

## Zusammenhängende und nicht-zusammenhängende Umgebungen von Zeichen

1. Die in Toth (2013a) eingeführten und in Toth (2013b, c) weiter untersuchten involvativen und suppletiven komplementären Zeichenrelationen bilden die beiden Umgebungen, die jedes Zeichen hat. Sie werden im folgenden daraufhin betrachtet, ob sie topologisch zusammenhängend oder nicht-zusammenhängend sind. Dabei ergibt sich wie schon in den erwähnten vorangehenden Untersuchungen wiederum eine Neueinteilung des Systems der 10 Peirce-Benseschen Repräsentationssysteme.

### 2.1. Zusammenhängende Umgebungen

2.1.1. Wenn eine der beiden Umgebungen leer ist

2.1.1.1. Zkl(3.1, 2.1, 1.1)

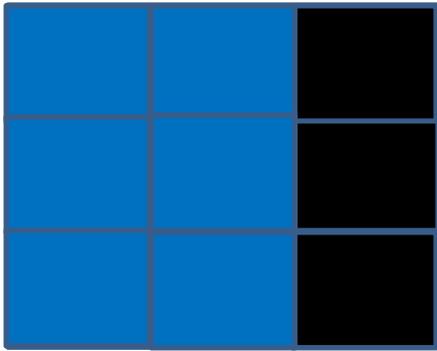
$$\text{INV}(3.1, 2.1, 1.1) = \emptyset$$

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


2.1.1.2. (3.3, 2.3, 1.3)

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

$$\text{SUP}(3.3, 2.3, 1.3) = \emptyset$$

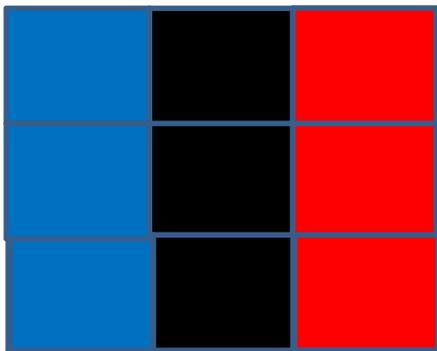


2.1.2. Wenn beide Umgebungen nicht-leer sind

2.1.2.1.  $Zkl(3.2, 2.2, 1.2)$

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

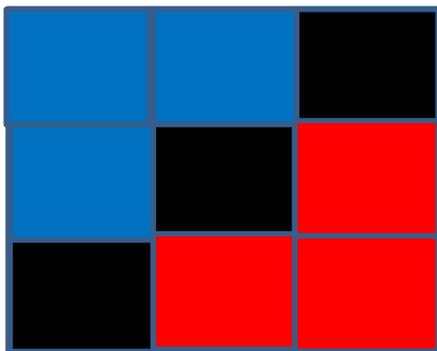
$SUP(3.2, 2.2, 1.2) = \{(3.3), (2.3), (1.3)\}$



2.1.2.2.  $Zkl(3.1, 2.2, 1.3)$

$INV(3.1, 2.2, 1.3) = \{(1.1), (1.2), (2.1)\}$

$SUP(3.1, 2.2, 1.3) = \{(3.2), (3.3), (2.3)\}$



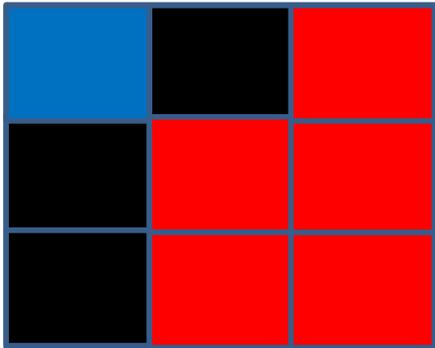
## 2.2. Nicht-zusammenhängende Umgebungen

### 2.2.1. Mit punktuellen Verbindungen

#### 2.2.1.1. Zkl(3.1, 2.1, 1.2)

$$\text{INV}(3.1, 2.1, 1.2) = (1.1)$$

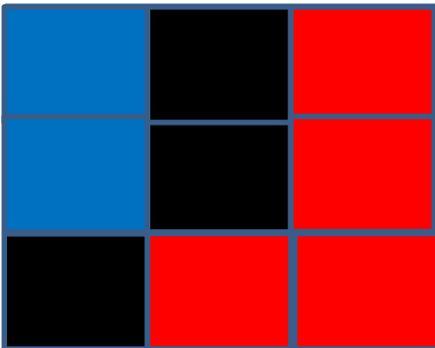
$$\text{SUP}(3.1, 2.1, 1.2) = \{(3.2), (3.3), (2.2), (2.3), (1.3)\}$$



