

Prof. Dr. Alfred Toth

Permutationsgruppen semiotischer Dualsysteme

1. Semiotische Permutationsgruppen hatten wir bereits unter den Thematisierungsklassen in Toth (2026a) angetroffen. Hebt man nämlich das semiotische Prinzip der degenerativen Ordnung auf (vgl. Toth 2025) und läßt man somit alle $3! = 6$ Permutationen semiotischer Dualsysteme zu, so treten interessante strukturelle und relationale Eigenschaften zu Tage, die sogar die Aufhebung weiterer limitierender Prinzipien nach sich ziehen (vgl. zuletzt Toth 2026b).

2. Permutationsgruppen semiotischer Dualsysteme

1. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 3, 2, 1)

3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 3, 1, 2)

3.1 1.1 2.1 × 1.2 1.1 1.3

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 2, 3, 1)

2.1 3.1 1.1 × 1.1 1.3 1.2

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 2, 1, 3)

2.1 1.1 3.1 × 1.3 1.1 1.2

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 1, 3, 2)

1.1 3.1 2.1 × 1.2 1.3 1.1

Perm = (V: 1, 1, 1; K: 1, 2, 3)

1.1 2.1 3.1 × 1.3 1.2 1.1

2. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 1, 2; K: 3, 2, 1)

3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3

Perm = (V: 1, 2, 1; K: 3, 1, 2)

3.1 1.2 2.1 × 1.2 2.1 1.3

Perm = (V: 1, 1, 2; K: 2, 3, 1)

2.1 3.1 1.2 × 2.1 1.3 1.2

Perm = (V: 1, 2, 1; K: 2, 1, 3)

2.1 1.2 3.1 × 1.3 2.1 1.2

Perm = (V: 2, 1, 1; K: 1, 3, 2)

1.2 3.1 2.1 × 1.2 1.3 2.1

Perm = (V: 2, 1, 1; K: 1, 2, 3)

1.2 2.1 3.1 × 1.3 1.2 2.1

3. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 1, 3; K: 3, 2, 1)

3.1 2.1 1.3 × 3.1 1.2 1.3

Perm = (V: 1, 3, 1; K: 3, 1, 2)

3.1 1.3 2.1 × 1.2 3.1 1.3

Perm = (V: 1, 1, 3; K: 2, 3, 1)

2.1 3.1 1.3 × 3.1 1.3 1.2

Perm = (V: 1, 3, 1; K: 2, 1, 3)

2.1 1.3 3.1 × 1.3 3.1 1.2

Perm = (V: 3, 1, 1; K: 1, 3, 2)

1.3 3.1 2.1 × 1.2 1.3 3.1

Perm = (V: 3, 1, 1; K: 1, 2, 3)

1.3 2.1 3.1 × 1.3 1.2 3.1

4. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 2, 2; K: 3, 2, 1)

3.1 2.2 1.2 × 2.1 2.2 1.3

Perm = (V: 1, 2, 2; K: 3, 1, 2)

3.1 1.2 2.2 × 2.2 2.1 1.3

Perm = (V: 2, 1, 2; K: 2, 3, 1)

2.2 3.1 1.2 × 2.1 1.3 2.2

Perm = (V: 2, 2, 1; K: 2, 1, 3)

2.2 1.2 3.1 × 1.3 2.1 2.2

Perm = (V: 2, 1, 2; K: 1, 3, 2)

1.2 3.1 2.2 × 2.2 1.3 2.1

Perm = (V: 2, 2, 1; K: 1, 2, 3)

1.2 2.2 3.1 × 1.3 2.2 2.1

5. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 2, 3; K: 3, 2, 1)

3.1 2.2 1.3 × 3.1 2.2 1.3

Perm = (V: 1, 3, 2; K: 3, 1, 2)

3.1 1.3 2.2 × 2.2 3.1 1.3

Perm = (V: 2, 1, 3; K: 2, 3, 1)

2.2 3.1 1.3 × 3.1 1.3 2.2

Perm = (V: 2, 3, 1; K: 2, 1, 3)

2.2 1.3 3.1 × 1.3 3.1 2.2

Perm = (V: 3, 1, 2; K: 1, 3, 2)

