

Prof. Dr. Alfred Toth

Die peircesche Zeichenrelation als quadralektische Relation

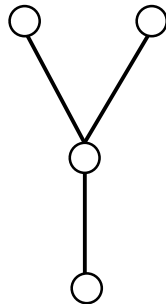
1. Wir gehen aus von der folgenden Feststellung Kaehrs (2011, S. 22):

At a first glance the scheme is a quadralectic structure but by a second glance it uncovers itself as a pentalectic system with d for the whole as description

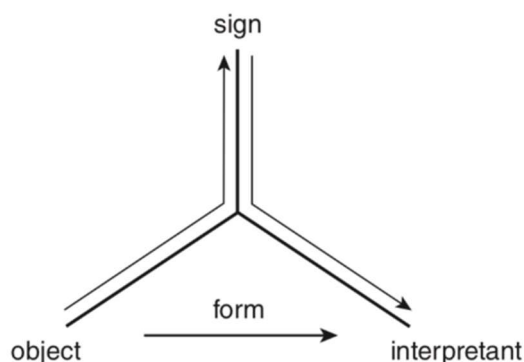
$$d_j^n = \frac{o_j^{n-1} \mid R_k^{n-2}}{r_l^{n-2} \mid s_m^{n-3}}. \text{ Hence, } [d; o, R, r, s]. \text{ Howe's last paragraph hints to an ultimate state of (solipsistic) recursivity: "and finally the } o \text{ elements are brought to the } n-n=0 \text{ level, and drop out, leaving the expression:}$$

$d_i^1 \equiv \underline{(o \circ)} \mid \equiv \text{observe!}$ "(Howe, 1970).

2. Nun konkurriert das bekannt gewordene Dreiecksmodell des Zeichens von Peirce mit einem älteren Modell, das so aussieht (vgl. Toth 2008)

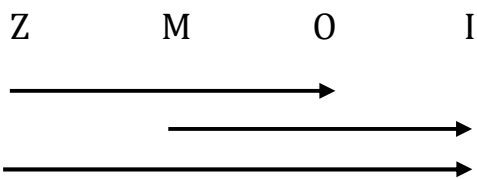


Man findet es noch hie und da in der neueren semiotischen Literatur in der Gestalt einer Gabel



Offenbar ist es so, wie ich bereits in Toth (2008) vermutet hatte, daß der innere Knoten, der mit den drei äußeren Knoten zusammenhängt, das in der Dreiecksrelation verdeckte vierte Relatum ist, das der Howeschen Funktion „Description“ bzw. der kybernetischen Beobachterposition korrespondiert. In diesem Sinne kann die ternäre peirceschen Zeichenrelation als eine verdeckte quadralektische Relation im Sinne Kaehrs interpretiert werden.

Um die Dissemination der Beobachterposition Z innerhalb einer 4-stelligen Zeichenrelation darzustellen, gehen wir von der üblichen Dekomposition der Form



aus und bekommen

$$Z \rightarrow O \circ M \rightarrow I \circ Z \rightarrow I.$$

Auf diese Weise erhalten wir zunächst 4 Bi-Zeichen (vgl. Toth 2025)

$$Z \rightarrow O \circ Z \rightarrow I \circ M \rightarrow I$$

$$M \rightarrow I \circ Z \rightarrow O \circ Z \rightarrow I$$

$$Z \rightarrow O \circ M \rightarrow I \circ Z \rightarrow I$$

$$Z \rightarrow I \circ Z \rightarrow O \circ M \rightarrow I$$

$$Z \rightarrow I \circ M \rightarrow I \circ Z \rightarrow O$$

$$Z \rightarrow O \circ Z \rightarrow I \circ M \rightarrow I$$

$$M \rightarrow I \circ Z \rightarrow I \circ Z \rightarrow O$$

$$Z \rightarrow O \circ M \rightarrow I \circ Z \rightarrow I$$

und 4 konverse Bi-Zeichen

$$O \rightarrow Z \circ I \rightarrow Z \circ I \rightarrow M$$

$$I \rightarrow M \circ O \rightarrow Z \circ I \rightarrow Z$$

$$O \rightarrow Z \circ I \rightarrow M \circ I \rightarrow Z$$

$$I \rightarrow Z \circ O \rightarrow Z \circ I \rightarrow M$$

$$\begin{array}{l} I \rightarrow Z \circ I \rightarrow M \circ O \rightarrow Z \\ O \rightarrow Z \circ I \rightarrow Z \circ I \rightarrow M \end{array}$$

