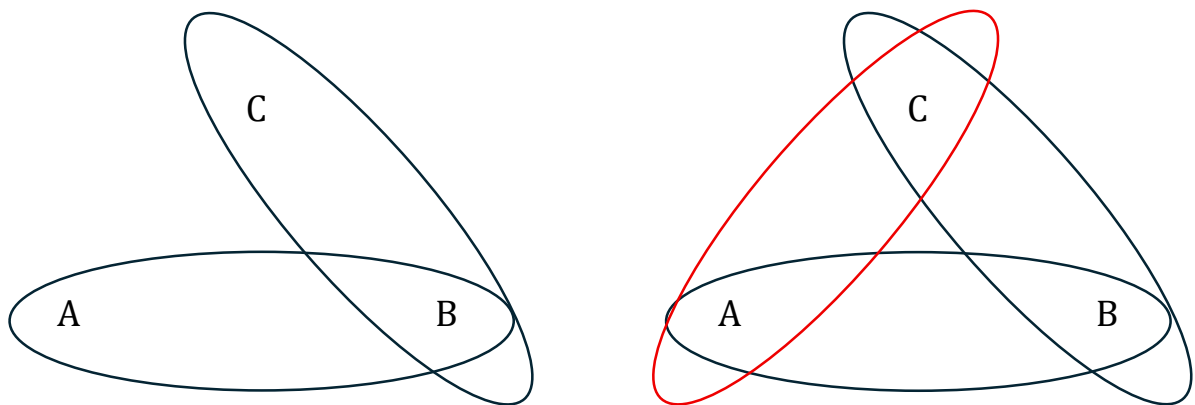


## Differentieller Chiasmus

1. Bildet man aus der kleinen semiotischen Matrix (vgl. Bense 1975, S. 37) eine Verschränkungsmatrix, so entsteht entweder eine  $2 \times 2$ - oder eine  $3 \times 3$ -Matrix, je nachdem, ob man von drei Subzeichen (A, B, C) nur A und B sowie B und C oder auch transitiv A und C verschränkt.



Allerdings reduziert sich eine  $3 \times 3$ -Matrix durch Verschränkung auf eine  $2 \times 2$ -Matrix. Umgekehrt bekommt man durch die Hinzunahme der die Dreiecksrelation abschließenden Retrosemiose eine  $3 \times 3$ -Matrix aus trajektischen Dyaden (vgl. Toth 2025a). Ihre Besonderheit ist es, daß es unter Trajektion nicht mehr genügt, zwischen Triaden und Trichotomien zu unterscheiden, oder anders ausgedrückt: daß Dualität und Konversion innerhalb der Vierfalt nicht mehr länger koinzidieren (vgl. Toth 2025b).

### 1. Trichotomische Matrix

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{array} \Rightarrow \left| \begin{array}{cc|c} (1.1 | 1.2) & (1.1 | 2.3) & (1.1 | 1.3) \\ (2.2 | 1.2) & (2.2 | 2.3) & (2.2 | 1.3) \\ (3.3 | 1.2) & (3.3 | 2.3) & (3.3 | 1.3) \end{array} \right|$$

### 2. Duale trichotomische Matrix

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 2.1 & 3.1 \\ 1.2 & 2.2 & 3.2 \\ 1.3 & 2.3 & 3.3 \end{array} \Rightarrow \left| \begin{array}{cc|c} (2.1 | 1.1) & (3.2 | 1.1) & (3.1 | 1.1) \\ (2.1 | 2.2) & (3.2 | 2.2) & (3.1 | 2.2) \\ (2.1 | 3.3) & (3.2 | 3.3) & (3.1 | 3.3) \end{array} \right|$$

### 3. Triadische Matrix

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 2.1 & 3.1 \\ 1.2 & 2.2 & 3.2 \\ 1.3 & 2.3 & 3.3 \end{array} \Rightarrow \left| \begin{array}{cc|c} (1.2 | 1.1) & (2.3 | 1.1) & (1.3 | 1.1) \\ (1.2 | 2.2) & (2.3 | 2.2) & (1.3 | 2.2) \\ (1.2 | 3.3) & (2.3 | 3.3) & (1.3 | 3.3) \end{array} \right|$$

### 4. Duale triadische Matrix

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{array} \Rightarrow \left| \begin{array}{cc|c} (1.1 | 2.1) & (1.1 | 3.2) & (1.1 | 3.1) \\ (2.2 | 2.1) & (2.2 | 3.2) & (2.2 | 3.1) \\ (3.3 | 2.1) & (3.3 | 3.2) & (3.3 | 3.1) \end{array} \right|$$

2. Als Beispiel für eine Zeichenklassen und ihre Realitätsthematik diene das Dualsystem

DS: (ZKl = (3.1, 2.1, 1.2), RTh = (2.1, 1.2, 1.3)).

Wir transformieren es in seine trajektischen Relationen unter Einschluß der komplettierenden Retrosemiose.

#### 2.1. Zeichenklasse

$$\begin{array}{ccc} 3.1 & 2.1 & 1.2 \\ & 3.2 | 1.1 & 2.1 | 1.2 \\ & & 3.1 | 1.2 \end{array}$$

$$((3.2 | 1.1), (2.1 | 1.2) \parallel (3.1 | 1.2))$$

#### 2.2. Realitätsthematik

$$\begin{array}{ccc} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ & 2.1 | 1.2 & 1.1 | 2.3 \\ & & 2.1 | 1.3 \end{array}$$

$$((2.1 | 1.2), (1.1 | 2.3), (2.1 | 1.3))$$

Wir erhalten somit ein verdoppeltes chiasmatisches System mit differentiellem Chiasmus für die komplettierende Retrosemiose. Als weitere Besonderheit zeigt sich, daß der Chiasmus der nicht-komplettierten Teilrelation geschie- den ist in eine konstante und eine duale Abbildung (vgl. Toth 2025c).

$$\begin{array}{ccc}
 ((3.2 \mid 1.1), (2.1 \mid 1.2), & \parallel & (3.1 \mid 1.2)) \\
 & & \diagup \quad \diagdown \\
 ((2.1 \mid 1.2), (1.1 \mid 2.3), & & (2.1 \mid 1.3))
 \end{array}$$

## Literatur

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

Toth, Alfred, Quadrupelrelation verschränkter semiotischer Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Vierfalt von Dyaden-Paaren. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Drei Arten von Chiasmen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

1.12.2025