Prof. Dr. Alfred Toth

Surrealität und distribuierte Subjektivität

1. Man kann Zeichenklassen der Form

ZR = (3.a 2.b 1.c)

nach einem Vorschlag von Walther (1979, S. 79) in je zwei Dyadenpaare zerlegen

(3.a 2.b 1.c) = ((3.a), (2.b)), ((2.b), (1.c)),

und die Dyaden durch kartesische Kategorienmultiplikation in der Matrix

	.1	.2	.3
1.	1.×.1	1.×.2	1.×.3
2.	2.×.1	2.×.2	2.×.3
3.	3.×.1	3.×.2	3.×.3

aus zwei Sorten von Primzeichen (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.) konstruieren

Td = {a.} mit a ∈ S

Tt = {.a} mit a ∈ S,

wobei S = {1, 2, 3} ⊂ ℕ.

2. Damit haben wir also Zeichenklassen auf natürliche Zahlen zurückgeführt. Allerdings kann man Zeichenklassen nicht à tout prix auf die Zermelo-Fraenkelsche Mengentheorie zurückführen, denn Zeichenklassen werden von Bense (1979, S. 53) ausdrücklich als Metarelationen eingeführt, d.h. ihre allgemeine Form ist

ZR = (1.c → ((1.c → 2.b) → (1.c → 2.b → 3.a))),

d.h. es gilt

$(1.c \rightarrow 2.b \rightarrow 3.a) \subset (1.c \rightarrow ((1.c \rightarrow 2.b)$

$(1.c \rightarrow 2.b) \subset (1.c)$,

mit anderen Worten: Die der Benseschen Semiotik zugrunde liegende Mengentheorie ist eine ohne Fundierungsaxiom, denn wir bekommen leicht

$ZR' = (1.c \rightarrow ((1.c \rightarrow ((1.c \rightarrow 2.b) \subset (1.c))) \rightarrow (1.c \rightarrow ((1.c \rightarrow 2.b) \subset (1.c)) \rightarrow ((1.c \rightarrow 2.b \rightarrow 3.a) \subset (1.c \rightarrow ((1.c \rightarrow 2.b)))))$, usw.

Anders gesagt: Die Zeichenklassen zugrunde liegenden semiotischen Zahlenfolgen haben nicht die Form (1, 2, 3, ..., n), sondern die Form

$(1, (((1, 2), (1, 2, 3)), (1, 2, 3, 4) \ldots {}_n)$,

d.h. es handelt sich bei den arithmetischen Folgen metarelationaler Zeichen im Grunde um eine einzige Zahl, oder noch anders ausgedrückt: die Struktur der natürlichen Zahlen wird innerhalb eines einzigen Folgengliedes, nämlich der 1 als Anfang der Peano-Folge, eingebettet. Damit findet eine Verschiebung der (abzählbaren) Unendlichkeit aus der Folge von Elementen in das dergestalt zum einzigen gewordene Element selbst statt.

3. Man könnte also die Semiotik dadurch erweitern, daß man wiederum drei Kategorien einführt und den Projektionsprozeß der Struktur der ganzen Folge fortan nicht mehr nur in ein einziges, sondern in drei (oder mehr) Folgenglieder wiederholt. Man bekäme dadurch zugrunde liegende arithmetische Folgen der allgemeinen Form

$[(1, (((1, 2), (1, 2, 3)), (1, 2, 3, 4) \ldots {}_n)_1, (1, (((1, 2), (1, 2, 3)), (1, 2, 3, 4) \ldots {}_n)_2,$

$(1, (((1, 2), (1, 2, 3)), (1, 2, 3, 4) \ldots {}_n)_3, \ldots, (1, (((1, 2), (1, 2, 3)), (1, 2, 3, 4) \ldots {}_n)_m]$,

d.h. also, wir könnten, statt von Abbildung

$a \rightarrow \{a^1, a^2, a^3, \ldots, a^n\}$ mit $a \in \{1, 2, 3\}$

auszugehen, Abbildungen der Form

$a \rightarrow \{\{a^1\}, \{a^2\}, \{a^3\}, \ldots, \{a^n\}_m\}$

benutzen. Falls man m = 3 wählt, erhielte man auf diese Weise also eine triadische Semiotik mit metarelationalen Gliedern, die selbst Folgen der Länge n sind. Zeichenklassen könnte man in diesem Fall durch Konkatenation von Dyadenpaaren der Form

