Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotische Involvation und Suppletion III

1. In Toth (2013) wurden neben den von Bense (1981, S. 17 ff.) eingeführten Primzeichen semiotische Kategorien definiert (die nicht mit den Peirceschen "Fundamentalkategorien" zu verwechseln sind)

$(.1.) := <—, —>$

$(.2.) := <(.1., —)>$

$(.3.): = <(.1.), (.2.)>.$

Es besteht Isomorphie zwischen der generativen Ordnung der Primzeichen und derjenigen der semiotischen Kategorien

$(.1.) > (.2.) > (.3.) \cong [<—, —>] > [<(.1., —)>] > [<(.1.), (.2.)>].$

Die "Leerstellen" in den Kategorien stehen für zwei semiotisch verschiedene Arten von Relationen.

DEFINITION 1: Involvation (INV) ist diejenige Relation eines Subzeichens, welche zwischen all denjenigen semiotischen Teilrelationen besteht, für die gilt: (a.b) < (c.d). Dies ist der Fall gdw. gilt: a) innerhalb der trichotomischen Teilordnung (.b) < (.d) und innerhalb der triadischen Teilordnung (a.) < (c.).

DEFINITION 2: Suppletion (SUP) ist diejenige Relation eines Subzeichens, welche zwischen all denjenigen Teilrelationen besteht, für die gilt: (a.b) > (c.d). Man erhält die entsprechenden Bedingungen aus denen von INV, indem man "<" durch ">" ersetzt.

Für die semiotischen Kategorien gelten folgende arithmetische Gesetze.

1. Für beide semiotischen Teilordnungen

$INV(a.b) \cup SUP(a.b) = (a.b)°$

$INV(a.b) \cap SUP(a.b) = Ø$

2. Für die Teilordnungen Tr und Tt

$INV(a.b)_{Tr} = INV(a.b)^{-1}{}_{Tt}$

$SUP(a.b)_{Tr} = SUP(a.b)^{-1}{}_{Tt}$.

2. Im folgenden werden die involvativen und die suppletiven Relationen für jede Zeichenklasse angegeben.

2.1. Zkl(3.1, 2.1, 1.1)

INV(3.1, 2.1, 1.1) = Ø

SUP(3.1, 2.1, 1.1) = {(3.2), (3.3), (2.2), (2.3), (1.2), (1.3)}

2.2. Zkl(3.1, 2.1, 1.2)

INV(3.1, 2.1, 1.2) = (1.1)

SUP(3.1, 2.1, 1.2) = {(3.2), (3.3), (2.2), (2.3), (1.3)}

2.3. Zkl(3.1, 2.1, 1.3)

INV(3.1, 2.1, 1.3) = {(1.1), (1.2)}

SUP(3.1, 2.1, 1.3) = {(3.2), (3.3), (2.2), (2.3)}

2.4. Zkl(3.1, 2.2, 1.2)

INV(3.1, 2.2, 1.2) = {(1.1), (2.1)}

SUP(3.1, 2.2, 1.2) = {(3.2), (3.3), (2.3), (1.3)}

2.5. Zkl(3.1, 2.2, 1.3)

INV(3.1, 2.2, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.1)}

SUP(3.1, 2.2, 1.3) = {(3.2), (3.3), (2.3)}

2.6. Zkl(3.1, 2.3, 1.3)

INV(3.1, 2.3, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.2), (2.3)}

SUP(3.1, 2.3, 1.3) = {(3.2), (3.3)}

2.7. Zkl(3.2, 2.2, 1.2)

INV(3.2, 2.2, 1.2) = {(1.1), (2.1), (3.1)}

SUP(3.2, 2.2, 1.2) = {(3.3), (2.3), (1.3)}

2.8. Zkl(3.2, 2.2, 1.3)

INV(3.2, 2.2, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.1), (3.1)}

SUP(3.2, 2.2, 1.3) = {(3.3), (2.3)}

2.9. Zkl(3.2, 2.3, 1.3)

INV(3.2, 2.3, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (3.1)}

SUP(3.2, 2.3, 1.3) = (3.3)

2.10. (3.3, 2.3, 1.3)

INV(3.3, 2.3, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (3.1), (3.2)}

SUP(3.3, 2.3, 1.3) = Ø

Die Mengen der involvativen und der suppletiven Relationen jedes Zeichens partitionieren somit das zu jedem Zeichen komplementäre "semiotische Universum" entsprechend der Position jeder Subrelation innerhalb der triadischen und innerhalb der trichotomischen Ordnung der Primzeichen bzw. der semiotischen Kategorien. D.h. aber, jedes Zeichen hat als System nicht nur eine, sondern zwei Umgebungen, ein involvatives und ein suppletives Zeichen-Komplement. Wir bekommen also eine neue systemtheoretische Definition des Zeichens

$Z^* = [U_1, Z, U_2]$

mit $U_1 \cup U_2 = Z°$.

Bezeichnen wir den von Bense (1983) operationalisierten, bereits auf Peirce zurückgehenden Begriff des "semiotischen Universums" mit S, so gilt also

$S = U_1 \cup Z \cup U_2$.

