Prof. Dr. Alfred Toth

Zeichenumgebungen II. Kategoriale Umgebungen

1. Wie wir in Toth (2009) gesehen hatten, kreiert ein konkretes Zeichen, d.h. die konkrete Zeichenrelation

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

zwei semiotische Umgebungen

Zm = $\Delta\, U_m^2 U_m^1$ (Bense 1975, S. 134),

indem sie einen topologischen Raum so in zwei topologische Teilräume zerlegt, dass die Trennungsaxiome erfüllt sind

$U_{sem} = \{\{\mathcal{M}_1, M_1, O_1, I_1\}, \{<\Omega_1, \Omega_2>, <\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_2>\}\}$.

Wir haben somit bei Zeichenumgebungen 1. mit abstrakten Zeichenrelationen AZR = (M, O, I), 2. mit konkreten Zeichenrelationen KZR = ($\mathcal{M}$, M, O, I), und 3. mit Objektrelationen OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{I}$) zu rechnen. Dementsprechend müssen wir uns fragen, welche Umgebungen diese drei semiotischen Relationen bzw. ihre semiotischen und ontologischen Kategorien bzw. die durch sie gebildeten Partialrelationen haben.

2. Die erste Frage, die sich stellt, ist: Welche Umgebung hat eigentlich das Zeichen als abstrakte Zeichenrelation, d.h. U(M, O, I)? Denn U_{sem} ist ja auf der konkreten Zeichenrelation KZR basiert, und dort ist es in Übereinstimmung mit Bense (1975, S. 134) das materiale Mittel, das als „Raumstörung" wirkt und die Trennung eines Raumes in ein Zeichen und zwei Umgebungen vollzieht. Nun ist es zwar nicht so, dass jedes Objekt Ω des Universums der Objekte $\{\Omega\}$zum Zeichen erklärt ist, aber es ist so, dass nach Peirce kein Zeichen allein auftritt und dass jedes Zeichen ZR zum Universum der Zeichen {ZR} gehört. Da nun jedes Objekt zum Zeichen erklärt werden kann (Bense 1967, S. 9), ist jedes Objektes ein potentielles Zeichen. Und genau diese potentiellen Zeichen werden durch die abstrakte Zeichenrelation AZR thematisiert, nicht die

konkreten Zeichen, die bereits zu Zeichen erklärt worden waren. Daraus folgt also, dass die Welt der Objekte identisch ist mit der Welt der potentiellen Zeichen, und hieraus wiederum folgt, dass potentielle Zeichen keine Umgebung haben, oder anders ausgedrückt: Die Umgebung der abstrakten Zeichen ist die leere Menge:

2.1. U(M, O, I) = ∅.

3. Nachdem wir diese wichtige Voraussetzung geklärt haben, wenden wir uns den semiotischen Kategorien von AZR bzw. ihren Partialrelationen zu. Wir geben hier einige Umgebungstheoreme, die keines Beweises bedürfen:

3.1. U(M) = (O, I)
3.2 U(O) = (M, I)
3.3 U(I) = (M, O)

Der Umgebungsoperator verhält sich somit wie ein modelltheoretischer Folgerungsoperator Gn über einer Menge von Sätzen Σ, wo gilt Gn(Σ) = Σ, d.h. jeder Satz, der aus einer Menge von Sätzen gefolgert wird, gehört bereits zur Menge der Sätze.

