Kenosemiotische Vermittlung von Zeichen und Objekt

1. Wie bereits mehrfach ausgeführt, sind die Begriffe "Kenozeichen" und "Kenosemiotik" im Grunde *contradictiones in adjecto*, da auf der Ebene der Kenogrammatik die zweiwertige Dichotomie von Zeichen und Objekt aufgelöst ist. Die beiden Begriffe sind daher lediglich als Abkürzungen für mit semiotischen Werten belegte Kenostrukturen zu verstehen: Belegt man diese mit natürlichen Zahlen, kann man eine qualitative Mathematik konstruieren (vgl. Kronthaler 1986); belegt man sie mit logischen Werten, so ist das Ergebnis bekanntlich die polykontexturale Logik (Günther 1976-80). Entsprechend erhält man die polykontexturale Semiotik, wenn man die Kenostrukturen mit semiotischen Werten belegt. Wie in Toth (2012) gezeigt, kann man dabei die triadische Grundstruktur des Zeichens ZR = (M, O, I) unangetastet belassen und im Einklang mit Bense (1971, S. 51 ff.) weitere Interpretantenfelder mittels der Operation der iterativen Selektion erzeugen:

[ZR3 = (M, O, I)] ⇢ [ZRn = (... (M1, O1, I1), I2), I3), ..., In)].

2. Für die bereits in Toth (2011) anvisierte semiotische Objekttheorie, deren Gegenstandsbereich also nicht nur der semiotische, sondern auch der ontische Raum ist (vgl. dazu Bense 1975, S. 65 f.), insofern nicht nur die Zeichen, sondern auch ihre bezeichneten Objekte in Abhängigkeit von den Zeichen untersucht werden, bedeutet eine Kenosemiotik also wegen der weiteren "Tieferlegung der Fundamente" von der semiotischen auf die kenogrammatische Ebene, daß auf der letzteren Sequenzen erscheinen, welche sozusagen die erst auf höherer Ebene stattfindende Differenzierung von Zeichen und Objekt strukturell in sich tragen. Wie man besonders aus der qualitativen Mathematik weiß, korrespondiert die Eindeutigkeit der Peanozahlen mit einer sich in struktureller Komplexität äußernden Mehrdeutigkeit der Kenozahlen, die ja eine nicht nur eine große intrakontexturelle, sondern auch intrastrukturelle Variabilität aufweisen, insofern als jede qualitative Zahl jeder Kontextur in den drei Strukturbereichen der Proto-, Deutero- und Tritozahl erscheint.

Betrachtet man die 15 Strukturen von Tritozeichen der Kontextur K = 4, so kann man sie nun einerseits intrakontexturell in dyadische, triadische und tetradische Blöcke gliedern (dieser Vorschlag wurde bereits von Kronthaler

1986, S. 108, gemacht), andererseits lassen sie sich aber auch intrastrukturell hinsichtlich der 15 Kenosequenzen gliedern:

000 | 0	Vordergrund : Hintergrund ("Unter-Schied")	
000 | 1	Außen : Innen	
------------		
00 | 1 | 0	Innen : Hintergrund	
00 | 1 | 1	Innen : Objekt	Außen : Innen
00 | 1 | 2	Innen : Subjekt	
------------		
0 | 10 | 0	Objekt : Hintergrund	
0 | 10 | 1	Objekt : Objektfamilie	
0 | 10 | 2	Objekt : Subjekt	
------------		
0 | 11 | 0	Objektfamilie : Hintergrund	
0 | 11 | 1	Objektfamilie : Objekt	(Außen : Innen)
0 | 11 | 2	Objektfamilie : Subjekt	→ Innen
------------		
0 | 12 | 0	(Objekt : Subjekt) : Hintergrund	
0 | 12 | 1	(Objekt : Subjekt) : Objekt	
0 | 12 | 2	(Objekt : Subjekt) : Subjekt	
0 | 12 | 3	(Objekt : Subjekt) : Umgebung	

Interpretiert man die Trito-4-Zeichen auf die hier vorgeschlagene Weise, so entspricht also dem Anwachen der mittleren und intermediären Kenozahlen, d.h.

(Ø →) 1 → 10 → 11 → 12

die Transformation

(Außen →) Innen → Objekt → Objektfamilie → (Objekt : Subjekt).

Man bemerke, daß die 2 bzw. das Subjekt ohne das Objekt kenogrammatisch gar nicht repräsentiert ist (vgl. Toth 2003, S. 57); deshalb erscheint in K = 5 nach der 12 die 123. Die Trito-4-Kontextur ist somit intern hierarchisch gestuft, und nimmt man ihre Reflexionskontextur dazu (vgl. Kronthaler 1986, S. 94), dann wird sie zu einem hierarchisch-heterarchischen Vermittlungssystem. Jede der 15 Kenosequenzen kann somit selbst triadisch aufgefaßt werden, wobei die konstante 0 links das Leerzeichen angibt, wodurch Einbettungen in höhere Kontexturen möglich werden. Die wechselnden Zahlen rechts geben sozusagen das "Thema" jeder Kenozahl an, und es sind immer so viele Zahlen wie die jeweilige Struktur und Kontextur Werte hat. Z.B. wird in Trito-4 in der letzten Kenosequenz die 3 als neues Thema (für Trito 5 ...) eingeführt, also laufen die "thematischen" Zahlen von 0, 1, 2, 3, d.h. die Folge der thematischen Zahlen jedes letzten Blocks von Trito-n-Zahlen ist immer identisch mit der letzten Trito-n-Zahl der Kontextur $K = n$. Die triadische Struktur jeder qualitativen Zahl ist also

Hintergrundzahl – Mediativzahl – Thematische Zahl,

und in unserer Interpretation der Trito-4-Semiotik bedeutet dies, daß der Hintergrund vom ursprünglichen System (Außen : Innen) über das Objekt und die Objektfamilie zum Subjekt verläuft, um mit der Einführung der Umgebung von Subjekt und Objekt erst im letzten Kenozeichen

$0123 \cong (MOI1)I2$

die semiotische Stufe mit dem tetradischen Zeichenmodell entsprechend der eingangs genannten Transformation vom monokontexturalen zum elementaren polykontexturalen Zeichenschema zu erreichen.

Literatur

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

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

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer opertationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80

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

Toth, Alfred, Dreiteilung der semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Zu einer Strukturtheorie semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Mehrfach gerichtete Objekte

1. Der Begriff des "gerichteten Objektes" wurde von mir (vgl. Toth 2009) in die Semiotik eingeführt und bezeichnet primär eine charakteristische Eigenschaft semiotischer Objekte (vgl. Bense ap. Walther 1979, S. 122 f.), nämlich deren objektale Indexikalität. Daneben gibt es jedoch zahlreiche Klassen gerichteter Objekte bei solchen, die nicht künstlich und zum Zwecke der Referenz eingeführt sind. Z.B. können überhängende Felsblöcke, Gletscherspalten, reißende Bäche und weitere natürliche Objekte als gerichtete Objekte aufgefaßt werden. Im folgenden interessiert uns speziell die Klasse doppelt oder vielfach gerichteter Objekte, bei denen in der Regel nur *eine* Gerichtetheit intendiert oder zumindest praktisch relevant ist. Z.B. ist das semiotische Objekt eines Wirtshausschildes an sich ein gerichtetes Objekt, das als Zeichen dient, denn es soll einerseits die Präsenz des Wirtshauses bezeugen und andererseits die Passanten zum Einkehren in das Wirtshaus einladen. Nun hängt dieses Wirtshausschild aber nicht in der Luft, sondern es ist in der Regel direkt am Objekt seiner primären Referenz, d.h. seinem Gebäude, angebracht, so daß dieses ebenfalls ein gerichtetes Objekt, wenn auch nur ein sekundäres, darstellt, da sich Wirtshausschild und Wirtshaus sowohl semiotisch als auch objektal gegenseitig bedingen (vgl. auch Toth 2012).

2. Definiert man ein (semiotisches) Objekt im Anschluß an Toth (2009) durch

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

wobei $\mathcal{M}$, Ω und $\mathcal{I}$ die den entsprechenden semiotischen Kategorien M, O und I isomorphen objektalen Kategorien sind, so kann man ein gerichtetes Objekt durch

$OR\rightarrow = (\mathcal{M}\rightarrow a, \Omega\rightarrow b, \mathcal{I}\rightarrow c)$

definieren. Rein theoretisch gibt es also im Rahmen der Peirceschen Semiotik die folgenden 6 mal 8 = 48 Formalstrukturen, durch die gerichtete Objekte repräsentiert werden können:

$(3\rightarrow a\ \ 2\rightarrow b\ \ 1\rightarrow c)$	$(3\rightarrow a\ \ 1\rightarrow b\ \ 2\rightarrow c)$	$(2\rightarrow a\ \ 3\rightarrow b\ \ 1\rightarrow c)$
$(3\rightarrow a\ \ 2\rightarrow b\ \ 1\leftarrow c)$	$(3\rightarrow a\ \ 1\rightarrow b\ \ 2\leftarrow c)$	$(2\rightarrow a\ \ 3\rightarrow b\ \ 1\leftarrow c)$

(3→a 2←b 1←c)	(3→a 1←b 2←c)	(2→a 3←b 1←c)
(3←a 2←b 1←c)	(3←a 1←b 2←c)	(2←a 3←b 1←c)
(3→a 2←b 1←c)	(3→a 1←b 2←c)	(2→a 3←b 1←c)
(3←a 2←b 1→c)	(3←a 1←b 2→c)	(2←a 3←b 1→c)
(3←a 2→b 1←c)	(3←a 1→b 2←c)	(2←a 3→b 1←c)
(3←a 2←b 1←c)	(3←a 1←b 2←c)	(2←a 3←b 1←c)

(2→a 1→b 3→c)	(1→a 3→b 2→c)	(1→a 2→b 3→c)
(2→a 1→b 3←c)	(1→a 3→b 2←c)	(1→a 2→b 3←c)
(2→a 1←b 3←c)	(1→a 3←b 2←c)	(1→a 2←b 3←c)
(2←a 1←b 3←c)	(1←a 3←b 2←c)	(1←a 2←b 3←c)
(2→a 1←b 3←c)	(1→a 3←b 2←c)	(1→a 2←b 3←c)
(2←a 1←b 3→c)	(1←a 3←b 2→c)	(1←a 2←b 3→c)
(2←a 1→b 3←c)	(1←a 3→b 2←c)	(1←a 2→b 3←c)
(2←a 1←b 3←c)	(1←a 3←b 2←c)	(1←a 2←b 3←c)

Literatur

Toth, Alfred, Gerichtete Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Gerichtete Objekte und Namen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Isomorphiestruktur der Bedeutungsklassen

1. In Toth (2012a) hatten wir auf Grund der Semiotiken von Albert Menne und von Georg Klaus das dreifache isomorphe Stufen-Typen-Semiotik durch das abstrakte Schema

x	≅	[x, y]	≅	y
{x}	≅	{[x, y]}	≅	{y}
{{x}}	≅	{{[x, y]}}	≅	{{y}}
{{{x}}}	≅	{{{[x, y]}}}	≅	{{{y}}}
{{{{x}}}}	≅	{{{{[x, y]}}}}	≅	{{{{y}}}}
{{{{{x}}}}}	≅	{{{{{[x, y]}}}}}	≅	{{{{{y}}}}}
{{{{{{x}}}}}}	≅	{{{{{{[x, y]}}}}}}	≅	{{{{{{y}}}}}}

charakterisiert. Ferner hatten wir in Toth (2012b) die Peircesche Semiotik als isomorphes Vermittlungssystem dargestellt.

2. Gehen wir nun anstatt von den Trichotomien der 10 Peiceschen Zeichenklassen von der Gesamtzahl der 33 = 27 Trichotomien, d.h. der sog. Benseschen Bedeutungsklassen (vgl. Walther 1979, S. 80) aus, dann stellen wir fest, daß erst diese (und nicht das Peircesche Zehnersystem) eine Darstellung der vollständigen Permutationen der sowohl der triadischen als auch der trichotomischen Werte darstellt. Diese Feststellung erlaubt es uns, in einer trichotomischen Struktur

T = abc mit a, b, c ∈ {1, 2, 3}

die mediative b-Position im Sinne des obigen Isomorphieschemas durch

b = [a, c]

aufzufassen. Wir erhalten auf diese Weise die folgende Darstellung der Bedeutungsklassen, bei denen die im Peirceschen Zehnersystem ausgeschlossenen Trichotomien unterstrichen sind.

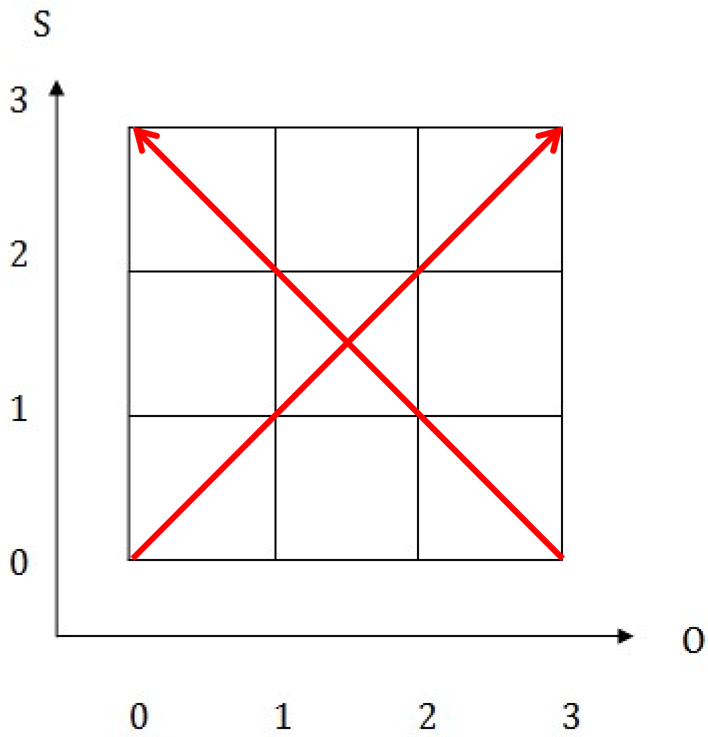
111	$\underline{121}$	$\underline{131}$		$\underline{211}$	$\underline{221}$	$\underline{231}$
112	122	$\underline{132}$		$\underline{212}$	222	$\underline{232}$
113	123	133		$\underline{213}$	223	233

$\underline{311}$	$\underline{321}$	$\underline{331}$
$\underline{312}$	$\underline{322}$	$\underline{332}$
$\underline{313}$	$\underline{323}$	333

Es gilt, wenn V der Vermittlungswert ist:

xVy mit y ≤,

d.h. die "erlaubten" Werte sind genau die Werte der beiden Diagonalen in der folgenden, Toth (2011) entnommenen Subjekt-Objekt-Struktur:



Literatur

Toth, Alfred, Komplexe dyadisch-tetravalente Zeichenfunktion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Isomorphievermittelnde Thematisationsstrukturen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Die Peircesche Semiotik als vermitteltes isomorphes Systems. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

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

Pseudotriaden und Vermittlungszahlen

1. In Toth (2011) wurden Pseudotriaden aus der dyadisch-trivalenten Zeichenrelation

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

eingeführt. Der Übergang von ZR zu TZR wird durch sog. semiotische Vermittlungszahlen wie folgt geleistet

TZR = ((a.b), (b.c), (c.d)).

2. Man erhält nun die Struktur aller Vermittlungszahlen sämtlicher möglicher Kombinationen von ZR, in dem man die letzteren in der Form des folgende Dualsystems notiert:

((a.b), (c.d)) × ((d.c), (b.a))

((a.b), (d.c)) × ((c.d), (b.a))

((b.a), (c.d)) × ((d.c), (a.b))

((b.a), (d.c)) × ((c.d), (a.b))

((a.c), (b.d)) × ((d.b), (c.a))

((a.c), (d.b)) × ((b.d), (c.a))

((c.a), (b.d)) × ((d.b), (a.c))

((c.a), (d.b)) × ((b.d), (a.c))

((a.d), (c.b)) × ((b.c), (d.a))

((a.d), (b.c)) × ((c.b), (d.a))

((d.a), (c.b)) × ((b.c), (a.d))

((d.a), (b.c)) × ((c.b), (a.d))

Die Vermittlungszahlen sind im folgenden fett markiert. Jeder Vermittlungszahl ist eine kennzeichnende Nummern zugeordnet:

1	((a.b), **(b.c)**, (c.d))	×	((d.c), **(c.b)**, (b.a))	5
2	((a.b), **(b.d)**, (d.c))	×	((c.d), **(d.b)**, (b.a))	9
3	((b.a), **(a.c)**, (c.d))	×	((d.c), **(c.a)**, (a.b))	10
4	((b.a), **(a.d)**, (d.c))	×	((c.d), **(d.a)**, (a.b))	11
5	((a.c), **(c.b)**, (b.d))	×	((d.b), **(b.c)**, (c.a))	1
6	((a.c), **(c.d)**, (d.b))	×	((b.d), **(d.c)**, (c.a))	8
7	((c.a), **(a.b)**, (b.d))	×	((d.b), **(b.a)**, (a.c))	12
4	((c.a), **(a.d)**, (d.b))	×	((b.d), **(d.a)**, (a.c))	11
8	((a.d), **(d.c)**, (c.b))	×	((b.c), **(c.d)**, (d.a))	6
9	((a.d), **(d.b)**, (b.c))	×	((c.b), **(b.d)**, (d.a))	2
3	((d.a), **(a.c)**, (c.b))	×	((b.c), **(c.a)**, (a.d))	10
7	((d.a), **(a.b)**, (b.c))	×	((c.b), **(b.a)**, (a.d))	12

Es zeigt sich somit, daß jede Vermittlungszahl im vollständigen trivalenten Dualsystem aller dyadischen Kombinationen genau zwei Mal auftritt. Um die Struktur ihrer Verteilung zu erkennen, kann man in einem letzten Schritt die TZR mit gleichen Nummern nebeneinanderstellen:

((a.b), **(b.c)**, (c.d)) / ((d.b), **(b.c)**, (c.a))

((a.b), **(b.d)**, (d.c)) / ((c.b), **(b.d)**, (d.a)

((b.a), **(a.c)**, (c.d)) / ((d.a), **(a.c)**, (c.b))

((b.a), **(a.d)**, (d.c)) / ((c.a), **(a.d)**, (d.b))

((a.c), **(c.b)**, (b.d)) / ((d.c), **(c.b)**, (b.a)

((a.c), **(c.d)**, (d.b)) / ((b.c), **(c.d)**, (d.a)

((c.a), **(a.b)**, (b.d)) / ((d.a), **(a.b)**, (b.c))

((a.d), **(d.c)**, (c.b)) / ((b.d), **(d.c)**, (c.a)

((a.d), **(d.b)**, (b.c)) / ((c.d), **(d.b)**, (b.a)

((b.c), **(c.a)**, (a.d)) / ((d.c), **(c.a)**, (a.b))

((c.d), **(d.a)**, (a.b)) / ((b.d), **(d.a)**, (a.c))

((d.b), **(b.a)**, (a.c)) / ((c.b), **(b.a)**, (a.d))

Man sieht also, daß die Menge der Pseudotriaden in 4 Teilmengen von Paaren und in 4 Teilmengen von 1-Tupeln zerfallen. Die semiotische Bedeutung dieses merkwürdigen Ergebnisses muß noch geklärt werden.

