

Prof. Dr. Alfred Toth

Zur Selbstähnlichkeit extrinsischer und intrinsischer Zeichenrelationen

1. In Toth (2009) hatte ich gezeigt, daß die von Bense (1979, S. 53) eingeführte „verschachtelte“ Zeichenrelation

$$ZR_{\text{ext}} = (M, ((M, O), (M, O, I)))$$

zu ihrer mathematischen Beschreibung eine Mengentheorie benötigt, in der das Fundierungaxiom außer Kraft gesetzt ist (vgl. Aczel 1988), da man sonst sofort die bekannten mengentheoretischen Paradoxien erhält, die durch fortgesetztes Einsetzen entstehen:

$$1. \quad x = \{\{w\}, \{w, x\}\}$$

$$1'. \quad x = \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, x\}\}\}\}$$

$$1''. \quad x = \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, x\}\}\}\}\}\}$$

$$1'''. \quad x = \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, x\}\}\}\}\}\}\}\}$$

$$1'''' . \quad x = \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, \{\{w\}, \{w, x\}\}\}\}\}\}\}\}\}\}\}, \text{ usw.},$$

Jede Partialrelation der Stufe (n+1) ist also derjenigen der Stufe n selbstähnlich, oder semiotisch ausgedrückt: In der Peirceschen Semiotik, die seit Toth (2012a) als extrinsisch bezeichnet wird, ist der Mittelbezug im Objektbezug enthalten, und beide sind im Interpretantenbezug enthalten, so daß das Zeichen also sich selbst im seiner drittheitlichen Partialrelation enthält – der formale Grund dafür, daß das Peircesche Zeichen der Autoreproduktion fähig ist.

2. Nun unterscheidet sich bekanntlich die intrinsische Semiotik von der extrinsischen dadurch, daß in der ersteren die semiotisch-ontologische Basisdichotomie von Zeichen und Objekt durch die systemtheoretische Dichotomie von Außen und Innen ersetzt ist. Dies bedingt, daß nicht mehr nur, wie in der extrinsischen Semiotik, die Codomäne einer Abbildung der Stufe n in der Domäne einer Abbil-

dung der Stufe (n+1) enthalten ist, sondern daß die gesamte Abbildung jeweils in der nächst höheren enthalten ist:

$$M := (A \rightarrow I)$$

$$O := ((A \rightarrow I) \rightarrow A)$$

$$J := (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I),$$

$$ZR_{int} = ((A \rightarrow I), (((A \rightarrow I) \rightarrow A), (((A \rightarrow I) \rightarrow A) \rightarrow I)))$$

Mathematisch handelt es sich somit bei den den Definition von ZR_{ext} und ZR_{int} korrespondierenden Zahlenfolgen um einfach bzw. doppelt fraktale Folgen. Da die numerischen Verhältnisse von ZR_{ext} bereits in meinem „Droste“-Artikel behandelt wurden, beschränke ich mich hier auf ZR_{int} . Es handelt sich nach der OEIS-Klassifikation um die Folge A002260

1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6,
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2, 3, 4, 5, 6,
7, 8, 9, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9, 10, 11, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 1, 2, 3, 4, 5,
6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 1, 2, 3

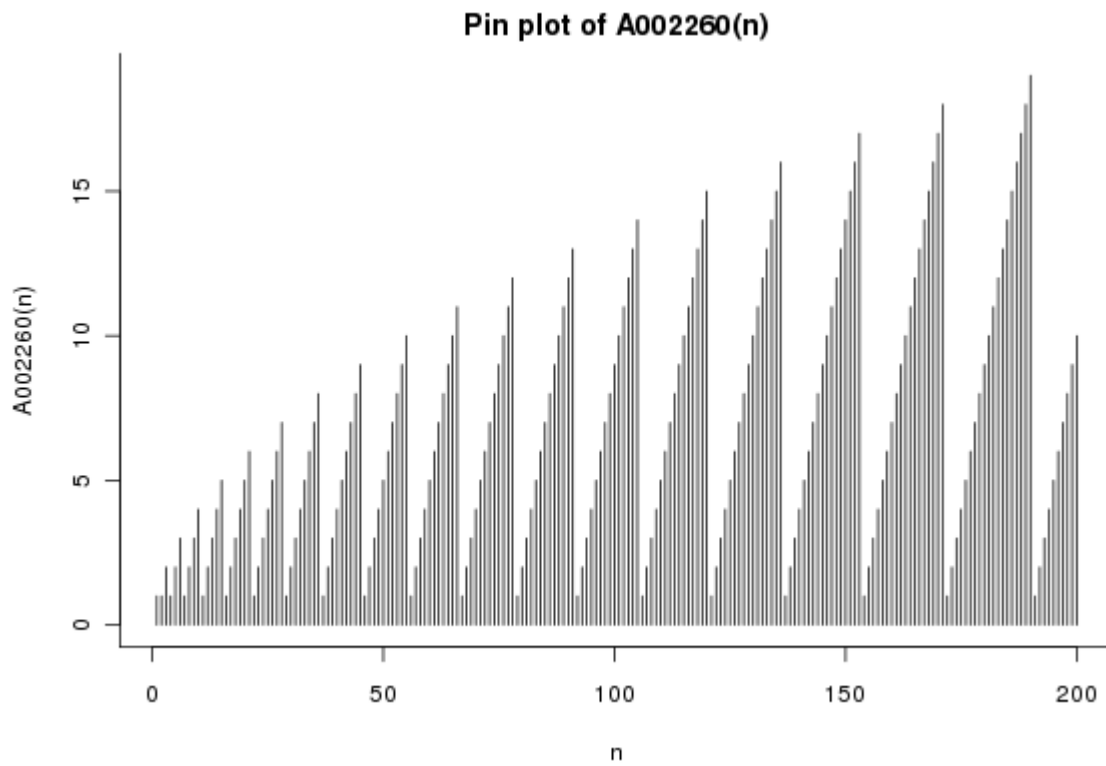
mit der Dreiecksdarstellung

```

      1
     1 2
    1 2 3
   1 2 3 4
  1 2 3 4 5
 1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6 7
1 2 3 4 5 6 7 8
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
1 2 3

```

und dem Graph



Die doppelte Fraktalität der intrinsischen Zeichenrelation verdankt sich also der Fundierung der Semiotik auf die Systemtheorie. Diese wiederum bewirkt, wie in Toth (2012b) aufgezeigt wurde, eine Transposition der in der extrinsischen Semiotik absolut transzendenten Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt in die Zeichenrelation hinein und bedeutet somit nichts weniger als die Aufhebung nicht nur der Objekt-, sondern auch der Subjekttranszendenz des Zeichens.

Literatur

Aczel, Peter, Non Well-Founded Sets. London 1988

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

Toth, Alfred, Innen und Außen als semiotische Basis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Die Präsemiotik im Rahmen der intrinsischen Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

12.2.2012