Prof. Dr. Alfred Toth

Die Bedinungen für Konkatenierbarkeit von Zeichenklassen aus dyadischen Kategorienfeldern

1. Wie wir in Toth (2010) gezeigt haben, muss jedes elementare Zeichen einem der folgenden 6 Kategorienfeldern entsprechen

[B˚, A˚]

[A˚B˚, A]

[B, A˚B˚]

[A˚, BA]

[B, A˚B˚]

[B˚, BA]

ferner muss die Indizierung geregelt sein, denn jeder der beiden Morphismen dürfen nur mit Indizes der Mengenfamilie {idx, A, B, BA} belegt, sofern bei der Konkatenation der Dyaden zu Triaden genau die Menge der Peirceschen Zeichenklassen erzeugt werden soll. M.a.W., inverse Morphismen sind bei Indizierungen auf die Menge der 17 „komplementären“ Zeichenklassen reserviert.

2. Wir haben damit folgende Definition erreicht: **Ein elementares Zeichen ist eine dyadische Relation zwischen zwei Morphismen, von denen der eine invers sein muss und beide nur dann invers sein dürfen, wenn keiner komponiert ist, sowie einer Familie von Mengen von Kategorien, aus denen die Indizes selektiert werden, um die Dyaden von Morphismen in gerichtete Mengen zu verwandeln.**

Nachdem von Foerster (1967) die Güntherschen Kenogramme, d.h. Platzhalter des Nichts und frei zur Belegung mit logischen, mathematischen oder semiotischen Werten, durch inverse Funktionen definiert hatte, kommt in unserer obigen Definition zum Ausdruck, dass die

Definition eines Zeichens gleichzeitig diejenige seine Kenogramms, oder besser gesagt: das Kenogramm sowohl als (mit semiotischen Werten) belegtes und unbelegtes enthält.

Wenn wir nun einen letzten Schritt weiter in Richtung Abstraktion tun, dann bekommen wir also

$ZR = [X_w, Y^{\circ}_z]$ oder $ZR = [X^{\circ}_w, Y_z]$

mit $X, Y \in \{A, B\}$ und $w, z \in \{\alpha, \beta\}$,

wobei die Morpismen wie folgt definiert seien:

$A \Xi 1. \rightarrow 2.$ $\qquad \alpha \Xi .1 \rightarrow .2$

$B \Xi 2. \rightarrow 3.$ $\qquad \alpha \Xi .2 \rightarrow .3$

(d.h. der Unterschied zwischen Gross- und Kleinschreibung bezieht sich auf denjenigen von triadischen und trichotomischen Peirce-Zahlen.)

Das ist also die vollständige Definition der Elementarzeichen aus zwei 3-elementigen Repertoires von Peirce-Zahlen.

3. Was wir hiermit jedoch noch nicht haben, sind die Bedingungen für triadische Relationen. Wenn wir

1. falsche triadische Peirce-Zahlen miteinander kombinieren, z.B.

[B, BA],

dann bekommen wir ein Paar von unkonkatenierbaren Dyaden:

$[B, BA] \Xi (2.x\ 1.y/3.w\ 3.z)$ mit $1. \neq 3.$

2. falsche trichotomische Peirce-Zahlen kombinieren, z.B.

$[B^{\circ}_{\beta^{\circ}}, A^{\circ}_{\beta}] \Xi (3.3\ 2.2/2.2\ 1.1) = (3.3\ 2.2\ 1.1)$ mit $.2 > .1$,

oder 3. sowohl falsche triadische als auch falsche trichotomische Peirce-Zahlen kombinieren, z.B.

$[B_\beta, B_{\beta^\circ}] \equiv (2.2\ 3.3/2.3\ 3.2)$ mit $3. \neq 2.$ und $.3 > .2$,

dann können wir zwar alle möglichen Kombinationen von Dyaden erzeugen, wobei durch 1. die Triadizitätsbeschränkung zugunsten von n-adizität ($n > 3$) und durch 2. die Inklusionsordnung $a \leq b \leq c$ für (3.a 2.b. 1.c) aufgehoben wird, aber wir erkennen gleichzeitig, dass die durch 1. und 2. (bzw. zusammengefasst in 3.) verankerten Einschränkungen genau die Konkatenationsbedingungen für triadische semiotische Relationen und dyadischen semiotischen Relationen festlegen.

Bibliographie

Günther, Gotthard/von Foerster, Heinz, The logic structure of evolution and emanation. In: Annals of the New York Academy of Sciences 138, 1967, S. 874-891

Toth, Alfred, Die abstrakteste Definition des Zeichens. In: EJMS 2010

14.2.2010