Prof. Dr. Alfred Toth

Kategorisierung der dyadisch-tetravalenten Zeichenfunktion

1. Aus der in Toth (2011) eingeführten dyadisch-tetravalenten Zeichenfunktion

ZF = ((3.a 1.b), (2.c 0.d))

kann man durch Einsetzen von a, ..., d ∈ {0, 1, 2, 3} 12 mal 12 = 144 Zeichenfunktionen konstruieren, die hier angedeutet seien:

(3.0 1.0)		(2.0 0.0)
(3.0 1.1)		(2.0 0.1)
(3.0 1.2)		(2.0 0.2)
(3.0 1.3)	.	(2.0 0.3)
...	.	...
(3.3 1.3)	.	(2.3 1.3)

2. Für diesen 144 Zeichenfunktionen zugrunde liegende abstrakte Form

ZF = (3.a 1.b 2.c 0.d)

legen wir nun Abbildungen zwischen den „Subzeichen" fest. Jede Abbildung habe die Form

$\alpha_{x,y}$,

wobei x die Domänenzahl und y die Kodomänenzahl der jeweiligen Abbildung trage. Es ist also z.B.

(0.0) → (3.3) =: $\alpha_{0,3}$

(2.2) → (1.2) =: $\alpha_{2,2}$

(3.1) → (0.2) =: $\alpha_{1,2}$

In einer ZF z.B.

$$\overbrace{3.1 \xrightarrow{\alpha_{1,2}} 1.2 \overbrace{\xrightarrow{\alpha_{2,2}} 2.2 \xrightarrow{\alpha_{2,3}}}^{\alpha_{2,3}\alpha_{2,2}}}^{\alpha_{2,3}\alpha_{2,2}\alpha_{1,2}} 0.3,$$

d.h.

$(3.1 \rightarrow 1.3) =: \alpha_{2,3}\alpha_{2,2}\alpha_{1,2}$

Es ist also

$(3.1 \rightarrow 1.3)° = (1.3 \rightarrow 3.1) = (\alpha_{2,3}\alpha_{2,2}\alpha_{1,2})° = (\alpha_{1,2}°\alpha_{2,2}°\, \alpha_{2,3}°)$.

Wie man sieht, wird bei dieser Art der Notation der Morphismen bzw. Semiosen vorausgesetzt, dass in ZF

$ZF = ((\underline{3}.a\ \underline{1}.b), (\underline{2}.c\ \underline{0}.d))$

die Hauptwerte konstant sind. In anderen Worten: Das tetradische „Gerüst“ wird als konstant (nicht-permutierbar) vorausgesetzt.

Zwei Morphismen der Gestalt

$x_{xy}\ y_{zy}$

bedeutet somit, dass von drei aufeinanderfolgenden Subzeichen die letzten beiden stellenwertig homogen sind.

Bibliographie

Toth, Alfred, Zwischen innen und aussen: dyadisch-tetravalentes Zeichenmodell. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

8.5.2011