

Prof. Dr. Alfred Toth

Kontextuelle Inklusion

1. Die aus den Benseschen Primzeichen (Bense 1981, S. 17 ff.) zusammengesetzten dyadischen Subzeichen der Form

(a.b) mit $a, b \in \{1, 2, 3\}$

ähneln insofern den ebenfalls zweigliedrigen komplexen Zahlen, als sie sich streng genommen nicht anordnen lassen. Anders ausgedrückt: Die Anordnung der Benseschen "kleinen Matrix"

	.1	.2	.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

ist weitgehend willkürlich, denn trotz der suggestiven Ordnung lassen sich nur *Mengen* von Vorgängern und Nachfolgern eines beliebigen (a.b) mit a oder $b > 1$ (bzw. < 3) ausmachen und also nicht, wie man wegen der Isomorphie der Primzeichen mit den Peanozahlen (vgl. Bense 1975, S. 168 ff.) annehmen würde, jeweils ein eindeutiger bestimmter Vorgänger bzw. Nachfolger. Z.B. stehen sich symmetrische Dyadenpaare, d.h. solche der Form (a.b) und (b.a) mit $a \neq b$ gleichzeitig in Vorgänger- als auch Nachfolgerrelation, denn es gilt etwa bei (1.2) und (2.1): $1. < 2.$, jedoch $.2 > .1$, d.h. wir haben

$(1.2) \subseteq (2.1), (1.3) \subseteq (3.1), (2.3) \subseteq (3.2).$

2. Man kann dieses Problem jedoch lösen, indem man statt von den Subzeichen als statischen "Momenten" von ihrem dynamischen Status als Semiosen ausgeht, d.h. man setzt $(a.b) \rightarrow (a. \rightarrow .b)$. Dann folgt wegen der Benseschen metarelationalen Zeichendefinition (Bense 1975, S. 53)

$(1.1)_{I,1} = (1.1)_{I,1}$

$$(1.2) = ((1.1), (1.2))$$

$$(1.3) = (((1.1), (1.2)), (1.3))$$

$$(2.1) = (2.1)$$

$$(2.2) = ((2.1), (2.2))$$

$$(2.3) = (((2.1), (2.2)), (2.3))$$

$$(3.1) = (3.1)$$

$$(3.2) = ((3.1), (3.2))$$

$$(3.3) = (((3.1), (3.2)), (3.3)).$$

Wir haben es hier also mit Relationen zwischen Mengen und Teilmengen und nicht mehr mit solchen zwischen Mengen und Elementen zu tun, d.h. wir haben

$$(((1.1), (1.2))) \supset (2.1)$$

$$((((1.1), (1.2)), (1.3))) \supset (3.1)$$

$$(((2.1), (2.2)), (2.3))) \supset ((3.1), (3.2)).$$

Nun berücksichtigt aber die Auswechslung von Objekten durch Morphismen

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

die in Toth (2012) behandelte Trennung zwischen Kontexturen von Triaden sowie von Trichotomien, d.h. wir können nunmehr wiederum von der "kurzen" Schreibung der Subzeichen ausgehen und stattdessen die Subzeichen, d.h. die Objekte selbst kontexturieren:

$$(1.1)_{I,1} = (1.1)_{I,1}$$

$$(1.2)_{I,2} = ((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2})$$

$$(1.3)_{I,3} = (((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2}), (1.3)_{I,3})$$

$$(2.1)_{II,1} = (2.1)_{II,1}$$

$$(2.2)_{II,2} = ((2.1)_{II,2}, (2.2)_{II,2})$$

$$(2.3)_{II,3} = (((2.1)_{II,1}, (2.2)_{II,2}), (2.3)_{II,3})$$

$$(3.1)_{III,1} = (3.1)_{III,1}$$

$$(3.2)_{III,2} = ((3.1)_{III,1}, (3.2)_{III,2})$$

$$(3.3)_{III,3} = (((3.1)_{III,1}, (3.2)_{III,2}), (3.3)_{III,3})$$

Wir haben damit

$$((1.2)_{I,2} = ((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2})) \supset (2.1)_{II,1} = (2.1)_{II,1}$$

$$((1.3)_{I,3} = (((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2}), (1.3)_{I,3})) \supset (3.1)_{III,1} = (3.1)_{III,1}.$$

$$((2.3)_{II,3} = (((2.1)_{II,1}, (2.2)_{II,2}), (2.3)_{II,3})) \supset (3.2)_{III,2} = ((3.1)_{III,1}, (3.2)_{III,2}).$$

Dies gilt aber freilich nur unter der in Toth (2012) festgestellten Koinzidenz zwischen den Kontexturenzahlen und den triadischen sowie trichotomischen Werten der Subzeichen, die sie indizieren. Da andererseits nämlich

$$K_{A,b} \subset K_{B,c} \text{ falls } A < B \text{ oder } b < c \text{ oder beides } (A, B \in \text{Triad}, b, c \in \text{Trich})$$

gilt, erhalten wir also im Falle der Nichtkoinzidenz, d.h. im wesentlichen bei "freier" Kontexturierung aller Subzeichen

$$((1.2)_{I,2} = ((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2})) \subseteq (2.1)_{II,1} = (2.1)_{II,1}$$

$$((1.3)_{I,3} = (((1.1)_{I,1}, (1.2)_{I,2}), (1.3)_{I,3})) \subseteq (3.1)_{III,1} = (3.1)_{III,1}.$$

$$((2.3)_{II,3} = (((2.1)_{II,1}, (2.2)_{II,2}), (2.3)_{II,3})) \subseteq (3.2)_{III,2} = ((3.1)_{III,1}, (3.2)_{III,2}),$$

d.h. genau die selben Strukturenverhältnisse wie bei den Subzeichen als kategorialen Objekten, mit dem Unterschied freilich, daß diese nun kontexturiert auftreten.

Literatur

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

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Toth, Alfred, Kontexturen und gebrochene Kategorien. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

1.5.2012