Prof. Dr. Alfred Toth

Duale und heteromorphe Zeichenklassen

1. Die von Bense (1975, S. 37) eingeführte semiotische Matrix kennt nur Morphismen

	.1	.2	.3
1.	$1. \rightarrow .1$	$1. \rightarrow .2$	$1. \rightarrow .3$
2.	$2. \rightarrow .1$	$2. \rightarrow .2$	$2. \rightarrow .3$
3.	$3. \rightarrow .1$	$3. \rightarrow .2$	$3. \rightarrow .3$,

und zwar solche der Form

$(x \rightarrow y)$ Semiosen

$(y \rightarrow x)$ Retrosemiosen (= konverse Semiosen).

Die Semiotik kennt hingegen die beiden folgenden Abbildungen nicht

$(x \leftarrow y)$ Heteromorphismus zu $(x \rightarrow y)$

$(y \leftarrow x)$ Heteromorphismus zu $(y \rightarrow x)$,

d.h. also Umkehrabbildungen ohne Vertauschung der Objekte. Man kann sie jedoch leicht einführen, indem man die Semiosen einmal „dromisch" und einmal antidromisch anordnet:

$$\begin{array}{ccc} 1 \leftarrow 1 & 2 \leftarrow 1 & 3 \leftarrow 1 \\ 1 \rightarrow 1 & 1 \rightarrow 2 & 1 \rightarrow 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 1 \leftarrow 2 & 2 \leftarrow 2 & 3 \leftarrow 2 \\ 2 \rightarrow 1 & 2 \rightarrow 2 & 2 \rightarrow 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 1 \leftarrow 3 & 2 \leftarrow 3 & 3 \leftarrow 3 \\ 3 \rightarrow 1 & 3 \rightarrow 2 & 3 \rightarrow 3 \end{array}$$

2. Damit ergeben sich auch zwei Formen von jeder Zeichenklasse

1. ZKl = $((3 \rightarrow x), (2 \rightarrow y), (1 \rightarrow z))$

2. ZKl = $((x \leftarrow 3), (y \leftarrow 2), (z \leftarrow 1))$

und jeder Realitätsthematik

1. RTh = ((z → 1), (y → 2), (x → 3))

2. RTh = ((1 → z), (2 → y), (3 → x)) .

Diese 2 mal 2 Repräsentationssysteme bilden eine chiastische Quadrupelrelation:

(3.x, 2.y, 1.z) × (z.1, y.2, x.3)

(1.z, 2.y, 3.x) × (x.3, y.2, z.1)

mit den zugehörigen Kompositionen.

2.y ← 3.x ∘ 1.z ← 3.x

3.x → 2.y ∘ 3.x → 1.z

2.y ← 1.z ∘ 3.x ← 1.z

1.z → 2.y ∘ 1.z → 3.x

Es ist somit zu unterscheiden zwischen konversen/dualen und morphismischen/heteromorphismischen Zeichenklassen und Realitätsthematiken.

NF	konvers/dual
(3.x, 2.y, 1.z)	(z.1, y.2, x.3)
(1.z, 2.y, 3.x)	(x.3, y.2, z.1)
morph	heteromorph
(3.x, 2.y, 1.z)	(x.3, y.2, z.1)
(1.z, 2.y, 3.x)	(z.1, y.2, x.3)

3. Nimmt man die Kontexturierung dazu, die Kaehr (2009, S. 192) eingeführt hatte

3 – contextural semiotic matrix

$$\mathrm{Sem}^{(3,2)} = \begin{pmatrix} \mathrm{MM} & .1_{1.3} & .2_{1.2} & .3_{2.3} \\ 1_{1.3} & \mathbf{1.1_{1.3}} & \mathbf{1.2_{1}} & \mathbf{1.3_{3}} \\ 2_{1.2} & \mathbf{2.1_{1}} & \mathbf{2.2_{1.2}} & \mathbf{2.3_{2}} \\ 3_{2.3} & \mathbf{3.1_{3}} & \mathbf{3.2_{2}} & \mathbf{3.3_{2.3}} \end{pmatrix}$$

dann kann man die doppelläufigen Subzeichen jeder Trichotomie nach der Art von Diamonds darstellen, also so, daß die antidromischen Abbildungen die Kompositionsstellen der Semiosen rückwärts gerichtet überbrücken.

$$\begin{array}{ccccccccccc} & & 1_1 & \leftarrow & 1_3 & & 2_1 & \leftarrow & 1_1 & & 3_3 & \leftarrow & \ldots \\ & & \| & & \| & & \| & & \| & & \| & & \\ 1_1 & \rightarrow & 1_1 & \circ & 1_3 & \rightarrow & 2_1 & \circ & 1_1 & \rightarrow & 3_3 & \circ & \ldots \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccccccc} & & 1_1 & \leftarrow & 2_1 & & 2_1 & \leftarrow & 2_2 & & 3_2 & \leftarrow & \ldots \\ & & \| & & \| & & \| & & \| & & \| & & \\ 2_1 & \rightarrow & 1_1 & \circ & 2_1 & \rightarrow & 2_1 & \circ & 2_2 & \rightarrow & 3_2 & \circ & \ldots \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccccccc} & & 1_3 & \leftarrow & 3_2 & & 2_2 & \leftarrow & 3_2 & & 3_3 & \leftarrow & \ldots \\ & & \| & & \| & & \| & & \| & & \| & & \\ 3_3 & \rightarrow & 1_3 & \circ & 3_2 & \rightarrow & 2_2 & \circ & 3_2 & \rightarrow & 3_3 & \circ & \ldots \end{array}$$

Die Subzeichen sind also doppeldeutig geworden (vgl. Toth 2025). Z.B. kann (1.2) entweder als $(1 \rightarrow 2)$ oder als $(2 \leftarrow 1)$, nicht aber als $(2 \rightarrow 1)$ interpretiert werden, usw.

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow, U.K. 2009

Toth, Alfred Topologische Doppeldeutigkeit von semiotischen Subrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

7.6.2025