

Systemische Dualsysteme

1. In Toth (2025a, b) hatten wir eine neue Art von Matrizen eingeführt. Diese basieren zwar auf der von Bense (1975, S. 37) eingeführten semiotischen Matrix, haben aber nur in den Spalten (Triaden) semiotische Werte, in den Zeilen (Trichotomien) jedoch systemische Entitäten.

	A	R	I		A	R	I		A	R	I
1.1	□	□	□	2.1	□	□	□	3.1	□	□	□
1.2	□	□	□	2.2	□	□	□	3.2	□	□	□
1.3	□	□	□	2.3	□	□	□	3.3	□	□	□

2. Damit sind wir nun in der Lage, zwischen A-, R- und I-Zeichenklassen und -Realitätsthematiken, d.h. systemischen semiotischen Dualsystemen, zu differenzieren.

A-Dualsysteme

3.1 _A	2.1 _A	1.1 _A	×	1.1 _A	1.2 _A	1.3 _A
3.1 _A	2.1 _A	1.2 _A	×	2.1 _A	1.2 _A	1.3 _A
3.1 _A	2.1 _A	1.3 _A	×	3.1 _A	1.2 _A	1.3 _A , usw.

R-Dualsysteme

3.1 _R	2.1 _R	1.1 _R	×	1.1 _R	1.2 _R	1.3 _R
3.1 _R	2.1 _R	1.2 _R	×	2.1 _R	1.2 _R	1.3 _R
3.1 _R	2.1 _R	1.3 _R	×	3.1 _R	1.2 _R	1.3 _R , usw.

I-Dualsysteme

3.1 _I	2.1 _I	1.1 _I	×	1.1 _I	1.2 _I	1.3 _I
3.1 _I	2.1 _I	1.2 _I	×	2.1 _I	1.2 _I	1.3 _I
3.1 _I	2.1 _I	1.3 _I	×	3.1 _I	1.2 _I	1.3 _I , usw.

Die sind systemisch homogene Dualsysteme. Im folgenden ein Beispiel für systemisch inhomogene Dualsysteme:

$R = (A, R, I) = (2, 1, 3)$ (vgl. Toth 2015)

3.1 _I	2.1 _A	1.1 _R	×	1.1 _R	1.2 _R	1.3 _R
------------------	------------------	------------------	---	------------------	------------------	------------------

$$\begin{array}{l}
 3.1_I \quad 2.1_A \quad 1.2_R \quad \times \quad 2.1_A \quad 1.2_R \quad 1.3_R \\
 3.1_I \quad 2.1_A \quad 1.3_R \quad \times \quad 3.1_I \quad 1.2_R \quad 1.3_R, \text{ usw.}
 \end{array}$$

Wir haben also

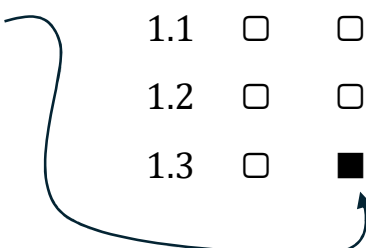
$$\begin{array}{l}
 3.1_I \quad 2.1_A \quad 1.1_R \\
 \times \quad 1.1_R \quad 1.2_R \quad 1.3_R \\
 = \quad (3.1_I) \rightarrow (1.3_R) \\
 = \quad (2.1_A) \rightarrow (1.2_R) \\
 = \quad (1.1_R) = (1.1_R)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 3.1_I \quad 2.1_A \quad 1.2_R \\
 \times \quad 2.1_A \quad 1.2_R \quad 1.3_R \\
 = \quad (3.1_I) \rightarrow (1.3_R) \\
 = \quad (2.1_A) \rightarrow (1.2_R) \\
 = \quad (1.2_R) \rightarrow (2.1_A)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 3.1_I \quad 2.1_A \quad 1.3_R \\
 \times \quad 3.1_I \quad 1.2_R \quad 1.3_R \\
 = \quad (3.1_I) \rightarrow (1.3_R) \\
 = \quad (2.1_A) \rightarrow (1.2_R) \\
 = \quad (1.3_R) \rightarrow (2.1_A)
 \end{array}$$

Mittels systemischer Matrizen kann man diese Abbildungen wie folgt darstellen.

	A	R	I		A	R	I
3.1	□	□	■	1.1	□	□	□
3.2	□	□	□	1.2	□	□	□
3.3	□	□	□	1.3	□	■	□



	A	R	I		A	R	I
2.1	■	□	□	1.1	□	□	□
2.2	□	□	□	1.2	□	■	□
2.3	□	□	□	1.3	□	□	□

Literatur

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

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Systemische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Komplementäre systemische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

8.1.2026