Prof. Dr. Alfred Toth

Trajektische Zahlen

1. Eine trajektische Relation (vgl. Toth 2025a-c) ist eine Relation mit einer zentralen Differenz

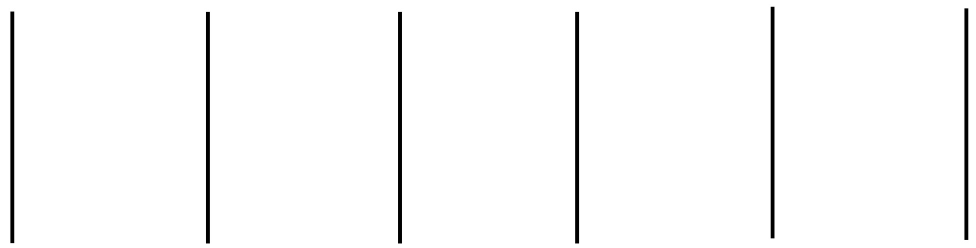
$T = (x, y, z) = (x \mid y)$

mit $\mid$ = R(x, z) und R(x, z) ≠ R(z, x), d.h. R ≠ Ø, wobei R(x, y) = $R^{\rightarrow} = R^{ro}$, R(y, x) = $R^{\leftarrow} = R^{lo}$.

Sei

T = (1, 2, 3),

dann bekommen wir folgende trajektische Zahlenstruktur



1^{lo} 1^{ro} 2^{lo} 2^{ro} 3^{lo} 3^{ro}

mit dem zugehörigen (4, 2)-Diamond

$$
\begin{array}{ccccccccccc}
 & & 1^{ro} & & & \leftarrow & & & 3^{lo} & & \\
 & & | & & & & & & | & & \\
 & & 1^{ro} & \leftarrow & 2^{lo} & & 2^{ro} & \leftarrow & 3^{lo} & & \\
 & & | & & | & & | & & | & & \\
1^{lo} & \rightarrow & 1^{ro} & \circ & 2^{lo} & \rightarrow & 2^{ro} & \circ & 3^{lo} & \rightarrow & 3^{ro}
\end{array}
$$

2. Sei nun

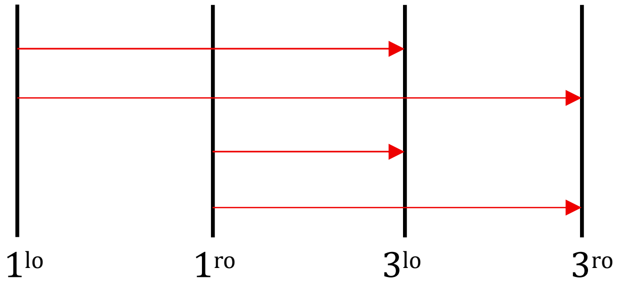
(x.y) = (1.3)

$1^{lo} \rightarrow 3^{lo}$

$1^{lo} \rightarrow 3^{ro}$

$1^{ro} \rightarrow 3^{lo}$

$1^{ro} \rightarrow 3^{ro}$



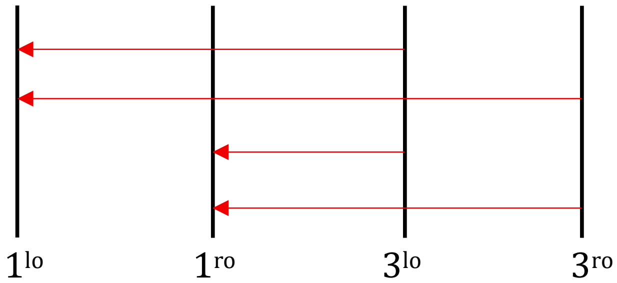
$\times(x.y) = (y.x) = (3.1)$

$3^{lo} \rightarrow 1^{lo}$

$3^{lo} \rightarrow 1^{ro}$

$3^{ro} \rightarrow 1^{lo}$

$3^{ro} \rightarrow 1^{ro}$



D.h. jedes Subzeichen ist 8-fach darstellbar, d.h. trajektisch gesehen in Primzeichenschreibweise (vgl. Bense 1980) 8-fach unbestimmt. Man vergleiche damit die PC-Darstellung

