichotomischer disponibler (kategorialer) Präzeichen

DR = (M°, O°, I°)

vermittelt wird. Ein vollständiges **semiogenetisches Modell** hat daher folgende abstrakte Form:

SZM = (<$\mathcal{M}$, M°, M>, <Ω, O°, O>, <$\mathcal{I}$, I°, I>).

Die erste Kategorie jedes der drei Tripel ist also eine ontologische Kategorie, d.h. eines Kategorie aus dem triadischen Objektbereich bzw. ontologischen Raum. Die jeweils zweite Kategorie ist das entsprechende, korrelative, disponibel-kategoriale Medium aus dem präsemiotischen Raum, und die jeweils dritte, semiotische

Kategorie aus dem semiotischen Raum konstituiert das Zeichen, von dessen abstrakter Existenz erst dann gesprochen werden kann, wenn die Semiose abgeschlossen ist, d.h. wenn auch das Stadium der konkreten Zeichenrelation KZR durchlaufen ist, d.h. wir haben folgende wesentliche Partialrelationen als Fragmente des vollständigen semiogenetischen Zeichenmodells:

1. $(\langle \mathcal{M}, M°, M\rangle, \langle \Omega, O°, O\rangle, \langle \mathcal{I}, I°, I\rangle)$

Das vollständige semiogenetische Modell.

2. $(\langle M°, M\rangle, \langle O°, O\rangle, \langle I°, I\rangle)$

Das disponibel-semiotische Modell.

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

Das objektal-semiotische Modell.

4. $(\langle \mathcal{M}, M°\rangle, \langle \Omega, O°\rangle, \langle \mathcal{I}, I°\rangle)$

Das objektal-disponible Modell.

5. $(\mathcal{M}, M, O, I)$

Das konkrete Zeichenmodell KZR.

6. (Ω, M, O, I)

Das polykontexturale Zeichenmodell mit eingebettetem bezeichnetem Objekt.

7. $(\mathcal{I}, M, O, I)$

Das polykontexturale Zeichenmodell mit eingebettetem bezeichnendem Interpreten.

8. $(\mathcal{M}, \Omega, M, O, I$

Das konkrete polykontexturale Zeichenmodell mit eingebettetem bezeichnetem Objekt.

9. (Ω, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Das polykontexturale Zeichenmodell mit eingebettetem bezeichnetem Objekt und bezeichnendem Interpreten.

10. ($\mathcal{M}$, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Das konkrete polykontexturale Zeichenmodell mit eingebettetem bezeichnendem Interpreten.

Da die Semiotik beim vorgegebenen Objekt, das zum Zeichen erklärt wird, beginnt, und nicht dort, wo ein fern jedem aktuellen Zeichengebrauch „evidierendes“ abstraktes Zeichen re-konstruiert wird, gehören zu jeder vollständigen semiotischen Analyse somit alle 10 unterscheidbaren semiogenetischen Modelle. Es dürfte daher unnötig sein, darauf hinzuweisen, dass jede dieser semiogenetischen Modelle, die Zeichenrelationen zwischen Triadizität und Hexadizität sowie die entsprechenden quadratischen Matrizen zwischen 3×3 und 6×6, jedoch mit Einschluss nicht-quadratischer Matrizen wie z.B. 3 × 4 einschliessen, in Grunde jedes zu einer eigenständigen, von den andern Modellen relativ unabhängigen Semiotik konstruiert werden kann, so dass **die Semiotik also selber eine Relation über Semiotiken darstellt**, ähnlich wie das Zeichen eine Relation über Relationen darstellt (vgl. Bense 1979, S. 53, 67).

4. Man wird möglicherweise in Zukunft noch einen entscheidenden Schritt weitergehen dürfen, indem man nämlich „eine Semiotik“ definiert als Tripel

$\Sigma = <\Omega, O°, ZR>$,

besteht aus dem vorgegebenen Objekt Ω, dem entsprechenden disponiblen (kategorialen) Objekt O°, sowie der Zeichenrelation ZR = (M, O, I). Wie man oben gesehen hat, lassen sich hieraus sämtliche und genau die 10 semiogenetischen Modelle konstruieren, wobei die Ambivalenz Ω = OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{I}$) dadurch bedingt ist, dass nach Bense (1967, S. 9) eben ein Objekt zum Zeichen erklärt wird, und in entsprechender Ambivalenz O° = (M°, O°, I°) ist, so dass man im Prinzip auch Σ = <OR, DR, ZR> schreiben könnte.

Allerdings müsste man dann die Relationen zwischen den drei Relata des Tripels selbst noch genauer bestimmen, d.h. man müsste von der folgenden operationalen Notation von Σ ausgehen

$\Sigma = <\Omega \, \square \, O° \, \square \, ZR>$

mit $\square \in \{\supset, \subset, \in, \notin, =, \neq\}$,

denn z.B. gilt ja, wie wir bereits gesehen haben, ($\mathcal{M} \subset \Omega$). Anderseits kann, wie man in Toth (2009b) sehen kann, $\Omega \in \{\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n\}$ sein. Zu überlegen ist, z.B. auch die interessante Relation $I \subset \mathcal{I}$ (welche die kontexturale Grenze zwischen den semiotischen und den ontologischen Kategorien durch>kreuzt), und die z.B. bedeutet, dass das in ein Zeichen ZR gesteckte Bewusstsein niemals grösser sein kann als das Bewusstsein ihres Interpreten, d.h. Zeichensetzers. Erst wenn sämtliche mengentheoretischen bzw. topologischen Relationen zwischen den Relata aller möglichen Tripel der 10 semiogenetischen Modelle bestimmt sind und dafür selber Modelle, d.h. Interpretationen, gefunden worden sein werden, kann man von einer vollständigen Semiotik sprechen, zu der möglicherweise auch die Ersetzung des geordneten durch ungeordnete Tripel, d.h. durch

$\Sigma = \{\Omega \, \square \, O° \, \square \, ZR\}$

gehören, um semiotische Diamanten zu ermöglichen (vgl. Toth 2008, S. 177 ff.), d.h. Σ tritt dann in 6 Permutationen auf, entsprechend den 6 Permutationsmöglichkeit der Zeichenklassen und Realitätsthematiken. Man mache sich abschliessend noch klar, dass an der Stelle der drei Relata des einen geordneten oder der 6 ungeordneten Basis-Tripels natürlich Subzeichen, Dyaden-Paare, Zeichenklassen/Realitätsthematiken, Trichotomische Triaden usw. eingesetzt werden können, was zu einem ganz ausserordentlichen Strukturreichtum führt.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

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

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008

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

Toth, Alfred, Disponibilität und Gestalt. In Electronic Journal of Mathematical Semiotics , 2009b

