Prof. Dr. Alfred Toth

Ist die Objektrelation quaternär oder ternär?

1. Wenn wir wie bislang innerhalb der Ontik neben den drei von Bense aufgestellten objektthematischen raumsemiotischen Kategorien System, Abbildung und Repertoire noch drittheitlich fungierende Abschlüsse unterscheiden, ist die quaternäre ontische Relation

$$\Omega = (Sys, Abb, Rep, E)$$

natürlich nicht-isomorph der triadischen semiotischen Relation

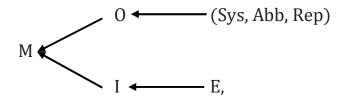
$$Z = (M, O, I),$$

und entsprechend kann es auch keine Isomorphie zwischen den Umgebungen des Zeichens und denen des Objektes geben (vgl. Toth 2018a, 2018b).

2. In Toth (2018c) wurde dieses Problem dadurch gelöst, daß von der von Bense (1979, S. 53 u. 67) vorgeschlagenen Definition des Zeichens als einer "Relation über Relationen"

$$Z = (M \rightarrow ((M \rightarrow 0) \rightarrow (M, 0, I)))$$

ausgegangen wurde. Damit bekamen wir



denn nach Bense/Walther (1973, S. 80) gilt ja

$$Sys \rightarrow (2.1)$$

$$Abb \rightarrow (2.2)$$

Rep
$$\rightarrow$$
 (2.3),

und nach Toth (2015) gilt

$$E \rightarrow (3.1, 3.2, 3.3).$$

$$I = (Off, Hal, Abg).$$

3. In Toth (2018d) hatten wir schließlich untersucht, ob die bislang als invariant behandelten ontischen Relationen tatsächlich invariant sind. Wir kamen zum folgenden Schluß:

Sys, Abb, Rep, E

sowie

C, L

sind als ternäre Relationen invariant.

Als Subrelationen sind

Transj \subset Q, Sub \subset 0 und Sup \subset 0

invariant.

Damit konnten wir davon ausgehen, daß die quaternäre ontische Relation

$$\Omega = (M, O, I, E)$$

genügt, um die 10 bis anhin als invariant behandelten ontischen Relationen zu definieren, allerdings nur unter der Voraussetzung, daß man zusätzlich ein Operatorensystem

Op =
$$((\lambda, z, \rho), (ex, ad, in), transj, sub, sup)$$

definiert. Die 10 ontischen Relationen mit ihren 31 Teilrelationen konnten dann einfach durch die Menge von Abbildungen

$$Op \rightarrow \Omega$$

erzeugt werden,

und wir konnten eine ontische Algebra

$$\mathcal{O} = (\mathrm{Op}, \Omega)$$

definieren (vgl. Toth 2018e).

4. Wenn wir jedoch die invarianten ontischen Relationen M, O und I betrachten

$$M = (Mat, Str, Obj)$$

$$0 = (Sys, Abb, Rep)$$

$$I = (Off, Hal, Abg),$$

dann folgt aus

$$E \rightarrow (3.1, 3.2, 3.3)$$

sofort

$$E = I$$
,

denn nur vermöge der Teilrelationen von E können diejenigen von I daraufhin geprüft werden, ob ein offener, ein halboffener oder ein abgeschlossener ontischer Konnex existiert. Daraus folgt ferner die qualitative "lineare" Abhängigkeit von U und E in der Systemrelation

$$S^* = (S, U, E)$$

und ihre Reduzierbarkeit auf die Teilrelation Rep der raumsemiotischen Relation

$$B = (Sys, Abb, Rep),$$

d.h. wir haben

U >

Rep

E /

Somit ist die quaternäre Objektrelation auf eine ternäre reduzierbar, und daraus folgt die fundamentale ontisch-semiotische Isomorphie

 $Z \cong \Omega$.

In der ontischen Algebra $O = (Op, \Omega)$ muß daher lediglich

$$\Omega = (M, O, I)$$

substituiert werden.

Literatur

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

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

- Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015
- Toth, Alfred, Die Umgebungen des Zeichens. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018a
- Toth, Alfred, Die Umgebungen des Objektes. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018b
- Toth, Alfred, Ontische Funktionen der Subrelationen der Objektrelation 1-160. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018c
- Toth, Alfred, Sind die ontisch invarianten Relationen wirklich ontisch invariant? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018d
- Toth, Alfred, Eine ontische Algebra 1-9. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018e

31.10.2018