

Prof. Dr. Alfred Toth

### Linke und rechte Peripherie des Zeichens

1. Wie Walther (1982) gezeigt hatte, lassen sich die 10 semiotischen Dualsysteme in der Form eines Determinanten-symmetrischen Dualitätssystems darstellen. In der folgenden Darstellung, welche die zahlentheoretische Ordnung aufweist, werden allerdings die zweite und die dritte trichotomische Triade, weil sie in zwei verschiedenen Interpretanten-Feldern liegen und also durch Trichotomien-Grenzen voneinander getrennt sind, aufgebrochen.

#### 1. Teilsystem der 10 semiotischen Dualsysteme

$$DS\ 1 = (3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1 \leftarrow \underline{1.2}, \underline{1.3}) \quad M\text{-them. } M$$

$$DS\ 2 = (3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1 \leftarrow \underline{1.2}, \underline{1.3}) \quad M\text{-them. } O$$

$$DS\ 3 = (3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1 \leftarrow \underline{1.2}, \underline{1.3}) \quad M\text{-them. } I$$

$$DS\ 5 = (3.1, \underline{2.2}, 1.2) \times (\underline{2.1}, \underline{2.2} \rightarrow 1.3) \quad O\text{-them. } M$$

$$DS\ 6 = (3.1, \underline{2.2}, 1.3) \times (\underline{3.1} \leftrightarrow \underline{2.2} \leftrightarrow \underline{1.3}) \quad \text{triad. Them.}$$

$$DS\ 9 = (3.1, 2.3, 1.3) \times (\underline{3.1}, \underline{3.2} \rightarrow 1.3) \quad I\text{-them. } M$$

---

$$DS\ 14 = (3.2, \underline{2.2}, 1.2) \times (2.1 \leftarrow \underline{2.2}, \underline{2.3}) \quad O\text{-them. } O$$

$$DS\ 15 = (3.2, 2.2, \underline{1.3}) \times (\underline{3.1} \leftarrow \underline{2.2}, \underline{2.3}) \quad O\text{-them. } I$$

$$DS\ 18 = (3.2, 2.3, \underline{1.3}) \times (\underline{3.1}, \underline{3.2} \rightarrow 2.3) \quad I\text{-them. } O$$

---

$$DS\ 27 = (3.3, 2.3, 1.3) \times (\underline{3.1} \leftarrow \underline{3.2}, \underline{3.3}) \quad I\text{-them. } I$$

#### 2. Teilsystem der 17 semiotischen Dualsysteme

Keine eigenreale Determination gibt es hingegen im Teilsystem der 17 (sog. irregulären) semiotischen Dualsysteme, und zwar weder durch die dualidentische Zeichenklasse (3.1, 2.2, 1.3), noch durch die Kategorienklasse (3.3, 2.2, 1.1).

$$DS\ 4 = (3.1, 2.2, 1.1) \times (\underline{1.1} \rightarrow 2.2 \leftarrow \underline{1.3}) \quad M\text{-them. } O$$

$$DS\ 7 = (3.1, 2.3, 1.1) \times (\underline{1.1} \rightarrow 3.2 \leftarrow \underline{1.3}) \quad M\text{-them. } I$$

$$DS\ 8 = (3.1, 2.3, 1.2) \times (\underline{2.1} \leftrightarrow \underline{3.2} \leftrightarrow \underline{1.3}) \quad \text{triad. Them.}$$

- 
- DS 10 = (3.2, 2.1, 1.1)  $\times$  (1.1, 1.2  $\rightarrow$  2.3) M-them. 0  
 DS 11 = (3.2, 2.1, 1.2)  $\times$  (2.1  $\rightarrow$  1.2  $\leftarrow$  2.3) 0-them. M  
 DS 12 = (3.2, 2.1, 1.3)  $\times$  (3.1  $\leftrightarrow$  1.2  $\leftrightarrow$  2.3) triad. Them.  
 DS 13 = (3.2, 2.2, 1.1)  $\times$  (1.1  $\leftarrow$  2.2, 2.3) 0-them. M  
 DS 16 = (3.2, 2.3, 1.1)  $\times$  (1.1  $\leftrightarrow$  3.2  $\leftrightarrow$  2.3) triad. Them.  
 DS 17 = (3.2, 2.3, 1.2)  $\times$  (2.1  $\rightarrow$  3.2  $\leftarrow$  2.3) 0-them. I
- 