2.15. Semiogenetische Modelle II

1. In „Semiogenetische Modelle“ (Toth 2009) wurden die folgenden 10 semiogenetischen Modelle vorgestellt

1. $(\langle \mathcal{M}, M^\circ, M \rangle, \langle \Omega, O^\circ, O \rangle, \langle \mathcal{I}, I^\circ, I \rangle)$

2. $(\langle M^\circ, M \rangle, \langle O^\circ, O \rangle, \langle I^\circ, I \rangle)$

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

4. $(\langle \mathcal{M}, M^\circ \rangle, \langle \Omega, O^\circ \rangle, \langle \mathcal{I}, I^\circ \rangle)$

5. $(\mathcal{M}, M, O, I)$

6. (Ω, M, O, I)

7. $(\mathcal{I}, M, O, I)$

8. ($\mathcal{M}$, Ω, M, O, I)

Dabei ist, wie aus meinen früheren Publikationen bekannt,

OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$)

die triadische Relation dreier „triadischer Objekte“ (Bense/Walther 1973, S. 71), kurz: Objektrelation genannt. Sie ist aus die Ausgangsrelation der Semiose, bei der also nicht nur ein Objekt zum Zeichen erklärt wird (Bense 1967, S. 9), sondern es muss bereits ein Zeichenträger $\mathcal{M}$ voraussgesetzt werden, da dieser aus dem gleichen ontologischen Raum wie das Objekt Ω stammen muss, d.h. da $\mathcal{M} \subset \Omega$ gilt. Ferner muss im Zusammenhang mit einer Semiose natürlich ebenfalls bereits ein Interpret $\mathcal{J}$ angenommen werden, so dass wir also die triadische Relation beisammen haben.

2. Die Frage, die nun auftaucht, ist allerdings: Da OR ja nur deshalb eine Relation über triadischen Objekten ist, weil sich OR korrelativ auf ZR = (M, O, I) bezieht (Bense 1973, S. 71), rechtfertigt dieser Umstand die Annahme einer trichotomischen Untergliederung der drei triadischen Objekte? Diese Frage ist jedoch schwieriger zu stellen also zu beantworten, denn da sich alle drei ontologischen Kategorien $\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$ auf alle drei semiotischen Kategorien M, O, I beziehen müssen, um triadisch zu sein, ergeben sich alle 9 möglichen Kombinationen, und somit ist nicht nur (M, O, I), sondern auch ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$) trichotomisch. Damit erhalten wir also die folgende **objektale semiotische Matrix**:

$$\begin{pmatrix} \mathcal{M}\mathcal{M} & \mathcal{M}\Omega & \mathcal{M}\mathcal{J} \\ \Omega\mathcal{M} & \Omega\Omega & \Omega\mathcal{J} \\ \mathcal{J}\mathcal{M} & \mathcal{J}\Omega & \mathcal{J}\mathcal{J} \end{pmatrix}$$

3. Mit der Existenz einer objektalen semiotischen Matrix ist nun auch die nächste Frage nach der Existenz einer **disponiblen kategorialen Matrix** beantwortet, da der präsemiotische Raum der disponiblen Kategorien ja intermediär zwischen dem ontologischen und dem semiotischen Raum angesiedelt ist (vgl. Bense 1975, S. 44ff., 65 f.):

$$\begin{pmatrix} M°M° & M°O° & M°I° \\ O°M° & O°O° & O°I° \\ I°M° & I°O° & I°I° \end{pmatrix}$$

Sowohl die objektale semiotische Matrix (osM) wie die disponible kategoriale Matrix (dkM) sind damit korrelativ zur, d.h. stimmen gliedweise überein mit der bekannten triadisch-trichotomischen Peirceschen semiotischen Matrix (sM):

$$\begin{pmatrix} MM & MO & MI \\ OM & OO & OI \\ IM & IO & II \end{pmatrix}$$

4. Da wir nun Matrizen für alle drei semiotischen Relationen haben, d.h. für

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

DR = (M°, O°, I°)

ZR = (M, O, I),

nämlich osM, dkM und sM, können wir als nächstes Modelle für abstrakte Relationen analog zu denen der Zeichenklassen, d.h. analog zu

ZR = (3.a 2.b 1.c) mit a, b, c $\in$ {.1, .2, .3} und a $\leq$ b $\leq$ c (semiotische Inklusionsordnung)

konstruieren. Da wir nätürlich die numerische Schreibung für die modale der semiotischen Kategorien auch für die disponiblen und ontologischen Kategorien übernehmen können, bekommen wir sofort

$DR = ((3.a)° (2.b)° (1.c)°)$ mit $a, b, c \in \{.1, .2, .3\}$

$OR = (3.a, 2.b, 1.c)$ mit $a, b, c \in \{.1, .2, .3\}$,

wobei wir in DR $(a.b)°$ als Abkürzung für $((a.)° (.b)°)$ gesetzt haben.

Hiermit sind also die Anforderungen des in Toth (2009) gegebenen Tripels

$\Sigma = \langle\Omega, O°, ZR\rangle$

erfüllt, worin Ω = OR, O° = DR sind. Wir müssen uns lediglich noch überlegen, ob die für ZR gültige semiotische Inklusionsordnung auch für DR und OR gilt, d.h. ob es auch hier, wie bei {ZR}, 10 oder 27 relationale Klassen gibt. Da wir annehmen dürfen, dass diese Inklusion erst nach beendeter Semiose, d.h. erst im semiotischen, nicht aber bereits im ontologischen und im präsemiotischen Raum ihre Anwendung findet, werden wir hier davon ausgehen, dass die Kombination der Partialrelationen in OR und DR unlimitiert ist.

Damit bekommen wir das System {OR} der 27 objektalen semiotischen Relationen:

3.1 2.1 1.1	3.1 2.2 1.1	3.1 2.3 1.1
3.1 2.1 1.2	3.1 2.2 1.2	3.1 2.3 1.2
3.1 2.1 1.3	3.1 2.2 1.3	3.1 2.3 1.3

3.2 2.1 1.1	3.2 2.2 1.1	3.2 2.3 1.1
3.2 2.1 1.2	3.2 2.2 1.2	3.2 2.3 1.2
3.2 2.1 1.3	3.2 2.2 1.3	3.2 2.3 1.3

3.3 2.1 1.1 3.3 2.2 1.1 3.3 2.3 1.1

3.3 2.1 1.2 3.3 2.2 1.2 3.3 2.3 1.2

3.3 2.1 1.3 3.3 2.2 1.3 3.3 2.3 1.3

sowie das System (DR) der 27 disponibel kategorialen Relationen:

(3.1) (2.1) (1.1) (3.1) (2.2) (1.1) (3.1) (2.3) (1.1)

(3.1) (2.1) (1.2) (3.1) (2.2) (1.2) (3.1) (2.3) (1.2)

