

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

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

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

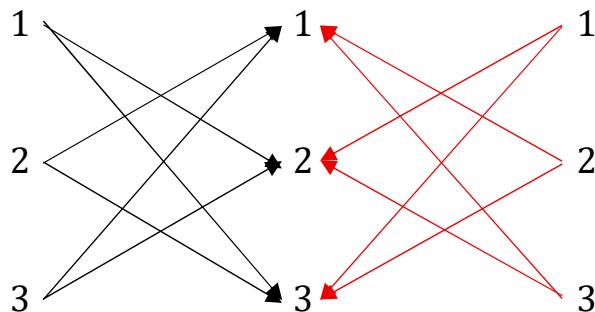
$$(2, 1, 3) \rightarrow (2.1 | 1.3)$$

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

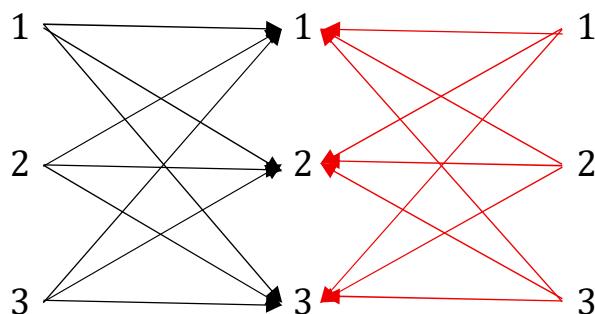
$$(3, 1, 2) \rightarrow (3.1 | 1.2)$$

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

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 ($1 \rightarrow 1 | 1 \leftarrow 1$), ($2 \rightarrow 2 | 2 \leftarrow 2$) und ($3 \rightarrow 3 | 3 \leftarrow 3$), bekommt man ein neues Meta-TG



Aus den zu Tripeln komplettierten Paaren trajektischer Dyaden

$$\begin{array}{lll}
 (1.1 | 1.1) & (2.1 | 1.3) & (3.1 | 1.2) \\
 (1.2 | 2.3) & (2.2 | 2.2) & (3.2 | 2.1) \\
 (1.3 | 3.2) & (2.3 | 3.1) & (3.3 | 3.3)
 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{lll}
 (1.1 | 1.1) & (2.1 | 1.3) & (3.1 | 1.2) \\
 (1.2 | 2.3) & (2.2 | 2.2) & (3.2 | 2.1) \\
 (1.3 | 3.2) & (2.3 | 3.1) & (3.3 | 3.3)
 \end{array}$$

Bringt man sie auf die Normalform und zerteilt man sie

$$\begin{array}{lll}
 (1.1 | 1.1) & (1.2 | 2.3) & (1.3 | 3.2) \\
 (2.1 | 1.3) & (2.2 | 2.2) & (2.3 | 3.1) \\
 (3.1 | 1.2) & (3.2 | 2.1) & (3.3 | 3.3) \\
 & \swarrow \quad \searrow & \\
 1.1 & 1.2 & 1.3 & & 1.1 & 2.3 & 3.2 \\
 2.1 & 2.2 & 2.3 & & 1.3 & 2.2 & 3.1 \\
 3.1 & 3.2 & 3.3 & & 1.2 & 2.1 & 3.3
 \end{array}$$

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