Prof. Dr. Alfred Toth

Dualisation und Trialisation

1. Bekanntlich erscheint das Zeichen in der benseschen Semiotik seit der Unterscheidung von Zeichenthematik und Realitätsthematik in verdoppelter Form (vgl. bereits Bense 1975, S. 100 ff.), wobei die beiden Thematiken einander rekursiv definieren, und diese Definition geschieht durch einen Dualisationsoperator, so daß also das Zeichen als Relation die beiden Formen

$$ZTh = \times[RTh]$$

$$RTh = \times[ZTh]$$

annimmt (vgl. Bense 1981, S. 105). Das bedeutet, daß eine Zeichenthematik der allgemeinen Form

$$ZTh = [3.a, 2.b, 1.c]$$

durch Dualisation zunächst in ihre koordinierte Realitätsthematik

$$\times[3.a, 2.b, 1.c] = [c.1, b.2, a.3]$$

und durch doppelte Dualisation

$$\times\times[3.a, 2.b, 1.c] = \times[c.1, b.2, a.3] = [3.a, 2.b, 1.c]$$

wieder in ihre Zeichenthematik transformiert wird. D.h., der Dualisations-Operator folgt der logisch 2-wertigen Basis der Semiotik. Dies gilt selbst für den einzigen Fall, bei dem Zeichen- und Realitätsthematik die gleiche Form aufweisen

$$\times[3.1, 2.2, 1.3] = [3.1, 2.2, 1.3],$$

dessen strukturelle Eigenschaft Bense mit "Eigenrealität" bezeichnet hatte (Bense 1992).

2. Der semiotische Dualisationsoperator fungiert also genau gleich wie der logische Negationsoperator, bei dem doppelte Anwendung den Operanden unverändert läßt

$N(W) = F$

$NN(W) = W$

$NN(F) = F$.

Daraus folgt, daß dreifache Anwendung beider Operatoren dasselbe Operatum erzeugen wie die einfache Anwendung. Indessen hatte bereits Kronthaler (1992) gefordert, daß eine Semiotik, in der Zeichen und Objekt vermittelt wären, d.h. in einer nicht-aristotelischen Semiotik, in der das Gesetz des Tertium non datur aufgehoben ist, nicht Dualisation, sondern Trialisation zu erwarten wäre. Ich möchte ergänzen, daß die Dualisation auch im Rahmen der 2-wertigen Semiotik nicht zur 3-adizität der Zeichenrelation paßt, in Sonderheit deswegen nicht, weil die durch Dualisation aus den Zeichenthematiken erzeugten Realitätsthematiken selbst wiederum eine dyadische und – außer im Falle der erwähnten Eigenrealität – also keine zu erwartende triadische Realität thematisieren, vgl. z.B.

$\times[3.1, 2.1, 1.3] = [3.1, \underline{1.2, 1.3}]$

$\times[3.1, 2.3, 1.3] = [\underline{3.1, 3.2}, 1.3]$.

Im ersten Beispiel thematisiert ein Paar von Mittelrelatonen eine Interpretantenrelation, im zweiten Beispiel liegt die dazu konverse Thematisationsstruktur vor, d.h. die durch Realitätsthematiken thematisierten strukturellen Realitäten sind dyadisch, aber die durch ihre rekursiv definierten Zeichenthematiken repräsentierten Realitäten sind triadisch!

3. Im folgenden zeige ich, daß man nicht einmal den Boden der 2-wertigen Logik verlassen muß, um die strukturell zur Semiotik passende Trialisierung zu erzeugen. Ferner wird durch das im folgenden gezeigte Verfahren die Dualisierung nicht ausgeschlossen, sondern zu einer Teil-Transformation der Trialisierung.

3.1. Bense hatte die später von ihm auch "Primzeichen" (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.) genannten "Zeichenzahlen" P = (1, 2. 3) mit Hilfe der Peano-Axiome eingeführt (vgl. Bense 1975, S. 167 ff.).