$$\begin{array}{l} I \rightarrow M \circ I \rightarrow Z \circ O \rightarrow Z \\ O \rightarrow Z \circ I \rightarrow M \circ I \rightarrow Z, \end{array}$$

die wir anschließend auf Diamonds und konverse Diamonds abbilden können.

1. Abbildungen der Bi-Zeichen auf Diamonds

$$\begin{array}{ccccccc} & & Z & \leftarrow & I & & \\ & & | & & | & & \\ & O & \leftarrow & Z & & I & \leftarrow & M \\ & | & & | & & | & & | \\ Z & \rightarrow & O & \circ & Z & \rightarrow & I & \circ & M & \rightarrow & I \\ | & & & & & & & & & & | \\ Z & & & & & \rightarrow & & & & & I \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} & & Z & \leftarrow & O & & \\ & & | & & | & & \\ & I & \leftarrow & Z & & O & \leftarrow & Z \\ & | & & | & & | & & | \\ M & \rightarrow & I & \circ & Z & \rightarrow & O & \circ & Z & \rightarrow & I \\ | & & & & & & & & & & | \\ M & & & & & \rightarrow & & & & & I \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & M & \leftarrow & I & \\
& & & | & & | & \\
& & O & \leftarrow & M & & I \leftarrow Z \\
& & | & & | & & | \\
Z & \rightarrow & O & \circ & M & \rightarrow & I \circ Z \rightarrow I \\
| & & & & & & | \\
Z & & & & & \rightarrow & I
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & Z & \leftarrow & O & \\
& & & | & & | & \\
& & I & \leftarrow & Z & & O \leftarrow M \\
& & | & & | & & | \\
Z & \rightarrow & I & \circ & Z & \rightarrow & O \circ M \rightarrow I \\
| & & & & & & | \\
Z & & & & & \rightarrow & I
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & M & \leftarrow & I & \\
& & & | & & | & \\
& & I & \leftarrow & M & & I \leftarrow Z \\
& & | & & | & & | \\
Z & \rightarrow & I & \circ & M & \rightarrow & I \circ Z \rightarrow O \\
| & & & & & & | \\
Z & & & & & \rightarrow & O
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & Z & \leftarrow & I & \\
& & & | & & | & \\
& & 0 & \leftarrow & Z & & I \leftarrow M \\
& & | & & | & & | \\
Z & \rightarrow & 0 & \circ & Z & \rightarrow & I \circ M \rightarrow I \\
| & & & & & & | \\
Z & & & & & \rightarrow & I
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & Z & \leftarrow & I & \\
& & & | & & | & \\
& & I & \leftarrow & Z & & I \leftarrow Z \\
& & | & & | & & | \\
M & \rightarrow & I & \circ & Z & \rightarrow & I \circ Z \rightarrow O \\
| & & & & & & | \\
M & & & & & \rightarrow & O
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & & M & \leftarrow & I & \\
& & & | & & | & \\
& & 0 & \leftarrow & M & & I \leftarrow Z \\
& & | & & | & & | \\
Z & \rightarrow & 0 & \circ & M & \rightarrow & I \circ Z \rightarrow I \\
| & & & & & & | \\
Z & & & & & \rightarrow & I
\end{array}$$

