

Prof. Dr. Alfred Toth

## Kategoriale semiotische Matrizen mit und ohne komponierte Morphismen

1. Nach einem Vorschlag von Bense (1981, S. 124 ff.) kann die semiotische Matrix

$$\begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$$

wegen des Doppelstatus der Dyaden, zugleich statische Subzeichen als auch dynamische Morphismen zu sein, in die folgende kategorietheoretische Matrix umgeschrieben werden:

$$\begin{pmatrix} \text{id}_1 & \alpha & \beta\alpha \\ \alpha^\circ & \text{id}_2 & \beta \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}_3 \end{pmatrix}$$

Hier gilt also:  $(1.3) = (1 \rightarrow 3) = \alpha \circ \beta = \beta\alpha$  und  $(\beta\alpha)^\circ = \alpha^\circ\beta^\circ$ .

Die Notation mit Hilfe von komponierten Morphismen (und ihren Inversen) verhindert jedoch Einbettungen der triadischen Matrix in höhere Matrizen. Man kann dann nur eine Matrix für höheres  $n$  konstruieren und triadische als ihre Submatrix herausstellen. Echte Einbettungen erfordern jedoch Kontexturierung, zumal ein Zeichen nur im Interpretantenbezug wachsen kann, denn kein Zeichen hat zwei Mittelbezüge oder zwei Objektbezüge. Interpretanten sind aber Subjekte, und eine Logik mit mehr als einem Subjekt muss polykontextural sein, wenn sie diesen Subjekten ontologische Stellen, d.h. Kontexturen einräumen will. Kaehr (2008) hat daher die Umnotierung der obigen nicht-kontexturierten in die folgende kontexturierte Matrix vorgeschlagen:

$$\begin{pmatrix} \text{id}_{1.3} & \alpha_1 & \alpha_3 \\ \alpha^\circ_1 & \text{id}_{1.2} & \alpha_2 \\ \alpha^\circ_3 & \alpha^\circ_2 & \text{id}_{2.3} \end{pmatrix}$$

Wir haben also  $\beta\alpha \rightarrow \alpha_3$  und demzufolge  $(\beta\alpha)^\circ = \alpha^\circ\beta^\circ = \alpha^\circ_3$ .

Im übrigen haben wir mit Toth (2011):

$$\left| \begin{array}{l} 2^\circ_1 \rightarrow 1_1 \\ 3^\circ_3 \rightarrow 1_3 \\ 3^\circ_2 \rightarrow 2_2 \end{array} \right| \cong \left| \begin{array}{l} \alpha_1 \rightarrow \alpha_1^\circ \\ \alpha_3 \rightarrow \alpha_3^\circ \\ \alpha_2 \rightarrow \alpha_2^\circ \end{array} \right| \cong \left| \begin{array}{l} \alpha \rightarrow \alpha^\circ \\ \beta\alpha \rightarrow \alpha^\circ\beta^\circ \\ \beta \rightarrow \beta^\circ \end{array} \right|$$

## Bibliographie

Kaehr, Rudolf, Kaehr, Rudolf, Sketch on semiotics in diamonds (2008). In: <http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=thinkartlab>, S. 44 ff.

Toth, Alfred, Ein Verfahren zur Erzeugung von nicht-abgeleiteten Realitätsthematiken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (2011)

21.1.2011