

Prof. Dr. Alfred Toth

Sorten und Stufen bei relationalen Einbettungszahlen

1. Die 9 REZ, wie sie in der triadisch-trichotonischen REZ-Relation dargestellt sind

[1, 1]	[1, 2]	[1, 3]
[1 ₋₁ , 1]	[1 ₁ , 2]	[1 ₋₁ , 3]
[1 ₋₂ , 1]	[1 ₋₂ , 2]	[1 ₋₂ , 3]

kann man wie folgt in einem 3-stufigen Zahlensystem darstellen (vgl. Toth 2012a)

n-2	[1 ₋₂ , 1]	<	[1 ₋₂ , 2]	<	[1 ₋₂ , 3]
n-1	[1 ₋₁ , 1]	<	[1 ₋₁ , 2]	<	[1 ₋₁ , 3]
n	[1, 1]	<	[1, 2]	<	[1, 3].

2. Nun inhäriert aber jeder REZ der Form

$$\text{REZ} = [m, n]$$

die folgende Struktur

$$S_{\text{REZ}} = \{[a, b], [b, a], [a_{-(a-1)}, b], [b, a_{-(a-1)}]\}.$$

Das bedeutet also, daß auch jede REZ in 4 semiotischen "Sorten" auftritt. Da die ersten zwei Sorten nichts anderes als die Peanozahl-Darstellung (sowie deren Konverse) der numerischen, von Bense (1981, S. 17 ff.) eingeführten Primzeichen sind, gibt es also nicht etwa 4, sondern insgesamt nur zwei 3-stufige Systeme in einem triadisch-trichotomischen REZ-System, d.h. in Ergänzung zum bereits oben gegebenen noch das folgende System:

$$n-2 \quad [1, 1_{-2}] \quad < \quad [2, 1_{-2}] \quad < \quad [3, 1_{-2}]$$

$$n-1 \quad [1, 1_{-1}] \quad < \quad [2, 1_{-1}] \quad < \quad [3, 1_{-1}]$$

$$n \quad [1, 1] \quad < \quad [1, 2] \quad < \quad [1, 3].$$

3. Ein weiteres, drittes, REZ-System ergibt sich, wenn man auch die transformationellen REZ, die in Toth (2012b) als Paare von REZ definiert worden waren, in der Form der beiden obigen Systeme anordnet:

$$\begin{array}{lll} [[a, b], [b, a]] & [a, b], [a_{-(a-1)}, b] & [[a, b], [b, a_{-(a-1)}]] \\ - & [[b, a], [a_{-(a-1)}, b]] & [[b, a], [b, a_{-(a-1)}]] \\ - & - & [[a_{-(a-1)}, b], [b, a_{-(a-1)}]]. \end{array}$$

Literatur

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

Toth, Alfred, Konversion und "interne" Konversion bei REZ. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Transformationen zwischen REZ-Konversen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

27.2.2012