Bibliographie

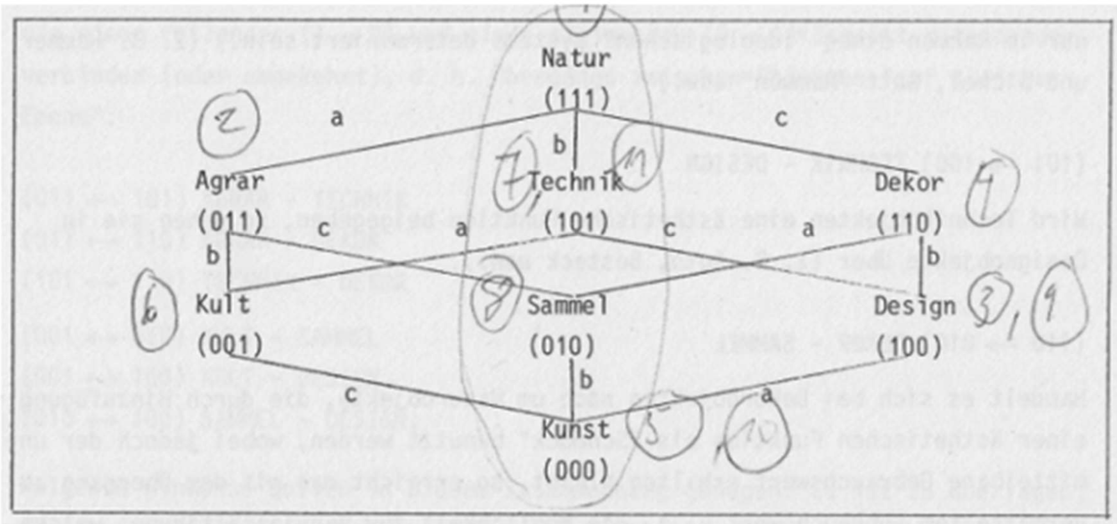
Toth, Alfred, Pseudo-Triaden und Diamanten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Vermittlung von Objektrelationen

1. Die von Stiebing (1981) eingeführte Objektrelation

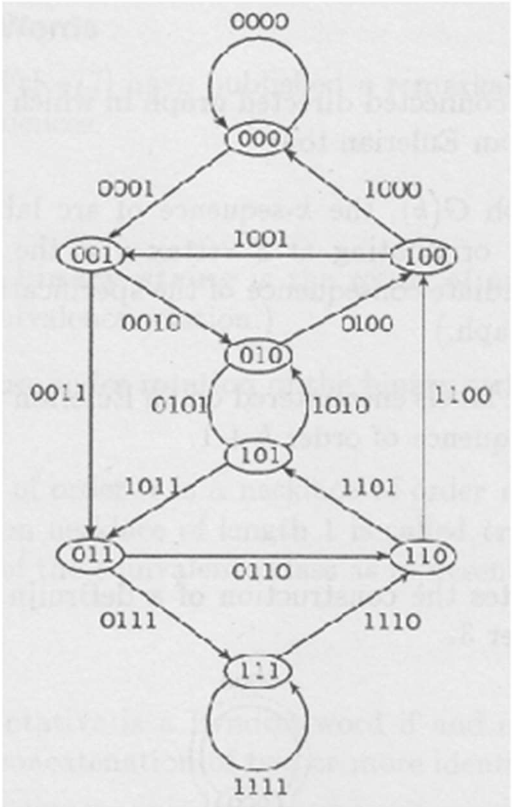
OR = (±A, ±D, ±G)

kennzeichnet ein Objekt mit Hilfe der Parameter Antizipation, Determination Gegebenheit. Wie man leicht erkennt, gibt es genau $2^3 = 8$ Kombinationen von Objekten:



wobei in diesem Schema Stiebings die Übergänge zwischen den 8 OR durch die Buchstaben a, b, c gekennzeichnet sind, je nachdem, in welchen der 3 Position jeder OR der Parameter wechselt.

2. Der folgende deBruijn-Graph aus Gross/ Yellen (2004, S. 254 f.) gibt nun stattdessen die Übergänge zwischen den Knoten mittels einer vierstelligen Folge von Nummern an (deren mathematische Natur uns hier nicht interessiert):



und zwar erhält man die Übergangsnummern zwischen zwei Knoten (abc) und (def), indem man zuerst die „größere" von ihnen durch die Beziehungen der Parameter bestimmt, d.h. falls a > b, dann ist (abc) > (def); falls a ≤ b und e > b, dann ist (def) > (abc), usw. Anschließend wird eine 0 entweder am Anfang oder am Ende der größeren der beiden Nummern adjungiert, je nachdem, welche der beiden Nummern als Domäne und welche als Codomäne fungiert, also z.B.

$\underline{V}(000 \rightarrow 001) = \underline{0}001$

$\underline{V}(000 \leftarrow 100) = 100\underline{0}$.

Für die Stiebingsche Objektrelation OR = (±A, ±D, ±G) bedeutet dies also, daß wir zwei Plätze für Vermittlungsrelationen in beiden Richtungen einräumen müssen:

$OR_V = (\pm 0_\lambda, \pm A, \pm D, \pm G, \pm 0_\rho)$

Falls also gilt

$OR_1 = (\pm 0_\lambda, \pm A_1, \pm D_1, \pm G_1, \pm 0_\rho)$

$OR_2 = (\pm 0_\lambda, \pm A_2, \pm D_2, \pm G_2, \pm 0_\rho)$

mit $A_2 < A_1$ und $OR_1 \rightarrow OR_2$, dann ist:

$OR_{V(1,2)} = (\pm A_2, \pm D_2, \pm G_2, 0_\rho)$,

und falls $OR_2 \rightarrow OR_1$, dann gilt somit natürlich

$OR_{V(2,1)} = (0_\lambda, \pm A_2, \pm D_2, \pm G_2)$.

Anders als Zeichenklassen und Realitätsthematiken, welche „intern" (durch Subzeichen und Semiosen) vermittelt sind, werden also Objektklassen „extern", und zwar entweder durch Links- oder Rechtsadjunktion, vermittelt.

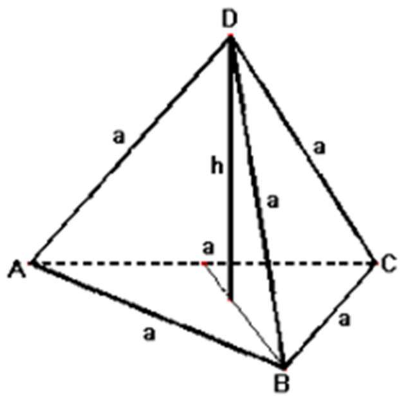
Bibliographie

Gross, Jonathan L./Yellen, Jay, Handbook of Graph Theory. New York 2004

Stiebing, Hans Michael, Die Semiose von der Natur zur Kunst. In: Semiosis 23, 1981, S. 21-31

Die Vermittlung zwischen Vorn und Hinten

1. In Toth (2011b) hatten wir Gebäude mit unterschiedlicher Front- und Rückseite betrachtet, wobei die Seitenwände je nachdem entweder nach der Vorder- oder der Rückseite (unvermittelte Funktion) oder in vermittelnder Funktion gestaltet sind. Obwohl man nun Häuser vereinfacht geometrisch als Kuben begreifen kann, sind bei ihnen vom architektursemiotischen Standpunkt nur 4 der 6 Seitenflächen von Belang, da das Dach eine von den Seitenwänden grundsätzlich verschiedene Funktion hat und die Basisfläche mit dem Fundament verbunden ist. Semiotisch genügt es also, zwischen der Vorder- und der Rückseite sowie den beiden Seitenwänden zu unterscheiden. Das entsprechende Zeichenmodell kann man sich räumlich als Tetraeder vorstellen, der ebenfalls über 4 Flächen verfügt:



Nimmt man das in Toth (2011a) eingeführte Stiebingsche Zeichenmodell

PZR = (0.a, 1.b 2.c 3.d) mit a, ..., d ∈ {1, 2, 3},

dann kann man also jeder der vier Kategorien dieses um das nullheitliche Repertoire erweiterten Peirceschen Zeichenmodells eine Seite des Tetraeders zuweisen.

Es gibt allerdings auch vier Möglichkeiten, eine tetradische Zeichenklasse wie PZR zu konvertieren bzw. zu dualisieren:

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

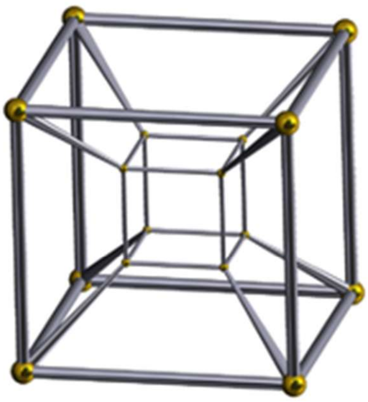
PZR° $=$ (3.d, 2.c, 1.b, 0.a)

×PZR $=$ (d.3, c.2, b.1, a.0)

×PZR° $=$ (a.0, b.1, c.2, d.3),

die man also ebenfalls den vier Flächen des Tetraeders zuweisen kann.

2. Allerdings kann man eine tetradische Relation wie PZR auf 4! = 24 verschiedene Arten permutieren, von denen je wieder vierfach (durch Inversion, Dualisation und ihre Kombination) darstellbar sind. D.h. das vollständige System jeder nach dem PZR-Modell Zeichenklassen kann auf 24 semiotisch nicht-isomorphe Weisen dargestellt werden. Hierfür müssen wir als Modell auf einen Tesseract ausweichen:



(aus: Wikipedia)

Der Tesseract hat 24 Seiten, die geometrisch also die 24 Permutationen jeder tetradischen Relation des Stiebingschen Zeichens repräsentiert. Anders als bei geometrischen Objekten sind jedoch die Wände eines Gebäudes natürlich nicht permutiertbar, d.h. es wird bereits auf der Planungsebene bestimmt, was Vorder-, Rückseite, Seitenwände, Fundament und Dach ist. Semiotisch muß man daher im Tetraedermodell zuerst die Wände den Zeichenklassen zuordnen, bevor man die Übergänge zwischen ihnen bestimmt. Die Übergänge selbst kann man anschließend als transitorische Semiosen zwischen den 4 Möglichen Basis-Umstellungen jeder tetradischen Zeichenrelation bestimmen.

Bibliographie

Toth, Alfred, Das Zeichen im Rahmen der Stiebingschen Objektklassifikation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Zeichen%20Objektklass..pdf (2011a)

Toth, Alfred, Vorderseite und Rückseite. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011b

Modell einer intrinsischen semiotischen Vermittlungstheorie

1. Nach Toth (2012) gibt es folgende zwei mal zwei Möglichkeiten der Vermittlung intrinsischer semiotischer Relationen

$V(A(I)) = [AV^{\lambda}I, AV^{\rho}I]$

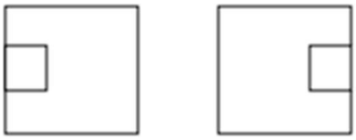
$V(I(A)) = [IV^{\rho}A, IV^{\lambda}A]$.

2. Im folgenden soll ein erstes verfeinertes Modell skizziert werden, das auf semiotischen Regionen in zwei Dimensionen beschränkt ist (vgl. z.B. Toth 2011a).

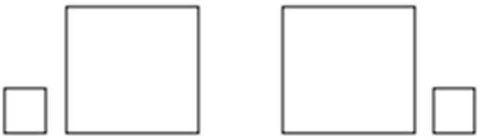
2.1. $\lambda \neq \rho$

2.1.1.1 $I \subset A = A \supset I$

2.1.1.2 $\cap (A, I) \neq \emptyset$



2.1.2.1. $A \subset I = I \supset A$



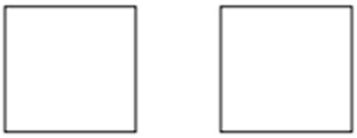
2.1.2.2. $\cap (A, I) \neq \emptyset$

2.2. λ = ρ

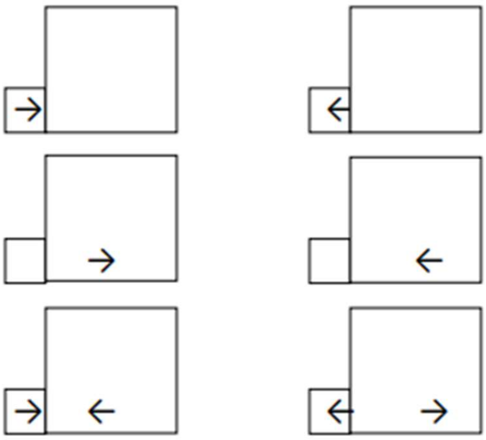
Hier liegt Zero-Vermittlung, d.h. der Fall V = Ø vor, für den es zwei Möglichkeiten gibt.

2.2.1. $\cap$ (A, I) ≠ Ø

2.2.2. $\cap$ (A, I) = Ø



3. Für den Fall, daß man von mehr als einer semiotischen Region ausgeht (vgl. z.B. Toth 2011b), d.h. wenn man zustätzlich zu den obigen Möglichkeiten z.B. noch die Position eines Objektes innerhalb einer Region unterscheiden will, also etwa die die folgenden Paare



dann muß es möglich sein, die diesen Modellen unterliegenden unterschiedlichen sphärischen Relationen auch intrinsisch semiotisch auszudrücken (vgl. Toth 2012). Für die grundlegenden semiotischen Partialrelationen

M = (A → I)

$O = ((A \rightarrow I) \rightarrow A)$

$I = (((A \rightarrow I) \rightarrow A)) \rightarrow I)$

muß im Falle von drei Dimensionen also gelten

$M = (I \rightarrow A)$

$O = ((A \rightarrow I) \rightarrow A)$ (selbstdual)

$I = (((I \rightarrow A) \rightarrow I)) \rightarrow A)$,

die von den entsprechenden dualen Relationen

$\times M = \times(A \rightarrow I)$

$\times O = \times((A \rightarrow I) \rightarrow A) = (A \rightarrow (I \rightarrow A))$

$\times I = \times(((A \rightarrow I) \rightarrow A)) \rightarrow I) = (I \rightarrow ((A \rightarrow (I \rightarrow A)))$

wohl zu unterscheiden sind.

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Objektbezüge und topologische Splitting Measures. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011a

Toth, Alfred, Zu einer multiregionalen Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011b

Toth, Alfred, Innen und Außen als semiotische Basis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Vermittlungen in universalen n-adischen Zeichenrelationen

1. Die in Toth (2012a, b) neu eingeführte „universale Zeichenrelation" ZR_{int}^{n} zeichnet sich gegenüber der Peirce-Benseschen triadischen Zeichenrelation ZR_{ext}^{3} in folgenden Hauptpunkten aus:

I. ZR_{ext}^{3} ist ein Spezialfall für die kategorialen Reduktionen

$(A \rightarrow I) = M$

$((A \rightarrow I) \rightarrow A)) = O$

$(((A \rightarrow I) \rightarrow A)) \rightarrow I)) = J.$

II. ZR_{int}^{3} ist ein Spezialfall einer theoretisch unendlichen Hierarchie von n-stufigen Zeichensystemen für n = 3.

III. Das Saussuresche dyadische Zeichenmodell

ZR^{2} = (signifiant, signifié)

ist ein Spezialfall für die Entfernung des durch den Interpretanten geleisteten Systemzusammenhangs über der Dichotomie [Form, Inhalt].

2. Drückt man die Eigenschaften des n-adischen systemischen Zeichenmodell in der Notation der triadischen Peirce-Bense-Semiotik aus, so haben wir also ein Gebilde wie

$ZR^{n} = I_{n}(I_{n-1}(I_{n-2}(\ldots I_{1}(O, M)$

oder in systemischer Notation

$ZR_{int}^{4} = [\omega, [\omega, 1], [[\omega, 1], 2]], [[\omega, 1], 2], 3]]]]$

$ZR_{int}^{5} = [\omega, [\omega, 1], [[\omega, 1], 2]], [[[\omega, 1], 2], 3]]], [[[\omega, 1], 2], 3], 4]]]]]$

$ZR_{int}{}^{6} =$ [ω, [ω, 1], [[ω, 1], 2]], [[[ω, 1], 2], 3]]], [[[ω, 1], 2], 3], 4]]]], [[[[ω, 1], 2], 3], 4], 5]]]]]], usw.

und durch Setzung von ω =1

$ZR_{int}{}^{3} =$ [1, [1, 2], [[1, 2], 3]]]

$ZR_{int}{}^{4} =$ [1, [1, 2], [[1, 2], 3]], [[1, 2], 3], 4]]]]

$ZR_{int}{}^{5} =$ [1, [1, 2], [[1, 2], 3]], [[[1, 2], 3], 4]]], [[[1, 2], 3], 4], 5]]]]]

$ZR_{int}{}^{6} =$ [1, [1, 2], [[1, 2], 3]], [[[1, 2], 3], 4]]], [[[1, 2], 3], 4], 5]]]], [[[[1, 2], 3], 4], 5], 6]]]]]], usw.,

d.h. die triadische „Kernrelation" wird in immer größere relational-systemische Kontexte eingebettet. An diesem Punkt stellt sich jedoch das Problem der Vermittlung. Ein 3-relationales System wie $ZR_{ext}{}^{3}$ hat nur eine Relation, die als Vermittlung zwischen zwei anderen in Frage kommt. Nach Peirce ist dies paradoxerweise die 1-stellige Relation M oder „Medium", die somit zwischen der 2-stelligen Relation O und der 3-stelligen Relation I vermittelt, obwohl diese Funktion nur dem Interpretanten zukommen kann (vgl. hierzu van den Boom 1981). Doch bereits in einem 4-stelligen System wie z.B. $ZR^4 = (M, O, I_1, I_2)$ kann es 2 Vermittlungen geben, z.B.

$V_1(M, O, I_1)$

$V_2(M, O, I_2)$.

Führt das hiermit angedeutete Vermittlungssystem weiter, so hat ein n-stelliges System also (n-1) Vermittlungen. Für eine tetradische Semiotik kommt somit zum ersten Mal als epistemologische Kategorie das in maximal triadischen Semiotiken nicht unterbringbare „subjektive Objekt" ins Spiel. Wie die kategorialen Entsprechungen der systemtheoretischen Relationen in n-adischen Semiotiken mit n > 4 zu interpretieren sind, muß jedoch vorderhand offen bleiben. Hingegen möchte ich hier auf ein von mir schon früher extensiv bearbeitetes Anwendungsfeld hochstufiger Interpretantenhierarchien hinweisen (vgl. z.B. Toth 1997): Es gibt nämlich unter den sprachlichen Anomalien zahlreiche Fälle, die man durch (systemisch, aber nicht „praktisch“) unzuläßige Reduktion n-adischer Semiotiken für n > 4 auf triadische Semiotiken erklären kann. Vgl. z.B. den folgenden Textausschnitt aus dem für unsere Zwecke sehr dankbaren Werk Karl Valentins:

> Gestern nachmittags um neun Uhr sitz ich im Restaurant „Zur derfaulten Blutorange“, und weil ich am Tag vorher meine goldene Uhr zum Konditor tragn hab, zum Reparieren, hab ich einen solchen Heißhunger kriegt, daß ich mir zwei Portionen Senftgefrorenes und an gsottenen Radi als Abendessen zum Frühstück bestellt hab (Valentin 1990, S. 46)

Dieser kurze Abschnitt wimmelt bereits von Interpretantenverletzungen, d.h. es handelt sich vor allem um sich gegenseitig unverträgliche Präsuppositionen. Man kann also auch sagen, daß hier Interpretantensysteme verschiedener Stufen, die in einer n-adischen Semiotik hierarchisch geschachtelt sind, auf das einzige Interpretantensystem reduziert werden, das es in einer 3-adischen Semiotik gibt – dies muß notwendig zu Anomalien führen. Mit Hilfe der n-adischen systemischen Semiotik kann man somit sogar Wahrheitskriterien für logische Aussagen formal bestimmen. Doch ist diese Methode keinesfalls auf grammatische Sätze bzw. logische Aussagen beschränkt; sie ist z.B. auch bei Wortkompositionen (und evtl. sogar bei Derivationen) anwendbar; vgl. z.B. die folgenden „unmöglichen“ Komposita aus Celan (1976):

> Wanderstaude, Zeitgehöft, Regenfeime, Denkkiemen, Ewigkeitsklirren, Amentreppe, Schlafausscheidung, Lippenpflöcke, Wurzelgeträum, Kometenschonung usw.

Bereits die Peirce-Bensesche Semiotik sagt ja voraus, daß nicht nur Sätze, die an sich schon Konnexe (von Wörtern) bilden, sondern auch die Wörter selbst Interpretantenkonnexe besitzen, da dyadische Relationen ja nach dieser Semiotik gar keinen Zeichenstatus haben. Einen Interpretantenbezug zu besitzen gilt daher speziell bei Kompositionen, d.h. zusammengesetzten Wörtern. Somit darf man die Anomalität der Celanschen Wortschöpfungen wiederum durch Unverträglichkeit von Interpretantensystemen aus verschiedenen semiotischen Hierarchiestufen, bewirkt durch deren Reduktion auf das eine Interpretantensystem der 3-adischen Semiotik, erklären.

Literatur

Celan, Paul, Zeitgehöft. Frankfurt am Main 1976

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

Toth, Alfred, Eine neue 4-partite Zeichenrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Universale Zeichenrelationen I, II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Valentin, Karl, Gesammelte Werke in einem Band. 4. Aufl. München 1990

van den Boom, Holger, Die Ursprünge der Peirceschen Zeichentheorie. In: Zeitschrift für Semiotik 3/1, 1981, S. 23-39

Die Vermittlung von Innen und Außen

1. In Toth (2012a) hatten wir die Penetration des Innen ins Außen und in Toth (2012b) diejenige des Außen ins Innen untersucht und festgestellt, daß die beiden Prozesse vom formalen systemisch-semiotischen Standpunkt aus nicht-dual sind. Hinzukommt natürlich das praktische Problem, daß es oft schwierig ist und nicht nur vom Standpunkt des Beobachters abhängt, zu bestimmen, was in einem System jeweils Innen und was Außen ist.

Relativierung von Innen und Außen durch Transparenz,
Badezimmer, Adlisbergstr. 92, 8044 Zürich (2010)

Eine Möglichkeit, diese Entscheidung als vernachläßigbar zu betrachten, liegt darin, statt Außen und Innen jeweils getrennt zu untersuchen, statt dessen die Vermittlungsstruktur zwischen Außen und Innen zu betrachten, die ja auch in praxi immer klar angegeben werden kann, da sie sozusagen die „Schnittstelle" zwischen Außen und Innen darstellt.

