

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Die negative Erweiterung des 3-dimensional-tetradischen Zeichenkubus**

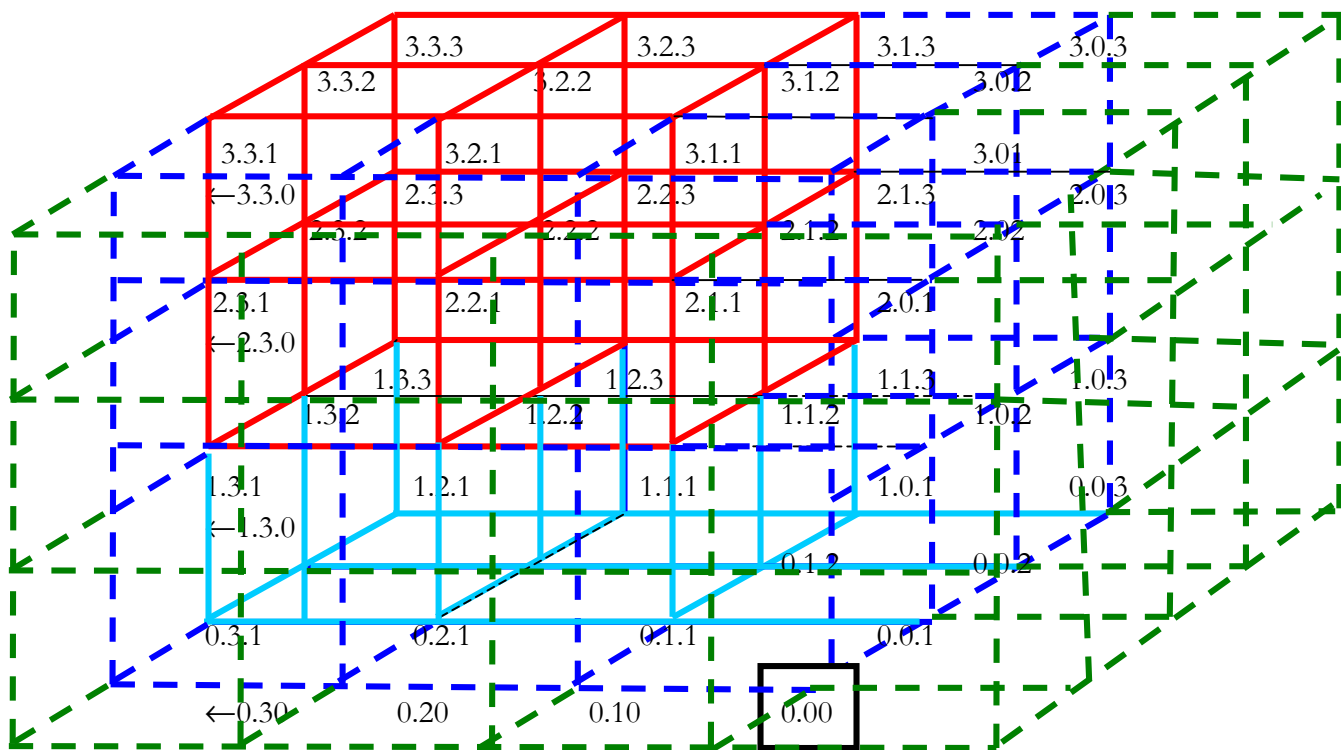
1. Der von Stiebing (1978, S. 77) konstruierte 3-dimensional-triadische Zeichenkubus wurde in Toth (2009) zu einem 3-dimensional-tetradischen Kubus erweitert. Da es ein allgemeines mathematisches Gesetz ist, dass Strukturen, die auf höheren Stufen erscheinen, oftmals schon auf tieferen Stufen sichtbar werden (Peterson 1998, S. 95), kann man bereits anhand des 3-4-Kubus erkennen, wo der Nullbereich, d.h. jene Teilmengen, welche Nullzeichen der folgenden Strukturen enthalten

1. (a.b.0)  $\rightarrow$  (a.b.c)
2. (0.a.b)  $\rightarrow$  (a.b.c)
- 3.1. (0.a.0)  $\rightarrow$  (0.a.b)  $\rightarrow$  (a.b.c)
- 3.2. (0.a.0)  $\rightarrow$  (a.b.0)  $\rightarrow$  (a.b.c)
4. (0.0.a)  $\rightarrow$  (a.0.b)  $\rightarrow$  (a.b.c)
5. (a.0.b)  $\rightarrow$  (a.b.c)

