

Prof. Dr. Alfred Toth

Treppe, Eskalator, Lift. Drei mengentheoretische und semiotische Modell mit Anti-Fundierungs-Axiom

1. Das Zeichen wurde von Bense wie folgt eingeführt: „Für die Konstituierung der vollständigen triadischen Relation über Relationen ergibt sich

$ZR(M, O, I) =$

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

$ZR(\text{mon. Rel.}, \text{dyad. Rel.}, \text{triad. Rel.})$

$ZR(.1., .2., .3.) =$

ZR 1.1 1.2 1.3,	1.1 1.2 1.3,	1.1 1.2 1.3
	2.1 2.2 2.3	2.1 2.2 2.3
		3.1 3.2, 3.3

Mit dieser Notation wird endgültig deutlich, dass Repräsentation auf Semiotizität und Semiotizität auf Gradation der Relationalität beruht (1979,S. 67).

Was Bense vergass, ist, dass mit dieser Notation der selbstreferentielle Charakter der Semiotik deutlich wird, der in einer Mengentheorie mit Fundierungsaxiom zirkulär ist und zum Russellschen Paradox führt:

$A = \{A\}$.

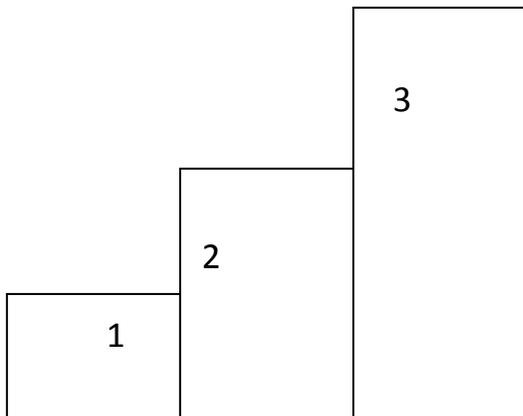
Diese Gleichung besagt innerhalb der Peirceschen Semiotik in Sonderheit, dass sich das Zeichen selbst enthält, und zwar als triadischer Interpretantenbezug. Wie man sofort sieht, ist M 3x, O 2x und I 1x vertreten. Das Zeichen enthält sich damit selbst sowie einen Mittel- und zwei Objektbezüge.

Wir wollen dieses mengentheoretische Modell als Treppe bezeichnen, wobei wir uns bewusst sind, dass wir hier eine altertümliche, herrschachtliche Treppe mit „ausgefülltem“ Treppenkasten im Auge haben:



Aus: www.metallbau-lacava.de

Die formale Struktur ist hier also:



mit

$$1 \subset \{2, 3\}$$

$$2 \subset \{3\}$$

Wenn wir die Nullheit dazunehmen (vgl. Stiebing 1981), hätten wir noch

$$0 \subset \{1, 2, 3\},$$

d.h. die allgemeine mengentheoretische Struktur lautet

$$A_1 = \{n \subset (n+1) \subset (n+2) \subset (n+3) \subset \dots \subset (n+m)\},$$

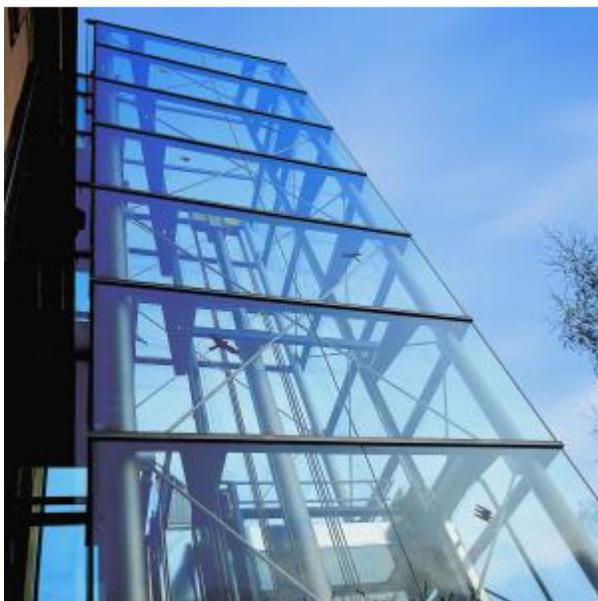
$$A_2 = \{(n+1) \subset (n+2) \subset (n+3) \subset \dots \subset (n+m-1)\},$$

