

Prof. Dr. Alfred Toth

## Transformationen von Zeichenzahlen

1. Im folgenden betrachten wir die Transformation zwischen den in Toth (2014) eingeführten Zeichenzahlen

$$\langle 1.1 \rangle = \begin{array}{l} -\bar{z} \cup z \\ z \cup -\bar{z} \end{array}$$

$$\langle 1.2 \rangle = \bar{z}$$

$$\langle 1.3 \rangle = n = z \cup m$$

$$\langle 2.1 \rangle = -z$$

$$\langle 2.2 \rangle = n = m \supset (m \cap o)$$

$$\langle 2.3 \rangle = n = ((m \supset o) \cap o) \cup p$$

$$\langle 3.1 \rangle = n = (-\bar{z} \supset m)$$

$$\langle 3.2 \rangle = n = ((m \supset o) \cap o) \supset p$$

$$\langle 3.3 \rangle = n = (m \supset o) \cup p,$$

wobei wir uns auf die trichotomischen Übergänge beschränken. Diese Transformationen sind somit die arithmetisch isomorphen ontisch-semiotischen Äquivalente zu den rein semiotisch fungierenden generativen semiosischen Relationen.

## 2. Transformationen erstheitlicher Zeichenzahlen

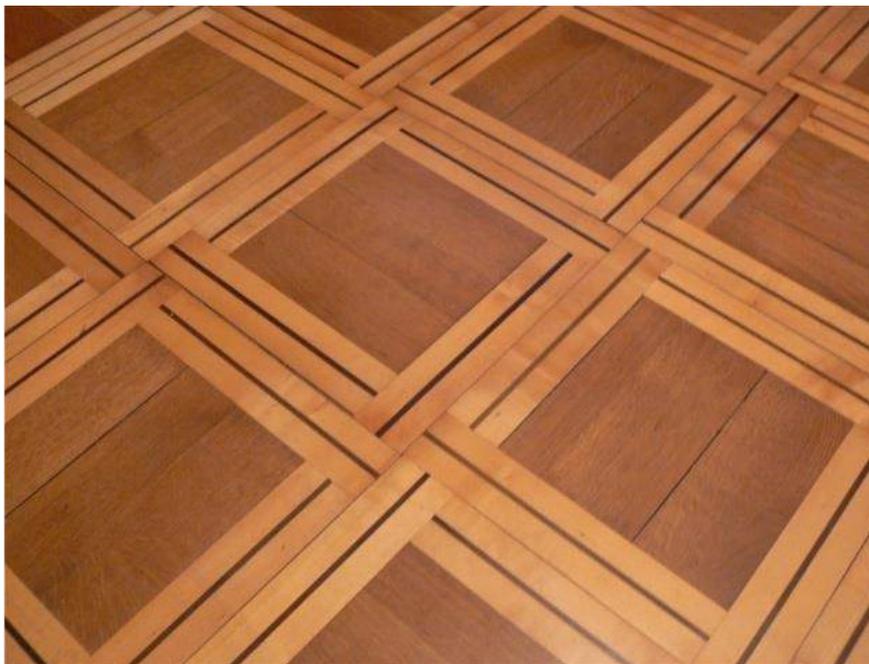
$$2.1. \langle 1.1 \rangle \rightarrow \langle 1.2 \rangle = \begin{array}{l} (-\bar{z} \cup z) \rightarrow \bar{z} \\ z \cup -\bar{z} \rightarrow \bar{z} \end{array}$$

Diese Transformation entspricht dem ontischen Übergang von Materialität zu Strukturalität.



Flurhofstr. 22, 9000 St. Gallen

→



Burgstr. 37, 9000 St. Gallen

2.2.  $\langle 1.2 \rangle \rightarrow \langle 1.3 \rangle = \bar{z} \rightarrow (z \cup m)$

Diese Transformation entspricht dem ontischen Übergang von Strukturalität zu Relationalität (also zu materialer bzw. struktureller Differenz).



Bergellerstr. 30, 8049 Zürich

→



Friedackerstr. 30, 8050 Zürich

### 3. Transformationen zweitheiliger Zeichenzahlen

Hierfür benützen wir zur Illustration die von Bense ap. Bense/Walther (1973, S. 80) skizzierte Raumsemiotik, in der "jedes Icon den semiotischen Raum des Repertoires in zwei Bereiche (z.B. in Übereinstimmungsmerkmale und Nicht-übereinstimmungsmerkmale) teilt", in der "jeder Index die Verknüpfung

zweier beliebiger Elemente des semiotischen Raumes des Repertoires darstellt", und in der "jedes Symbol eine Darstellung des semiotischen Raumes als pures Repertoire" ist.

3.1.  $\langle 2.1 \rangle \rightarrow \langle 2.2 \rangle = -z \rightarrow (m \supset (m \cap o))$

Für diese Transformation kann man den Übergang von negativen ontischen Differenzen (z.B. bei Zwischenräumen zwischen zwei Häusern) zu Wegen oder Straßen heranziehen.



Schöneggstr. 30/32, 8004 Zürich

→



Militärstraße/Tellstraße, 8004 Zürich

3.2.  $\langle 2.2 \rangle \rightarrow \langle 2.3 \rangle = (m \supset (m \cap o)) \rightarrow (((m \supset o) \cap o) \cup p)$

Für diese Transformation kann man den Übergang von Wegen oder Straßen zu Plätzen heranziehen.



Molkenstraße, 8004 Zürich (im Hintergrund der Helvetiaplatz)

→



Helvetiaplatz, 8004 Zürich

#### 4. Transformationen drittheitlicher Zeichenzahlen

$$4.1. \langle 3.1 \rangle \rightarrow \langle 3.2 \rangle = (-\bar{z} \supset m) \rightarrow (((m \supset o) \cap o) \supset p)$$

Diese Transformation entspricht dem ontischen Übergang von Offenheit zu Halboffenheit.



Geeringstr. 71, 8049 Zürich

→



Spalenberg o.N., 4051 Basel

4.2.  $\langle 3.2 \rangle \rightarrow \langle 3.3 \rangle = (((m \supset o) \wedge o) \supset p) \rightarrow ((m \supset o) \vee p)$

Diese Transformation entspricht dem ontischen Übergang von Halboffenheit zu Abgeschlossenheit.



Auhofstr. 3, 8051 Zürich

→



Witikonstr. 327, 8053 Zürich

## Literatur

Toth, Alfred, Zur komplexen Arithmetik der Zeichenzahlen I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

18.1.2015