

Prof. Dr. Alfred Toth

Verschränkungsrelationen von Objekten als diponiblen Mitteln

1. Das in Toth (2026a) präsentierte System von drei trichotomischen trajektischen Triaden stellt das vollständige Verschränkungssystem des präsemiotisch-semiotischen Übergangs

$$\tau: Z^* \rightarrow Z$$

dar:

$$T(\mathfrak{M}^Z, \mathfrak{M}^{Z^*}) =$$

1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.3
1.0	2.0	1.0	2.1	1.0	2.3
1.0	3.0	1.0	3.1	1.0	3.3
2.1	1.0	2.1	1.1	2.1	1.3
2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.3
2.1	3.0	2.1	3.1	2.1	3.3
3.3	1.0	3.3	1.1	3.3	1.3
3.3	2.0	3.3	2.1	3.3	2.3
3.3	3.0	3.3	3.1	3.3	3.3

Durch die in Toth (2026b) erhaltene Präzisierung der Transformation τ

$$Z^* \rightarrow Z = (O^\circ \Rightarrow M^\circ, M^\circ \Rightarrow M, M \Rightarrow O, O \Rightarrow I) =$$

$$(O^\circ \Rightarrow M^\circ \equiv_{MC} M^\circ \Rightarrow M \equiv_{MC} M \Rightarrow O \equiv_{MC} O \Rightarrow I) =$$

$$(O^\circ \rightarrow M \circ M \rightarrow O \circ O \Rightarrow I).$$

erhielten wir ein System von 3 mal $27 = 81$ präsemiotisch-semiotischen Abbildungen.

2. Damit sind wir imstande, die Verschränkungsrelationen von Objekten als disponiblen Mitteln durch Abbildungen der 81 präsemiotisch-semiotischen Übergangsrelationen auf ihre Trajekte formal vollständig darzustellen.

0.1	1.1	2.1	3.1	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.1	2.3	1.1
0.2	1.1	2.1	3.1	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.1	2.3	1.1
0.3	1.1	2.1	3.1	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.1	2.3	1.1
0.1	1.2	2.1	3.1	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.1	2.3	1.1
0.2	1.2	2.1	3.1	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.1	2.3	1.1
0.3	1.2	2.1	3.1	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.1	2.3	1.1
0.1	1.3	2.1	3.1	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.1	2.3	1.1
0.2	1.3	2.1	3.1	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.1	2.3	1.1
0.3	1.3	2.1	3.1	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.1	2.3	1.1

0.1	1.1	2.2	3.1	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.2	2.3	2.1
0.2	1.1	2.2	3.1	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.2	2.3	2.1
0.3	1.1	2.2	3.1	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.2	2.3	2.1
0.1	1.2	2.2	3.1	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.2	2.3	2.1
0.2	1.2	2.2	3.1	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.2	2.3	2.1
0.3	1.2	2.2	3.1	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.2	2.3	2.1
0.1	1.3	2.2	3.1	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.2	2.3	2.1
0.2	1.3	2.2	3.1	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.2	2.3	2.1
0.3	1.3	2.2	3.1	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.2	2.3	2.1

0.1	1.1	2.3	3.1	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.3	2.3	3.1
0.2	1.1	2.3	3.1	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.3	2.3	3.1
0.3	1.1	2.3	3.1	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.3	2.3	3.1
0.1	1.2	2.3	3.1	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.3	2.3	3.1
0.2	1.2	2.3	3.1	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.3	2.3	3.1
0.3	1.2	2.3	3.1	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.3	2.3	3.1
0.1	1.3	2.3	3.1	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.3	2.3	3.1
0.2	1.3	2.3	3.1	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.3	2.3	3.1
0.3	1.3	2.3	3.1	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.3	2.3	3.1

