Prof. Dr. Alfred Toth

Die Graphen der kategorialen Valenzbindungen der Zeichenrelation

1. Aus der Menge der monadischen Peircezahlen wird die Menge ihrer dyadischen Subzeichen gebildet; diese sind also eine (echte) Teilmenge der kartesischen Produkte der P in sich ($S \subseteq P^2$). Sie sind ablesbar aus der von Bense (1975, S. 36-38) eingeführten semiotischen Matrix

	.1	.2	.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3 .

3. Was die semiotische Matrix präsentiert, ist nun im Grunde erstaunlich, denn es widerspricht in krasser Weise der Konzeption der selbstenthaltenden Menge Z, in der ja die 2 die 1 und die 3 sowohl die 2 als auch die 1 enthält. Es ist also unmöglich, aus der Relation Z = (3, 2, 1) Permutationen Z' zu bilden, so daß diese Z' isomorph zu Z sind. So enthält z.B. in $\underline{P}(3, 2, 1) = (3, 1, 2)$ die 1 nicht die 3, daher können weiter 3 und 1 auch nicht in 2 enthalten sein. Was die semiotische Matrix offenbar enthüllt, ist eine sehr tief gelegene Schicht des Zusammenspiels von Bindung und Gebundenheit (engl. binding und bounding) im qualitativ-quantitativen Zahlbereich der Peircezahlen. Setzen wir B für binding und G für bounding, so erhalten wir

B(1) = Ø G(1) = (2, 3)

B(2) = 1 G(2) = 3

B(3) = 1, 2 G(3) = Ø.

Daß (B, G) keine 2-wertige Konversion darstellt, erhellt also bereits auf der Stufe der P, denn für die Vereinigungsmengen VB und VG gilt: $V(B(x)) \cup V(G)x)) \neq P$.

2. Gehen wir hingegen nach den kategorialen Werten der Subzeichen, so können wir die Valenzbindungen (V) bestimmen. Eine n-stellige Relation hat dann natürlich genau n Valenzstellen. Ordnen wir die Subzeichen nach V, so bekommen wir also

1.1	2.1	3.1
	2.2	3.2
		3.3.

Aus diesen 6 statt 9 Subzeichen können wir wiederum 6 Zeichenklassen konstruieren:

3.1 2.1 1.1

3.1 2.2 1.1

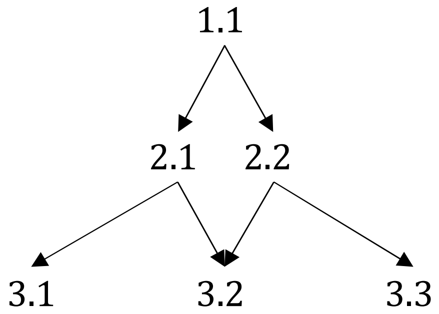
3.2 2.1 1.1

3.2 2.2 1.1

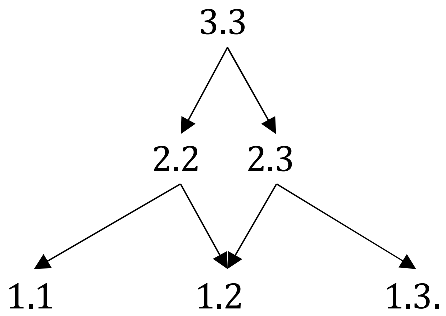
3.3 2.1 1.1

3.3 2.2 1.1.

Ordnet man diese 6 Zeichenklassen als Baum, so ergibt sich



Der dazu konverse Baum sieht dann wie folgt aus:



Damit ergibt sich das folgende Ergebnis: Obwohl nur 6 der 9 Subzeichen der semiotischen Matrix verwendet wurden, ist der Vereinigungsgraph des Zkl-Graphs und des Rth-Graph der Graph der vollständigen Zeichenrelation, wie sie nach Bense (1975, S. 37) in der semiotischen Matrix definiert ist.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

21.12.2020