

Prof. Dr. Alfred Toth

Zur Kybernetik eingebetteter Dichotomien II

1. Die folgende Einleitung ist Teil I (vgl. Toth 2014a) entnommen.

Nach Toth (2014b-d) sind von den üblichen, auf der 2-wertigen aristotelischen Logik basierenden, nicht-inklusiven Dichotomien

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

$$Z^* = [Z, U] = [Z, \Omega],$$

mit $Z = \Sigma$

$$\Sigma^* = [\Sigma, U] = [\Sigma, \Omega],$$

die inklusiven Dichotomien zu unterscheiden, bei denen das eine dichotomische Glied in einer Teilmengenrelation zum anderen steht. Hier gibt es somit immer zwei Möglichkeiten.

$$S_1^* = [S \subset U]$$

$$S_2^* = [S \supset U]$$

$$Z_1^* = [Z \subset U] = [Z \subset \Omega]$$

$$Z_2^* = [Z \supset U] = [Z \supset \Omega].$$

mit $Z = \Sigma$

$$\Sigma_1^* = [\Sigma \subset U] = [\Sigma \subset \Omega]$$

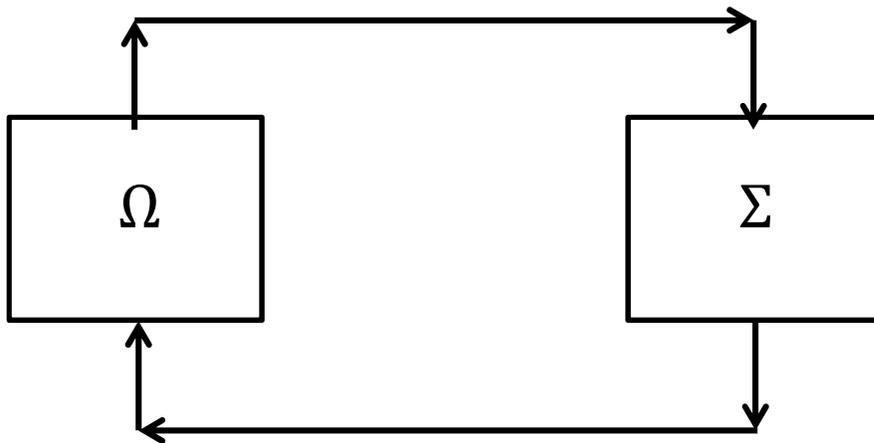
$$\Sigma_2^* = [\Sigma \supset U] = [\Sigma \supset \Omega].$$

Die beiden Paare für Objekt-Subjekt-Dichotomien sind somit

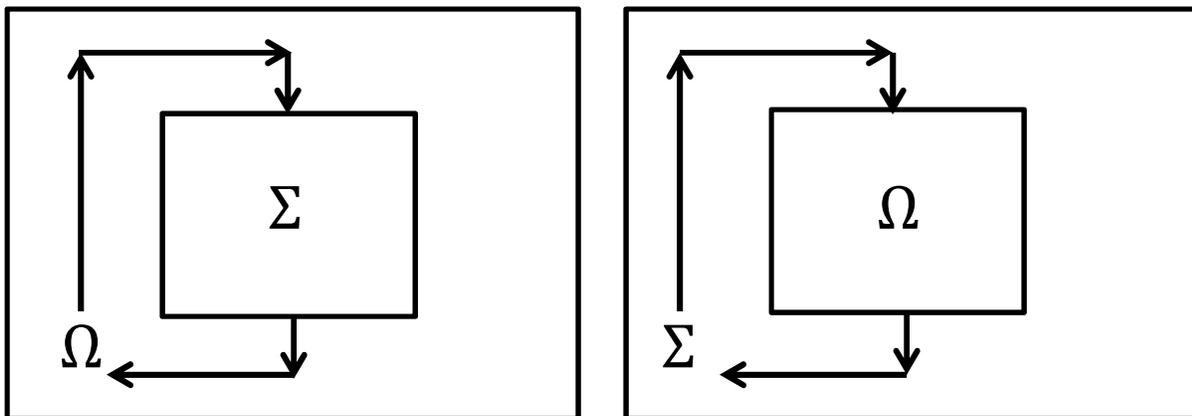
$$\Omega_1^* = [\Omega \subset \Sigma] = \Sigma_2^* = [\Sigma \supset \Omega]$$

$$\Omega_2^* = [\Omega \supset \Sigma] = \Sigma_1^* = [\Sigma \subset \Omega].$$

Während die klassische, nicht-inklusive Objekt-Subjekt-Dichotomie mit dem Modell eines Mealy-Automaten dargestellt werden kann (vgl. dazu auch Bense 1971, S. 42 ff.)



benötigt man zur Darstellung der nicht-inklusiven Objekt-Subjekt-Dichotomien eines der beiden folgenden Automaten-Modelle.