0.1	1.1	2.1	3.2	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.1	2.3	1.2
0.2	1.1	2.1	3.2	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.1	2.3	1.2
0.3	1.1	2.1	3.2	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.1	2.3	1.2
0.1	1.2	2.1	3.2	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.1	2.3	1.2
0.2	1.2	2.1	3.2	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.1	2.3	1.2
0.3	1.2	2.1	3.2	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.1	2.3	1.2
0.1	1.3	2.1	3.2	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.1	2.3	1.2
0.2	1.3	2.1	3.2	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.1	2.3	1.2
0.3	1.3	2.1	3.2	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.1	2.3	1.2

0.1	1.1	2.2	3.2	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.2	2.3	2.2
0.2	1.1	2.2	3.2	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.2	2.3	2.2
0.3	1.1	2.2	3.2	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.2	2.3	2.2
0.1	1.2	2.2	3.2	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.2	2.3	2.2
0.2	1.2	2.2	3.2	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.2	2.3	2.2
0.3	1.2	2.2	3.2	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.2	2.3	2.2
0.1	1.3	2.2	3.2	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.2	2.3	2.2
0.2	1.3	2.2	3.2	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.2	2.3	2.2
0.3	1.3	2.2	3.2	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.2	2.3	2.2

0.1	1.1	2.3	3.2	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.3	2.3	3.2
0.2	1.1	2.3	3.2	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.3	2.3	3.2
0.3	1.1	2.3	3.2	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.3	2.3	3.2
0.1	1.2	2.3	3.2	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.3	2.3	3.2
0.2	1.2	2.3	3.2	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.3	2.3	3.2
0.3	1.2	2.3	3.2	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.3	2.3	3.2
0.1	1.3	2.3	3.2	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.3	2.3	3.2
0.2	1.3	2.3	3.2	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.3	2.3	3.2
0.3	1.3	2.3	3.2	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.3	2.3	3.2

0.1	1.1	2.1	3.3	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.1	2.3	1.3
0.2	1.1	2.1	3.3	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.1	2.3	1.3
0.3	1.1	2.1	3.3	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.1	2.3	1.3
0.1	1.2	2.1	3.3	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.1	2.3	1.3
0.2	1.2	2.1	3.3	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.1	2.3	1.3
0.3	1.2	2.1	3.3	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.1	2.3	1.3
0.1	1.3	2.1	3.3	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.1	2.3	1.3
0.2	1.3	2.1	3.3	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.1	2.3	1.3
0.3	1.3	2.1	3.3	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.1	2.3	1.3

0.1	1.1	2.2	3.3	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.2	2.3	2.3
0.2	1.1	2.2	3.3	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.2	2.3	2.3
0.3	1.1	2.2	3.3	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.2	2.3	2.3
0.1	1.2	2.2	3.3	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.2	2.3	2.3
0.2	1.2	2.2	3.3	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.2	2.3	2.3
0.3	1.2	2.2	3.3	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.2	2.3	2.3
0.1	1.3	2.2	3.3	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.2	2.3	2.3
0.2	1.3	2.2	3.3	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.2	2.3	2.3
0.3	1.3	2.2	3.3	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.2	2.3	2.3

0.1	1.1	2.3	3.3	⇒	
0.1	1.1	1.2	1.3	2.3	3.3
0.2	1.1	2.3	3.3	⇒	
0.1	2.1	1.2	1.3	2.3	3.3
0.3	1.1	2.3	3.3	⇒	
0.1	3.1	1.2	1.3	2.3	3.3
0.1	1.2	2.3	3.3	⇒	
0.1	1.2	1.2	2.3	2.3	3.3
0.2	1.2	2.3	3.3	⇒	
0.1	2.2	1.2	2.3	2.3	3.3
0.3	1.2	2.3	3.3	⇒	
0.1	3.2	1.2	2.3	2.3	3.3
0.1	1.3	2.3	3.3	⇒	
0.1	1.3	1.2	3.3	2.3	3.3
0.2	1.3	2.3	3.3	⇒	
0.1	2.3	1.2	3.3	2.3	3.3
0.3	1.3	2.3	3.3	⇒	
0.1	3.3	1.2	3.3	2.3	3.3

Literatur

Toth, Alfred, Die Verschränkungen der präsemiotischen und der semiotischen Relation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Objekte als disponible Mittel. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

18.4.2026