Prof. Dr. Alfred Toth

Zu einer kenogrammatischen Theorie von Referenz

1. In Toth (2019a, b) hatten wir Referenz als primär vom Zeichen unabhängige Eigenschaft von n-tupeln von Entitäten (z.B. Objekten, Zahlen, Zeichen) über die invariante Objekteigenschaft der Objektabhängigkeit (vgl. Toth 2013) definiert. Dabei besteht das folgende Isomorphieschema

Ontische Referenzarten		Semiotische Referenzarten
0-seitige Objektabhängigkeit	≅	(2.3)
1-seitige Objektabhängigkeit	≅	(2.2)
2-seitige Objektabhängigkeit	≅	(2.1).

2-seitige Objektabhängigkeit bedeutet bekanntlich, daß von zwei Objekten keines unabhängig von dem andern sinnvoll existieren kann. Ein Beispiel ist Schloß und Schlüssel. Bei 1-seitiger Objektabhängigkeit kann nur eines von zwei Objekten unabhängig von dem andern sinnvoll existieren. Ein Beispiel ist Hut und Kopf. So ist ein Hut ohne den Kopf, der ihn trägt, sinnlos, aber ein Kopf ohne Hut ist es nicht. Bei 0-seitiger Objektabhängigkeit handelt es sich um zwei Objekte, die beide eine voneinander unabhängige sinnvolle Existenz haben, wie etwa Teller und Tasse. Hier gilt also eine Form der ontischen (symbolischen) Arbitrarität, da keine intrinsische Relation zwischen den beiden Objekten besteht. Dagegen ist die 1-seitig objektabhängige Relation indexikalisch, da der Hut ontisch auf einen Kopf, der Kopf aber nicht notwendig auf einen Hut referiert. 2-seitig objektabhängige Relationen sind iconisch. Solche "semioticschen Objekte", wie sie Bense nannte, wurden bereits von ihm entdeckt (vgl. Walther 1979, S. 122 ff.).

2. Im Anschluß an Toth (2019b, wo auch die Vorgängerarbeiten zitiert sind) gehen wir ferner aus von einer Dreiteilung des semiotischen Zahlbegriffes

Zahl := (M)
↓
Anzahl:= $(M \rightarrow (M \rightarrow O))$
↓
Nummer: = $(M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$.

In Toth (2019c, S. 14) hatten wir gezeigt, daß man die qualitative-mathematische Kenostruktur der Proto- und Deutero-Zahlen für die Kontexturen K = 1 bis K = 3

$$\begin{tikzcd}
 & & 0 \arrow[dl] \arrow[dr] & & \\
 & 00 \arrow[dl] \arrow[dr] & & 01 \arrow[dl] \arrow[dr] & \\
000 & & 001 & & 012
\end{tikzcd}$$

wie folgt mit den 6 Subzeichen der dyadisch-trichotomischen Zeichenrelation

$Z^{2,3} = ((w.x), (y.z))$

mit w, y ∈ (1, 2) und (x, z) ∈ (1, 2, 3)

belegen kann

$$\begin{tikzcd}
 & & 1.1 \arrow[dl] \arrow[dr] & & \\
 & 1.2 \arrow[dl] \arrow[dr] & & 1.3 \arrow[dl] \arrow[dr] & \\
2.1 & & 2.2 & & 2.3.
\end{tikzcd}$$

Da $Z^{2,3}$ auf die kategoriale Definition des Interpretantenbezuges der peirce-benseschen triadisch-trichotomischen Zeichenrelation $Z^{3,3}$ verzichtet und dafür topologische closures verwendet, müssen Nummern der Form N durch

(N), (N], [N), [N]

definiert werden, d.h. solange wir es mit Zahlen und Anzahlen zu tun haben, ändert der Wechsel von $Z^{3,3}$ auf $Z^{2,3}$ nichts am ontisch-semiotischen Isomorphieschema.

3. Wenn wir von der Proto=Deutero-Kenostruktur für K = 1 bis K = 3 ausgehen, dann haben wir also

3.1. 0-seitige Objektabhängigkeit

0, 00, 01, 000, 001, 012

3.2. 1-seitige Objektabhängigkeit

$0 = f(0)$

$0 = f(00)$

$0 = f(01)$

$0 = f(000)$

$0 = f(001)$

$0 = f(012)$

$00 = f(0)$

$00 = f(00)$

$00 = f(01)$

$00 = f(000)$

$00 = f(001)$

$00 = f(012)$

$01 = f(0)$

$01 = f(00)$

$01 = f(01)$

$01 = f(000)$

$01 = f(001)$

$01 = f(012)$

$000 = f(0)$

$000 = f(00)$

$000 = f(01)$

$000 = f(000)$

$000 = f(001)$

$000 = f(012)$

$001 = f(0)$

$001 = f(00)$

$001 = f(01)$

$001 = f(000)$

$001 = f(001)$

$001 = f(012)$

$012 = f(0)$

$012 = f(00)$

$012 = f(01)$

$012 = f(000)$

$012 = f(001)$

$012 = f(012)$

3.3. 2-seitige Objektabhängigkeit

$0 = f(0, 0)$	$0 = f(00, 0)$	$0 = f(01, 0)$
$0 = f(0, 00)$	$0 = f(00, 00)$	$0 = f(01, 00)$

$0 = f(0, 01)$ $0 = f(00, 01)$ $0 = f(01, 01)$

$0 = f(0, 000)$ $0 = f(00, 000)$ $0 = f(01, 000)$

$0 = f(0, 001)$ $0 = f(00, 001)$ $0 = f(01, 001)$

$0 = f(0, 012)$ $0 = f(00, 012)$ $0 = f(01, 012)$

$0 = f(000, 0)$ $0 = f(001, 0)$ $0 = f(012, 0)$

$0 = f(000, 00)$ $0 = f(001, 00)$ $0 = f(012, 00)$

$0 = f(000, 01)$ $0 = f(001, 01)$ $0 = f(012, 01)$

$0 = f(000, 000)$ $0 = f(001, 000)$ $0 = f(012, 000)$

$0 = f(000, 001)$ $0 = f(001, 001)$ $0 = f(012, 001)$

$0 = f(000, 012)$ $0 = f(001, 012)$ $0 = f(012, 012)$.

Literatur

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

Toth, Alfred, Referieren Zahlen? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2019a

Toth, Alfred, Typologie ontischer Referenz. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2019b

Toth, Alfred, Grundlegung einer polykontexturalen Semiotik. Tucson, AZ, 2019 (= 2019c)

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

25.6.2019