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) → (2.1 | 1.3)

(3, 1, 2) → (3.1 | 1.2)

(1, 2, 3) → (1.2 | 2.3)

(3, 2, 1) → (3.2 | 2.1).

(1, 3, 2) → (1.3 | 3.2)

(2, 3, 1) → (2.3 | 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 ‖ den Reflexionsoperator darstellt und die hochgestellten lo und ro für left und right order stehen (vgl. Kaehr 2011, S. 28).

— 1^{lo} | 1^{ro} —				— 1^{ro} | 1^{lo} —		
(2, 1, 3)	→	(2.1 | 1.3)	‖	(3.1 | 1.2)	←	(3, 1, 2)
(3, 1, 2)	→	(3.1 | 1.2)	‖	(2.1 | 1.3)	←	(2, 1, 3)

— 2^{lo} | 2^{ro} —   — 2^{ro} | 2^{lo} —

(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} —   — 3^{ro} | 3^{lo} —

(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)

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)

— 2 | 2 —

(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)

— 3 | 3 —

(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)

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