

Prof. Dr. Alfred Toth

Zwei selbsteinbettende Zeichendefinitionen

1. Übliche mengentheoretische Definitionen sind nicht-selbsteinbettend, da sie sonst gegen das Fundierungsaxiom verstoßen (vgl. Aczel 1988). Allerdings setzt bereits das "Inklusionsschema der Zeichentrichotomien" (vgl. Bense/Walther 1973, S. 42 f.) mit dem Ordnungsschema für Zeichenklassen

$$Z = (3.x, 2.y, 1.z)$$

mit $x \leq y \leq z$

eine Selbsteinbettung voraus, denn da Trichotomien durch Dualisierung in Triaden vertauscht werden, gilt die Teilmengeninklusion auch für diese. Darin dürfte der formale Grund dafür liegen, daß Bense (1979, S. 53 u. 67) das Zeichen wie folgt definierte

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

In dieser Definition fungiert also den peirceschen Vorgaben gemäß die Teilrelation

M

1-stellig,

die Teilrelation O vermöge

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

2-stellig, und die Teilrelation I vermöge

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

3-stellig. Damit gilt also

$$(M \subset O \subset I) = (M \subset ((M \subset O) \subset (M \subset O \subset I))),$$

und somit ist

$$Z = I.$$

Man kann somit, entsprechend der in Toth (2015) definierten triadischen Systemrelation $S^* = [S, U, I]$, die bensesche Zeichendefinition wie folgt notieren

$$Z^* = [M, O, Z].$$

2. Gemäß der von Bense (1969, S. 31) eingeführten triadischen ontologischen Relation

$$T = R(\text{Eigenrealität}, \text{Außenrealität}, \text{Mitrealität})$$

gelten zwischen Z^* und T folgende Isomorphie

$$M \cong \text{Eigenrealität}$$

$$O \cong \text{Außenrealität}$$

$$I \cong \text{Mitrealität}.$$

Das vom Zeichen und im Zeichen vermöge des ebenfalls triadisch fungierenden Interpretantenbezuges eingebettete Zeichen wäre somit allerdings mit- und nicht eigenreal, und dies verstößt gegen die Bestimmung der Relation des "Zeichens als solchem" als Eigenrealität (Bense 1992). Man kann daher, sich auf die Tatsache berufend, "daß, wie Peirce schon formulierte, das 'Mittel' letztlich das eigentliche Zeichen sei" (Bense 1975, S. 82), eine zweite selbst-einbettende Zeichendefinition der Form

$$Z^* = (Z, O, I)$$

definieren. Hier korrespondiert also die kategoriale Möglichkeit des Zeichens der Eigenrealität, während sich an der mitrealen ontologischen Bestimmung des Interpretantenbezuges nichts geändert hat. Diese zweite Zeichendefinition hat ferner den Vorteil, daß sie im Gegensatz zur ersten kompatibel ist mit der von Bense (1971) definierten situationstheoretischen, d.h. systemtheoretischen Zeichendefinition

$$Z_S = R(Z, \text{Sit}_0, \text{Sit}_v),$$

"darin Z das wirksame Zeichen, Sit_0 die Anfangssituation und Sit_v die (nachfolgende) veränderte Situation bezeichnet" (Bense 1971, S. 75 f.). Wir bekommen dann die folgenden Isomorphismen

$$Z \cong Z$$

$$O \cong Sit_0$$

$$I \cong Sit_v,$$

d.h. das Objekt, das ja ontologisch Außenrealität ist, fungiert als Umgebung des als Mittelbezug definierten Zeichens, und die Mitrealität des Interpretantenbezuges fungiert insofern als topologischer Abschluß des Teilsystems

$$[Z, O] \cong [Z, Sit_0],$$

als es die Umgebungsveränderung, die das Zeichen hervorruft, thematisiert. Damit haben wir eine vollständige Isomorphie zwischen der zweiten selbst-einbettenden Zeichenrelation, der situationstheoretischen Zeichendefinition und der in Toth (2015) definierten Systemrelation

$$Z \cong Z \cong S$$

$$O \cong Sit_0 \cong U$$

$$I \cong Sit_v \cong E,$$

und ferner gilt natürlich

$$Z^* = [Z, O, I] = [Z, Sit_0, Sit_v] \cong S^* = [S, U, E].$$

Literatur

Aczel, Peter, Non-well-founded Sets. Stanford 1988

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max, Die Eigenrealität des Zeichens. Baden-Baden 1992

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for
Mathematical Semiotics 2015

18.7.2015