

Prof. Dr. Alfred Toth

Notiz zu Sema, Phema und Deloma

1. Nach Walther (1979, S. 96) hat Peirce neben der bekannten Trichotomie von Rhema, Dicot und Argument als Alternative die Interpretantentrichotomie Sema, Phema und Deloma vorgeschlagen. Er versteht unter „Sema“ ein einfaches Zeichen ohne Vorgänger und Nachfolger, unter „Phema“ ein aus Vorgänger und Nachfolger bestehendes Zeichen, und unter Deloma ein aus Vorgänger, Nachfolger und Nachfolgeprinzip bestehendes Zeichen.

2. Zur Erinnerung hatte Bense (1981, S. 26) den Zahlbegriff als triadische Relation wie folgt definiert:

$$\text{ZaR} = \text{R}(\text{Za}(\text{kard}), \text{Za}(\text{ord}), \text{Za}(\text{rel})),$$

d.h. er weist die Kardinalzahl dem semiotischen Mittelbezug, die Ordinalzahl dem semiotischen Objektbezug und die „Relationszahl“ dem semiotischen Interpretantenbezug zu. Genauer versteht er unter Kardinalzahl „Repräsentation als Mächtigkeit“, unter Ordinalzahl „Repräsentation als Nachfolge“, und unter dem ad hoc eingeführten Relationalzahl-Begriff „Repräsentation als Konnex“. Obwohl man die Primordialität der Kardinal- vor den Ordinalzahlen vertreten dann (das hatte z.B. schon Baer 1932 getan), ist es fraglich, Ordinalität als Zweitheit zu fassen, da hierzu nicht nur Nachfolger, sondern auch Vorgänger und v.a. das Nachfolge-Prinzip, also die Peanosche Induktion, nötig wären. Sie aber müssten – im Einklang mit Peirce’s Interpretation des Dilomas – dritt- und nicht zweitheitlich repräsentiert werden. Was die „Relationszahl“ und ihre Definition als „Konnex“ angeht, so bleibt weitgehend unklar, was Bense damit meint.

3. Man kann jedoch die Bensesche semiotischen Zahlenkonzeption mit Peirces alternativer Interpretantentrichotomie verbinden und wie folgt definieren:

$$(3.1) = \text{Sema} := \text{Zahlzeichen (Ziffer)}$$

(3.2) = Phema := Zeichenzahl (Zeichen als Zahl, vgl. Primzeichen, Peirce-Zahlen)

(3.3) = Deloma := Natürliche Zahlen (Peano-Induktion)

Zur Begründung: Die Ziffer ist nur der Strich, der die Zahl repräsentiert, aber selber natürlich keine Zahl, er fungiert also erstheitlich und damit als (3.1). Wie Bense des öftern demonstriert hat (vgl. 1975, S. 167 ff., 1983, S. 192 ff.), entspricht die Generation der Zeichen der Peano-Induktion der natürlichen Zahlen, mit dem Unterschied freilich, dass nach Peirce und Bense das Zeichen eine triadisch-trichotomische Relation ist, d.h., dass aus \mathbb{N} in der Semiotik nur die Menge $\{1, 2, 3\}$ benötigt wird, also eine Zahl (2) mit einem Vorgänger (1) sowie einem Nachfolger (3) – aber keinem Nachfolgeprinzip, das es erlauben würde, über die 3 und somit über die Triade hinauszugehen. Damit ist gezeigt, dass das Zeichen als Zahl zweitlich im Sinne von (3.2) fungiert. Von hier ist es kleiner Schritt: Vom kann entweder sagen: durch Hinzunahme der Peano-Induktion zu (3.2), d.h. der Zeichenzahl als Phema, macht man den Schritt von der Semiotik in die Mathematik, oder man kann sagen: durch Hinzunahme der Peano-Induktion zu (3.2) wird aus dem Zeichen-Phema ein Zeichen-Deloma und aus der triadische eine n-adische Zeichenrelation, die also nicht mehr auf der Limitation durch drei und nicht mehr Universalkategorien beschränkt ist.

Bibliographie

Baer, Reinhold, Hegel und die Mathematik. In: Verhandlungen des 2. Hegelkongresses, Berlin 1931, hrsg. B. Wigersma. Berlin 1932, S. 104-120

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

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

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

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

23.1.2011