Prof. Dr. Alfred Toth

Gibt es weitere semiotische Zahlenfolgen?

1. In Toth (2012a) wurde dargelegt, daß die Eigenschaft einer arithmetischen Zahlenfolge, fraktal zu sein, ein hinreichender Grund dafür ist, sie als Kandidaten für eine semiotische Zahlenfolge zu betrachten (vgl. Toth 2012b, c). Die der Benseschen relationalen Zeichendefinition (1979, S. 53)

$ZR = (1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3)))$

entsprechende Zahlenfolge ist

$F_1 = (1, 1, 2, 1, 2, 3)$. Hebt man den Unterschied zwischen semiosischer und retrosemioscher Ordnung von Zeichenrelationen zugunsten von Paaren zueinander konverser Relationen auf, so bekommt man ferner die semiotischen Zahlenfolgen

$F_2 = (1, 1, 2, 3, 1, 2)$

$F_3 = (1, 2, 1, 1, 2, 3)$

$F_4 = (1, 2, 1, 2, 3, 1)$

$F_5 = (1, 2, 3, 1, 1, 2)$

$F_6 = (1, 2, 3, 1, 2, 1)$,

die natürlichen den 6 möglichen Permutationen der Zeichenrelation $\wp$(M, O, I) = {(M, O, I), (M, I, O), (O, M, I), (O, I, M), (I, M, O), (I, O, M)} entsprechen, von denen einige bereits von Bense ermittelt wurden (z.B. Kommunikations- und Kreationsschemata).

2. Hebt man außerdem die Forderung, daß eine n-adische semiotische Relation stets auf n-tomisch sein müsse auf (d.h., verlangt man, daß semiotische Matrizen immer quadratisch sind), so bekommt man 24 weitere semiotische Zahlenfolgen, die den 24 Transformationen bei den semiotischen nicht-kommutativen Quasigruppen (vgl. Toth 2009) entsprechen:

$F_1 = (1, 1, 1, 1, 1, 1)$

$F_2 = (1, 1, 1, 1, 1, 2)$

$F_3 = (1, 1, 1, 1, 1, 3)$

$F_4 = (1, 1, 2, 1, 2, 1)$

$F_5 = (1, 1, 2, 1, 2, 2)$

$F_6 = (1, 1, 2, 1, 2, 3)$ (id. mit F_1)

$F_7 = (1, 1, 3, 1, 3, 1)$

$F_8 = (1, 1, 3, 1, 3, 2)$

$F_9 = (2, 2, 1, 2, 1, 1)$

$F_{10} = (2, 2, 1, 2, 1, 2)$

$F_{11} = (2, 2, 1, 2, 1, 3)$

$F_{12} = (2, 2, 2, 2, 2, 1)$

$F_{13} = (2, 2, 2, 2, 2, 2)$

$F_{14} = (2, 2, 2, 2, 2, 3)$

$F_{15} = (2, 2, 3, 2, 3, 1)$

$F_{16} = (2, 2, 3, 2, 3, 2)$

$F_{17} = (3, 3, 1, 3, 1, 1)$

$F_{18} = (3, 3, 1, 3, 1, 2)$

$F_{19} = (3, 3, 1, 3, 1, 3)$

$F_{20} = (3, 3, 2, 3, 2, 1)$

$F_{21} = (3, 3, 2, 3, 2, 2)$

$F_{22} = (3, 3, 2, 3, 2, 3)$

$F_{23} = (3, 3, 3, 3, 3, 1)$

$F_{24} = (3, 3, 3, 3, 3, 2)$

Alle diese 24 fraktalen Folgen kann man natürlich wiederum permutieren. Ferner können alle total 30 semiotischen Zahlenfolgen noch auf mehrere Arten in partiell-fraktale Folgen abgewandelt werden.

3. Eine weitere Beschränkung stellt die in Toth (2012d) behandelte und auf Walther (1979, S. 79) zurückgehende Forderung auf, daß triadische Relationen immer durch Konkatenation von Dyaden darstellbar seien. Z.B. ist (3.1 2.1 1.3) = (3.1 2.1) o (2.1 1.3), usw. und daß Dyaden daher die Form (a.b) mit $a, b \in \{1, 2, 3\}$ haben müssen. Theoretisch kann man sich jedoch semiotische Dyaden auch in der allgemeinen Form

$G = (A_1, A_2, A_3, ..., A_n).(b_1, b_2, b_3, ..., b_m)$

mit $A_i \in$ n-aden und $b_1 \in$ n-tomien vorstellen, wobei m = n die valentielle Äquivalenz von n-aden und n-tomien meint, wie sie bei Peirce für den Fall m = n = 3 ja sanktioniert ist (s.o.), da es ja z.B. weder triadische Tetratomien noch tetradische Trichotomien, usw. gibt. Solche Gebilde wie G könnten also dadurch konkateniert werden, indem beliebige A_i mit beliebigen b_j kombiniert werden, wobei i = j wiederum nur im Falle der n-adisch-m-tomischen Äquivalenz eintritt, d.h. man könnte z.B. tetradische mit dichotomischen Relationen zu höheren Relationen zusammensetzen, wobei die nicht-äquivalente Stelligkeit der so zusammengesetzten Relationen umso weniger stört, als ja z.B. bereits bei Bense eine Erstheit mit einer Drittheit (1.3) oder eine Drittheit mit einer Erstheit (3.1) kombiniert werden kann.

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Gruppentheoretische Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Zahlenfolgen nicht-abelscher semiotischer Gruppen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Relationale Strukturen und Zahlenfolgen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Inversen- und Dualia-Bildung bei nicht-kommutativen Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

Toth, Alfred, Walthers Vereinigung von Dyaden als Robertson-Triaden. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012d

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

14.3.2012