Das semiotische Universum ist also abgeschlossen, und dies ist der tiefste Grund, weshalb die Semiotik ein „nicht-apriorisches Organon" ist (Gfesser 1990, S. 133). Wäre die Semiotik apriorisch, d.h. gäbe es in einem semiotischen Weltbild apriorische Objekte, dann wäre die Umgebung jedes Zeichens – egal, ob konkret oder abstrakt – einfach ein Objekt. Dann hätte man allerdings Probleme, die Semiose mit Bense (1967, S. 9) als Metaobjektivationsprozess zu erklären, denn Zeichen wären dann notwendig aposteriorisch. Anderseits impliziert eine nicht-apriorische Semiotik, dass bereits die Objekte, die qua Metaobjekte zu Zeichen erklärt werden, aposteriorisch sein müssen, d.h. dass die Zeichensetzung nicht arbiträr im Saussureschen Sinne sein kann (vgl. Toth 2008a, b). Dies deckt sich mit der neueren Kognitionspsychologie ebenso wie mit der älteren Gestaltpsychologie, dass jedes perzipierte Objekte, ob es nun später zum Zeichen erklärt wird oder nicht, bereits hinsichtlich Form, Struktur und Funktion vor-interpretiert wird. Das Problem liegt also nicht so sehr darin, ob es apriorische Objekte gibt oder nicht, sondern darin, dass wir sie gar nicht wahrnehmen können, ob sie nun apriorisch sind oder nicht. Daraus folgt aber, dass die Semiose niemals völlig unmotiviert sein, d.h. dass es keine arbiträren Zeichen geben kann.

3.4. U(M, O) = I
3.5. U(O, I) = M
3.6. U(M, I) = O

4. Zum Verständnis der nun folgenden Theoreme ist es wichtig zu wissen, dass die Peircesche Zeichenrelation eine Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Partialrelation ist (vgl. Bense 1979, S. 53, 67), d.h. dass die beiden folgenden relationalen und mengentheoretischen Notationen einander äquivalent sind:

$(M \rightarrow (O \rightarrow I)) \equiv$
$(M \subset (O \subset I))$

4.1. $U(M \subset O) = (\{O \backslash M\}, I)$
4.2. $U(O \subset I) = (M, \{I \backslash O\})$
4.3. $U(M \subset I) = (O, \{I \backslash M\})$
4.4. $U(M \subset O \subset I) = \{I \backslash O \backslash M\}$

4.5. $U((M \subset O) \subset I) = \{I \backslash \{O \backslash M\}\}$
4.6. $U(I \subset (M \subset O)) = \{\{O \backslash M\} \backslash I\}$
4.7. $U(M \subset (O \subset I)) = \{\{I \backslash O\} \backslash M\}$
4.8. $U((O \subset I) \subset M) = \{M \backslash \{I \backslash O\}\}$
4.9. $U((M \subset I) \subset O) = \{O \backslash \{I \backslash M\}\}$
4.10. $U(O \subset (M \subset I)) = \{\{I \backslash M\} \backslash O\}$

Die Konzeption des Peirceschen Zeichens als verschachtelter Relation impliziert also direkt die Mengenkonzeption der Kategorien via Partialrelationen, so zwar, dass in der jeweils (n+1)-adischen Relation (n = 1, 2) immer ein „Repäsentationsrest“ bzw. „Thematisationsrest“ vorhanden sein muss, denn sonst wäre die Theoreme 4.1. bis 4.10. sinnlos. Z.B. besagt ja 4.4., dass der Objektbereich qua Repertoire aus dem Interpretantenfeld qua Repertoire selektiert und das Mittelrepertoire aus dem Objektbereich qua Repertoire selektiert ist.

5. Ein grösseres Problem stellen die Umgebungen der ontologischen Kategorien der Objektrelation OR = $(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$ dar, denn diese ist ja, wie wir wissen, keine verschachtelte Relation über Relationen, sondern eine triadische Relation über drei „triadischen Objekten“ (Bense/Walther 1973, S. 71).

5.1. Zunächst, da das Universum der Zeichen {ZR} und das Universum der Objekte $\{\Omega\}$ „Paralleluniversen“ sind, so zwar, dass jedes Objekt potentiell zum Zeichen erklärt werden kann (Bense 1967, S. 9), jedoch nicht muss, kann man die Welt im Sinne des Inbegriffs aller realen Objekte vollständig mit Hilfe der Objektrelation OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{I}$) ausschöpfen. Daraus folgt aber

$U(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}) = \varnothing$

Mit $U(M, O, I) = \varnothing$ haben wir also

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

Wegen der Potentialität der Zeichen, die, wie bereits gesagt, durch AZR = (M, O, I) ausgedrückt ist, genügt es also, ENTWEDER die Welt als von Zeichen ODER als von Objekten besiedelt zu betrachten. Das ist wohl das endgültige „Enten - Eller".

