

Prof. Dr. Alfred Toth

## Umgebungen morphismisch-heteromorpher Abbildungen

1. In Toth (2025a-c) hatten wir eine Linearisierung morphismisch-heteromorpher Abbildungen, wie sie in Diamonds (vgl. Kaehr 2007) auftreten, eingeführt. Damit werden Relata wie z.B. Peirce- oder P-Zahlen an mehr als einen ontischen Ort distribuiert, was die polykontexturale Dissemination semiotischer und anderer Relationen ermöglicht. Im vorliegenden Beitrag soll gezeigt werden, wie man semiotische Dualsysteme, d.h. Zeichenklassen und Realitätsthematiken, zu polykontexturalen Dualsystemen vereinigen kann.

### 2. Triadische Zeichenrelationen

$$\text{Zkl} = (3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)$$

$$2.1 \leftarrow 3.1$$

$$\begin{array}{c} | \\ | \end{array}$$

$$3.1 \rightarrow 2.1 \circ 3.1 \rightarrow 1.3$$

Definition der Zeichenthematik:

$$\text{Z} = ((3.1 \rightarrow 2.1 \leftarrow 3.1), 1.3)$$

$$\text{RTh} = (3.1, 1.2, 1.3) \times (3.1, 2.1, 1.3)$$

$$1.2 \leftarrow 3.1$$

$$\begin{array}{c} | \\ | \end{array}$$

$$3.1 \rightarrow 1.2 \circ 3.1 \rightarrow 1.3$$

Definition der Realitätsthematik:

$$\text{R} = ((3.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 3.1), 1.3)$$

### 3. Tetradische Zeichenrelationen

$$\text{Zkl} = (3.1, 2.1, 1.3, 0.3) \times (3.0, 3.1, 1.2, 1.3)$$

$$1.3 \leftarrow 2.1 \quad 0.3 \leftarrow 3.1$$

$$\begin{array}{c} | \quad | \quad | \quad | \\ | \quad | \quad | \quad | \end{array}$$

$$3.1 \rightarrow 1.3 \circ 2.1 \rightarrow 0.3 \circ 3.1 \rightarrow 0.3$$

Definition der Zeichenthematik:

$$\text{Z} = ((3.1 \rightarrow 1.3 \leftarrow 2.1), 0.3) \mid ((2.1 \rightarrow 0.3 \leftarrow 3.1), 3.1)$$

$$\text{RTh} = (3.0, 3.1, 1.2, 1.3) \times (3.1, 2.1, 1.3, 0.3)$$

$$1.2 \leftarrow 3.1 \quad 1.3 \leftarrow 3.0$$

$$\begin{array}{cccc} | & & | & & | & & | \end{array}$$

$$3.0 \rightarrow 1.2 \circ 3.1 \rightarrow 1.3 \circ 3.0 \rightarrow 1.3$$

Definition der Realitätsthematik:

$$Z = ((3.0 \rightarrow 1.2 \leftarrow 3.1), 1.3) \mid ((3.1 \rightarrow 1.3 \leftarrow 3.0), 1.3)$$

4. Wie man sieht, besitzen nur triadische semiotische Relationen obligatorische Umgebungen (die überdies an die Modulo-Rechnung erinnern), um relational vollständig zu sein, da sie ja nur über éinen Heteromorphismus verfügen. Von tetradischen Relationen an, wo also die polykontexturalen Definitionen von Zeichenklassen und Realitätsthematiken aus zwei oder mehr Teilen bestehen, sind solche Umgebungen obsolet, da die beiden Definitionen komplementär sind.

Literatur

Kaehr, Rudolf, *The Book of Diamonds*. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Semiotische Operatoren als bifunktorielle Abbildungen. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2025a

Toth, Alfred, Splitting bifunktorialer semiotischer Relationen. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2025b

Toth, Alfred, Polykontexturale Realitätsthematiken. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2025c

18.6.2025