3. Das wesentliche Ergebnis der neuen, systemtheoretischen Zeichen-Definition besteht darin, daß sie nicht wie diejenige des Objekts

$\Omega = Z^{-1} = [\Omega, [\Omega^{-1}]]$

$Z = \Omega^{-1} = [[Z], Z^{-1}]$

dyadisch, sondern triadisch ist, d.h. es gibt in S nicht-triviale Ränder zwischen dem Zeichen als System und seinen Umgebungen

$\mathcal{R}[Z, U_1] \neq \emptyset$

$\mathcal{R}[Z, U_2] \neq \emptyset$,

und v.a. gilt wegen INF(a.b) ≠ SUP(a.b) auf jeden Fall

$\mathcal{R}[Z, U_1] \neq \mathcal{R}[Z, U_2]$,

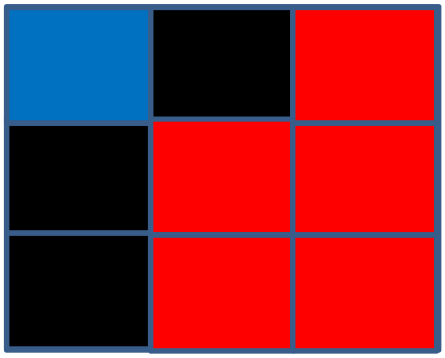
d.h. jedes Zeichen besitzt als System zwei nicht-triviale Ränder. Diese Ränder sind natürlich nichts anderes als die "Interfaces" zwischen dem Zeichen und seinem Objekt, denn wir können sofort in S einsetzen

$S = U_1 \cup \Omega^{-1} \cup U_2$.

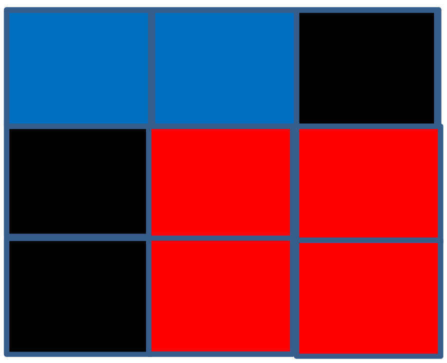
4. Bevor wir uns an die Untersuchung dieser Zeichen-Objekt-Ränder machen, interessieren uns aber, wie bereits gesagt, die Ränder zwischen dem Zeichen und seinen beiden komplementären Umgebungen. In den folgenden Matrix-Darstellungen werden die durch Z^i belegten Felder schwarz, die durch $U_1(Z^i)$ belegten blau und die durch $U_2(Z^i)$ belegten rot markiert.

4.1. $S^1 = U_1 \cup [3.1, 2.1, 1.1] \cup U_2$

4.2. $S^2 = U_1 \cup [3.1, 2.1, 1.2] \cup U_2$

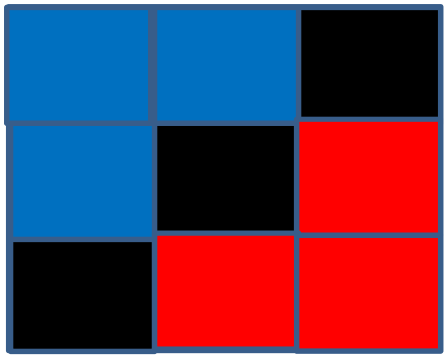


4.3. $S^3 = U_1 \cup [3.1, 2.1, 1.3] \cup U_2$



4.4. $S^4 = U_1 \cup [3.1, 2.2, 1.2] \cup U_2$

4.5. $S^5 = U_1 \cup [3.1, 2.2, 1.3] \cup U_2$



Mit Hilfe von Z* ergibt sich somit eine weitere Definition der semiotischen Eigenrealität (vgl. Bense 1992). Diese kann nun durch die Äquivalenz der semiotischen Umgebungen eines Zeichens definiert werden.

4.6. $S^6 = U_1 \cup [3.1, 2.3, 1.3] \cup U_2$

4.7. $S^7 = U_1 \cup [3.2, 2.2, 1.2] \cup U_2$

4.8. $S^8 = U_1 \cup [3.2, 2.2, 1.3] \cup U_2$

4.9. $S^9 = U_1 \cup [3.2, 2.3, 1.3] \cup U_2$

4.10. $S^{10} = U_1 \cup [3.3, 2.3, 1.3] \cup U_2$

Es ist also z.B.

$\mathcal{R}[Z^{10}, U_1] = \mathcal{R}_1 \cup \mathcal{R}_2 \cup \mathcal{R}_3$

mit

$\mathcal{R}_1[((1.1), (1.2)), (1.3))]$

$\mathcal{R}_2[((2.1), (2.2)), (2.3))]$

$\mathcal{R}_3[((3.1), (3.2)), (3.3))]$

$\mathcal{R}[Z^{10}, U_2] = \emptyset$.

Literatur

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

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

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

Toth, Alfred, Semiotische Involvation und Suppletion I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

16.11.2013