Prof. Dr. Alfred Toth

Akkretive und iterative semiotische Modellierung

1. Bekanntlich korrespondiert nach Bense (1975, S. 168 ff.) die lineare Ordnung der Primzeichen derjenigen der Peano-Zahlen, wobei die Induktionsschritt den generativen Semiosen entsprechen. Ferner korrespondiert die Unteilbarkeit der semiotischen Kategorien den Teilungsverhältnissen der Primzeichen. So kann man mit Bense (1981, S. 17 ff.) die monadischen Primzeichen auf die ersten drei Peanozahlen 1, 2, 3 $\in \mathbb{N}$ und damit auf die natürlichen Zahlen abbilden. Überträgt man jedoch die lineare Ordnung zwischen den Gliedern der Peanofolge auf die Glieder selbst, so erhält man nach Toth (2012a) für die monadischen Primzeichen

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

und für die dyadischen Subzeichen der Form (a.b) mit a, b $\in \{1, 2, 3\} \subset \mathbb{N}$

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

2. Nun wurde allerdings bereits in Toth (2012b) auf die qualitativen Strukturdifferenzen hingewiesen, wie sie nicht nur zwischen verschiedenen Kontexturen qualitativer Zahlen, sondern auch innerhalb ihrer jeweiligen Proto-, Deutero- und Trito-Strukturen herrschen. Z.B. wurden folgende "akkretive" Trito-4-Zeichen unterschieden, bei denen die Anwendung des (einfachen) Reflektors zu "neuen" Strukturen führt:

$R(MMMO) = (OMMM) \approx (MOOO)$

$R(MMOM) = (MOMM)$

$R(MMOI^1) = (I^1OMM) \approx (MOI^1I^1)$

$R(MOMM) = (MMOM)$

$R(MOMI^1) = (I^1MOM) \approx (MOI^1O)$

$R(MOOO) = (OOOM) \approx (MMMO)$

$R(MOI^1O) = (OI^1OM) \approx (MOMI^1)$

$R(MOI^1I^1) = (I^1I^1OM) \approx (MMOI^1)$,

während sich die übrigen Qualitäten der Trito-4-Zeichen in dieser Hinsicht "iterativ" verhalten, d.h. die Anwendung des Reflektors auf sie führt nicht zur (Kierkegaardschen!) Wiederholung von Neuem, sondern zur Wiederholung von Altem.

3. Für die Modellierung der monokontexturalen Semiotik bedeutet dies, daß wir die "iterative" Abbildung

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

durch die "akkretive" Abbildung

$a \rightarrow \{\{a_1{}^1, a_1{}^2, a_1{}^3, ..., a_1{}^n\}, ..., \{a_m{}^1, a_m{}^2, a_m{}^3, ..., a_m{}^n\}\}$,

d.h. jedes Folgenglied wiederum durch eine Folge ersetzen müssen. Folglich gilt für dyadische Subzeichen statt

$(a.b) \rightarrow \{(a^1.b^1), (a^2.b^2), (a^2.b^2), ..., (a^2.b^2)\}$

nunmehr

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

(wobei also jeweils $m = n$, $m > n$, $m < n$ sind), d.h. die dyadischen Paare werden durch Mengen dyadischer Paare ersetzt. Man kann sich also leicht vorstellen, zu welch enormer Komplexität die Möglichkeit akkretiver qualitativer Differenzierung bei triadischen Zeichenklassen führt.

Literatur

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

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

Toth, Alfred, Qualitative Modellierung der monokontexturalen Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Akkretive und iterative semiotische Systeme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

3.5.2012