

Prof. Dr. Alfred Toth

Systemische ontische strukturelle Realitäten

1. Bildet man in ternären semiotischen Dualsystemen der Form

$$\text{DS: ZKl} = (3.x, 2.y, 1.z) \Rightarrow \text{RTh} = (z.1, y.2, x.3)$$

die Triaden auf die Trichotomien ab, d.h.

$$\text{DS: ZKl} = (x, y, z) \Rightarrow \text{RTh} = (z, y, x),$$

dann kann man die aus den RThn rekonstruierbaren strukturellen semiotischen Realitäten wie folgt notieren (vgl. Toth 2014, 2025):

$$(3.1, 2.1, 1.1) \Rightarrow 1.1 \leftarrow (1.2, 1.3)$$

$$(3.1, 2.1, 1.2) \Rightarrow 2.1 \leftarrow (1.2, 1.3)$$

$$(3.1, 2.1, 1.3) \Rightarrow 3.1 \leftarrow (1.2, 1.3)$$

$$(3.1, 2.2, 1.1) \Rightarrow 1.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 1.3$$

$$(3.1, 2.2, 1.2) \Rightarrow (2.1, 2.2) \rightarrow 1.3$$

$$(3.1, 2.2, 1.3) \Rightarrow (3.1, 2.2) \rightarrow 1.3$$

$$(3.1, 1.3) \rightarrow 2.2$$

$$(2.2, 1.3) \rightarrow 3.1$$

$$(3.1, 2.3, 1.1) \Rightarrow 1.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 1.3$$

$$(3.1, 2.3, 1.2) \Rightarrow (3.2, 2.1) \rightarrow 1.3$$

$$(3.2, 1.3) \rightarrow 2.1$$

$$(3.2, 1.3) \rightarrow 1.3$$

$$(3.1, 2.3, 1.3) \Rightarrow (3.1, 3.2) \rightarrow 1.3$$

$$(3.2, 2.1, 1.1) \Rightarrow (1.1, 1.2) \rightarrow 2.3$$

$$(3.2, 2.1, 1.2) \Rightarrow 2.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 2.3$$

$$(3.2, 2.1, 1.3) \Rightarrow (3.1, 2.3) \rightarrow 1.2$$

$$(3.1, 1.2) \rightarrow 2.3$$

$$(2.3, 1.2) \rightarrow 3.1$$

$$(3.2, 2.2, 1.1) \Rightarrow 1.1 \leftarrow (2.2, 2.3)$$

$$(3.2, 2.2, 1.2) \Rightarrow 2.1 \leftarrow (2.2, 2.3)$$

$$\begin{aligned}
(3.2, 2.2, 1.3) &\Rightarrow 3.1 \leftarrow (2.2, 2.3) \\
(3.2, 2.3, 1.1) &\Rightarrow (3.2, 2.3) \rightarrow 1.1 \\
&\quad (1.1, 3.2) \rightarrow 2.3 \\
&\quad (2.3, 1.1) \rightarrow 3.2 \\
(3.2, 2.3, 1.2) &\Rightarrow 2.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 2.3 \\
(3.2, 2.3, 1.3) &\Rightarrow (3.1, 3.2) \rightarrow 2.3 \\
(3.3, 2.1, 1.1) &\Rightarrow (1.1, 1.2) \rightarrow 3.3 \\
(3.3, 2.1, 1.2) &\Rightarrow (3.3, 2.1) \rightarrow 1.2 \\
&\quad (3.3, 1.2) \rightarrow 2.1 \\
&\quad (2.1, 1.2) \rightarrow 3.3 \\
(3.3, 2.1, 1.3) &\Rightarrow 3.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 3.3 \\
(3.3, 2.2, 1.1) &\Rightarrow (3.3, 2.2) \rightarrow 1.1 \\
&\quad (3.3, 1.1) \rightarrow 2.2 \\
&\quad (1.1, 2.2) \rightarrow 3.3 \\
(3.3, 2.2, 1.2) &\Rightarrow (2.1, 2.2) \rightarrow 3.3 \\
(3.3, 2.2, 1.3) &\Rightarrow 3.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 3.3 \\
(3.3, 2.3, 1.1) &\Rightarrow 1.1 \leftarrow (3.2, 3.3) \\
(3.3, 2.3, 1.2) &\Rightarrow 2.1 \leftarrow (3.2, 3.3) \\
(3.3, 2.3, 1.3) &\Rightarrow 3.1 \leftarrow (3.2, 3.3) .
\end{aligned}$$

