Prof. Dr. Alfred Toth

Konstruktionen von Zeichenklassen aus Dyaden von trichotomischen Peirce-Zahlen

1. Die Unterscheidung triadischer und trichotomischer Peirce-Zahlen (einschliesslich der indifferenten Peirce-Zahlen wie (1.2) und (2.1), (1.3) und (3.1), (2.3) und (3.3)), wurde in Toth (2009a) eingeführt. In Toth (2009b) wurde gezeigt, dass triadische (tdP) und trichotomische (ttP) Peirce-Zahlen abweichende Eigenschaften haben. Ferner wurde in Toth (2009c) nachgeweisen, dass man durch Abbildung von ttP auf 3-kontexturale Trito-Sequenzen die 10 Peirceschen Zeichenklassen sowie einige „irreguläre" Zeichenklassen herstellen kann. In Toth (2009d) wurde schliesslich gezeigt, dass man durch die reflektierte Kontextur K 3 sämtliche $3^3 = 27$ möglichen triadisch-trichotomischen Zeichenklassen herstellen kann.

2. Nachdem nun in Toth (2009e) gezeigt wurde, dass man keineswegs am dogmatischen sogenannten Peirceschen Reduktionsaxiom (vgl. Toth 2008, S. 214 ff.) festhalten muss, sondern Zeichenklassen und Realitätsthematiken auch aus Dyaden (auf die nach einem bekannten Theorem sämtliche n-adischen Relationen zurückgeführt werden können) herstellen kann, wollen wir zeigen, die die Konstruktionen von Zeichenklassen und Realitätsthematiken aus Dyaden ttP funktioniert.

2.1. Die Abbildung der Zeichenklassen auf ttP ist eindeutig:

3.1 2.1 1.1 → 111
3.1 2.1 1.2 → 112
3.1 2.1 1.3 → 113

3.1 2.2 1.1 → 121
3.1 2.2 1.2 → 122
3.1 2.2 1.3 → 123

3.1 2.3 1.1 → 131
3.1 2.3 1.2 → 132
3.1 2.3 1.3 → 133

3.2 2.1 1.1	$\rightarrow$	211
3.2 2.1 1.2	$\rightarrow$	212
3.2 2.1 1.3	$\rightarrow$	213
3.2 2.2 1.1	$\rightarrow$	221
3.2 2.2 1.2	$\rightarrow$	222
3.2 2.2 1.3	$\rightarrow$	223
3.2 2.3 1.1	$\rightarrow$	231
3.2 2.3 1.2	$\rightarrow$	232
3.2 2.3 1.3	$\rightarrow$	233
3.3 2.1 1.1	$\rightarrow$	311
3.3 2.1 1.2	$\rightarrow$	312
3.3 2.1 1.3	$\rightarrow$	313
3.3 2.2 1.1	$\rightarrow$	321
3.3 2.2 1.2	$\rightarrow$	322
3.3 2.2 1.3	$\rightarrow$	323
3.3 2.3 1.1	$\rightarrow$	331
3.3 2.3 1.2	$\rightarrow$	332
3.3 2.3 1.3	$\rightarrow$	333

2.2. Konkatenation von Dyaden von ttP zur Konstruktion von Zkln

2.2.1. Unkontexturierter Fall

Hier muss C(Dy1) = D(Dy2) sein, d.h. es muss mindestens ein gemeinsames Subzeichen vorhanden sein, z.B.

$(311) \equiv (3 \rightarrow 1) \Diamond (1 \rightarrow 1)$
$(231) \equiv (2 \rightarrow 3) \Diamond (3 \rightarrow 1)$
$(132) \equiv (1 \rightarrow 3) \Diamond (3 \rightarrow 2)$

2.2.2. Kontexturierter Fall

2.2.2.1. C(Dy1) = D(Dy2), sog. homogene Fälle, s.o.

2.2.2.2. C(Dy1) ≠ D(Dy2), sog. heterogene Fälle, s.o.

Hier kommen die Kaehrschen „matching conditions“ (vgl. z.B. Kaehr 2009) der Kontexturenzahlen zum Einsatz, z.B.

$(2321) \rightarrow (2 \rightarrow 3)_{\alpha,\beta} \lozenge (2 \rightarrow 1)_{\gamma,\delta}$

MC: $\alpha \equiv \gamma$; $\alpha \equiv \delta$; $\beta \equiv \gamma$; $\beta \equiv \delta$; $\alpha, \beta \equiv \gamma$; $\alpha, \beta \equiv \delta$; $\alpha, \beta \equiv \gamma, \delta$.

Man beachte allerdings, dass wenn von ttP und nicht von Subzeichen (d.h. gemischten tdP/ttP) ausgegangen wird, die Kontexturierungen nicht mehr „redundant“ sind, d.h. wir haben z.B. $(1.3)_3 \equiv 1_3$ vs. $(2.3)_2 \equiv 3_2$ vs. $(3.3)_{2,3} \equiv 3_{2,3}$, das spielt allerdings keine Rolle, denn nach Toth (2009e) werden ja die tdP als Objektskonstanten, die ttP aber als Subjektsvariablen eingeführt, und die Subjekte sind es ja, welche die Kontexturen determinieren.

Bibliographie

Kaehr, Rudolf, Category of glue II. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Category%20Glue%20II/Category%20Glue%20II.html (2009)

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. 2. Aufl. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Kleine Peirce-Zahlen-Arithmetik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Kl.%20Peirce-Z-Arithm..pdf (2009a)

Toth, Alfred, Die quantitativ-qualitative Arithmetik der Peirce-Zahlen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Quant-Qual%20Arithm.pdf (2009b)

Toth, Alfred, Was ist überhaupt ein Zeichen? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009c)

Toth, Alfred, Die Erzeugung “irregulärer” Zeichenklassen durch reflektionale Trito-Systeme. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009d)

Toth, Alfred, Zeichenklassen und Realitätsthematiken aus Dyaden I. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009e)

7.12.2009