Prof. Dr. Alfred Toth

Zur Konstruktion intrinsischer semiotischer Diamanten

1. Über semiotische Diamanten wurde bereits ausführlich in Toth (2008, S. 182 ff.) gehandelt, vgl. bes. noch zum Unterschied von Kaehrs „Diamonds“ und meinen „Diamanten“ Kaehr (2009). Im folgenden gehen wir aus von der zahlentheoretischen Darstellung intrinsischer semiotischen Relationen (vgl. Toth 2012a)

1 := ω

2 := [ω, 1]

3 := [[ω, 1], 2].

sowie der zugehörigen elementaren Matrix

$$\begin{pmatrix} [\omega, \omega] & [\omega, [\omega, 1]] & [\omega, [[\omega, 1], 2]] \\ [[\omega, 1], \omega] & [[\omega, 1], [\omega, 1]] & [[\omega, 1], [[\omega, 1], 2]] \\ [[[\omega, 1], 2], \omega] & [[[\omega, 1], 2], [\omega, 1]] & [[[\omega, 1], 2], [[[\omega, 1], 2]] \end{pmatrix}$$

2. Wie man sogleich erkennt, haben Abbildungen i.d.R. mehr als eine Umkehrung, vgl. z.B. für [ω, 1] → [ω, [ω, 1]]

$[[\omega, 1] \rightarrow [\omega, [\omega, 1]]]^{\circ 1a} \quad = \quad [[1, \omega], [\omega, [\omega, 1]]]$

$[[\omega, 1] \rightarrow [\omega, [\omega, 1]]]^{\circ 1b} \quad = \quad [[1, \omega], [[\omega, 1], \omega]]$

$[[\omega, 1] \rightarrow [\omega, [\omega, 1]]]^{\circ 2a} \quad = \quad [[\omega, 1], [\omega, [\omega, 1]]]$

$[[\omega, 1] \rightarrow [\omega, [\omega, 1]]]^{\circ 2b} \quad = \quad [[\omega, 1], [[\omega, 1], \omega]],$

weitere Möglichkeiten ergeben sich, wenn man auch die zutiefst eingeschachtelten Relationen konvertiert.

3. Eine weitere Komplexitätssteigerung ergibt sich durch die sich bes. bei intrinsischen Relationen bietenden Möglichkeiten variabler Klammerung. Z.B. wurden in Toth (2012b) semiotische Objekte wie folgt definiert

OZ_{int} = ([I(A)→ (A(I(A))], ((A(I(A)))])

ZO_{int} = ([I(A) → (I(A(I(A)))], (A(I(A))],

die in numerischer Schreibweise als

OZ_{int} = [[ω→ [ω, 1]], [[ω, 1], 2]]]

ZO_{int} = [[ω → [[ω, 1], 2]], [ω, 1]]

erscheinen, die also durch die relationalen Transpositionen (M, ((M → O), (M → O → I))) → (((M, (M → O)), (M → O → I)) bzw. ((M, (M → O → I)), (M → O)) gekennzeichnet sind. Die Möglichkeiten der Klammertranspositionen durch „Zusammenfassung“ von Partialrelationen führt gerade bei Dyaden zu erstaunlichen Strukturvariationen, z.B. bei (3.2) → (3.3): [[ω, 1], [[ω, 1], 2]] → [[[ω, 1], 2], [[[ω, 1], 2]] und natürlich bei multiple Abbildungen sowie ihren Kombinationen mit den vier grundlegenden Konversionstypen, wie sie oben dargestellt sind.

Literatur

Kaehr, Rudolf, Toth's semiotic diamonds. In: Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic short Studies. Glasgow 2009, S. 29 ff.

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Intrinsische Matrix und Matrixabbildungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Neudefinition semiotischer Objekte durch intrinsische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

12.2.2012