

Prof. Dr. Alfred Toth

Situationale semiotische Relationen mit verschränkten Umgebungen

1. Wir gehen wiederum (vgl. Toth 2025a) aus von der allgemeinen Form semiotischer Dualsysteme

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

bilden sie auf ihre situationalen Trajektklassen ab

$$3_A.x_A \quad \underline{2}_R.y_R \quad 1_I.z_I \rightarrow 3_A.\underline{2}_R \quad x_A.y_R \quad | \quad \underline{2}_R.1_I \quad y_R.z_I$$

$$z_A.1_A \quad y_R.\underline{2}_R \quad x_I.3_I \rightarrow z_A.y_R \quad 1_A.\underline{2}_R \quad | \quad y_R.x_I \quad \underline{2}_R.3_I$$

und erhalten damit folgendes Trajekt-Dualsystem (vgl. Toth 2025b):

$$DST: ZKI^T = (3_A.\underline{2}_R, x_A.y_R | \underline{2}_R.1_I, y_R.z_I) \times RTh^T = (z_A.y_R, 1_A.\underline{2}_R | y_R.x_I, \underline{2}_R.3_I)$$

mit

$$Sit = (x_A.y_R | \underline{2}_R.1_I)$$

$$U^{lo} = (3_A.\underline{2}_R)$$

$$U^{ro} = (y_R.z_I).$$

2. Im folgenden verschränken wir U^{lo} und U^{ro} , damit wir beispielsweise die ontische Systemrelation $S^* = (S, U)$ mittels situationalen Trajektklassen behandeln können.

Zeichenklassen

$$\begin{array}{ccc} U^{lo} & S & U^{ro} \\ 3_A.\underline{2}_R & x_A.y_R \quad | \quad \underline{2}_R.1_I & y_R.z_I \end{array}$$

