

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Die pentadischen präsemiotischen Dualsysteme**

1. In Toth (2009) wurde die pentadische präsemiotische Relation

$$ZR^{**} = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d \ P.e) \text{ mit } a, \dots, e \in \{.1, .2, .3\}$$

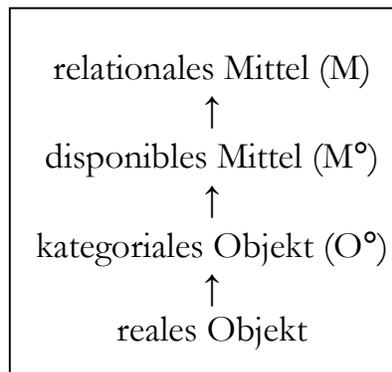
als trichotomische Erweiterung der bereits in Toth (2008) eingeführten tetradischen präsemiotischen Relation

$$ZR^* = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d),$$

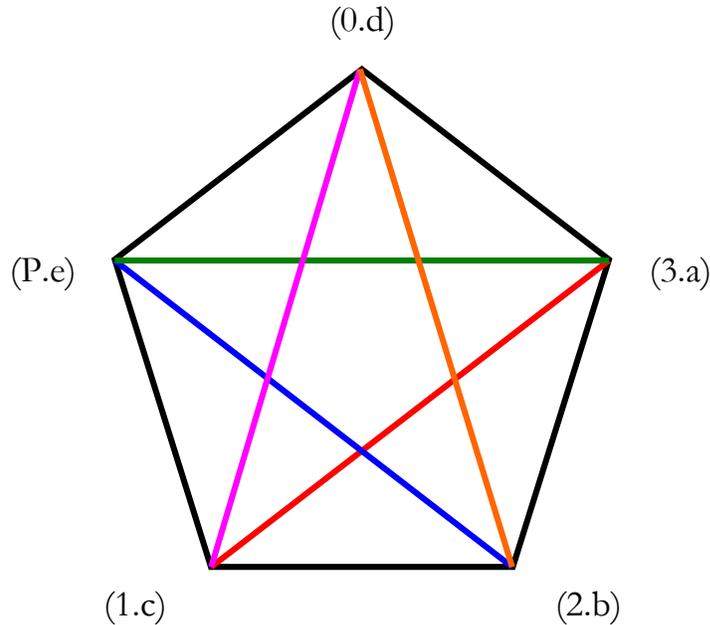
basierend auf der bekannten Peirceschen triadischen Zeichenrelation

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

eingeführt. In  $ZR^{**}$  ist im Unterschied zu  $ZR^*$  nicht nur das kategoriale Objekt (0.d), sondern auch das disponible Mittel (P.e) eingebettet.  $ZR^{**}$  ist somit das formale Präzeichenmodell, das dem folgenden Ansatz Benses (1975, S. 45 f.) Rechnung trägt, der zwischen den realen Objekten des “ontologischen Raumes” und den semiotischen Zeichen des “semiotischen Raumes” folgende Zwischenstufen ansetzt:



2. In Toth (2009) wurde das Pentagon als formales Modell für pentadische Präzeichen eingeführt. Wie man sieht, enthält es genau 12 echte triadische Partialrelationen:



Die triadischen Partialrelationen sind:

1. (3.a 2.b 1.c)
2. (3.a 2.b 0.d)
3. (3.a 2.b P.e)
4. (3.a 1.c 0.d)
5. (3.a 1.c P.e)
6. (3.a 0.d P.e)
7. (2.b 1.c 0.d)
8. (2.b 1.c P.e)
9. (2.b 0.d P.e)
10. (1.c 0.d P.e)

In Übereinstimmung mit einer früher gewonnenen Erkenntnis, wonach sowohl (0.d) als auch (P.e) 0-Relationen im Sinne Benses (1975, S. 65 f.) sind und als Kategorien natürlich nicht dualisiert werden können, erhalten wir die entsprechenden Realitätsthematiken zu den obigen triadischen Partialrelationen, die wir also als pentadische Präzeichenklassen bezeichnen können. Die relationale Ungebundenheit der Kategorien impliziert natürlich deren freie Stellung innerhalb der Peirceschen Zeichenrelation, in die sie eingebettet sind:

$$\begin{aligned}
\times(3.a\ 2.b\ 1.c) &= (c.1\ b.2\ a.3) \\
\times(3.a\ 2.b\ 0.d) &= (0.d\ b.2\ a.3) = (b.2\ 0.d\ a.3) = (b.2\ a.3\ 0.d) \\
\times(3.a\ 2.b\ P.e) &= (P.e\ b.2\ a.3) = (b.2\ P.e\ a.3) = (b.2\ a.3\ P.e) \\
\times(3.a\ 1.c\ 0.d) &= (0.d\ c.1\ a.3) = (c.1\ 0.d\ a.3) = (c.1\ a.3\ 0.d) \\
\times(3.a\ 1.c\ P.e) &= (P.e\ c.1\ a.3) = (c.1\ P.e\ a.3) = (c.1\ a.3\ P.e) \\
\times(3.a\ 0.d\ P.e) &= (P.e\ 0.d\ a.3) = (0.d\ P.e\ a.3) = (0.d\ a.3\ P.e) = (P.3\ 0.d\ a.3) = \\
&\quad (P.e\ a.3\ 0.d) \\
\times(2.b\ 1.c\ 0.d) &= (0.d\ c.1\ b.2) = (c.1\ 0.d\ b.2) = (c.1\ b.2\ 0.d) \\
\times(2.b\ 1.c\ P.e) &= (P.e\ c.1\ b.2) = (c.1\ P.e\ b.2) = (c.1\ b.2\ P.e) \\
\times(2.b\ 0.d\ P.e) &= (P.e\ 0.d\ b.2) = (0.d\ P.3\ b.2) = (0.d\ b.2\ P.e) = (P.3\ 0.d\ b.2) = \\
&\quad (P.e\ b.2\ 0.d) \\
\times(1.c\ 0.d\ P.e) &= (P.e\ 0.d\ c.1) = (0.d\ P.e\ c.1) = (0.d\ c.1\ P.e) = (P.e\ 0.d\ c.1) = \\
&\quad (P.e\ c.1\ 0.d)
\end{aligned}$$

3. Wenn wir von den Stellungsvarianten der 0-Relationen (0.d) und (P.e) absehen, die natürlich nicht nur für das Teilsystem der Realitätsthematiken, sondern auch für dasjenige der Zeichenklassen gelten, bekommen wir also folgende präsemiotischen Dualsysteme der triadischen Partialrelationen des pentadischen Präzeichenmodells:

3.1. (3.a 2.b 1.c) = Die 10 Peirceschen Zeichenklassen

3.2. (3.a 2.b 0.d)

(3.1 2.1 0.1)	(3.1 2.3 0.3)
(3.1 2.1 0.2)	(3.2 2.2 0.2)
(3.1 2.1 0.3)	(3.2 2.2 0.3)
(3.1 2.2 0.2)	(3.2 2.3 0.3)
(3.1 2.2 0.3)	(3.3 2.3 0.3)

3.3. (3.a 2.b P.e)

(3.1 2.1 P.1)	(3.1 2.3 P.3)
(3.1 2.1 P.2)	(3.2 2.2 P.2)
(3.1 2.1 P.3)	(3.2 2.2 P.3)
(3.1 2.2 P.2)	(3.2 2.3 P.3)
(3.1 2.2 P.3)	(3.3 2.3 P.3)

3.4. (3.a 1.c 0.d)

(3.1 1.1 0.1)	(3.1 1.3 0.3)
(3.1 1.1 0.2)	(3.2 1.2 0.2)
(3.1 1.1 0.3)	(3.2 1.2 0.3)
(3.1 1.2 0.2)	(3.2 1.3 0.3)
(3.1 1.2 0.3)	(3.3 1.3 0.3)

3.5. (3.a 1.c P.e)

(3.1 1.1 P.1)	(3.1 1.3 P.3)
(3.1 1.1 P.2)	(3.2 1.2 P.2)
(3.1 1.1 P.3)	(3.2 1.2 P.3)
(3.1 1.2 P.2)	(3.2 1.3 P.3)
(3.1 1.2 P.3)	(3.3 1.3 P.3)

3.6. (3.a 0.d P.e)

(3.1 0.1 P.1)	(3.1 0.3 P.3)
(3.1 0.1 P.2)	(3.2 0.2 P.2)
(3.1 0.1 P.3)	(3.2 0.2 P.3)
(3.1 0.2 P.2)	(3.2 0.3 P.3)
(3.1 0.2 P.3)	(3.3 0.3 P.3)

3.7. (2.b 1.c 0.d)

(2.1 1.1 0.1)	(2.1 1.3 0.3)
(2.1 1.1 0.2)	(2.2 1.2 0.2)
(2.1 1.1 0.3)	(2.2 1.2 0.3)
(2.1 1.2 0.2)	(2.2 1.3 0.3)
(2.1 1.2 0.3)	(2.3 1.3 0.3)

3.8 (2.b 1.c P.e)

(2.1 1.1 P.1)	(2.1 1.3 P.3)
(2.1 1.1 P.2)	(2.2 1.2 P.2)
(2.1 1.1 P.3)	(2.2 1.2 P.3)
(2.1 1.2 P.2)	(2.2 1.3 P.3)
(2.1 1.2 P.3)	(2.3 1.3 P.3)

3.9. (2.b 0.d P.e)

(2.1 0.1 P.1)	(2.1 0.3 P.3)
(2.1 0.1 P.2)	(2.2 0.2 P.2)
(2.1 0.1 P.3)	(2.2 0.2 P.3)
(2.1 0.2 P.2)	(2.2 0.3 P.3)
(2.1 0.2 P.3)	(2.3 0.3 P.3)

10. (1.c 0.d P.e)

(1.1 0.1 P.1)	(1.1 0.3 P.3)
(1.1 0.1 P.2)	(1.2 0.2 P.2)
(1.1 0.1 P.3)	(1.2 0.2 P.3)
(1.1 0.2 P.2)	(1.2 0.3 P.3)
(1.1 0.2 P.3)	(1.3 0.3 P.3)

## **Bibliographie**

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Die pentadische Erweiterung des präsemiotischen  
Zeichenmodells. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint,  
2009)

8.7.2009