

Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotische Morphismen als Vermittlungen von Kardinalität und Ordinalität

1. Die Peircesche Zeichenrelation

ZR = (3.a 2.b 1.c)

besteht aus zwei Basisrelationen:

einer kardinalen tradischen Relation

kZR = (3., 2., 1.)

und einer ordinalen trichotomischen Relation

oZR = (.a, .b, .c), $a, b, c \in \{1, 2, 3\}$.

Während kZR eine strenge Totalordnung ist:

oZR = (3. > 2. > 1.),

ist oZR eine Halbordnung:

oZR = (.a ≤ .b ≤ .c),

ferner ist kZR immer aufsteigend, oZR immer absteigend.

Bei der dualen Realitätsthematik werden die Relationen konvertiert:

ZR^o = (c.1 b.2 a.3)

kZR^o = (.1, .2, .3)

oZR^o = (c., b., a.)

2. Kardinale und ordinale Relation verhalten sich dabei qua Zeichenklasse und Realitätsthematik wie Subjekt- und Objektpol (S, O) der Erkenntnisrelation, denn jedes Subzeichen lässt sich in der Form

$$(a.b) = [S, O] \text{ bzw. } (a.b)^o = (b.a) = [O, S]$$

darstellen, und es ist somit natürlich

$$S = kZR$$

$$O = oZR,$$

d.h. die Struktur

$$[S, -], [S, -], [S, -]$$

einer ZR ist die Struktur der Subjektrelation und als solche die kardinale Struktur, während die Struktur

$$[-, O], [-, O], [-, O]$$

einer ZR^o die Struktur der Objektrelation ist und als solche die ordinale Struktur.

3. Es ist nun möglich, die bereits von Bense (1981, S. 124 ff.) eingeführten semiotischen Kategorien als relationale Vermittlungszahlen, kurz: als Relationszahlen (Bense 1981, S. 26 f.) zwischen den kardinalen und den ordinalen Zahlen einzuführen. Dabei gelten die üblichen Zuordnungen, die jetzt allerdings auf 4 Möglichkeiten pro Abbildung modifiziert werden können:

$$\alpha := (1.) \rightarrow (2.), (.1) \rightarrow (.2), (1.) \rightarrow (.2), (.1) \rightarrow (.2)$$

$$\beta := (2.) \rightarrow (3.), (.2) \rightarrow (.3), (2.) \rightarrow (.3), (.2) \rightarrow (.3)$$

Für die Komposition gilt:

$$\beta\alpha = (1.) \rightarrow (3.), (.1) \rightarrow (.3), (1.) \rightarrow (.3), (.1) \rightarrow (.3),$$

und wie oben bereits allgemein dargestellt für Konversionen die „Umkehrung der Pfeile“ (Mac Lane).

Bibliographie

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

7.9.2010