5.2. $U(\mathcal{M}) = \mathcal{I}$

Beweis: Wegen ($\mathcal{M} \subset \Omega$) ist $U(\mathcal{M}) \subset U(\Omega)$. Da Ω aber im Gegensatz zu den O keine verschachtelte Kategorie ist, ist also mit $U(\mathcal{M})$ bereits die VOLLSTÄNIGE Umgebung $U(\Omega)$ gegeben. Damit bleibt $\mathcal{I}$ also Umgebung von $U(\mathcal{M})$ und ist gleich auch Theorem 5.3. bewiesen ■.

5.3. $U(\Omega) = \mathcal{I}$

Wegen 5.2. ist also $U(\mathcal{M}) = U(\Omega)$.

5.4. $U(\mathcal{I}) = \Omega$

Wegen ($\mathcal{M} \subset \Omega$) ist allerdings $U(\mathcal{I})$ „indirekt" auch Umgebung von $\mathcal{M}$. Damit erhalten wir ein wichtiges Korrollar:

5.5. Der Zeichenträger $\mathcal{M}$ ist die Umgebung von KEINEM triadischen Objekt.

Dies ist insofern verständlich, als von $\mathcal{M}$ zu sprechen ja nur im Zusammenhang mit einem bezeichneten Objekt Ω sinnvoll ist. Anders gesagt: Nur dort, wo es ein Ω gibt, gibt es ein $\mathcal{M}$; ein $\mathcal{M}$ ohne Ω ist ausgeschlossen, und wenn

$\mathcal{M} = \Omega$ ist, dann liegt eben ein Objekt vor, das als Zeichenträger fungiert (natürliche Zeichen) und nicht ein Zeichenträger, der als Objekt fungiert (das wäre ein hysteron proteron).

5.6. $U(\mathcal{M} \subset \Omega) = \mathcal{I}$

Wenn Zeichenträger und Objekt gegeben sind, ist der Interpret, d.h. der Zeichensetzer die Umgebung.

5.7. $U(\Omega \subset \mathcal{I}) = \mathcal{M}$

Ist das Objekt ein Teil des Interpreten, d.h. liegt ein „Gedankenobjekt" vor, dann ist die Umgebung der reale Zeichenträger. Man beachte den Unterschied zu Theorem 5.5.

5.8. $U(\mathcal{M} \subset \mathcal{I}) = \Omega$

Ist der Zeichenträger mental, dann ist das reale Objekt seine Umgebung.

5.9. $U(\mathcal{M} \subset \Omega \subset \mathcal{I}) = \Omega$

Beachte den Unterschied zu 5.1.: $U(\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}) = \varnothing$. Sind also alle drei realen Kategorien selbständig, so erschöpfen sie die objektale Beschreibung des semiotischen Universums. Sind sie aber ineinander verschachtelt, d.h. sind sowohl Zeichenträger wie Objekt „Gedankendinge", dann muss das reale Ding die Umgebung sein. Man beachte somit auch den Unterschied zu 2.1. $U(M, O, I) = \varnothing$!

4.5. $U((\mathcal{M} \subset \Omega) \subset \mathcal{I}) = \Omega$

Beweis: $U((\mathcal{M} \subset \Omega) \subset \mathcal{I}) = U(\Omega \subset \mathcal{I}) = U(\mathcal{I}) = \Omega$ ■. Somit ist $U((\mathcal{M} \subset \Omega) \subset \mathcal{I}) = U(\mathcal{M} \subset \Omega \subset \mathcal{I})$.

