Prof. Dr. Alfred Toth

Inhärente Dualsysteme im semiotischen Hyperkubus

1. In Toth (2009b) wurde gezeigt, dass im 4-dimensionalen semiotischen Hyperkubus (Toth 2009a) zwischen den folgenden 6 Haupttypen semiotisch-dimensionaler Inhärenz unterschieden werden kann:

1. Triadischer Hauptwert determiniert beide Dimensionszahlen

4-Zkl = (3.3.b.3 2.2.e.2 1.1.h.1) = (3.3.a.3 2.2.b.2 1.1.c..1)

2. Triadischer Hauptwert determiniert nur je eine der beiden Dimensionszahlen

a) 4-Zkl = (3.3.b.c 2.2.e.f 1.1.h.i) = (3.3.a.b 2.2.c.d 1.1.e.f)

b) 4-Zkl = (a.3.b.3 d.2.e.2 g.1.h.1) = (a.3.b.3 c.2.d.2 3.1.e.1)

3. Trichotomischer Stellenwert bestimmt beide Dimensionszahlen

4-Zkl = (b.3.b.b e.2.e.e h.1.h.h) = (a.3.a.a b.2.b.b c.1.c.c)

4. Trichotomischer Stellenwert bestimmt nur je eine der beiden Dimensionszahlen

a) 4-Zkl = (b.3.b.c e.2.e.f h.1.h.i) = (a.3.a.b c.2.c.d e.1.e.f)

b) 4-Zkl = (a.3.b.b d.2.e.e g.1.h.h) = (a.3.b.b c.2.d.d e.1.f.f)

5. 2. Trd. Hauptwert bestimmt 1. Dim., Trch. Stellenwert 2. Dim.:

4-Zkl = (3.3.b.b 2.2.e.e 1.1.h.h) = (3.3.a.a 2.2.b.b 1.1.c.c)

6. 2. Tr. Hauptwert bestimmt 2. Dim., Trch. Stellenwert 1. Dim.:

4-Zkl = (b.3.b.3 e.2.e.2 h.1.h.1) = (a.3.a.3 b.2.b.2 c.1.c.1)

2. Wir schauen uns im folgenden die über diesen 6 Haupttypen konstruierbaren Zeichenklassen an.

2.1. 4-Zkl = (3.3.a.3 2.2.b.2 1.1.c.1)

(3.3.1.3 2.2.1.2 1.1.1.1)
(3.3.1.3 2.2.1.2 1.1.2.1)
(3.3.1.3 2.2.1.2 1.1.3.1)
(3.3.1.3 2.2.2.2 1.1.2.1)
(3.3.1.3 2.2.2.2 1.1.3.1)

(3.3.1.3 2.2.3.2 1.1.3.1)
(3.3.2.3 2.2.2.2 1.1.2.1)
(3.3.2.3 2.2.2.2 1.1.3.1)
(3.3.2.3 2.2.3.2 1.1.3.1)
(3.3.3.3 2.2.3.2 1.1.31)

2.2.a   4-Zkl = (3.3.a.b 2.2.c.d 1.1.e.f)

(3.3.1.b 2.2.1.d 1.1.1.f)
(3.3.1.b 2.2.1.d 1.1.2.f)
(3.3.1.b 2.2.1.d 1.1.3.f)
(3.3.1.b 2.2.2.d 1.1.2.f)
(3.3.1.b 2.2.2.d 1.1.3.f)
(3.3.1.b 2.2.3.d 1.1.3.f)
(3.3.2.b 2.2.2.d 1.1.2.f)
(3.3.2.b 2.2.2.d 1.1.3.f)
(3.3.2.b 2.2.2.d 1.1.3.f)
(3.3.3.b 2.2.3.d 1.1.3.f)

Da b, d, f ∈ {.1, .2, .3} mit (b ≤ d ≤ f), gibt es für jede der 10 Zkln nochmals 10 Zkln.

2.2.b   4-Zkl = (a.3.b.3 c.2.d.2 3.1.e.1)

(a.3.1.3 c.2.1.2 3.1.1.1)
(a.3.1.3 c.2.1.2 3.1.2.1)
(a.3.1.3 c.2.1.2 3.1.3.1)
(a.3.1.3 c.2.2.2 3.1.2.1)
(a.3.1.3 c.2.2.2 3.1.3.1)
(a.3.1.3 c.2.3.2 3.1.3.1)
(a.3.2.3 c.2.2.2 3.1.2.1)
(a.3.2.3 c.2.2.2 3.1.3.1)
(a.3.2.3 c.2.3.2 3.1.3.1)
(a.3.3.3 c.2.3.2 3.1.3.1)

Da a, c ∈ {1, 2, 3}, sind pro Zkl 3 homogene und 6 heterogene dimensionale Kombinationen, total also 9 Zkln pro Zkl möglich.