(3.1) (2.1) (1.3) (3.1) (2.2) (1.3) (3.1) (2.3) (1.3)

(3.2) (2.1) (1.1) (3.2) (2.2))1.1) (3.2) (2.3) (1.1)

(3.2) (2.1) (1.2) (3.2) (2.2) (1.2) (3.2) (2.3) (1.2)

(3.2) (2.1) (1.3) (3.2) (2.2) (1.3) (3.2) (2.3) (1.3)

(3.3) (2.1) (1.1) (3.3) (2.2) (1.1) (3.3) (2.3) (1.1)

(3.3) (2.1) (1.2) (3.3) (2.2) (1.2) (3.3) (2.3) (1.2)

(3.3) (2.1) (1.3) (3.3) (2.2) (1.3) (3.3) (2.3) (1.3)

5. Wir können nun die 10 Relationen von {ZR} und die je 27 Relationen von {DR} und {OR} für die erste oben gegebene semiogenetische Struktur

1. ($\langle \mathcal{M}, M^\circ, M \rangle, \langle \Omega, O^\circ, O \rangle, \langle \mathcal{I}, I^\circ, I \rangle$)

einsetzen. Die 27 Relationen von {DR} und die 10 Relationen von {ZR} setzt man ein in

2. (<M°, M>, <O°, O>, <I°, I>),

die 27 Relationen von {OR} und die 10 Relationen von {ZR} in

3. (<$\mathcal{m}$, M>, <Ω, O>, <$\mathcal{I}$, I>),

sowie die 27 Relationen von{OR} sowie von {DR} in

4. (<$\mathcal{m}$, M°>, <Ω, O°>, <$\mathcal{I}$, I°>)

6. Etwas anders sind aber die folgenden 6 Relationsschemata gelagert, denn hier liegen keine Kombinationen von Relationen vor, sondern es handelt sich um mehr als triadische, d.h. um n-adische Relationen mit n > 3.

No. 5 ($\mathcal{m}$, M, O, I)

Dieses ist die konkrete Zeichenrelation, die aus der abstrakten Peirceschen Zeichenrelation ZR = (M, O, I) durch Einbettung des materialen Mittels entsteht (vgl. Bense 1975, S. 51). Obwohl die Stellung der „freien“ ontologischen Kategorie innerhalb von ZR variabel ist, hängt die Anzahl der möglichen Relationen von {{$\mathcal{m}$, M, O, I)}} nicht von der Position von $\mathcal{m}$ ab, d.h. wir haben {$\mathcal{m}$, M, O, I} ≡ {<$\mathcal{m}$, M, O, I>, <M, $\mathcal{m}$, O, I >, <M, O, $\mathcal{m}$, I>, <M, O, I, $\mathcal{m}$>}, gesetzt, wir permutieren nicht auch noch die Ordnung von ZR = (M, O, I). Damit ergeben sich für jede der 4 Permutationen von $\mathcal{m}$ 30 konkrete Zeichenklassen:

1.1 3.1 2.1 1.1	3.1 1.1 2.1 1.1	3.1 2.1 1.1 1.1	3.1 2.1 1.1 1.1
1.2 3.1 2.1 1.1	3.1 1.2 2.1 1.1	3.1 2.1 1.2 1.1	3.1 2.1 1.1 1.2
1.3 3.1 2.1 1.1	3.1 1.3 2.1 1.1	3.1 2.1 1.3 1.1	3.1 2.1 1.1 1.3

1.1 3.1 2.1 1.2	3.1 1.1 2.1 1.2	3.1 2.1 1.1 1.2	3.1 2.1 1.2 1.1
1.2 3.1 2.1 1.2	3.1 1.2 2.1 1.2	3.1 2.1 1.2 1.2	3.1 2.1 1.2 1.2
1.3 3.1 2.1 1.2	3.1 1.3 2.1 1.2	3.1 2.1 1.3 1.2	3.1 2.1 1.2 1.3
1.1 3.1 2.1 1.3	3.1 1.1 2.1 1.3	3.1 2.1 1.1 1.3	3.1 2.1 1.3 1.1
1.2 3.1 2.1 1.3	3.1 1.2 2.1 1.3	3.1 2.1 1.2 1.3	3.1 2.1 1.3 1.2
1.3 3.1 2.1 1.3	3.1 1.3 2.1 1.3	3.1 2.1 1.3 1.3	3.1 2.1 1.3 1.3
1.1 3.1 2.2 1.2	3.1 1.1 2.2 1.2	3.1 2.2 1.1 1.2	3.1 2.2 1.2 1.1
1.2 3.1 2.2 1.2	3.1 1.2 2.2 1.2	3.1 2.2 1.2 1.2	3.1 2.2 1.2 1.2
1.3 3.1 2.2 1.2	3.1 1.3 2.2 1.2	3.1 2.2 1.3 1.2	3.1 2.2 1.2 1.3
1.1 3.1 2.2 1.3	3.1 1.1 2.2 1.3	3.1 2.2 1.1 1.3	3.1 2.2 1.3 1.1
1.2 3.1 2.2 1.3	3.1 1.2 2.2 1.3	3.1 2.2 1.2 1.3	3.1 2.2 1.3 1.2
1.3 3.1 2.2 1.3	3.1 1.3 2.2 1.3	3.1 2.2 1.3 1.3	3.1 2.2 1.3 1.3
1.1 3.1 2.3 1.3	3.1 1.1 2.3 1.3	3.1 2.3 1.1 1.3	3.1 2.3 1.3 1.1
1.2 3.1 2.3 1.3	3.1 1.2 2.3 1.3	3.1 2.3 1.2 1.3	3.1 2.3 1.3 1.2
1.3 3.1 2.3 1.3	3.1 1.3 2.3 1.3	3.1 2.3 1.3 1.3	3.1 2.3 1.3 1.3

1.1 3.2 2.2 1.2	3.2 1.1 2.2 1.2	3.2 2.2 1.1 1.2	3.2 2.2 1.2 1.1
1.2 3.2 2.2 1.2	3.2 1.2 2.2 1.2	3.2 2.2 1.2 1.2	3.2 2.2 1.2 1.2
1.3 3.2 2.2 1.2	3.2 1.3 2.2 1.2	3.2 2.2 1.3 1.2	3.2 2.2 1.2 1.3

1.1 3.2 2.2 1.3	3.2 1.1 2.2 1.3	3.2 2.2 1.1 1.3	3.2 2.2 1.3 1.1
1.2 3.2 2.2 1.3	3.2 1.2 2.2 1.3	3.2 2.2 1.2 1.3	3.2 2.2 1.3 1.2
1.3 3.2 2.2 1.3	3.2 1.3 2.2 1.3	3.2 2.2 1.3 1.3	3.2 2.2 1.3 1.3

