

Prof. Dr. Alfred Toth

Arithmetik von Anpassungsiconizität

1. In Toth (2012a) kamen wir zum Schluß, daß anpassungsiconisch aufeinander abgebildete paarweise semiotische Objekte semiotisch als Kombination eines Zeichenobjektes mit einem Objektzeichen ausgezeichnet sind. An dieser Stelle wollen wir zeigen, wie man dies mit Hilfe der in Toth (2012b) dargestellten Arithmetik semiotischer Objekte darstellen kann.

2.1. Teilarithmetik des Zeichenanteils (ZA)

$$ZR = [[A \rightarrow I], [[[A \rightarrow I] \rightarrow A], [[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow A]]] = [\omega^{-1}, \omega, [[\omega, 1], [[\omega, 1], 1]]] = ((a, 1), (1, a), ((1_{-1}, b), (1_{-2}, c))).$$

$$\{Q_i\} = (\{[A \rightarrow I]^{-1}\} = \{[I \rightarrow A]\}) = (\{\omega^{-1}_i\}).$$

Für anpassungsiconische Paarobjekte ändert sich im ZA also nichts, denn z.B. gibt es verschiedene Materialien, Formen und Gestalten von Schlüsseln für ein und dasselbe Schloß. Hingegen überwiegt bei Zeichenobjekten der ZA über den OA ($ZA > OA$), während bei Objektzeichen das Umgekehrte gilt ($ZA < OA$). Um dieses Problem zu lösen, müßte man Beträge für die obigen Abbildungen einführen, vergleichbar den Benseschen Repräsentationswerten für Peircesche Zeichenrelationen.

2.2. Teilarithmetik des Objektanteils (OA)

$$\{\Omega_i\} = \{[A \rightarrow [I \rightarrow A]]\} = \{[\omega, 1]\} = \{(1_{-1}, b)\}.$$

Paarobjekte sind ein Sonderfall multipler Objekte (wobei es bereits bei $i = 3$ kaum mehr Fälle von Anpassungsiconizität gibt) und somit der Grund dafür, daß wir in der obigen Formel von einer Objektfamilie und nicht von einem Einzelobjekt ausgehen. Bei anpassungsiconischen Paarobjekten muß daher gelten: $\Omega_i \cap \Omega_i \neq \emptyset$. Wie schon beim ZA (vgl. 2.1.), müßte man also auch beim OA von einem Betragsmaß ausgehen.

2.3. Teilarithmetik der Abbildungen ($ZA \rightleftharpoons OA$)

2.3.1. Objektabhängigkeit (o)

$o = 1$ gdw $f(\llbracket I \rightarrow A \rrbracket, \llbracket A \rightarrow I \rrbracket \rightarrow A)) = f([\omega^{-1}_i], [\omega, 1]) = f(\{(a, 1)_i\}, (1_{-1}, b)) = 0$ oder $f(\llbracket A \rightarrow [I \rightarrow A] \rrbracket, \llbracket A \rightarrow I \rrbracket \rightarrow A)) = f([1, \omega]^{-1}_i, [\omega, 1]) = f(\{(b, 1_{-1})_i\}, (1_{-1}, b)) = 0$; sonst $o = 0$.

Während bei Zeichenobjekten i.a. ZA und OA nicht-symphysisch sind, sind ZA und OA bei Objektzeichen grundsätzlich symphysisch (z.B. kann die iconische Form einer Beinprothese natürlich nicht von dem Material der Beinprothese abgetrennt werden, da sie ja nach ihr geformt wurde). D.h. also, daß für Zeichenobjekte immer der Fall $o = 1$ und für Objektzeichen immer der Fall $o = 0$ gilt.

2.3.2. Subjektabhängigkeit (s)

$s = 1$ gdw $f(\llbracket I \rightarrow A \rrbracket, \llbracket [A \rightarrow I] \rightarrow A \rrbracket \rightarrow I)) = f([\omega^{-1}_i], [[\omega, 1], 1]) = f(\{(a, 1)_i\}, (1_{-2}, c)) = 0$ oder $f(\llbracket A \rightarrow [I \rightarrow A] \rrbracket, \llbracket [A \rightarrow I] \rightarrow A \rrbracket \rightarrow I)) = f([1, \omega]^{-1}_i, [[\omega, 1], 1]) = f(\{(b, 1_{-1})_i\}, (1_{-2}, c)) = 0$; sonst $s = 0$.

Schwieriger als Objektabhängigkeit ist Subjektabhängigkeit zu formalisieren, da sie nach Toth (2012c) ja nur in einer kleinen Klassen semiotischer Objekte auftritt, z.B. bei Autonummern, welche auf den Halter und nicht den Wagen selbst referieren, oder im semiotischen Grenzfall von Nummern bei Kleidergrößen, da hier das primäre Referenzobjekt mit dem Subjekt, d.h. dem Träger der Kleidung, zusammenfällt. Somit können die beiden s-Fälle, anders als die beiden o-Fälle (vgl. 2.3.1.), nicht direkt den beiden Typen semiotischer Objekte zugewiesen werden, da für die meisten Zeichenobjekte ebenso wie für die meisten Objektzeichen $s = 0$ gilt.

Literatur

Toth, Alfred, Parametrisierungseigenschaften paarweiser semiotischer Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

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

Toth, Alfred, Systeme und Subjekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

12.3.2012