#### 2.2.1.2. Zkl(3.1, 2.2, 1.2)

$$\text{INV}(3.1, 2.2, 1.2) = \{(1.1), (2.1)\}$$

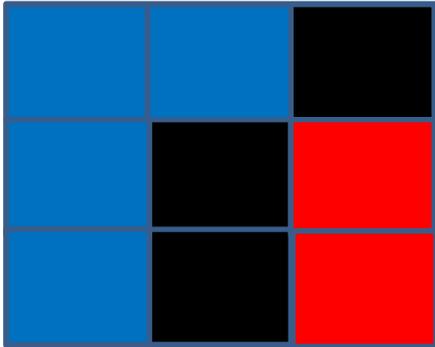
$$\text{SUP}(3.1, 2.2, 1.2) = \{(3.2), (3.3), (2.3), (1.3)\}$$



2.2.1.3. Zkl(3.2, 2.2, 1.3)

$INV(3.2, 2.2, 1.3) = \{(1.1), (1.2), (2.1), (3.1)\}$

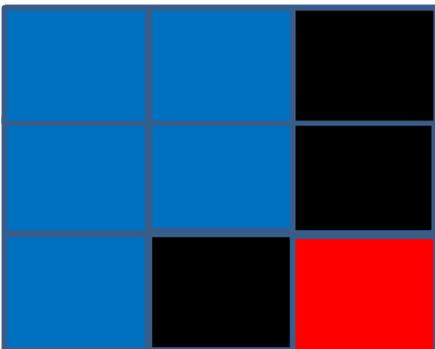
$SUP(3.2, 2.2, 1.3) = \{(3.3), (2.3)\}$



2.2.1.4. Zkl(3.2, 2.3, 1.3)

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

$SUP(3.2, 2.3, 1.3) = (3.3)$

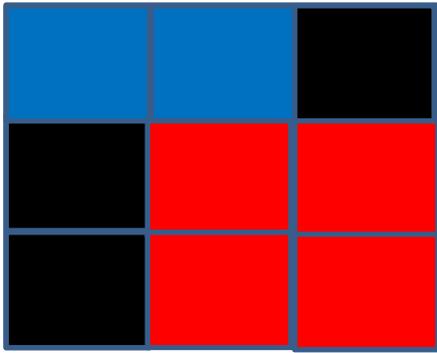


2.2.2. Mit linearen Verbindungen

2.2.2.1. Zkl(3.1, 2.1, 1.3)

$INV(3.1, 2.1, 1.3) = \{(1.1), (1.2)\}$

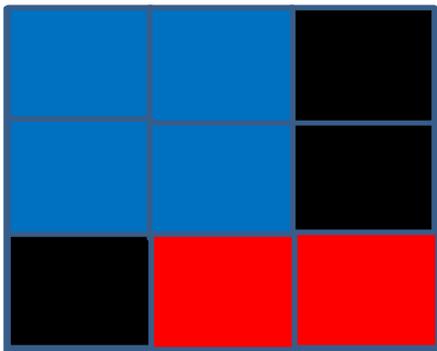
$SUP(3.1, 2.1, 1.3) = \{(3.2), (3.3), (2.2), (2.3)\}$



2.2.2.2. Zkl(3.1, 2.3, 1.3)

INV(3.1, 2.3, 1.3) = {(1.1), (1.2), (2.2), (2.3)}

SUP(3.1, 2.3, 1.3) = {(3.2), (3.3)}



Was es zu bedeuten hat, daß in den beiden einzigen Fällen von linearen Verbindungen bei unzusammenhängenden Zeichenumgebungen  $R = ((1.1), (1.2))$  konstant ist, ist bislang unklar.

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Involvation und Suppletion I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Die zwei Umgebungen des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

Toth, Alfred, Semiotisch-ontische Linearität und Nichtlinearität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013c

17.11.2013