

Prof. Dr. Alfred Toth

Kombinatorik trajektischer (6, 4)-Relationen

1. Wir gehen aus von der in Toth (2026a) konstruierten 3×4 -Matrix

	1	2	3
0	0.1	0.2	0.3
1	1.1	1.2	1.3
2	2.1	2.2	2.3
3	3.1	3.2	3.3

und bilden die 81 über ihr konstruierbaren (3, 4)-Zeichenrelationen auf ihre zugehörigen (6, 4)-Trajekte ab (vgl. Toth 2026b).

2. Permutationelle Strukturen

2.1. Trajektische Rahmen

3.2	—	2.1	—	1.0	—
3.2	—	1.0	—	2.1	—
2.1	—	3.2	—	1.0	—
2.1	—	1.0	—	3.2	—
1.0	—	3.2	—	2.1	—
1.0	—	2.1	—	3.2	—

2.2. Trajektische Bilder

—	1.1	—	1.1	—	1.1
—	1.1	—	1.1	—	1.2
—	1.1	—	1.1	—	1.3
—	1.1	—	1.2	—	2.1
—	1.1	—	1.2	—	2.2
—	1.1	—	1.2	—	2.3
—	1.1	—	1.3	—	3.1
—	1.1	—	1.3	—	3.2
—	1.1	—	1.3	—	3.3

—	1.2	—	2.1	—	1.1
—	1.2	—	2.1	—	1.2
—	1.2	—	2.1	—	1.3
—	1.2	—	2.2	—	2.1
—	1.2	—	2.2	—	2.2
—	1.2	—	2.2	—	2.3
—	1.2	—	2.3	—	3.1
—	1.2	—	2.3	—	3.2
—	1.2	—	2.3	—	3.3
—	1.3	—	3.1	—	1.1
—	1.3	—	3.1	—	1.2
—	1.3	—	3.1	—	1.3
—	1.3	—	3.2	—	2.1
—	1.3	—	3.2	—	2.2
—	1.3	—	3.2	—	2.3
—	1.3	—	3.3	—	3.1
—	1.3	—	3.3	—	3.2
—	1.3	—	3.3	—	1.3

—	2.1	—	1.1	—	1.1
—	2.1	—	1.1	—	1.2
—	2.1	—	1.1	—	1.3
—	2.1	—	1.2	—	2.1
—	2.1	—	1.2	—	2.2
—	2.1	—	1.2	—	2.3

—	2.1	—	1.3	—	3.1
—	2.1	—	1.3	—	3.2
—	2.1	—	1.3	—	3.3
—	2.2	—	2.1	—	1.1
—	2.2	—	2.1	—	1.2
—	2.2	—	2.1	—	1.3
—	2.2	—	2.2	—	2.1
—	2.2	—	2.2	—	2.2
—	2.2	—	2.2	—	2.3
—	2.2	—	2.3	—	3.1
—	2.2	—	2.3	—	3.2
—	2.2	—	2.3	—	3.3
—	2.3	—	3.1	—	1.1
—	2.3	—	3.1	—	1.2
—	2.3	—	3.1	—	1.3
—	2.3	—	3.2	—	2.1
—	2.3	—	3.2	—	2.2
—	2.3	—	3.2	—	2.3
—	2.3	—	3.3	—	3.1
—	2.3	—	3.3	—	3.2
—	2.3	—	3.3	—	3.3

—	3.1	—	1.1	—	1.1
—	3.1	—	1.1	—	1.2
—	3.1	—	1.1	—	1.3
—	3.1	—	1.2	—	2.1

— 3.1 — 1.2 — 2.2
 — 3.1 — 1.2 — 2.3
 — 3.1 — 1.3 — 3.1
 — 3.1 — 1.3 — 3.2
 — 3.1 — 1.3 — 3.3

— 3.2 — 2.1 — 1.1
 — 3.2 — 2.1 — 1.2
 — 3.2 — 2.1 — 1.3
 — 3.2 — 2.2 — 2.1
 — 3.2 — 2.2 — 2.2
 — 3.2 — 2.2 — 2.3
 — 3.2 — 2.3 — 3.1
 — 3.2 — 2.3 — 3.2
 — 3.2 — 2.3 — 3.3

— 3.3 — 3.1 — 1.1
 — 3.3 — 3.1 — 1.2
 — 3.3 — 3.1 — 1.3
 — 3.3 — 3.2 — 2.1
 — 3.3 — 3.2 — 2.2
 — 3.3 — 3.2 — 2.3
 — 3.3 — 3.3 — 3.1
 — 3.3 — 3.3 — 3.2
 — 3.3 — 3.3 — 3.3

3. Trajektische (6, 4)-Relationen

3.2 1.1 2.1 1.1 1.0 1.1

3.2	1.1	2.1	1.1	1.0	1.2
3.2	1.1	2.1	1.1	1.0	1.3
3.2	1.1	2.1	1.2	1.0	2.1
3.2	1.1	2.1	1.2	1.0	2.2
3.2	1.1	2.1	1.2	1.0	2.3
3.2	1.1	2.1	1.3	1.0	3.1
3.2	1.1	2.1	1.3	1.0	3.2
3.2	1.1	2.1	1.3	1.0	3.3

