Prof. Dr. Alfred Toth

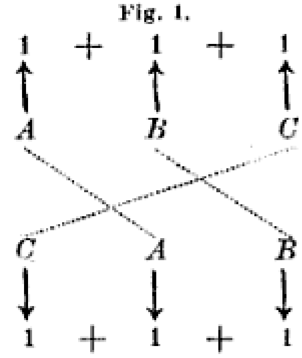
Die Unabhängigkeit des Zeichens von der semiotischen Ordnung

1. Dieser Beitrag, der als Ergänzung zu Toth (2011) zu verstehen ist, ist motiviert durch das Kapitel „Unabhängigkeit der Zahl von der Anordnung des Zählprozesses“ in Ernst Schröders bekanntem Algebra-Lehrbuch. Vgl. daraus den folgenden hier reproduzierten Abschnitt (Schröder 1873, S. 15):

Zur Verdeutlichung des eben gesagten mögen drei Objecte einmal in der Ordnung A, B, C, dann in der C, A, B gezählt werden.

Die nebenstehende Figur, in welcher die punktirten Linien den Uebergang durch zeitliche Fortdauer versinnlichen, die Pfeile aber den Zusammenhang zwischen Bild und Object oder des Zeichens mit dem Bezeichneten ausdrücken sollen, macht es anschaulich, wie so wir beidemal die nämliche Zahl $1 + 1 + 1$ finden müssen. (Vergleiche noch Nr. 16.).

Fig. 1.



2. Im Anschluß an Toth (2011) geht es also um die Frage, ob neben den Peirceschen Ordnungen der Primzeichen innerhalb der triadischen Relationen

$ZR = (1 < 2 < 3)$

$ZR° = (3 > 2 > 1)$

auch die Ordnungen

$(1 < 3 > 2)$, $(2 < 3 > 1)$, $(2 < 1 < 3)$, $(3 > 1 < 2)$

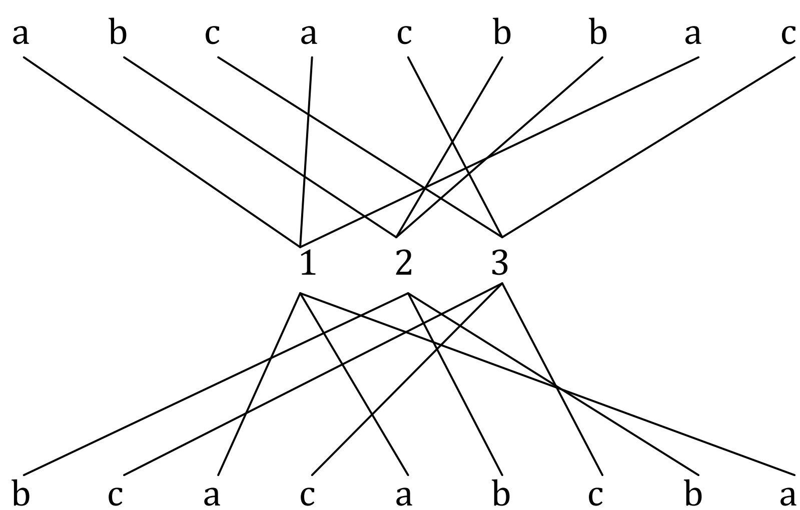
zuläßig sind. Damit ist im Anschluß an Schröder natürlich die weitere Frage geknüpft, ob das Zeichen ein Äquivalent des mathematischen Anzahl-Begriffes besitzt. Wie bereits Bense (1975, S. 168 ff.) festgestellt hatte, korrespondiert mit dem Peanoschen Induktionsprinzip das Peircesche Inklusionsprinzip:

$(1 \rightarrow 2 \rightarrow 3) \approx (1 \subset 2 \subset 3)$.

Allerdings stellt sich wegen Bense (1979, S. 53) die Frage, ob das vollständige semiotisch-relationale Inklusionsschema

$(1 \subset ((1 \subset 2) \subset (1 \subset 2 \subset 3))$

auch eine arithmetische Entsprechung besitzt. Die Antwort ist natürlich positiv, denn z.B. inkludiert wegen des Induktionsprinzips die Zahl 21 alle Zahlen von 1-20 sowie sich selbst. Gerade diese „Inhärenz“ aller Vorgängerzahlen *unter Einschluß der Zahl selber* ermöglicht die Unterscheidung von Zahl und Anzahl, da die Zahl sich genau so selbst enthält wie sich das Zeichen selbst enthält (vgl. Bense 1992). Es ist also die semiotische Eigenrealität – und vor allem die identische Repräsentation der eigenrealen Zeichenklasse als Repräsentationsschema sowohl des Zahl- als auch des Zeichenbegriffs -, welche den Begriff der Anzahl und seine Unterscheidung vom Begriff der Zahl erst ermöglicht. Etwas impressionistisch und prägnant ausgedrückt: Die Unterscheidung von Zahl und Anzahl entspricht der Unterscheidung einer Zeichenklasse von der in ihr enthaltenen Eigenrealität und verbürgt somit die „Seinsvermehrung“ – wie Bense (1992, S. 16) sich ausdrückte – sowohl des Zeichens als auch der Zahl , und zwar der Zahl qua Anzahl und des Zeichens qua „Zeichen an sich“ (Bense 1992, z.B. S. 14). Damit werden also die Primzeichen genau so wie die Peanozahlen von den von ihnen inkludierten Primzeichen bzw. Peanozahlen insofern unabhängig, als wir im Anschluß an Schröders arithmetische Figur auch die korrespondiere semiotische Figur zeichnen können



Bibliographie

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

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ädthetischen. Baden-Baden 1979

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Schröder, Ernst, Lehrbuch der Arithmetik und Algebra. Bd. 1. Leipzig 1873

Toth, Alfred, Die Aufhebung der triadischen Ordnung. In: Elecronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

26.10.2011