2.3. 4-Zkl = (a.3.a.a b.2.b.b c.1.c.c)

(1.3.1.1 1.2.1.1 1.1.1.1)
(1.3.1.1 1.2.1.1 2.1.2.2)
(1.3.1.1 1.2.1.1 3.1.3.3)
(1.3.1.1 2.2.2.2 2.1.2.2)
(1.3.1.1 2.2.2.2 3.1.3.3)
(1.3.1.1 3.2.3.3 3.1.3.3)
(2.3.2.2 2.2.2.2 2.1.2.2)
(2.3.2.2 2.2.2.2 3.1.3.3)

(2.3.2.2 3.2.3.3 3.1.3.3)
(3.3.3.3 3.2.3.3 3.1.3.3)

2.4.a 4-Zkl = (a.3.a.b c.2.c.d e.1.e.f)

(1.3.1.b 1.2.1.d 1.1.1.f)
(1.3.1.b 1.2.1.d 2.1.2.f)
(1.3.1.b 1.2.1.d 3.1.3.f)
(1.3.1.b 2.2.2.d 2.1.2.f)
(1.3.1.b 2.2.2.d 3.1.3.f)
(1.3.1.b 3.2.3.d 3.1.3.f)
(2.3.2.b 2.2.2.d 2.1.2.f)
(2.3.2.b 2.2.2.d 3.1.3.f)
(2.3.2.b 3.2.3.d 3.1.3.f)
(3.3.3.b 3.2.3.d 3.1.3.f)

Da b, d, f ∈ {.1, .2, .3} mit (b ≤ d ≤ f), gibt es für jede der 10 Zkln nochmals 10 Zkln.

2.4.b 4-Zkl = (a.3.b.b c.2.d.d e.1.f.f)

(a.3.1.1 c.2.1.1 e.1.1.1)
(a.3.1.1 c.2.1.1 e.1.2.2)
(a.3.1.1 c.2.1.1 e.1.3.3)
(a.3.1.1 c.2.2.2 e.1.2.2)
(a.3.1.1 c.2.2.2 e.1.3.3)
(a.3.1.1 c.2.3.3 e.1.3.3)
(a.3.2.2 c.2.2.2 e.1.2.2)
(a.3.2.2 c.2.2.2 e.1.3.3)
(a.3.2.2 c.2.3.3 e.1.3.3)
(a.3.3.3 c.2.3.3 e.1.3.3)

Da a, c, e ∈ {1, 2, 3} ohne Ordnungsbeschränkung, gibt es für jede der 10 Zkln 27 Zkln.

2.5. 4-Zkl = (3.3.a.a 2.2.b.b 1.1.c.c)

(3.3.1.1 2.2.1.1 1.1.1.1)
(3.3.1.1 2.2.1.1 1.1.2.2)
(3.3.1.1 2.2.1.1 1.1.3.3)
(3.3.1.1 2.2.2.2 1.1.2.2)
(3.3.1.1 2.2.2.2 1.1.3.3)
(3.3.1.1 2.2.3.3 1.1.3.3)
(3.3.2.2 2.2.2.2 1.1.2.2)
(3.3.2.2 2.2.2.2 1.1.3.3)
(3.3.2.2 2.2.3.3 1.1.3.3)
(3.3.3.3 2.2.3.3 1.1.3.3)

2.6. 4-Zkl = (a.3.a.3 b.2.b.2 c.1.c.1)

(1.3.1.3 1.2.1.2 1.1.1.1)
(1.3.1.3 1.2.1.2 2.1.2.1)
(1.3.1.3 1.2.1.2 3.1.3.1)
(1.3.1.3 2.2.2.2 2.1.2.1)
(1.3.1.3 2.2.2.2 3.1.3.1)
(1.3.1.3 3.2.3.2 3.1.3.1)
(2.3.2.3 2.2.2.2 2.1.2.1)
(2.3.2.3 3.2.3.2 3.1.3.1)
(2.3.2.3 3.2.3.2 3.1.3.1)
(3.3.3.3 3.2.3.2 3.1.3.1)

Zur speziellen Problematik der 4. semiotischen Dimension äussern wir uns in einer nächsten Arbeit.

Bibliographie

Toth, Alfred, Ein 4-dimensionaler semiotischer Hyperkubus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009a)
Toth, Alfred, Inhärenz und Adhärenz im semiotischen Hyperkubus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009b)