

Semiotische Dimensionsmatrizen

1. In Toth (2009a) wurde gezeigt, dass eine minimale Zeichenklasse, welche ein vollständiges semiotisches Dualsystem zusammen mit allen Permutationen und Kompositionen repräsentiert, 12-dimensional sein muss. In Toth (2009b) wurde festgestellt, dass es zwei mögliche Definitionen einer 12-dimensionalen Zeichenklasse gibt:

$$(1) \text{ 12-ZR} = ((\alpha.\beta(a.b)\gamma.\delta) (\epsilon.\zeta(c.d)\eta.\theta) (\iota.\kappa(e.f)\lambda.\mu))$$

mit $\alpha, \dots, \mu \in \{-1, 0, -1\}$ und $a, \dots, f \in \{\pm 1, \pm 2, \pm 3\}$,

$$(2) \text{ 12-ZR} = (\alpha.(a.b) \beta.(c.d) \gamma(e.f))$$

mit $\alpha, \beta, \gamma \in \{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots, \pm 12\}$ $a, \dots, f \in \{\pm 1, \pm 2, \pm 3\}$

Abgekürzte Notationen sind

$$(3) \text{ 12-ZR} = \{[\alpha, \dots, \mu \in \{-1, 0, -1\}], ((a.b) (c.d) (e.f))\}$$

$$(4) \text{ 12-ZR} = \{[\alpha, \beta, \gamma \in \{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \dots, \pm 12\}], ((a.b) (c.d) (e.f))\}.$$

2. In diesem Aufsatz führen wir Matrizendarstellung für beide Notationsformen ein. Zur Illustration der Matrizendarstellung für (3) nehmen wir die

$$\text{12-Zkl} = ((1.0(3.1)0.1) (-1.1(2.1).0.0) (1.1(1.3)-1.-1))$$

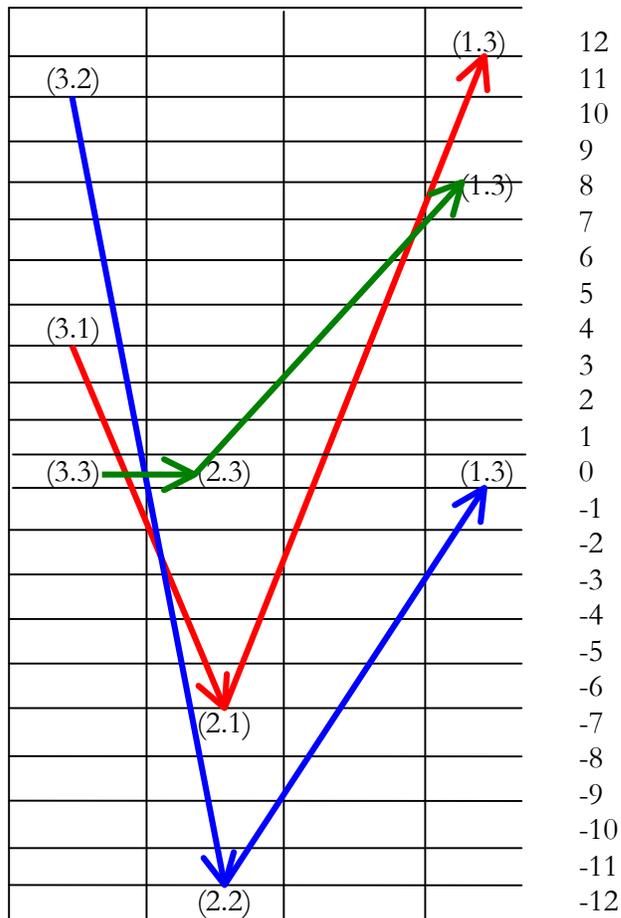
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-1					•	•					•	•
0		•	•				•	•				
+1	•			•					•	•		

Zur Illustration der Matrizendarstellung für (4) nehmen wir die drei folgenden 12-Zkln:

$$12\text{-Zkl} = ((4.3.1) (-7.2.1) (12.1.3))$$

$$12\text{-Zkl} = ((11.3.2) (-12.2.2) (1.3))$$

$$12\text{-Zkl} = ((3.3) (2.3) (8.1.3))$$



Wie man sieht, ergibt sich hier das Problem, dass weder zwischen trichotomisch verschiedenen noch zwischen positiven und negativen Subzeichen unterschieden werden kann.

Bibliographie

Toth, Alfred, Ein 12-dimensionaler semiotischer Raum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009a)

Toth, Alfred, Semiotische Dualsysteme in 12 Dimensionen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009b)

© Prof. Dr. A. Toth, 5.2.2009