$$T(3_A.\underline{2}_R, y_R.z_I) = (3_A.y_R | \underline{2}_R.z_I)$$

$$3_A.1_R \quad x_A.z_R \quad | \quad 1_R.2_I \quad z_R.y_I$$

$$T(3_A.x_A, z_R.y_I) = (3_A.z_R | x_A.y_I)$$

$$2_A.3_R \quad y_A.x_R \quad | \quad 3_R.1_I \quad x_R.z_I$$

$$T(2_A.3_R, x_R.z_I) = (2_A.x_R | 3_R.z_I)$$

$$2_A.1_R \quad y_A.z_R \quad | \quad 1_R.3_I \quad z_R.x_I$$

$$T(2_A.1_R, z_R.x_I) = (2_A.z_R | 1_R.x_I)$$

$$1_A.3_R \quad z_A.x_R \quad | \quad 3_R.2_I \quad x_R.y_I$$

$$T(1_A.3_R, x_R.y_I) = (1_A.x_R \mid 3_R.y_I)$$

$$1_A.2_R \quad z_A.y_R \quad \mid \quad 2_R.3_I \quad y_R.x_I$$

$$T(1_A.2_R, z_A.y_R) = (1_A.z_A \mid 2_R.y_R)$$

Realitätsthematiken

$$U^{lo} \quad \quad \quad S \quad \quad \quad U^{ro}$$

$$z_A.y_R \quad 1_A.2_R \quad \mid \quad y_R.x_I \quad 2_R.3_I$$

$$T(z_A.y_R, 2_R.3_I) = (z_A.2_R \mid y_R.3_I)$$

$$y_A.z_R \quad 2_A.1_R \quad \mid \quad z_R.x_I \quad 1_R.3_I$$

$$T(y_A.z_R, 1_R.3_I) = (y_A.1_R \mid z_R.3_I)$$

$$z_A.x_R \quad 1_A.3_R \quad \mid \quad x_R.y_I \quad 3_R.2_I$$

$$T(z_A.x_R, 3_R.2_I) = (z_A.3_R \mid x_R.2_I)$$

$$x_A.z_R \quad 3_A.1_R \quad \mid \quad z_R.y_I \quad 1_R.2_I$$

$$T(x_A.z_R, 1_R.2_I) = (x_A.1_R \mid z_R.2_I)$$

$$y_A.x_R \quad 2_A.3_R \quad \mid \quad x_R.z_I \quad 3_R.1_I$$

$$T(y_A.x_R, 3_R.1_I) = (y_A.3_R \mid x_R.1_I)$$

$$x_A.y_R \quad 3_A.2_R \quad \mid \quad y_R.z_I \quad 2_R.1_I$$

$$T(x_A.y_R, 2_R.1_I) = (x_A.2_R \mid y_R.1_I).$$

Die zugehörigen semiotischen Situationsklassen (vgl. Toth 2025c) sind dann

Zeichenklassen

$$U^{lo} \quad \quad \quad S \quad \quad \quad U^{ro}$$

$$3_A.2_R \quad x_A.y_R \quad \mid \quad 2_R.1_I \quad y_R.z_I$$

$$SZKl^1 = ((x_A.y_R \mid 2_R.1_I), (3_A.y_R \mid 2_R.z_I))$$

$$3_A.1_R \quad x_A.z_R \quad \mid \quad 1_R.2_I \quad z_R.y_I$$

$$SZKl^2 = ((x_A.z_R \mid 1_R.2_I), (3_A.z_R \mid x_A.y_I))$$

$$2_A.3_R \quad y_A.x_R \quad \mid \quad 3_R.1_I \quad x_R.z_I$$

$$SZKl^3 = ((y_A.x_R \mid 3_R.1_I), (2_A.x_R \mid 3_R.z_I))$$

$$2_A.1_R \quad y_A.z_R \quad \mid \quad 1_R.3_I \quad z_R.x_I$$

$$SZKI^4 = ((y_A.z_R \mid 1_R.3_I), (2_A.z_R \mid 1_R.x_I))$$

$$1_A.3_R \quad z_A.x_R \quad \mid \quad 3_R.2_I \quad x_R.y_I$$

$$SZKI^5 = ((z_A.x_R \mid 3_R.2_I), (1_A.x_R \mid 3_R.y_I))$$

$$1_A.2_R \quad z_A.y_R \quad \mid \quad 2_R.3_I \quad y_R.x_I$$

$$SZKI^6 = ((z_A.y_R \mid 2_R.3_I), (1_A.y_R \mid 2_R.x_I))$$

Realitätsthematiken

$$U^{lo} \quad \quad \quad S \quad \quad \quad U^{ro}$$

$$z_A.y_R \quad 1_A.2_R \quad \mid \quad y_R.x_I \quad 2_R.3_I$$

$$SRKI^1 = ((1_A.2_R \mid y_R.x_I), (z_A.2_R \mid y_R.3_I))$$

$$y_A.z_R \quad 2_A.1_R \quad \mid \quad z_R.x_I \quad 1_R.3_I$$

$$SRKI^2 = ((2_A.1_R \mid z_R.x_I), (y_A.1_R \mid z_R.3_I))$$

$$z_A.x_R \quad 1_A.3_R \quad \mid \quad x_R.y_I \quad 3_R.2_I$$

$$SRKI^3 = ((1_A.3_R \mid x_R.y_I), (z_A.3_R \mid x_R.2_I))$$

$$x_A.z_R \quad 3_A.1_R \quad \mid \quad z_R.y_I \quad 1_R.2_I$$

$$SRKI^4 = ((3_A.1_R \mid z_R.y_I), (x_A.1_R \mid z_R.2_I))$$

$$y_A.x_R \quad 2_A.3_R \quad \mid \quad x_R.z_I \quad 3_R.1_I$$

$$SRKI^5 = ((2_A.3_R \mid x_R.z_I), (y_A.3_R \mid x_R.1_I))$$

$$x_A.y_R \quad 3_A.2_R \quad \mid \quad y_R.z_I \quad 2_R.1_I$$

$$SRKI^6 = ((3_A.2_R \mid y_R.z_I), (x_A.2_R \mid y_R.1_I))$$

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Situation von Treppen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Interne, externe und situationale Umgebungen von Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Zu einer situationalen Kommunikationstheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

2.1.2026