2. Dazu betrachten wir kurz die bereits in Toth (2012a, b) behandelten Penetrationstypen. Vorausgesetzt sei das systemische Dualsystem (Toth 2012c)

$\times ZR_{sys} = (((I \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow (I \rightarrow A)) \Rightarrow$

$ZR_{sys} = ((A \rightarrow I) \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)))$

Vergrößerung des Innen nach Außen oder Verkleinerung des Außen nach Innen?
Nische oder Erker? Dürrenmattstr. 38, 9000 St. Gallen

Für P1: Aussen → Innen gilt

1. $\times ZR_{sys1} = (((I \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow \mathbf{(A \rightarrow I)}) \Rightarrow$

2. $\times ZR_{sys2} = (((I \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow \mathbf{((A \rightarrow I) \rightarrow A)} \rightarrow (I \rightarrow A)) \Rightarrow$

3. $\times ZR_{sys3} = (\mathbf{(((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)} \rightarrow (A \rightarrow (I \rightarrow A))) \rightarrow (I \rightarrow A)) \Rightarrow$

Für P2: Innen → Außen gilt hingegen

2.1. $ZR_{pen1} = (\mathbf{(I \rightarrow A)} \rightarrow (A \rightarrow I), (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)))$

2.2. $ZR_{pen2} = ((A \rightarrow I) \rightarrow \mathbf{(I \rightarrow A)} \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)))$

2.3. $ZR_{pen3} = ((A \rightarrow I) \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow \mathbf{(I \rightarrow A)} \rightarrow (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)))$

2.4. $ZR_{pen4} = ((A \to I) \to (((A \to I) \to A) \to (((A \to I) \to A) \to I)) \to \mathbf{(I \to A)})$

Dies sind wohlverstanden nur die allereinfachsten Fälle, bei denen die penetrierenden Partialrelationen zudem „atomar", d.h. mathematisch gesehen einfache Abbildungen (1. Stufe) sind. Man kann sich also leicht die sehr schnell anwachsende Komplexität vorstellen, die entsteht, wenn man Abbildungen von Abbildungen, ... vor sich hat (kategorietheoretisch also z.B. Multifunktoren wiederum Multifunktoren abgebildet, n-categories usw.) Somit haben wir, was ausschließlich diese einfachsten Fälle betrifft, folgende Vermittlungsstruktur zwischen Innen und Außen, genauer: folgende Struktur der „Schnittstelle" zwischen den Penetrationstypen P1 und P2 vor uns, von deren an sich bereits großem Reichtum an kombinatorischen Möglichkeiten wir jeweils nur 1 Fall angeben:

1. Fall: $[\times ZR_{sys1}, ZR_{pen1}]$

$$\left\{ \begin{array}{l} (((I \to (A \to (I \to A))) \to (A \to (I \to A))) \to \mathbf{(A \to I)}) \\ (\mathbf{(I \to A)} \to (A \to I), (((A \to I) \to A) \to (((A \to I) \to A) \to I))) \end{array} \right\}$$

2. Fall: $[\times ZR_{sys2}, ZR_{pen2}]$

$$\left\{ \begin{array}{l} (((I \to (A \to (I \to A))) \to \mathbf{((A \to I) \to A)} \to (I \to A)) \\ ((A \to I) \to \mathbf{(I \to A)} \to (((A \to I) \to A) \to (((A \to I) \to A) \to I))) \end{array} \right\}$$

3. Fall: $[\times ZR_{sys3}, ZR_{pen3}]$

$$\left\{ \begin{array}{l} (\mathbf{(((A \to I) \to A) \to I)} \to (A \to (I \to A))) \to (I \to A)) \\ ((A \to I) \to (((A \to I) \to A) \to \mathbf{(I \to A)} \to (((A \to I) \to A) \to I))) \end{array} \right\}$$

4. Fall: $[\times ZR_{sys}, ZR_{pen4}]$

$$\left\{ \begin{array}{l} (((I \to (A \to (I \to A))) \to (A \to (I \to A))) \to \mathbf{(A \to I)}) \\ ((A \to I) \to (((A \to I) \to A) \to (((A \to I) \to A) \to I)) \to \mathbf{(I \to A)}) \end{array} \right\}$$

Literatur

Toth, Alfred, Penetration des Innen ins Außen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Penetration des Außen ins Innen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Universale Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

Disponibilität als zeichengenetische Vermittlung

1. Nach Bense (1975, S. 45) fungiert die Abbildung ontischer Objekte auf semiotische Mittelbezüge vermittelt durch sog. disponible Kategorien, d.h. diese vermitteln zwischen "ontischem" und "semiotischem Raum" (Bense 1975, S. 65 f.):

$O° \rightarrow M°$: drei disponible Mittel

$O° \rightarrow M1°$: qualitatives Substrat: Hitze

$O° \rightarrow M2°$: singuläres Substrat: Rauchfahne

$O° \rightarrow M3°$: nominelles Substrat: Name.

Die Übergänge von diesem präsemiotischen Raum zum semiotischen Raum illustrieren folgende Beispiele Benses (1975, S. 45 f.):

$M° \rightarrow M$: drei relationale Mittel

$M° \rightarrow M1$: Qualizeichen: Hitze

$M° \rightarrow M2$: Sinzeichen: Rauchfahne

$M° \rightarrow M3$: Legizeichen: "Feuer".

2. Wie bereits in Toth (2012a) festgestellt wurde, scheint Disponibilität auf Mittel beschränkt zu sein, d.h. sie stellt eine Menge von intermediären Relationen zwischen den als Zeichenträger fungierenden ontischen Objekten und den als Mittelbezüge fungierenden semiotischen Zeichen dar:

$\Omega \rightarrow \{M°\} \rightarrow M$.

Da Bense die Menge disponibler Mittel trichotomisch unterteilt, stellen sie also monadisch-trichotomische Relationen dar. Dagegen hatte Bense für kategoriale Objekte ausdrücklich festgestellt, daß sie 0-relational sind (Bense 1975, S. 65). Somit vermitteln (1, 3)-adische Relationen zwischen 0-adischen und (3, 3)-adischen Relationen, und wir bekommen folgendes neues Semiose-Modell:

$$\begin{tikzcd}
\Omega 2 \arrow[rr] & & O \\
\Omega 2 \arrow[u] \arrow[r] & M^\circ \arrow[r] \arrow[ul, dashed, <->] \arrow[ur, dashed, <->] \arrow[dl, dashed, <->] \arrow[dr, dashed, <->] & M \arrow[u] \arrow[d] \\
\Sigma \arrow[u] \arrow[rr] & & I,
\end{tikzcd}$$

D.h. Disponibilität stellt gleichzeitig die zeichengenetische Vermittlung statt. Nun sind disponible Relationen aber nichts anderes als konkrete Zeichen, d.h. sie fallen unter die Relation (vgl. Toth 2012b)

KZR = (Ωi, (M, O(Ωj), I)) (mit $i \neq j$)

d.h. auf relationaler Ebene findet folgende Vermittlung statt

$\Omega \rightarrow (\Omega i, (M, O(\Omega j), I)) \rightarrow (M, O(\Omega j), I)$

und zwar unter "Absorption"

$\Omega \rightarrow \Omega i \rightarrow \{M^\circ\}$.

Man beachte übrigens auch, daß das obige Semiose-Modell korrekt voraussagt, daß die als "Media" eingeführte semiotische M-Kategorie wirklich intermediär zwischen O und I steht, und zwar im Widerspruch zur Benseschen Interpretation der Normalordnung der Zeichenrelation in der Form (M, O, I). D.h. aber, daß im Zeichenmodell eine Erstheit zwischen einer Zweitheit und einer Drittheit vermittelt! (Man beachte, daß van den Boom (1981) in einer übrigens weit über dem Niveau üblicher semiotischer Veröffentlichungen stehenden Studie unter völlig anderen Voraussetzungen hinsichtlich des intermediären Status von M zum selben Resultat gelangte.)

Das bedeutet, daß wir also die semiotische Metarelation des Zeichens besser in der Form

$ZR = ((M \leftarrow O) \leftarrow M \rightarrow (O \leftarrow M \rightarrow I))$

schreiben sollten! Noch besser würde die folgende Darstellung den realen Sachverhalten entsprechen:

$ZR^* = ((O \supset M \subset I) \supset M \subset (M \subset O))$, und zwar deshalb, weil der Zeichenträger nach Bense/Walther (1973, S. 137) ein triadisches Objekt ist, "insofern er sich ... auf M, O und I bezieht", woraus wegen der intermediären Position von M° die lineare Priorität der Drittheit vor der Zweitheit und also diejenige von ZR* vor ZR folgt.

Literatur

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

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

Toth, Alfred, Disponible Relationen und natürliche Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Vom Zeichenträger zum Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

van den Boom, Holger, Die Ursprünge der Peirceschen Zeichentheorie. In: Zeitschrift für Semiotik 3/1, 1981, S. 23-39

Diamantentheoretische Vermittlung von Ontik und Semiotik

1. Ein wahrgenommenes Objekt wird durch die Wahrnehmung noch zu keinem Zeichen, denn einerseits können Zeichen nur durch willentliche Entscheidung eingeführt werden, und andererseits gibt es nicht-wahrnehmbare Objekte, die trotzdem zu Zeichen erklärt werden können. Das Objekt also, das zum Zeichen erklärt wird, ist somit höchstens in zeitlichem Sinne dem Zeichen vor-gegeben, ansonsten aber keineswegs absolut: vielmehr steht die Wahrnehmung eines Objektes am Anfang eines Prozesses, an dessen Ende die Erklärung dieses Objektes zum Zeichen stehen kann, aber keineswegs stehen muß. Es ist somit falsch, die thetische Einführung direkt bei einem irgendwie absoluten Objekt anzusetzen, und genauso falsch ist es, sie als einen der Wahrnehmung und seinen Phasen (Perzeption, Identifikation, Apperzeption) wesensfremden Prozeß aufzufassen.

2. Die der Semiotik zugehörige Ontik ist somit keine Theorie absoluter, apriorischer, vorgegebener und anderer phantasmagorischer Objekte, sondern eine Theorie der wahrgenommenen Objekte, die nur in dem Fall mit der Semiotik korreliert ist, wenn ein wahrgenommenes Objekt am Ende des ganzen Prozesses tatsächlich zum Zeichen erklärt wird. Es würde ja auch niemand behaupten, daß die Tatsache, daß ich den Stoff-Fetzen in meiner Hosentasche als Nasentuch erkennen und dementsprechend benutzen kann, aus dem Taschentuch bereits ein Zeichen macht. Ein Zeichen wird aus dem Taschentuch erst dann, wenn ich es (in möglichst ungebrauchtem Zustand) verknote und es dergestalt in einem Bedeutungs- und Sinnzusammenhang einbette – z.B. als Erinnerungszeichen, daß ich morgen meine Tochter früher von der Schule abhole. Gerade weil die Ontik eine Theorie wahrgenommener Objekte ist, muß man sich jedoch bewußt machen, daß mit dem Absolutheitsanspruch auch die Unikalitätstheorie von Objekten fällt: Wir können ein Objekt erstens nur deshalb wahrnehmen, weil es sich von einem (wie auch immer gearteten) Hintergrund abhebt, d.h. von einer Umgebung, in der sie gerade *nicht* sind. Zweitens benötigen wird zur Identifikation eines Objektes als eines bestimmten Etwas eine Funktion, welche das betreffende Objekt einer oder mehreren Klassen von ähnlichen Objekten zuweist. (Selbst das unikale Objekt des Morgen- bzw. Abendsterns gehört zur Klasse der Planeten, das Einhorn zur Klasse der Tiere, die Meerjungfrau gehört gleichzeitig zur Klasse der Menschen und der Tiere [Fische], denn auch unsere sog. imaginären Objekte sind in Wahrheit stets Patchworks aus

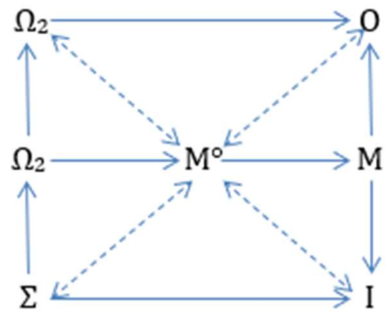
Versatzstücken realer Objekte, d.h. also, daß Objekte stets nicht-leeren Klassen von Objektklassen, sog. Objektfamilien, angehören.) Drittens muß nach der Wahrnehmung und anschließenden Identifikation eines Objektes dessen Erkenntnis treten. Z.B. nehme ich erstens ein Etwas wahr, zweitens identifiziere ich dieses Etwas durch Zuordnung zur Klasse der Bäume als ein Stück Holz, drittens aber erkenne ich in diesem Stück Holz vielleicht seine mögliche Verwendung als Brennmaterial, d.h. als sog. Scheit.1 Zur Erkenntnisstufe von Objekten gehören offenbar Benses "Werkzeugrelation", die als präsemiotisch ausgewiesen ist (Bense 1981, S. 33), sowie Wiesenfarths Gestalttheorie (Wiesenfarth 1979).

3. Geht man von einer Ontik als Theorie wahrgenommener Objekte aus, die erstens als solche, d.h. als wahrgenommene Objekte, zweitens als in Objektfamilien identifizierte Objekte und drittens als von Subjekten im Erkenntnisprozeß apperzipierte Objekte erscheinen, kann man nach dem Vorschlag von Toth (2011) das folgende verdoppelte System konstruieren, in dem das Seiende als der Inbegriff wahrgenommener Objekte im Verhältnis zu seinem Sein in der Form von Dualitätsbeziehungen erscheint:

$[A \rightarrow I]$	$[I \rightarrow A]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A]$	$[A \rightarrow [I \rightarrow A]]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]]$	$[I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]$
Seiendes	Sein

Dieses ontische System läßt sich jedoch nicht direkt auf das zugehörige semiotische System abbilden, weil nach Bense (1975, S. 45 ff.) ein System von disponiblen Mittel zwischen Ontik und Semiotik vermittelt. In Toth (2012a) hatten wir daher die Zeichengenese als der Theorie systemischer Übergänge zwischen Ontik und Semiotik wie folgt skizziert:

1 Es wäre eine interessante Aufgabe, den Wortschatz verschiedener Sprachen (bzw. verschiedener Kulturstufen) darauf hin durchzuforsten, welche Teilklassen von Wörtern primär perzipierte (z.B. Berg) identifizierte (z.B. Stein) oder apperzipierte (z.B. Kiesel) Objekte bezeichnen. Die ausschließliche Konzentration auf Zeichen unter Vernachläßigung ihrer bezeichneten Objekte hat auch solche Studien bisher verunmöglicht. Eine große Ausnahme, bei der allerdings statt von der Semiotik von der Linguistik ausgegangen wird, ist Leisi (1953).



Dieses System beruht somit erstens auf der ontischen Dualrelation

$$[[I \to A], [[[A \to [I \to A]], [[[A \to I] \to A] \to I]]]]$$
$$\times$$
$$[[A \to I], [[[A \to I] \to A], [[[A \to I] \to A] \to I]]]]$$

und zweitens auf der semiotischen Dualrelation

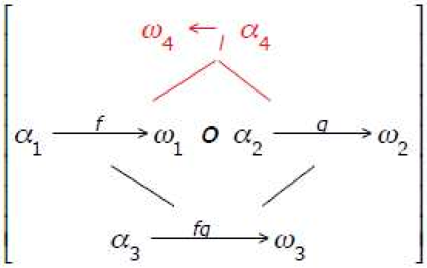
$$ZTh = ((3.a), (2.b), (1.c))$$
$$\times$$
$$RTh = ((c.1), (b.2), (a.3))$$

die nach Toth (2012b) in der Form von zwei chiastischen Relationen

$$\chi[((3.a), (2.b), (1.c)), [[A \to I], [[[A \to I] \to A], [[[A \to I] \to A] \to I]]]]$$

$$\chi[((c.1), (b.2), (a.3)), [[I \to A], [[[A \to [I \to A]], [[[A \to I] \to A] \to I]]]]$$

dargestellt werden kann. Inhaltlich bedeutet dies also, daß über die Kontexturgrenzen zwischen Objekt und Zeichen (bzw. Ontik und Semiotik) hinaus ein "sympathetisches" Verhältnis besteht erstens zwischen dem Sein und der Realitätsthematik und zweitens zwischen dem Seienden und der Zeichenthematik. Wegen dieser Überkreuz-Beziehungen, welche die klassische Logik hinter sich lassen und die von G. Günther eingeführte Proemialrelation zu ihrer logischen Fundierung benötigen, kann man nun das von R. Kaehr (2007, S. 58) vorgeschlagene Diamantenmodell, in dem sowohl kategoriale als auch von Kaehr so genannte "saltatorische" Morphismen vereinigt sind, zur Darstellung der verdoppelten chiastischen Beziehungen zwischen Ontik und Semiotik in der Form eines ontisch-semiotischen Vermittlungssystems verwenden:



Dann bekommen wir als ersten den realitätsthematisch-ontischen (Seiendes) Diamanten:

((c.3) → [[[I → A] → A] → I]) ← ((a.1) → [A → I])

((a.1) → [A → I]) → ((2.b) → [[I → A] → A]) ∘ ((b.2) → [[I → A] → A]) → ((c.3) → [[[I → A] → A] → I])

((a.1) → [A → I]) → ((c.3) → [[[I → A] → A] → I])

und als zweiten den zeichentheoretisch-ontischen (Sein) Diamanten:

((3.c) → [[[I → A] → I] → A]) ← ((1.a) → [I → A])

((1.a) → [I → A]) → ((2.b) → [[A → [I → A]]) ∘ ((2.b) → [[A → [I → A]]) → ((3.c) → [[[I → A] → I] → A])

((1.a) → [I → A]) → ((3.c) → [[[I → A] → I] → A])

Literatur

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

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

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2007

Leisi, Ernst, Der Wortinhalt. Leipzig 1953

Toth, Alfred, Dreiteilung der semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Disponibilität als zeichengenetische Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Präsemiotische Vermittlung von Ontik und Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

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

Semiotische Identität, Gegenidentität, und ihre Vermittlung

1. "Die Identität des Positiven mit sich selbst erscheint zuerst im 3-wertigen System, in dem das Denken von der Achse der Positivsprache zur Achsenrichtung der Negativsprache überwandert, auf zweierlei Weise deutbar. Einmal als Identität des Objekts mit sich selbst und dann als Identität der Subjektivität mit sich selbst. Die Einführung der 2. Negation – die zugleich die erste trans-klassische ist – schränkt also den universellen Gültigkeitsbereich des klassischen Identitätsdenkens ein, weil das fraglose Mit-sich-selbst-identisch-Sein eines jeden beliebigen Weltdatums sich jetzt in eine Polarität von Identität und Gegenidentität auflöst" (Günther 1980, S. 43).

2. Daß die semiotischen Werte, anders als diejenigen der 2-wertigen klassischen Logik, mehr als einen Hamiltonkreis beschreiben, wurde bereits in Toth (2008, S. 177 ff.) dargestellt, denn die Primzeichenrelation S = (1, 2, 3) läßt sich selbstverständlich z.B. im folgenden semiotischen "Negations"-Zyklus darstellen:

1	1	2	2	3	3	1
2	3	1	3	1	2	2
3	2	3	1	2	1	3
s(p)					s'(p)	s(p),

darin (123) die Grundfolge und (321) ihre Konverse ist, und darin die zwischen ihnen erscheinen Folgen, die auf dem Umtausch je eines Wertes basieren, d.h. Transpositionen sind, die Intermediären zwischen Grundfolge und Konverse darstellen. (Übrigens kann man auf diese Weise nicht nur aus den Triaden, sondern auch aus den Trichotomien sowie kombiniert semiotische "Diamanten" konstruieren.) Kombiniert man also innerhalb der triadischen Werte Paare von Folgen semiotischer Werte, so wird die für qualitative Zahlen typische Kategorie des Wandels selbst in der monokontexturalen Peirce-Bense-Semiotik sichtbar:

$$\begin{pmatrix} 123 \\ 132 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 123 \\ 213 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 123 \\ 231 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 123 \\ 312 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 123 \\ 321 \end{pmatrix},$$

während also die beiden Folgen-Paare

$$\begin{pmatrix} 123 \\ \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ \end{pmatrix}$$

123 321

die triadische semiotische Identität und die beiden Folgen-Paare

$$\begin{pmatrix} 123 \\ 321 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ 123 \end{pmatrix}$$

die triadische semiotische Gegenidentität ausdrücken.

