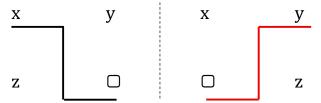
Prof. Dr. Alfred Toth

Eigenrealität zwischen Dualität und Komplementarität

- 1. In Toth (2025a, b) wurde die unreflektierte Koinzidenz zwischen Kategorie und ontischem Ort aufgehoben. Hat eine Semiotik mehr ontische Orte als Kategorien, so ist das Zeichenmodell offen und hat Freiheitsgrade bei der Abbildung von Kategorien auf ontische Orte. Es hat dann z.B. auch einen Ort für den Beobachter, d.h. Zeichen und externe Subjekte fallen nicht länger zusammen (vgl. Kronthaler 1992, S. 293).
- 2. Im folgenden gehen wir vom einfachsten Fall bei einer ternären Semiotik aus: Sei K = 3 und O = 4. Als allgemeines Modell diene ein Leerstellen-Pattern und seine zugehörige reflektierte Form, die z.B. wie folgt belegt werden kann.



Diagonalität wird hier also durch die Dualrelation von PC | CP determiniert.

Durch Dekomponierung der semiotischen Matrix

bekommen wir minimale Teilmatrizen, die als Paare von PC/CP-Relationen notiert werden können.

$$\begin{vmatrix} 1.1 & 1.2 \\ 2.1 & 2.2 \end{vmatrix} = (1.1/2.2), (2.1\1.2)$$

$$\begin{vmatrix} 1.2 & 1.3 \\ 2.2 & 2.3 \end{vmatrix} = (1.2/2.3), (2.2\1.3)$$

$$\begin{vmatrix} 2.1 & 2.2 \\ 3.1 & 3.2 \end{vmatrix} = (2.1/3.2), (3.1\2.2)$$

$$\begin{bmatrix} 2.2 & 2.3 \\ 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} = (2.2/3.3), (3.2\2.3)$$

Die Synopsis der vier Paare von PC/CP-Relationen weist neben Dualität Komplementarität auf (vgl. Toth 2025c)

$$(1.1/2.2), (2.1\1.2)$$
 $(1.2/2.3), (2.2\1.3)$ $(2.1/3.2), (3.1\2.2)$ $(2.2/3.3), (3.2\2.3).$

Die Teilabbildungen sind

$$dual(2.1/3.2) = (1.2/2.3)$$
 $comp(1.1/2.2) = (2.2/3.3)$

$$dual(3.1\2.2) = (2.2\1.3)$$
 $comp(2.1\1.2) = (3.2\2.3).$

$$dual(2.1/3.2) = (1.2/2.3)$$
 $comp(1.1/2.2) = (2.2/3.3)$

$$dual(3.1\2.2) = (2.2\1.3)$$
 $comp(2.1\1.2) = (3.2\2.3).$

Damit haben wir für die beiden Formen von Eigenrealität (vgl. Bense 1992, S. 40):

$$ER = (3.1\2.2) - dual(3.1\2.2) = (3.1\2.2) - (2.2\1.3)$$

$$KR = (1.1/2.2) \circ comp(1.1/2.2) = (1.1/2.2) \circ (2.2/3.3)$$

Die PC/CP-Relationen weisen allerdings zusätzlich ein Geflecht von Vermittlungsrelationen zwischen ER und KR der Form

$$V = (ER \rightleftarrows KR)$$

auf:

$$VR1 = (2.1/3.2) \circ dual(2.1/3.2) = (2.1/3.2) \circ (1.2/2.3)$$

$$VR2 = (2.1 \ 1.2) = comp(2.1 \ 1.2) = (2.1 \ 1.2) = (3.2 \ 2.3)$$

das in der bisher völlig auf Peirce- und damit letztlich Peanozahlen basierenden mathematischen Semiotik unsichtbar geblieben ist.

Literatur

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

Kronthaler, Engelbert, Zahl – Zeichen – Begriff. In: Semiosis 65-68, 1992, S. 282-302

- Toth, Alfred, Kategorie und ontischer Ort. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a
- Toth, Alfred, Topologische Variationen von Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b
- Toth, Alfred, Dualität und Komplementarität bei PC-Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

29.10.2025