

Prof. Dr. Alfred Toth

Der vollständige $4 \times 3 \times 4$ Zeichenkubus

1. In Toth (2009b) wurde gezeigt, dass wir an transzendentalen und nicht-transzendentalen (markiert mit *) Zeichenklassen bei konstanter Triadizität der Hauptrelationen auf zwei semiotischen Dimensionen die folgenden Zeichenklassen unterscheiden können:

- (1) 2-Zkl = (3.a 2.b 1.c)
- (2) 2-Zkl* = (3.a 2.b 1.c 0.d)
- (3) 3-Zkl = (a.3.b c.2.d e.1.f)
- (4) 3-Zkl* = (a.3.b c.2.d e.1.f g.0.h)

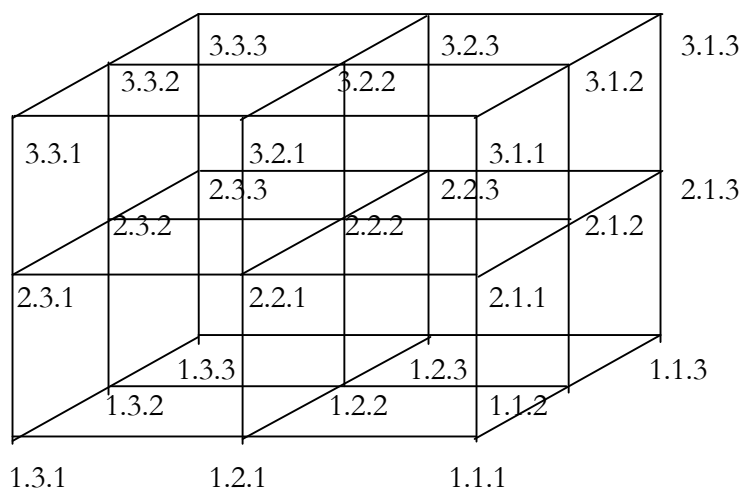
(1) ist nur mit Hilfe der kleinen semiotischen Matrix von Bense (1975, S. 101) darstellbar:

$$\begin{pmatrix} 1.1. & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$$

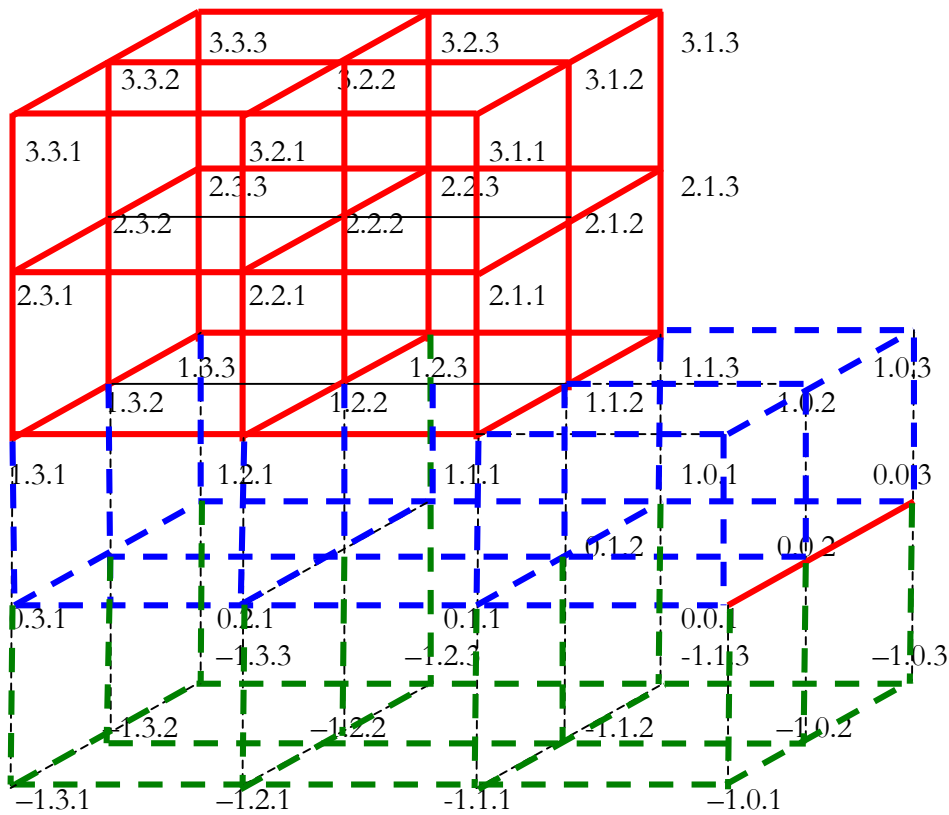
Zur Darstellung von (2) wurde in Toth (2008, S. 17) folgende erweiterte kleine semiotische Matrix vorgeschlagen:

$$\begin{pmatrix} 0.1 & 0.2 & 0.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$$

(3) wurde von Stiebing in Form des folgenden Zeichenkubus dargestellt (1978, S. 77):



Die Darstellung von (4) erfordert, wie in Toth (2009b) gezeigt, den Stiebingschen Zeichenkubus plus einen 2-dimensionalen Raum, die im folgenden Diagramm rot ausgezeichnet sind:

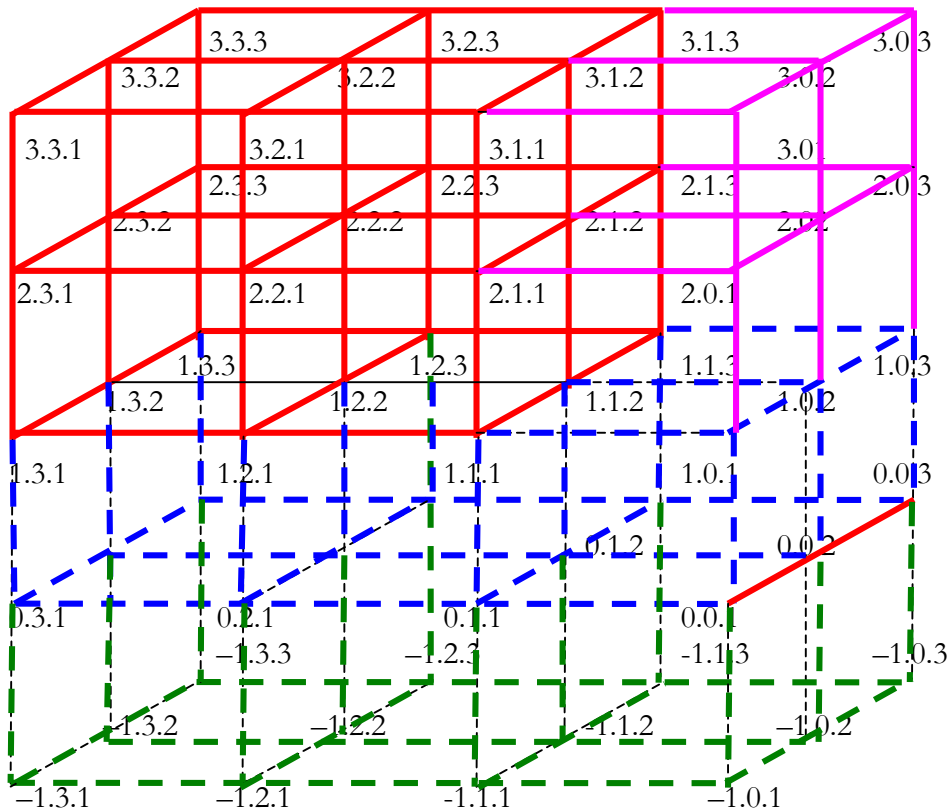


2. In Toth (2009b) wurden ebenfalls darauf hingewiesen, dass es theoretisch gesehen keinen Grund gibt, den blau eingefärbten Verbindungsraum zwischen den disparaten roten Teilräumen nicht ebenfalls nach unten zu ergänzen und so zu negativen semiotischen Dimensionszahlen zu gelangen, die bereits aus der quaternionären Konzeption des Stiebingschen Zeichenkubus resultiert waren (vgl. Toth 2009a). Es stellte sich heraus, dass der rote Raum nicht etwa eine Hochprojektion des blauen (und des grünen) ist, sondern dass die der kleinen semiotischen 3×3 -Matrix entsprechende rote Zeichenfläche die weiteren semiotischen Dimensionen gleichzeitig nach oben und nach unten projiziert. Daraus folgt, dass man also mindestens bis zur Dimension $(-3.a.b)$ nach unten gehen kann, d.h. die Grenzen sind sowohl im oberen, positiven, wie im unteren, negativen, Kubusteil durch die Beschränkung auf triadische Zeichenklassen vorgegeben.

Wie man allerdings am Modell (4) erkennt, deutet der treppenartige Vorbau rechts im Bild darauf hin, dass man den komplexen semiotischen Raum noch ergänzen kann. Die fehlenden Matrixwerte haben dabei alle die Form

$$(a.0.b), \text{ mit } a, b \in \{1, 2, 3\},$$

denn der blaue Raum ist im obigen Bild rechts nur minimal eingezeichnet worden, und zwar so, dass er auf der Stufe (a.0.b) eine direkte semiotische Verbindung mit der Zeichenfläche der 3×3-Matrix hat. Wenn diese (a.0.b)-Zeichenfläche, die also nach unten in direkter Verbindung mit der 3-dimensionalen präsemiotischen Basistrichotomie (0.01), (0.0.2), (0.0.3) steht, ebenfalls hochprojiziert wird, erhalten wir den folgenden semiotisch-topologischen Raum



der nun also erst den vollständigen 4×3×4 Zeichenkubus über der Zeichenrelation (4) darstellt. Allerdings ist sofort zu bemerken, dass der oben wiederum grün gestrichene Raum ein Teilraum des von der Basis-Zeichenfläche nach unten projizierten rot-blau-violetten Raumes ist, der also solcher über der parametrisierten Zeichenrelation

$$(4)' \text{ 3-Zkl}^* = (\pm a. \pm 3. \pm b \quad \pm c. \pm 2. \pm d \quad \pm e. \pm 1. \pm f \quad \pm g. \pm 0. \pm h)$$

konstruiert ist.

Bibliographie

- Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
 Stiebing, Hans Michael, Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis. Diss. Stuttgart 1978

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Von der komplexen zur quaternionären Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009a)

Toth, Alfred, Zwei topologische Modelle 3-dimensionaler Semiotiken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009b)

© Prof. Dr. A. Toth, 25.1.2009