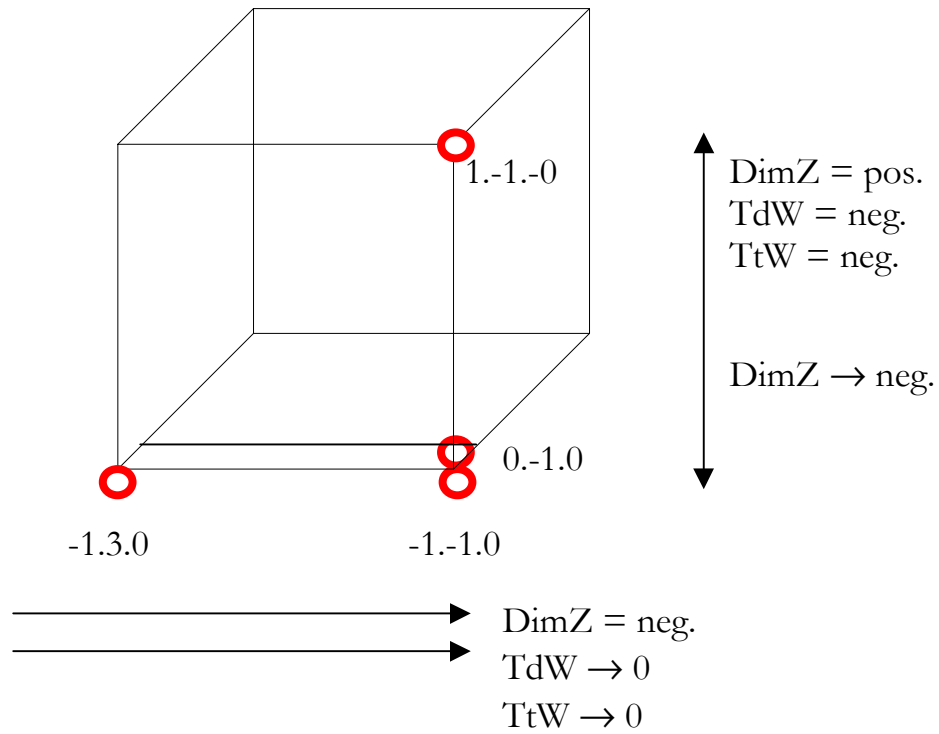
an negative Bereiche grenzen, d.h. an Teilmengen eines zu „extrapolierenden“ erweiterten Kubus, dessen Punkte mindestens ein negatives Primzeichen enthalten, d.h.

(-a.b.c), (a.-b.c), (a.b.-c)  
(-a.-b.c), (a.-b.-c), (-a.b.-c)  
(-a.-b.-c)

Im folgenden, erneut erweiterten Kubus ist jede der drei Dimensionen um die geometrische Entsprechung eines Repräsentationswertes ( $R_{pw} = 1$ ) in die drei negativen Bereiche verlängert.



Da für Kardinalzahlen das Verbot  $k = 0$  gilt (Bense 1975, S. 66), gibt es von den vier negativen Basisstrukturen  $(-a.b.c)$ ,  $(a.-b.c)$ ,  $(-a.-b.c)$  und  $(-a.-b.-c)$  natürlich keinen im Kubus repräsentierten Punkt  $*(-0.0.0)$ ; dieser würde um eine Dimension, d.h. "ein Stockwerk" tiefer liegen als der oben schwarz umrahmte (und ebenfalls nach Benses Theorem verbotene) Iterationspunkt der Objekte), d.h. hier ergibt sich im Einklang mit Peterson (1998, S. 95) bereits ein Ansatzpunkt für eine nochmalige Erweiterung des Kubus. Anstatt  $*(-0.0.0)$  nehmen wir  $(-1.3.0)$ , dann kann man die Verteilung der negativen Räume im einfach (d.h. um  $R_{pw} = 1$ ) erweiterten 4-3-Zeichenkubus anhand dieser Repräsentanten wie folgt andeuten:



## Bibliographie

- Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
- Peterson, Ivars, Mathematische Expeditionen. Heidelberg 1998
- Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978
- Toth, Alfred, Die Nullzeichen-Vektoren im 3-dimensional-tetradischen Zeichenkubus. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

5.11.2009