- DS 19 = (3.3, 2.1, 1.1)  $\times$  (1.1, 1.2  $\rightarrow$  3.3) M-them. I  
 DS 20 = (3.3, 2.1, 1.2)  $\times$  (2.1  $\leftrightarrow$  1.2  $\leftrightarrow$  3.3) triad. Them.  
 DS 21 = (3.3, 2.1, 1.3)  $\times$  (3.1  $\rightarrow$  1.2  $\leftarrow$  3.3) I-them. M  
 DS 22 = (3.3, 2.2, 1.1)  $\times$  (1.1  $\leftrightarrow$  2.2  $\leftrightarrow$  3.3) triad. Them.  
 DS 23 = (3.3, 2.2, 1.2)  $\times$  (2.1, 2.2  $\rightarrow$  3.3) 0-them. I  
 DS 24 = (3.3, 2.2, 1.3)  $\times$  (3.1  $\rightarrow$  2.2  $\leftarrow$  3.3) I-them. 0  
 DS 25 = (3.3, 2.3, 1.1)  $\times$  (1.1  $\leftarrow$  3.2, 3.3) I-them. M  
 DS 26 = (3.3, 2.3, 1.2)  $\times$  (2.1  $\leftarrow$  3.2, 3.3) I-them. 0

Hingegen ist es überraschenderweise möglich, beide Teilsysteme des Gesamtsystems der  $3^3 = 27$  semiotischen Dualsysteme als ein homöostatisches «Verbundsystems» darzustellen (vgl. Toth 2008).

3. Wie in Toth (2021) gezeigt wurde, existiert jedoch für das Gesamtsystem sowie für die beiden Teilsysteme eine nicht-eigenreale Determination durch das höchste, argumentische Dualsystem (3.3, 2.3, 1.3  $\times$  3.1, 3.2, 3.3):

#### 1. Irreguläre trichotomische Triade

- DS 1 = ( $\boxed{3.1}$ , 2.1, 1.1)  $\times$  (1.1  $\leftarrow$  1.2,  $\boxed{1.3}$ ) M-them. M  
 DS 2 = ( $\boxed{3.1}$ , 2.1, 1.2)  $\times$  (2.1  $\leftarrow$  1.2,  $\boxed{1.3}$ ) M-them. 0  
 DS 3 = ( $\boxed{3.1}$ , 2.1, 1.3)  $\times$  (3.1  $\leftarrow$  1.2,  $\boxed{1.3}$ ) M-them. I  
 DS 4 = ( $\boxed{3.1}$ , 2.2, 1.1)  $\times$  (1.1  $\rightarrow$  2.2  $\leftarrow$   $\boxed{1.3}$ ) M-them. 0  
 DS 5 = ( $\boxed{3.1}$ , 2.2, 1.2)  $\times$  (2.1, 2.2  $\rightarrow$   $\boxed{1.3}$ ) 0-them. M

- DS 6 =  $(\boxed{3.1}, 2.2, 1.3) \times (\underline{3.1} \leftrightarrow \underline{2.2} \leftrightarrow \boxed{1.3})$ ) triad. Them.
- DS 7 =  $(\boxed{3.1}, 2.3, 1.1) \times (\underline{1.1} \rightarrow 3.2 \leftarrow \boxed{1.3})$ ) M-them. I
- DS 8 =  $(\boxed{3.1}, 2.3, 1.2) \times (\underline{2.1} \leftrightarrow \underline{3.2} \leftrightarrow \boxed{1.3})$ ) triad. Them.
- DS 9 =  $(\boxed{3.1}, 2.3, 1.3) \times (\underline{3.1}, \underline{3.2} \rightarrow \boxed{1.3})$ ) I-them. M