3.2	1.2	2.1	2.1	1.0	1.1
3.2	1.2	2.1	2.1	1.0	1.2
3.2	1.2	2.1	2.1	1.0	1.3
3.2	1.2	2.1	2.2	1.0	2.1
3.2	1.2	2.1	2.2	1.0	2.2
3.2	1.2	2.1	2.2	1.0	2.3
3.2	1.2	2.1	2.3	1.0	3.1
3.2	1.2	2.1	2.3	1.0	3.2
3.2	1.2	2.1	2.3	1.0	3.3

3.2	1.3	2.1	3.1	1.0	1.1
3.2	1.3	2.1	3.1	1.0	1.2
3.2	1.3	2.1	3.1	1.0	1.3
3.2	1.3	2.1	3.2	1.0	2.1
3.2	1.3	2.1	3.2	1.0	2.2
3.2	1.3	2.1	3.2	1.0	2.3
3.2	1.3	2.1	3.3	1.0	3.1
3.2	1.3	2.1	3.3	1.0	3.2

3.2 1.3 2.1 3.3 1.0 1.3

3.2 2.1 2.1 1.1 1.0 1.1

3.2 2.1 2.1 1.1 1.0 1.2

3.2 2.1 2.1 1.1 1.0 1.3

3.2 2.1 2.1 1.2 1.0 2.1

3.2 2.1 2.1 1.2 1.0 2.2

3.2 2.1 2.1 1.2 1.0 2.3

3.2 2.1 2.1 1.3 1.0 3.1

3.2 2.1 2.1 1.3 1.0 3.2

3.2 2.1 2.1 1.3 1.0 3.3

3.2 2.2 2.1 2.1 1.0 1.1

3.2 2.2 2.1 2.1 1.0 1.2

3.2 2.2 2.1 2.1 1.0 1.3

3.2 2.2 2.1 2.2 1.0 2.1

3.2 2.2 2.1 2.2 1.0 2.2

3.2 2.2 2.1 2.2 1.0 2.3

3.2 2.2 2.1 2.3 1.0 3.1

3.2 2.2 2.1 2.3 1.0 3.2

3.2 2.2 2.1 2.3 1.0 3.3

3.2 2.3 2.1 3.1 1.0 1.1

3.2 2.3 2.1 3.1 1.0 1.2

3.2 2.3 2.1 3.1 1.0 1.3

3.2 2.3 2.1 3.2 1.0 2.1

3.2 2.3 2.1 3.2 1.0 2.2

3.2	2.3	2.1	3.2	1.0	2.3
3.2	2.3	2.1	3.3	1.0	3.1
3.2	2.3	2.1	3.3	1.0	3.2
3.2	2.3	2.1	3.3	1.0	3.3
3.2	3.1	2.1	1.1	1.0	1.1
3.2	3.1	2.1	1.1	1.0	1.2
3.2	3.1	2.1	1.1	1.0	1.3
3.2	3.1	2.1	1.2	1.0	2.1
3.2	3.1	2.1	1.2	1.0	2.2
3.2	3.1	2.1	1.2	1.0	2.3
3.2	3.1	2.1	1.3	1.0	3.1
3.2	3.1	2.1	1.3	1.0	3.2
3.2	3.1	2.1	1.3	1.0	3.3
3.2	3.2	2.1	2.1	1.0	1.1
3.2	3.2	2.1	2.1	1.0	1.2
3.2	3.2	2.1	2.1	1.0	1.3
3.2	3.2	2.1	2.2	1.0	2.1
3.2	3.2	2.1	2.2	1.0	2.2
3.2	3.2	2.1	2.2	1.0	2.3
3.2	3.2	2.1	2.3	1.0	3.1
3.2	3.2	2.1	2.3	1.0	3.2
3.2	3.2	2.1	2.3	1.0	3.3
3.2	3.3	2.1	3.1	1.0	1.1
3.2	3.3	2.1	3.1	1.0	1.2
3.2	3.3	2.1	3.1	1.0	1.3

3.2	3.3	2.1	3.2	1.0	2.1
3.2	3.3	2.1	3.2	1.0	2.2
3.2	3.3	2.1	3.2	1.0	2.3
3.2	3.3	2.1	3.3	1.0	3.1
3.2	3.3	2.1	3.3	1.0	3.2
3.2	3.3	2.1	3.3	1.0	3.3

Von diesen 81 semiotischen (6, 4)-Relationen kann nun jede nach dem in Toth (2026c) gegebenen Modell einer trajektischen Kombinatorik $6! = 720$ mal permutiert werden.

Literatur

Toth, Alfred, Eine präsemiotische 3×4 -Matrix? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Abbildungen von (3, 4)-Zeichenrelationen auf trajektische (6, 4)-Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

Toth, Alfred, Permutative trajektische Kombinatorik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026c

18.4.2026