

Prof. Dr. Alfred Toth

Das System der 48 Zeichenklassen mit eingebetteten Teilrelationen

1. Bekanntlich basiert die klassische aristotelische Logik auf der dichotomischen Relation

$$L = (0, 1),$$

d.h. es gibt keine Vermittlung der beiden Werte, da das Grundgesetz des Tertium non datur einen dritten Wert ausschließt. Wie wir allerdings in Toth (2015) gezeigt hatten, kann man statt eines materiellen Wertes einen relationalen Einbettungsoperator E einführen

$$E: \quad x \rightarrow (x)$$

$$E^2: \quad x \rightarrow ((x))$$

$$E^3: \quad x \rightarrow (((x))), \text{ usw.,}$$

d.h. wir erhalten

$$E(L) =$$

$$L_1 = (0, (1)) \quad L_1^{-1} = ((1), 0)$$

$$L_2 = ((0), 1] \quad L_2^{-1} = (1, (0)),$$

denn es gelten

$$0 = f(1)$$

$$1 = f(0).$$

Falls also $0 \neq 1$ gilt, bekommen wir statt L das folgende qualitativ-arithmetische Sextupel

$$L_1 = (0, 1) \quad L_2 = (1, 0)$$

$$L_3 = (0, (1)) \quad L_4 = ((1), 0)$$

$$L_5 = ((0), 1) \quad L_6 = (1, (0))$$

2. Wenn wir nun von einer 3-elementigen Menge $M = (0, 1, 2)$ ausgehen (vgl. Toth 2018), bekommen wir bereits für die nicht-eingebettete Menge $3! = 6$ Permutationen

$$M_1 = (0, 1, 2)$$

$$M_2 = (0, 2, 1)$$

$$M_3 = (1, 0, 2)$$

$$M_4 = (1, 2, 0)$$

$$M_5 = (2, 0, 1)$$

$$M_6 = (2, 1, 0).$$

Aus

$$E \rightarrow M^*$$

folgt also

$$(0, 1, (2)) \quad (0, 2, (1)) \quad (1, 0, (2)) \quad (1, 2, (0)) \quad (2, 0, (1)) \quad (2, 1, (0))$$

$$(0, (1), 2) \quad (0, (2), 1) \quad (1, (0), 2) \quad (1, (2), 0) \quad (2, (0), 1) \quad (2, (1), 0)$$

$$((0), 1, 2) \quad ((0), 2, 1) \quad ((1), 0, 2) \quad ((1), 2, 0) \quad ((2), 0, 1) \quad ((2), 1, 0)$$

$$(0, (1, 2)) \quad (0, (2, 1)) \quad (1, (0, 2)) \quad (1, (2, 0)) \quad (2, (0, 1)) \quad (2, (1, 0))$$

$$((0), 1, (2)) \quad ((0), 2, (1)) \quad ((1), 0, (2)) \quad ((1), 2, (0)) \quad ((2), 0, (1)) \quad ((2), 1, (0))$$

$$((0, 1), 2) \quad ((0, 2), 1) \quad ((1, 0), 2) \quad ((1, 2), 0) \quad ((2, 0), 1) \quad ((2, 1), 0)$$

$$((0, 1, 2)) \quad ((0, 2, 1)) \quad ((1, 0, 2)) \quad ((1, 2, 0)) \quad ((2, 0, 1)) \quad ((2, 1, 0))$$

d.h. wir haben ein 48-tupel für M^* , während wir für L^* ein 6-tupel bekommen hatten.

3. Die in der Semiotik bekannteste 3-elementige Menge ist natürlich die peircesche Relation der Fundamentalkategorien, die vermöge Bense (1979, S. 53 u. 67) eine „verschachtelte“ Relation der Form

$$Z = (M, (O, (I)))$$

bzw. „eine Relation von Relationen“ darstellt.