$$A_3 = \{(n+2) \subset (n+3) \subset (n+4) \subset \dots \subset (n+m-2)\},$$

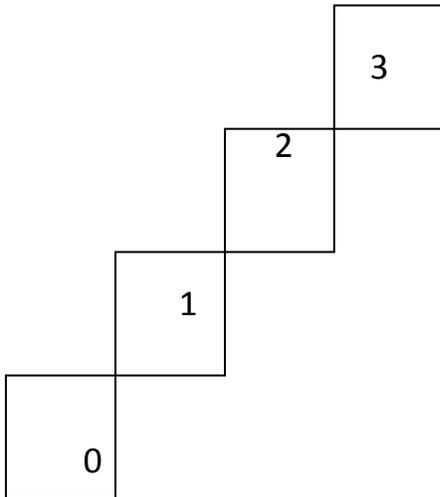
...

$$A_n = \{(n+m) \subset (n+m+1)\}.$$

2. Ein weitere Möglichkeit, Relationen von Relationen zu bilden, kann in Form eines Lift-Modells geschehen:



Hier gibt es also keinen „ausgefüllten Treppenkasten“ und daher beschränkte Selbstinklusion. Das allgemeine Modell sieht wie folgt aus:



mit

$$0 \subset 1 \subset 2 \subset 3,$$

allgemein also

Das entsprechende mengentheoretische Zeichenmodell sieht dann wie folgt aus:

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

Das Zeichen selbst enthält sich hier also nicht selbst, wohl aber die Fundamentalkategorien, d.h. seine Teilmengen, und zwar gilt

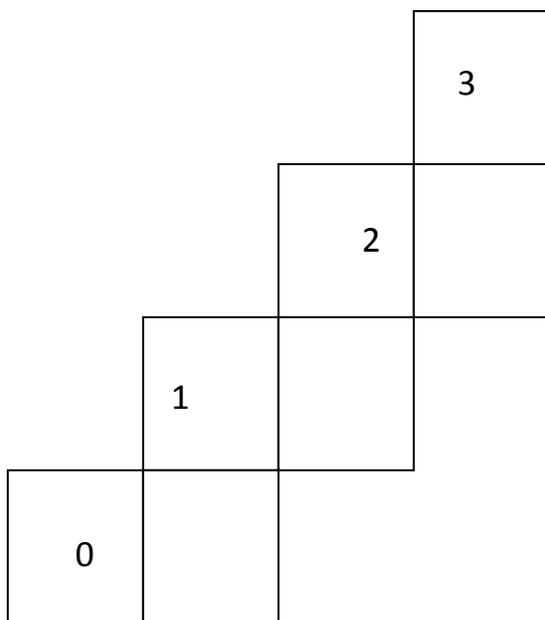
$$M \subset (M \rightarrow O)$$

$$M \subset (O \rightarrow I).$$

3. Allerdings gibt es noch eine dritte Möglichkeit mengentheoretischer Inklusion, und zwar eine zwischen dem Treppen- und dem Liftmodell vermittelnde, die man als Exkaltator- oder Schrägliftmodell (Rolltreppenmodell) bezeichnen könnte:



Das allgemeine Modell sieht hier also wie folgt aus:



Es gilt hier also:

$$0 \subset \{1, 2, 3\}$$

$$0, 1 \subset \{2, 3\}$$

$$0, 1, 2 \subset \{3\},$$

d.h. allgemein

$$n \subset \{(n+1), (n+2), (n+3), \dots, (n+m)\}$$

$$n, (n+1) \subset \{(n+2), (n+3), \dots, (n+m)\}$$

$$n, (n+1), (n+2) \subset \{(n+3), \dots, (n+m)\}$$

...

$$n, (n+1), (n+2), \dots, (n+m-1) \subset \{(n+m)\}$$

Für die entsprechende triadische Zeichenrelation gilt hier somit

$$M \subset \{O, I\}$$

$$M, O \subset \{I\},$$

d.h. es liegt ebenfalls keine Selbstenthaltung des Zeichens vor, sondern die komplementären Mengen sind in den Mengen enthalten, d.h. $M \in \{O, I\}$ und $\{M, O\} \in \{I\}$.

Bibliographie

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

Stiebing, Hans Michael, Die Semiose von der Natur zur Kunst. In: Semiosis 23, 1981

31.7.2010