

Prof. Dr. Alfred Toth

Strukturen semiotischer Transpositionsfelder

1. In Toth (2025a) waren wir von der quadralektischen Relation der fundamentalen semiotischen Relationen ausgegangen

$$(3.x, 2.y, 1.z) \times (z.1, y.2, x.3)$$

$$(1.z, 2.y, 3.x) \times (x.3, y.2, z.1)$$

$$(3.z, 2.y, 1.x) \times (x.1, y.2, z.3)$$

$$(1.x, 2.y, 3.z) \times (z.3, y.2, x.1).$$

Die zwei Dualsysteme mit der Ordnung der Variablen (x, y, z) nannten wir Intra-Dualsysteme (Intra-DS), die mit der konversen Ordnung (z, y, x) Trans-Dualsysteme (Trans-DS), da hier semiotische Werte aus anderen Teilrepräsentationen als Rejektionen auftreten. Die zwei Dualsysteme mit der Ordnung der Konstanten (3, 2, 1) sind nicht-transpositionelle, diejenigen mit der konversen Ordnung (1, 2, 3) transpositionelle Dualsysteme.

2. Im folgenden bestimmen wir im Anschluß an Toth (2025b, c) die Struktur aller in ternären semiotischen Relationen auftretenden Transpositionsfeldern.

2.1. $x = y = z$.

Kombination: (111)

$$1.1 \quad 2.1 \quad 3.1 \quad \times \quad 1.3 \quad 1.2 \quad 1.1$$

$$1.1 \quad 3.1 \quad 2.1 \quad \times \quad 1.2 \quad 1.3 \quad 1.1$$

$$\square \quad \square \quad \blacksquare \quad | \quad \blacksquare \quad \square \quad \square$$

$$\square \quad \blacksquare \quad \square \quad | \quad \square \quad \blacksquare \quad \square$$

$$2.1 \quad 1.1 \quad 3.1 \quad \times \quad 1.3 \quad 1.1 \quad 1.2$$

$$2.1 \quad 3.1 \quad 1.1 \quad \times \quad 1.1 \quad 1.3 \quad 1.2$$

$$\square \quad \square \quad \blacksquare \quad | \quad \blacksquare \quad \square \quad \square$$

$$\square \quad \blacksquare \quad \square \quad | \quad \square \quad \blacksquare \quad \square$$

3.1 1.1 2.1 × 1.2 1.1 1.3

3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3

■ □ □ | □ □ ■

■ □ □ | □ □ ■

2.2. $x = y \neq z$ oder $x = z \neq y$ oder $y = z \neq x$.

Kombinationen: (112), (121), (211).

1.1 3.1 2.2 × 2.2 1.3 1.1

1.1 3.2 2.1 × 1.2 2.3 1.1

1.1 2.1 3.2 × 2.3 1.2 1.1

1.1 2.2 3.1 × 1.3 2.2 1.1

□ ■ ■ | ■ ■ □

□ □ □ | □ □ □

□ □ □ | □ □ □

□ ■ ■ | ■ ■ □

1.2 2.1 3.1 × 1.3 1.2 2.1

1.2 3.1 2.1 × 1.2 1.3 2.1

□ □ ■ | ■ □ □

□ ■ □ | □ ■ □

2.1 1.1 3.2 × 2.3 1.1 1.2

2.1 1.2 3.1 × 1.3 2.1 1.2

2.1 3.1 1.2 × 2.1 1.3 1.2

2.1 3.2 1.1 × 1.1 2.3 1.2

□	□	□		□	□	□
□	□	■		■	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	□		□	□	□

2.2 1.1 3.1 × 1.3 1.1 2.2

2.2 3.1 1.1 × 1.1 1.3 2.2

■	□	■		■	□	■
■	■	□		□	■	■

3.1 1.1 2.2 × 2.2 1.1 1.3

3.1 1.2 2.1 × 1.2 2.1 1.3

3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3

3.1 2.2 1.1 × 1.1 2.2 1.3

■	□	■		■	□	■
■	□	□		□	□	■
■	□	□		□	□	■
■	■	□		□	■	■

3.2 1.1 2.1 × 1.2 1.1 2.3

3.2 2.1 1.1 × 1.1 1.2 2.3

□	□	□		□	□	□
□	□	□		□	□	□

2.3. $x \neq y \neq z$.

