Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotische Äquivalenz und Automatentheorie

1. Nach Bense (1971, S. 42) kann das Peircesche Zeichenmodell

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

mittels des Automatenmodells

$Au = Au(A, X, Y, \delta, \lambda)$

dargestellt werden, darin A die Menge Zustände des Automaten, X der Eingabesignale, Y die Menge der Ausgabesignale, δ die Überführungsfunktion und λ die Ergebnisfunktion darstellt. δ und λ sind dabei über den drei nichtleeren Mengen A, X, Y definiert.

2. Mit den beiden in Toth (2013) formulierten ontisch-semiotischen Äquivalenzprinzipien

SEMIOTISCH-TOPOLOGISCHES ÄQUIVALENZPRINZIP (Bense): Das Repertoire, zu dem ein selektiertes Zeichen gehört, kann als semiotischer Raum eingeführt werden. (Bense 1973, S. 80)

SYSTEMISCH-SEMIOTISCHES ÄQUIVALENZPRINZIP: Exessive Objektrelationen sind iconisch, adessive indexikalisch, und inessive symbolisch. (Toth 2013)

gilt somit

$A \cong M$

$X \cong O$

$Y \cong I$

$\delta \cong o = (1. \rightarrow 2.)$

$\lambda \cong i = (2. \rightarrow 3.)$

Vermöge des benseschen kategorietheoretischen Zeichenmodells (vgl. Bense 1979, S. 53, 67)

$ZR = (M, ((M \rightarrow O), (M \rightarrow O \rightarrow I)))$

haben wir also

$Au = (A, ((A \rightarrow X), (A \rightarrow X \rightarrow Y)))$

mit

$(A \rightarrow X) = \delta$

$(A \rightarrow X \rightarrow Y) = \lambda$,

d.h. ein auf der ontisch-semiotischen Äquivalenz basierender "kategorietheoretischer Automat".

3.1. Nach Bense (1967, S. 9) kann bekanntlich "jedes beliebige Etwas" zum Zeichen erklärt werden. Allerdings folgt aus der Grundannahme der in Toth (2012) skizzierten allgemeinen Objekttheorie, daß jedes wahrgenommene Objekt ein gerichtetes Objekt, d.h. ein Objekt mit Umgebung ist, über die Objekt-System-Äquivalenz hinaus vor allem, daß es ja ebenfalls immer wahrgenommene und keine absoluten Objekte sind, welche in den Metaobjektivationsprozeß eingehen und denen darin eine Objektkopie in der Form eines Zeichens zur Seite gestellt und die Welt damit quasi verdoppelt wird. Wir können damit die Metaobjektivation (μ) durch

$\mu: \quad [\Omega, U] \rightarrow [Z, \Omega]$

ausdrücken, und zwar gilt

$$\begin{pmatrix} \Omega \\ U \end{pmatrix} \longrightarrow \begin{pmatrix} \Omega, Z(\Omega) \\ U \end{pmatrix}.$$

3.2. Wegen der bereits erwähnten und in Toth (2012) behandelten Objekt-System-Äquivalenz ist damit der Metaobjektivator ein Spezialfall eines allgemeineren Operators, den wir in Anlehnung an Bense (1971, S. 84 ff.) Situationseffektor nennen und durch

$\sigma: \quad [X, U] \rightarrow [Y, U]$

mit

$[X, Y] := \Delta(Sit_X, Sit_Y)$

ausdrücken können. Aus der ontisch-semiotischen Äquivalenz folgt nun, daß σ sowohl in einer ontischen als auch in einer semiotischen Form auftreten kann

σ_Ω: $[S, U] \rightarrow [\Omega, U]$

σ_Z: $[S, U] \rightarrow [Z, U]$,

und man kann somit den Metaobjektor einfach durch

$\mu = \sigma_Z \diamond \sigma_\Omega$

ausdrücken. Damit bekommen wir sofort auf sehr elegante Weise die weiteren Äquivalenzen

$\delta \cong o = (A \rightarrow X) = (1. \rightarrow 2.) = [Z, \Omega]$

$\lambda \cong i = (A \rightarrow X \rightarrow Y) = (2. \rightarrow 3.) = [[Z, \Omega], U]$.

Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

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

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

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Lagetheoretische Objektrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

7.11.2013