

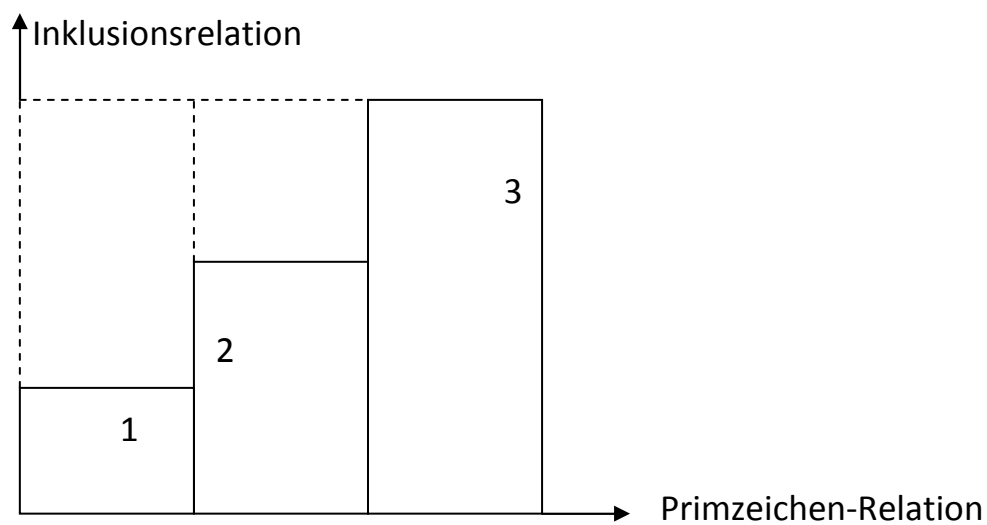
Prof. Dr. Alfred Toth

## Pathologische (nicht-darstellbare) semiotische Inklusionen

1. Der von Bense (1979, S. 53, 67) definierten Peirceschen Zeichenrelation

$$ZR = (M, ((M \rightarrow O), (M \rightarrow O \rightarrow I)))$$

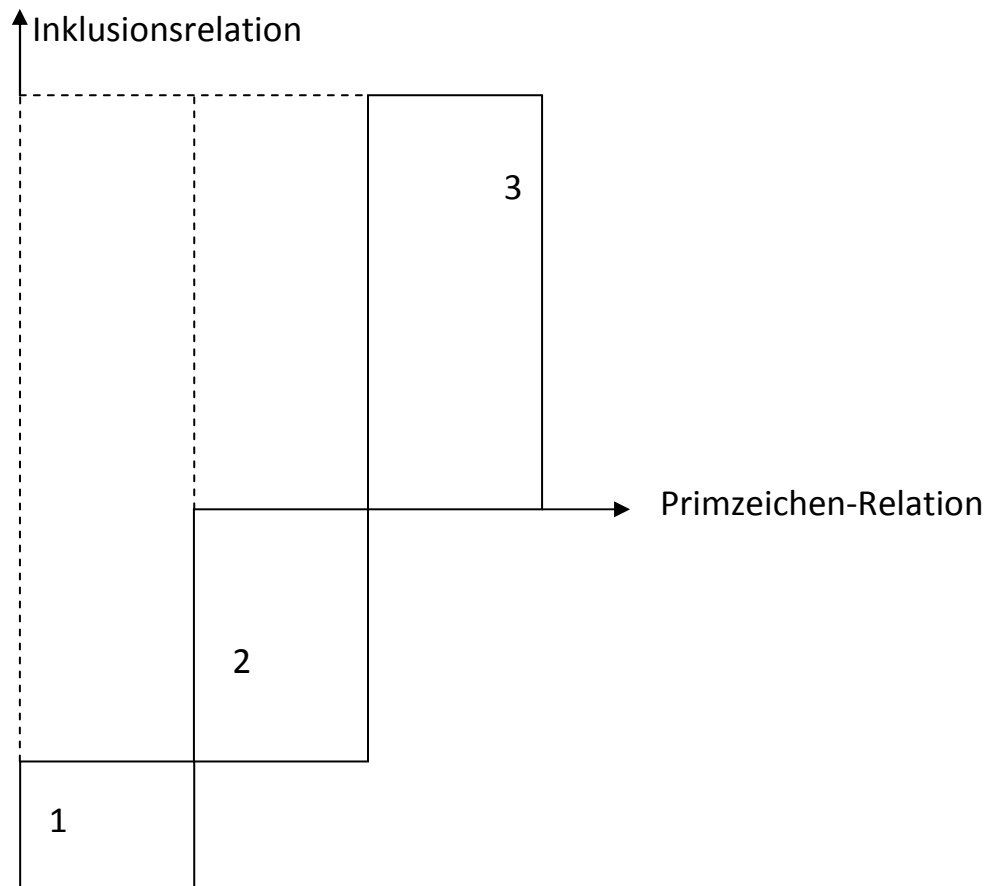
korrespondiert folgendes Modell



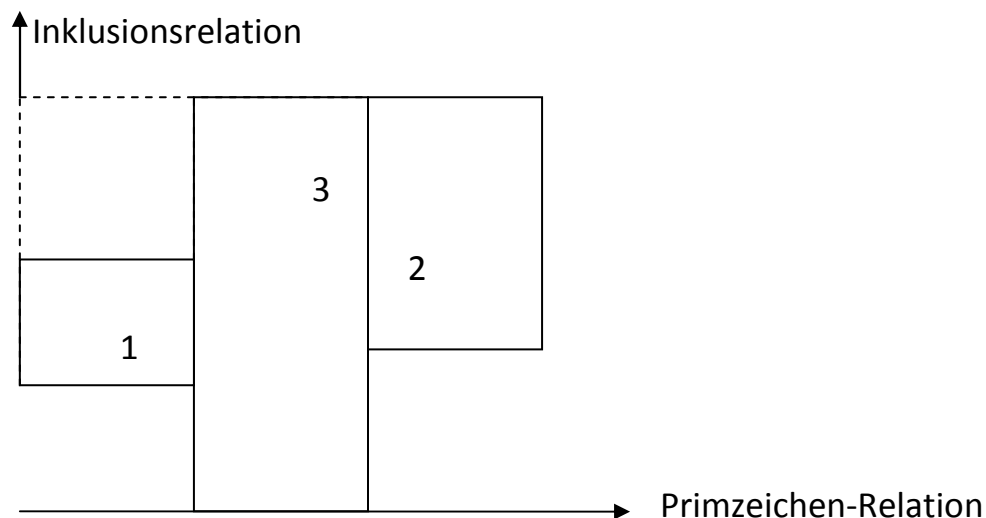
2. Der üblicherweise in Mengenschreibung notierten Zeichenrelation

$$ZR = (M, O, I)$$

entspricht hingegen folgendes Modell



3. Zwischen den beiden extremen Modellen 1 und 2 kann man, wie in Toth (2010) aufgezeigt, eine sehr grosse Anzahl von Modellen konstruieren, indem entweder die PZ-Reihenfolge oder die Ordnung der Inklusionen verändert bzw. indem man Kombinationen davon bildet; vgl. etwa



Hier gilt also:

$$1 \subset 3, 3 \subset 2,$$

und zwar im Widerspruch zu

$$2 \subset 3,$$

denn ein grösserer Teil kann nicht Teil eines kleineren Teils sein.

4. Nach Modell 1 enthält ZR 3mal die M, 2mal die O und 1mal die I, d.h. man kann ZR auch wie folgt notieren:

$$\text{ZR} = (1/3 \text{ M}, 2/3 \text{ O}, 3/3 \text{ I}).$$

Das bedeutet also, dass  $3 \subset 2$  ausgeschlossen ist wegen  $3/3 \not\subset 2/3$ . Damit kann man z.B. den Unterschied der Inklusion von  $1 \subset 3$  im obigen Graphen aufzeigen, wo die Erstheit im mittleren Drittel der Drittheit (und nicht im ersten oder dritten) inkludiert ist. Es lassen sich damit aber auch regelrechte pathologische Inklusionen formal notieren, welche nicht darstellbar sind, wie etwa

$$\text{ZR} = (\text{I} \subset \text{O} \subset \text{M})$$

$$\text{ZR} = (\text{I} \subset \text{M} \subset \text{O})$$

ZR = (O  $\subset$  M  $\subset$  I), usw.

## **Bibliographie**

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

Toth, Alfred, Inklusionsbeziehungen in Zeichenrelationen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

4.8.2010