1.1 3.2 2.3 1.3	3.2 1.1 2.3 1.3	3.2 2.3 1.1 1.3	3.2 2.3 1.3 1.1
1.2 3.2 2.3 1.3	3.2 1.2 2.3 1.3	3.2 2.3 1.2 1.3	3.2 2.3 1.3 1.2
1.3 3.2 2.3 1.3	3.2 1.3 2.3 1.3	3.2 2.3 1.3 1.3	3.2 2.3 1.3 1.3

1.1 3.3 2.3 1.3	3.3 1.1 2.3 1.3	3.3 2.3 1.1 1.3	3.3 2.3 1.3 1.1
1.2 3.3 2.3 1.3	3.3 1.2 2.3 1.3	3.3 2.3 1.2 1.3	3.3 2.3 1.3 1.2
1.3 3.3 2.3 1.3	3.3 1.3 2.3 1.3	3.3 2.3 1.3 1.3	3.3 2.3 1.3 1.3

No. 6. (Ω, M, O, I)

Hier sind die Resultate genau dieselben wie bei No. 5, denn die Qualität der Kategorie hat keinen Einfluss auf die Anzahl von Relationen:

2.1 3.1 2.1 1.1	3.1 2.1 2.1 1.1	3.1 2.1 2.1 1.1	3.1 2.1 1.1 2.1
2.2 3.1 2.1 1.1	3.1 2.2 2.1 1.1	3.1 2.1 2.2 1.1	3.1 2.1 1.1 2.2
2.3 3.1 2.1 1.1	3.1 2.3 2.1 1.1	3.1 2.1 2.3 1.1	3.1 2.1 1.1 2.3
2.1 3.1 2.1 1.2	3.1 2.1 2.1 1.2	3.1 2.1 2.1 1.2	3.1 2.1 1.2 2.1
2.2 3.1 2.1 1.2	3.1 2.2 2.1 1.2	3.1 2.1 2.2 1.2	3.1 2.1 1.2 2.2
2.3 3.1 2.1 1.2	3.1 2.3 2.1 1.2	3.1 2.1 2.3 1.2	3.1 2.1 1.2 2.3
2.1 3.1 2.1 1.3	3.1 2.1 2.1 1.3	3.1 2.1 2.1 1.3	3.1 2.1 1.3 2.1
2.2 3.1 2.1 1.3	3.1 2.2 2.1 1.3	3.1 2.1 2.2 1.3	3.1 2.1 1.3 2.2
2.3 3.1 2.1 1.3	3.1 2.3 2.1 1.3	3.1 2.1 2.3 1.3	3.1 2.1 1.3 2.3
2.1 3.1 2.2 1.2	3.1 2.1 2.2 1.2	3.1 2.2 2.1 1.2	3.1 2.2 1.2 2.1
2.2 3.1 2.2 1.2	3.1 2.2 2.2 1.2	3.1 2.2 2.2 1.2	3.1 2.2 1.2 2.2
2.3 3.1 2.2 1.2	3.1 2.3 2.2 1.2	3.1 2.2 2.3 1.2	3.1 2.2 1.2 2.3
2.1 3.1 2.2 1.3	3.1 2.1 2.2 1.3	3.1 2.2 2.1 1.3	3.1 2.2 1.3 2.1
2.2 3.1 2.2 1.3	3.1 2.2 2.2 1.3	3.1 2.2 2.2 1.3	3.1 2.2 1.3 2.2
2.3 3.1 2.2 1.3	3.1 2.3 2.2 1.3	3.1 2.2 2.3 1.3	3.1 2.2 1.3 2.3

2.1 3.1 2.3 1.3	3.1 2.1 2.3 1.3	3.1 2.3 2.1 1.3	3.1 2.3 1.3 2.1
2.2 3.1 2.3 1.3	3.1 2.2 2.3 1.3	3.1 2.3 2.2 1.3	3.1 2.3 1.3 2.2
2.3 3.1 2.3 1.3	3.1 2.3 2.3 1.3	3.1 2.3 2.3 1.3	3.1 2.3 1.3 2.3

2.1 3.2 2.2 1.2	3.2 2.1 2.2 1.2	3.2 2.2 2.1 1.2	3.2 2.2 1.2 2.1
2.2 3.2 2.2 1.2	3.2 2.2 2.2 1.2	3.2 2.2 2.2 1.2	3.2 2.2 1.2 2.2
2.3 3.2 2.2 1.2	3.2 2.3 2.2 1.2	3.2 2.2 2.3 1.2	3.2 2.2 1.2 2.3

2.1 3.2 2.2 1.3	3.2 2.1 2.2 1.3	3.2 2.2 2.1 1.3	3.2 2.2 1.3 2.1
2.2 3.2 2.2 1.3	3.2 2.2 2.2 1.3	3.2 2.2 2.2 1.3	3.2 2.2 1.3 2.2
2.3 3.2 2.2 1.3	3.2 2.3 2.2 1.3	3.2 2.2 2.3 1.3	3.2 2.2 1.3 2.3

2.1 3.2 2.3 1.3	3.2 2.1 2.3 1.3	3.2 2.3 2.1 1.3	3.2 2.3 1.3 2.1
2.2 3.2 2.3 1.3	3.2 2.2 2.3 1.3	3.2 2.3 2.2 1.3	3.2 2.3 1.3 2.2
2.3 3.2 2.3 1.3	3.2 2.3 2.3 1.3	3.2 2.3 2.3 1.3	3.2 2.3 1.3 2.3

2.1 3.3 2.3 1.3	3.3 2.1 2.3 1.3	3.3 2.3 2.1 1.3	3.3 2.3 1.3 2.1
2.2 3.3 2.3 1.3	3.3 2.2 2.3 1.3	3.3 2.3 2.2 1.3	3.3 2.3 1.3 2.2
2.3 3.3 2.3 1.3	3.3 2.3 2.3 1.3	3.3 2.3 2.3 1.3	3.3 2.3 1.3 2.3

No. 7. ($\mathcal{I}$, M, O, I)

Hier sind die Resultate wiederum genau dieselben wie bei No. 5 und 6, denn die Qualität der Kategorie hat keinen Einfluss auf die Anzahl von Relationen:

3.1 3.1 2.1 1.1	3.1 3.1 2.1 1.1	3.1 2.1 3.1 1.1	3.1 2.1 1.1 3.1
3.2 3.1 2.1 1.1	3.1 3.2 2.1 1.1	3.1 2.1 3.2 1.1	3.1 2.1 1.1 3.2
3.3 3.1 2.1 1.1	3.1 3.3 2.1 1.1	3.1 2.1 3.3 1.1	3.1 2.1 1.1 3.3

