

Prof. Dr. Alfred Toth

Situationssemiotische Bestimmung von Fahrstühlen

1. Wir gehen aus von der allgemeinen Form semiotischer Dualsysteme

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

und bilden sie auf ihre situationale Trajektklasse ab (vgl. Toth 2025a):

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

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

Wir haben also folgendes Trajekt-Dualsystem:

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

mit

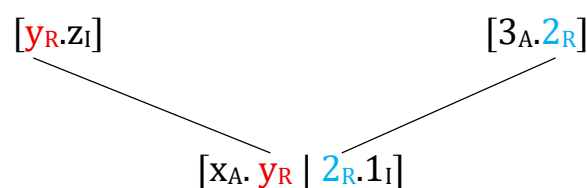
$$\text{System} = (x_A.y_R | \underline{2}_R.1_I)$$

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

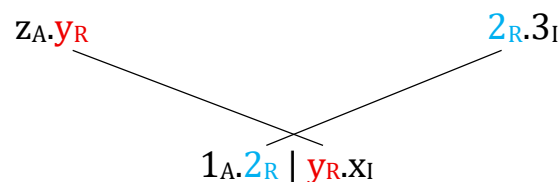
$$U^{ro} = (y_R.z_I).$$

Wie man leicht erkennt, sind die Schnittmengen zwischen dem System und seiner links- und rechtsseitigen Umgebung nicht-leer. Bei den Abbildungen zwischen Systemen und Umgebungen finden also Prozesse statt, die wir mit semiotischer Osmose bezeichnet hatten (vgl. Toth 2025a, b).

Zeichenklasse:



Realitätsthematik:

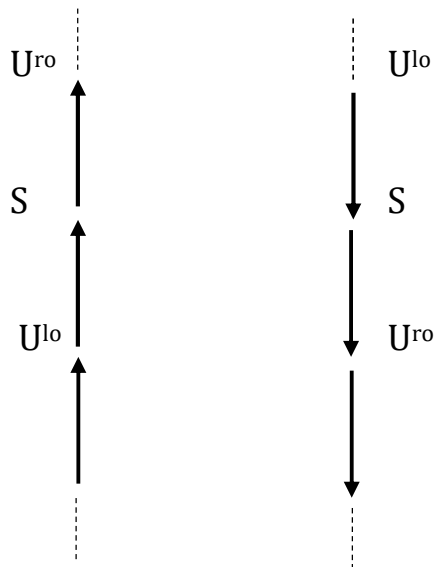


2. Die mittels bifunktorieller Verschränkungen zustande kommende semiotische Osmose zwischen Systemen und ihren 2-seitigen Umgebungen findet also innerhalb eines osmotischen Rahmens (vgl. Toth 2025b) statt. Fahrstühle liefern ein gutes Beispiel, um Osmosen zwischen einem Objekt, seinem Vorgänger- und seinem Nachfolgerobjekt darzustellen.



Voltastr. 76, CH-8044 Zürich

Im Gegensatz zu Treppen, die stufig bzw. raumdiagonal sind (vgl. Toth 2025c) und Brücken, die raumhorizontal sind (vgl. Toth 2025d), sind Fahrstühle raumvertikal.



Da jede Zeichenklasse und jede Realitätsthematik $3! = 6$ Permutationen besitzt, hat jede der 10 bzw. 27 ternären Zeichenklassen und Realitätsthematiken genau 6 osmotische Rahmen.

Zeichenklassen

$3_A \cdot \underline{2}_R$ $x_A \cdot \underline{y}_R$ | $\underline{2}_R \cdot 1_I$ $y_R \cdot z_I$

z	3
x	1

×

Realitätsthematiken

$z_A \cdot \underline{y}_R$ $1_A \cdot \underline{2}_R$ | $y_R \cdot x_I$ $\underline{2}_R \cdot 3_I$

