Prof. Dr. Alfred Toth

Einbettungsstufen von Seinsfunktionen

1. Nach Bense (1976, S. 26) läßt sich ein 4-stufiges relationales System von Seinsfunktionen gemäß dem folgenden Schema aufstellen

Gegenstand	0-stellige Seinsfunktion
Zeichen	1-stellige Seinsfunktion
Bewußtsein	2-stellige Seinsfunktion
Kommunikation	3-stellige Seinsfunktion

(zur Definition von Objekten als 0-stellige Relationen vgl. ferner Bense 1975, S. 65 f.).

2. Bekanntlich kann man ferner die Peanozahlen (die darüber hinaus mit den benseschen Primzeichen, d.h. den von uns so geanannten Zeichenzahlen, isomorph sind, vgl. Bense 1975, S. 168 ff.) durch die beiden Elemente Ø und {Ø} wie folgt definieren (vgl. Wiener 1917).

$$\begin{aligned} 0 &:= \emptyset \\ 1 &:= \{0\} = \{\emptyset\} \\ 2 &:= \{0, 1\} = \{\emptyset, \{\emptyset\}\} \\ 3 &:= \{0, 1, 2\} = \{\emptyset, \{\emptyset\}, \{\emptyset, \{\emptyset\}\}\} \end{aligned}$$

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse in Toth (2015) erhalten wir damit für das Bewußtsein als 2-stellige Seinsfunktion

$L = [Ø, \{Ø\}]$

ein Quadrupel von Einbettungsrelationen

$L_1 = [Ø, [\{Ø\}]]$ $\qquad$ $L_2 = [[\{Ø\}], Ø]$

$L_3 = [[Ø], \{Ø\}]$ $\qquad$ $L_4 = [\{Ø\}, [Ø]]$.

Für die Kommunikation als 3-stellige Seinsfunktion

$L = [Ø, \{Ø\}, \{Ø, \{Ø\}\}]$

bekommt man ein 13-tupel von Einbettungsrelationen

$L_1 = [Ø, \{Ø\}, [\{Ø, \{Ø\}\}]]$ $L_2 = [[\{Ø, \{Ø\}\}], \{Ø\}, Ø]]$

$L_3 = [Ø, [\{Ø\}], \{Ø, \{Ø\}\}]$ $L_4 = [\{Ø, \{Ø\}\}, [\{Ø\}], Ø]$

$L_5 = [[Ø], \{Ø\}, \{Ø, \{Ø\}\}]$ $L_6 = [\{Ø, \{Ø\}\}, \{Ø\}, [Ø]]$

$L_7 = [Ø, [\{Ø\}, \{Ø, \{Ø\}\}]]$ $L_8 = [[\{Ø, \{Ø\}\}, \{Ø\}], Ø]$

$L_9 = [[Ø], \{Ø\} [\{Ø, \{Ø\}\}]]$ $L_{10} = [[\{Ø, \{Ø\}\}], \{Ø\}, [Ø]]$

$L_{11} = [[Ø, \{Ø\}], \{Ø, \{Ø\}\}]$ $L_{112} = [\{Ø, \{Ø\}\}, [\{Ø\}, Ø]]$

$L_{13} = [[Ø, \{Ø\}, \{Ø, \{Ø\}\}]]$

Während es also, wie ebenfalls bereits in Toth (2015) festgestellt, bei 2-stelligen Seinsfunktionen nicht etwa 2, sondern 4 nicht-leere Ränder gibt, gibt es bei 3-stelligen Seinsfunktionen nicht weniger als 13 nicht-leere Ränder, die, ohne einen dritten Wert neben Ø und {Ø} einzuführen, als tertia non dantur fungieren.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Toth, Alfred, Einbettungsoperator und Elementschaft. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Wiener, Norbert, A simplification of the logic of relations. In: Proceedings of the Cambridge Philosophical Society 17 (1914), S. 387-390

18.4.2015