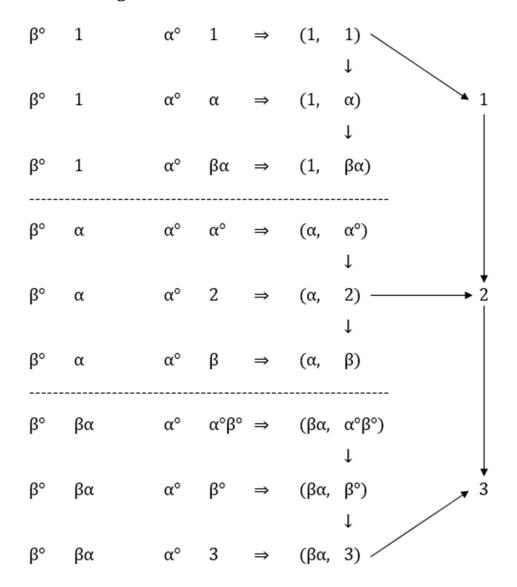
Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotische Rhomben

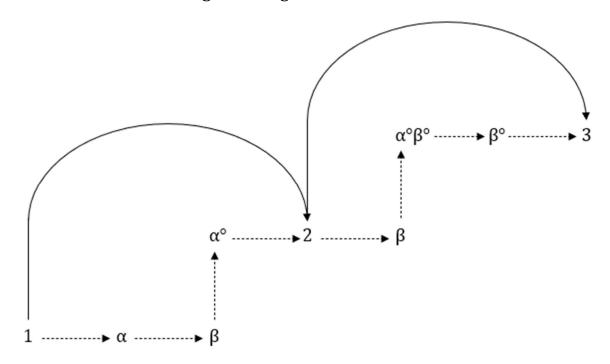
1. In Toth (2021a) hatten wir gezeigt, daß jede der 9 trichotomischen Triaden des vollständigen Systems aller 27 über (3.x, 2.y, 1.z) mit x, y, z \in P erzeugbaren semiotischen Repräsentationsklassen einen arithmetischen Dreischritt nach dem abstrakten Schema

$$N(1, -, -) = (-, 2, -), N(-, 2, -) = (-, -, 3)$$

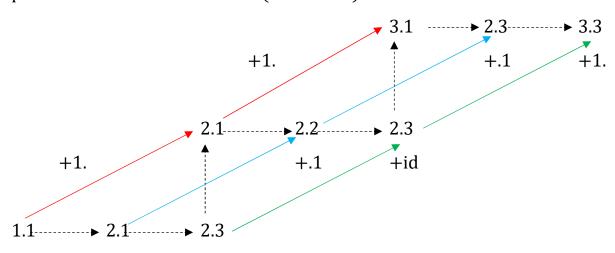
thematisieren. Das qualitative Zählen komplementärer Zeichen im Leerstellenraum findet also auf 3 Ebenen statt. Da in Toth (2021b) gezeigt wurde, daß die Leerstellenklassen, anders als die Repräsentationsklassen, nicht verbandstheoretisch geordnet werden können, findet sich hinter jedem N(x) = y ein Abbruch. Der Übergang von $x \to N(x)$ für jedes x ist also diskontinuierlich und bedingt einen semiotischen Transoperator. Jede trichotomische Triade weist das folgende, identisch-eine Zählschema auf:



Die transoperationalen Übergänge zwischen den drei Einbettungsebenen lassen sich in der nachfolgenden Figur rekonstruieren.



2. Wir ersetzen nun die Symbole für die Morphismen durch ihre nunerischen Entsprechungen und zeichnen die qualitativen Übergänge nach den Prinzipien des «Calculus semioticus» (Toth 2010) ein.



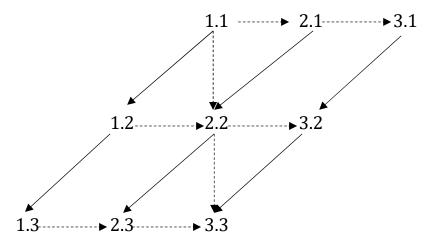
Das zugehörige abstrakte Additionsschema ist also

Wie man erkennt, sind hier alle drei qualitativen semiotischen Additionstypen vertreten. Allerdings weist die unterste Ebene einen gemischten

Additionstyp auf. Es stellt sich daher die Frage, ob dieses Leerstellensystem ein Derivat homogener qualitativer Additionssysteme ist.

2. Wir können zeigen, daß es genau 4 paarweise zueinander nicht-isomorphe Typen von qualitativen Additionssystemen gibt.

2.1. Rhombischer Typ I



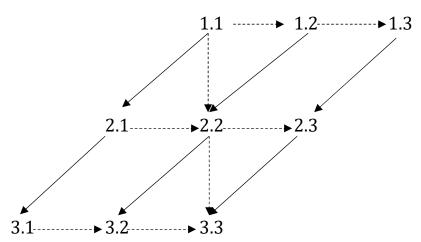
Additionsschema:

$$\checkmark$$
 +.1 (Ptt)

$$\rightarrow$$
 +1. (P_{td})

$$\downarrow$$
 +id (P_{id})

2.2. Rhombischer Typ II

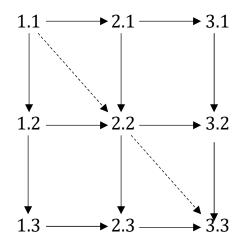


Additionsschema:

$$\rightarrow$$
 +.1 (P_{tt})

$$\downarrow$$
 +id (P_{id})

2.3. Quadratischer Typ I



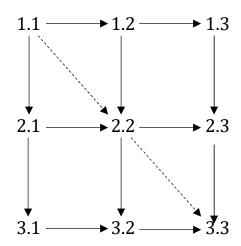
Additionsschema:

$$\rightarrow \qquad +1. \quad (P_{td})$$

$$\downarrow$$
 +.1 (P_{tt})

$$\rightarrow$$
 +id (P_{id})

2.4. Quadratischer Typ II



Additionsschema:

$$\rightarrow$$
 +.1 (P_{tt})

$$\downarrow$$
 +1. (Ptd)

$$\rightarrow$$
 +id (P_{id})

2.4. ist die von Bense (1975, S. 37) eingeführte kleine semiotische Matrix, 2.3. ist ihre Transposition. Qualitativ sind sie dennoch nicht-isomorph, da zwischen triadischer und trichotomischer Zählweise entsprechend den von Bense so genannten semiotischen Haupt- und Stellenwerten unterschieden werden muß.

Literatur

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

Toth, Alfred, Calculus semioticus. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Qualitative Zählung im Raum semiotischer Leerstellen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2021a

Toth, Alfred, Einführung semiotischer Gitter. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2021b

24.2.2021