Nun kommen allerdings noch Intermediäre hinzu, die bereits in der triadischen Semiotik zwischen Identität und Gegenidentität vermitteln, nämlich neben den oben bereits gezeigten 5 Folgen-Paaren noch die folgenden weiteren 5:

$$\begin{pmatrix} 321 \\ 312 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ 231 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ 213 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ 132 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 321 \\ 123 \end{pmatrix}.$$

Literatur

Günther, Gotthard, Identität, Gegenidentität und Negativsprache. In: Hegel-Jahrbuch 1979, S. 22-87

Toth, Alfred, Semiotische Systeme und Prozesse. Klagenfurt 2008

Kenosemiotische Vermittlung von Zeichen und Objekt

1. Wie bereits mehrfach ausgeführt, sind die Begriffe "Kenozeichen" und "Kenosemiotik" im Grunde *contradictiones in adjecto*, da auf der Ebene der Kenogrammatik die zweiwertige Dichotomie von Zeichen und Objekt aufgelöst ist. Die beiden Begriffe sind daher lediglich als Abkürzungen für mit semiotischen Werten belegte Kenostrukturen zu verstehen: Belegt man diese mit natürlichen Zahlen, kann man eine qualitative Mathematik konstruieren (vgl. Kronthaler 1986); belegt man sie mit logischen Werten, so ist das Ergebnis bekanntlich die polykontexturale Logik (Günther 1976-80). Entsprechend erhält man die polykontexturale Semiotik, wenn man die Kenostrukturen mit semiotischen Werten belegt. Wie in Toth (2012) gezeigt, kann man dabei die triadische Grundstruktur des Zeichens ZR = (M, O, I) unangetastet belassen und im Einklang mit Bense (1971, S. 51 ff.) weitere Interpretantenfelder mittels der Operation der iterativen Selektion erzeugen:

[ZR3 = (M, O, I)] ⇢ [ZRn = (... (M1, O1, I1), I2), I3), ..., In)].

2. Für die bereits in Toth (2011) anvisierte semiotische Objekttheorie, deren Gegenstandsbereich also nicht nur der semiotische, sondern auch der ontische Raum ist (vgl. dazu Bense 1975, S. 65 f.), insofern nicht nur die Zeichen, sondern auch ihre bezeichneten Objekte in Abhängigkeit von den Zeichen untersucht werden, bedeutet eine Kenosemiotik also wegen der weiteren "Tieferlegung der Fundamente" von der semiotischen auf die kenogrammatische Ebene, daß auf der letzteren Sequenzen erscheinen, welche sozusagen die erst auf höherer Ebene stattfindende Differenzierung von Zeichen und Objekt strukturell in sich tragen. Wie man besonders aus der qualitativen Mathematik weiß, korrespondiert die Eindeutigkeit der Peanozahlen mit einer sich in struktureller Komplexität äußernden Mehrdeutigkeit der Kenozahlen, die ja eine nicht nur eine große intrakontexturelle, sondern auch intrastrukturelle Variabilität aufweisen, insofern als jede qualitative Zahl jeder Kontextur in den drei Strukturbereichen der Proto-, Deutero- und Tritozahl erscheint.

Betrachtet man die 15 Strukturen von Tritozeichen der Kontextur K = 4, so kann man sie nun einerseits intrakontexturell in dyadische, triadische und tetradische Blöcke gliedern (dieser Vorschlag wurde bereits von Kronthaler

1986, S. 108, gemacht), andererseits lassen sie sich aber auch intrastrukturell hinsichtlich der 15 Kenosequenzen gliedern:

000 | 0	Vordergrund : Hintergrund ("Unter-Schied")	
000 | 1	Außen : Innen	
------------		
00 | 1 | 0	Innen : Hintergrund	
00 | 1 | 1	Innen : Objekt	Außen : Innen
00 | 1 | 2	Innen : Subjekt	
------------		
0 | 10 | 0	Objekt : Hintergrund	
0 | 10 | 1	Objekt : Objektfamilie	
0 | 10 | 2	Objekt : Subjekt	
------------		
0 | 11 | 0	Objektfamilie : Hintergrund	
0 | 11 | 1	Objektfamilie : Objekt	(Außen : Innen)
0 | 11 | 2	Objektfamilie : Subjekt	→ Innen
------------		
0 | 12 | 0	(Objekt : Subjekt) : Hintergrund	
0 | 12 | 1	(Objekt : Subjekt) : Objekt	
0 | 12 | 2	(Objekt : Subjekt) : Subjekt	
0 | 12 | 3	(Objekt : Subjekt) : Umgebung	

Interpretiert man die Trito-4-Zeichen auf die hier vorgeschlagene Weise, so entspricht also dem Anwachen der mittleren und intermediären Kenozahlen, d.h.

(Ø →) 1 → 10 → 11 → 12

die Transformation

(Außen →) Innen → Objekt → Objektfamilie → (Objekt : Subjekt).

Man bemerke, daß die 2 bzw. das Subjekt ohne das Objekt kenogrammatisch gar nicht repräsentiert ist (vgl. Toth 2003, S. 57); deshalb erscheint in K = 5 nach der 12 die 123. Die Trito-4-Kontextur ist somit intern hierarchisch gestuft, und nimmt man ihre Reflexionskontextur dazu (vgl. Kronthaler 1986, S. 94), dann wird sie zu einem hierarchisch-heterarchischen Vermittlungssystem. Jede der 15 Kenosequenzen kann somit selbst triadisch aufgefaßt werden, wobei die konstante 0 links das Leerzeichen angibt, wodurch Einbettungen in höhere Kontexturen möglich werden. Die wechselnden Zahlen rechts geben sozusagen das "Thema" jeder Kenozahl an, und es sind immer so viele Zahlen wie die jeweilige Struktur und Kontextur Werte hat. Z.B. wird in Trito-4 in der letzten Kenosequenz die 3 als neues Thema (für Trito 5 ...) eingeführt, also laufen die "thematischen" Zahlen von 0, 1, 2, 3, d.h. die Folge der thematischen Zahlen jedes letzten Blocks von Trito-n-Zahlen ist immer identisch mit der letzten Trito-n-Zahl der Kontextur K = n. Die triadische Struktur jeder qualitativen Zahl ist also

Hintergrundzahl – Mediativzahl – Thematische Zahl,

und in unserer Interpretation der Trito-4-Semiotik bedeutet dies, daß der Hintergrund vom ursprünglichen System (Außen : Innen) über das Objekt und die Objektfamilie zum Subjekt verläuft, um mit der Einführung der Umgebung von Subjekt und Objekt erst im letzten Kenozeichen

0123 ≅ (MOI1)I2

die semiotische Stufe mit dem tetradischen Zeichenmodell entsprechend der eingangs genannten Transformation vom monokontexturalen zum elementaren polykontexturalen Zeichenschema zu erreichen.

Literatur

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

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

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer opertationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80

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

Toth, Alfred, Dreiteilung der semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Zu einer Strukturtheorie semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Orthogonale Vermittlungsrelationen

1. Der Mittelbezug oder das Medium der Peirceschen Zeichenrelation kann in der Form einer Vermittlungsrelation

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

dargestellt und theoretisch auf die beiden anderen in einer triadischen Zeichenrelation möglichen fälle

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

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

verallgemeinert werden (vgl. Toth 2012). Somit erhalten wir eine triadische semiotische Vermittlungsrelation

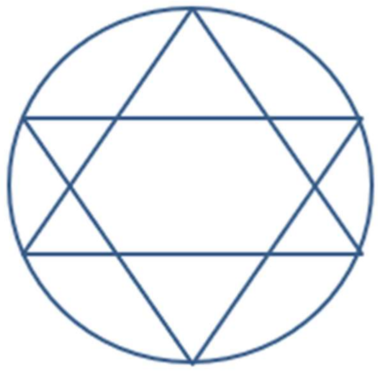
$V^3 = ((1, 2), (1, 3), (2, 3))$.

Im Falle einer vierwertigen Semiotik mit den Werten 1, 2, 3, 4 ergibt sich entsprechend

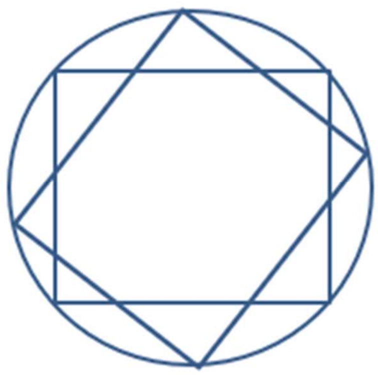
$V^4 = ((1, 2), (1, 4), (2, 3), (3, 4))$.

2. Da die Zeichenmodelle als zusammenhängende Graphen dargestellt werden, sind also sowohl V^3 als auch V^4 zyklisch. Wie im folgenden gezeigt wird, verhalten sich aber die Vermittlungsrelationen einer n-adischen Zeichenrelation orthogonal zur n-adischen Zeichenrelation, d.h. Zeichen und Vermittlung stehen im selben orthogonalen Verhältnis wie es von Günther (1991) für Zahl und (platonische) Idee nachgewiesen wurde.

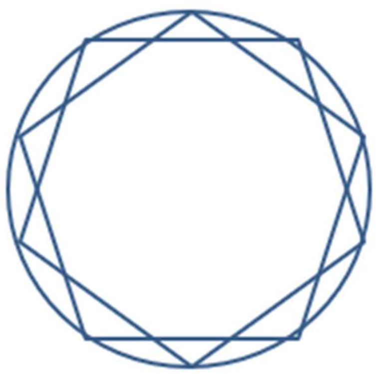
2.1. Orthogonalität von [V^3, ZR^3]



2.2. Orthogonalität von [V^4, ZR^4]



2.3. Orthogonalität von [V^5, ZR^5]



Literatur

Günther, Gotthard, Das Phänomen der Orthogonalität. In: ders., Idee und Grundriß einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. 1991, S. 419-430

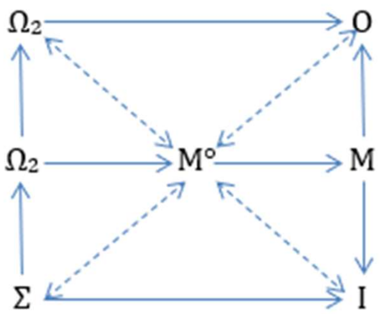
Toth, Alfred, Vermittlung von Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Präsemiotische Vermittlung von Ontik und Semiotik

1. Wie wir bereits zuletzt in Toth (2012a) festgehalten hatten, genügt es nicht, das vollständige ontische System

$[A \rightarrow I]$	$[I \rightarrow A]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A]$	$[A \rightarrow [I \rightarrow A]]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]]$	$[I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]$
Seiendes	Sein

auf den semiotischen Raum abzubilden, weil nach Bense (1975, S. 45 ff.) ein System von disponiblen Mittel zwischen Ontik und Semiotik vermittelt, das wir in Toth (2012b) wie folgt skizziert hatten



Disponible M° sind nach Bense (1975, S. 65) durch ein Zahlenpaar [k, r] bestimmbar, dessen kategoriale Zahl $k > 0$ und dessen relationale Zahl $r = 0$ ist, d.h. sie gehören zwar vermöge ihrer 0-wertigen Relationalität dem ontischen Raum, aber gleichzeitig vermöge ihrer positiven Kategorialität dem semiotischen Raum an. In anderen Worten konstituieren also die disponiblen Mittel M° einen intermediären präsemiotischen Raum, der einerseits in den ontischen und andererseits in den semiotischen Raum greift.

2. Gehen wir nun von der in Toth (2012b) festgestellten ontischen Dualität

[[I → A], [[A → I] → A], [[A → I] → A] → I]]]
×
[[A → I], [[[A → I] → A], [[[A → I] → A] → I]]]

aus und setzen sie zur längst bekannten semiotischen Dualität

ZTh = ((3.a), (2.b), (1.c))
×
RTh = ((c.1), (b.2), (a.3))

in Beziehung, dann kann man sie, angesichts der Tatsache, daß wir in Toth (2012b) die ontische Dualität bereits auf kenogrammatischer Ebene, und zwar in der Dualität von Kontexturen und ihren Reflexionskontexturen, vorgezeichnet fanden, wie folgt diagrammatisch darstellen:

[[I → A], [[A → I] → A], [[A → I] → A] → I]]] × [[A → I], [[[A → I] → A], [[[A → I] → A] → I]]]

×

((3.a), (2.b), (1.c)) × ((c.1), (b.2), (a.3)),

also in der Form einer Dualität über Dualitäten, die relational einer verdoppelten chiastischen Beziehung

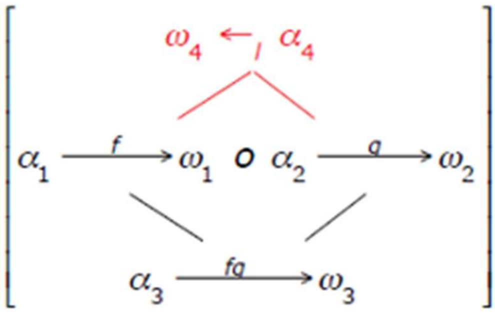
χ[((3.a), (2.b), (1.c)), [[A → I], [[[A → I] → A], [[[A → I] → A] → I]]]

χ[((c.1), (b.2), (a.3)), [[I → A], [[A → I] → A], [[A → I] → A] → I]]]]

entspricht, die mittels des folgenden Kaehrschen Schemas (Kaehr 2007, S. 58)

$$\begin{bmatrix} \alpha_3 - \alpha_1 & \xrightarrow{f} & \omega_1 - \omega_4 \\ \downarrow \quad \Updownarrow & \times & \Updownarrow \quad \uparrow \\ \omega_3 - \omega_2 & \xleftarrow{g} & \alpha_2 - \alpha_4 \end{bmatrix}$$

in einem polykontexturalen Diamond-Modell der allgemeinen Form



darstellbar ist. Hiermit ist nun aber der in Toth (2012b) geführte Nachweis der kenogrammatischen Verortung der ontischen Dualität um denjenigen der kenogrammatischen Verortung der präsemiotischen Vermittlung zwischen Ontik und Semiotik ergänzt. Im Gegensatz zur Semiotik ist also die Präsemiotik genauso wie die Ontik auf kenogrammatischer Ebene vorgezeichnet.

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2007

Toth, Alfred, Disponibilität als zeichengenetische Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Duale und reflexionale Systeme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Zur Zyklizität semiotischer Vermittlungsfolgen

1. In Toth (2012) hatten wir darauf hingewiesen, daß semiotische Vermittlungsrelationen der Form

$V = (x, y)$ mit $x, y \in \mathbb{N}$ (jedoch wohl erweiterbar)

zu unendlichen semiotischen Vermittlungsfolgen der nicht-zyklischen Form

(x (xy, xxyy, xxxyyy, ...), y),

sowie zu zylischen der Form

(x, (xy, xxyy, xxxyyy, ...), y, (yx, yyxx, yyyxxx, ...))

führen.

2. In einer 5-wertigen Semiotik finden wir somit Vermittlungsfolgen der nicht-zyklischen Form

1, (1, 2), 2, (2, 3), 3, (3, 4), 4, (4, 5), 5

sowie der beiden zyklischen Formen

(1, (1, 2), 2, (2, 1)), (2, (2, 3), 3, (3, 2)), ((3, (3, 4), 4, (4, 3)), ...

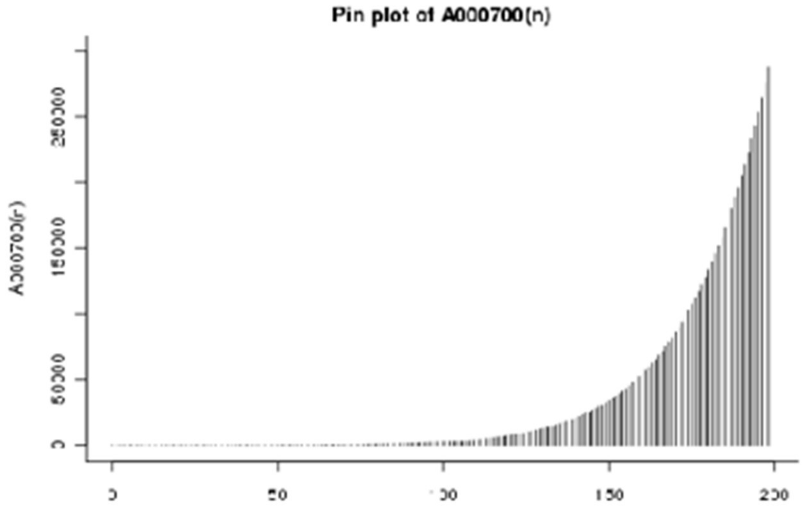
((1, 2), 1, (1, 2), 2), ((2, 3), 2, (2, 3), 3), ((3, 4), (3, (3, 4), 4), ...,

wobei die beiden Varianten einzig durch die Linearisierung der zyklischen Folgen entstehen.

Diese arithmetischen Folgen sind bisher im Katalog der OEIS nicht nachgewiesen, d.h. es scheint hier der relativ seltene Fall vorzuliegen, wo eine arithmetische Struktur durch ihre zugrunde liegende semiotische Struktur motiviert scheint. Da weitere Klärung nötig ist, lasse ich es hier mit einem Hinweis darauf bewenden, daß Teilfolgen der drei semiotischen Vermittlungsfolgen in der Ramanujanschen Theta-(chi-)Funktion (OEIS A000700) aufscheinen:

1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 5, 5, ...

d.h. einem Anfangsstück von deren Graphen



entsprechen, in welchem das Anwachsen der zwischen je zwei semiotischen Zahlen befindlichen (unendlich vielen) Vermittlungszahlen exponentiell zum Ausdruck kommt.

Literatur

Toth, Alfred, Vermittlung von Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Selbsttrialität als Vermittlung der Vermittlung

1. Man kann die 15 Tritostrukturen der Kontextur K = 4 in die drei Gruppen der Selbstdualen, Selbsttrialen und der Akkretiven einteilen (vgl. Toth 2012). Bei den Selbstdualen führt die Anwendung des Reflexionsoperators wieder zur gleichen Struktur, d.h. er fungiert iterativ:

R(1111) = (1111)

R(1221) = (1221).

Bei den Akkretiven bewirkt die Normalisierung qua kenogrammatische Äquivalenz, daß Reflexiva von ihren zu reflektierenden Strukturen abgetrennt werden:

R(1112) = (2111) ≈ (1222)

R(1123) = (3211) ≈ (1233)

R(1213) = (3121) ≈ (1232)

R(1222) = (1112) ≈ (1112)

R(1232) = (2321) ≈ (1213)

R(1233) = (3321) ≈ (1123).

2. Betrachten wir nun die Selbsttrialen

R(1121) = (1211); R(1211) = (1121)

R(1122) = (2211); R(2211) = (1122)

R(1211) = (1121); R(1121) = (1211)

R(1212) = (2121); R(2121) = (1212)

R(1223) = (3221); R(3221) = (1223)

R(1231) = (1321); R(1321) = (1231)

R(1234) = (4321); R(4321) = (1234).

Während also die wenigen Selbstdualen sich wie monokontextural-Duale, also z.B. die eigenreale sowie die kategorienreale Zeichenklasse Benses (Bense 1992) verhalten und insofern ins Bild der um die Reflexionsstrukturen angereicherten Trito-4-Gesamtstruktur

0 | 00 | 0	0 | 00 | 0
0 | 00 | 1	1 | 00 | 0
------------	------------
0 | 01 | 0	0 | 10 | 0
0 | 01 | 1	1 | 10 | 0
0 | 01 | 2	2 | 10 | 0
------------	------------
0 | 10 | 0	0 | 01 | 0
0 | 10 | 1	1 | 01 | 0
0 | 10 | 2	2 | 01 | 0
------------	------------
0 | 11 | 0	0 | 11 | 0
0 | 11 | 1	1 | 11 | 0
0 | 11 | 2	2 | 11 | 0
------------	------------
0 | 12 | 0	0 | 21 | 0
0 | 12 | 1	1 | 21 | 0
0 | 12 | 2	2 | 21 | 0
0 | 12 | 3	3 | 21 | 0

passen, zeigen die Akkretiven gleichzeitig intrakontexturelle und intrastrukturelle Bewegungen. Die Selbsttrialen aber setzen das obige System in Frage, insofern sie zwischen dem linken und dem rechten Teilsystem ein intermediäres System verlangen, denn wir haben

N	R(N)	R(R(N))
(1121)	(1211)	(1121)
(1122)	(2211)	(1122)
(1211)	(1121)	(1211)
(1212)	(2121)	(1212)
(1223)	(3221)	(1223)
(1231)	(1321)	(1231)
(1234)	(4321)	(1234).

Somit stellt die (übrigens anzahlmäßig überwiegende) Teilstruktur der Selbsttrialen innerhalb des Trito-4-Systems ein System der Vermittlung der Vermittlung dar, da die Kenogrammatik selbst, semiotisch gesehen, das System der Vermittlung von Zeichen und Objekt darstellt.