3.1 3.1 2.1 1.2	3.1 3.1 2.1 1.2	3.1 2.1 3.1 1.2	3.1 2.1 1.2 3.1
3.2 3.1 2.1 1.2	3.1 3.2 2.1 1.2	3.1 2.1 3.2 1.2	3.1 2.1 1.2 3.2
3.3 3.1 2.1 1.2	3.1 3.3 2.1 1.2	3.1 2.1 3.3 1.2	3.1 2.1 1.2 3.3

3.1 3.1 2.1 1.3	3.1 3.1 2.1 1.3	3.1 2.1 3.1 1.3	3.1 2.1 1.3 3.1
3.2 3.1 2.1 1.3	3.1 3.2 2.1 1.3	3.1 2.1 3.2 1.3	3.1 2.1 1.3 3.2
3.3 3.1 2.1 1.3	3.1 3.3 2.1 1.3	3.1 2.1 3.3 1.3	3.1 2.1 1.3 3.3

3.1 3.1 2.2 1.2	3.1 3.1 2.2 1.2	3.1 2.2 3.1 1.2	3.1 2.2 1.2 3.1
3.2 3.1 2.2 1.2	3.1 3.2 2.2 1.2	3.1 2.2 3.2 1.2	3.1 2.2 1.2 3.2
3.3 3.1 2.2 1.2	3.1 3.3 2.2 1.2	3.1 2.2 3.3 1.2	3.1 2.2 1.2 3.3
3.1 3.1 2.2 1.3	3.1 3.1 2.2 1.3	3.1 2.2 3.1 1.3	3.1 2.2 1.3 3.1
3.2 3.1 2.2 1.3	3.1 3.2 2.2 1.3	3.1 2.2 3.2 1.3	3.1 2.2 1.3 3.2
3.3 3.1 2.2 1.3	3.1 3.3 2.2 1.3	3.1 2.2 3.3 1.3	3.1 2.2 1.3 3.3
3.1 3.1 2.3 1.3	3.1 3.1 2.3 1.3	3.1 2.3 3.1 1.3	3.1 2.3 1.3 3.1
3.2 3.1 2.3 1.3	3.1 3.2 2.3 1.3	3.1 2.3 3.2 1.3	3.1 2.3 1.3 3.2
3.3 3.1 2.3 1.3	3.1 3.3 2.3 1.3	3.1 2.3 3.3 1.3	3.1 2.3 1.3 3.3
3.1 3.2 2.2 1.2	3.2 3.1 2.2 1.2	3.2 2.2 3.1 1.2	3.2 2.2 1.2 3.1
3.2 3.2 2.2 1.2	3.2 3.2 2.2 1.2	3.2 2.2 3.2 1.2	3.2 2.2 1.2 3.2
3.3 3.2 2.2 1.2	3.2 3.3 2.2 1.2	3.2 2.2 3.3 1.2	3.2 2.2 1.2 3.3
3.1 3.2 2.2 1.3	3.2 3.1 2.2 1.3	3.2 2.2 3.1 1.3	3.2 2.2 1.3 3.1
3.2 3.2 2.2 1.3	3.2 3.2 2.2 1.3	3.2 2.2 3.2 1.3	3.2 2.2 1.3 3.2
3.3 3.2 2.2 1.3	3.2 3.3 2.2 1.3	3.2 2.2 3.3 1.3	3.2 2.2 1.3 3.3

3.1 3.2 2.3 1.3	3.2 3.1 2.3 1.3	3.2 2.3 3.1 1.3	3.2 2.3 1.3 3.1
3.2 3.2 2.3 1.3	3.2 3.2 2.3 1.3	3.2 2.3 3.2 1.3	3.2 2.3 1.3 3.2
3.3 3.2 2.3 1.3	3.2 3.3 2.3 1.3	3.2 2.3 3.3 1.3	3.2 2.3 1.3 3.3

3.1 3.3 2.3 1.3	3.3 3.1 2.3 1.3	3.3 2.3 3.1 1.3	3.3 2.3 1.3 3.1
3.2 3.3 2.3 1.3	3.3 3.2 2.3 1.3	3.3 2.3 3.2 1.3	3.3 2.3 1.3 3.2
3.3 3.3 2.3 1.3	3.3 3.3 2.3 1.3	3.3 2.3 3.3 1.3	3.3 2.3 1.3 3.3

No. 8. ($\mathcal{M}$, Ω, M, O, I)

Da jede der beiden ontologischen Kategorien wieder mit den drei Trichotomien der jeweils anderen Kategorie kombiniert werden kann, hat also jede Relation wiederum 3 Relationen. Hinzukommt hier aber, dass die Permutationen der beiden Kategorien über die möglichen Leerstellen der 5-adischen Relation zu einer viel grösseren Anzahl von Relationen führt. Wir schreiben nun statt (3.a 2.b 1.c) (ABC) und für die beiden Leerstellen X und Y:

Sind die beiden ontologischen Kategorien adjazent, so ergeben sich folgende 4 Stellungen:

XYABC

AXYBC

ABXYC

ABCXY

Sind die beiden ontologischen Kategorien durch 1 semiotische Kategorien getrennt, so ergeben sich folgende 6 Stellungen:

XAYBC ABXCY AXBYC

YAXBC ABYCX AYBXC

Sind die beiden ontologischen Kategorien durch 2 semiotische Kategorien getrennt, so ergeben sich folgende 4 Stellungen:

XABYC ABXC

YABXC ABYC

Sind die beiden ontologischen Kategorien schliesslich durch alle 3 semiotischen Kategorien getrennt, so ergeben sich folgende 2 Stellungen

XABCY

YABCY,

das sind also zusammen 18 Stellungen für je 3 x 30 = 18 x 90 = 1620 Relationen, und zwar für alle drei Nos. 8, 9 und 10, die wir nicht aufschreiben wollen.

No. 9. (Ω, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Siehe Bemerkungen zu No. 8.

