Prof. Dr. Alfred Toth

Diamantenkompositionen für Paare gerichteter Objekte

1. Gegeben sei die bereits in Toth (2012a) definierte Objektrelation

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

sowie die von Bense (1979, S. 53) definierte Zeichenrelation

$Z = (M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$.

Wegen der in Toth (2012b) dargelegten ontisch-semiotischen Isomorphie haben (vgl. dazu auch Menne [1992, S. 39 ff.] sowie Klaus [1973, S. 59 ff.]) haben wir damit sogleich die beiden Transformationen

t_1: $O \rightarrow S^*/\times S^* = [[\Omega_i, \Omega_j], [\Sigma_k, \Sigma_l]] \rightarrow$

$S^* = [x_0{}^1, [x^2{}_1, [x^3{}_2, [x^4{}_3, [x^5{}_4, [x^6{}_5, ..., [x^{n+1}{}_n]_n]$
$\times S^* = [[x^{n+1}{}_n], ..., [x^6{}_5, [x^5{}_4, [x^4{}_3, [x^3{}_2, [x^2{}_1, [x^1{}_0]_n]$

t_2: $Z \rightarrow S^*/\times S^* = (M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))\rightarrow$

$S^* = [x_0{}^1, [x^2{}_1, [x^3{}_2, [x^4{}_3, [x^5{}_4, [x^6{}_5, ..., [x^{n+1}{}_n]_n]$
$\times S^* = [[x^{n+1}{}_n], ..., [x^6{}_5, [x^5{}_4, [x^4{}_3, [x^3{}_2, [x^2{}_1, [x^1{}_0]_n]$.

2. Da man ein System mit oder ohne Rand durch

$S^* = [S, \mathcal{R}[S, U], U]$ (mit $\mathcal{R}[S, U] = \emptyset$ oder $\mathcal{R}[S, U] \neq \emptyset$)

definieren kann (vgl. Toth 2012b), kann man ferner, wie ebenfalls bereits in Toth (2012c) gezeigt, nicht nur Zeichen-, sondern auch Objektrelationen im Sinne der von Kaehr (2007) vorgeschlagenen "saltarialen" Diamanten-Modelle formal darstellen. Damit ergibt sich für beiden möglichen Fälle leerer und nicht-leerer Ränder

2.1. für $\mathcal{R}[S, U] = \emptyset$

$$S^*$$

$$U(S) \qquad S$$

$$I \qquad R(I, A) \qquad A$$

$$S' \qquad U'(S')$$

$$U^*$$

2.2. für den Fall $\mathcal{R}[S, U] \neq \emptyset$

$$U(S) \leftarrow S$$

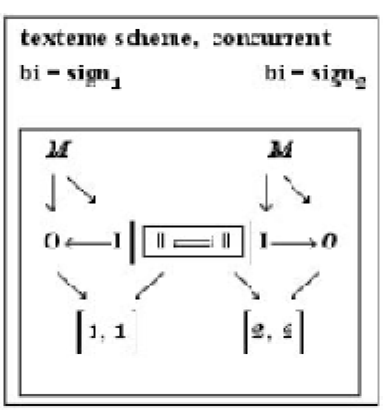
$$R(I, A) \leftarrow U(S) \qquad R(I, A) \leftarrow S$$

$$I \rightarrow R(I, A) \circ R(I, A) \qquad \rightarrow \qquad A \rightarrow R(I, A)$$

$$U(S) \rightarrow R(I, A) \qquad S \rightarrow R(I, A)$$

$$S \rightarrow U(S).$$

3. Schließlich wurde in Toth (2012d) gezeigt, daß man systemische Diamanten auch mittels den von Kaehr (2008) eingeführten Bi-Zeichen darstellen kann



Auf der Bais des im obigen Bild bereits angedeuteten Zusammenhanges der beiden Teilzeichen eines Bizeichens definiert nun Kaehr (2008) die beiden möglichen Kompositionsbedingungen für Diamanten:

$$\frac{\left[\left(M_\alpha \longrightarrow I_\omega\right) \diamond \left(I_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)\right]^{(1,1)} \odot \left[\left(M_\alpha \longrightarrow I_\omega\right) \diamond \left(I_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)\right]^{(1,2)}}{\left(M_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)^{(1,1)} \Big| \; {}^{(2)}\left(\tilde{I}_\omega \rightleftarrows \tilde{I}_\alpha\right)^{(1)} \Big| \left(M_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)^{(1,2)}}$$

Diamond composition rule for homogeneous semiotic texteme

$$\frac{\left[\left(M_\alpha \longrightarrow I_\omega\right) \diamond \left(I_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)\right]^{(1,1)} \odot \left[\left(I_\alpha \longrightarrow M_\omega\right) \diamond \left(M_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)\right]^{(1,2)}}{\left(M_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)^{(1,1)} \left\| \begin{pmatrix} \tilde{I}_\omega \leftarrow \tilde{I}_\alpha & (1) \\ \tilde{M}_\omega \leftarrow \tilde{M}_\alpha & (2) \end{pmatrix} \right| \left(I_\alpha \longrightarrow O_\omega\right)^{(1,2)}}$$

Diamond composition rule for heterogeneous semiotic texteme

Offenbar ist also für Systeme und in ihnen eingebettete Objekte der homogene Fall der Diamantenkomposition gegeben gdw. ein Objekt innerhalb eines sog. gerichteten Paares von Objekten fungiert (vgl. Toth 2012f). Nun kann die Relation von Objekten innerhalb von gerichteten Paaren gemäß der in Toth (2012e) skizzierten Objekttopologie adessiv, exessiv oder inessiv sein kann. Es ist jedoch wichtig zu betonen, daß Paare gerichteter Objekte (bzw. auf Paare reduzierbare n-tupel gerichteter Objekte) erst durch Subjekte bestimmt werden, so daß also z.B. aus einer adessiven Lagebeziehung zweier Objekte keineswegs deren homogene Diamantenkomposition folgt. Z.B. besteht normalerweise keine intrinsische Beziehung zwischen einem in einen Raum gestellten Möbelstück und dem Fußboden, auf dem es steht. Von einer inessiven Relation zwischen Möbelstück und Fußboden kann man also erst dann sprechen, wenn man gerade diese von mehreren möglichen Relationen des Möbels im Raum betrachten möchte. Handelt es sich z.B. um ein an eine Wand gehängtes Bild, dann ist sicher die Relation des gerichteten Paares, bestehend aus an die Wand gehängtem Bild und der Wand, die das Bild trägt, adessiv; nimmt man hingegen stattdessen die Relation zwischen dem Bild und dem Fußboden, so liegt natürlich wiederum eine inessive Relation vor, obwohl das Bild über dem gleichen Fußboden hängt und der Tisch auf ihm steht.

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2007

Kaehr, Rudolf, Xanadu's textemes. Glasgow 2008

Toth, Alfred, Perspektive vs. Kontexturgrenze. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Ontisch-semiotische Isomorphie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Systeme mit Rändern als 3-stufige Diamanten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

Toth, Alfred, Bi-Objekte für die systemtheoretische Objekttheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012d

7.12.2012