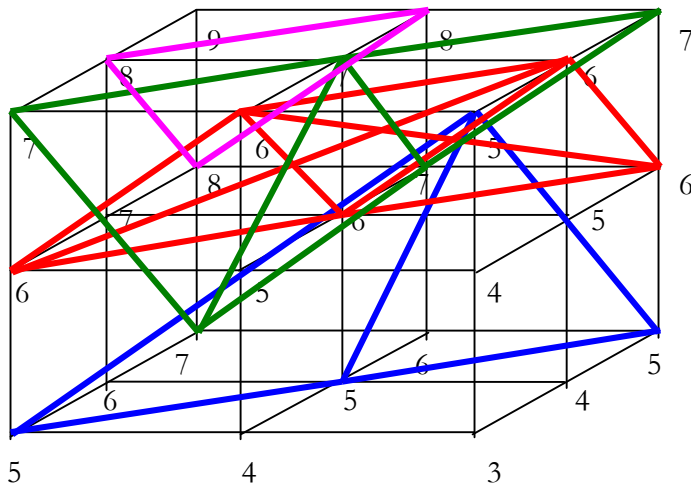


Gleichzählige triadische Subzeichen

1. In einer Reihe von Aufsätzen (z.B. Toth 2008a, S. 151 ff, 155 ff, 295 ff. sowie passim in Toth 2008b) wurde bereits nachgewiesen, dass die sog. Peircesche Zahl eine flächige Zahl im Sinne einer polykontexturalen Zahl ist (vgl. Kronthaler 1986, S. 30 ff.). Damit weisen also bereits die kardinalen Äquivalente der ordinalen Primzeichen-Zahlen Eigenschaften auf, die sie von der Linearität der Peanoreihe trennen, die verschiedentlich als für die Peirce-Zahlen konstitutiv behauptet worden war (vgl. z.B. Bense 1975, S. 168 ff.). Im Stiebingschen Zeichenkubus haben wir nun allerdings keine dyadischen, sondern triadische Subzeichen der allgemeinen Form

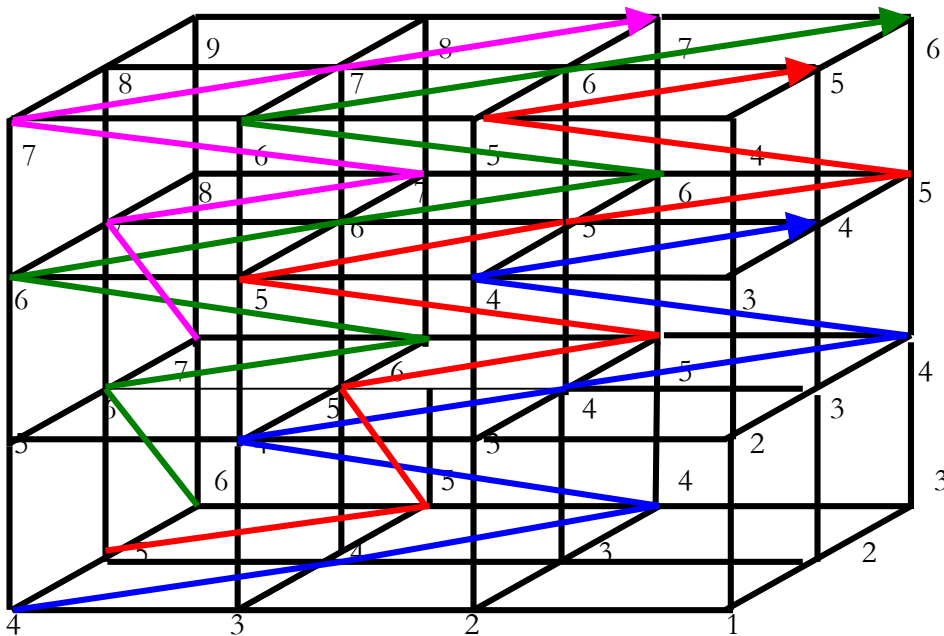
$$3\text{-SZ} = (a.b.c)$$

vor uns. Wir wollen zuerst die gleichzähligen triadischen Subzeichen im ursprünglichen Zeichenkubus bestimmen und ersetzen sie hiermit durch ihre Repräsentationswerte, wobei isotope Subzeichen durch gleichfarbige Linien miteinander verbunden werden.



Man sieht an dieser Graphik sehr schön, dass der Begriff der Peirceschen Zahl, auf den Zeichenkubus übertragen, rein gar nichts mit dem syntaktischen, linearen und eindeutigen Zahlbegriff der quantitativen Mathematik zu tun hat.

2. Wie in Toth (2009a, b) gezeigt wurde, ist der Stiebingsche Zeichenkubus ein Teilraum eines grösseren semiotischen Raumes, der mindestens bis zur der Präsemiotik entsprechenden semiotischen Dimension 0 hinuntergezogen werden kann (vgl. Bense 1975, S. 45 f., 65 f.; Stiebing 1981, 1984). Wir wollen nun die räumlichen semiotischen Bewegungen von Peirce-Zahlen auch in den folgenden erweiterten Kubus einzeichnen.



In diesem erweiterten Zeichenkubus haben wir nun keine Polygone wie oben, sondern nur die Zickzack-Linien der dreidimensionalen Peirce-Zahlen eingezeichnet. Dadurch zieht man ausserordentlich gut, wie sich die einzelnen Zahlenflächen im Raum neben- und übereinander lagern. Wenn wir als Beispiel die Peirce-Zahl 6 nehmen, dann erkennen wir, dass sie als Vorgänger die Menge der Peirce-Zahlen $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ hat, dass aber 6 gleichzeitig ihr eigener Nachfolger, nämlich auf der nächst höheren semiotischen Dimension, ist. Würden wir ferner die Polygonzüge einzeichnen, würden wir erkennen, dass die 6 nicht nur 1-facher, sondern 8-facher Nachfolger von sich selbst ist, gleichzeitig aber auch 8-facher Vorgänger von sich selbst. Da der obige Kubus aber nur ein Teilraum eines theoretisch unendlich grossen semiotischen Raumes ist, erhellt ferner, dass Peirce-Zahlen weder einen Anfang von ein Ende haben. Man kann leicht ermessen, dass eine semiotische Zahlentheorie im Sinne einer Theorie semiotischer Zahlen ein dringendes Desideratum darstellt.

Bibliographie

- Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
 Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986
 Stiebing, Hans Michael, Die Semiose von der Natur zur Kunst. In: Semiosis 23, 1981, S. 21-31
 Stiebing, Hans Michael, "Objekte" zwischen Natur und Kunst. In: Oehler, Klaus (Hrsg.), Zeichen und Realität. Bd. II. Tübingen 1984, S. 671-674
 Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)
 Toth, Alfred, Vorarbeiten zu einer polykontexturalen Semiotik. Klagenfurt 2008 (2008b)
 Toth, Alfred, Die Zeichendefinitionen der 3-dimensionalen semiotischen Teilräume. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics www.mathematical-semiotics.com (2009a)

Toth, Alfred, Der vollständige $4 \times 3 \times 4$ Zeichenkubus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics www.mathematical-semiotics.com (2009b)

© Prof. Dr. A. Toth, 29.1.2009