No. 10. ($\mathcal{M}$, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Siehe Bemerkungen zu No. 8.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.16. Semiogenetische Modelle III

1. Das in Toth (2009a, b) eingeführte semiotische Tripel-Modell

$\Sigma = <\Omega, O°, ZR>$

wird u.a. von den folgenden 7 n-adischen (n > 3) semiotischen Relationen erfüllt, wobei in diesem Fall die n>3-adischen Relationen nicht auf triadische Relationen reduzierbar sind (vgl. Toth 2007, S. 173 ff.):

$$\left.\begin{array}{l} 1.\ (\mathcal{M}, M, O, I) \\ 2.\ (\Omega, M, O, I) \\ 3.\ (\mathcal{I}, M, O, I) \end{array}\right\} n = 4$$

$$\left.\begin{array}{l} 4.\ (\mathcal{M}, \Omega, M, O, I) \\ 5.\ (\Omega, \mathcal{I}, M, O, I) \\ 6.\ (\mathcal{M}, \mathcal{I}, M, O, I) \end{array}\right\} n = 5$$

7. $(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}, M, O, I)$ n = 6

Dabei ist zu beachten, dass alle 7 Relationen trichotomisch sind, obwohl sie tetradisch, pentadisch oder hexadisch sind, d.h. wir haben die folgenden abstrakten Formen

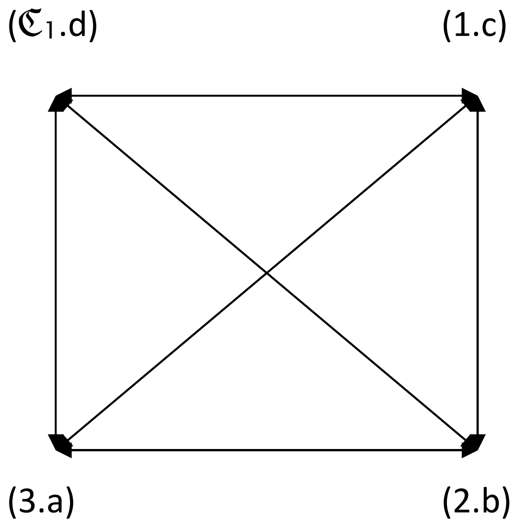
n = 4: ZR+ = $(3.a\ 2.b\ 1.c\ \mathfrak{C}_1.d)$ mit a, b, c, d $\in$ {.1, .2, .3}

n = 5: ZR++ = $(3.a\ 2.b\ 1.c\ \mathfrak{C}_1.d\ \mathfrak{C}_2.e)$ mit a, b, c, d, e $\in$ {.1, .2, .3}

n = 6: ZR+++ = $(3.a\ 2.b\ 1.c\ \mathfrak{C}_1.d\ \mathfrak{C}_2.e\ \mathfrak{C}_3.f)$ mit a, b, c, d, e $\in$ {.1, .2, .3}

Wir wollen nun die Partialrelationen mit Hilfe von möglichen relationalen Modellen darstellen.

2. Modell für die drei drei tetradischen Relationen



Die 4 monadischen Partialrelationen sind: (3.a), (2.b), (1.c), ($\mathfrak{C}_1$.d).

Die 6 dyadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b)), ((3.a) (1.c)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d));

((2.b) (1.c)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d))

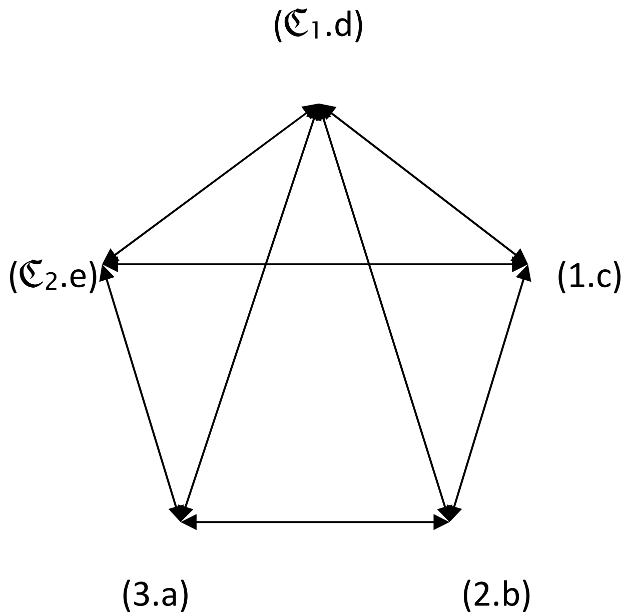
Die 3 triadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b) (1.c)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)),

((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)).

Die 1 tetradische Partialrelation ist: ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)).

Die Konversen mitgerechnet, gibt es also 28 tetradische Partialrelationen. Bei drei tetradischen semiotischen Relationen sind es somit total 84 Partialrelationen.

2. Modell für die drei drei pentadischen Relationen



Die 5 monadischen Partialrelationen sind: (3.a), (2.b), (1.c), ($\mathfrak{C}_1$.d), ($\mathfrak{C}_2$.3).

Die 10 dyadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b)), ((3.a) (1.c)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_2$.e)); ((2.b) (1.c)), ((2.b), ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((2.b), ($\mathfrak{C}_2$.3)); ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)); (($\mathfrak{C}_1$.d), ($\mathfrak{C}_2$.3)).

Die 7 triadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b) (1.c)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_2$.e)); ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)); ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)).

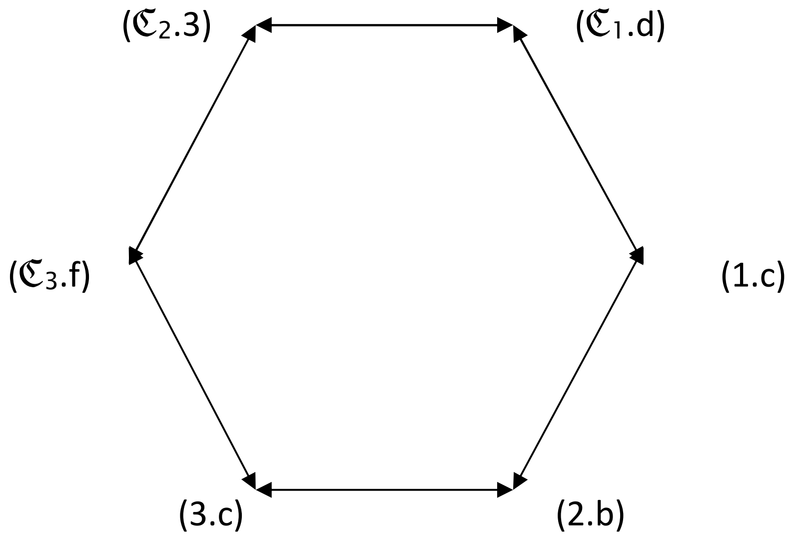
Die 3 tetradischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (2.b), (1.c), ($\mathfrak{C}_2$.e)); ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d), ($\mathfrak{C}_2$.e)).

Die 1 pentadische Partialrelation ist: ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)).

Man sei sich aber stets bewusst, dass hier und bei allen in diesem Kapitel besprochenen Modellen die Permutationen der Relationen selber ebenfalls semiotisch im Rahmen der semiotischen Diamantentheorie definiert sind (vgl. Toth

2008a, S. 177 ff.), d.h. etwa bei der letzten pentadischen Partialrelation sind 5! = 120 permutierte semiotische Diamant-Relationen semiotisch definiert.