$(1.3) \rightarrow 1 / 3, 1 \backslash 3$

$(3.1) \rightarrow 3 / 1, 3 \backslash 1,$

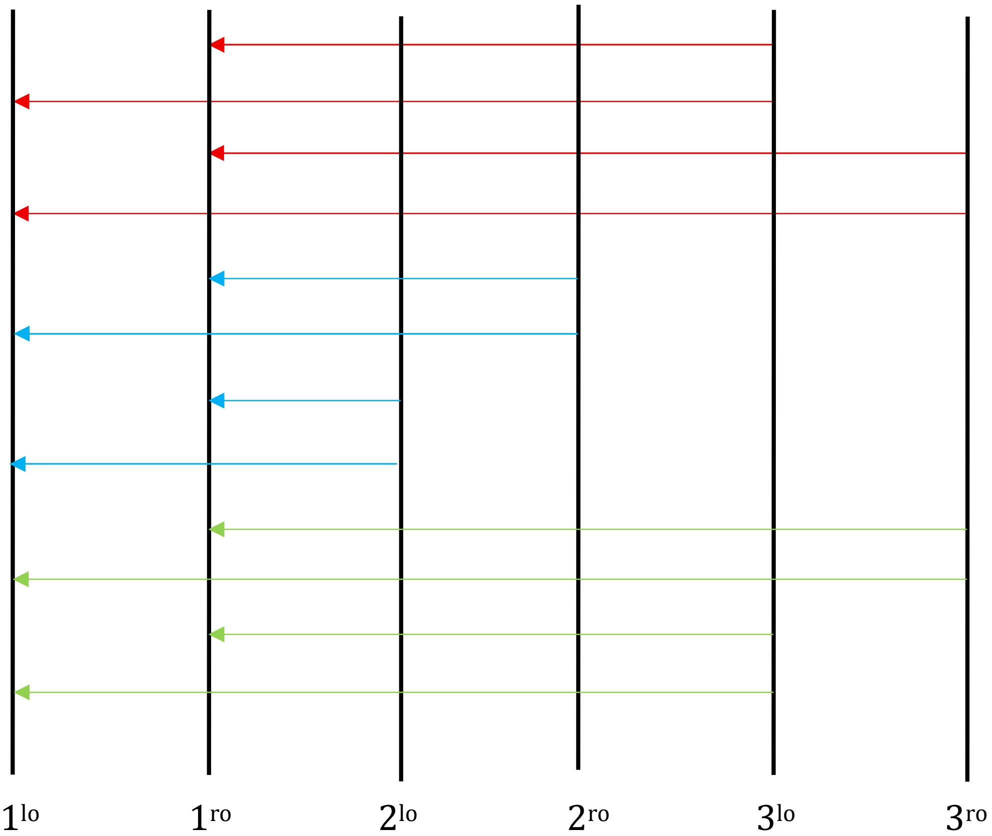
d.h. trajektische Zahlen weisen die doppelte Anzahl an Differenzierungen auf verglichen mit den PC-Zahlen. Daraus folgt unmittelbar der

SATZ. Jede PC-Zahl ist als trajektische Zahl darstellbar.

Die Umkehrung dieses Satz ist jedoch falsch. (Beweis trivial.)

3. Da Zeichenklassen als Tripel von dyadischen Subzeichen definiert sind, führt ihre Darstellung in der Form von trajektischen Relationen zu einem komplexen Geflecht von Abbildungen.

Beispiel: ZKl = (3.1, 2.1, 1.3)



Ferner muß jede dieser 12 Abbildungen mit jeder anderen kombiniert werden, um die vollständige trajektische Struktur einer Zeichenklasse (sowie einer Realitätsthematik) darstellen zu können. D.h es gibt insgesamt 12 mal 11 / 2= 66 Kombinationen.

Literatur

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

Toth, Alfred, Trajektische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Trajektische Diamonds. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Semiotische Thematisationen als trajektische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

16.8.2025