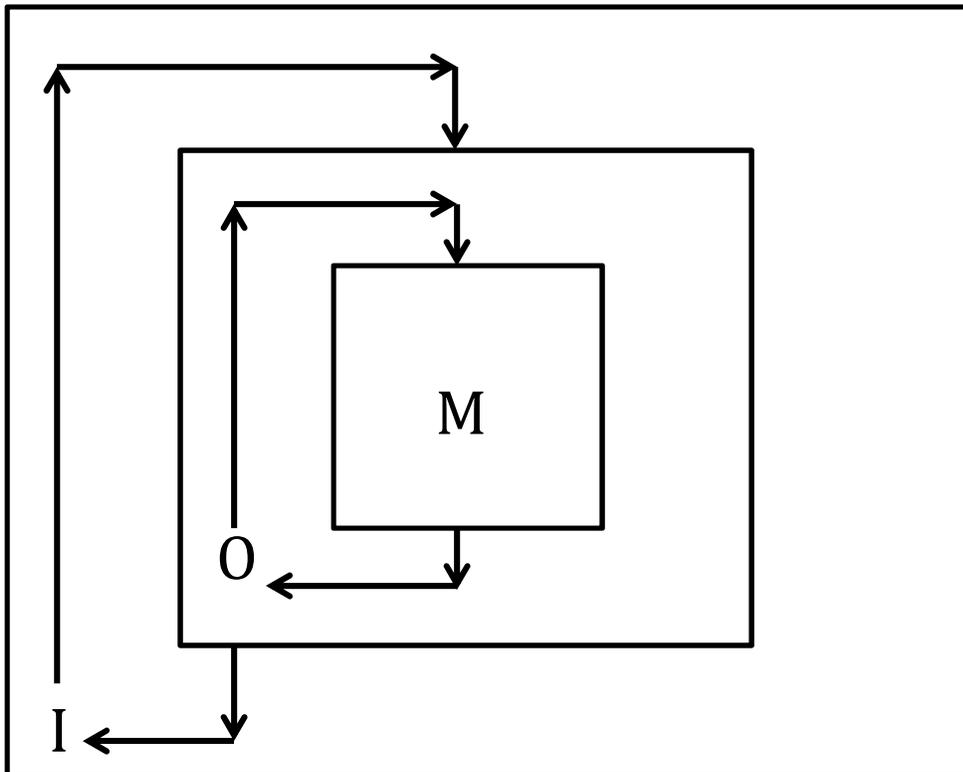
2. Nun folgen aber die inklusiven unter den obigen Systemdefinitionen dem u.a. in Toth (2014d) behandelten Axiom der ontisch-semiotischen Iso-morphie, denn Bense (1979, S. 53) hatte die triadische Zeichenrelation wie folgt definiert

ZR (M, O, I) =
 ZR (M, M=>O, M=>O=>I) =
 ZR (mon. Rel., dyad. Rel., triad. Rel.)
 ZR (.1. .2. .3.) =
 ZR 1.1 1.2 1.3, 1.1 1.2 1.3, 1.1 1.2 1.3
 2.1 2.2 2.3 2.1 2.2 2.3
 3.1 3.2 3.3

d.h. es gilt

$$ZR = (1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3))).$$

Da ferner nach Bense (1971, S. 42 f.) ZR als Automatenrelation darstellbar ist, bekommen wir ein weiteres Modell eines nicht-klassischen Automaten



das die systemtheoretischen nicht-klassischen Automaten als Teilautomaten enthält.

Literatur

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

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

Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895

Toth, Alfred, Ontik, Präsemiotik und Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Konverse Systemeinstellungen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

Toth, Alfred, Stationsberg und Zauberspiegel. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014c

Toth, Alfred, Vollständige und unvollständige ontisch-semiotische Isomorphismen I-III.. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014d

1.9.2014