

Prof. Dr. Alfred Toth

Einbettungstheoretische Semiotik

1. Die Einführung eines Einbettungsoperators E , der jede Dichotomie der Form $L = [0, 1]$ auf ein Quadrupel der Form

$$L^4 = [[0, [1]], [[1], 0], [[0], 1], [1, [0]]]$$

abbildet, bedeutet, ein differentielles Tertium in die 2-wertige Logik einzuführen, d.h. ein solches, das zwar nicht durch die Einführung eines dritten Wertes die aristotelische Logik sprengt, aber indem die beiden in L spiegelbildlichen Werte in ein vierfach mögliches Abhängigkeitsverhältnis gesetzt werden. Da die Semiotik, wie im übrigen natürlich sämtliche Wissenschaften, auf der 2-wertigen Logik beruht, bedeutet die Abbildung

$$E: L \rightarrow L^4$$

keine Aufhebung von L , sondern dessen Einbettung in eine sehr viel komplexere Struktur, von der L lediglich einen trivialen Fall – nämlich den beliebigen Austausch der Werte von L – darstellt. Mit E geht somit auch eine Relativierung sowohl der horizontalen Linearität als auch des Nachfolgeprinzips der Peanozahlen einher, denn E bewirkt eine Abbildung eines 1-dimensionalen Zahlenstrahles auf ein 2-dimensionales Zahlenfeld, indem es somit neben horizontaler auch vertikale und zwei diagonale Zählweisen gibt. Im folgenden werden die Grundtypen einer dermaßen zu konzipierenden einbettungstheoretischen Semiotik angegeben.

2. Grundtypen einer 3-stufigen Semiotik

2.1. 0-stufige Einbettung

Für $n = 0$ gibt es somit nur eine Ordnung O .

2.1.1. $O = 1$

$$S = [M, O, I]$$

2.2. 1-stufige Einbettung

2.2.1. $O = (0, 1)$

$$S = [[M], O, I] \quad S = [I, O, [M]]$$

$$S = [M, [O], I] \quad S = [I, [O], M]$$

$$S = [M, O, [I]] \quad S = [[I], O, M]$$

$$S = [[M, O], I] \quad S = [I, [O, M]]$$

$$S = [M, [O, I]] \quad S = [[I, O], M]$$

$$S = [[M], O, [I]] \quad S = [[I], O, [M]]$$

2.2.2. $O = 1$

$$S = [[M, O, I]] \quad S = [[I, O, M]]$$

2.3. 2-stufige Einbettung

2.3.1. $O = 2$

$$S = [[[M, O, I]]]$$

2.3.2. $O = (2, 0)$

$$S = [[[M]], O, I] \quad S = [I, O, [[[M]]]]$$

$$S = [M, [[O]], I] \quad S = [I, [[O]], M]$$

$$S = [M, O, [[I]]] \quad S = [[[I]], O, M]$$

$$S = [[[M, O]], I] \quad S = [I, [[O, M]]]$$

$$S = [M, [[O, I]]] \quad S = [[[I, O]], M]$$

$$S = [[[M]], O, [[I]]] \quad S = [[[I]], O, [[M]]]$$

2.3.3. $O = (2, 1)$

$$S = [[[M]], [O], [I]] \quad S = [[I], [O], [[M]]]$$

$$S = [[[O]], [M], [I]] \quad S = [[I], [M], [[O]]]$$

$$S = [[[I]], [M], [O]] \quad S = [[O], [M], [[I]]]$$

$$S = [[[M, O]], [I]] \quad S = [[I], [[O, M]]]$$

$$S = [[[M, I]], [O]] \quad S = [[O], [[I, M]]]$$

$$S = [[[O, I]], [M]] \quad S = [[M], [[I, O]]]$$

2.3.4. $O = (2, 1, 0)$

$$S = [[[M]], [O], I] \quad S = [I, [O], [[M]]]$$

$$S = [[[O]], [M], I] \quad S = [I, [M], [[O]]]$$

$$S = [[[I]], [M], O] \quad S = [O, [M], [[I]]]$$

2.3.5. $O = (2, 2, 0)$

$$S = [[[M]], [[O]], I] \quad S = [I, [[O]], [[M]]]$$

$$S = [[[O]], [[M]], I] \quad S = [I, [[M]], [[O]]]$$

$$S = [[[I]], [[M]], O] \quad S = [O, [[M]], [[I]]]$$

2.3.6. $O = (2, 2, 1)$

$$S = [[[M]], [[O]], [I]] \quad S = [[I], [[O]], [[M]]]$$

$$S = [[[O]], [[M]], [I]] \quad S = [[I], [[M]], [[O]]]$$

$$S = [[[I]], [[M]], [O]] \quad S = [[O], [[M]], [[I]]]$$

Man beachte, daß die Semiotik, wie sie von Bense auf der kategorietheoretischen Zeichendefinition

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

begründet worden war (vgl. Bense 1979, S. 53 u. 67), somit der Einbettungsordnung $O = (2, 1, 0)$ korrespondiert. Damit setzt die Semiotik also alle drei Einbettungsstufen einer dreistufigen Semiotik voraus. Sie widerspricht damit also nicht nur dem Fundierungsaxiom der klassischen Mengentheorie, sondern auch der aristotelischen Logik, und man darf daher sogar soweit gehen zu behaupten, daß die hier präsentierte einbettungstheoretische Semiotik lediglich eine "Auffaltung" des bereits in Benses Zeichendefinition enthaltenen Strukturreichtums darstellt.

Literatur

Toth, Alfred, Zur Arithmetik ontischer Einbettung I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

19.6.2015