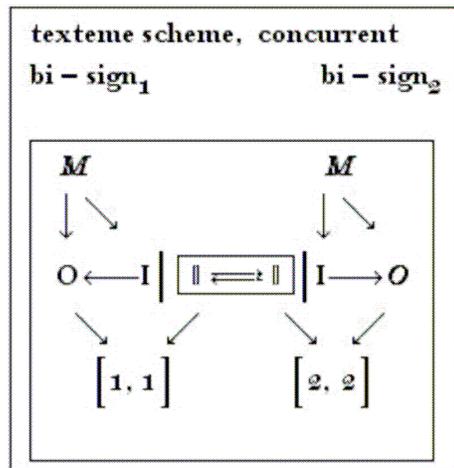


Prof. Dr. Alfred Toth

Der Zusammenhang von Bi-Zeichen mit ihren Realitätsthematiken

1. Wie aus Kaehr (2009a, b) bekannt, versteht man unter einem Bi-Zeichen ein geankertes Zeichen mitsamt seiner externen semiotischen Umgebung. Je ein Paar von Bi-Zeichen können nun zu einem Textem komponiert werden, sofern ihre chiasmischen Relationen berücksichtigt werden (das folgende Modell stammt aus Kaehr 2009b):



Uns interessiert in dieser Arbeit vor allem die im obigen Diagramm eingerahmte binäre Relation $I \rightleftharpoons I$. Wie in Toth (2009a, b) gezeigt, kann hierfür auch $M \rightleftharpoons M$ sowie $O \rightleftharpoons O$ eingesetzt werden, so dass sich genau 6 kompositionelle Typen ergeben:

$$\text{Env}_{\text{ext1}} = (3.1_{4,3} \leftarrow 1.3_{4,3})$$

$$\text{Env}_{\text{ext2}} = (2.1_{4,1} \leftarrow 1.3_{4,3})$$

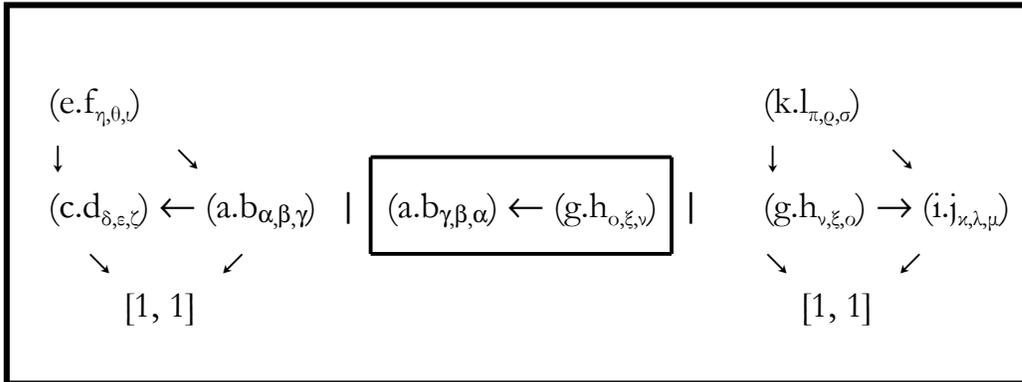
$$\text{Env}_{\text{ext3}} = (3.1_{4,3} \leftarrow 2.1_{4,1})$$

$$\text{Env}_{\text{ext4}} = (1.3_{4,3} \leftarrow 2.1_{4,1})$$

$$\text{Env}_{\text{ext5}} = (2.1_{4,1} \leftarrow 3.1_{4,3})$$

$$\text{Env}_{\text{ext61}} = (1.3_{4,3} \leftarrow 3.1_{4,3})$$

Entsprechend hat man als abstraktes Schema eines Textems mit der Komposition eines Paares von Bi-Zeichen (Toth 2009a):