3. Modell für die 1 hexadische Relation



Die 6 monadischen Partialrelationen sind: (3.a), (2.b), (1.c), ($\mathfrak{C}_1$.d), ($\mathfrak{C}_2$.3), ($\mathfrak{C}_3$.f).

Die 15 dyadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b)), ((3.a) (1.c)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((2.b) (1.c)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_3$.f)); (($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), (($\mathfrak{C}_1$.d), ($\mathfrak{C}_3$.f)), (($\mathfrak{C}_2$.e), ($\mathfrak{C}_3$.f)).

Die 19 triadischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b) (1.c)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((3.a) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((2.b) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)).

Die 151 tetradischen Partialrelationen sind: ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d)), ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) (2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.3)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_1$.d)

($\mathfrak{C}_3$.f)), ((3.a) (2.b) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((3.a) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((3.a) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)); ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e)), ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)), ((2.b) (1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_3$.f); ((1.c) ($\mathfrak{C}_1$.d) ($\mathfrak{C}_2$.e) ($\mathfrak{C}_3$.f)).

Um sich eine Vorstellung von der über diesen Partialrelationen herstellbaren semiogenetischen Komplexität zu machen vgl. Toth (2008b).

Bibliographie

Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2007

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)

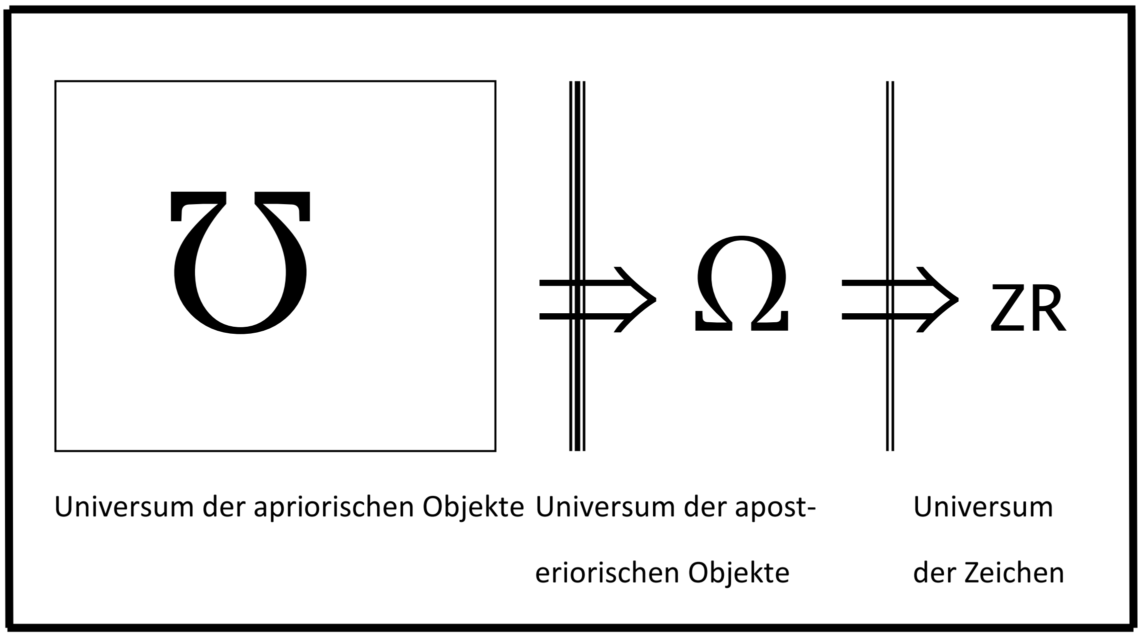
Toth, Alfred, Semiotische Funktionentheorie. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle I. Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle II. Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

2.17. Semiogenetische Modelle IV

1. In Toth (2009a) wurde die Semiose mit dem komplexen Prozess in dem nachstehenden Bild identifiziert



Danach nimmt also von links nach rechts, d.h. von $\mho \to \Omega \to$ ZR, jeweils massiv Information ab, aber während Bense den radikalen semiotischen Standpunkt vertritt: „Gegeben ist, was repräsentierbar ist“ (Bense 1981, S. 11), wonach wir also nur aus dem semiotischen Raum {ZR} Erkenntnis beziehen können, stellen wir uns auf den Standpunkt, dass zunächst Objekte gegeben sein müssen, bevor sie zu Zeichen erklärt werden. Diese Zeichen sind also vor Beginn der Semiose noch keine Zeichen. Das bedeutet aber, dass $\{\Omega\}$ eine Differenz von Information relativ zu {ZR} enthält, die wir wahrnehmen können.

2. Wenn wir nun alle 3 möglichen Differenzen der obigen drei Räume (ontologischer Raum, präsemiotischer Raum, semiotischer Raum) bilden, bekommen wir

$\{\Omega\} \setminus \{O°\}$ = objektaler Rest

$\{O°\} \setminus \{ZR\}$ = disponibler Rest

$\{\Omega\} \setminus \{ZR\} =$ polykontexturaler Rest

Diese Bezeichnungen bedürfen einer kurzen Erläuterung: Der objektale Rest ist die Differenz zwischen apriorischen und effektiv wahrgenommenen, aposteriorischen Objekten. Er dürfte sich uns ganz entziehen. Der disponible Rest ist diejenige Differenz zwischen präsemiotischer und semiotischer Information, die aus dem Zeichen wegbleibt, nachdem die drei semiotischen repräsentativen Kategorien aus den präsemiotischen Repertoires selektiert werden, getreu dem Motto also, dass die Entscheidung für etwas gleichzeitig eine Entscheidung gegen alle „Kontrahenten" bedeutet, die ebenfalls zur Auswahl gestanden haben. Schliesslich ist die (zusammengesetzte) Differenz zwischen apriorischen Objekten und deren Zeichen all das, was bei der repräsentativen Substitution dieser Objekte durch Zeichen an Information verlorengeht. Also z.B. die Menge aller Merkmale, durch welche sich eine reale Person von seiner Photographie unterscheidet.

3. Nun ist, wie in Toth (2009b, c, d) gezeigt, eine Semiotik jedes Modell, welches das folgende Tripel erfüllt:

$\Sigma = \langle\Omega, O°, ZR\rangle$,

d.h. eine Semiotik ist etwas, das mit einem vorgegebenen Objekt zugleich dessen disponibles Repertoire und die aus ihnen selektierten Zeichen besitzt. Somit impliziert die geordnete Menge Σ im Grunde natürlich einen Prozess, d.h. die Semiose führt von Ω über O° zu ZR, kann aber auch vorzeitig abgebrochen werden, so dass zwischen vollständigen und unvollständigen Semiosen zu unterscheiden ist. Das Rückgängigmachen von Semiosen, auch nur von unvollständigen, ist allerdings nur theoretisch im Rahmen einer polykontexturalen Semiotik möglich. In letzter Instanz geht es, wie oben bereits angedeutet, hierbei darum, aus der Menge der aposterioischen Objekte die apiorischen zu rekonstruieren.

