

Prof. Dr. Alfred Toth

### Disremptionen von Eigenrealität im System der P-Zahlen

1. Darauf, daß die von Max Bense entdeckte Eigenrealität (vgl. Bense 1992) nicht wirklich eigenreal im Sinne von selbstdual ist, hatte zuerst Kaehr (2009) hingewiesen. Ich selber hatte bereits in den 1980er Jahren mit Max Bense diskutiert, welche Modelle denn die Paare dualer Subzeichen in seiner semiotischen Matrix wie (1.2) und (2.1), (1.3) und (3.1) sowie (2.3) und (3.2) hätten, da ein konverses Sinzeichen eben ein Sinzeichen und kein Icon usw. sei. Der Anlaß dazu war eine Bemerkung Benses in einer seiner Vorlesungen, daß (1.3) der „geringste Interpretant“ sei.

2. Ich verweise hier summarisch auf vier meiner letzten Arbeiten (Toth 2025a-d), in denen gezeigt wurde, daß jedes Subzeichen in vierfacher Gestalt der folgenden Formen auftreten kann.

$$(x_A / y_I) \quad (x_I / y_A)$$

$$(x_I \setminus y_A) \quad (x_A \setminus y_I),$$

Aus diesem Grund hat eine Zeichenkategorie der Form (vgl. Bense 1976, S. 127)

$$Z_{cat} = (M \rightarrow 0) \circ (0 \rightarrow I)$$

4 mal 4 mal 4 mal 4 = 256 mögliche Zeichenklassen. Im Falle der „Eigenrealität“ bedeutet das, daß der einen dualidentischen Zeichenklasse/Realitätsthematik Benses im System der komplexen P-Zahlen 256 disruptive Dualsysteme gegenüberstehen.

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$\begin{array}{llll}
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_A/3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_I/3_A \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_A \setminus 3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_I \setminus 3_A
\end{array}$$

$$\begin{array}{llll}
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_I \setminus 2_A \rightarrow & 1_A/3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_I \setminus 2_A \rightarrow & 1_I/3_A \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_I \setminus 2_A \rightarrow & 1_A \setminus 3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_A/2_I \circ & 2_I \setminus 2_A \rightarrow & 1_I \setminus 3_A
\end{array}$$

---


$$\begin{array}{llll}
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A/2_I \rightarrow & 1_A/3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A/2_I \rightarrow & 1_I/3_A \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A/2_I \rightarrow & 1_A \setminus 3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A/2_I \rightarrow & 1_I \setminus 3_A
\end{array}$$

$$\begin{array}{llll}
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_I/2_A \rightarrow & 1_A/3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_I/2_A \rightarrow & 1_I/3_A \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_I/2_A \rightarrow & 1_A \setminus 3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_I/2_A \rightarrow & 1_I \setminus 3_A
\end{array}$$

$$\begin{array}{llll}
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_A/3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_I/3_A \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_A \setminus 3_I \\
3_A/1_I \rightarrow & 2_I/2_A \circ & 2_A \setminus 2_I \rightarrow & 1_I \setminus 3_A
\end{array}$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I/2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I/2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I/2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I/2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

-----

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I/2_A \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I/2_A \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I/2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I/2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

-----

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A/2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A/1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

-----

-----

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_A/3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_I/3_A$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_A \setminus 3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_I \setminus 3_A$

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_I \setminus 2_A \rightarrow$	$1_A/3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_I \setminus 2_A \rightarrow$	$1_I/3_A$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_I \setminus 2_A \rightarrow$	$1_A \setminus 3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_A/2_I \circ$	$2_I \setminus 2_A \rightarrow$	$1_I \setminus 3_A$

---

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A/2_I \rightarrow$	$1_A/3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A/2_I \rightarrow$	$1_I/3_A$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A/2_I \rightarrow$	$1_A \setminus 3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A/2_I \rightarrow$	$1_I \setminus 3_A$

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_I/2_A \rightarrow$	$1_A/3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_I/2_A \rightarrow$	$1_I/3_A$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_I/2_A \rightarrow$	$1_A \setminus 3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_I/2_A \rightarrow$	$1_I \setminus 3_A$

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_A/3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_I/3_A$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_A \setminus 3_I$
$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_A \setminus 2_I \rightarrow$	$1_I \setminus 3_A$

$3_I/1_A \rightarrow$	$2_I/2_A \circ$	$2_I \setminus 2_A \rightarrow$	$1_A/3_I$
-----------------------	-----------------	---------------------------------	-----------

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I/2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I/2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I/2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

---

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_A \setminus 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

---

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I/1_A \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_A/2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A/3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I/3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A/2_I \circ \quad 2_I/2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

-----

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I \backslash 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I \backslash 2_A \rightarrow \quad 1_I \backslash 3_A$$

-----

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_A \backslash 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I \backslash 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_A \backslash 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A \backslash 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A \backslash 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A \backslash 2_I \rightarrow 1_A \backslash 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A \backslash 2_I \rightarrow \quad 1_I \backslash 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I \backslash 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I \backslash 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow 2_A \setminus 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

-----

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_I \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \backslash 1_I \rightarrow \quad 2_I \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A \backslash 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_A \setminus 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_A \setminus 1_I \rightarrow \quad 2_I \setminus 2_A \circ \quad 2_I \setminus 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow \quad 2_A / 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_A / 2_I \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

-----

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I / 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I \backslash 2_A \rightarrow \quad 1_A \backslash 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_I / 2_A \circ \quad 2_I \backslash 2_A \rightarrow \quad 1_I \backslash 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_A / 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_I / 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_A \backslash 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A / 2_I \rightarrow 1_I \backslash 3_A$$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_A \backslash 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_I / 2_A \rightarrow \quad 1_I \backslash 3_A$$

$3_L \backslash 1_A \rightarrow$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A \backslash 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_A \backslash 2_I \circ \quad 2_A \backslash 2_I \rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A \backslash 2_I \rightarrow 1_A \backslash 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow 2_A \backslash 2_I \circ 2_A \backslash 2_I \rightarrow 1_I \backslash 3_A$$

-----

$$3_I \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_I \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \rightarrow \quad 1_A / 3_I$$

$$3_I \backslash 1_A \Rightarrow \quad 2_I \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \Rightarrow \quad 1_I / 3_A$$

$$3_I \backslash 1_A \Rightarrow \quad 2_I \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_I \Rightarrow \quad 1_A \backslash 3_I$$

$$3_L \backslash 1_A \rightarrow \quad 2_L \backslash 2_A \circ \quad 2_A / 2_L \rightarrow \quad 1_L \backslash 3_A$$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_A / 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I / 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A / 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I / 3_A$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_A \setminus 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_A \setminus 2_I \rightarrow 1_I \setminus 3_A$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A / 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I / 3_A$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_A \setminus 3_I$

$3_I \setminus 1_A \rightarrow 2_I \setminus 2_A \circ 2_I \setminus 2_A \rightarrow 1_I \setminus 3_A$

## Literatur

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow, U.K. 2009

Toth, Alfred, Das Zeichen als Rand I, II. In: Electronic Journal for Mathematical semiotics, 2025a

Toth, Alfred, P-Zahlen als Ordinalzahlen. In: Electronic Journal for Mathematical semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Identitätsabbildungen. In: Electronic Journal for Mathematical semiotics, 2025c

Toth, Alfred, Kontexturgrenzen in Morphismen und in Objekten. In: Electronic Journal for Mathematical semiotics, 2025d

27.4.2025