

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Redefinition der allgemeinen Systemrelation**

1. Die in Toth (2015a) definierte allgemeine Systemrelation

$$S^* = [S, U, E]$$

unterscheidet, wie bekannt, zwischen dem System S, seiner Umgebung U und dem topologischen Abschluß E. Wie in früheren Arbeiten gezeigt, ist  $S^*$  damit isomorph zur Definition des Zeichens

$$Z = [M, O, I],$$

denn sowohl Z als auch seine Teilrelation I sind drittheitlich, d.h. das Zeichen enthält sich selbst. Da, "wie schon Peirce formulierte, das 'Mittel' das eigentliche 'Zeichen' sei" (Bense 1975, S. 82), könnte man nämlich Z durch

$$I^* = [Z, O I]$$

definieren und erhielte somit das folgende System von ontisch-semiotischen Teilisomorphismen

$I^*$		$S^*$
M	$\cong$	S
O	$\cong$	U
I	$\cong$	E,

denn Interpretantenbezüge sind ausdrücklich als topologische "Konnexe" definiert (vgl. Bense/Walther 1973, S. 55).

2. Formal ist an dieser Isomorphie  $S^* \cong Z$  nicht auszusetzen, aber inhaltlich fungiert der semiotische Zeichenträger ontisch als System, und dies ist befremdlich. Daher wurde in Toth (2015b) als neue Systemrelation die sog.  $R^*$ -Relation

$$R^* = [Ad, Adj, Ex]$$

vorgeschlagen, darin

$$\text{Ad} = \text{U}$$

$$\text{Adj} = \text{R}[\text{S}, \text{U}] \text{ bzw. } \text{R}[\text{U}, \text{S}]$$

$$\text{Ex} = \text{S}$$

ist, d.h. eine weitere triadische Relation, die allerdings dem ontischen Rand (also z.B. Fassaden, Wänden und Dächern) einen eigenen ontischen kategorialen Status zugesteht, statt ihn wie in  $S^*$ , durch die beiden möglichen Differenzen von "Außen" (Umgebung) und "Innen" (System) zu definieren. Auf diese Weise gelangt man nun zu einem weiteren System von ontisch-semiotischen Teilisomorphismen

Z		R*
M	$\cong$	Adj
O	$\cong$	Ad
I	$\cong$	Ex.

Da man, wie bereits angedeutet, Adessivität durch Umgebung und Exessivität durch System ersetzen kann, führen wir wir "R" als ontische Kategorie des Randes ein und erhalten so

Z		R*
M	$\cong$	R
O	$\cong$	U
I	$\cong$	S.

Da die kategoriale Ordnung von  $R^*$  nicht der natürlichen ontischen Ordnung entspricht, erhält man schließlich

Z		R*
O	$\cong$	U
M	$\cong$	R
I	$\cong$	S,

d.h. die sog. kommunikationstheoretische Ordnung der Zeichendefinition (vgl. Bense 1971, S. 39 ff.). In dieser kategorialen Ordnung vermittelt das Mittel auch durch seine Ordnung zwischen Objekt und Interpretant, und diese semiotische Vermittlung ist isomorph der ontischen Vermittlung des Randes zwischen Außen bzw. Umgebung und Innen bzw. System.

3. Die Übereinstimmungen zwischen Z und R\* gehen aber noch weiter, denn man kann  $Z = [M, O, I]$  vermöge Bense (1979, S. 53 u. 67) kategoriethoretisch durch

$$Z = (M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$$

definieren und erhält dadurch mittels semiotisch-ontischer Isomorphie

$$R^* = (R \rightarrow ((R \rightarrow U) \rightarrow (R \rightarrow U \rightarrow S))).$$

Tatsächlich steht ja am Anfang der Errichtung eines Systems, z.B. eines Hauses, eine Umgebung (U), dann werden die Ränder ontisch gesetzt (R), und erst dann wird das System (S) ausgebaut. Wie man leicht erkennt, ist es nun aber sinnlos geworden, die ontische Relation durch R\* zu bezeichnen, wir sollten sie als Objektrelation, d.h. als ontische Relation, bezeichnen, da sie ja isomorph zur Zeichenrelation, d.h. der semiotischen Relation, ist. Da O für den Objektbezug des Zeichens reserviert ist, sei vorgeschlagen, R\* fortan durch  $\Omega$  zu bezeichnen. Die "neue" Relation

$$\Omega = (R \rightarrow ((R \rightarrow U) \rightarrow (R \rightarrow U \rightarrow S)))$$

gilt somit nicht nur für Systeme, sondern für Objekte schlechthin, denn jedes Objekt verfügt über einen Rand, der die Differenz zwischen ihm und seiner Umgebung, d.h. zwischen einem Außen und einem Innen, markiert.

## Literatur

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

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

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, 2015a

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

26.4.2016