

Konnexive und nicht-konnexive perspektivische Reflexionen semiotischer Relationen

1. In Toth (2015a) wurden die $3^3 = 27$ semiotischen Dualsysteme, die sich über der allgemeinen Form des semiotischen Dualsystems

$$DS = (3.x, 2.y, 1.z) \times (z.1, y.2, x.3)$$

mit $x, y, z \in \{1, 2, 3\}$ erzeugen lassen, in 13 Paare perspektivisch reflektierter semiotischer Relationen zuzüglich einer selbstreflexiven semiotischen Relation eingeteilt. Wie im folgenden gezeigt wird, gliedern sich die 27 Dualsysteme in konnexe und nicht-konnexe, wobei sich unter den ersteren ein einziger Fall mit doppelter Konnexivität findet.

2.1. Nicht-konnexe semiotische Relationen

$$DS\ 1 = (3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 1.3)$$

$$DS\ 27 = (3.3, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ 1 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 0 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 0 \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$DS\ 2 = (3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 1.3)$$

$$DS\ 26 = (3.3, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & 2 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ 1 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & 2 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 0 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 0 \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$DS\ 4 = (3.1, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 1.3)$$

$$DS\ 24 = (3.3, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 3.3)$$

2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	2
$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$
0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	0
DS 5	=	$(3.1, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 1.3)$			
DS 23	=	$(3.3, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 3.3)$			
$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$	2	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$
0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	0
DS 10	=	$(3.2, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 2.3)$			
DS 18	=	$(3.2, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 2.3)$			
2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	2
1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1
$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$
DS 11	=	$(3.2, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 2.3)$			
DS 17	=	$(3.2, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 2.3)$			
$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$	2	$\emptyset$
1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1
$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$
DS 13	=	$(3.2, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 2.3)$			
DS 15	=	$(3.2, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 2.3)$			

2	∅	∅	∅	∅	2
∅	1	∅	∅	1	∅
∅	0	∅	∅	0	∅

2.2. Konnexive semiotische Relationen

2.2.1. Einfache Konnexivität

$$\text{DS 3} = (3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)$$

$$\text{DS 25} = (3.3, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ 1 & \emptyset & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 1 & \emptyset & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\text{DS 6} = (3.1, 2.2, 1.3) \times (3.1, 2.2, 1.3)$$

$$\text{DS 22} = (3.3, 2.2, 1.1) \times (1.1, 2.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ \emptyset & 1 & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & 1 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & 1 & \emptyset \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \emptyset & 1 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 0 & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$\text{DS 7} = (3.1, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 1.3)$$

$$\text{DS 21} = (3.3, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 1 \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} \quad \begin{array}{ccc} 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 0 & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

$$\text{DS 8} = (3.1, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 1.3)$$

$$\text{DS 20} = (3.3, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & 2 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} \emptyset & 2 & \emptyset \\ 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & 0 & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ \emptyset & 0 & \emptyset \end{array}$$

2.2.2. Doppelte Konnexivität

$$\text{DS 9} = (3.1, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 1.3)$$

$$\text{DS 19} = (3.3, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 3.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & \emptyset & 2 \\ \emptyset & \emptyset & 1 \\ 0 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 2 & \emptyset & \emptyset \\ 1 & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & 0 \end{array}$$

2.2.3. Als "Selbstkonnexivität" kann man die selbstreflexive perspektivische Reflexion

$$\text{DS 14} = (3.2, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 2.3)$$

$$\begin{array}{ccc} \emptyset & 2 & \emptyset \\ \emptyset & 1 & \emptyset \\ \emptyset & 0 & \emptyset \end{array}$$

bezeichnen.

Literatur

Toth, Alfred, Perspektivische Reflexion semiotischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015 1.5.2015