Literatur

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

Toth, Alfred, Kenosemiotische Zyklizität und Transitivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Tetradische Vermittlung

1. Ein vollständiger "Negationszyklus" bzw. Hamiltonkreis umfaßt in einer 4-wertigen Semiotik S = (1, 2, 3, 4) 4! = 24 "Wörter" der betreffenden semiotischen "Negativsprache":

$$\begin{array}{c|ccccccccccccccccccccccc|c}
1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 3 & 3 & 3 & 3 & 3 & 3 & 4 & 4 & 4 & 4 & 4 & 4 & 1 \\
2 & 2 & 3 & 3 & 4 & 4 & 1 & 1 & 3 & 3 & 4 & 4 & 1 & 1 & 2 & 2 & 4 & 4 & 1 & 1 & 2 & 2 & 3 & 3 & 2 \\
3 & 4 & 2 & 4 & 2 & 3 & 3 & 4 & 1 & 4 & 1 & 3 & 2 & 4 & 1 & 4 & 1 & 2 & 2 & 3 & 1 & 3 & 1 & 2 & 3 \\
4 & 3 & 4 & 2 & 3 & 2 & 4 & 3 & 4 & 1 & 3 & 1 & 4 & 2 & 4 & 1 & 2 & 1 & 3 & 2 & 3 & 1 & 2 & 1 & 3
\end{array}$$

Die Mengen der Austauschrelationen zwischen den semiotischen Werten sind also

$1 \leftrightarrow 2$

$1 \leftrightarrow 3$

$2 \leftrightarrow 3$,

und die entsprechende semiotische "Vermittlungsmatrix" ist

	1	2	3	4
1	{2, 3, 4}	{3, 4}	{2, 4}	{2, 3}
2	{3, 4}	{1, 3, 4}	{1, 4}	{1, 3}
3	{2, 4}	{1, 4}	{1, 2, 4}	{1, 2}
4	{2, 3}	{1, 3}	{1, 2}	{1, 2, 3},

die man mit der triadischen Vermittlungsmatrix aus Toth (2012) vergleiche:

	1	2	3
1	{2, 3}	3	2
2	3	{1, 3}	1
3	2	1	{1, 2},

und wir erhalten die der triadischen Vermittlungsrelation

$S^{3*} = \{1, 2, 3, \{1, 2\}, \{1, 3\}, \{2, 3\}\}$

entsprechende tetradische Vermittlungsrelation

$S^{4*} = \{\{1, 2\}, \{1, 3\}, \{1, 4\}, \{2, 3\}, \{2, 4\}, \{3, 4\}, \{1, 2, 3\}, \{1, 2, 4\}, \{1, 3, 4\}, \{2, 3, 4\}\}$,

d.h. es gilt

$S^{3*} \cap S^{4*} = \{\{1, 2\}, \{1, 3\}, \{2, 3\}\}$,

und dies sind wiederum (vgl. Toth 2012) genau die Kontexturenzahlen der genuinen Subzeichen, d.h. der identitiven Morphismen, der triadischen semiotischen Matrix, dargestellt als Fragment einer 4-kontexturalen Semiotik (vgl. Kaehr 2009):

	1	2	3
1	$1.1_{1.3}$	1.2_{1}	1.3_{3}
2	2.1_{1}	$2.2_{1.2}$	2.3_{2}
3	3.1_{3}	3.2_{2}	$3.3_{2.3}$

Allerdings enthält S^{4*} im Gegensatz zu S^{3*} nur Mengen als Teilmengen und keine Elemente, d.h. S^{4*} liefert neben der Schnittmenge mit S^{3*} die weiteren Kontexturenzahlen der S^{3*} einbettenden 4-kontexturalen semiotischen Matrix. Was die den semiotischen Werten zugrunde liegenden qualitativen Zahlen betrifft, bedeutet dies für die 3-kontexturale Semiotik also:

$\{1.2/2.1, 1.1, 2.2\} \in (0)$

$\{2.3/3.2, 2.2, 3.3\} \in (00, 01)$

$\{1.3/3.1, 1.1, 3.3\} \in (000, 001, 010, 011, 012)$.

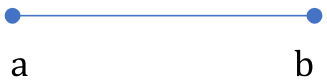
Literatur

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow 2009

Toth, Alfred, Semiotische Vermittlungsmatrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Vermittlung bei binären Zeichen

1. Daß man erst mit dem Übergang von der Dyadizität zur Triadizität auf das Problem der Vermittlung stößt, wurde natürlich auch in der Logik berücksichtigt (vgl. Günther 1978, S. xi), denn eine dyadische Relation wie z.B.



widerspiegelt etwa die binäre Opposition der logischen Werte, für die bekenntlich gilt

NNp = p,

d.h. das zweiwertige Gesetz des Tertium non datur verhindert gerade, daß etwas Drittes, d.h. Neues entsteht. Während man sich jedoch in der Logik nur auf zwei Arten behelfen kann – durch die Auffaserung von R(a, b), wodurch man zu einer Wahrscheinlichkeitslosigkeit gelangt (H. Reichenbach), oder aber durch Verwerfung der ganzen binären Alternative, wodurch man zur polykontexturalen Logik kommt (G. Günther), ist das Problem, ob nicht doch etwas Vermittelndes auch in binären Relationen existiert, für die Semiotik erst indirekt durch die Transformationsgrammatik und dann vor allem durch die Generative Semantik aufs Tapet gebracht worden (vgl. Toth 1993, S. 71 ff.). Es handelt sich also um die Frage, ob man die Bezeichnendenseite, die nach de Saussure wie Recto- und Versoseite eines Blattes Papier mit der Bezeichnetenseite zusammenhänge, überhaupt durch eine "transformationelle Komponente" vermittelt sein lassen dürfe und inwiefern dadurch das ursprünglich dyadische saussuresche Zeichenmodell durch ein triadisches ersetzt wird.

2. Theoretisch kann man jedoch einfach so vorgehen, daß man die binäre Relation sich selbst vermitteln läßt, d.h. man hat man definiert

V<a, b> = <a, <a, b>, b>

und dies läßt sich nach Schwabhäuser (1954) in der Form

<a, <<a, b>, b>

notieren, womit wir also wieder eine binäre Relation haben.
Allgemein hat man folgende Möglichkeiten

$$V<a, b> = \begin{cases} <<a, c>, b> \,/\, <b, <a, c>> \\ <a, <b, c>> \,/\, <<b, c>, a> \end{cases}$$

d.h. die Vermittlung kann entweder auf der Bezeichnenden- oder aber auf der Bezeichnetenseite stattfinden (vgl. auch Toth 2012), wobei beide Seite zusätzlich ihre Positionen tauschen können. Bei einer Vermittlung 2. Stufe kann man entsprechend weiterfahren:

<<<a, c>, b>, d>, <d, <<a, c>, b>>
<d, <b, <a, c>>>, <<b, <a, c>>, d>
<<a, <b, c>>, d>, <d, <<b, c>, a>>, usw.

Literatur

Günther, Gotthard, Grundzüge einer neuen Theorie des Denkens in Hegels Logik. 2. Aufl. Hamburg 1978

Schwabhäuser, Wolfram, Zur Definition des geordneten Paares von Mengen beliebiger Stufe. In: Mathematische Nachrichten 11/1-2, 1954, S. 81-84

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Strukturen der logischen Semiotik I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Vermittlung von Vermittlung

1. Das Medium oder Mittel heißt in der Peirceschen Semiotik bekanntlich so, weil es zwischen Objekt und Subjekt vermittelt, und Bense sieht die Aufgabe der Zeichenfunktion gerade in der Überbrückung der "Disjunktion von Welt und Bewußtsein" (Bense 1975, S. 16). Aus diesem Grunde bezeichnet Peirce die Kategorie M auch öfters als "Repraesentamen". Nun ist es aber so, daß innerhalb der Zeichenrelation, deren Teil M ja schließlich ist, M gerade nicht zwischen Objekt und Subjekt, sondern zwischen Objektbezug und Subjektbezug (Interpretantenbezug) vermittelt, d.h. M vermittelt nicht wie vorgesehen zwischen Objekten, sondern zwischen Zeichen. Damit ist aber die Vermittlungsrelation

$M = V(O, I)$

nur eine von insgesamt drei möglichen Vermittlungsrelationen innerhalb der triadischen Semiotik

$O = V(M, I)$

$I = V(M, O)$,

dabei ist also wegen der Monokontexturalität $V(x, y) = V(y, x)$. Verwenden wir die von Bense (1981, S. 17 ff.) eingeführten numerischen Primzeichen (von uns als semiotische Zahlen bezeichnet), so haben wir also

$V(ZR) = \{(1, 2), (1, 3), (2, 3)\}$.

2. Eine weitere Möglichkeit, Vermittlungsrelationen zu eruieren, besteht darin, die Permutation semiotischer Werte zuzulassen. Wir haben sie bereits in Toth (2012) in der folgenden Tabelle dargestellt, die einem logischen Negationszyklus gleicht:

1	1	2	2	3	3	1
2	3	1	3	1	2	2
3	2	3	1	2	1	3
s(p)					s'(p)	s(p),

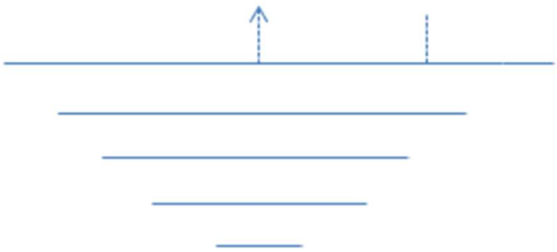
Diesem 3-wertigen semiotischen "Hamiltonkreis" entspricht also die folgende triadische Vermittlungsmatrix

	1	2	3
1	{2, 3}	3	2
2	3	{1, 3}	1
3	2	1	{1, 2},

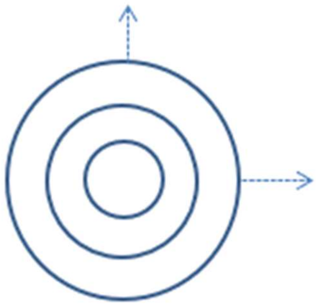
d.h. unsere oben für die nicht-permutierte Folge semiotischer Zahlen gewonnenen drei Vermittlungsrelationen (1, 2), (1, 3), (2, 3) entsprechen genau den identitiven Morphismen auf der Hauptdiagonalen der obigen Vermittlungsmatrix. Diese bringt nun somit zusätzlich den "Spielraum" triadischer semiotischer Vermittlung zum Ausdruck, indem sie die zwischen je zwei semiotischen Werten liegenden Vermittlungswerte zum Ausdruck bringt. Vermittlung bedeutet semiotisch also, daß es zwischen Paaren semiotischer Werte immer noch einen weiteren semiotischen Wert gibt, der sozusagen den "Rand" des jeweiligen Paar-Systems repräsentiert. Wir könnten aus diesem Grund also "Meta-Vermittlungen", d.h. Vermittlungsrelationen 2. ... n.ter Stufe und also eine ganze Vermittlungshierarchie bereits für eine triadische und 3-wertige Semiotik konstruieren. Z.B. bekämen wir für die 2. Stufe:

V2(1, 1) = {2, 3, {1, 2}, {1, 3}, {2, 3}}
V2(1, 2) = {3, {1, 2}, {1, 3}, {2, 3}}
V2(1, 3) = {2, {1, 2}, {1, 3}, {2, 3}}
V2(1, {1, 2}) = {2, 3, {1, 3}, {2, 3}}
V2(1, {1, 3}) = {2, 3, {1, 2}, {2, 3}}
...
V2({2, 3}, {2, 3}) = {1, 2, 3, {1, 2}, {1, 3}}

Was also die semiotischen Vermittlungszahlen betrifft, so verhalten sie sich in diesem entscheidenden Punkt genau wie die reellen Zahlen, denn wie man leicht sieht, gibt es unendlich viele Vermittlungszahlen zwischen je zwei semiotischen Zahlen. Da die triadische Semiotik jedoch eine beschränkte Relation ist, insofern sie wegen eines Peirceschen Limitations-"Axioms" mit der Drittheit endet und diese im Dreiecksmodell sogar retrosemiosisch auf die Erstheit abgebildet wird, haben die semiotischen Vermittlungszahlen also nicht wie die reellen Zahlen die Struktur des progredienten linearen Wachstums



sondern diejenige des progredienten zyklischen Wachstum



D.h. wir haben nicht Folgen der Form

(a, (ab, aabb, aaabbb, ...), b),

sondern solche der Form

(a, (ab, aabb, aaabbb, ...), b, (ba, bbaa, bbbaaa, ...)).

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Toth, Alfred, Semiotische Vermittlungsmatrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Semiotische Vermittlungsmatrix

1. Daß die semiotischen Werte, anders als diejenigen der 2-wertigen klassischen Logik, mehr als einen Hamiltonkreis beschreiben, wurde bereits in Toth (2008, S. 177 ff.) dargestellt, denn die Primzeichenrelation S = (1, 2, 3) läßt sich selbstverständlich z.B. im folgenden semiotischen "Negations"-Zyklus darstellen:

1	1	2	2	3	3	1
2	3	1	3	1	2	2
3	2	3	1	2	1	3
s(p)					s'(p)	s(p),

darin (123) die Grundfolge und (321) ihre Konverse ist, und darin die zwischen ihnen erscheinen Folgen, die auf dem Umtausch je eines Wertes basieren, d.h. Transpositionen sind, die Intermediären zwischen Grundfolge und Konverse darstellen.

2. Wie bereits in Toth (2012a) angekündigt, kann man auf diese Weise nun nicht nur aus den Triaden, sondern auch aus den Trichotomien sowie kombiniert semiotische "Diamanten" konstruieren. Dazu ist es jedoch nötig, die Werte der drei möglichen semiotischen Austauschrelationen

$1 \leftrightarrow 2$
$1 \leftrightarrow 3$
$2 \leftrightarrow 3$

innerhalb einer semiotischen "Vermittlungsmatrix" anzulegen:

	1	2	3
1	{2, 3}	3	2
2	3	{1, 3}	1
3	2	1	{1, 2},

Dem erinnerlichen Leser wird nicht entgangen sein, daß diese Vermittlungswerte nichts anderes als die von Kaehr eingeführten Kontexturenzahlen sind, da diese natürlich aus den entsprechenden Matrixdekompositionen entstehen, und zwar gibt in der obigen Matrix die 1. Zeile die Kontexturenzahlen des semiotischen Objektbezugs, die 2. Zeile diejenigen des Mittelbezugs, und die 3. Zeile diejenige des Interpretantenbezugs; vgl. Toth 2009.

Damit bekommen wir also den Übergang von S = {1, 2, 3} zu

S* = {1, 2, 3, {1, 2}, {1, 3}, {2, 3}},

d.h. eine Menge aus drei Kategorien sowie drei Mengen von Kategorien. Es dürfte klar sein, daß die aus S* konstruierbaren Partialrelationen keiner der Peirceschen Limitations-"Axiome" (vgl. Toth 2012b) zu folgen brauchen. Ferner genügt zur "vollständigen" triadischen Darstellung von Relationen eine der drei Mengen von S* zuzüglich einer einzigen Kategorie, falls diese mit keinem der Elemente der betreffenden Menge von S* identisch ist, z.B.

{1, {2, 3}}, {2, {1.3}}, {3, {1, 2}}.

Das bedeutet nun aber, daß die von Bense (1979, S. 53) eingeführte metarelationale Zeichendefinition

$ZR = (1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3)))$

insofern relativiert wird, als die drei aus Elementen und Mengen gemischten, neuen vollständigen Zeichenrelationen auch das Peircesche Inklusions-"Axiom" außer Kraft setzen, nach dem eine Zweitheit nur in einer Drittheit eingeschlossen sein darf und die Inklusion der linearen Ordnung der Peanozahlen folgt, wodurch also z.B. $(2 \subset 1)$, $(3 \subset 1)$, aber auch unvermittelte Inklusion von $(1 \subset 3) \neq (1 \subset (2 \subset 3))$ ausgeschlossen werden.

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008
Toth, Alfred, New elements of Theoretical Semiotics (NETS, 1). In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009
Toth, Alfred, Semiotische Identität, Gegenidentität, und ihre Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a
Toth, Alfred, Zu einer Strukturtheorie semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Vermittelte Systeme und Vermittlung von Systemen

1. Nach Bense (1975, S. 65 f.) wird zwischen ontischem und semiotischem Raum unterschieden. Wir nennen die Elemente des ersteren Objekte, die Elemente des letzteren Zeichen. Sowohl Objekte als auch Zeichen sind somit Teile eines ontisch-semiotischen Systems S* = [S1, S2, S3] , und daher kann dieses dreifach definiert werden:

S1 = [$\mathfrak{z}$i, $\mathfrak{o}$j],
S2 = [$\mathfrak{z}$i, $\mathfrak{z}$j],
S3 = [$\mathfrak{o}$i, $\mathfrak{o}$j].

Da es in S* also nur Zeichen und Objekte gibt, folgt, daß auch die Vermittlung zwischen ihnen nur durch Zeichen sowie Objekte geschehen kann (vgl. auch Bense 1979, S. 94 ff. sowie Toth 2012a). Ferner folgt daraus, daß auch die Umgebungen von Systemen als Elemente nur Zeichen und Objekte enthalten. Dabei gibt es ebenfalls drei Möglichkeiten:

U(S) = U(U(S)) = {S, U(S)},
U([$\mathfrak{z}$, $\mathfrak{o}$]) = {$\mathfrak{z}$, $\mathfrak{o}$},
U($\mathfrak{z}$) = U($\mathfrak{o}$) = {$\mathfrak{z}$, $\mathfrak{o}$}.

2. Nach Toth (2012b, c) ist aber ein System als aus Teilsystemen bestehend aufzufassen, und zwar haben wir

S = [S0 [S1 [S2 [S3 ... [Sn-1 n].

Da sich aber für U(S) gemäß obiger Definition zwei Möglichkeiten ergeben, kann für jedes Si auch U(Si) eingesetzt werden. D.h. aber, daß es zwischen jedem Paar [Si, Sj] ein Si,j gibt mit Si,j $\subset$ $\cup$[Si, Sj]. Das ist aber nichts anderes als der bereits in Toth (2012d) eingeführte "Rand" zwischen Systemen. Bezeichnen wir wegen seiner Doppeldeutig als System einerseits und als Umgebung andererseits den Rand durch $\mathcal{R}$, dann können wir Systeme also verallgemeinernd in der Form

S* = [S, U(S), $\mathcal{R}$[S, U(S)]]

notieren, und es gibt also für das topologische Verhältnis von Objekt, Umgebung und Rand gibt es demnach folgende 3! = 6 Möglichkeiten:

$S1^* = [S, U(S), \mathcal{R}[S, U(S)]]$
$S2^* = [S, \mathcal{R}[S, U(S)], U(S)]$
$S3^* = [U(S), S, \mathcal{R}[S, U(S)]]$
$S4^* = [U(S), \mathcal{R}[S, U(S)], S]$
$S5^* = [\mathcal{R}[S, U(S)], S, U(S)]$
$S6^* = [\mathcal{R}[S, U(S)], U(S), S]$.

Da ferner $\mathcal{R}[x, y] \neq \mathcal{R}[y, x]$ ist (Perspektivenwechsel!), gibt es je zwei weitere Variationen in allen sechs Teilsystemen, insgesamt also zwölf Si*. Konkret gesagt, bedeutet dies also, daß es zwischen je zwei Teilsystemen, und somit objektalen Einbettungstiefen, immer eine systemische Einbettungstiefe gibt, die an beiden einbettenden Systemen "paritizipiert", d.h. also, daß ein Objekt, das sich in diesem Niemandsland oder besser: in dieser Allmende befindet, von undeterminiertem Einbettungsgrad ist. Ein Beispiel sind die für Ruhebänke, fliegende bzw. halbfixe Handlungen, Veranstaltungen usw. genutzten "Zwischenräume" in den Hallen, an deren Seiten sich die Verkaufsläden amerikanischer "Malls" befinden.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Toth, Alfred, Das Primat der Objekte vor den Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a
Toth, Alfred, Grundlegung einer Theorie gerichteter Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b
Toth, Alfred, Zur Formalisierung der Theorie gerichteter Objekte I, II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c
Toth, Alfred, Zu einer Typologie des Randes. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012d

Die Disponibilität wahrgenommener Objekte

1. Nach Klaus (1965, S. 125 ff.) - der hierhin bereits früh heutzutage allgemein akzeptierte Sachverhalte resümiert - sind wahrgenommene Objekte Invarianten der (uns somit als solche nicht zugänglichen) Objekte per se: "Das Invarianzprinzip regelt also die Beziehungen zwischen Ding und Subjekt" (1965, S. 132). Ferner wird auch das Zeichen von Bense durch Invariantenbildung eingeführt: "Die Einführung des Zeichens als ein allgemeines Invariantenschema greift sehr viel weiter über die Basistheorie hinaus. Voraussetzung ist die Überlegung, daß ein Objekt, das in eine Semiose eingeführt und bezeichnet oder bedeutet wird, durch einen solchen präsentierenden, repräsentierenden und interpretierenden Prozeß nicht verändert wird; d.h. ein Zeichen fixiert Unveränderlichkeiten, Invarianzen dessen, worauf es sich bezieht" (Bense 1975, S. 40).