2. Sei nun

$$S^* = (S, U, R)$$

mit

$$1 = S, 2 = U, 3 = R$$

und

$$x.y := x = f(y) \text{ mit } x, y \in S^*,$$

dann haben wir das folgende vollständige System ontischer systemischer Realitäten.

$$\begin{aligned}
(R.S, U.S, S.S) &\Rightarrow S.S \leftarrow (S.U, S.R) \\
(R.S, U.S, S.U) &\Rightarrow U.S \leftarrow (S.U, S.R) \\
(R.S, U.S, S.R) &\Rightarrow R.S \leftarrow (S.U, S.R) \\
(R.S, U.U, S.S) &\Rightarrow S.S \rightarrow U.U \leftarrow S.R \\
(R.S, U.U, S.U) &\Rightarrow (U.S, U.U) \rightarrow S.R \\
(R.S, U.U, S.R) &\Rightarrow (R.S, U.U) \rightarrow S.R \\
&\quad (R.S, S.R) \rightarrow U.U \\
&\quad (U.U, S.R) \rightarrow R.S \\
(R.S, U.R, S.S) &\Rightarrow S.S \rightarrow R.U \leftarrow S.R \\
(R.S, U.R, S.U) &\Rightarrow (R.U, U.S) \rightarrow S.R \\
&\quad (R.U, S.R) \rightarrow U.S \\
&\quad (R.U, S.R) \rightarrow S.R \\
(R.S, U.R, S.R) &\Rightarrow (R.S, R.U) \rightarrow S.R \\
(R.U, U.S, S.S) &\Rightarrow (S.S, S.U) \rightarrow U.R \\
(R.U, U.S, S.U) &\Rightarrow U.S \rightarrow S.U \leftarrow U.R \\
(R.U, U.S, S.R) &\Rightarrow (R.S, U.R) \rightarrow S.U \\
&\quad (R.S, S.U) \rightarrow U.R \\
&\quad (U.R, S.U) \rightarrow R.S \\
(R.U, U.U, S.S) &\Rightarrow S.S \leftarrow (U.U, U.R) \\
(R.U, U.U, S.U) &\Rightarrow U.S \leftarrow (U.U, U.R) \\
(R.U, U.U, S.R) &\Rightarrow R.S \leftarrow (U.U, U.R) \\
(R.U, U.R, S.S) &\Rightarrow (R.U, U.R) \rightarrow S.S \\
&\quad (S.S, R.U) \rightarrow U.R \\
&\quad (U.R, S.S) \rightarrow R.U \\
(R.U, U.R, S.U) &\Rightarrow U.S \rightarrow R.U \leftarrow U.R \\
(R.U, U.R, S.R) &\Rightarrow (R.S, R.U) \rightarrow U.R \\
(R.R, U.S, S.S) &\Rightarrow (S.S, S.U) \rightarrow R.R
\end{aligned}$$

$$\begin{array}{ll}
(R.R, U.S, S.U) \Rightarrow & (R.R, U.S) \rightarrow S.U \\
& (R.R, S.U) \rightarrow U.S \\
& (U.S, S.U) \rightarrow R.R \\
(R.R, U.S, S.R) \Rightarrow & R.S \rightarrow S.U \leftarrow R.R \\
(R.R, U.U, S.S) \Rightarrow & (R.R, U.U) \rightarrow S.S \\
& (R.R, S.S) \rightarrow U.U \\
& (S.S, U.U) \rightarrow R.R \\
(R.R, U.U, S.U) \Rightarrow & (U.S, U.U) \rightarrow R.R \\
(R.R, U.U, S.R) \Rightarrow & R.S \rightarrow U.U \leftarrow R.R \\
(R.R, U.R, S.S) \Rightarrow & S.S \leftarrow (R.U, R.R) \\
(R.R, U.R, S.U) \Rightarrow & U.S \leftarrow (R.U, R.R) \\
(R.R, U.R, S.R) \Rightarrow & R.S \leftarrow (R.U, R.R)
\end{array}$$

Dieses System ist auch in Bezug auf die Struktur der Abbildungen vollständig, denn es umfaßt sämtliche im Rahmen der triadisch-trichotomischen Semiotik vorkommenden Links-, Rechts- und Sandwich-Thematisierungen.

Literatur

Toth, Alfred, Das vollständige System struktureller semiotischer Realitäten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Strukturelle Realitäten der Randrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

4.5.2025