

Prof. Dr. Alfred Toth

Von den Primzeichen zu quadralektischen Relationen trajektischer Dyaden

1. Wir gehen aus von der Menge der Primzeichen (vgl. Bense 1980)

$$P = (1, 2, 3)$$

und bilden die Menge der Permutationen

$$\mathcal{P}(P) = ((1, 2, 3), (1, 3, 2), (2, 1, 3), (2, 3, 1), (3, 1, 2), (3, 2, 1)).$$

Wir bekommen dann ein System von drei Paaren von trajektischen Dyaden mit konstanten Randwerten und ohne semiotische Identitäten (vgl. Toth 2025).

$$(2, 1, 3) \rightarrow (2.1 \mid 1.3)$$

$$(3, 1, 2) \rightarrow (3.1 \mid 1.2)$$

$$(1, 2, 3) \rightarrow (1.2 \mid 2.3)$$

$$(3, 2, 1) \rightarrow (3.2 \mid 2.1).$$

$$(1, 3, 2) \rightarrow (1.3 \mid 3.2)$$

$$(2, 3, 1) \rightarrow (2.3 \mid 3.1).$$

Sie setzen damit eine Matrix ohne Hauptdiagonale der folgenden Form voraus:

| | .1 | .2 | .3 |
|----|-----|-----|-----|
| 1. | — | 1.2 | 1.3 |
| 2. | 2.1 | — | 2.3 |
| 3. | 3.1 | 3.2 | — . |

Diese Semiotik kann dann als verdoppeltes System identitätsloser trajektischer Dyaden dargestellt werden, darin das Zeichen \parallel den Reflexionsoperator darstellt und die hochgestellten lo und ro für left und right order stehen (vgl. Kaehr 2011, S. 28).

$$\text{— } 1^{\text{lo}} \mid 1^{\text{ro}} \text{—}$$

$$\text{— } 1^{\text{ro}} \mid 1^{\text{lo}} \text{—}$$

$$(2, 1, 3) \rightarrow (2.1 \mid 1.3) \quad \parallel \quad (3.1 \mid 1.2) \leftarrow (3, 1, 2)$$

$$(3, 1, 2) \rightarrow (3.1 \mid 1.2) \quad \parallel \quad (2.1 \mid 1.3) \leftarrow (2, 1, 3)$$

— 2^{lo} | 2^{ro} —

(1, 2, 3) → (1.2 | 2.3) || (3.2 | 2.1) ← (3, 2, 1)

(3, 2, 1) → (3.2 | 2.1) || (1.2 | 2.3) ← (1, 2, 3)

— 3^{lo} | 3^{ro} —

(1, 3, 2) → (1.3 | 3.2) || (2.3 | 3.1) ← (2, 3, 1)

(2, 3, 1) → (2.3 | 3.1) || (1.3 | 3.2) ← (1, 3, 2)

— 2^{ro} | 2^{lo} —

(3.2 | 2.1) ← (3, 2, 1)

(1.2 | 2.3) ← (1, 2, 3)

— 3^{ro} | 3^{lo} —

(2.3 | 3.1) ← (2, 3, 1)

(1.3 | 3.2) ← (1, 3, 2)

Ferner kann man zu den Normalformen (N) und den Reflektierten (R) jeweils die Konversen bilden.

N

R

KN

KR

(2.1 | 1.3) || (3.1 | 1.2) (1.3 | 2.1) || (1.2 | 3.1)

(3.1 | 1.2) || (2.1 | 1.3) (1.2 | 3.1) || (1.3 | 2.1)

(1.2 | 2.3) || (3.2 | 2.1) (2.3 | 1.2) || (2.1 | 3.2)

(3.2 | 2.1) || (1.2 | 2.3) (2.1 | 3.2) || (2.3 | 1.2)

(1.3 | 3.2) || (2.3 | 3.1) (3.2 | 1.3) || (3.1 | 2.3)

(2.3 | 3.1) || (1.3 | 3.2) (3.1 | 2.3) || (3.2 | 1.3)

Auf diese Weise kann man je vier N, R, KN und KR-Relationen in der Form von 3 Paaren quadralektischer Relationen anordnen, die chiastisch zusammenhängen. Jedes Paar von Paaren, d.h. jede quadralektische Teilrelation, hängt darüber hinaus wiederum chiastisch-symmetrisch zusammen.

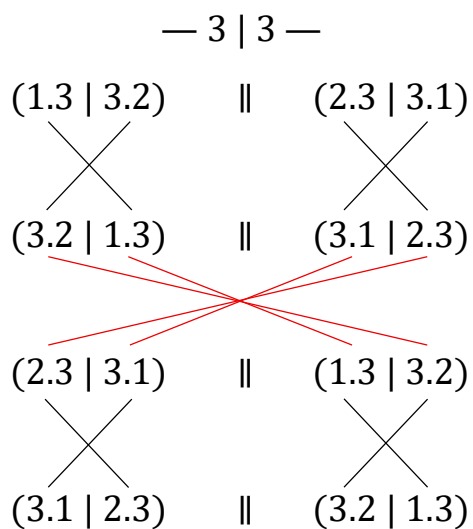
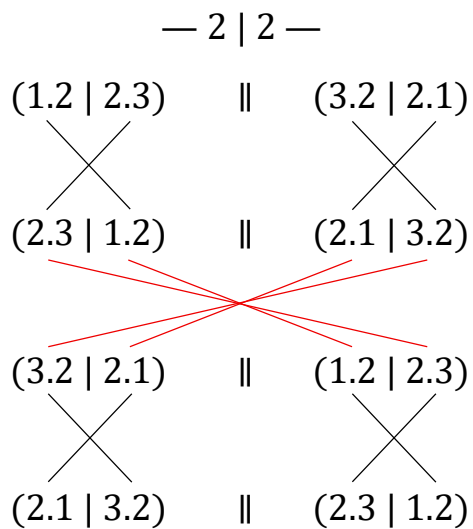
— 1 | 1 —

(2.1 | 1.3) || (3.1 | 1.2)

(1.3 | 2.1) || (1.2 | 3.1)

(3.1 | 1.2) || (2.1 | 1.3)

(1.2 | 3.1) || (1.3 | 2.1)



Literatur

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semeiotica 3/3, 1980, S. 287-294

Kaehr, Rudolf, Quadralectic Diamonds: Four-Foldness of Beginnings. Semiotic Studies with Toth's Theory of the Night. Glasgow, U.K. 2011

Toth, Alfred, Eine Semiotik ohne Identität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

10.11.2025