1.3 3.1 2.2 × 2.2 1.3 3.1

Perm = (V: 3, 2, 1; K: 1, 2, 3)

1.3 2.2 3.1 × 1.3 2.2 3.1

6. Permutationsgruppe

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 3, 2, 1)

3.2 2.2 1.2 × 2.1 2.2 2.3

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 3, 1, 2)

3.2 1.2 2.2 × 2.2 2.1 2.3

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 2, 3, 1)

2.2 3.2 1.2 × 2.1 2.3 2.2

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 2, 1, 3)

2.2 1.2 3.2 × 2.3 2.1 2.2

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 1, 3, 2)

1.2 3.2 2.2 × 2.2 2.3 2.1

Perm = (V: 2, 2, 2; K: 1, 2, 3)

1.2 2.2 3.2 × 2.3 2.2 2.1

7. Permutationsgruppe

Perm = (V: 2, 2, 3; K: 3, 2, 1)

3.2 2.2 1.3 × 3.1 2.2 2.3

Perm = (V: 2, 3, 2; K: 3, 1, 2)

3.2 1.3 2.2 × 2.2 3.1 2.3

Perm = (V: 2, 2, 3; K: 2, 3, 1)

2.2 3.2 1.3 × 3.1 3.2 2.2

Perm = (V: 2, 3, 2; K: 2, 1, 3)

2.2 1.3 3.2 × 2.3 3.1 2.2

Perm = (V: 3, 2, 2; K: 1, 3, 2)

1.3 3.2 2.2 × 2.2 3.2 1.3

Perm = (V: 3, 2, 2; K: 1, 2, 3)

1.3 2.2 3.2 × 2.3 2.2 3.1

8. Permutationsgruppe

Perm = (V: 1, 3, 3; K: 3, 2, 1)

3.1 2.3 1.3 × 3.1 3.2 1.3

Perm = (V: 1, 3, 3; K: 3, 1, 2)

3.1 1.3 2.3 × 3.2 3.1 1.3

Perm = (V: 3, 1, 3; K: 2, 3, 1)

2.3 3.1 1.3 × 3.1 1.3 3.2

Perm = (V: 3, 3, 1; K: 2, 1, 3)

2.3 1.3 3.1 × 1.3 3.1 3.2

Perm = (V: 3, 1, 3; K: 1, 3, 2)

1.3 3.1 2.3 × 3.2 1.3 3.1

Perm = (V: 3, 3, 1; K: 1, 2, 3)

1.3 2.3 3.1 × 1.3 3.2 3.1

9. Permutationsgruppe

Perm = (V: 2, 3, 3; K: 3, 2, 1)

3.2 2.3 1.3 × 3.1 3.2 2.3

Perm = (V: 2, 3, 3; K: 3, 1, 1)

3.2 1.3 2.3 × 3.2 3.1 2.3

Perm = (V: 3, 2, 3; K: 2, 3, 1)

2.3 3.2 1.3 × 3.1 2.3 3.2

Perm = (V: 3, 3, 2; K: 2, 1, 3)

2.3 1.3 3.2 × 2.3 3.1 3.2

Perm = (V: 3, 2, 3; K: 1, 3, 2)

1.3 3.2 2.3 × 3.2 2.3 3.1

Perm = (V: 3, 3, 2; K: 1, 2, 3)

1.3 2.3 3.2 × 2.3 3.2 3.1

10. Permutationsgruppe

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 3, 2, 1)

3.3 2.3 1.3 × 3.1 3.2 3.3

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 3, 1, 2)

3.3 1.3 2.3 × 3.2 3.1 3.3

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 2, 3, 1)

2.3 3.3 1.3 × 3.1 3.3 3.2

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 2, 1, 3)

2.3 1.3 3.3 × 3.3 3.1 3.2

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 1, 3, 2)

1.3 3.3 2.3 × 3.2 3.3 3.1

Perm = (V: 3, 3, 3; K: 1, 2, 3)

1.3 2.3 3.3 × 3.3 3.2 3.1

Literatur

Toth, Alfred, Die Limitationsaxiome für Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

Toth, Alfred, Permutationsgruppen von Thematisierungsklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

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

16.3.2026