

Prof. Dr. Alfred Toth

## Das Zeichen als Funktion von Rändern

1. Es sind immer wieder Versuche gemacht wurden, die peircesche Zeichenrelation

$$Z = R(M, O, I)$$

als Funktion darzustellen, z.B. von Bense (1976, S. 60 ff.). Die formalen Voraussetzungen hierzu würden lauten: 1. Man führt Links- und Rechtsordinalität in die Menge der von Bense (1981, S. 17 ff.) definierten Primzeichenrelation

$$PZ = R(1, 2, 3)$$

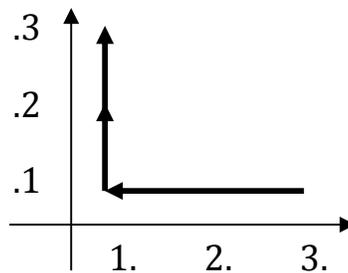
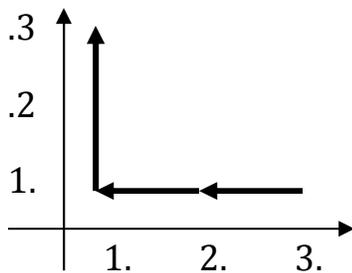
ein und bekommt vermöge Toth (2014a) dann ein triadisch-rechtsordinales Teilsystem

$$P_{td} = R(1., 2., 3.)$$

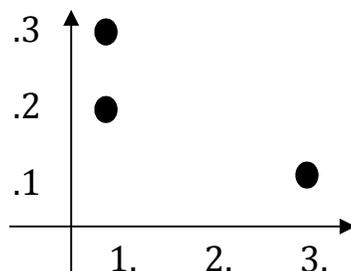
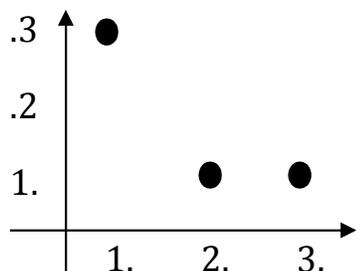
und ein trichotomisch-linksordinales Teilsystem

$$P_{tt} = R(.1, .2, .3)$$

dieser von Bense auch als "Zeichenzahlen" bezeichneten Primzeichen. 2. Man trägt sie in generativ-semiosischer Ordnung in die Abszisse und Ordinate eines kartesischen Koordinatensystems ein. Z.B. sähen dann die "Funktions"-Graphen der Zeichenklasse  $ZKl = (3.1, 2.1, 1.3)$  und ihrer dualen Realitätsthematik  $RTh = (3.1, 1.2, 1.3)$  wie folgt aus



Das Problem besteht aber leider darin, daß PZ gar nicht als Funktion darstellbar ist, weil nämlich zwischen M, O und I keine weiteren Punkte liegen, d.h. man darf bestenfalls die obige Zeichenklasse und ihre Realitätsthematik durch



darstellen, denn z.B. kann man semiotische "Funktionen" weder differenzieren noch integrieren, da die Teilabbildungen von  $Z$ , d.h.

$$\alpha: (M \rightarrow O)$$

$$\beta: (O \rightarrow I)$$

je solche zwischen definitorisch als irreduzibel eingeführten Kategorien sind.

2. Man kann sich aber mittels der in Toth (2014b) eingeführten semiotischen Ränder behelfen, um eine punktuelle Darstellung von Subzeichen in semiotische Funktionen zu transformieren. Im Falle der kategorialen Ordnung in  $Z = (M, O, I)$  erhält man zunächst folgende sechs möglichen Rand-Relationen.

$$ZR_{11} = [M[M, O], O, I]$$

$$ZR_{12} = [M, [O, M], O, I]$$

$$ZR_{13} = [M, O, [O, I]]$$

$$ZR_{14} = [M, O, [I, O]]$$

$$ZR_{15} = [M, O, I, [M, I]]$$

$$ZR_{16} = [M, O, I, [I, M]]$$

Auf der zweiten Stufe bildet man dann Ränder von Rändern, z.B.

$$ZR_{111} = [M, [M[M, O]], O, I],$$

auf der dritten Stufe Ränder von Rändern von Rändern, z.B.

$$ZR_{1111} = [M, [M, [M[M, O]]], O, I],$$

usw., wobei sich eine theoretisch unendliche Hierarchie immer komplexerer Ränder innerhalb der stark anwachsenden Rand-Relationen ergibt, und diese Ränder verwandeln die in  $Z = (M, O, I)$  diskreten Punkte schließlich in ein semiotisches Kontinuum, das man als Funktion mit einem Funktionsverlauf darstellen kann.

#### Literatur

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

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

Toth, Alfred, Raster semiotischer Ränder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Kombinatorische semiotische Ränder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

29.10.2014