Prof. Dr. Alfred Toth

Zu einer semiotischen Topos-Theorie II

1. In einem nächsten Schritt ersetzen wir die in Toth (2010) eingeführten Morphismenbezeichnungen id_x und α bzw. α^{o} durch die Pfeile $\rightarrow$, $\leftarrow$ und $\downarrow$:

	1	2	3
1	$\downarrow_{1.3}$	$\rightarrow_1$	$\rightarrow_3$
2	$\leftarrow_1{}^{o}$	$\downarrow_{1.2}$	$\rightarrow_2$
3	$\leftarrow_3{}^{o}$	$\leftarrow_2{}^{o}$	$\downarrow_{2.3}$

Das System der 10 Peirceschen Zeichenklassen präsentiert sich wie folgt:

$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \downarrow_{1.3}]$	$[\leftarrow_3, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$
$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \rightarrow_1]$	$[\leftarrow_2, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_1]$
$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \rightarrow_3]$	$[\leftarrow_2, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_3]$
$[\leftarrow_3, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_1]$	$[\leftarrow_2, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$
$[\leftarrow_3, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_3]$	$[\downarrow_{2.3}, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$

Die dualen Realitätsthematiken werden also dadurch gebildet, dass die Reihenfolge der Pfeile und ihre Orientierung umgekehrt werden, z.B.:

$\times(3.1\ 2.1\ 1.2) = (2.1\ 1.2\ 1.3) \rightarrow$

$\times[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \rightarrow_1] = [\leftarrow_1, \rightarrow_1, \rightarrow_3]$.

2. Die Pfeile $\rightarrow$, $\leftarrow$, $\downarrow$ können zu folgenden) $3^3 = 9$ Paaren zusammengesetzt werden:

$\rightarrow\rightarrow$	$\leftarrow\rightarrow$	$\downarrow\rightarrow$
$\rightarrow\leftarrow$	$\leftarrow\leftarrow$	$\downarrow\leftarrow$
$\rightarrow\downarrow$	$\leftarrow\downarrow$	$\downarrow\downarrow$

Dasselbe gilt für höhere n-tupel: $\rightarrow\rightarrow\rightarrow$, $\rightarrow\rightarrow\leftarrow$, $\rightarrow\rightarrow\downarrow$, ..., $\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow$, $\rightarrow\rightarrow\rightarrow\leftarrow$, $\rightarrow\rightarrow\rightarrow\downarrow$, ... , $\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\downarrow$, usw.

Nun trägt jeder Pfeil ein Kontexturenzahl (wobei die maximale Anzahl Stellen die Kontxturhöhe n – 1 ist), vermöge dessen er ja eindeutig ist, d.h. wir müssen ausgehen von

$\rightarrow_{\alpha.\beta}\rightarrow_{\gamma.\delta}$	$_{\alpha.\beta}\leftarrow\rightarrow_{\gamma.\delta}$	$\downarrow_{\alpha.\beta}\rightarrow_{\gamma.\delta}$
$\rightarrow_{\alpha.\beta}\ {}_{\gamma.\delta}$	$_{\alpha.\beta}\leftarrow_{\gamma.\delta}\leftarrow$	$\downarrow_{\alpha.\beta}\ {}_{\gamma.\delta}\leftarrow$
$\rightarrow_{\alpha.\beta}\downarrow_{\gamma.\delta}$	$_{\alpha.\beta}\leftarrow\downarrow_{\gamma.\delta}$	$\downarrow_{\alpha.\beta}\downarrow\beta_{\gamma.\delta}$

Welche Werte nun immer für α und β eingesetzt werden müssen, erhalten wir entweder homogene ($\alpha = \gamma$ und $\beta = \delta$) oder heterogene ($\alpha \ddagger \gamma$ und $\beta \ddagger \delta$) „matching points“ (Kaehr 2009), so dass also sämtliche Zeichenklassen miteinander verknüpfbar sind, und zwar erstens unabhängig von ihren substantiellen Subzeichen und zweitens auch unabhängig von ihren Kontexturenzahlen, denn die Getrenntheit von Kontexturen lässt sich ja mit Hilfe von Transoperatoren (Kronthaler 1986) überschreiten, und um sich innerhalb gleicher Kontexturen zu bewegen, genügen Intra-Operatoren).

3. Abschliessend sei noch auf die Topos-Struktur der „eigenrealen“ Zeichenklasse $\times$(3.1 2.2 1.3) = (3.1 2.2 1.3) hingeweisen (fett; Bense 1992):

$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \downarrow_{1.3}]$	$[\leftarrow_3, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$
$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \rightarrow_1]$	$\underline{[\leftarrow_2, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_1]}$
$[\leftarrow_3, \leftarrow_1, \rightarrow_3]$	$\underline{[\leftarrow_2, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_3]}$
$\underline{[\leftarrow_3, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_1]}$	$[\leftarrow_2, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$
$\boldsymbol{[\leftarrow_3, \downarrow_{1.2}, \rightarrow_3]}$	$[\downarrow_{2.3}, \rightarrow_2, \rightarrow_3]$

Wie man also erkennt, wird die Pfeilstruktur der Er noch von 3 anderen Zkln geteilt, mit dem Unterschied, dass die Kontxturenzahlen der beiden äusseren Relata voneinander verschieden sind.

Bibliographie

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

Kaehr, Rudolf, Xanadu textemes. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Xanadu-textemes/Xanadu-textemes.pdf, 2009

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt a.M. 1986

Toth, Alfred, Zu einer semiotischen Topos-Theorie I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

5.12.2010