

Semiotische Relationen aus konversen Nachbarschaften

1. Aus den zuerst in Toth (2013a) gegebenen Matrizen von semiotischen Subrelationen (schwarz) und ihren Nachbarschaften (rot markiert) kann man die zu diesen Nachbarschaften konversen Nachbarschaften wiederum als neue semiotische Relationen bestimmen.

■	■	
■	■	

$$N(1.1) = \{1.2, 2.1, 2.2\}$$

$$N^{-1}(1.1) = \{1.3, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

■	■	■
■	■	■

$$N(1.2) = \{1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3\}$$

$$N^{-1}(1.2) = \{3.1, 3.2, 3.3\}$$

	■	■
	■	■

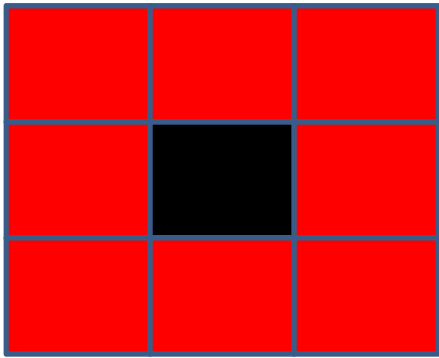
$$N(1.3) = \{1.2, 2.2, 2.3\}$$

$$N^{-1}(1.3) = \{1.1, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

■	■	
■	■	
■	■	

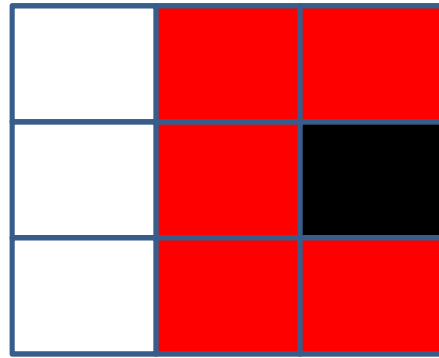
$$N(2.1) = \{1.1, 1.2, 2.2, 3.1, 3.2\}$$

$$N^{-1}(2.1) = \{1.3, 2.3, 3.3\}$$



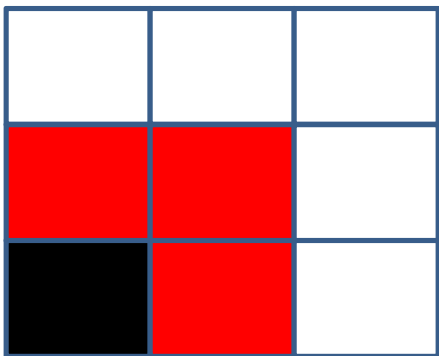
$$N(2.2) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$N^{-1}(2.2) = \emptyset$$



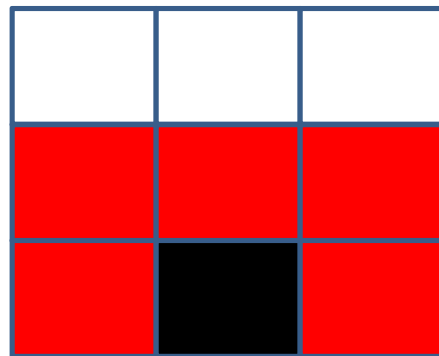
$$N(2.3) = \{1.2, 1.3, 2.2, 3.2, 3.3\}$$

$$N^{-1}(2.3) = \{1.1, 2.1, 3.1\}$$



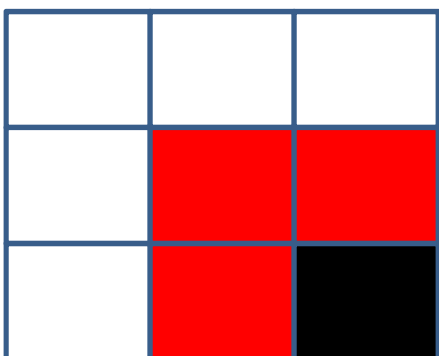
$$N(3.1) = \{2.1, 2.2, 3.2\}$$

$$N^{-1}(3.1) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.3, 3.3\}$$



$$N(3.2) = \{2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3\}$$

$$N^{-1}(3.2) = \{1.1, 1.2, 1.3\}$$



$$N(3.3) = \{2.2, 2.3, 3.2\}$$

$$N^{-1}(3.3) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1\}$$

2. Reguläre und irreguläre triadisch-trichotomische Relationen befinden sich sowohl in der Teilmenge der N als auch in derjenigen der $N^{-1}(a.b)$.

$$N(3.1) = \{2.1, 2.2, 3.2\}, N(1.3) = \{1.2, 2.2, 2.3\}$$

$$N^{-1}(2.3) = (3.1, 2.1, 1.1), N^{-1}(3.2) = \{1.1, 1.2, 1.3\}$$

$$N^{-1}(2.1) = (3.3, 1.3, 2.3), N^{-1}(1.2) = \{3.1, 3.2, 3.3\}$$

Ferner ist aus diesen Beispielen erkenntlich, daß zueinander duale semiotische Relationen sich jeweils innerhalb der beiden Teilmengen befinden, denn vgl. z.B.

$$N(2.1) = \{1.1, 1.2, 2.2, 3.1, 3.2\}.$$

Bemerkenswert ist, daß man zwar die Teilmenge der $N(a.b)$, nicht aber die Teilmenge der $N^{-1}(a.b)$ so ordnen kann, daß sämtliche konversen Nachbarschaftsrelationen in mindestens einer Subrelation zusammenhängen.

$$N(1.1) = \{1.2, 2.1, 2.2\}$$

$$N^{-1}(1.1) = \{1.3, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$N(1.2) = \{1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3\}$$

$$N^{-1}(1.2) = \{3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$N(2.2) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$N^{-1}(2.2) = \emptyset$$

$$N(1.3) = \{1.2, 2.2, 2.3\}$$

$$N^{-1}(1.3) = \{1.1, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$N(2.1) = \{1.1, 1.2, 2.2, 3.1, 3.2\}$$

$$N^{-1}(2.1) = \{1.3, 2.3, 3.3\}$$

$$N(2.3) = \{1.2, 1.3, 2.2, 3.2, 3.3\}$$

$$N^{-1}(2.3) = \{1.1, 2.1, 3.1\}$$

$$N(3.1) = \{2.1, 2.2, 3.2\}$$

$$N^{-1}(3.1) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.3, 3.3\}$$

$$N(3.2) = \{2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3\}$$

$$N^{-1}(3.2) = \{1.1, 1.2, 1.3\}$$

$$N(3.3) = \{2.2, 2.3, 3.2\}$$

$$N^{-1}(3.3) = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1\}$$

Der Hauptgrund ist die nur in $N^{-1}(a.b)$ vorkommende Nullrelation, deren Konverse die einzige automorphe semiotische Nachbarschaft darstellt (vgl. Toth 2013b).

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische und ontische Nachbarschaft. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Überlappungen und Transpositionen semiotischer Nachbarschaft. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

10.12.2013