

**Reflexionen semiotischer Knoten**

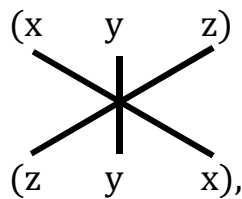
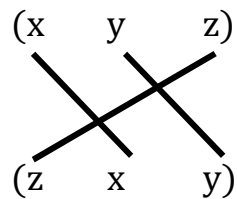
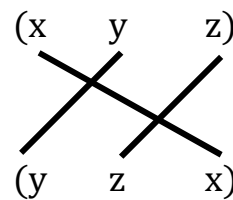
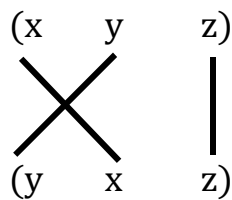
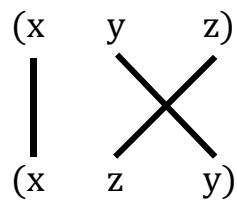
1. Bereits in Toth (2008) war gezeigt worden, daß alle  $3! = 6$  Permutationen der Menge der Primzeichen (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.)  $Z = (1, 2, 3)$  formal und semiotisch sinnvoll sind. In Toth (2016) wurde nun gezeigt, daß man Paare aus der Menge der Z-Permutationen

$$Z_1 = (1, 2, 3) \quad Z_3 = (2, 1, 3) \quad Z_5 = (3, 1, 2)$$

$$Z_2 = (1, 3, 2) \quad Z_4 = (2, 3, 1) \quad Z_6 = (3, 2, 1)$$

als semiotische "Knoten" definieren kann, so wie man logische Negationen als Garben einführen und Permutationen logischer Wertfolgen als "morphische" Knoten definieren kann (vgl. Kaehr 2013).

2. In Toth (2016) war ferner gezeigt worden, daß es in der triadisch-trichotomischen Semiotik genau die folgenden 5 invarianten semiotischen Knoten



mit den zugehörigen Vermittlungstypen

$$(y = z)$$

$$(x = y)$$

$$(x = (y = z))$$

$$((x = y) = z)$$

$$(x = y = z)$$

gibt.

3. Im Gegensatz zu Reflexionen von Permutationen logischer Wertfolgen (und natürlich auch zu den alphabetisch geordneten bekannten sprachlichen Permutationen) zeigen nun die semiotischen Permutationen bzw. ihre knotentheoretischen Darstellungen eine eigentümliche Asymmetrie der Paare reflektierter semiotischer Knoten. Wie man leicht zeigt, lassen sich die 5 invarianten semiotischen Knoten in zwei nicht-selbduale und in einen selbstdualen Knoten teilen.

### 3.1. Selbstdualer semiotischer Knoten

$$R \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ & | & \\ (z & y & x) \end{array} \right) = \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ & | & \\ (z & y & x) \end{array} \right)$$

### 3.2. Nicht-selbstduale semiotische Knoten

$$R \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ | & \diagdown & / \\ (x & z & y) \end{array} \right) = \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ \diagdown & / & | \\ (y & x & z) \end{array} \right)$$

$$R \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ / & \diagdown & / \\ (y & z & x) \end{array} \right) = \left( \begin{array}{ccc} (x & y & z) \\ \diagdown & / & \diagdown \\ (z & x & y) \end{array} \right),$$

d.h.

$$R(x, y, z, z, y, x) = (x, y, z, z, y, x),$$

$$R(x, y, z, x, z, y) = (x, y, z, y, x, z),$$

$$R((x, y, z, y, z, x) = (x, y, z, z, x, y).$$

## Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Kaehr, Rudolf, Gunther's Negation Cycles and Morphic Palindromes. In: ThinkArtLab (Glasgow) 2013

Toth, Alfred, A polycontextural-semiotic model of the emergence of consciousness. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Palindromische semiotische Wertfolgen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

5.1.2016