

Prof. Dr. Alfred Toth

Ontische und ontologische Typentheorie

1. Bense (1976, S. 26) hatte vorgeschlagen, mit Hilfe einer "ontologischen Typentheorie" Zeichen, Bewußtsein und Kommunikation innerhalb einer Stufenhierarchie darzustellen. Dabei wird das Objekt – das erkenntnistheoretisch nicht differenziert wird – als 0-stellige Seinsfunktion definiert (vgl. dazu bereits Bense 1975, S. 65). Dieses stellt somit im Sinne von Benses Informationsästhetik "gesättigtes Sein" dar und etabliert daher eine Differenz zum Zeichen als "ungesättigtem Sein". Deshalb ist das Zeichen ontologisch "eine 1-stellige Seinsfunktion (Seinsfunktork), in die 1 Gegenstand eingesetzt werden kann bzw. der sich auf 1 Seiendes bezieht" (Bense, 1976, S. 26). Hier liegt nun allerdings kein Zeichen, sondern eine ZEICHENFORM

$$Zf = f(x)$$

vor, in die durch Einsetzung von Ω erst ein Zeichen

$$Z = f(\Omega)$$

entsteht.

Dasselbe gilt für das Bewußtsein, das als 2-stellige Seinsfunktion definiert wird

$$Bf = f(x, y),$$

und die BEWUßTSEINSFORM bleibt, bis nicht Subjekt und Objekt eingesetzt werden

$$B = f(\Omega, \Sigma).$$

Schließlich wird "Kommunikation" als 3-stellige Seinsfunktion definiert, die wiederum als "KOMMUNIKATIONSFORM"

$$Kf = f(x, y, z)$$

auftritt, solange nicht Expedient, Perzipient und Zeichen eingesetzt werden

$$K = f(\Omega, Z, \Sigma).$$

Leider funktioniert dieses Verfahren nicht, denn es ist ja $Z = f(\Omega)$, so daß man durch erneutes Einsetzen

$$K = f(\Omega, Z = f(\Omega), \Sigma)$$

bekommt, wodurch das Zeichen nicht zwischen Ω und Σ vermittelt, aus dem einfachen Grunde, weil es nicht in Funktionsabhängigkeit von Σ definiert wurde. Ferner folgt aus Benses ontologischer Kommunikationsdefinition, daß das Zeichen ZWISCHEN dem durch $B = f(\Omega, \Sigma)$ definierten Bewußtsein und also nicht zwischen "Welt und Bewußtsein", wie es in Bense (1975, S. 16) definiert worden war, vermittelt.

2. Hingegen ist es möglich, eine ontische Typentheorie auf der Basis der in Toth (2015a) definierten triadischen Systemrelation

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

wie folgt zu definieren

$$Sf = f(\Omega)$$

$$Uf = f(\Omega, Sf)$$

$$Ef = f(\Omega, Sf, Uf).$$

Damit ergibt sich erstens ein "natürlicher" Funktionszusammenhang zwischen Systemform wie auf dem folgenden Bild



und Objektform wie auf dem nächsten Bild



Tobelhofstr. 227, 8044 Zürich,

und zweitens läßt sich zusätzlich zur System- und Objektform auch zwischen Umgebungsform



Wehrstraße, 9015 St. Gallen

und Abschlußform (E-Form)



unterscheiden.

Vor allem aber lassen sich die Relata von

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

durch einfache Belegungsfunktionen der allgemeinen Form

$$b: Xf \rightarrow X$$

aus den S-, U- und E-Formen erzeugen, d.h.

$$b_{Sf}: Sf \rightarrow S$$

$$b_{Uf}: Uf \rightarrow U$$

$$b_{Ef}: Ef \rightarrow E,$$

und da vermöge Toth (2015b) die folgenden Isomorphismen gelten

$$S \cong \Omega$$

$$U \cong U(\Omega) = Z$$

$$E \cong \Sigma,$$

ist die ontische im Gegensatz zur ontologischen Typentheorie sowohl mit den ontischen Kategorien Ω und Σ als auch vermöge $Z = [M, O, I]$ mit den semiotischen Kategorien durch die weiteren Isomorphien

$$S \cong M$$

$$U \cong O$$

$$E \cong I$$

vereinbar.

Literatur

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

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Zeichen-System-Isomorphie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

24.5.2015