

Prof. Dr. Alfred Toth

Das qualitative System der Theoretischen Semiotik und die trichotomische Inklusionsordnung

1. In Toth (2018a) hatten wir das System der Theoretischen Semiotik mit Hilfe der qualitativen Arithmetik dargestellt (vgl. Toth 2016, 2018b). Dabei wurden die Subzeichen wie folgt neu definiert.

$$(1.1) = \begin{pmatrix} \blacksquare \\ \blacksquare \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(1.2) = \begin{pmatrix} \blacksquare \\ \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(1.3) = \begin{pmatrix} \blacksquare \\ \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(2.1) = \begin{pmatrix} \\ \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(2.2) = \begin{pmatrix} \\ \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(2.3) = \begin{pmatrix} \\ \\ \\ \end{pmatrix}$$

$$(3.1) = \left(\begin{array}{cc} & \text{■} \\ \text{■} & \end{array} \right)$$

$$(3.2) = \left(\begin{array}{cc} & \text{■} \\ & \text{■} \end{array} \right)$$

$$(3.3) = \left(\begin{array}{c} \text{■} \\ \text{■} \end{array} \right)$$

Bei dieser Darstellung ist also die quantitative Peanoordnung durch die Ordnung qualitativer (ortsfunktionaler) Zahlen, $P = f(\omega)$, ersetzt.

2. Es stellt sich daher die Frage, wie es sich mit der qualitativen Darstellung der aus den Subzeichen zusammengesetzten Zeichenklassen (und ihrer dualen Realitätsthematiken) verhält. Aufgrund der kategoriethoretischen Argumentation bei Bense (1979, S. 53 u. 67) kann die Ordnung einer triadischen Zeichenrelation als einer „Relation über Relationen“ wie folgt dargestellt werden

$$Z = (1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3))).$$

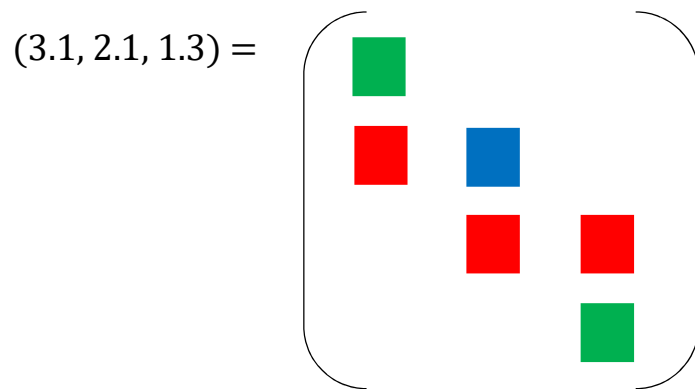
Für die trichotomischen Stellenwerte gilt dann bei der allgemeinen Form einer Zeichenklasse

$$Zkl = (3.x, 2.y, 3.z)$$

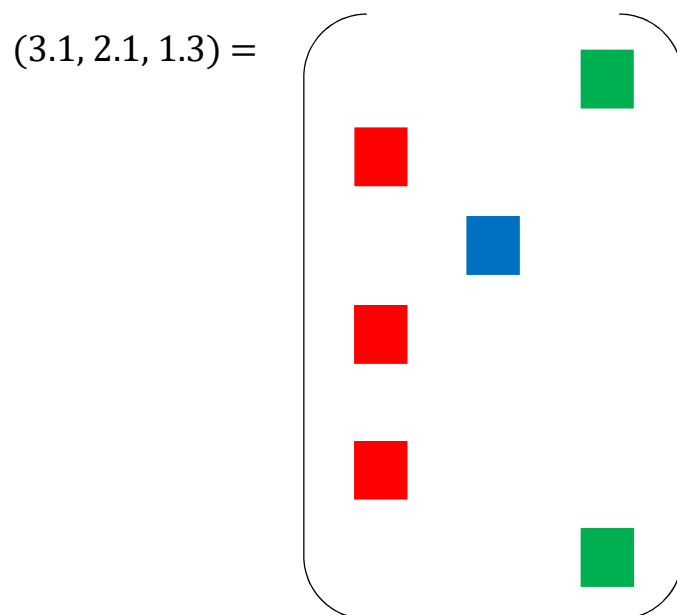
die sog. trichotomische Inklusionsordnung

$$x \leq y \leq z.$$

Diese ist jedoch ebenfalls, wie diejenige der quantitativen Subzeichen Benses, eine Peanoordnung, d.h. auch sie widerspricht dem Prinzip der Ortsfunktionalität $P = f(\omega)$ qualitativer Zahlen. Stellt man also beispielsweise die Zkl (3.1, 2.1, 1.3) mit der Peanoordnung dar, dann ergibt sich (vgl. Toth 2018b)



Setzt man jedoch die Peanoordnung außer Kraft, dann bekommen wir



Hier verläuft also die Stufung der Einbettungsgrade der „Relation über Relationen“ rein subjazent, während sie in der Darstellung der Peanoordnung gleichzeitig adjazent und subjazent verläuft.

Literatur

Toth, Alfred, Einführung in die elementare qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Darstellung des Systems der Theoretischen Semiotik mit Hilfe von qualitativen Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018a

Toth, Alfred, Peanoordnung und qualitative Arithmetik der peirceschen Zeichenrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018b

2.12.2018