2. In Toth (2012a) hatten wir die Invarianten von Objekten mit den wahrgenommenen Objekten identifiziert und ihnen die erkenntnistheoretische Funktion objektiver Subjekte zugeschrieben, wogegen wir die Zeichen wie üblich im Sinne von "erkannten Objekten" in der Funktion subjektiver Objekte behandelt hatten:

	Zeichen	wahrgenommene Objekte
1. Abstraktionsklasse	$0 \subset \{0\}$	$0 \supset \{0\}$
2. Abstraktionsklasse	$0 \subset \{\{0\}\}$	$0 \supset \{\{0\}\}$
3. Abstraktionsklasse	$\{0\} \subset \{0\}$	$\{0\} \supset \{0\}$
4. Abstraktionsklasse	$\{0\} \subset \{\{0\}\}$	$\{0\} \supset \{\{0\}\}$

Wahrgenommene Objekte fungieren damit als Mediativa zwischen den (objektiven) absoluten Objekten sowie den subjektiven Objekten der Zeichen, oder anders gesagt: Der erkenntnistheoretische Raum, dem wahrgenommene Objekte angehören, ist ein intermediärer Raum zwischen dem ontischen Raum der Objekt und dem semiotischen Raum der Zeichen. Er bildet kurz gesagt den Rand zwischen ontischem und semiotischem Raum im Sinne der topologischen Vereinigung der Ränder zwischen Zeichen und Objekten:

1. mit $S_1 := O$, $S_2 := Z$

$S^{\lambda 1**} = [[O, \mathcal{R}[O, Z]], Z]$ $\quad$ $S^{\lambda 2**} = [[Z, \mathcal{R}[O, Z]], O]$

$S^{\lambda 3**} = [[O, \mathcal{R}[Z, O]], Z]$ $\quad$ $S^{\lambda 4**} = [[Z, \mathcal{R}[Z, O]], O]$

$S^{\rho 1**} = [Z, [\mathcal{R}[O, Z], O]]$ $\quad$ $S^{\rho 2**} = [O, [\mathcal{R}[O, Z], Z]]$

$S^{\rho 3**} = [Z, [\mathcal{R}[Z, O], O]]$ $\quad$ $S^{\rho 4**} = [O, [\mathcal{R}[Z, O], Z]]$

2. mit $S_1 := Z$, $S_2 := O$

$S^{\lambda 1**} = [[Z, \mathcal{R}[Z, O]], O]$ $\quad$ $S^{\lambda 2**} = [[O, \mathcal{R}[Z, O]], Z]$

$S^{\lambda 3**} = [[Z, \mathcal{R}[O, Z]], O]$ $\quad$ $S^{\lambda 4**} = [[O, \mathcal{R}[O, Z]], Z]$

$S^{\rho 1**} = [O, [\mathcal{R}[Z, O], Z]]$ $\quad$ $S^{\rho 2**} = [Z, [\mathcal{R}[Z, O], O]]$

$S^{\rho 3**} = [O, [\mathcal{R}[O, Z], Z]]$ $\quad$ $S^{\rho 4**} = [Z, [\mathcal{R}[O, Z], O]]$

Diese 16 Basis-Typen von Objekt-Zeichen- sowie Zeichen-Objekt-Rändern hatten wir in Toth (2012b) auf folgende 4 "Rand-Invarianzschemata" zurückgeführt:

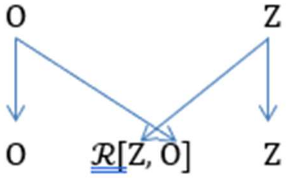
1. $S^{\lambda 1**} = S^{\rho 2**} = S^{\lambda 4**} = S^{\rho 3**} = [[O, \mathcal{R}[O, Z]], Z]$

$$\begin{tikzcd}
O \arrow[d] \arrow[dr] & & Z \arrow[dl] \arrow[d] \\
O & \mathcal{R}[O, Z] & Z
\end{tikzcd}$$

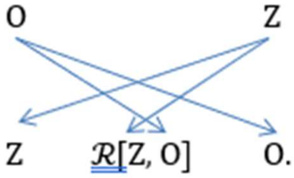
2. $S^{\lambda 2**} = S^{\rho 1**} = S^{\lambda 3**} = S^{\rho 4**} = [[Z, \mathcal{R}[O, Z]], O]$

$$\begin{tikzcd}
O \arrow[dr] \arrow[drr] & & Z \arrow[dl] \arrow[dll] \\
Z & \mathcal{R}[O, Z] & O
\end{tikzcd}$$

3. $S^{\lambda3**} = S^{\rho4**} = S^{\lambda2**} = S^{\rho1**} = [[O, \mathcal{R}[Z, O]], Z]$



4. $S^{\lambda4**} = S^{\rho3**} = S^{\lambda1**} = S^{\rho2**} = [[Z, \mathcal{R}[Z, O]], O]$



Wir haben somit neben der Klausschen Objektinvarianz und der Benseschen Zeicheninvarianz auch eine "Rand"-Invarianz des wechselseitigen Affinitäts-bereiches von Zeichen und Objekt, Objekt und Zeichen. Diesen Raum der Rand-Invarianzen dürfen wir angesichts unserer früheren Untersuchungen (vgl. Toth 2008) als präsemiotischen Raum bezeichnen, denn er enthält alle partizipativen Austauschrelationen von Paaren bezeichneter Objekte und (sie) bezeichnender Zeichen. Wie die folgenden Zitate von Benses eigener, leider nur ansatzweise entwickelter, Präsemiotik belegen sollen, sind unsere Zeichen-Objekt- bzw. Objekt-Zeichen-Ränder und also die wahrgenommenen Objekte nichts anderes als Benses "disponible" Relationen:

> "Der Raum mit der 0-relationalen oder 0-stelligen semiotischen Struktur wäre kein semiotischer Raum, sondern der ontische Raum aller verfügbaren Etwase O°, über denen der r > 0 relationale semiotische Raum thetisch definiert bzw. eingeführt wird" (Bense 1975, S. 65).

> "Kennzeichnen wir die Semiose der selektiven Setzung eines beliebigen Etwas (O°) als Mittel einer dreistelligen Zeichenrelation, dann ist dabei zu beachten, dass dieser theti-sche Zeichenprozess drei Modifikationen von M, das Qualizeichen, das Sinzeichen oder das Legizeichen, hervorbringen kann" (Bense 1975, S. 41).

> "Die thetische Semiose (O°) → Qualizeichen hält die materiale Konsistenz bzw. den materialen **Zusammenhang** des eingeführten beliebigen Etwas im Qualizeichen fest;

Die thetische Semiose (O°) → Sinzeichen, die also das Mittel als differenierendes bzw. identifizierendes intentiert, muss von (O°) in M die Merkmale unveränderlich festhalten, die es selbst differenzieren bzw. **identifizieren**;

Was schliesslich die thetische Semiose (O°) → Legizeichen anbetrifft, die das Mittel als gesetzmässig, konventionell verwendbares einführt, so muss dieses die abgrenzbare, eindeutige Bestimmtheit der materialen **Existenz** des beliebig selektierten Etwas O° und nur dieses als invariantes Merkmal übernehmen, um Legizeichen zu sein. Wir können also die trichotomischen Korrelate des Mittels M eines Zeichens jeweils durch eine determinierende Invariante (relativ und material fundierenden Etwas (O°) kennzeichnen:

(O°) → Qual: Invarianz des materialen **Zusammenhangs**;
(O°) → Sin: Invarianz der materialen **Identifizierbarkeit**;
(O°) → Leg: Invarianz der materialen **Existenz**" (Bense 1975, S. 41).

"Entsprechend kann nun auch die nächste Semiose, in die ein als Mittel eingeführtes Zeichen eintritt, die Semiose des Bezugs des Mittels auf ein bestimmtes Objekt im Sinne des Schemas M → O, auf trichotomisch ausdifferenzierbare Invarianzen des Mittels im bezeichneten Objekt zurückgeführt werden. Dabei stösst man wieder auf eine Invarianz des **Zusammenhangs** der Übereinstimmungsmerkmale zwischen Mittel und Objekt, wenn das Objekt iconisch; auf eine Invarianz der Möglichkeit der **Identifizierbarkeit** des Objektes durch das Mittel im Sinne nexaler Festlegung, wenn es indexikalisch und auf eine Invarianz der blossen thetischen **Existenz** des Mittels im Objekt, wenn dieses symbolisch bezeichnet wird.

In der letzten hier im Rahmen der triadischen Zeichenrelation in Betracht zu ziehenden Semiose des Bezugs eines bezeichneten Objektes auf seinen Interpretanten im Sinne des Schemas (O → I) handelt es sich um Invarianzen des bezeichneten Objektes in semiotischen Konnexen bzw. Kontexten, die offen, abgeschlossen oder vollständig sein können, kurz, um die Invarianz der 'Bezeichnung' in der 'Bedeutung', da sich gemäss der Basistheorie eine 'Bedeutung' stets auf eine 'Bezeichnung' bezieht. Halten wir also die trichotomische Variation des Interpretanten fest, ist leicht einzusehen, dass der rhematische Interpretant des bezeichneten Objektes als offener Konnex (ohne Wahrheitswert) nur auf die Invarianz der phänomenalen Konsistenz bzw. auf die Invarianz des intentionalen **Zusammenhangs** dieses Objektes bezogen werden kann. Der dicentische Interpretant des bezeichneten Objektes hingegen, der als abgeschlossener Konnex oder Kontext der Behauptung und damit eines Wahrheitswertes fähig ist, gehört zum semiotischen Schema einer **Identifikation**, deren Invarianz darin besteht, dass sie das Objekt durch einen Sachverhalt festlegt, der das bezeichnete Objekt in einem abgeschlossenen Kontext beurteilbar macht. Der argumentische Interpretant des bezeichneten Objektes hingegen, der sich auf eine vollständige Menge dicentischer Konnexe des bezeichneten Objekts stützt, reduziert letztere auf reine **Existenz**-Behauptungen und hält diese als durchgängige Invarianzen fest" (Bense 1975, S. 42 f.).

Literatur

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

Klaus, Georg, Spezielle Erkenntnistheorie. Berlin 1965

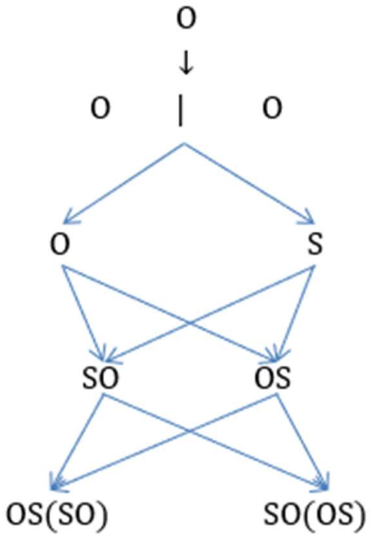
Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Objektive Subjekte und subjektive Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Objekte, Subjekte und Ränder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Der Interpretantenbezug als Vermittlungskategorie

1. In Toth (2012a) hatten wir festgestellt, daß im folgenden, zuvor in Toth (2012b, c) entwickelten Modell der Subjektgenese



Subjekt und Objekt auf diese Weise einfach als Konversen einer und derselben Funktion bestimmt werden, wobei es wegen der Spiegelbildlichkeit der beiden Werte der dyadischen aristotelischen Logik ohne Belang ist, ob die Objekt- oder die Subjektfunktion als basal genommen wird. Für die Abbildung von Objekten auf Zeichen gilt nun offenbar

SO = Mittelbezug

OS = Objektbezug,

denn das Mittel entstammt ja wie das nicht in die Peircesche Zeichenrelation eingehend reale, d.h. also zeichenexterne Objekt dem "ontischen Raum", wogegen das Zeichen selbst dem "semiotischen Raum" zugehört (vgl. Bense 1975, S. 65 f.). Nur ist das Mittel ein bereits aus dem ontischen Raum selektiertes Objekt bzw. Teilobjekt (z.B. Spuren und andere Formen von pars pro toto-Relationen), d.h. es ist ein subjektiv gefiltertes Objekt und damit eben ein subjektives Objekt. Dagegen ist der Objektbezug nicht das Objekt, sondern dessen Repräsentation durch das Zeichen, das gegenüber dem von ihm bezeichneten Objekt die Subjektseite des verdoppelten Repräsentationsschemas thematisiert (vgl. Gfesser 1990, S. 133), und somit folgt, daß der Objektbezug ein objektives, d.h. auf das reale Objekt bezogenes Subjekt ist, da er ja eine Teilrelation des Zeichens darstellt. Der wesentlichste Schluß liegt aber darin, daß wir nun folgende systemisch-ontisch-semiotischen Korrespondenzen haben

System.	Ont.	Sem.
A	SO	Mittelbezug
I	OS	Objektbezug

und daß somit der Rand eines Systems S = [A, I] nicht etwa, wie bisher allgemein angenommen, durch den Mittelbezug, sondern durch den Interpretantenbezug semiotisch repräsentiert wird. Damit erweist sich der Rand eines Systems oder zwischen Objekt und Zeichen als die kontextuelle Perspektivität der beiden erkenntnistheoretischen Funktionen (SO) und (OS).

2. Damit können wir die theoretische Subzeichenbasis der Semiotik wie folgt neu darstellen, insofern wir nun von

$I = f(M, O)$

ausgehen und damit für das System der 10 Peirceschen Zeichenklassen und Realitätsthematiken die folgenden Vermittlungsfunktionen bekommen

$(3.1) = V(1.1, 2.1)$

$(3.1) = V(1.2, 2.1)$

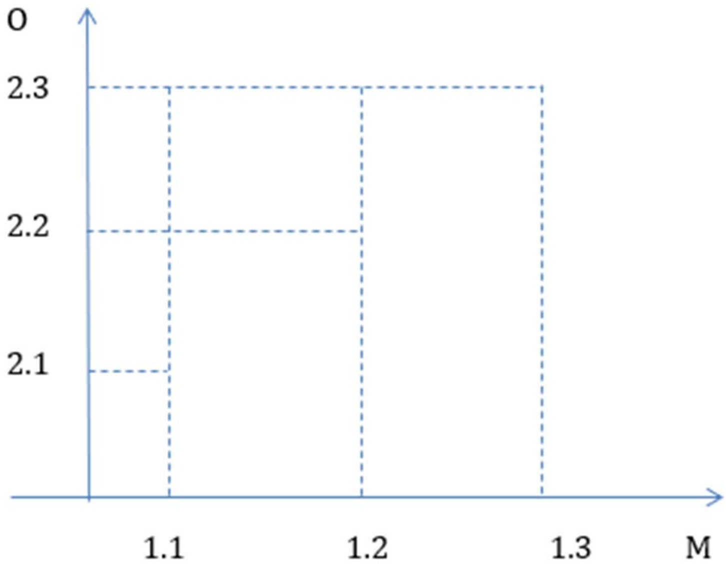
$(3.1) = V(1.3, 2.1)$

$(3.1) = V(1.2, 2.2)$ $\quad$ $(3.2) = V(1.2, 2.2)$

$(3.1) = V(1.3, 2.2)$ $\quad$ $(3.2) = V(1.3, 2.2)$

$(3.1) = V(1.3, 2.3)$ $\quad$ $(3.2) = V(1.3, 2.3)$ $\quad$ $(3.3) = V(1.3, 2.3)$

Die aufgewiesenen Verhältnisse kann man wie folgt graphisch darstellen



Jedes (1.a) ∈ M ist also für a ∈ (1, 2, 3) definiert gdw. für (2.b) b ≦ a gilt.

Literatur

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

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

Toth, Alfred, Ein neues Modell der Subjektgenese. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Systemtheoretische Interpretation der Subjektgenese. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Die Abbildungen von Objekten auf Zeichen II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

Semiotische Objekte als Subjekt-Objekt-gerichtete Objekte

1. In Toth (2012a) hatten wir folgende 4 mal 4 Subtypen für semiotische Objekte, d.h. für Zeichenobjekte und Objektzeichen (vgl. Toth 2008) unterschieden

1.1. subjektrichtende Zeichenobjekte

$[[\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_i], \Omega_j]$ $[[\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j], \Omega_i]$

$[[\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_i], \Omega_j]$ $[[\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_j], \Omega_i]$

1.2. subjektgerichtete Zeichenobjekte

$[[\Omega_i, \Sigma_k, \Sigma_l], \Omega_j]$ $[[\Omega_j, \Sigma_k, \Sigma_l], \Omega_i]$

$[[\Omega_i, \Sigma_l, \Sigma_k], \Omega_j]$ $[[\Omega_j, \Sigma_l, \Sigma_k], \Omega_i]$

1.3. subjektrichtende Objektzeichen

$[\Omega_i, [\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j]]$ $[\Omega_j, [\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_i]]$

$[\Omega_i, [\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_j]]$ $[\Omega_j, [\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_i]]$

1.4. subjektgerichtete Objektzeichen

$[\Omega_i, [\Omega_j, \Sigma_k, \Sigma_l]]$ $[\Omega_j, [\Omega_i, \Sigma_k, \Sigma_l]]$

$[\Omega_i, [\Omega_j, \Sigma_l, \Sigma_k]]$ $[\Omega_j, [\Omega_i, \Sigma_l, \Sigma_k]]$.

Diese Subjekt-Objektrelationen für gerichtete Objekte (vgl. Toth 2012b) haben als 4-stellige Relationen somit Platz für zwei erkenntnistheoretisch geschiedene Objekte, gehen damit über die 2-wertige Logik hinaus und unterwandern gleichzeitig die Semiotik, da im Gegensatz zur semiotischen Kommunikationstheorie (vgl. Bense 1971, S. 33 ff.) in der systemischen Objekttheorie die erkenntnistheoretischen Funktionen für die beiden distinkten Subjekte nicht a priori festgelegt sind. D.h. sowohl Σ_k als auch Σ_l kann sowohl expedientelles als auch rezipientelles Subjekt sein, und ebenso kann sowohl Ω_i als auch Ω_j sowohl primäres als auch sekundäres Referenzobjekt bzw. Zeichenträger sein. Im folgenden untersuchen wir die 16 Typen semiotischer Objekte und geben je ein Beispiel.

2.1. Subjektrichtende Zeichenobjekte

2.1.1. $[[\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j], \Omega_i]$

Wegweiser: Ω_i = Zeichenträger (z.B. Stange, Haus)
Ω_j = Primäres Referenzobjekt (z.B. Bauwerk, Stadt)
Σ_k = Expedient (z.B. Wanderverein, Verkehrspolizei)
Σ_l = Rezipient (z.B. Wanderer, Autofahrer)

2.1.2. Konversionen

$[[\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j], \Omega_i]$, $[[\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_j], \Omega_i]$, $[[\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_i], \Omega_j]$.

2.2. Subjektgerichtete Zeichenobjekte

2.2.1. $[[\Omega_j, \Sigma_k, \Sigma_l], \Omega_i]$

Uniform: Ω_i = Zeichenträger (Stoff, Fabrikat)
Ω_j = Primäres Referenzobjekt (z.B. Armee, Dienstgrad)
Σ_k = Expedient (z.B. Armeeleitung)
Σ_l = Rezipient (z.B. Soldat)

2.2.2. Konversionen

$[[\Omega_j, \Sigma_k, \Sigma_l], \Omega_i]$, $[[\Omega_j, \Sigma_l, \Sigma_k], \Omega_i]$, $[[\Omega_i, \Sigma_l, \Sigma_k], \Omega_j]$.

2.3. Subjektrichtende Objektzeichen

2.3.1. $[\Omega_i, [\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j]]$

Vogelscheuche: Ω_i = Zeichenträger (Gestell)
Ω_j = Primäres Referenzobjekt (Vögel)
Σ_k = Expedient (Bauer)
Σ_l = Rezipient (Vögel, d.h. $\Omega_j = \Sigma_l$)

2.3.2. Konversionen

$[\Omega_i, [\Sigma_k, \Sigma_l, \Omega_j]]$, $[\Omega_i, [\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_j]]$, $[\Omega_j, [\Sigma_l, \Sigma_k, \Omega_i]]$.

2.4. Subjektgerichtete Objektzeichen

2.4.1. $[\Omega_i, [\Omega_j, \Sigma_k, \Sigma_l]]$

Prothese: Ω_i = Zeichenträger (Material)
Ω_j = Primäres Referenzobjekt (realer Körperteil)
Σ_k = Expedient (Hersteller)
Σ_l = Rezipient (Patient)

2.4.2. Konversionen

$[\Omega_j, [\Omega_i, \Sigma_k, \Sigma_l]]$, $[\Omega_i, [\Omega_j, \Sigma_l, \Sigma_k]]$, $[\Omega_j, [\Omega_i, \Sigma_l, \Sigma_k]]$.

Für die Konversionen gilt das oben relativ zur Austauschbarkeit der Belegungen der systemischen Notationen Gesagte.

