

Prof. Dr. Alfred Toth

Verschränkungen dualinvarianter präsemiotischer Relationen

1. Der klassischen Eigenrealitätsklasse im peircschen 10er-System (vgl. Bense 1992) korrespondiert die präsemiotische dualinvariante Z^* -Klasse

0.3 1.1 3.0

Z^* -Matrix:

	0	1	3
0	0.0	0.1	0.3
1	1.0	1.1	1.3
3	3.0	3.1	3.3

Von den anderen 5 eigenrealen Z^* -Klassen kann man zwei weitere durch Permutation auf Dualinvarianz bringen (vgl. Toth 2026a):

3.3 1.1 0.0 \Rightarrow $\#$

1.3 3.1 0.0 \Rightarrow **1.3 0.0 3.1**

3.3 0.1 1.0 \Rightarrow **0.1 3.3 1.0**

0.3 3.1 1.0 \Rightarrow $\#$

1.3 0.1 3.0 \Rightarrow $\#$

Hebt man jedoch das semiotische Axiom der paarweisen Differenz der Kategorien auf, so kann man 6 weitere dualinvariante Relationen konstruieren (die oben bereits konstruierten sind rot hervorgehoben).

$Z^* = f(0.0)$

0.1 0.0 1.0

0.3 0.0 3.0

1.3 0.0 3.1

$Z^* = f(1.1)$

0.1 1.1 1.0

0.3 1.1 3.0

1.3 1.1 3.1

$Z^* = f(3.3)$

0.1 3.3 1.0

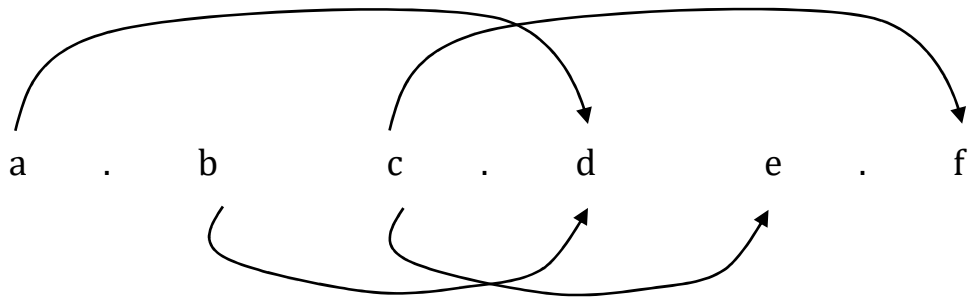
0.3 3.3 3.0

1.3 3.3 3.1

2. Verschränkungen dualinvarianter präsemiotischer Relationen

Vgl. Toth (2026b).

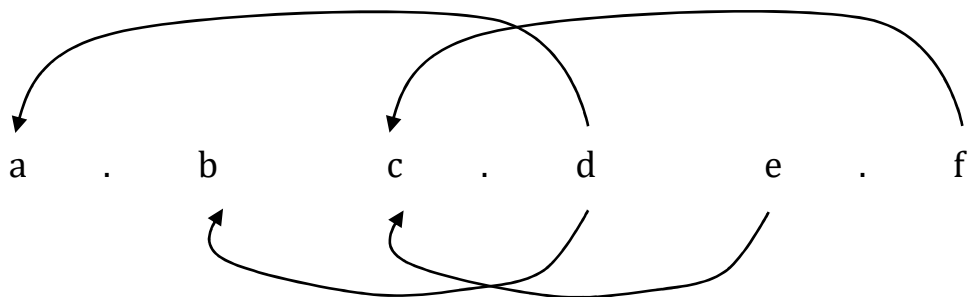
2.1. Rechtsgerichtete Verschränkung



a b c d e f \Rightarrow Verschränkungstrajektion

0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	3
1	3	0	0	3	1	1	0	0	1	3	0	0	3
1													
0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
0	3	1	1	3	0	0	1	1	0	3	1	1	3
1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3
0	1	3	3	1	0	0	3	3	0	1	3	3	1
0	3	3	3	3	0	0	3	3	0	3	3	3	3
1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3

2.2. Linksgerichtete Verschränkung



a b c d e f ⇒ Verschränkungstrajektion

0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	3
1	3	0	0	3	1	1	0	0	1	3	0	0	3
0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
0	3	1	1	3	0	0	1	1	0	3	1	1	3
1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3
0	1	3	3	1	0	0	3	3	0	1	3	3	1
0	3	3	3	3	0	0	3	3	0	3	3	3	3
1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3

Literatur

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

Toth, Alfred, Dualinvariante präsemiotische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Verschränkungstrajektionen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

21.4.2026