## 2. Irreguläre trichotomische Triade

- DS 10 =  $(\boxed{3.2}, 2.1, 1.1) \times (\underline{1.1}, \underline{1.2} \rightarrow \boxed{2.3})$ ) M-them. O
- DS 11 =  $(\boxed{3.2}, 2.1, 1.2) \times (\underline{2.1} \rightarrow 1.2 \leftarrow \boxed{2.3})$ ) O-them. M
- DS 12 =  $(\boxed{3.2}, 2.1, 1.3) \times (\underline{3.1} \leftrightarrow \underline{1.2} \leftrightarrow \boxed{2.3})$ ) triad. Them.
- DS 13 =  $(\boxed{3.2}, 2.2, 1.1) \times (1.1 \leftarrow \underline{2.2}, \boxed{2.3})$ ) O-them. M
- DS 14 =  $(\boxed{3.2}, 2.2, 1.2) \times (2.1 \leftarrow \underline{2.2}, \boxed{2.3})$ ) O-them. O
- DS 15 =  $(\boxed{3.2}, 2.2, 1.3) \times (3.1 \leftarrow \underline{2.2}, \boxed{2.3})$ ) O-them. I
- DS 16 =  $(\boxed{3.2}, 2.3, 1.1) \times (\underline{1.1} \leftrightarrow \underline{3.2} \leftrightarrow \boxed{2.3})$ ) triad. Them.
- DS 17 =  $(\boxed{3.2}, 2.3, 1.2) \times (\underline{2.1} \rightarrow 3.2 \leftarrow \boxed{2.3})$ ) O-them. I
- DS 18 =  $(\boxed{3.2}, 2.3, 1.3) \times (\underline{3.1}, \underline{3.2} \rightarrow \boxed{2.3})$ ) I-them. O

## 3. Irreguläre trichotomische Triade

- DS 19 =  $(\boxed{3.3}, 2.1, 1.1) \times (\underline{1.1}, \underline{1.2} \rightarrow \boxed{3.3})$ ) M-them. I
- DS 20 =  $(\boxed{3.3}, 2.1, 1.2) \times (\underline{2.1} \leftrightarrow \underline{1.2} \leftrightarrow \boxed{3.3})$ ) triad. Them.
- DS 21 =  $(\boxed{3.3}, 2.1, 1.3) \times (\underline{3.1} \rightarrow 1.2 \leftarrow \boxed{3.3})$ ) I-them. M
- DS 22 =  $(\boxed{3.3}, 2.2, 1.1) \times (\underline{1.1} \leftrightarrow \underline{2.2} \leftrightarrow \boxed{3.3})$ ) triad. Them.
- DS 23 =  $(\boxed{3.3}, 2.2, 1.2) \times (\underline{2.1}, \underline{2.2} \rightarrow \boxed{3.3})$ ) O-them. I
- DS 24 =  $(\boxed{3.3}, 2.2, 1.3) \times (\underline{3.1} \rightarrow 2.2 \leftarrow \boxed{3.3})$ ) I-them. O
- DS 25 =  $(\boxed{3.3}, 2.3, 1.1) \times (1.1 \leftarrow \underline{3.2}, \boxed{3.3})$ ) I-them. M
- DS 26 =  $(\boxed{3.3}, 2.3, 1.2) \times (2.1 \leftarrow \underline{3.2}, \boxed{3.3})$ ) I-them. O
- DS 27 =  $(\boxed{3.3}, 2.3, 1.3) \times (3.1 \leftarrow \underline{3.2}, \boxed{3.3})$ ) I-them. I

