

Prof. Dr. Alfred Toth

Strangeness bei Bi-Zeichen

1. Definition von Strangeness (Diamond-Isomorphismus; vgl. Kaehr 2008, S. 22)

3. Strangeness (up to heteromorphism)

$\forall f, g, X, Y \in \text{Cat}, \forall l, m, x, y \in \text{Salt} :$

$$\left(\begin{array}{c} x \xrightleftharpoons[l]{l} y \\ \Downarrow \text{diff} \\ X \xrightleftharpoons[g]{f} Y \end{array} \right) \text{ iff } \left[\begin{array}{l} (g \circ f) \bullet (m \parallel l) = \text{id}_{\{x, x\}} \\ (f \circ g) \bullet (l \parallel m) = \text{id}_{\{y, y\}} \end{array} \right]$$

2. Wir gehen aus von den drei kanonischen Bi-Zeichen, d.h. solchen in Funktion von Komplementarität (vgl. Toth 2025)

$$\mathfrak{B}^1 = [(1, 2, 3, (2 \leftarrow 1)), (1, 3, 2, (3 \leftarrow 1))]$$

$$\mathfrak{B}^2 = [(2, 1, 3, (1 \leftarrow 2)), (2, 3, 1, (3 \leftarrow 2))]$$

$$\mathfrak{B}^3 = [(3, 1, 2, (1 \leftarrow 3)), (3, 2, 1, (2 \leftarrow 3))]$$

und bestimmen alle möglichen Typen von Strangeness über der Primzeichen-Relation (vgl. Bense 1980)

$$\text{PZ} = \text{R}(1, 2, 3).$$

$1 \leftarrow 2$	$1 \leftarrow 3$	$1 \leftarrow 2$	$1 \leftarrow 3$
$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$
$2 \leftarrow 1$	$2 \leftarrow 1$	$3 \leftarrow 1$	$3 \leftarrow 1$
$2 \leftarrow 1$	$2 \leftarrow 3$	$2 \leftarrow 1$	$2 \leftarrow 3$
$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$
$1 \leftarrow 2$	$1 \leftarrow 2$	$3 \leftarrow 2$	$3 \leftarrow 2$
$3 \leftarrow 1$	$3 \leftarrow 2$	$3 \leftarrow 1$	$3 \leftarrow 2$
$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$	$\Downarrow$
$1 \leftarrow 3$	$1 \leftarrow 3$	$2 \leftarrow 3$	$2 \leftarrow 3$

Wie man erkennt, besitzt jede monadische Teilrelation von P genau 4 semiotische Strangeness-Funktionen in der Form von Diff-Austauschrelationen.

Literatur

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: *Ars Semeiotica* 3/3, 1980, S. 287-294

Kaehr, Rudolf, *Double Cross Playing Diamonds*. Glasgow, U.K. 2008

Toth, Nicht-isomorphe Bi-Zeichen. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2025

26.7.2025