Prof. Dr. Alfred Toth

Morphismen und Heteromorphismen bei qualitativen semiotischen Zahlen

1. Im Anschluß an die Einführung qualitativer semiotischer Zahlen in Toth (2016a) definieren wir

O := 0

S := 1.

Dann können die drei semiotischen "Fundamentalkategorien" wie folgt definiert werden

M = (10 = f(1)) = 1(10)

O = (10 = f(0)) = 0(10)

I = (01 = f(0)) = 0(01),

und man erhält damit folgende Matrix qualitativer semiotischer Zahlen

	1(10)	0(10)	0(01)
1(10)	1(10) → 1(10)	1(10) → 0(10)	1(10) → 0(01)
0(10)	0(10) → 1(10)	0(10) → 0(10)	0(10) → 0(01)
0(01)	0(01) → 1(10)	0(01) → 0(10)	0(01) → 0(01) .

Entsprechend den für quantitativ definierte "Primzeichen" (Zeichenzahlen, vgl. Bense 1981, S. 17 ff.) definierten kartesischen Produkten gilt also

$x \to y = (x \times y)$,

so daß man die Abbildungen der quantitativen auf die qualitativen semiotischen Zahlen wie folgt darstellen kann

(1.1) → (110110) (2.1) → (010110)

(1.2) → (110010) (2.2) → (010010)

(1.3) → (110001) (2.3) → (010001)

(3.1) → (001110)

(3.2) → (001110)

(3.3) → (001001).

2. Wie man leicht erkennt, sind jedoch zwei der drei dualen Relationen der fundamentalen semiotischen Relationen undefiniert, und ferner fehlt eine weitere mögliche Permutation der insgesamt 6 möglichen Permutationen für 3-stellige qualitative Relationen, die mindestens einen 0-Wert und einen 1-Wert enthalten müssen (vgl. Toth 2016b)

I → (001) ? → (011)

O → (010) ??? → (101)

?? → (100) M → (110).

Für die qualitativen Subzeichen bedeutet das, daß

1. die semiotischen Identitäten mit Ausnahme von

×(010010) = (010010)

aufgehoben sind

×(110110) = (110110)

×(001001) = (001001),

und daß

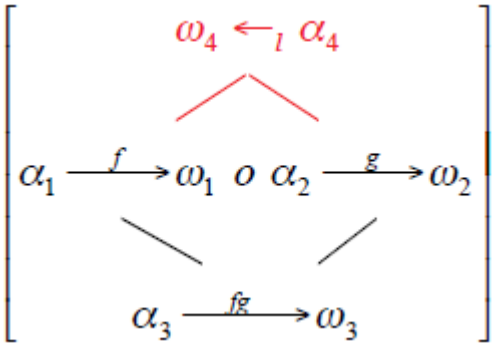
2. auch die übrigen Dualrelationen aufgehoben sind, da die oben mit ?, ?? und ??? bezeichneten weiteren 3 Fundamentalkategorien innerhalb der triadischen Zeichenrelation undefiniert sind

×(1.2) = ×(110010) = (010011) ≠ (010110)

×(1.3) = ×(110001) = (100011) ≠ (001110)

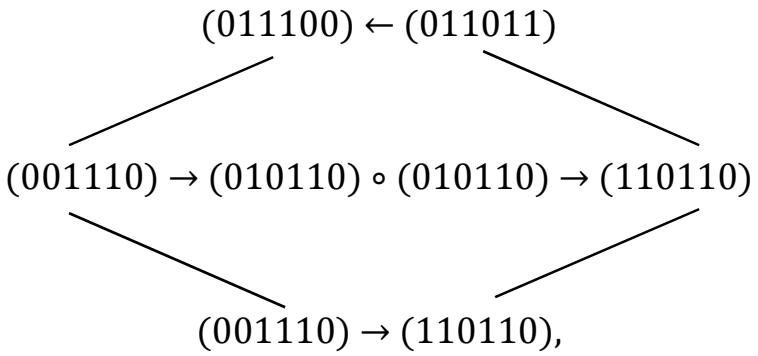
×(2.3) = ×(010001) = (100010) ≠ (001110).

Das bedeutet also, daß die Einsetzung semiotischer Zahlen in die von Rudolf Kaehr definierte polykontexturale Diamond-Kategorie nach dem folgenden Modell (vgl. Kaehr 2007, S. 11)



zu nicht-trivialen Resultaten führt, vgl. z.B. die qualitative Abbildung der Zeichenklasse (3.1, 2.1, 1.1)

Z = [(001110), (010110), (110110)]



darin für die Weder-noch-Relation die dualen Relationen von M und I eingesetzt werden können, so daß diese Relation nicht mehr die quantitative Konversion der Sowohl-als-auch-Relation ist, d.h.

$[(001110) \rightarrow (110110)]^{-1} \neq [(011100) \leftarrow (011011)]$.

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2007

Toth, Alfred, Ist die triadische Zeichenrelation wirklich universal? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016a

Toth, Alfred, Identität qualitativer semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016b

18.9.2016