Prof. Dr. Alfred Toth

Elemente einer erweiterten Theorie der Raumsemiotik

1. Bekanntlich bestand die Raumsemiotik, wie sie Bense konzipiert hatte (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) lediglich aus dem Objektbezug des Zeichens, insofern Systeme als Icone, Abbildungen als Indizes und Repertoires als Symbole bestimmt worden waren. Erst durch unsere Studien zur Ontik gelang es, auch den Mittel- und den Interpretantenbezug des Zeichens einzubeziehen und schließlich in Toth (2018a) die Isomorphie von Ontik und Semiotik zu beweisen.

2. In Toth (2018b) hatten wir 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 $\subset$ O und Sup $\subset$ O

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

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

definieren (vgl. Toth 2018c).

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

$$M = (\text{Mat}, \text{Str}, \text{Obj})$$

$$O = (\text{Sys}, \text{Abb}, \text{Rep})$$

$$I = (\text{Off}, \text{Hal}, \text{Abg}),$$

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

$$B = (\text{Sys}, \text{Abb}, \text{Rep}),$$

d.h. wir haben

$$U \quad \searrow$$

Rep

$$E \quad \nearrow$$

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

$Z \cong \Omega$.

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

$\Omega = (\text{M}, \text{O}, \text{I})$

substituiert werden.

4. Im folgenden skizzieren wir erstmals ein elementares System einer vollständigen Raumsemiotik, basierend auf der Algebra $\mathcal{O} = (\text{Op}, \Omega)$, in der nicht nur die ontisch-semiotischen Subrelationen von Ω und Z , sondern auch die Operatoren formalisiert werden.

4.1. Formalisierung von $\Omega \cong Z$

Mat	$\cong$	(1.1)	}	M
Str	$\cong$	(1.2)		
Obj	$\cong$	(1.3)		

Sys	$\cong$	(2.1)	}	O
Abb	$\cong$	(2.2)		
Rep	$\cong$	(2.3)		

Off	$\cong$	(3.1)	}	I
Hal	$\cong$	(3.2)		
Abg	$\cong$	(3.3)		

4.2. Formalisierung der Operatoren

$\lambda \quad := \leftarrow$

$z \quad := \perp$

$\rho \quad := \rightarrow$

$\text{ex} \quad := \sqsubset$

$\text{ad} \quad := \sqsupset$

in := $\square$

transj := $\searrow, \nearrow$ (haupt- und nebendiagonal)

sub := $\downarrow$

sup := $\uparrow$

d.h. wir haben

$\mathcal{O} = (\text{Op}, \Omega) = (((\leftarrow, \perp, \rightarrow), (\sqsubset, \supset, \square), (\searrow, \nearrow), (\text{M}, \text{O}, \text{I})).$

Literatur

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

Toth, Alfred, Ist die Objektrelation quaternär oder ternär? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018a

Toth, Alfred, Sind die ontisch invarianten Relationen wirklich ontisch invariant? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018b

Toth, Alfred, Eine ontische Algebra 1-9. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018c

31.10.2018