

Prof. Dr. Alfred Toth

Vom semiotischen Hexagon zu einer trajektischen Matrix

1. Gegeben sei die Menge der Primzeichen (vgl. Bense 1980)

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

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

Wir bilden nun paarweise trajektische Dyaden

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

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

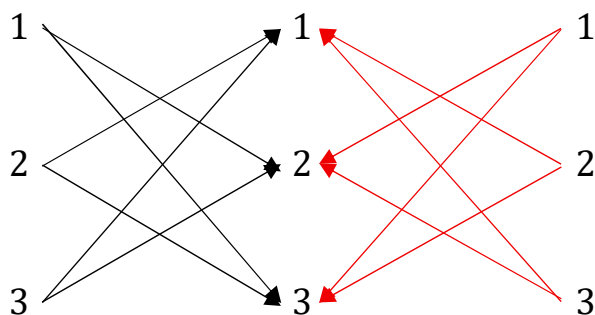
$$(2, 1, 3) \rightarrow (2.1 \mid 1.3)$$

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

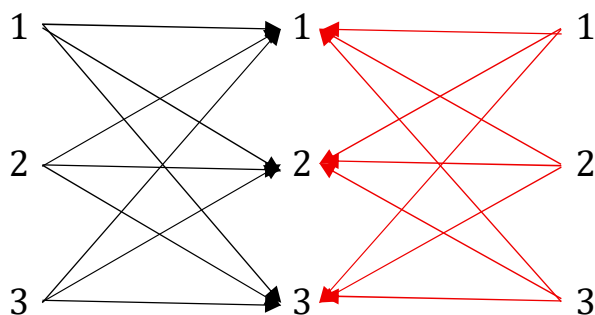
$$(3, 1, 2) \rightarrow (3.1 \mid 1.2)$$

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

Aus den drei TG's hatten wir in Toth (2025) das hexagonale Meta-TG gebildet



2. Ergänzt man nun die Kanten, d.h. die drei fehlenden identitiven Abbildungen $(1 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 1)$, $(2 \rightarrow 2 \mid 2 \leftarrow 2)$ und $(3 \rightarrow 3 \mid 3 \leftarrow 3)$, bekommt man ein neues Meta-TG



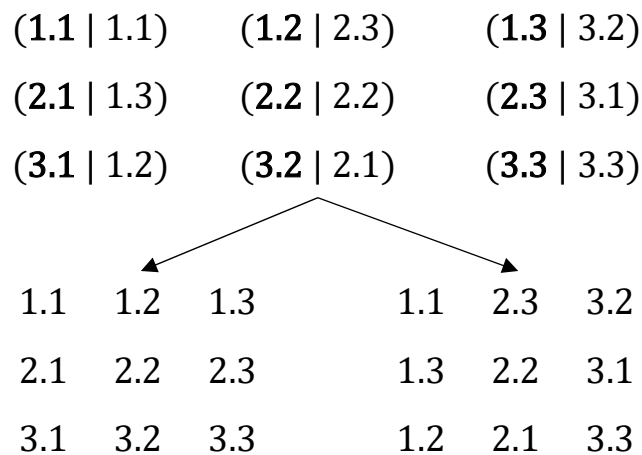
Aus den zu Tripeln komplettierten Paaren trajektischer Dyaden

(1.1 1.1)	(2.1 1.3)	(3.1 1.2)
(1.2 2.3)	(2.2 2.2)	(3.2 2.1)
(1.3 3.2)	(2.3 3.1)	(3.3 3.3)

ist nun eine verdoppelte Matrix entstanden, deren linke Seite der trajektischen Dyaden der Transponierten der von Bense (1975, S. 37) eingeführten semiotischen Matrix entspricht

(1.1 1.1)	(2.1 1.3)	(3.1 1.2)
(1.2 2.3)	(2.2 2.2)	(3.2 2.1)
(1.3 3.2)	(2.3 3.1)	(3.3 3.3)

Bringt man sie auf die Normalform und zerteilt man sie



so hat man in der normalen und in der komplementären Matrix die folgende Distribution von Einträgen, d.h. Subzeichen, auf der Hauptdiagonalen und der Nebendiagonalen

	M	Mcomp
HD	(1.1, 2.2, 3.3)	(1.1, 2.2, 3.3)
ND	(3.1, 2.2, 1.3)	(1.2, 2.2, 3.2),

d.h. in Mcomp übernimmt die ZKl mit der strukturellen Realität des Vollständigen Objektes¹ die Rolle der Eigenrealität in M. Vor allem aber ist in Mcomp trotz konstanter Kategorienrealität die für M charakteristische positionale Dualität aufgehoben (z.B. (1.3) ≠ ×(2.3), (3.1) ≠ ×(3.2), usw.).

¹ Eigenrealität und Vollständiges Objekt sind affin; so haben sie z.B. den gleichen Repräsentationswert (vgl. Bense 1992, S. 14).

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

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

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Das semiotische Hexagon. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

7.11.2025