3. Aus den obigen Beispielen folgt nun allerdings 1. daß es semiotische Objekte mit Koinzidenz von Ω_i und Ω_j bzw. Σ_k und Σ_l bzw. sogar über die Konturgrenzen hinweg gibt (z.B. Vogelscheuche). 2. folgt, daß sowohl die Beschränkung auf Paare gerichteter Objekte als auch auf Paare gerichteter Subjekte unzulänglich ist. Z.B. sind bei Nummern drei Objekte involviert, nämlich zusätzlich die nicht durch die betreffenden Nummern bezeichneten (kleineren und größeren) Objekte. Bei Telefonnummern z.B. sind ferner drei Subjekte involviert (Anrufer, Trägersubjekt des Telefonanschlußes, effektiv den Telefonruf beantwortende Person). 3. gibt es Fälle, die mit der Subjekt-Objekt-Klassifikation nicht hinlänglich analysierbar sind. Z.B. ist das primäre Referenzobjekt einer Bus(linien)nummer kein Objekt sensu stricto, sondern die von den Bussen der betreffenden Nummer regelmäßig befahrene Strecke, d.h. es handelt sich um eine Ortskategorie.

Literatur

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

Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Objekt- und Subjektgerichtetheit semiotischer Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Subjektgerichtetheit semiotischer Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

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

Semiotische Objekte als Subjekt-Objekt-gerichtete Objekte II

1. Im 1. Teil dieser Untersuchung (vgl. Toth 2012a) hatten wir den Wegweiser als Repräsentanten von Zeichenobjekten (vgl. Bense ap. Walther 1979, S. 122 f.) in Form einer 4-stelligen Objektrelation, bestehend aus einem Paar gerichteter Objekte (vgl. Toth 2012b) und einem Paar gerichteter Subjekte (vgl. Toth 2012c) sowie der Gerichtetheit beider Paare, wie folgt dargestellt:

Wegweiser: Ω_i = Zeichenträger (z.B. Stange, Haus)
Ω_j = Primäres Referenzobjekt (z.B. Bauwerk, Stadt)
Σ_k = Expedient (z.B. Wanderverein, Verkehrspolizei)
Σ_l = Rezipient (z.B. Wanderer, Autofahrer).

2. Fahnenstangen mit Fahnen

Äußerlich könnte man dazu verführt sein, Fahnenstangen mit Fahnen zur selben Subklasse von Zeichenobjekten zu stellen, der auch die Wegweiser angehören. Allerdings repräsentiert der Zeichenanteil von Fahnen zwar ein Referenzobjekt, weist aber nicht auf dieses hin. Der wesentliche Unterschied zwischen Wegweisern und Fahnen, Wappen usw. liegt also in der Bezeichnungsfunktion der beiden semiotischen Objekte begründet

$Z \rightarrow \Omega_j$,

i.a.W., Fahnenstangen und Wegweiser unterscheiden sich weder in ihren jeweiligen Zeichenanteilen noch in ihren jeweiligen Objektanteilen allein, sondern in der Abbildung beider.

3. Litfaß-Säulen

Einen besonders interessanten Fall von semiotischen Objekten stellt die Litfaß-Säule dar, die wiederum zur Subklasse der Zeichenobjekte gehört. Hier finden wir statt zwei aufeinander abbildbaren Paaren von Objekten und Subjekten je zwei Tripel:

Litfaß-Säule: Ω_i = Primärer Zeichenträger (Säule)
Ω_j = Sekundärer Zeichenträger (Zeitungen, Plakate)

Ω_k = Referenzobjekt (außertextuelle Realität)
Σ_l = Expedienten (Zeitungsredaktion, Werbebüro)
Σ_m = Rezipienten (Passanten).
Σ_n = Mediative Subjekte (Plakat-, Zeitungsaufkleber)

4. Verkehrsampeln

Bei Verkehrsampeln finden wir 1. Interrelationen zwischen den mindestens zwei Paaren beteiligter Subjekte, die sich jeweils in haltende und (an-)fahrende teilen (vgl. dazu bereits Bense ap. Walther 1979, S. 130 f. zu sog. Zeichensituationen). Steht eine Ampel für Autofahrer auf rot, bedeutet dies, daß die zur roten orthogonal stehende Ampel für Fußgänger auf grün steht, et vice versa. Es genügt somit nicht, die Subjekte der hier vorausgesetzen Verkehrssituation einfach in Autofahrer einerseits und in Fußgänger andererseits zu partitionieren, sondern sie gliedern sich in zwei lokal orthogonale sowie in zwei verhaltensmäßig konträre Paare, die auf die geschilderte Weise interagieren. 2. finden wir bei Verkehrsampeln einen Fall für Kollaps der systemischen Funktionen, insofern die jeweils konträren Subjekte zu Objekten der nicht-konträren Subjekte werden. Einfach gesagt: Für die stehenden Autos sind die gehenden Fußgänger die Objekte, und für die fahrenden Autos sind die stehenden Fußgänger die Objekte. Beide jeweils wechselnden Subjekte und Objekte sind allerdings nicht nur die direkten Referenzobjekte des Zeichenobjektes der Ampel, sondern diese ist selber qua ihres Zeichenanteils die den Verkehrsstrom dergestalt teilende Instanz und kreiert auf diese Weise die systemischen Funktionsverhältnisse somit selbst. Da eine Ampel zwei bis drei Möglichkeiten dieser funktionalen Regelung besitzt, könnte man also bereits eine einzige Ampel als ein prozessuales System von Wegweisern auffassen. Wesentliche zusätzliche Komplikationen ergeben sich dann, wenn mehrere Ampeln quergeschaltet sind, d.h. untereinander selbst interagieren. Neben den Wegweisern bieten alle Arten von Barrieren, Schranken, Schlagbäumen usw. einen typologischen Anschluß an die Verkehrsampeln qua Zeichenobjekte. Der wesentliche Unterschied zwischen den Verkehrsampeln und den Barrieren besteht allerdings, wie schon zwischen den ersteren und den Wegweisern, in der Differenz zwischen dynamischen und statischen Systemen: Bei Barrieren sind die Barriere selbst – und zwar notwendigerweise, da ihr direktes Referenzobjekt eine konventionell, d.h. rein semiotisch festgelegte Grenze ist -, und ferner das von der Barriere partitionierte Gebiet statisch.

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Objekte als Subjekt-Objekt-gerichtete Objekte (I). In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Subjektgerichtetheit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

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

Vorläufige Bemerkungen zur Vermittlung von Logik und Semiotik I

1. Wie ich schon öfter festgestellt habe, stellt die Wahrnehmung eines Objektes noch kein Zeichen dar, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Zeichengenese oder Metaobjektivation einen willentlichen Akt voraussetzt, der bei der Wahrnehmung natürlich nicht gegeben ist. Da es allerdings unmöglich ist, absolute Objekte wahrzunehmen, und zwar deshalb, weil sie ja durch die Sinne der sie wahrnehmenden Subjekte abgebildet oder "gefiltert" werden, steht am Anfang der der Zeichentheorie zur Seite gestellten Objekttheorie (vgl. Toth 2012) nicht das absolute, d.h. objektive Objekt

Ω,

sondern das wahrgenommene, d.h. subjektive Objekt

$\Sigma(\Omega)$.

2. Man sollte deshalb nicht von "vorgegebenen Objekten" (vgl. Bense 1967, S. 9) sprechen, sondern die Metaobjektivation hat als Domänenelemente wahrgenommene, subjektive Objekte, die zu Zeichen erklärt, d.h. als Zeichen thetisch (und damit willentlich) eingeführt werden

$\mu: \Sigma(\Omega) \rightarrow Z$.

Da nach Bense (1979, S. 53, 67) gilt

$Z = R(M, O, I) = (M \rightarrow (O \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$,

haben wir also ausgeschrieben

$\mu: \Sigma(\Omega) \rightarrow (M \rightarrow (O \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$,

d.h. das wahrgenommene ontische Objekt $\Sigma(\Omega)$ wird unter Zuhilfenahme eines ebenfalls der Objekt-Welt entstammenden Mittels (das natürlich kein Teil des durch das Zeichen bezeichneten Objektes sein muß) vom zeichensetzenden Subjekt in einen semiotischen Objekt-Bezug O transformiert, so daß die die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt überschreitende Verbindung zwischen $\Sigma(\Omega)$ und O durch die drei von Peirce definierten Bezeichnungsarten iconisch, indexikalisch und symbolisch gewährleistet bleibt.

3. Es ist also offensichtlich so, daß die klassische, zweiwertige Logik zwar für die Ontik gültig ist, d.h. für die Welt der subjektiven Objekte, die allein in einer Welt, die auch mit Subjekten belebt ist (und die imstande sind, eine Logik und eine Semiotik zu entwerfen), relevant ist, jedoch nicht für die Semiotik, denn der logischen Zweiteilung der Abbildung von Aussage und Objekt in einen iconischen Fall ("wahr") und in einen symbolischen Fall ("falsch") entspricht auf semiotischer Seite eine Dreiteilung, welche den indexikalischen Fall als Vermittlung enthält und damit – wenigstens auf dem Boden des triadisch-trichotomischen Peirceschen Zeichenmodells – eine dreiwertige Logik erfordert. Logisch betrachtet, darf man daher sagen, daß der indexikalische Objektbezug einerseits die Vermittlung zwischen den logischen Wahrheitswerten und andererseits zwischen den semiotischen Repräsentationswerten (vgl. dazu Bense 1983, S. 158) darstellt. Damit muß neben der Semiotik sowie der ihr zur Seite gestellten Ontik im Sinne einer Theorie subjektiver Objekte zusätzlich eine Vermittlungstheorie geschaffen werden, welche die Abbildungen zwischen der zweiwertigen Ontik und der drei- oder mehr-wertigen Semiotik formal beschreibt. Nun gibt es zwar bereits eine Theorie, welche dem Anschein nach für eine solche logisch-semiotische Vermittlungstheorie in Frage kommt: die von Gotthard Günther und Rudolf Kaehr geschaffene Polykontexturalitätstheorie. Diese stellt ihrer Grundkonzeption nach allerdings ein Vermittlungssystem zweiwertiger Logiken dar. Das bedeutet also, daß die zweiwertige Logik für jedes Subjekt ein Teil der jeweiligen n-wertigen Logik ist, d.h. daß die zweiwertigen Logiken innerhalb des ganzen Verbundsystems durch sog. Trans-Operatoren extern vermittelt werden, daß hingegen weiterhin, d.h. genau wie in der klassischen aristotelischen Logik, keine interne Vermittlung zwischen den Wahrheitswerten jeder zweiwertigen Logik stattfindet. Genau dies aber benötigen wir, denn der Übergang von der die Ontik determinierenden zweiwertigen Logik zu der die Semotik determinierenden drei- oder mehr-wertigen Logik ist an die oben festgestellte Vermittlungsfunktion des indexikalischen Objektbezugs geknüpft. Zusammenfassend besteht also die von uns gesuchte ONTISCH-SEMIOTISCHE VERMITTLUNGSTHEORIE aus zwei Teilen:
1. einer 3- oder mehr-wertigen Logik für die Semiotik

und

2. einer (möglicherweise polykontexturalen) Vermittlungstheorie zwischen der 2- wertigen, für die Ontik reservierten Logik sowie der 3- oder mehrwertigen, für die Semiotik reservierten Logik.

Kein Problem stellt der 1. Teil dar. Man beachte, daß die 27 monadischen sog. Geltungswertfunktoren (vgl. z.B. Menne 1991, S. 74)

2	1	0	2	0	1
1	0	2	0	1	2
0	2	1	1	2	0

0	1	2
0	1	2
0	1	2

2	2	1	2	2	0	2	1	1
2	1	2	2	0	2	1	2	1
1	2	2	0	2	2	1	1	2

2	0	0	1	1	0	1	0	0
0	2	0	1	0	1	0	1	0
0	0	2	0	1	1	0	0	1

den 27 kombinatorisch möglichen triadisch-trichotomischen peirceschen Repräsentationsrelationen formal entsprechen.

Was den 2. Teil betrifft, so müßte man neben der bisherigen PKL im Sinne eines Vermittlungssystem 2-wertiger Logik zusätzlich ein Vermittlungssystem 3-wertiger Logiken konstruieren. Man erinnere sich daran, daß nach unserer Konzeption die 3-wertige Logik, die neben Position und Negation einen dritten Wert, der zwischen beiden vermittelt ("Mediation") enthält, nicht auf die 2-wertige aristotelischen Logik reduziert werden kann (vgl. Blau 1978).

4. Was die bereits mehrfach angedeutete Wahl zwischen einer drei- und einer n-wertigen Logik mit $n > 3$ für die Semiotik betrifft, so hängt, wie deutlich geworden sein dürfte, diese Entscheidung allein vom Objektbezug des Zeichens und damit vom Zeichenmodell ab, über dem die Semiotik konstruiert wird. Z.B. hatte ich in Toth (2010) den Vorschlag gemacht, die peircesche 3-teilung des Objektbezugs durch die folgende 5-Teilung (mit

Aufspaltung des indexikalischen Objektbezugs), basierend auf einem mereo-topologischen Modell, vorzunehmen:

1. Ferndeixis
Beispiele: Wegweiser, Strassenschild, Werbeplakat.
2. Tangentialdeixis
Beispiele: Wirtshausschild, Hausnummer, Klingelknopf.
3. Boundary-Deixis
Beispiele: Tür, Fenster, Balkon, Veranda, Terrasse, Sitzplatz.
4. Closure-Deixis
Beispiele: Fassade, Dach, Wände, Raumtrenner.
5. Inside-Deixis
Beispiele: alle Teilsysteme eines Systems außer dem System selbst (vgl. Toth 2013).

In diesem Fall würde der 2. Teil der ontisch-semiotischen Vermittlungstheorie zu einer Theorie, welche die 2-wertige Basis der Ontik mit einer 5-wertigen Basis der Semiotik vermittelt.

Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

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

Blau, Ulrich, Die dreiwertige Logik der Sprache. Berlin 1977

Menne, Albert, Einführung in die formale Logik. 2. Aufl. Darmstadt 1991

Toth, Alfred, 10 semiotische Bezeichnungsarten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Das hierarchisch-heterarchische Verbundsystem des Wohnhauses. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

Antiparallele Semiosen der semiotischen Subjekt-Objekt-Vermittlung

1. Eine vor dem Hintergrund der Peirce-Bense-Semiotik merkwürdige Gesetzmäßigkeit erkennt man, wenn man, wie dies in Toth (2012a, b sowie weiteren Arbeiten) getan wurde, das Zeichen als Funktion definiert, das nach Bense (1975, S. 16) "die Disjunktion zwischen Welt und Bewußtsein überbrückt", d.h. wenn man nur den repräsentamentischen Mittelbezug im Sinne seiner epistemischen Funktion als subjektives Objekt (vgl. Toth 2012c) als Zeichen anerkennt und es, statt zu den semiotischen Kategorien Objekt- und Interpretantenbezug, zu den epistemischen Basiskategorien des (subjektiven) Subjekts und des (objektiven) Objekts in Beziehung setzt. Bekanntlich kann man dann das System der zehn Zeichenklassen in der Form von sog. Repräsentationsklassen schreiben und als hochgestellte Indizes die Repräsentationswertigkeit des Zeichens relativ zum durch es vermittelten Subjekt und Objekt angeben. Um es nochmals zu betonen: Eine dergestalt angelegte Semiotik ist nicht pansemiotisch, d.h. ist nicht wie Peirce-Bensesche Semiotik in einem abgeschlossenen "semiotischen Universum" situiert, sondern ihr ist erstens eine vollwertige Objekttheorie (deren Grundlagen vorliegen) und zweitens eine vollwertige Subjekttheorie (die allerdings noch aussteht) beigestellt.

2.1. Ordnet man die Repräsentationsklassen nach dem Objekt O, so erkennt man zwischen je zwei Paaren repräsentationswertig adjazenter Tripel die generativ-konstant-degenerative Struktur [↑, ↕, ↓]:

$$
\begin{array}{lcl}
\text{Zkl(I.M, O.M, M.M)} & := & (\text{Z }4, \text{O}1, \text{S}1) \\
 & & \quad\uparrow \quad \updownarrow \quad \downarrow \\
\text{Zkl(I.M, O.M, M.I)} & := & (\text{Z }3, \text{O}1, \text{S}2) \\
 & & \quad\uparrow \quad \updownarrow \quad \downarrow \\
\text{Zkl(I.M, O.I, M.I)} & := & (\text{Z }2, \text{O}1, \text{S}3) \\
 & & \quad\uparrow \quad \updownarrow \quad \downarrow \\
\text{Zkl(I.I, O.I, M.I)} & := & (\text{Z }1, \text{O}1, \text{S}4) \\
\hline
\text{Zkl(I.M, O.M, M.O)} & := & (\text{Z }3, \text{O}2, \text{S}1) \\
 & & \quad\uparrow \quad \updownarrow \quad \downarrow \\
\text{Zkl(I.M, O.O, M.I)} & := & (\text{Z }2, \text{O}2, \text{S}2) \\
 & & \quad\uparrow \quad \updownarrow \quad \downarrow \\
\text{Zkl(I.O, O.I, M.I)} & := & (\text{Z }1, \text{O}2, \text{S}3)
\end{array}
$$

Zkl(I.M, O.O, M.O) := (Z 2, O3, S1)

↑ ↕ ↓

Zkl(I.O, O.O, M.I) := (Z 1, O3, S2)

Zkl(I.O, O.O, M.O) := (Z 1, O4, S1)

2.2. Ordnet man die Repräsentationsklassen nach dem Subjekt S, so erkennt man wiederum zwischen je zwei Paaren repräsentationswertig adjazenter Tripel eine generative, konstante und degenerative Struktur, diesmal in der Form [↑, ↓, ↕]:

Zkl(I.M, O.M, M.M) := (Z 4, O1, S1)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.M, O.M, M.O) := (Z 3, O2, S1)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.M, O.O, M.O) := (Z 2, O3, S1)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.O, O.O, M.O) := (Z 1, O4, S1)

Zkl(I.M, O.M, M.I) := (Z 3, O1, S2)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.M, O.O, M.I) := (Z 2, O2, S2)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.O, O.O, M.I) := (Z 1, O3, S2)

Zkl(I.M, O.I, M.I) := (Z 2, O1, S3)

↑ ↓ ↕

Zkl(I.O, O.I, M.I) := (Z 1, O2, S3)

Zkl(I.I, O.I, M.I) := (Z 1, O1, S4)

Es spielt somit keine Rolle, ob man die Repräsentationsklassen nach dem Objekt oder dem Subjekt, welche die Zeichenfunktionen vermitteln, ordnet: Mit zunehmendem S oder O nimmt immer mit dem gleichen absoluten Repräsentationswert das vermittelnde Zeichen Z ab, et vice versa, wobei in beiden Fällen eine der beiden vermittelten Kategorien, d.h. S im Falle von O und O im Falle von S, konstant bleibt.

Literatur

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

Toth, Alfred, Objekt- und Subjektvermittlung des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Polyaffinität und Objekt- und Subjektvermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Zum erkenntnistheoretischen Status des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

Objekt- und Subjektvermittlung des Zeichens

1. Wenig ist innerhalb der Bense-Semiotik über die Objektvermittlung des Zeichens und rein gar nichts über dessen Subjektvermittlung bekannt. Zur Objektvermittlung sagt Bense äußerst knapp: "Zeichen ist alles, was zum Zeichen erklärt wird und nur was zum Zeichen erklärt wird. Jedes beliebige Etwas kann (im Prinzip) zum Zeichen erklärt werden. Was zum Zeichen erklärt wird, ist selbst kein Objekt mehr, sondern Zuordnung (zu etwas, was Objekt sein kann); gewissermaßen Metaobjekt" (1967, S. 9). Etwas später wird hingegen entdeckt, daß neben dem Objekt auch das Subjekt eine gewisse Rolle spielt: Bense sagt, das Zeichen überbrücke "die Disjunktion zwischen Welt und Bewußtsein" (1975, S. 16), aber dieses Thema wird fortan nicht mehr aufgegriffen. Reichlich mysteriös definiert Bense wieder einige Jahre später eine Operation der Mitführung, die allerdings wie die Metaobjektivation auf das Objekt beschränkt bleibt. Er versteht darunter, "daß das Präsentamen im Repräsentamen graduell bzw. partiell erhalten bleibt" (1979, S. 43).

2. Dagegen wurde in Toth (2012) ausgeführt, daß eine Semiotik, welche das Objekt sowie die Operation der Metaobjektivation nur als Vorwand für eine ansonsten pansemiotische Zeichentheorie benutzt, ungenügend ist, daß es aber auch nicht genügt, der Semiotik eine Ontik im Sinne einer Theorie des durch das Zeichen bezeichneten Objektes beizustellen, sondern daß es zusätzlich einer Theorie der zeichensetzenden und zeichenverwendenden Subjekte bedarf. Innerhalb der Peirce-Benseschen Zeichenrelation

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

kann natürlich nur der Mittelbezug M die epistemische Funktion eines subjektiven Objektes ausüben, denn der Objektbezug O ist per definitionem die Relation des Mittelbezugs als Repräsentamen zum vom Zeichen bezeichneten Objekt (Ω), d.h.