4. Man beachte allerdings, daß die Determination im Teilsystem der Realitätsthematik durch die Zeichenthematik und die Determination im Teilsystem der Zeichenthematik durch die Realitätsthematik des argumentativen Dualsystems ausgerichtet wird. Die determinierten Teilrelationen der

semiotischen Dualsysteme liegen dabei im zeichentheoretischen Falle an der linken und im realitätsthematischen Falle an der rechten Peripherie des Dualsystems des Zeichens. Wir gehen also von einem topologischen Zeichenmodell wie dem folgenden aus

$$ZTh: \left( \underbrace{3.x, 2.y, 1.z}_{\text{Linke Peripherie } (Per(\lambda))} \right) \times RTh: \left( \underbrace{z.1, y.2, x.3}_{\text{Rechte Peripherie } (Per(\rho))} \right)$$

Linke Peripherie ( $Per(\lambda)$ )

Rechte Peripherie ( $Per(\rho)$ )

Auf der Basis dieses Modells kann man jede Zeichenklasse und jede Realitätsthematik, und zwar primär unabhängig von der Thematisationsstruktur der jeweiligen strukturellen Realität, in der Form

$$ZTh = (3.x | (2.y, 1.z)) \times RTh = ((z.1, y.2) | x.3).$$

Wir wollen diese topologisch determinierten Relationen als «dyadische Determinativrelationen» bezeichnen, indem im zeichentheoretischen Falle

$$ZTh = ((Per(\lambda)) | (A, B))$$

und im realitätstheoretischen Falle

$$RTTh = ((B, A) | Per(\rho))$$

gilt.

Ferner gilt offenbar der folgende

SATZ. Semiotische Peripherien sind kategorial gebunden.

Daraus folgt

$$(\times Per(\lambda) = Per(\rho)) = (\times (3.1) = 1.3).$$

Man kann diesen Satz ex negativo beweisen.

$$\text{Sei } Z = (2.x, 3.y, 1.z) \times (z.1, y.3, x.2),$$

dann gilt z.B. für DS 19-27 o.B.d.A.

$$\begin{aligned} DS\ 19 &= (2.1, \boxed{3.3}, 1.1) \times (1.1, \boxed{3.3}, 1.2) \\ DS\ 20 &= (2.1, \boxed{3.3}, 1.2) \times (2.1, \boxed{3.3}, 1.2) \\ DS\ 21 &= (2.1, \boxed{3.3}, 1.3) \times (3.1, \boxed{3.3}, 1.2) \\ DS\ 22 &= (2.2, \boxed{3.3}, 1.1) \times (1.1, \boxed{3.3}, 2.2) \\ DS\ 23 &= (2.2, \boxed{3.3}, 1.2) \times (2.1, \boxed{3.3}, 2.2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 DS\ 24 &= ( 2.2, \boxed{3.3}, 1.3 ) \times ( 3.1, \boxed{3.3}, 2.2 ) \\
 DS\ 25 &= ( 2.3, \boxed{3.3}, 1.1 ) \times ( 1.1, \boxed{3.3}, 3.2 ) \\
 DS\ 26 &= ( 2.3, \boxed{3.3}, 1.2 ) \times ( 2.1, \boxed{3.3}, 3.2 ) \\
 DS\ 27 &= ( 2.3, \boxed{3.3}, 1.3 ) \times ( 3.1, \boxed{3.3}, 3.2 )
 \end{aligned}$$

Wie man erkennt, sind hier die Peripherien durch die Permutationen ins Zeichen-Zentrum verschoben, aber immer noch mit dem kategorialen Wert (3.3) gekoppelt, während die neuen peripheren Werte (2.1, 2.2, 2.3; 1.2, 2.2, 3.2) nicht-konstant und also nicht-determinativ sind.

## Literatur

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

Toth, Alfred, Homeostasis in semiotic systems. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Argumentische Determination des vollständigen Systems semiotischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu „Trichotomischen Triaden“. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

2.6.2021