Wenn wir diese Einbettung der Erstheit in die Zweitheit und Drittheit sowie der Zweitheit in die Drittheit aufheben und die obigen 48 Einbettungstypen

zulassen, dann bekommen wir folgendes neue System von 48 Zeichenklassen mit eingebetteten Teilrelationen.

$$\text{Zkl}^1 = (\text{M}, \text{O}, \text{I})$$

$$\text{Zkl}^2 = (\text{M}, \text{I}, \text{O})$$

$$\text{Zkl}^3 = (\text{O}, \text{M}, \text{I})$$

$$\text{Zkl}^4 = (\text{O}, \text{I}, \text{M})$$

$$\text{Zkl}^5 = (\text{I}, \text{M}, \text{O})$$

$$\text{Zkl}^6 = (\text{I}, \text{O}, \text{M}).$$

$$\text{Zkl}^7 = (\text{M}, \text{O}, (\text{I}))$$

$$\text{Zkl}^8 = (\text{M}, (\text{O}), \text{I})$$

$$\text{Zkl}^9 = ((\text{M}), \text{O}, \text{I})$$

$$\text{Zkl}^{10} = (\text{M}, (\text{O}, \text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{11} = ((\text{M}), \text{O}, (\text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{12} = ((\text{M}, \text{O}), \text{I})$$

$$\text{Zkl}^{13} = ((\text{M}, \text{O}, \text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{14} = (\text{M}, \text{I}, (\text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{15} = (\text{M}, (\text{I}), \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{16} = ((\text{M}), \text{I}, \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{17} = (\text{M}, (\text{I}, \text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{18} = ((\text{M}), \text{I}, (\text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{19} = ((\text{M}, \text{I}), \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{20} = ((\text{M}, \text{I}, \text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{21} = (\text{O}, \text{M}, (\text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{22} = (\text{O}, (\text{M}), \text{I})$$

$$\text{Zkl}^{23} = ((\text{O}), \text{M}, \text{I})$$

$$\text{Zkl}^{24} = (\text{O}, (\text{M}, \text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{25} = ((\text{O}), \text{M}, (\text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{26} = ((\text{O}, \text{M}), \text{I})$$

$$\text{Zkl}^{27} = ((\text{O}, \text{M}, \text{I}))$$

$$\text{Zkl}^{28} = (\text{O}, \text{I}, (\text{M}))$$

$$\text{Zkl}^{29} = (\text{O}, (\text{I}), \text{M})$$

$$\text{Zkl}^{30} = ((\text{O}), \text{I}, \text{M})$$

$$\text{Zkl}^{31} = (\text{O}, (\text{I}, \text{M}))$$

$$\text{Zkl}^{32} = ((\text{O}), \text{I}, (\text{M}))$$

$$\text{Zkl}^{33} = ((\text{O}, \text{I}), \text{M})$$

$$\text{Zkl}^{34} = ((\text{O}, \text{I}, \text{M}))$$

$$\text{Zkl}^{35} = (\text{I}, \text{M}, (\text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{36} = (\text{I}, (\text{M}), \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{37} = ((\text{I}), \text{M}, \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{38} = (\text{I}, (\text{M}, \text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{39} = ((\text{I}), \text{M}, (\text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{40} = ((\text{I}, \text{M}), \text{O})$$

$$\text{Zkl}^{41} = ((\text{I}, \text{M}, \text{O}))$$

$$\text{Zkl}^{42} = (\text{I}, \text{O}, (\text{M}))$$

$$\text{Zkl}^{43} = (\text{I}, (\text{O}), \text{M})$$

$Zkl^{44} = ((I), O, M)$

$Zkl^{45} = (I, (O, M))$

$Zkl^{46} = ((I), O, (M))$

$Zkl^{47} = ((I, O), M)$

$Zkl^{48} = ((I, O, M))$

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Die Logik von Hermann Hermann. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Das qualitativ-arithmetische Sextupel 5. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018a

Toth, Alfred, Die L*-Logik für dreielementige Mengen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018b

19.8.2018