3.2. Da semiotische Subrelationen (aus deren Konkatenation die Zeichenthematiken hergestellt werden, vgl. Walther 1979, S. 79) als kartesische Produkte aus P definiert sind, haben sie die Form

$S = \langle a.b \rangle$,

und es ist somit zwischen triadischen und trichotomischen Zeichenzahlen

$P_{td} = \{a.\}$

$P_{tt} = \{.b\}$,

oder, wie man sich in der Stuttgarter Schule ausdrückte, zwischen P als Haupt- und P als Stellenwert zu unterscheiden. Dualisation fungiert somit durch 2-wertigen hierarchischen Austausch von P_{td} und P_{tt}.

3.3. Allerdings bedeutet die Unterscheidung von Haupt- und Stellenwerten von P, daß P_{td} und P_{tt} in verschiedenen semiotischen Einbettungsstufen erscheinen, d.h. es ist

$S = \langle a.b \rangle = [a, [b]]$.

Dualisiert man nun

$\times[a, [b]] = [[b], a]$

$\times\times[a, [b]] = \times[[b], a] = [a, [b]]$,

so hat man die Einbettungsstufen

$[[a], b]$

$[b, [a]]$

übersprungen. Z.B. hat (3.1) in Einbettungsnotation also die folgenden vier Formen

$[3, [1]], [[1], 3], [1, [3]], [[3], 1]]$,

deren Zusammenhang eine Trialisierung erfordert, die zwei Dualisierungen enthält. Als Zeichen für Trialisierung verwenden wir $\otimes$.

$[[3, [1]] \times [[1], 3] \otimes [[1, [3]], [[3], 1]]].$

3.4. Da die triadische Zeichenrelation von Bense (1979, S. 53) in der folgendermaßen kategoriethetisch notierbaren Form eingeführt worden war

$$Z = [M \rightarrow [[M \rightarrow O] \rightarrow [M \rightarrow O \rightarrow I]]],$$

können wir sie in expliziter Form als

$$Z = [[1.c] \rightarrow [[[1.c] \rightarrow [2.b]] \rightarrow [[1.c] \rightarrow [2.b] \rightarrow [3.a]]]]$$

und in Einbettungsnotation als

$$Z = [[1, [c]] \rightarrow [[[1, [c]] \rightarrow [2, [b]]] \rightarrow [[1, [c]] \rightarrow [2, [b]] \rightarrow [3, [a]]]]]$$

darstellen. Wir bekommen somit durch Dualisation

$$\times[[1, [c]] \rightarrow [[[1, [c]] \rightarrow [2, [b]]] \rightarrow [[1, [c]] \rightarrow [2, [b]] \rightarrow [3, [a]]]]] =$$

$$[[[[a], 3] \rightarrow [[b], 2] \rightarrow [[c], 1]] \rightarrow [[[b], 2] \rightarrow [[c], 1]]] \rightarrow [[c], 1]]$$

und durch Trialisation

$$\otimes[[1, [c]] \rightarrow [[[1, [c]] \rightarrow [2, [b]]] \rightarrow [[1, [c]] \rightarrow [2, [b]] \rightarrow [3, [a]]]]] =$$

$$\left\{\begin{array}{l} [[1, [c]] \rightarrow [[[1, [c]] \rightarrow [2, [b]]] \rightarrow [[1, [c]] \rightarrow [2, [b]] \rightarrow [3, [a]]]]] \\ [[[[a], 3] \rightarrow [[b], 2] \rightarrow [[c], 1]] \rightarrow [[[b], 2] \rightarrow [[c], 1]]] \rightarrow [[c], 1]] \\ [[c], 1] \rightarrow [[[1, [c]] \rightarrow [2, [b]]] \rightarrow [[1, [c]] \rightarrow [2, [b]] \rightarrow [3, [a]]]]] \\ [3, [a]]]]] \rightarrow [[b], 2] \rightarrow [[c], 1]] \rightarrow [[[b], 2] \rightarrow [[c], 1]]] \rightarrow [1, [c]] \end{array}\right\}$$

mit zwei Dualisationen als Teiltransformationen.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Kronthaler, Engelbert, Zeichen – Zahl – Begriff. In: Semiosis 65-68, 1992, S. 282-302

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

8.11.2014