Prof. Dr. Alfred Toth

Das repräsentationstheoretische B/G-System

1. Was die semiotische Matrix (vgl. Bense 1975, S. 37) präsentiert, ist 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 (vgl. Bense 1980). Setzen wir B für binding und G für bounding, so erhalten wir (vgl. Toth 2020)

$B(1) = \emptyset \qquad G(1) = (2, 3)$

$B(2) = 1 \qquad G(2) = 3$

$B(3) = 1, 2 \qquad G(3) = \emptyset.$

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

Wenn wir nun von den P zu den P × P fortschreiten, so läßt sich jedes Paar S = ((w.x), (y.z)) darstellen durch

$$\begin{array}{cccccccccccc}
(w & . & x) & (x & . & z) & (z & . & x) & (z & . & y) \\
\sqcup & & \sqcup & \sqcup & & \sqcap & \sqcap & & \sqcup & \sqcap & & \sqcap \\
(y & . & z) & (y & . & w) & (w & . & y) & (x & . & w),
\end{array}$$

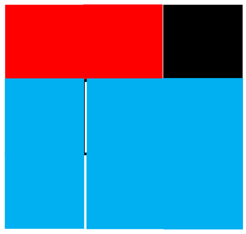
also durch die Inklusionsrelationen allein, d.h. eine monadische Teilrelation einer dyadischen Relation ist entweder B oder G. Vgl. etwa das konkrete Paar S = ((1.1), (1.2)):

$$\begin{array}{cccccccccccc}
(1 & . & 1) & (1 & . & 2) & (1 & . & 1) & (2 & . & 1) \\
\parallel & & \sqcup & \parallel & & \sqcap & \sqcup & & \parallel & \sqcap & & \parallel \\
(1 & . & 2) & (1 & . & 1) & (2 & . & 1) & (1 & . & 1).
\end{array}$$

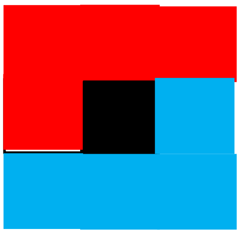
2. Gehen wir aus von den nachfolgenden Matrizen in Kästchendarstellung. Schwarz ist das jeweilige Feld des betreffenden Subzeichens markiert, rot die gebundenen und blau die bindenden Subzeichen. Wie man sieht, läßt sich die

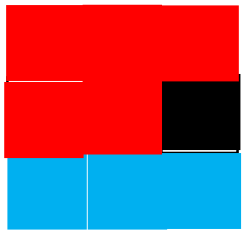
Folge der $3^3 = 9$ Subzeichen hinsichtlich der B/G-Differenz in Form einer zyklischen Transformation darstellen.

B/G-Matrix von (1.1) B/G-Matrix von (1.2) B/G-Matrix von (1.3)

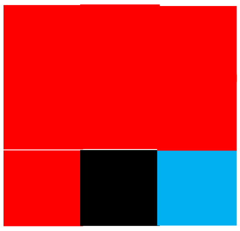


B/G-Matrix von (2.1) B/G-Matrix von (2.2) B/G-Matrix von (2.3)

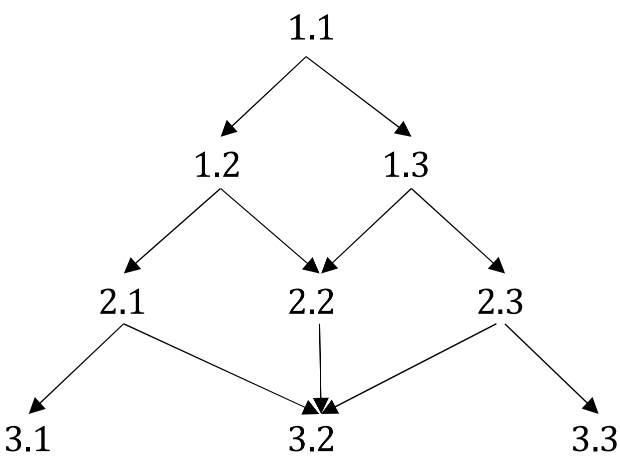


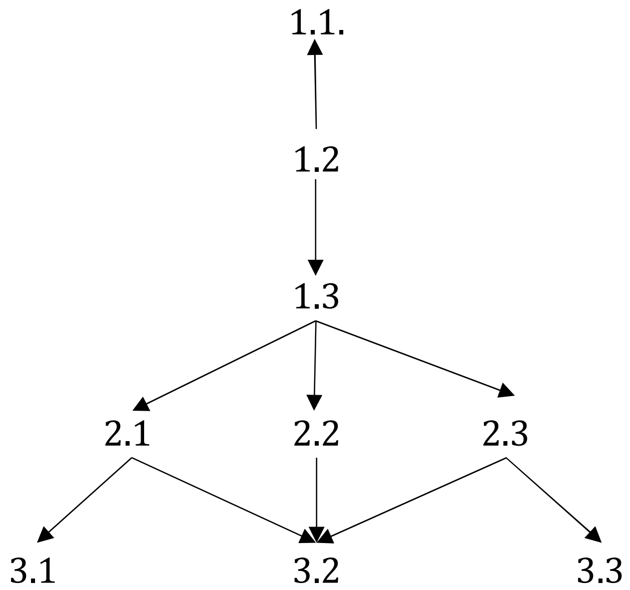


B/G-Matrix von (3.1) B/G-Matrix von (3.2) B/G-Matrix von (3.3)

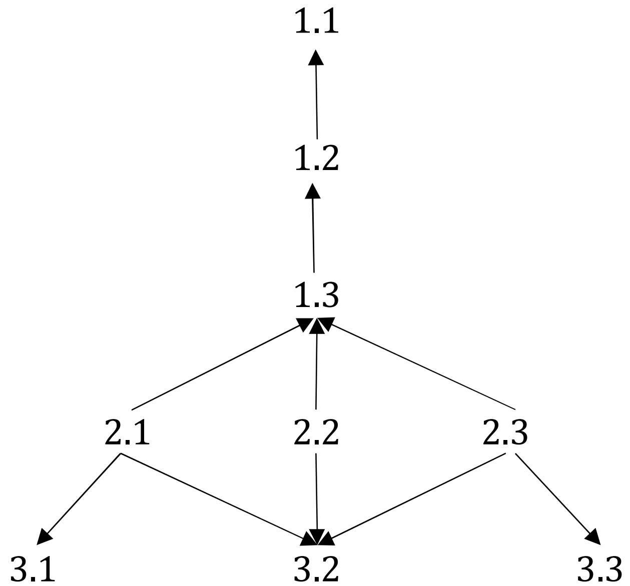


Die entsprechenden Baumableitungsgraphen sind:





...



Literatur

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

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semeiotica 3, 1980, S. 287-294

Toth, Alfred, Semiotik als qualitative Bindungstheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020

21.12.2020