

## Prof. Dr. Alfred Toth

### Subzeichen, Nullzeichen enthaltend

1. Im 3-dimensionalen semiotischen Raum, dessen ursprüngliches Modell und Vorbild der Stiebingsche Zeichenkubus ist (vgl. Stiebing 1978, S. 77), hat jedes Subzeichen die allgemeine Form

$$3\text{-SZ} = (a.b.c),$$

wobei  $a$  eine Dimensionszahl,  $b$  ein triadischer Hauptwert und  $c$  ein trichotomischer Stellenwert ist. Nun kann theoretisch an jeder Stelle ein Nullzeichen (Toth 2009)

$$\emptyset \equiv (.)0(.)$$

zu stehen kommen. Allerdings ist nach einem Theorem von Bense die verdoppelte (iterative) Okkurrenz von  $(0.0)$  für Kategorialzahlen verboten (Bense 1975, S. 66), denn das Nullzeichen steht für eine 0-stellige Relation, 0-stellige Relationen aber sind nichts anderes als Objekte, und Objekte kann man nicht iterieren. So kann man zwar vom „Zeichen eines Zeichens“ sprechen, aber die Vorstellung des „Steins eines Steins“ ist sinnlos.

2. Demzufolge kann in 3-SZ alle Kombinationen von Nullzeichen mit Ausnahme von  $(0.0)$  aufscheinen; das gilt allerdings nur dann, wenn die erste Null triadisch und die zweite trichotomisch ist, denn sobald eine Dimensionszahl involviert ist, spricht nichts gegen die Form  $(0.0)$ , vgl.

$(0.0.a)$  – erlaubt ( $0 = \text{Dimensionszahl}$ )

$(a.0.0)$  – verboten ( $a = \text{Dimensionszahl}$ )

Insgesamt haben wir es mit folgenden Kombinationen von einem oder zwei Nullzeichen in 3-SZ zu tun, die im Laufe einer semiotischen Ableitung „aufgefüllt“, d.h. durch höher-stellige Relationen ersetzt werden:

$$(a.b.0) \rightarrow (a.b.c)$$

$$(0.a.b) \rightarrow (a.b.c)$$

$$\nearrow (0.a.b) \rightarrow (a.b.c)$$

$$(0.a.0) \rightarrow (a.b.0) \rightarrow (a.b.c)$$

$$\nearrow (0.a.b) \rightarrow (a.b.c)$$

$$(0.0.a) \rightarrow (a.0.b) \rightarrow (a.b.c)$$

$$(a.0.b) \rightarrow (a.b.c)$$

Eine Baumableitung ohne Redundanzen ist unmöglich, wie man sich leicht selbst überzeugt, denn dass z.B. (0.a.b) als Ableitung von (0.a.0) betrachtet wird, ist nicht plausibler als (0.a.0) mit seinen zwei Nullzeichen selbst als Ausgangsstruktur einer Ableitung einzustufen. Obwohl (a.b.0) als Ableitungsstufe (von (0.a.0)) aufscheint, muss es als Ausgangsstruktur von (a.b.c) betrachtet werden, das auch als erste Ableitung von (a.0.b), sonst jedoch nur als zweite Ableitung aufscheint.

## **Bibliographie**

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975  
 Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978  
 Toth, Alfred, Ein semiotischer Raum mit Nullzeichen-Positionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

5.11.2009