

Prof. Dr. Alfred Toth

Die drei Relationen der ternären Semiotik

1. Die ternäre peircesche Zeichenrelation ist gleichzeitig 3-stellig und 3-wertig, d.h. die Anzahl der Werte ist gleich der Anzahl der Plätze (vgl. Toth 2026a). Allerdings erlaubt Peirce aus den $3^3 = 27$ möglichen Kombinationen nur 10 (vgl. Walther 1979, S. 80). Bei der Trajektbildung (vgl. Toth 2025) entstehen aus 3-stelligen 4-stellige Relationen bei konstanten 3 Werten.

2. Die semiotische (3, 3)-Relation

1 1 1 2 1 1 3 1 1

1 1 2 2 1 2 3 1 2

1 1 3 2 1 3 3 1 3

1 2 1 2 2 1 3 2 1

1 2 2 2 2 2 3 2 2

1 2 3 2 2 3 3 2 3

1 3 1 2 3 1 3 3 1

1 3 2 2 3 2 3 3 2

1 3 3 2 3 3 3 3 3

3. Die semiotische (3, 3, \emptyset)-Relation

$\emptyset = n \leq (n+1) \leq (n+2)$

1 1 1 ~~2 1 1~~ ~~3 1 1~~

1 1 2 ~~2 1 2~~ ~~3 1 2~~

1 1 3 ~~2 1 3~~ ~~3 1 3~~

~~1 2 1~~ ~~2 2 1~~ ~~3 2 1~~

1 2 2 2 2 2 ~~3 2 2~~

1 2 3 2 2 3 ~~3 2 3~~

1 3 1	2 3 1	3 3 1
1 3 2	2 3 2	3 3 2
1 3 3	2 3 3	3 3 3

Dieses „Sieb“ filtert überdeckte Teilrelationen aus nicht-überdeckten Teilrelationen und Gaps heraus (vgl. Toth 2026b).

4. Die semiotische (4, 3)-Relation

1 1 1 1	2 1 1 1	3 1 1 1
1 1 1 2	2 1 1 2	3 1 1 2
1 1 1 3	2 1 1 3	3 1 1 3
1 1 2 1	2 1 2 1	3 1 2 1
1 1 2 2	2 1 2 2	3 1 2 2
1 1 2 3	2 1 2 3	3 1 2 3
1 1 3 1	2 1 3 1	3 1 3 1
1 1 3 2	2 1 3 2	3 1 3 2
1 1 3 3	2 1 3 3	3 1 3 3
1 2 1 1	2 2 1 1	3 2 1 1
1 2 1 2	2 2 1 2	3 2 1 2
1 2 1 3	2 2 1 3	3 2 1 3
1 2 2 1	2 2 2 1	3 2 2 1
1 2 2 2	2 2 2 2	3 2 2 2
1 2 2 3	2 2 2 3	3 2 2 3
1 2 3 1	2 2 3 1	3 2 3 1
1 2 3 2	2 2 3 2	3 2 3 2
1 2 3 3	2 2 3 3	3 2 3 3
1 3 1 1	2 3 1 1	3 3 1 1
1 3 1 2	2 3 1 2	3 3 1 2

1 3 1 3	2 3 1 3	3 3 1 3
1 3 2 1	2 3 2 1	3 3 2 1
1 3 2 2	2 3 2 2	3 3 2 2
1 3 2 3	2 3 2 3	3 3 2 3
1 3 3 1	2 3 3 1	3 3 3 1
1 3 3 2	2 3 3 2	3 3 3 2
1 3 3 3	2 3 3 3	3 3 3 3

Literatur

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

Toth, Alfred, Die Verteilung von 3 semiotischen Kategorien auf 4 Plätze. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Kompositionsstrukturen von Sandwichthematisierungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

5.4.2026