Prof. Dr. Alfred Toth

Objekt- und Subjektabhängigkeit

- 1. Bei semiotischen Objekten, d.h. Zeichenobjekten und Objektzeichen, können sowohl deren Zeichen- als auch deren Objektteil in mehrerer Hinsicht objektoder subjektabhängig oder sowohl objekt- als auch subjektabhängig sein. Z.B. ist ein Wegweiser sowohl vom Objekt seines Zeichenträgers (z.B. einer Stange) als auch von seinem referentiellen Objekt (dem Ort, auf den er weist) abhängig. Eine Prothese ist ein Objekt, das nach einem anderen Objekt und für mindestens ein Subjekt gestaltet ist. Eine Kleidergröße ist sowohl vom Subjekt des Kleiderherstellers (der die Kleider hinblicklich ihrer Größen vorsortiert) als auch vom Subjekt des Kleiderkäufers (der die Kleider hinblicklich ihrer Größen selektiert) abhängig, usw. Nach dem DSO-Schema für semiotische Objekte müssen mindestens die Partialrelationen ($\delta\sigma$), ($\delta\sigma$), ($\delta\sigma$), ($\sigma\sigma$)
- 2. Was die Arithmetik semiotischer Objekte betrifft (vgl. Toth 2012b), so sind die allgemeinen Abbildungen für Objektabhängigkeit (o):

o = 1 gdw f(([[I
$$\rightarrow$$
 A], [[A \rightarrow I] \rightarrow A]]) = f([ω^{-1} _i], [ω , 1]) = f({(a, 1)_i}, (1₋₁, b)) = 0 oder f(([[A \rightarrow [I \rightarrow A]], [[A \rightarrow I] \rightarrow A]]) = f([1, ω]⁻¹_i, [ω , 1]) = f({(b, 1₋₁)_i}, (1₋₁, b)) = 0; sonst d = 0.

und für Subjektabhängigkeit (s):

$$\begin{split} s &= 1 \text{ gdw } f(([[I \to A], [[[A \to I] \to A] \to I]]) = f([\omega^{-1}_i], [[\omega, 1], 1]) = f(\{(a, 1)_i\}, \\ (1_{-2}, c)) &= 0 \text{ oder } f(([[A \to [I \to A]], [[[A \to I] \to A] \to I]) = f([1, \omega]^{-1}_i, [[\omega, 1], 1]) \\ &= f(\{(b, 1_{-1})_i\}, (1_{-2}, c)) = 0; \text{ sonst } s = 0. \end{split}$$

Wenn wir uns auf die Notation relationaler Einbettungszahlen (vgl. Toth 2012c) festlegen, haben wir zunächst natürlich a, b, $c \in \{1, 2, 3\}$ und bekommen somit, falls nur 1 Objekt vorliegt, durch simples Einsetzen

für Objektabhängigkeit vom Zeichenträger:

$$y_1 = f(\{(1, 1)\}, (1_{-1}, 1))$$

$$y_2 = f(\{(1, 1)\}, (1_{-1}, 2))$$

$$y_3 = f(\{(1, 1)\}, (1_{-1}, 3))$$

...

$$y_{27} = f(\{(3, 1)\}, (1_{-1}, 3))$$

für Objektabhängigkeit vom referentiellen Objekt:

$$y_1 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-1}, 1))$$

$$y_2 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-1}, 2))$$

$$y_3 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-1}, 3))$$

...

$$y_{27} = f({(3, 1_{-1})}, (1_{-1}, 3))$$

für Subjektabhängigkeit vom Zeichenträger:

$$y_1 = f(\{(1, 1)\}, (1_{-2}, 1))$$

$$y_2 = f(\{(1,1)\}, (1_{-2}, 2))$$

$$y_3 = f(\{(1, 1)\}, (1_{-2}, 3))$$

...

$$y_{27} = f({(3, 1)}, (1_{-2}, 3))$$

für Subjektabhängigkeit vom referentiellen Objekt:

$$y_1 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-2}, 1))$$

$$y_2 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-2}, 2))$$

$$y_3 = f(\{(1, 1_{-1})\}, (1_{-2}, 3))$$

...

$$y_{27} = f(\{(3, 1_{-1})\}, (1_{-2}, 3))$$

Literatur

Toth, Alfred, Gerichtete Systeme II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Relationalzahl-Arithmetik semiotischer Objekte I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Relationale Einbettungszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

12.3.2012