$O = R(M, \Omega)$,

und der Interpretantenbezug I ist die Relation von O zum das Zeichen setzenden und verwendenden Subjekt (Σ), d.h.

$I = R(R(M, \Omega), \Sigma)$.

Doch damit ist M nichts anderes als das Zeichen selbst, das innerhalb von ZR in doppelte Beziehung zu seinem Objekt und seinem Subjekt gesetzt wird:

$ZR = R(Z, R(Z, \Omega), R(R(Z, \Omega), \Sigma))$,

denn nur Z qua M kann ja die definitorische Zeichenfunktion der Vermittlung zwischen Welt und Bewußtsein bzw. Objekt und Subjekt ausüben. Man kann daher die zehn Benseschen Zeichenklassen hinsichtlich ihres Anteils an Vermittlung wie folgt anordnen (vgl. Toth 2012) Zeichenklassen mit dem gleichen M-Wert sind damit vermittlungsmäßig gleich, d.h. bei ihnen unterscheidet sich nur die Repräsentationsstärke des Zeichens relativ zu seinem bezeichneten Objekt und seinem setzenden Subjekt. Ordnet man die Zeichenklassen weiterhin nach der Repräsentationsstärke des Zeichens relativ zu seinem Objekt, ergibt sich folgende Ordnung

(I.M, O.M, M.M)	$Z = 4/6$	$\boxed{O = 1/6 \quad S = 1/6}$	
(I.M, O.M, M.O)	$Z = 3/6$	$O = 2/6$	$S = 1/6$
(I.M, O.M, M.I)	$Z = 3/6$	$O = 1/6$	$S = 2/6$
(I.M, O.O, M.O)	$Z = 2/6$	$O = 3/6$	$S = 1/6$
(I.M, O.O, M.I)	$\boxed{Z = 2/6 \quad O = 2/6 \quad S = 2/6}$		
(I.M, O.I, M.I)	$Z = 2/6$	$O = 1/6$	$S = 3/6$
(I.O, O.O, M.O)	$\boxed{Z = 1/6}$	$O = 4/6$	$\boxed{S = 1/6}$
(I.O, O.O, M.I)	$Z = 1/6$	$O = 3/6$	$S = 2/6$
(I.O, O.I, M.I)	$Z = 1/6$	$O = 2/6$	$S = 3/6$
(I.I, O.I, M.I)	$\boxed{Z = 1/6 \quad O = 1/6}$		$S = 4/6$

Es gibt also nur zwei Zeichenklassen (und nicht etwa drei!), bei welchen Objekt und Subjekt gleich stark repräsentiert sind, eine einzige Zeichenklasse, bei denen dies für Zeichen, Objekt und Subjekt gilt, auffälligerweise nur eine einzige Zeichenklasse, bei der die Stärke der Vermittlung derjenigen der Repräsentanz des Subjektes entspricht, und ebenfalls nur eine einzige Zeichenklasse, bei der die Stärke der Vermittlung derjenigen der Repräsentanz des Objektes korrespondiert.

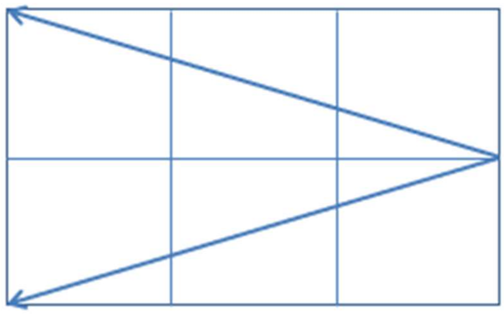
3. Daher war in Toth (2012) die nachstehend wiederholte Neudarstellung der zehn Peirce-Benseschen Zeichenklassen vorgeschlagen worden, in der

die Repräsentationsstärken durch die Zähler der oben verwendeten Bruchzahlnotation angegeben sind.

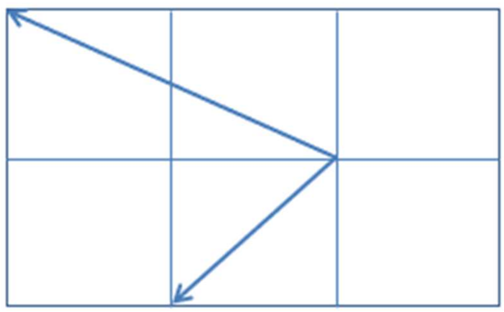
Zkl(I.M, O.M, M.M) := (Z 4, O1, S1)
Zkl(I.M, O.M, M.O) := (Z 3, O2, S1)
Zkl(I.M, O.M, M.I) := (Z 3, O1, S2)
Zkl(I.M, O.O, M.O) := (Z 2, O3, S1)
Zkl(I.M, O.O, M.I) := (Z 2, O2, S2)
Zkl(I.M, O.I, M.I) := (Z 2, O1, S3)
Zkl(I.O, O.O, M.O) := (Z 1, O4, S1)
Zkl(I.O, O.O, M.I) := (Z 1, O3, S2)
Zkl(I.O, O.I, M.I) := (Z 1, O2, S3)
Zkl(I.I, O.I, M.I) := (Z 1, O1, S4).

Man kann nun diese zehn möglichen Fälle der jeweils verschiedenen Objekt-Subjekt-Vermittlung durch Zeichen durch die folgenden Diagramme darstellen. Die Zeilen sollen von oben nach unten die Subjekt-, Zeichen- und Objektvermittlung enthalten, die von links nach rechts durch die drei möglichen Repräsentationsstärken 1, 2, 3 und 4 markiert sind.

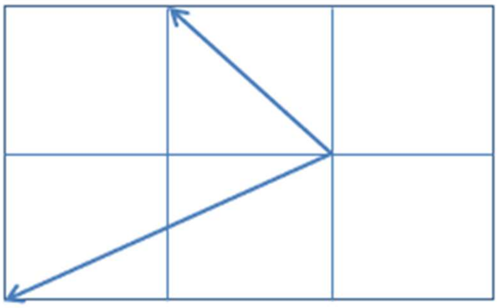
Zkl(I.M, O.M, M.M) := (Z^4, O^1, S^1)



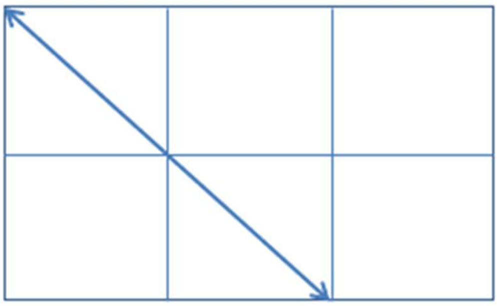
Zkl(I.M, O.M, M.O) := (Z^3, O^2, S^1)



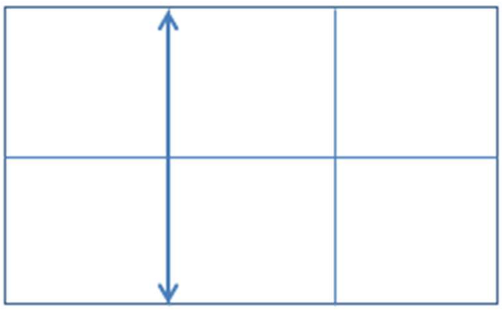
Zkl(I.M, O.M, M.I) $:=$ (Z^3, O^1, S^2)



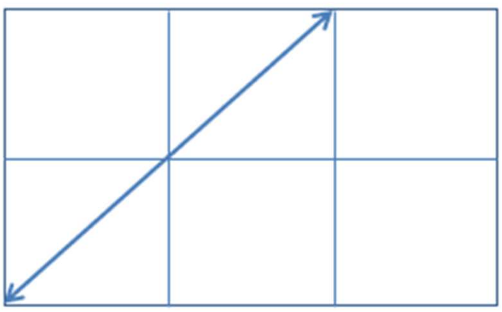
Zkl(I.M, O.O, M.O) $:=$ (Z^2, O^3, S^1)



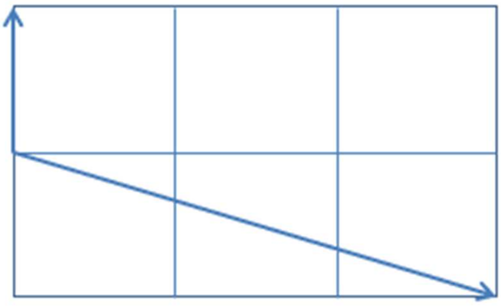
Zkl(I.M, O.O, M.I) $:=$ (Z^2, O^2, S^2)



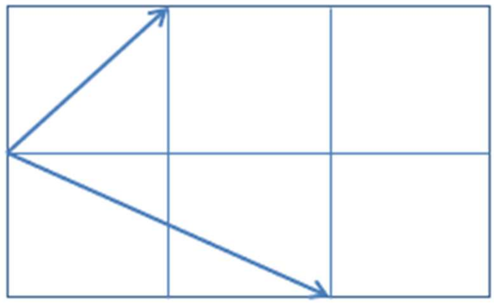
Zkl(I.M, O.I, M.I) $:=$ (Z^2, O^1, S^3)



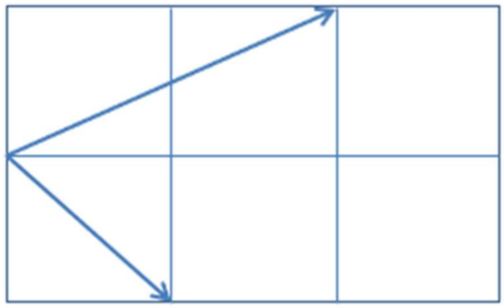
Zkl(I.O, O.O, M.O) := (Z 1, O4, S1)



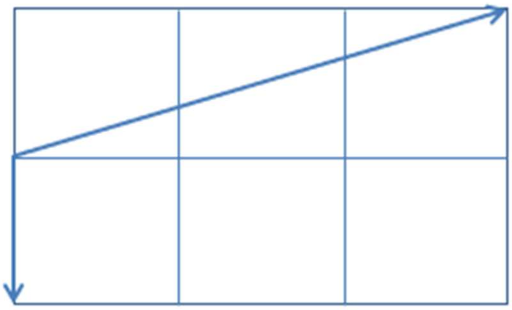
Zkl(I.O, O.O, M.I) := (Z 1, O3, S2)



Zkl(I.O, O.I, M.I) := (Z 1, O2, S3)



Zkl(I.I, O.I, M.I) := (Z 1, O1, S4).



Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

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

Toth, Alfred, Zum erkenntnistheoretischen Status des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Polyaffinität und Subjekt-Objekt-Vermittlung

1. Zwar hängt die dual-identische, von Bense (1992) eigenreal genannte Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) in mindestens einem ihrer Bezüge (Subzeichen) mit jeder anderen der insgesamt zehn Peirce-Benseschen Zeichenklassen zusammen, aber daraus folgt nicht, daß jede Zeichenklasse mit jeder anderen zusammenhängt. Z.B. hängen die drei Zeichenklassen mit vollständiger M-, O- und I-Thematisation, d.h. (3.1, 2.1, 1.1), (3.2, 2.2, 1.2) und (3.3, 2.3, 1.3) weder tripel-, noch paarweise miteinander zusammen. Trotz dieses Umstandes stellte Bense fest, "daß jede Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik vielfach bestimmend (poly-repräsentativ) ist, so daß, wenn eine bestimmte triadische Zeichenrelation eines gewissen vorgegebenen Sachverhaltes feststeht, auf die entsprechend äquivalente Zeichenrelation eines entsprechend affinen Sachverhaltes geschlossen werden darf" (1983, S. 45).

2. Die in Toth (2012a) eingeführten Repräsentationsstrukturen der Subjekt-Objekt-Vermittlung durch Zeichen

Zkl(I.M, O.M, M.M) := (Z^4, O^1, S^1)

Zkl(I.M, O.M, M.O) := (Z^3, O^2, S^1)

Zkl(I.M, O.M, M.I) := (Z^3, O^1, S^2)

Zkl(I.M, O.O, M.O) := (Z^2, O^3, S^1)

Zkl(I.M, O.O, M.I) := (Z^2, O^2, S^2)

Zkl(I.M, O.I, M.I) := (Z^2, O^1, S^3)

Zkl(I.O, O.O, M.O) := (Z^1, O^4, S^1)

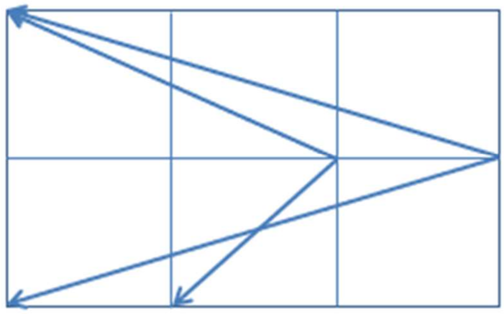
Zkl(I.O, O.O, M.I) := (Z^1, O^3, S^2)

Zkl(I.O, O.I, M.I) := (Z^1, O^2, S^3)

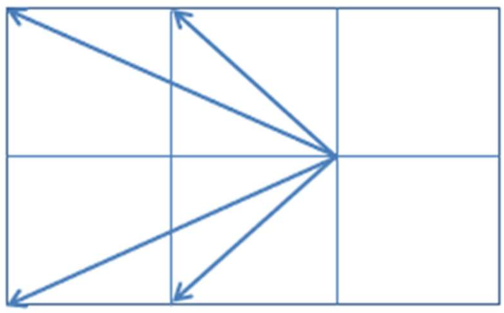
Zkl(I.I, O.I, M.I) := (Z^1, O^1, S^4)

eignen sich nun dazu, semiotische Polyaffinität trotz des Umstandes, daß nicht alle Zeichenrelationen paarweise miteinander zusammenhängen, darzustellen. Um dies zu zeigen, benutzen wir das in Toth (2012b) eingeführte Schema, in dem die oberste Zeile die Subjektanteile, die mittlere die Zeichenanteile und die unterste die Objektanteile der Repräsentrationsstrukturen mit $S = O = Z \in \{1, 2, 3, 4\}$, d.h. den möglichen Repräsentationswerten von Subjekt (S), Objekt (O) und Z (Zeichen) bedeuten. Als Symbol für den Polyaffinitätsoperation verwenden wir P.

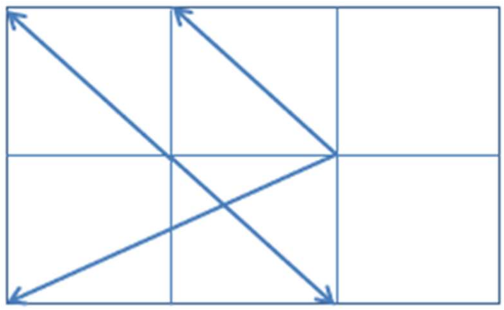
2.1. $P((Z^4, O^1, S^1), (Z^3, O^2, S^1))$



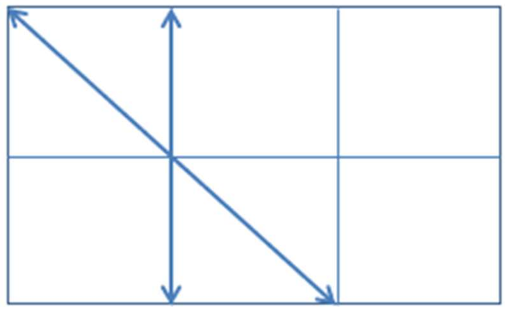
2.2. $P((Z^3, O^2, S^1), (Z^3, O^1, S^2))$



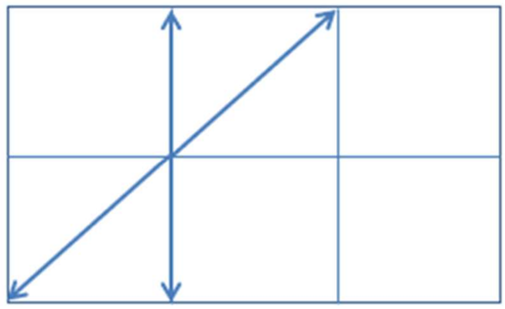
2.3. $P((Z^3, O^1, S^2), (Z^2, O^3, S^1))$



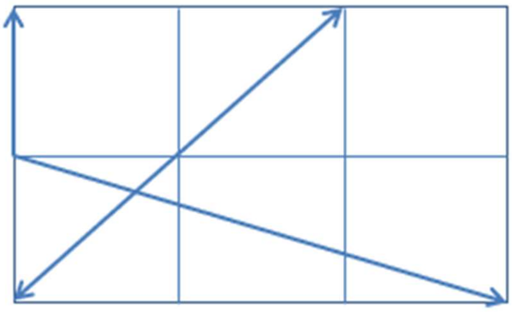
2.4. P((Z^2, O^3, S^1), (Z^2, O^2, S^2))



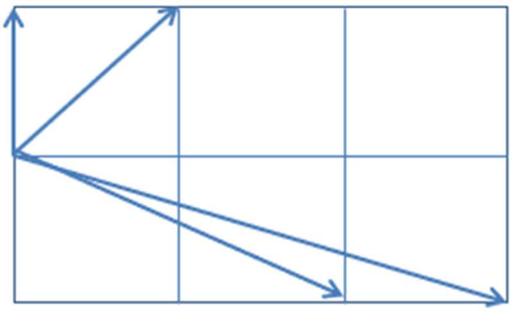
2.5. P((Z^2, O^2, S^2), (Z^2, O^1, S^3))



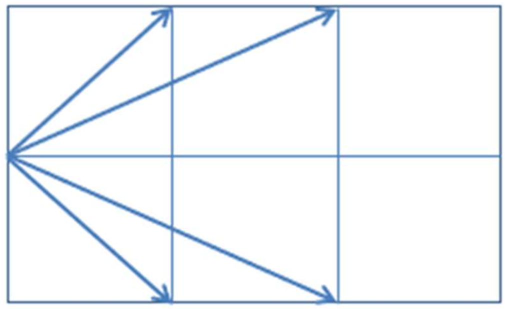
2.6. P((Z^2, O^1, S^3), (Z^1, O^4, S^1))



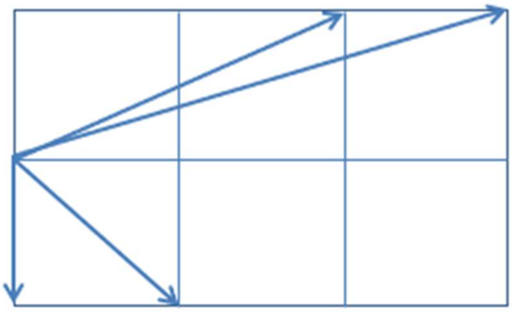
2.7P((Z^1, O^4, S^1), (Z^1, O^3, S^2))



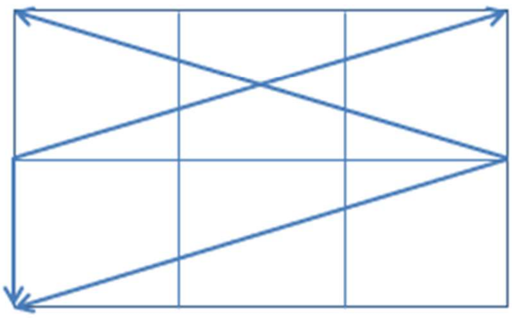
2.8. P((Z^1, O^3, S^2), (Z^1, O^2, S^3))



2.9. P((Z^1, O^2, S^3), (Z^1, O^1, S^4))



2.10. P((Z^1, O^1, S^4), (Z^4, O^1, S^1))



Die in dem diesen paarweisen polyaffinen Fällen zugrunde gelegten Schema eingezeichneten Funktionen sind die von Bense (1975, S. 16) vorausgesetzten Zeichenfunktionen, welche "die Disjunktion zwischen Welt und Bewußtsein" überbrücken. D.h., man kann auf diese Weise die Schnittpunkte zweier (oder mehrerer) Zeichenfunktionen exakt bestimmen, indem man die jeweilige Subjekt- und Objekt-Repräsentationen der Zeichen bestimmt. Außerdem ergeben sich Fälle, bei denen zwei (oder mehr) Zeichenfunktionen flächige Teilbereiche der Subjekt- und/oder Objektrepräsentation einschließen, d.h. wir bekommen auf diese Weise nicht nur die Schnittpunkte der verschiedenen Polyaffinitäten, sondern sogar Polyaffinitäts-Flächen. Eine damit verwandte Konzeption hatte wohl Werner Steffen mit der Konstruktion seiner "generativen Einflußfelder" im Sinn (vgl. Steffen 1981, S. 48 ff.).

Literatur

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

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

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

Steffen, Werner, Zum semiotischen Aufbau ästhetischer Zustände von Bildwerken. Diss. Stuttgart 1981

Toth, Alfred, Zum erkenntnistheoretischen Status des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Objekt- und Subjektvermittlung des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b