4.6. $U(\mathcal{I} \subset (\mathcal{M} \subset \Omega)) = \Omega$

Beweis: $U(\mathcal{I} \subset (\mathcal{M} \subset \Omega)) = U(\mathcal{I} \subset \mathcal{I}) = \Omega$ ■. D.h. $U((\mathcal{M} \subset \Omega) \subset \mathcal{I}) = \Omega = U(\mathcal{I} \subset (\mathcal{M} \subset \Omega))$.

4.7. $U(\mathcal{M} \subset (\Omega \subset \mathcal{I})) = \mathcal{I}$

Beweis: $U(\mathcal{M} \subset (\Omega \subset \mathcal{I})) = \mathcal{I} = U(\mathcal{M} \subset \mathcal{M}) = \mathcal{I}$ ■.

4.8. $U((\Omega \subset \mathcal{I}) \subset \mathcal{M}) = \mathcal{I}$

Beweis: $U((\Omega \subset \mathcal{I}) \subset \mathcal{M}) = U(\mathcal{M} \subset \mathcal{M}) = \mathcal{I}$ ■. Damit ist $U(\mathcal{M} \subset (\Omega \subset \mathcal{I})) = \mathcal{I} = U((\Omega \subset \mathcal{I}) \subset \mathcal{M})$.

4.9. $U((\mathcal{M} \subset \mathcal{I}) \subset \Omega) = \{O \backslash \{I \backslash M\}\}$

Beweis: $U((\mathcal{M} \subset \mathcal{I}) \subset \Omega) = U(\Omega \subset \Omega) = \mathcal{I}$ ■.

4.10. $U(\Omega \subset (\mathcal{M} \subset \mathcal{I})) = \{\{I \backslash M\} \backslash O\}$

Beweis: Wie 4.9., d.h. $U(\Omega \subset \Omega) = \mathcal{I}$ ■.

Es folgt also: $U(\mathcal{M} \subset (\Omega \subset \mathcal{I})) = U((\Omega \subset \mathcal{I}) \subset \mathcal{M}) = U((\mathcal{M} \subset \mathcal{I}) \subset \Omega) = U(\Omega \subset (\mathcal{M} \subset \mathcal{I})) = \mathcal{I}$. D.h. sind ontologische Partialrelationen in $\mathcal{M}$ oder Ω als Obermengen enthalten, so ist ihre Umgebung $\mathcal{I}$.

*

Mit Hilfe der in diesem Aufsatz entwickelten Theorie der semiotischen und ontologischen kategorialen Umgebungen lassen sich vielfältige bisher offene oder unvollständig beantwortete Fragen der Semiotik lösen, z.B. warum Kunstobjekte im Gegensatz zu Designobjekten keine andere Umgebung haben als sich selbst. Eine offene Frage, der nachzugehen sich lohnen würde, ist auch, ob sich Stiebings schöne ontologisch-parametrische Objekttheorie mit Hilfe von semiotischen Umgebungen aufbauen liesse (vgl. Stiebing 1981). Dann steht natürlich immer noch die Frage, ob das Theorem 2.1. U(M, O, I) = ∅ auch für Zeichenklassen gilt, und wie sich die eigenreale Zeichenklasse im Gegensatz zu den übrigen 9 Zeichenklassen in Bezug auf ihre Umgebungen verhält. Sind die Umgebungen von Realitätsthematiken notwendig (qua Dualität) dieselben wie diejenigen ihrer Zeichenklasse? Usw. Usw.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973
Gfesser, Karl, Bemerkungen zum Zeichenband. In: Bayer, Udo/Walther, Elisabeth, Zeichen von Zeichen für Zeichen. Baden-Baden 1990, S. 129-141
Stiebing, Hans Michael, Die Semiose von der Natur zur Kunst. In: Semiosis 23, 1981, S. 21-31
Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008a)
Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2. Bde. Klagenfurt 2009 (2008b)
Toth, Alfred, Zeichenumgebungen I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

31.8.2009