Kombinationen: (132), (123), (231), (213), (321), (312).

1.1	2.2	3.3	×	3.3	2.2	1.1
1.1	2.3	3.2	×	2.3	3.2	1.1
1.1	3.2	2.3	×	3.2	2.3	1.1
1.1	3.3	2.2	×	2.2	3.3	1.1
□	■	□		□	■	□
□	□	□		□	□	□
□	□	□		□	□	□
□	□	■		■	□	□

1.2	2.1	3.3	×	3.3	1.2	2.1
1.2	2.3	3.1	×	1.3	3.2	2.1
1.2	3.1	2.3	×	3.2	1.3	2.1
1.2	3.3	2.1	×	1.2	3.3	2.1
□	□	□		□	□	□
□	□	■		■	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	□		□	□	□

1.3	2.1	3.2	×	2.3	1.2	3.1
1.3	2.2	3.1	×	1.3	2.2	3.1
1.3	3.1	2.2	×	2.2	1.3	3.1
1.3	3.2	2.1	×	1.2	2.3	3.1
■	□	□		□	□	■
■	■	■		■	■	■
■	■	■		■	■	■
■	□	□		□	□	■

2.1	1.2	3.3	×	3.3	2.1	1.2
2.1	1.3	3.2	×	2.3	3.1	1.2
2.1	3.2	1.3	×	3.1	2.3	1.2
2.1	3.3	1.2	×	2.1	3.3	1.2
□	□	□		□	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	■		■	□	□
□	□	□		□	□	□

2.2	1.1	3.3	×	3.3	1.1	2.2
2.2	1.3	3.1	×	1.3	3.1	2.2
2.2	3.1	1.3	×	3.1	1.3	2.2
2.2	3.3	1.1	×	1.1	3.3	2.2
■	□	□		□	□	■
■	■	■		■	■	■
■	■	■		■	■	■
■	□	□		□	□	■

2.3	1.1	3.2	×	2.3	1.1	3.2
2.3	1.2	3.1	×	1.3	2.1	3.2
2.3	3.1	1.2	×	2.1	1.3	3.2
2.3	3.2	1.1	×	1.1	2.3	3.2
□	□	□		□	□	□
□	□	■		■	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	□		□	□	□

3.1	1.2	2.3	×	3.2	2.1	1.3
3.1	1.3	2.2	×	2.2	3.1	1.3
3.1	2.2	1.3	×	3.1	2.2	1.3
3.1	2.3	1.2	×	2.1	3.2	1.3
■	□	□		□	□	■
■	■	■		■	■	■
■	■	■		■	■	■
■	□	□		□	□	■

3.2	1.1	2.3	×	3.2	1.1	2.3
3.2	1.3	2.1	×	1.2	3.1	2.3
3.2	2.1	1.3	×	3.1	1.2	2.3
3.2	2.3	1.1	×	1.1	3.2	2.3
□	□	□		□	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	■		■	□	□
□	□	□		□	□	□

3.3	1.1	2.2	×	2.2	1.1	3.3
3.3	1.2	2.1	×	1.2	2.1	3.3
3.3	2.1	1.2	×	2.1	1.2	3.3
3.3	2.2	1.1	×	1.1	2.2	3.3
□	□	■		■	□	□
□	□	□		□	□	□
□	□	□		□	□	□
□	■	□		□	■	□

Literatur

Toth, Alfred, Intra- und Trans-Dualsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Transpositionelle semiotische Dualsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Semiotische Transpositionsfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

18.9.2025