Prof. Dr. Alfred

Kategoriale Struktur des semiotischen Zählschemas

1. Spiegelt man den in Toth (2011) vorgeschlagenen vervollständigten semiotischen Zählbereich

$$\begin{tikzcd}
1 \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[d] \\
\varnothing \arrow[r] \arrow[d] & 1 \arrow[r] \arrow[d] & 2 \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[d] \\
\varnothing \arrow[r] & \varnothing \arrow[r] & 1 \arrow[r] & 2 \arrow[r] & 3,
\end{tikzcd}$$

dann kann man ihn in 8 kommutierende Quadrate zerlegen, die jeweils über die Mittelachse des Zählbereichs miteinander zusammenhängen:

$$\begin{tikzcd}
1 \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[d] \\
\varnothing \arrow[r] & 1
\end{tikzcd}$$

$(\varnothing \to 1) \circ (1 \to \varnothing) = (\varnothing \to 1) \circ (1 \to \varnothing)$

$$\begin{tikzcd}
\varnothing \arrow[r] \arrow[d] & \varnothing \arrow[d] \\
1 \arrow[r] & 2
\end{tikzcd}$$

$(1 \to 2) \circ (\varnothing \to 1) = (\varnothing \to 2) \circ (\varnothing \to \varnothing)$

$$\begin{tikzcd} \emptyset \arrow[r] \arrow[d] & \emptyset \arrow[d] \\ 2 \arrow[r] & \emptyset \end{tikzcd}$$

$(2 \to \emptyset) \circ (\emptyset \to 2) = (\emptyset \to \emptyset) \circ (\emptyset \to \emptyset)$

$$\begin{tikzcd} \emptyset \arrow[r] \arrow[d] & \emptyset \arrow[d] \\ \emptyset \arrow[r] & \emptyset \end{tikzcd}$$

$(\emptyset \to \emptyset) \circ (\emptyset \to \emptyset) = (\emptyset \to \emptyset) \circ (\emptyset \to \emptyset)$

$$\begin{tikzcd} \emptyset \arrow[r] \arrow[d] & 1 \arrow[d] \\ \emptyset \arrow[r] & \emptyset \end{tikzcd}$$

$(\emptyset \to \emptyset) \circ (\emptyset \to \emptyset) = (1 \to \emptyset) \circ (\emptyset \to 1)$

$$\begin{tikzcd} 1 \arrow[r] \arrow[d] & 2 \arrow[d] \\ \emptyset \arrow[r] & 1 \end{tikzcd}$$

$(\emptyset \to 1) \circ (1 \to \emptyset) = (2 \to 1) \circ (1 \to 2)$

$$\begin{tikzcd} 2 \arrow[r] \arrow[d] & \emptyset \arrow[d] \\ 1 \arrow[r] & 2 \end{tikzcd}$$

$(1 \to 2) \circ (2 \to 1) = (\emptyset \to 2) \circ (2 \to \emptyset)$

$$\begin{tikzcd} \emptyset \arrow[r] \arrow[d] & \emptyset \arrow[d] \\ 2 \arrow[r] & \mathbf{3} \end{tikzcd}$$

$(2 \to \mathbf{3}) \circ (\emptyset \to 2) = (\emptyset \to 3) \circ (\emptyset \to \emptyset)$

6 von diesem kommutativen Quadraten sind also homogen, d.h. es gilt für ein $x \in \{1, 2, 3\}$ $x \in COD = x \in DOM$. In 2 Fällen ist diese Bedingung nicht gegeben:

$(1 \to \mathbf{2}) \circ (\emptyset \to 1) = (\emptyset \to 2) \circ (\emptyset \to \emptyset)$

$(2 \to \mathbf{3}) \circ (\emptyset \to 2) = (\emptyset \to 3) \circ (\emptyset \to \emptyset)$,

d.h. hier liegen, um mit Kaehr (2009) zu sprechen, heterogene Konkatenationen vor, und man muss auf die von Kaehr eingeführte Strategie der „matching conditions“ ausweichen, um überhaupt eine semiotische Verbindung herzustellen, da diese Fälle klassisch ja natürlich ausgeschlossen sind. Das bedeutet aber, dass wir hier bereits auf klassischer kategorietheoretischer Ebene im Falle des vervollständigten semiotischen Zählschemas wieder eine der von mir schon so oft hervorgehobenen zahlreichen „Einbruchstellen“ polykontexturaler Strukturen in monokontexturale vor uns haben. Solche gibt es, wie Kaehr im Rahmen der von ihm geschaffenen polykontexturalen Semiotik detailliert aufgezeigt hat, nur im Rahmen der semiotischen Diamantentheorie, genauer: zwischen Bi-Zeichen. Das bedeutet aber für uns nichts anderes, als dass das vervollständigte semiotische Zählschema neben den monokontexturalen Peirce-Zahlen auch bereits ihre spiegelhaften polykontexturalen Schatten mitführt, dass Zeichen also bereits die Spuren von Bi-Zeichen tragen, die dann in der polykontexturalen Semiotik im Rahmen ihrer Eingebundenheit in „Texteme“ und „Diamanten“ die basalen Einheiten bilden.

Bibliographie

Kaehr, Rudolf, Xanadu´s Textemes. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Xanadu-textemes/Xanadu-textemes.pdf (2009)

Toth, Alfred, Vervollständigung des semiotischen Zahlenschemas. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2011

6.4.2011