2. Wenn wir von der allgemeinen abstrakten Grundform einer kontexturierten triadischen Zeichenklasse mit $K = 4$ ausgehen

$$4\text{-ZR} = (3.a_{\alpha,\beta,\gamma} \ 2.b_{\delta,\epsilon,\zeta} \ 1.c_{\eta,0,\iota}) \text{ mit } \alpha, \dots, \iota \in \{\emptyset, 1, 2, 3, 4\},$$

dann stehen der Zeichenklasse folgende Realitätsthematiken gegenüber:

$$(c.1_{1,\theta,\iota} \ b.2_{\zeta,\epsilon,\delta} \ a.3_{\gamma,\beta,\alpha})$$

$$(c.1_{\eta,0,\iota} \ b.2_{\delta,\epsilon,\zeta} \ a.3_{\alpha,\beta,\gamma})$$

Ferner ist ja die externe semiotische Umgebung von $(a.b)_{\alpha,\beta}$

$$\text{Env}_{\text{ext}}((a.b)_{\alpha,\beta}) = (a.b)_{\beta,\alpha}$$

d.h. wir haben also auch

$$(3.a_{\gamma,\beta,\alpha} \ 2.b_{\zeta,\epsilon,\delta} \ 1.c_{\iota,0,\eta})$$

$$(3.a_{\alpha,\beta,\gamma} \ 2.b_{\delta,\epsilon,\zeta} \ 1.c_{\eta,0,\iota})$$

sowie die Permutationen der Zeichenklassen

$$(3.a_{\gamma,\beta,\alpha} \ 1.c_{\iota,0,\eta} \ 2.b_{\zeta,\epsilon,\delta}) \qquad (3.a_{\alpha,\beta,\gamma} \ 1.c_{\eta,0,\iota} \ 2.b_{\delta,\epsilon,\zeta})$$

$$\begin{array}{ll}
(2.b_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ 3.a_{\gamma,\beta,\alpha} \ 1.c_{\iota,0,\eta}) & (2.b_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ 3.a_{\alpha,\beta,\gamma} \ 1.c_{\eta,0,\iota}) \\
(2.b_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ 1.c_{\iota,0,\eta} \ 3.a_{\gamma,\beta,\alpha}) & (2.b_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ 1.c_{\eta,0,\iota} \ 3.a_{\alpha,\beta,\gamma}) \\
(1.c_{\iota,0,\eta} \ 3.a_{\gamma,\beta,\alpha} \ 2.b_{\zeta,\varepsilon,\delta}) & (1.c_{\eta,0,\iota} \ 3.a_{\alpha,\beta,\gamma} \ 2.b_{\delta,\varepsilon,\zeta}) \\
(1.c_{\iota,0,\eta} \ 2.b_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ 3.a_{\gamma,\beta,\alpha}) & (1.c_{\eta,0,\iota} \ 2.b_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ 3.a_{\alpha,\beta,\gamma})
\end{array}$$

und die entsprechenden Permutationen der Realitätsthematiken

$$\begin{array}{ll}
(c.1_{\eta,0,\iota} \ a.3_{\alpha,\beta,\gamma} \ b.2_{\delta,\varepsilon,\zeta}) & (c.1_{\iota,0,\eta} \ a.3_{\gamma,\beta,\alpha} \ b.2_{\zeta,\varepsilon,\delta}) \\
(a.3_{\alpha,\beta,\gamma} \ c.1_{\eta,0,\iota} \ b.2_{\delta,\varepsilon,\zeta}) & (a.3_{\gamma,\beta,\alpha} \ c.1_{\iota,0,\eta} \ b.2_{\zeta,\varepsilon,\delta}) \\
(a.3_{\alpha,\beta,\gamma} \ b.2_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ c.1_{\eta,0,\iota}) & (a.3_{\gamma,\beta,\alpha} \ b.2_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ c.1_{\iota,0,\eta}) \\
(b.2_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ c.1_{\eta,0,\iota} \ a.3_{\alpha,\beta,\gamma}) & (b.2_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ c.1_{\iota,0,\eta} \ a.3_{\gamma,\beta,\alpha}) \\
(b.2_{\delta,\varepsilon,\zeta} \ a.3_{\alpha,\beta,\gamma} \ c.1_{\eta,0,\iota}) & (b.2_{\zeta,\varepsilon,\delta} \ a.3_{\gamma,\beta,\alpha} \ c.1_{\iota,0,\eta}),
\end{array}$$

