

Prof. Dr. Alfred Toth

Redundanzfreie Herstellung tetradisch-tetratomischer Zeichenklassen durch Abbildung tetradisch-dyadischer Relationen und ihrer Konversen auf das 4-kontexturale Trito-Zahlensystem

1. Bekanntlich wird in der Stuttgarter Semiotik die Frage, ob es 10 oder 27 Zeichenklassen gebe durch das Argument beantwortet, dass der trichotomische Stellenwert einer n-Ade kleiner oder gleich dem trichotomischen Stellenwert der (n+1)-Ade sein muss, oder formal:

$$Zkl = (3.a \ 2.b \ 1.c) \text{ mit } a \leq b \leq c$$

Allerdings ist dies ein durch nichts zu begründendes ad-hoc-Gesetz. Vermutlich steckt dahinter die Idee, dass die durch Dualisation aus der Zeichentrichotomie entstehende Realitätsthematik der Zeichenthematik hauptwertig zurückstehen möge:

$$(3.\underline{1} \ 2.\underline{2} \ 1.\underline{2}) \times (\underline{2}.1 \ \underline{2}.2 \ \underline{1}.3) \quad 2-2-1$$

$$(3.\underline{2} \ 2.\underline{1} \ 1.\underline{1}) \times (\underline{1}.1 \ \underline{1}.2 \ \underline{2}.3) \quad 1-1-2$$

Hierfür könnte man inhaltlich argumentieren, dass die in der Trichotomie der Zeichenklasse eingebettete Realitätsthematik ebenso durch Dualisation erweckt wird wie umkehrt die in der Trichotomie der Realitätsthematik eingebettete Zeichenthematik. Da die Zeichenthematik jedoch immer den Subjektpol der Erkenntnisrelation und die Realitätsthematik den Objektpol angibt, ergibt sich mit der idealistischen Präponderanz des Subjektes über das Objekt exakt das Gesetz ($a \leq b \leq c$). Wir dürfen es in diesem Fall aber mit Günther getrost beerdigen: "Idealismus und Materialismus erscheinen nicht mehr als alternierende Welanschauungen, von denen entweder die eine oder die andere falsch sein muss, sondern als Entwicklungsstufen eines in sich folgerichtigen Denkprozesses (1991, S. xxvi f.).

2. Im folgenden gehen wir aus von der folgenden semiotischen 4×4-Matrix

$$\left(\begin{array}{cccc} 0.0 & 0.1 & 0.2 & 0.3 \\ 1.0 & 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.0 & 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.0 & 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{array} \right)$$

welche die dyadischen Relationen der Gestalt (a.b) über der Tetrade $a, b \in \{0, 1, 2, 3\}$ zuzüglich ihrer Konversen $(a.b)^\circ$ enthält und bilden sie ab auf das qualitative 4-kontexturale Trito-System

	Protero	Deutero	Trito
K1	0	0	0
K2	00	00	00
	01	01	01
K3	000	000	000
	001	001	001
	012	012	010
			011
		012	
K4	0000	0000	0000
	0001	0001	0001
	0012	0011	0010
	0123	0012	0011
		0123	0012
			0100
			0101
			0102
			0110
			0111
			0112
			0120
			0121
		0122	
		0123	

Wir tun das, wie in Toth (2009) gezeigt, am besten, indem wir

$$(3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d) = (a, b, c, d)$$

setzen, denn diese Abbildung ist bijektiv. Damit erhalten wir

(3.0 2.0 1.0 0.0)

(3.0 2.0 1.0 0.1)

(3.0 2.0 1.0 0.2)

(3.0 2.0 1.0 0.3)

(3.0 2.0 1.1 0.0)

(3.0 2.0 1.1 0.1)

(3.0 2.0 1.1 0.2)

(3.0 2.0 1.1 0.3)

(3.0 2.0 1.2 0.0)

(3.0 2.0 1.2 0.1)

(3.0 2.0 1.2 0.2)

(3.0 2.0 1.2 0.3)

(3.0 2.0 1.3 0.0)

(3.0 2.0 1.3 0.1)

(3.0 2.0 1.3 0.2)

(3.0 2.0 1.3 0.3)

(3.0 2.1 1.0 0.0)

(3.0 2.1 1.0 0.1)

(3.0 2.1 1.0 0.2)

(3.0 2.1 1.0 0.3)

(3.0 2.1 1.1 0.0)

(3.0 2.1 1.1 0.1)

(3.0 2.1 1.1 0.2)

(3.0 2.1 1.1 0.3)

(3.0 2.1 1.2 0.0)

(3.0 2.1 1.2 0.1)

(3.0 2.1 1.2 0.2)

(3.0 2.1 1.2 0.3)

(3.0 2.1 1.3 0.0)
(3.0 2.1 1.3 0.1)
(3.0 2.1 1.3 0.2)
(3.0 2.1 1.3 0.3)

(3.0 2.2 1.0 0.0)
(3.0 2.2 1.0 0.1)
(3.0 2.2 1.0 0.2)
(3.0 2.2 1.0 0.3)

(3.0 2.2 1.1 0.0)
(3.0 2.2 1.1 0.1)
(3.0 2.2 1.1 0.2)
(3.0 2.2 1.1 0.3)

(3.0 2.2 1.2 0.0)
(3.0 2.2 1.2 0.1)
(3.0 2.2 1.2 0.2)
(3.0 2.2 1.2 0.3)

(3.0 2.2 1.3 0.0)
(3.0 2.2 1.3 0.1)
(3.0 2.2 1.3 0.2)
(3.0 2.2 1.3 0.3)

(3.0 2.3 1.0 0.0)
(3.0 2.3 1.0 0.1)
(3.0 2.3 1.0 0.2)
(3.0 2.3 1.0 0.3)

(3.0 2.3 1.1 0.0)
(3.0 2.3 1.1 0.1)
(3.0 2.3 1.1 0.2).
(3.0 2.3 1.1 0.3)

(3.0 2.3 1.2 0.0)
(3.0 2.3 1.2 0.1)
(3.0 2.3 1.2 0.2)
(3.0 2.3 1.2 0.3)

(3.0 2.3 1.3 0.0)
(3.0 2.3 1.3 0.1)
(3.0 2.3 1.3 0.2)
(3.0 2.3 1.3 0.3)

(3.1 2.1 1.1 0.1)
(3.2 2.2 1.2 0.2)
(3.3 2.3 1.3 0.3)

3. So, we have $16 \cdot 4 = 64 + 3 = 67$ sign classes for which clearly the “idealistic” restriction ($a \leq b \leq c$) does not hold. Moreover, this way of introducing 4-adic (or any-adic) sign classes is redundancy free insofar as the last triple of sign classes are quasi abbreviations for the three more systems than the one that has been developed here explicitly.

Bibliography

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 3rd
ed. Hamburg 1991

Toth, Alfred, Zeichenklasse und Kenogramm. In: Electronic Journal for
Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009)

11.5.2009