

Prof. Dr. Alfred Toth

Das Aufbrechen von Thematisationsäquivalenz in 4-wertigen thematischen Relationen

1. In Toth (2026a-c) hatten wir gezeigt, daß man die strukturellen Realitäten der 27 Dualsysteme des vollständigen ternären semiotischen Systems in Tripelrelationen der folgenden Form notieren kann

$$(X, Y) \rightarrow Z$$

$$X \rightarrow Y \leftarrow Z$$

$$X \leftarrow (Y, Z).$$

Nimmt man die Permutationen der Dualsysteme dazu, ergeben sich weitere paarweise Differenzen durch Vertauschung der Thematisanden

$$(Y, X) \rightarrow Z$$

$$Z \rightarrow Y \leftarrow X$$

$$X \leftarrow (Z, Y).$$

2. Als Beispiel diene die Thematisation M-them. O. In nicht-permutierten Zeichenklassen haben wir hier wie für jede andere Thematisation ein thematisches Tripel:

$$3.1 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \times \quad 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 \quad O \leftarrow (M, M)$$

$$3.1 \quad 2.2 \quad 1.1 \quad \times \quad 1.1 \quad 2.2 \quad 1.3 \quad M \rightarrow O \leftarrow M$$

$$3.2 \quad 2.1 \quad 1.1 \quad \times \quad 1.1 \quad 1.2 \quad 2.3 \quad (M, M) \rightarrow O$$

In permutierten Zeichenklassen wird dann natürlich jede Zeichenklasse auf $3! = 6$ Zeichenklassen abgebildet. Da wir sie zuletzt in Toth (2026d) präsentiert hatten, zeigen wir hier nur die einzelnen Tripel mit den Übergängen zu ihren Trajekten.

$$3.1 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \times \quad 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 \quad O \leftarrow (M^1, M^2)$$

$$3.1 \quad 1.1 \quad 2.2 \quad \times \quad 2.2 \quad 1.1 \quad 1.3 \quad O \leftarrow (M^1, M^2)$$

$$2.1 \quad 1.1 \quad 3.2 \quad \times \quad 2.3 \quad 1.1 \quad 1.2 \quad O \leftarrow (M^1, M^2)$$

↓

$$3.2 \quad 1.1 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \times \quad \underline{2.1} \quad \underline{1.2} \quad \underline{1.1} \quad \underline{2.3} \quad O \leftarrow (M, M) \rightarrow O$$

$$3.1 \quad 1.1 \quad 1.2 \quad 1.2 \quad \times \quad \underline{2.1} \quad \underline{2.1} \quad \underline{1.1} \quad \underline{1.3} \quad (O, O) \leftrightarrow (M, M)$$

2.1 1.1 1.3 1.2 × 2.1 3.1 1.1 1.2 (O ↔ I) ← (M, M)

2.1 3.1 1.2 × 2.1 1.3 1.2 0 ← (M², M¹)

1.1 3.1 2.2 × 2.2 1.3 1.1 0 ← (M², M¹)

1.1 2.1 3.2 × 2.3 1.2 1.1 0 ← (M², M¹)

↓

2.3 1.1 3.1 1.2 × 2.1 1.3 1.1 3.2 0 ← (M, M) → I

1.3 1.1 3.2 1.2 × 2.1 2.3 1.1 3.1 (O, O) → (M, I)

1.2 1.1 2.3 1.2 × 2.1 3.2 1.1 2.1 0 ← (I, M) → O

3.1 1.2 2.1 × 1.2 2.1 1.3 M¹ → 0 ← M²

3.1 2.2 1.1 × 1.1 2.2 1.3 M¹ → 0 ← M²

2.1 3.2 1.1 × 1.1 2.3 1.2 M¹ → 0 ← M²

↓

3.1 1.2 1.2 2.1 × 1.2 2.1 2.1 1.3 M ← (O, O) → M

3.2 1.2 2.1 2.1 × 1.2 1.2 2.1 2.3 (M, M) ↔ (O, O)

