

Prof. Dr. Alfred Toth

Trajektionen situationaler semiotischer Dualsysteme

1. Wir gehen aus von der allgemeinen Form eines ternären semiotischen Dualsystems

$$3.x \quad 2.y \quad 1.z \quad \times \quad z.1 \quad y.2 \quad x.3$$

und bestimmen das situationale semiotische Dualsystem (vgl. Toth 2026)

$$3.2 \quad \underline{x.y} \quad | \quad \underline{2.1} \quad y.z \quad \times \quad z.y \quad \underline{1.2} \quad | \quad \underline{y.x} \quad 2.3$$

$$U^{lo} \quad \quad \quad Sys \quad \quad \quad U^{ro} \quad \times \quad U^{lo} \quad \quad \quad Sys \quad \quad \quad U^{ro}$$

Die Kategorie Sys ist weiter differenzierbar in Sys^{lo} und Sys^{ro} .

Dann kann man folgende Trajektionsmatrix bilden:

	U^{lo}	U^{ro}	Sys^{lo}	Sys^{ro}
U^{lo}	—	$U^{lo}U^{ro}$	$U^{lo}Sys^{lo}$	$U^{lo}Sys^{ro}$
U^{ro}	$U^{ro}U^{lo}$	—	$U^{ro}Sys^{lo}$	$U^{ro}Sys^{ro}$
Sys^{lo}	$Sys^{lo}U^{lo}$	$Sys^{lo}U^{ro}$	—	$Sys^{lo}Sys^{ro}$
Sys^{ro}	$Sys^{ro}U^{lo}$	$Sys^{ro}U^{ro}$	$Sys^{ro}Sys^{lo}$	—

Wir erhalten dann folgende 2 mal 12 Kombinationen.

Zeichenthematik

$$U^{lo}U^{ro} = (3.2, y.z) \quad U^{lo}Sys^{lo} = (3.2, x.y)$$

$$U^{ro}U^{lo} = (y.z, 3.2) \quad U^{ro}Sys^{lo} = (y.z, x.y)$$

$$Sys^{lo}U^{lo} = (x.y, 3.2) \quad Sys^{lo}U^{ro} = (x.y, y.z)$$

$$Sys^{ro}U^{lo} = (2.1, 3.2) \quad Sys^{ro}U^{ro} = (2.1, y.z)$$

$$U^{lo}Sys^{ro} = (3.2, 2.1)$$

$$U^{ro}Sys^{ro} = (y.z, 2.1)$$

$$Sys^{lo}Sys^{ro} = (x.y, 2.1)$$

$$Sys^{ro}Sys^{lo} = (2.1, x.y)$$

Realitätsthematik

$$U^{lo}U^{ro} = (z.y, 2.3) \quad U^{lo}Sys^{lo} = (z.y, 1.2)$$

$$\begin{aligned}
U^{ro}U^{lo} &= (2.3, z.y) & U^{ro}Sys^{lo} &= (2.3, 1.2) \\
Sys^{lo}U^{lo} &= (1.2, z.y) & Sys^{lo}U^{ro} &= (1.2, 2.3) \\
Sys^{ro}U^{lo} &= (y.x, z.y) & Sys^{ro}U^{ro} &= (y.x, 2.3) \\
U^{lo}Sys^{ro} &= (z.y, y.x) \\
U^{ro}Sys^{ro} &= (2.3, y.x) \\
Sys^{lo}Sys^{ro} &= (1.2, y.x) \\
Sys^{ro}Sys^{lo} &= (y.x, 1.2)
\end{aligned}$$

2. Nun können wir die insgesamt 24 Trajektionen der Teilrelationen situationaler Zeichenklassen und Realitätsthematiken bilden.

2.1. Zeichenthematische Trajektionen

$$\begin{aligned}
T(U^{lo}U^{ro}) &= T(3.2, y.z) &= (3.y \mid 2.z) \\
T(U^{ro}U^{lo}) &= T(y.z, 3.2) &= (y.3 \mid z.2) \\
T(Sys^{lo}U^{lo}) &= T(x.y, 3.2) &= (x.3 \mid y.2) \\
T(Sys^{ro}U^{lo}) &= T(2.1, 3.2) &= (2.3 \mid 1.2) \\
T(U^{lo}Sys^{lo}) &= T(3.2, x.y) &= (3.x \mid 2.y) \\
T(U^{ro}Sys^{lo}) &= T(y.z, x.y) &= (y.x \mid z.y) \\
T(Sys^{lo}U^{ro}) &= T(x.y, y.z) &= (x.y \mid y.z) \\
T(Sys^{ro}U^{ro}) &= T(2.1, y.z) &= (2.y \mid 1.z) \\
T(U^{lo}Sys^{ro}) &= T(3.2, 2.1) &= (3.2 \mid 2.1) \\
T(U^{ro}Sys^{ro}) &= T(y.z, 2.1) &= (y.2 \mid z.1) \\
T(Sys^{lo}Sys^{ro}) &= T(x.y, 2.1) &= (x.2 \mid y.1) \\
T(Sys^{ro}Sys^{lo}) &= T(2.1, x.y) &= (2.x \mid 1.y)
\end{aligned}$$

2.2. Realitätsthematische Trajektionen

$$\begin{aligned}
T(U^{lo}U^{ro}) &= T(z.y, 2.3) &= (z.2 \mid y.3) \\
T(U^{ro}U^{lo}) &= T(2.3, z.y) &= (2.z \mid 3.y) \\
T(Sys^{lo}U^{lo}) &= T(1.2, z.y) &= (1.z \mid 2.y) \\
T(Sys^{ro}U^{lo}) &= T(y.x, z.y) &= (y.z \mid x.y) \\
T(U^{lo}Sys^{ro}) &= T(z.y, y.x) &= (z.y \mid y.x)
\end{aligned}$$

$$T(U^{ro}Sys^{ro}) = T(2.3, y.x) = (2.y \mid 3.x)$$

$$T(Sys^{lo}Sys^{ro}) = T(1.2, y.x) = (1.y \mid 2.x)$$

$$T(Sys^{ro}Sys^{lo}) = T(y.x, 1.2) = (y.1 \mid x.2)$$

$$T(U^{lo}Sys^{lo}) = T(z.y, 1.2) = (z.1 \mid y.2)$$

$$T(U^{ro}Sys^{lo}) = T(2.3, 1.2) = (2.1 \mid 3.2)$$

$$T(Sys^{lo}U^{ro}) = T(1.2, 2.3) = (1.2 \mid 2.3)$$

$$T(Sys^{ro}U^{ro}) = T(y.x, 2.3) = (y.2 \mid x.3)$$

Literatur

Toth, Alfred, Situationale semiotische Relationen mit verschränkten Umgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026

12.1.2026