

Prof. Dr. Alfred Toth

Kombinatorik der A/I-Kontexturierung komplexer P-Zahlen

1. Bei der Konstruktion von Diamonds (vgl. Kaehr 2007, S. 25 et pass.) gibt es, wie in Toth (2025a) gezeigt, grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Komposition von Morphismen:

Konkatenation

$$(1 \rightarrow_f 2 \circ 2 \rightarrow_g 3)$$

$$\text{Cod}(f) = \text{Dom}(g)$$

Overlapping

$$(1 \rightarrow_f 2 \circ 1 \rightarrow_{fg} 3)$$

$\text{Cod}(f) \neq \text{Dom}(g)$ mit

$$1 \longrightarrow 2$$

$$1 \longrightarrow 3$$

2. Sobald man aber Kontexturen einführt, z.B. die A/I oder S/O-Indizierungen, die in Toth (2025b) verwendet wurden, vgl. die beiden A/I-indizierten semiotischen 3×3 -Matrizen

(x_A, y_I) -Matrix

	-1_I	0_I	1_I
-1_A	$-1_A \cdot -1_I$	$-1_A \cdot 0_I$	$-1_A \cdot 1_I$
0_A	$0_A \cdot -1_I$	$0_A \cdot 0_I$	$0_A \cdot 1_I$
1_A	$1_A \cdot -1_I$	$1_A \cdot 0_I$	$1_A \cdot 1_I$

(x_I, y_A) -Matrix

	-1_I	0_I	1_I
-1_A	$-1_I \cdot -1_A$	$-1_I \cdot 0_A$	$-1_I \cdot 1_A$
0_A	$0_I \cdot -1_A$	$0_I \cdot 0_A$	$0_I \cdot 1_A$
1_A	$1_I \cdot -1_A$	$1_I \cdot 0_A$	$1_I \cdot 1_A$

erhebt sich die Frage, welche Kombinationen von A und I auf die vier Objekte der Kategorie und die zwei Objekte der Saltatorie des Diamonds möglich sind. Wie die zuletzt von mir behandelten Fälle zeigen, gibt es keine mit den Matrixdekompositionen korrelierende Einschränkungen für kontextuelle

Indizes, d.h. die im folgenden systematisch aufgelisteten A/I-Kombinationen können mit beiden Kompositionstypen, Konkatenation und Overlapping, kombiniert werden.

A → A ◦ A → A

A → A ◦ I → A

A → A ◦ A → I

A → A ◦ I → I

A → I ◦ A → A

A → I ◦ I → A

A → I ◦ A → I

A → I ◦ I → I

I → A ◦ A → A

I → A ◦ I → A

I → A ◦ A → I

I → A ◦ I → I

I → I ◦ A → A

I → I ◦ I → A

I → I ◦ A → I

I → I ◦ I → I

Im Gegensatz dazu sind die subjektkontextuellen Indizes, die Kaehr in seiner diamondtheoretischen Semiotik (Kaehr 2009, S. 136 ff.) verwendet, nicht arbiträr anwendbar und kombinierbar, da sie sich direkt aus den Matrixdekompositionen ergeben.

Literatur

Kaehr, Rudolf, *The Book of Diamonds*. Glasgow, U.K. 2007

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

Toth, Alfred, Konkatenation und Überlappung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Diamonds komplexer P-Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

23.4.2025