2.3 1.2 3.1 2.1 × 1.2 1.3 2.1 3.2 (M, M) → (O, I)

2.1 1.2 3.1 × 1.3 2.1 1.2 M² → 0 ← M¹

1.1 2.2 3.1 × 1.3 2.2 1.1 M² → 0 ← M¹

1.1 3.2 2.1 × 1.2 2.3 1.1 M² → 0 ← M¹

↓

2.1 1.2 1.3 2.1 × 1.2 3.1 2.1 1.2 M ↔ (I, O) ↔ M

1.2 1.2 2.3 2.1 × 1.2 3.2 2.1 2.1 (M, I) ← (O, O)

1.3 1.2 3.2 2.1 × 1.2 2.3 2.1 3.1 M ← (O, O) → I

1.2 3.1 2.1 × 1.2 1.3 2.1 (M¹, M²) → 0

2.2 3.1 1.1 × 1.1 1.3 2.2 (M¹, M²) → 0

3.2 2.1 1.1 × 1.1 1.2 2.3 (M¹, M²) → 0

↓

1.3 2.1 3.2 1.1 × 1.1 2.3 1.2 3.1 M → 0 ← (M, I)

2.3 2.1 3.1 1.1 × 1.1 1.3 1.2 3.2 (M, M, M) → I

3.2 2.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.2 2.3 (M, M, M) → 0

1.2 2.1 3.1 × 1.3 1.2 2.1 (M², M¹) → 0

2.2 1.1 3.1 × 1.3 1.1 2.2 (M², M¹) → 0

3.2 1.1 2.1 × 1.2 1.1 2.3 (M², M¹) → 0

↓

1.2 2.1 2.3 1.1 × 1.1 3.2 1.2 2.1 M → I ← (M, O)

2.1 2.1 1.3 1.1 × 1.1 3.1 1.2 1.2 (M, I) ← (M, M)

3.1 2.1 1.2 1.1 × 1.1 2.1 1.2 1.3 M ← 0 ← (M, M)

3. In 4-wertigen (trajektischen) Relationen werden also die Thematisations-
äquivalenzen aufgebrochen:

3-wertig → 4-wertig

0 ← (M¹, M²) → 0 ← (M, M) → 0

0 ← (M¹, M²) → (0, 0) ↔ (M, M)

0 ← (M¹, M²) → (0 ↔ I) ← (M, M)

0 ← (M², M¹) → 0 ← (M, M) → I

0 ← (M², M¹) → (0, 0) → (M, I)

0 ← (M², M¹) → 0 ← (I, M) → 0

M¹ → 0 ← M² → M ← (0, 0) → M

M¹ → 0 ← M² → (M, M) ↔ (0, 0)

M¹ → 0 ← M² → (M, M) → (0, I)

$$M^2 \rightarrow O \leftarrow M^1 \quad \rightarrow \quad M \leftrightarrow (I, O) \leftrightarrow M$$

$$M^2 \rightarrow O \leftarrow M^1 \quad \rightarrow \quad (M, I) \leftarrow (O, O)$$

$$M^2 \rightarrow O \leftarrow M^1 \quad \rightarrow \quad M \leftarrow (O, O) \rightarrow I$$

$$(M^1, M^2) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad M \rightarrow O \leftarrow (M, I)$$

$$(M^1, M^2) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad (M, M, M) \rightarrow I$$

$$(M^1, M^2) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad (M, M, M) \rightarrow O$$

$$(M^2, M^1) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad M \rightarrow I \leftarrow (M, O)$$

$$(M^2, M^1) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad (M, I) \leftarrow (M, M)$$

$$(M^2, M^1) \rightarrow O \quad \rightarrow \quad M \leftarrow O \leftarrow (M, M)$$

Literatur

Toth, Alfred, Vollständige Thematisierungstripel. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

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

Toth, Alfred, Gruppen von Thematisierungswerten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026c

Toth, Alfred, Trajektische thematische Übergänge von 3- zu 4-Wertigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026d

23.3.2026