

Prof. Dr. Alfred Toth

Gerichtetheitsabhängigkeit semiotischer Teilrelationen

1. Bekanntlich basiert die 2-wertige aristotelische Logik, auf der sämtliche Wissenschaften und damit also auch die Semiotik beruhen, auf der quantitativen, unvermittelten, linearen und juxtapositiven dichotomischen Relation $L = (0, 1)$. Das bedeutet, daß die Werte 0 und 1 beliebig austauschbar sind, denn weder gibt es ein vermittelndes Drittes, das den leeren Rand zwischen 0 und 1 auffüllt, noch ist einer der beiden Werte vermöge Einbettung vom anderen Werte abhängig. Nun scheint auch die 3-elementige Menge

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

des Zeichens, wie sie von Peirce angegeben wird, dem Schema L zu genügen, aber wie Bense (1979, S. 53 u. 67) gezeigt hatte, stellt Z eine "Relation über Relationen" der Form

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

dar, d.h. kategoriethoretisch haben wir hier die Selbsteinbettung von Mengen unter Verletzung des Fundierungssaxioms vor uns

$$Z = (M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I))).$$

2. Die bensesche selbstenthaltende "antifundierende" Zeichendefinition genügt somit der in Toth (2015) eingeführten Arithmetik der Gerichtetheit ortsfunktionaler Peanozahlen. Definieren wir in $S = [0, 1]$

$$0 =: M$$

$$1 =: O,$$

dann bekommen wir

$$S_1 = [[M], O] \rightarrow$$

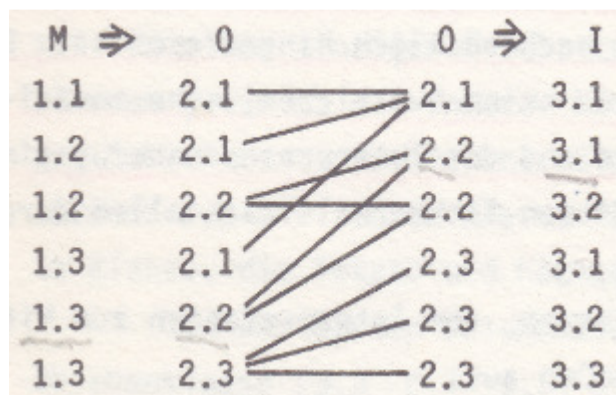
$$[[M] \rightarrow, O], [[M], O], [\rightarrow[M], O]$$

$$[[M], O \rightarrow], [[M], O], [[M], \rightarrow O]$$

$[[M] \rightarrow, 0 \rightarrow], [[M] \rightarrow, 0], [[M] \rightarrow, \rightarrow 0]$

$[[M] \rightarrow, \rightarrow 0], [\rightarrow[M], 0 \rightarrow]$

Da man nach dem folgenden Schema von Walther (1979, S. 79) triadische Zeichenrelationen als Konkatinationen dyadischer Teilrelationen erzeugen kann,



fahren wir wie folgt fort

$S_2 = [[0], I] \rightarrow$

$[[0] \rightarrow, I], [[0], I], [\rightarrow[0], I]$

$[[0], I \rightarrow], [[0], I], [[0], \rightarrow I]$

$[[0] \rightarrow, I \rightarrow], [[0] \rightarrow, I], [[0] \rightarrow, \rightarrow I]$

$[[0] \rightarrow, \rightarrow I], [\rightarrow[0], I \rightarrow]$

und erhalten somit

$S_3 = S_2 \circ S_1,$

d.h. wir bilden

$S_1 = [[1], 2] \rightarrow$

$[[1] \rightarrow, 2], [[1], 2], [\rightarrow[1], 2]$

$[[1], 2 \rightarrow], [[1], 2], [[1], \rightarrow 2]$

$[[1] \rightarrow, 2 \rightarrow], [[1] \rightarrow, 2], [[1] \rightarrow, \rightarrow 2]$

$[[1] \rightarrow, \rightarrow 2], [\rightarrow[1], 2 \rightarrow]$

auf

$S_2 = [[2], 3] \rightarrow$

$[[2] \rightarrow, 3], [[2], 3], [\rightarrow[2], 3]$

$[[2], 3 \rightarrow], [[2], 3], [[2], \rightarrow 3]$

$[[2] \rightarrow, 3 \rightarrow], [[2] \rightarrow, 3], [[2] \rightarrow, \rightarrow 3]$

$[[2] \rightarrow, \rightarrow 3], [\rightarrow[2], 3 \rightarrow]$

ab und können damit die pseudo-juxtapositive Primzeichendefinition (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.)

$Z = (1, 2, 3)$

auf genau drei ortsfunktional-gerichtete Zahlenfolgen abbilden

$Z_1 = (1 \rightarrow, 2 \rightarrow, \rightarrow 3)$

$Z_2 = (\leftarrow 2, \leftarrow 3, \rightarrow 3)$

$Z_3 = (\leftarrow 2, \rightarrow 2, 2 \rightarrow).$

Wie man erkennt, benötigt man für Z_1 3 Zahlenwerte, für Z_2 2 Zahlenwerte, und für Z_3 1 Zahlenwert, d.h. es ist möglich, das Zeichen in einer ortsfunktionalen gerichteten Arithmetik mit Hilfe allein der zweitheitlichen semiotischen Kategorie in mengentheoretischer Selbstenthaltung zu definieren.

Literatur

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

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Ortsfunktionale und ortsdeiktische Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

3.6.2015