Das sind also total 24 Relationen pro Zeichenklasse, die untereinander als Paare von Bi-Zeichen zu je einem Textem komponiert werden können. Man kann schon hieran die enorme Komplexität ermessen, welche die Kaehrsche Textem-Theorie für die Semiotik bringt. Allerdings sind wir damit noch nicht am Ende, denn bislang haben wir zwar alle Subzeichen permutiert, aber von den kontextuellen Indizes erst die Spiegelfunktionen betrachtet. Natürlich gibt es aber neben α, β, γ und γ, β, α auch

α, γ, β
 β, α, γ
 β, γ, α
 $\gamma, \alpha, \beta,$

d.h. jedes Subzeichen lässt sich nochmals 6mal permutieren und ferner mit den je 6 Permutationen der übrigen zwei Subzeichen innerhalb einer triadischen Zeichen- und Realitätsrelation kombinieren. Damit ergeben sich also theoretisch 6 mal 24 = 144 Texteme aus einer einzigen der 10 Peirceschen Zeichenklassen bzw. Realitätsthematiken. Eine gewisse Verminderung ist allerdings dadurch bedingt, dass in einer 4-kontextuellen Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik nur die genuinen Subzeichen bzw. identitiven Morphismen 3 kontextuelle Indizes haben, alle anderen dagegen 2:

$$\begin{array}{ll}
(3.1_{3,4} \ 2.1_{1,4} \ 1.1_{1,3,4}) & \times \ (1.1_{4,3,1} \ 1.2_{4,1} \ 1.3_{4,3}) \\
(3.1_{3,4} \ 2.1_{1,4} \ 1.2_{1,4}) & \times \ (2.1_{4,1} \ 1.2_{4,1} \ 1.3_{4,3}) \\
(3.1_{3,4} \ 2.1_{1,4} \ 1.3_{3,4}) & \times \ (3.1_{4,3} \ 1.2_{4,1} \ 1.3_{4,3})
\end{array}$$

$$\begin{aligned}
(3.1_{3,4} \ 2.2_{1,2,4} \ 1.2_{1,4}) &\times (2.1_{4,1} \ 2.2_{4,2,1} \ 1.3_{4,3}) \\
(3.1_{3,4} \ 2.2_{1,2,4} \ 1.3_{3,4}) &\times (3.1_{4,3} \ 2.2_{4,2,1} \ 1.3_{4,3}) \\
(3.1_{3,4} \ 2.3_{2,4} \ 1.3_{3,4}) &\times (3.1_{4,3} \ 3.2_{4,2} \ 1.3_{4,3}) \\
(3.2_{2,4} \ 2.2_{1,2,4} \ 1.2_{1,4}) &\times (2.1_{4,1} \ 2.2_{4,2,1} \ 2.3_{4,2}) \\
(3.2_{2,4} \ 2.2_{1,2,4} \ 1.3_{3,4}) &\times (3.1_{4,3} \ 2.2_{4,2,1} \ 2.3_{4,2}) \\
(3.2_{2,4} \ 2.3_{2,4} \ 1.3_{3,4}) &\times (3.1_{4,3} \ 3.2_{4,2} \ 2.3_{4,2}) \\
(3.3_{2,3,4} \ 2.3_{2,4} \ 1.3_{3,4}) &\times (3.1_{4,3} \ 3.2_{4,2} \ 3.3_{4,3,2}).
\end{aligned}$$

Bibliographie

- Kaehr, Rudolf, Diamond text theory.
<http://www.blogger.com/http://www.thinkartlab.com/pkl/media/Textems/Textems.pdf> (2009a)
- Kaehr, Rudolf, Xanadu's textemes.
<http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Xanadu-textemes/Xanadu-textemes.pdf> (2009b)
- Toth, Alfred, Vermittlung von semiotischen Textemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009a)
- Toth, Alfred, Triadische und tetradische Bi-Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009b)

11.7.2009