Auch wenn nun bisher kein Mass für Objektrelationen OR und disponible Relationen DR vorliegt, etwa analog zu den Repräsentationswerten für Zeichenrelationen ZR, kann man doch die verschiedenen möglichen Differenzmengen bilden:

3.1. Objektal-semiotische Differenzmengen

3.1.1. ($\mathcal{M}$, M, O, I)

Die konkrete Zeichenrelation, bei der der Zeichenträger in die abstrakte Peircesche Zeichenrelation eingebettet ist. Danach bestimmt sich die Differenz zwischen dem Zeichenträger und der abstrakten Zeichenrelation als

$\{\mathcal{M}\} \setminus \{ZR\}$ = konkreter Zeichenrest

3.1.2. (Ω, M, O, I)

Eine der polykontexturalen Zeichenrelationen, bei das bezeichnete Objekt ebenso wie der Objektbezug und damit sowohl das äussere, reale, als auch das innere, semiotische Objekt in derselben Relation eingebettet sind.

$\{\Omega\} \setminus \{ZR\}$ = polykontextural-objektaler Zeichenrest

3.1.3. ($\mathcal{I}$, M, O, I)

Polykontexturale Zeichenrelation, bei der der zeichensetzende (bzw. zeicheninterpretierende) Interpret eingebettet ist.

$\{\mathcal{I}\} \setminus \{ZR\}$ = polykontextural-interpretativer Zeichenrest

Speziell betrifft die Differenz ($\mathcal{I} \setminus$ I) all jenes Bewusstsein von $\mathcal{I}$, das dieser nicht in ZR investiert hat. Falls von $\{\mathcal{I}\}$ ausgegangen wird, wird durch mehrfache Subjektivität eine mehrfache Ontologie solcher Zeichen impliziert, d.h. ein Zeichen kann damit mehreren Objekt-„Sorten“ angehören, so dass die Polykontexturalität von 3.1.3 diejenige von 3.1.2. sowie 3.1.1. impliziert.

3.1.4. ($\mathcal{M}$, Ω, M, O, I)

Bei der Differenz

$\{\mathcal{M}, \Omega\} \setminus \{ZR\}$

bleibt also erstens eine objektale Differenz zwischen dem äusseren und dem inneren semiotischen Objekt. Da das äussere, reale Objekt aber mehr Merkmale besitzt als das innere, muss dieses negativ sein. Allerdings ist O ja nicht nur der Bezug des Zeichenträgers auf Ω, sondern des ganzen Zeichens, d.h. auch von I auf Ω, so dass O im Gegensatz zu Ω Subjektanteile besitzt, d.h. superadditiv ist (vgl. meine Arbeiten zu semiotischen Objekten bzw. zur Bühlerschen „symphyischen Verwachsung“ von Zeichen und bezeichnetem Objekt). Damit ist also die Teildifferenz $\Delta(\Omega$, O) einerseits negativ, anderseits wird aber diese objektale Negativität durch subjektive Information verringert und evtl. sogar in den positiven Bereich erhöht, z.B. bei den „imaginären“ Objekten wie Nixen, Einhörnern, Zombies etc. Zweitens steht es um die Differenz $\Delta(\mathcal{M}$, M) ähnlich: Der materiale Zeichenträger hat primär natürlich viel mehr Information als das aus ihm über die disponible Zwischenstufe M° selektierte Mittel, aber anderseits steht dieses Mittel als Mittel-Bezug sowohl mit O als auch mit I in Relation, erreicht dadurch also wieder ein Plus, welches das Minus ausgleicht oder sogar aufwiegt.

3.1.5. (Ω, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Ergänzend zum Kommentar unter 3.1.4. ist hier nur noch nachzutragen, dass die Differenz $\Delta(\mathcal{I}$, I) diejenige Menge von Information angibt, welche zum Zeitpunkt der Zeichensetzung vom Interpreten nicht an das Zeichen, genauer: an den Bedeutungskonnex I, abgegeben wurde. Die Restriktion „zum Zeitpunkt der Zeichensetzung“ ist insofern wichtig, als Information selbstreproduzierend ist und somit das kurzzeitig entstandene Defizit rasch ausgeglichen wird.

3.1.6. ($\mathcal{M}$, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Mit der Differenz $\Delta(\mathcal{M}$, M) bleiben also vom Zeichenträger all diejenigen realen Merkmale, die nicht zum repräsentierten Mittel selektiert und also aus $\mathcal{M}$ entfernt worden sind. Zur Differenz $\Delta(\mathcal{I}$, I) vgl. 3.1.5.

7. ($\mathcal{M}$,Ω, $\mathcal{I}$, M, O, I)

Die hierdurch implizierte Differenz

{$\mathcal{M}$,Ω, $\mathcal{I}$} \ {M, O, I}

ist also nach den oben besprochenen Teilstufen nun der vollständige polykontexturale Rest, d.h. all das, was an Qualitäten von einem konkreten Objekt beim Metaobjektivationsprozess, d.h. der Transformation in ein Zeichen, verloren geht.

3.2. Disponibel-semiotische Differenzmengen

3.2.1. (M°, M, O, I)

{M°} \ {ZR} ist der disponibel-mediale Zeichenrest.

3.2.2. (O°, M, O, I)

{O°} \ {ZR} ist der disponibel-objektale Zeichenrest.

3.2.3. (I°, M, O, I)

{I°} \ {ZR} ist der disponibel-interpretative Zeichenrest.

3.2.4. (M°, O°, M, O, I)

{M° $\rightarrow$ O°} \ {ZR} ist der disponibel-denominative Zeichenrest.

3.2.5. (O°, I°, M, O, I)

{O° $\rightarrow$ I°} \ {ZR} ist der disponibel-designative Zeichenrest.

3.2.6. ($M°$, $I°$, M, O, I)

$\{M° \rightarrow I°\} \setminus \{ZR\}$ ist der disponibel-appliaktive Zeichenrest. (Mit „Applikation“ hatte ich in einer früheren Arbeit die Konverse der semiotischen Gebrauchsfunktion ($I \rightarrow M$) bezeichnet.)

3.2.7. ($M°$, $O°$, $I°$, M, O, I)

$\{M° \rightarrow O° \rightarrow I°\} \setminus \{ZR\}$ ist der vollständige disponible Zeichenrest, d.h. die Menge der medialen, objektalen und interpretativen repertoiriellen Elemente, die nicht für die Zeichen-Repräsentationsfunktion ZR selektiert.

Bibliographie

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Ontologie und Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle I. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle II. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009c

Toth, Alfred, Semiogenetische Modelle III. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009d