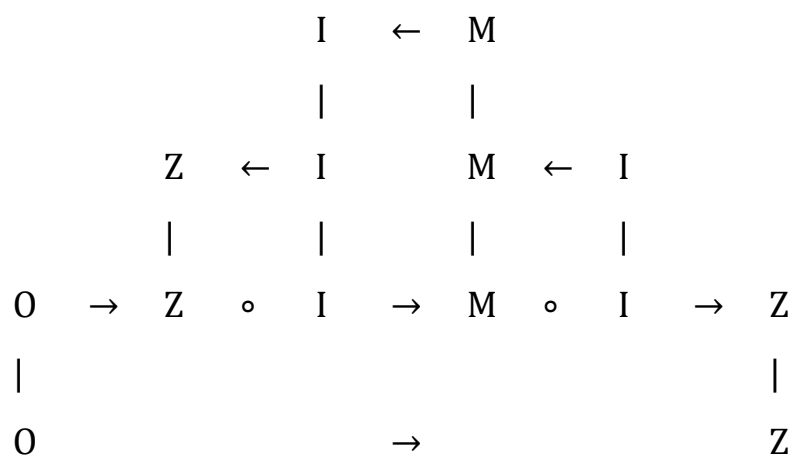
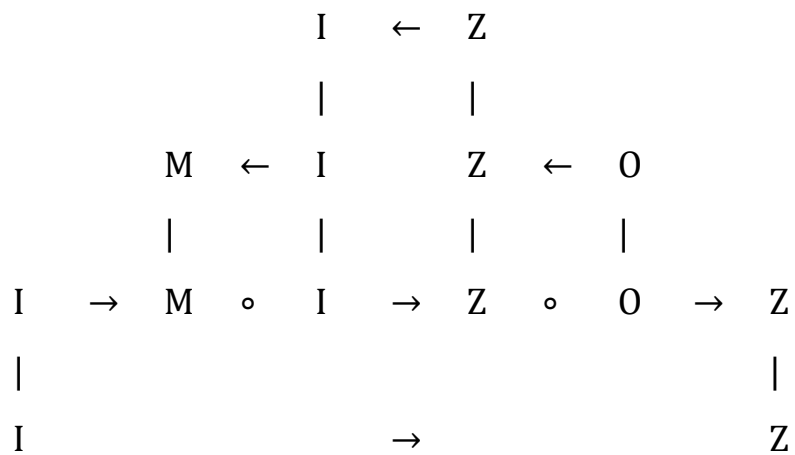
2. Abbildungen der konversen Bi-Zeichen auf Diamonds

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & I & \leftarrow & Z \\
 & & | & & | \\
 & Z & \leftarrow & I & & Z & \leftarrow & I \\
 & | & & | & & | & & | \\
 0 & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & M \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 0 & & & & & \rightarrow & & & & & M
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 0 & \leftarrow & Z \\
 & & | & & | \\
 & M & \leftarrow & 0 & & Z & \leftarrow & I \\
 & | & & | & & | & & | \\
 I & \rightarrow & M & \circ & 0 & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & Z \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 I & & & & & \rightarrow & & & & & Z
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & I & \leftarrow & M \\
 & & | & & | \\
 & Z & \leftarrow & I & & M & \leftarrow & I \\
 & | & & | & & | & & | \\
 0 & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & M & \circ & I & \rightarrow & Z \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 0 & & & & & \rightarrow & & & & & Z
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccccccc}
 & & & & I & \leftarrow & Z & & & & \\
 & & & & | & & | & & & & \\
 & & Z & \leftarrow & I & & Z & \leftarrow & I & & \\
 & & | & & | & & | & & | & & \\
 0 & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & Z & \circ & I & \rightarrow & M \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 0 & & & & & \rightarrow & & & & & M
 \end{array}$$



Literatur

Kaehr, Rudolf, Quadralectic Diamonds: Four-foldness of beginnings. Semiotic Studies with Toth's Theory of the Night. Glasgow, U.K. 2011

Toth, Alfred, Trialität, Teridentität, Tetradizität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Bi-Zeichen und konverse Bi-Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

15.6.2025