

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Einbruch logischer Mehrwertigkeit in die 2-wertige Semiotik**

1. Die vier möglichen Randrelationen von Zeichen und Objekt sind nach Toth (2014a)

$$Z_1^{**} = [Z, R[Z, \Omega], \Omega]$$

$$Z_2^{**} = [Z, R[\Omega, Z], \Omega]$$

$$\Omega_1^{**} = [\Omega, R[\Omega, Z], Z]$$

$$\Omega_2^{**} = [\Omega, R[Z, \Omega], Z].$$

Sei nun  $Z = [M, O, I]$ , dann bekommen wir

$$Z_1^{**} = [[M, O, I], R[[M, O, I], \Omega], \Omega]$$

$$Z_2^{**} = [[M, O, I], R[\Omega, [M, O, I]], \Omega]$$

$$\Omega_1^{**} = [\Omega, R[\Omega, [M, O, I]], [M, O, I]]$$

$$\Omega_2^{**} = [\Omega, R[[M, O, I], \Omega], [M, O, I]].$$

2. Setzen wir hingegen mit Toth (2014b)

$$Z = I$$

$$\Omega = O,$$

d.h. statt der unvermittelt-präsentierten die vermittelt-repräsentierten Kategorien in die vier Randrelationen ein, dann erhalten wir

$$Z_1^{**} = [I, R[I, O], O]$$

$$Z_2^{**} = [I, R[O, I], O]$$

$$\Omega_1^{**} = [O, R[O, I], I]$$

$$\Omega_2^{**} = [O, R[I, \Omega], I],$$

d.h. die Ränder vermitteln in diesem Fall nicht zwischen Z und  $\Omega$  bzw.  $\Omega$  und Z, sondern zwischen O und I und erfüllen damit die Definition des peircseschen "Mediums", d.h. der semiotischen Mittelrelation. Damit bekommen wir

$$Z_1^{**} = [I, M, O]$$

$$Z_2^{**} = [I, M^{-1}, O]$$

$$\Omega_1^{**} = [O, M, I]$$

$$\Omega_2^{**} = [O, M^{-1}, I],$$

d.h. die Zeichenrelatione  $Z = (M, O, I)$  in der Ordnung, die der benseschen semiotischen Kommunikationsrelation (vgl. Bense 1971, S. 39 ff.)

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

und ihrer Konversen

$$K^{-1} = (I \rightarrow M \rightarrow O)$$

entspricht. Daraus folgt in Sonderheit, daß

$$M \neq M^{-1}$$

ist, ebenso, wie ja im unvermittelten Fall

$$R[[M, O, I], \Omega] \neq R[\Omega, [M, O, I]]$$

ist. Nun ist dies für die beiden nicht-identitiven Mittelrelationen trivial, denn wir haben

$$(1.2)^{-1} = \times(1.2) = (2.1)$$

$$(1.3)^{-1} = \times(1.3) = (3.1),$$

aber es folgt daraus zwingend, daß die Ungleichheit auch für die identitive Mittelrelation gilt, d.h. es ist

$$(1.1)^{-1} \neq (1.1),$$

und dies kann nur dann der Fall sein, wenn das Tertium-Gesetz der 2-wertigen Logik aufgehoben ist. Da wir ohne Annahme von semiotischer Kontexturiertheit zu diesem Ergebnis gekommen sind, kann hierin nur eine "Einbruchstelle" von logischer Mehrwertigkeit in die der peirceschen Semiotik zugrunde liegende logische 2-Wertigkeit gesehen werden. Nach Günthers logischer Arithmetik enthält ja bereits die elementare Hankel-Matrix

1    2

2    3

einen dritten Wert, der als mehrwertige Vermittlung logischer 2-Wertigkeit in diese "einbricht" (vgl. Günther 1991, S. 421).

#### Literatur

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

Günther, Gotthard, Idee und Grundriß einer nicht-Aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991

Toth, Alfred, Das Zeichen als Rand. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Zeichenträger und Mittelrelation als logisches Tertium. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

30.10.2014