

Umgebungen in der großen semiotischen Matrix

1. In der von Bense (1975, S. 105) eingeführte großen semiotischen Matrix sind nur die im folgenden Schema unterstrichenen Paare von Subrelationen systemisch dual-invers, insofern sie als Systeme zugleich ihre eigenen Umgebungen repräsentieren (vgl. Toth 2013).

<u>(1.1, 1.1)</u>	(1.1, 1.2)	(1.1, 1.3)	(1.1, 2.1)	(1.1, 2.2)	(1.1, 2.3)	(1.1, 3.1)	(1.1, 3.2)	(1.1, 3.3)
(1.2, 1.1)	(1.2, 1.2)	(1.2, 1.3)	(1.2, 2.1)	(1.2, 2.2)	(1.2, 2.3)	(1.2, 3.1)	(1.2, 3.2)	(1.2, 3.3)
(1.3, 1.1)	(1.3, 1.2)	(1.3, 1.3)	(1.3, 2.1)	(1.3, 2.2)	(1.3, 2.3)	(1.3, 3.1)	(1.3, 3.2)	(1.3, 3.3)
(2.1, 1.1)	(2.1, 1.2)	(2.1, 1.3)	(2.1, 2.1)	(2.1, 2.2)	(2.1, 2.3)	(2.1, 3.1)	(1.1, 3.2)	(2.1, 3.3)
(2.2, 1.1)	(2.2, 1.2)	(2.2, 1.3)	(2.2, 2.1)	<u>(2.2, 2.2)</u>	(2.2, 2.3)	(2.2, 3.1)	(2.2, 3.2)	(2.2, 3.3)
(2.3, 1.1)	(2.3, 1.2)	(1.3, 1.3)	(2.3, 2.1)	(2.3, 2.2)	(2.3, 2.3)	(2.3, 3.1)	(2.3, 3.2)	(2.3, 3.3)
(3.1, 1.1)	(3.1, 1.2)	(3.1, 1.3)	(3.1, 2.1)	(3.1, 2.2)	(3.1, 2.3)	(3.1, 3.1)	(3.1, 3.2)	(3.1, 3.3)
(3.2, 1.1)	(3.2, 1.2)	(3.2, 1.3)	(3.2, 2.1)	(3.2, 2.2)	(3.2, 2.3)	(3.2, 3.1)	(3.2, 3.2)	(3.2, 3.3)
(3.3, 1.1)	(3.3, 1.2)	(3.3, 1.3)	(3.3, 2.1)	(3.3, 2.2)	(3.3, 2.3)	(3.3, 3.1)	(3.3, 3.2)	<u>(3.3, 3.3)</u>

Ansonsten gibt es für jede dyadische Subrelation der Form

$$R = ((a.b), (c.d)) \text{ mit}$$

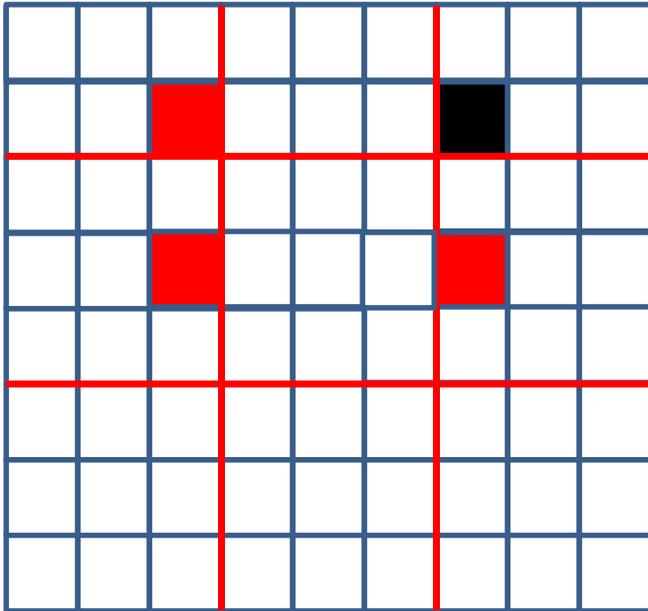
$$(a.b) \neq (c.d)$$

die der folgenden Tabelle entsprechende maximale Anzahl von $4! = 24$ Permutationen

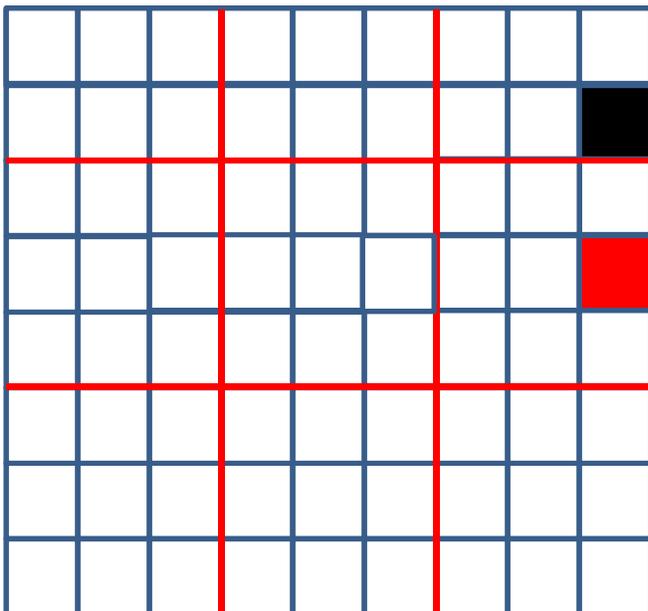
abcd	bacd	cabd	dabc
abdc	badc	cadb	dacb
acbd	bcad	cbad	dbac
acdb	bcda	cbda	dbca
adbc	bdac	cdab	dcab
adcb	bdca	cdba	dcba

Da die Semiotik aber bekanntlich triadisch und trichotomisch ist, wird die maximale Anzahl von semiotischen Umgebungen nicht erreicht. Paare semiotischer Subrelationen haben entweder 3, 1 Umgebung oder 0 Umgebungen,

wofür jedoch nicht nur die Anzahl gleicher Primzeichen, sondern auch deren Positionen innerhalb der Subrelationen verantwortlich sind. Als Beispiel seien in den beiden folgenden Matrizen die $U((1.2), (3.1))$



sowie in die $U((1.2), (3.3))$ rot markiert



Dagegen ist aber

$U((2.3), (1.2)) = \{(2.3), (2.1), ((3.2), (1.2)), ((3.2), 2.1)\}$.

Literatur

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

Toth, Alfred, Haupt- und Nebennachbarschaften in der großen semiotischen Matrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

3.1.2014