

## Systemische Zeichenoperationen und Zeichenstrukturen

1. Die Definition der triadisch-trichotomischen Zeichenrelation von Peirce und Bense läßt, mindestens nach der sog. semiotischen „Basistheorie“ keine bedeutenden operativen und strukturellen Variationen zu: Es gibt, grob gesagt, eine Zeichenklasse der Form

$$\text{Zkl} = (3.a \ 2.b \ 1.c)$$

und eine ihr duale Realitätsthematik der Form

$$\times\text{Zkl} = \text{Rth} = (c.1 \ b.2 \ a.3),$$

d.h. es sind z.B. die Konversionen

$$K(3.a \ 2.b \ 1.c) = (1.c \ 2.b \ 3.a)$$

$$K(c.1 \ b.2 \ a.3) = (a.3 \ b.2 \ c.1)$$

gar nicht definiert, obwohl erst alle 4 Strukturen zusammen den bereits in der Peirce-Bense-Semiotik angelegten Strukturreichtum ausmachen.

2. Bisher unbekannte operative und strukturelle Komplexität bieten dagegen die in Toth (2012a) eingeführten systemischen Repräsentationsklassen, v.a. wenn man die in Toth (2012b) eingeführten relationalen Einbettungszahlen zu ihrer Darstellung verwendet:

$$1. \text{RS} = [[[1_{-2}, a], [1_{-1}, b], [1, c]]$$

$$2. \times_1\text{RS} = [[c, 1], [b, 1_{-1}], [a, 1_{-2}]]$$

$$3. \times_2\text{RS} = [[c, 1], [b, {}_{-1}1], [a, {}_{-2}1]]$$

$$4. K_1\text{RS} = [[[c, 1_{-2}], [b, 1_{-1}], [a, 1]]$$

$$5. K_2\text{RS} = [[[c, {}_{-2}1], [b, {}_{-1}1], [a, 1]]$$

} Dualisationen

} Konversionen

Weiter ergibt sich die Möglichkeit, im Anschluß an Toth (2011), gerichtete REZ einzuführen. Damit erhält man

1.  $RS = [[1_{-2}, a^{\neq}], [1_{-1}, b^{\neq}], [1, c^{\neq}]]$
  2.  $\times_1 RS = [[c^{\neq}, 1], [b^{\neq}, 1_{-1}], [a^{\neq}, 1_{-2}]]$
  3.  $\times_2 RS = [[c^{\neq}, 1], [b^{\neq}, -1_1], [a^{\neq}, -2_1]]$
  4.  $K_1 RS = [[[c^{\neq}, 1_{-2}], [b^{\neq}, 1_{-1}], [a^{\neq}, 1]]$
  5.  $K_2 RS = [[[c^{\neq}, -2_1], [b^{\neq}, -1_1], [a^{\neq}, 1]]$
- } Dualisationen
- } Konversionen

Hinzukommen natürlich noch die Permutationen der Partialrelationen, d.h. für die Kategorien zur Peirce-Bense-Semiotik  $\underline{P} = \{(M, O, I), (M, I, O), (O, M, I), (O, I, M), (I, O, M), (I, M, O)\}$ ; sie sind für die Semiotik natürlich alle nicht-isomorph zueinander und daher teilweise bereits in der Peirce-Bense-Semiotik definiert.

#### Literatur

Toth, Alfred, Gerichtete quadralektische Mengen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Universale Zeichenrelationen I, II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Relationale Einbettungszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

21.2.2012