z	3
1	x

$$\begin{array}{ccc}
3_A.1_R & x_A.z_R & | \quad 1_R.2_I \quad z_R.y_I \\
\left| \begin{array}{cc} y & 3 \\ x & 2 \end{array} \right| & \times & \left| \begin{array}{cc} y & 3 \\ 2 & x \end{array} \right| \\
2_A.3_R & y_A.x_R & | \quad 3_R.1_I \quad x_R.z_I \\
\left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ x & 1 \end{array} \right| & \times & \left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ 1 & x \end{array} \right| \\
2_A.1_R & y_A.z_R & | \quad 1_R.3_I \quad z_R.x_I \\
\left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ x & 1 \end{array} \right| & \times & \left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ 1 & x \end{array} \right| \\
1_A.3_R & z_A.x_R & | \quad 3_R.2_I \quad x_R.y_I \\
\left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ x & 1 \end{array} \right| & \times & \left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ 1 & x \end{array} \right| \\
1_A.2_R & z_A.y_R & | \quad 2_R.3_I \quad y_R.x_I \\
\left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ x & 1 \end{array} \right| & \times & \left| \begin{array}{cc} z & 3 \\ 1 & x \end{array} \right|
\end{array}$$

Da Fahrstühle durch ontische Funktionen der Form

$$F = (\text{DOM}, \text{ABB}, \text{COD})$$

d.h. durch die ordinale Folge von Domänen, Abbildungen und Codomänen, beschrieben werden können (vgl. Toth 2021), können wir vermöge der obigen Skizze folgende ontisch-situationssemiotischen Zuordnungen machen

Abb = sit

$$\text{DOM} = U^{\text{lo}}/U^{\text{ro}}$$

$$\text{COD} = U^{\text{ro}}/U^{\text{lo}}$$

und bekommen damit

Zeichenklassen

Op	Koo	Sub	Sup
$(\underline{2}_R, \underline{y}_R)$	$[x_A, \underline{y}_R \mid \underline{2}_R, 1_I]$	$[3_A, \underline{2}_R]$	$[y_R, z_I]$
$(\underline{1}_R, \underline{z}_R)$	$[x_A, \underline{z}_R \mid \underline{1}_R, 2_I]$	$[3_A, \underline{1}_R]$	$[z_R, y_I]$
$(\underline{3}_R, \underline{x}_R)$	$[y_A, \underline{x}_R \mid \underline{3}_R, 1_I]$	$[2_A, \underline{3}_R]$	$[x_R, z_I]$
$(\underline{1}_R, \underline{z}_R)$	$[y_A, \underline{z}_R \mid \underline{1}_R, 3_I]$	$[2_A, \underline{1}_R]$	$[z_R, x_I]$
$(\underline{3}_R, \underline{x}_R)$	$[z_A, \underline{x}_R \mid \underline{3}_R, 2_I]$	$[1_A, \underline{3}_R]$	$[x_R, y_I]$
$(\underline{2}_R, \underline{y}_R)$	$[z_A, \underline{y}_R \mid \underline{2}_R, 3_I]$	$[1_A, \underline{2}_R]$	$[y_R, x_I]$

Realitätsthematiken

Op	Sit	U ^{lo}	U ^{ro}
$(\underline{y}_R, \underline{2}_R)$	$[1_A, \underline{2}_R \mid y_R, x_I]$	$[z_A, \underline{y}_R]$	$[2_R, 3_I]$
$(\underline{z}_R, \underline{1}_R)$	$[2_A, \underline{1}_R \mid z_R, x_I]$	$[y_A, \underline{z}_R]$	$[1_R, 3_I]$
$(\underline{x}_R, \underline{3}_R)$	$[1_A, \underline{3}_R \mid x_R, y_I]$	$[z_A, \underline{x}_R]$	$[3_R, 2_I]$
$(\underline{z}_R, \underline{1}_R)$	$[3_A, \underline{1}_R \mid z_R, y_I]$	$[x_A, \underline{z}_R]$	$[1_R, 2_I]$
$(\underline{x}_R, \underline{3}_R)$	$[2_A, \underline{3}_R \mid x_R, z_I]$	$[y_A, \underline{x}_R]$	$[3_R, 1_I]$
$(\underline{y}_R, \underline{2}_R)$	$[3_A, \underline{2}_R \mid y_R, z_I]$	$[x_A, \underline{y}_R]$	$[2_R, 1_I]$

Literatur

- Toth, Alfred, Ordinationsrelation symbolischer Repertoires. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015
- Toth, Alfred, Kategoriale Restriktionen bei Domänen und Codomänen von Brücken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021
- Toth, Alfred, Zeichensituation-Umgebungs-Osmose. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a
- Toth, Alfred, Osmose von Systemen und Umgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b
- Toth, Alfred, Semiotische Situation von Treppen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

Toth, Alfred, Brücken als situationssemiotische Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025d

2.1.2026