$(a.b) \rightarrow \{(a^1.b^1)_1, (a^2.b^2)_2, (a^3.b^3)_3, ..., (a^n.b^n)_m\}$

oder sogar der noch abstrakteren Form

$(a.b) \rightarrow \{(a^\alpha.b^\beta)_1, (a^\gamma.b^\delta)_2, (a^\varepsilon.b^\zeta)_3, ..., (a^\psi.b^\omega)_m\}$,

d.h. unter Aufbrechung der linearen Ordnung sowohl der Dyaden als auch der Monaden, darstellen.

4. Doch mit welchem Recht definieren wir eigentlich die Benseschen Primzeichen durch Rückführung auf die natürlichen Zahlen und setzen damit die vollständige Induktion voraus? Bekanntlich gibt es sehr viel abstraktere und daher allgemeinere Zahlen, z.B. die einen nicht-anordbaren Körper bildenden komplexen, die Schiefkörper bildenden hyperkomplexen sowie viele weitere Zahlen, die nicht einmal einen Körper darstellen. Wir können daher in einem nächsten Schritt die stillschweigend vorausgesetzte Gänsemarsch-Abbildung durch eine Abbildung in die Leere ersetzen

$n = \{(n\text{-}1) \mid (n+1)\} \rightarrow n = \{(n\text{-}1) \mid \quad \}$,

worin der Ausdruck $\{ \quad \mid \quad \}$ für ein Paar von leeren Positionen steht, ähnlich also wie man Platzalter für die Leerplätze der kenogrammatischen Leerstrukturen verwendet. Beschränken wir uns vorerst auf die semiotischen Zahlen {1, 2, 3} ⊂ ℕ, dann können wir sie wie folgt definieren

$1 = \{0 \mid 2\} \rightarrow 1 = \{0 \mid \quad \}$

$2 = \{1 \mid 3\} \rightarrow 2 = \{1 \mid \quad \}$

$3 = \{2 \mid 4\} \rightarrow 3 = \{2 \mid \quad \}$,

d.h. wir bekommen

$\{1, 2, 3\} = \{\{0 \mid \quad \}, \{\{0 \mid \quad \} \mid \quad \}, \{\{\{0 \mid \quad \} \mid \quad \} \mid \quad \}\}$.

Nun hatten wir allerdings in Toth (2012) festgestellt, daß wir für eine minimale polykontexturale Semiotik eine tetradische Primzeichenfolge {1, 2, 3, 4} benötigen. Wir erhalten daher mit der zusätzlichen Definition

$4 = \{3 \mid \}$

für tetradische Zeichenklassen

$\{1, 2, 3, 4\} = \{\{0 \mid \}, \{\{0 \mid \} \mid \}, \{\{\{0 \mid \} \mid \} \mid \}, \{\{\{\{0 \mid \} \mid \} \mid \} \mid \}\}.$

Damit haben wir also eine Abbildung von den natürlichen zu den "infinitesimalen" Conway-Zahlen (auch surreale Zahlen genannt) vorgenommen, die mit einem einzigen Symbol und einer Leerstruktur auskommen. Durch deren fortgesetzte Anwendung in metarelationalen Strukturen, welche das mengentheoretische Fundierungsaxiom außer Kraft setzen, kann also die für polykontexturale Systeme charakteristische distribuierte Subjektivität beschrieben werden, die sich semiotisch durch mittels iterativer Superisation bewerkstelligte progressive kontextuell-kontexturale Einbettungen zeigt.

Literatur

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

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

Toth, Alfred, Zu einer Strukturtheorie semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

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

6.5.2012