Prof. Dr. Alfred Toth

Abbildungen intrinsischer Zeichenazhlen verschiedener Einbettungsstufe

1. Setzt man in der zuletzt in Toth (2012) behandelten intrinsischen Zeichenrelation

$ZR_{int}{}^{3} = (\omega, (\omega, 1), ((\omega, 1), 1))$.

$\omega = 1$, so erhält man die Anfangsglieder der nach der OEIS-Klassifikation als „doppelt fraktale“ bezeichneten Zahlenfolge

$ZR_{int}{}^{3} = (1, (1, 2), ((1, 2), 3))$,

deren Glieder sich durch unterschiedliche Einbettungstiefe unterscheiden

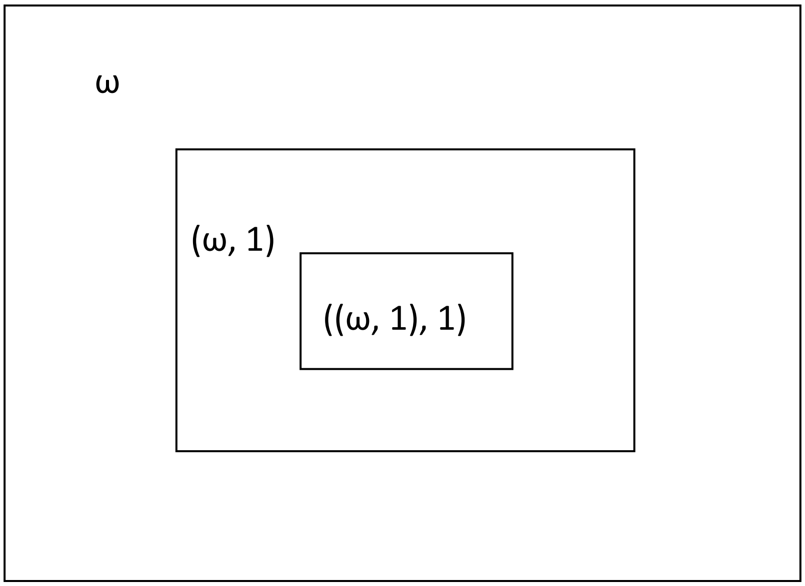
$$\begin{array}{cccccc} & & & & & 1 \\ & & & & (1) & 2 \\ & & & ((1)) & (2) & 3 \\ & & (((1))) & ((2)) & (3) & 4 \\ & ((((1)))) & (((2))) & ((3)) & (4) & 5 \\ (((((1))))) & ((((2)))) & (((3))) & ((4)) & (5) & 6, \end{array}$$

d.h. es gilt: $n \neq (n) \neq ((n)) \neq (((n))) \neq ((((n)))) \neq \ldots$.

2. Damit haben wir eine interessante Parallele zu den von Günther (1976) eingeführten Proto-Struktur vor uns (vgl. Kronthaler 1986, S. 29)

$$\begin{array}{cccc} 1:1 \\ 2:1 & 2:2 \\ 3:1 & 3:2 & 3:3 \\ 4:1 & 4:2 & 4:3 & 4:4, \end{array}$$

denn offenbar entspricht in der allgemeinen Form einer Protozahl (m:n) die Kenolänge m der kategorialen semiotischen Zahl und der Akkretionsgrad n ihrem Einbettungsgrad. Die „Proto-Struktur“ von ZR_{int} kann man in dem folgenden mengentheoretischen Diagramm darstellen



Offenbar entsprechen nun die Einbettungsgrade den Umgebungen der intrinsischen semiotischen Partialrelationen (und damit den kategorialen Bezügen):

$U(\omega) = (\omega, 1)$

$U(\omega, 1) = ((\omega, 1), 1)$

$U((\omega, 1), 1)) = (((\omega, 1), 1), 2)$

$U(((\omega, 1), 1), 2) = ((((\omega, 1), 1), 2), 3)$ ...,

d.h. wir dürfen die (internen) semiotischen Umgebungen als semiotische Kontexturen auffassen (vgl. Toth 2007):

$K_1 := \omega$

$K_2 := (\omega, 1)$

$K_3 := ((\omega, 1), 1)$

$K_4 := (((\omega, 1), 1), 2)$

$K_5 := ((((\omega, 1), 1), 2), 3)$, usw.

Es gilt also natürlich $U_n(ZR) = K_{n+1}$.

3. Neben der semiotischen Umgebung ist die semiotische Situation zu unterscheiden, die von Bense ap. Walther (1979, S. 130) als

$Sit(ZR) = \Delta(U_1, U_2)$

definiert wird. Sofern wir von zeicheninterner Situation sprechen, können wir sie also als Abbildung interner semiotischer Umgebungen, d.h. aber gemäß $U_n(ZR) = K_{n+1}$ als Abbildung semiotischer Kontexturen aufeinander verstehen. Damit sind interne semiotische Situationen nichts anderes als Kontexturübergänge. Diese – und damit die Übergänge zwischen Zeichenzahlen verschiedener Einbettungsgrade –lassen sich somit durch noch zu definierende semiotische Transoperatoren beschreiben.

Literatur

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 1. Hamburg 1976

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2007

Toth, Alfred, Selbstähnliche Teilrelationen intrinsischer semiotischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

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

14.2.2012