Prof. Dr. Alfred Toth

Die Auslöschung der semiotischen Substanz

1. Wir gehen aus von der triadisch-trichotomischen Semiotik von Peirce und Bense und bestimmen als Elemente einer semiotischen Kategorie deren Objekte und Morphismen wie folgt:

Objekte = {3., 2., 1.}
Morphismen = {id1, α, $\beta\alpha$, $\alpha°$, id2, β, $\alpha°\beta°$, $\beta°$, id3}

2. Wir gehen ferner von der folgenden Definition der Zeichenrelation aus

ZR = (3.a 2.b 1.c) mit a, b, c $\in$ {1, 2, 3} und a $\leq$ b $\leq$ c,

d.h. ZR ist ein Tripel von Paaren, welche cartesische Produkte der Menge P = {1, 2, 3} in sich selbst ist, d.h. es gilt ZR $\subset$ P×P. Damit bekommen wir

(3.a) = {3.1, 3.2, 3.3}.

Weil ZR ein Poset ist, haben wir

[(3.a) = (3.1)] → [(2.b) = {(2.1), (2.2), (2.3)}];
[(3.a) = (3.2)] → [(2.b) = {(2.2), 2.3)}];
[(3.a) = (3.3)] → [(2.b) = {(2.3)}].

[(2.b) = (2.1)] → [(1.c) = {(1.1), (1.2) (1.3)}];
[(2.b) = (2.2)] → [(1.c) = {(1.2), (1.3)}];
[(2.b) = (2.3)] → [(1.c) = {(1.3)}],

d.h. es gilt

[$\alpha°\beta°$] → {[$\alpha°$], [id2], [β]}	[$\alpha°$] → {[id1], [α], [$\beta\alpha$]}
[$\beta°$] → {[id2], [β]}	[id2] → {[α], [$\beta\alpha$]}
[id3] → {[β]}	[β] → {[$\beta\alpha$]}

Daraus folgt also

[$\alpha°\beta°$] → {{[id1], [α], [$\beta\alpha$]},{[α], [$\beta\alpha$]},{[$\beta\alpha$]}}
[$\beta°$] → {{[α], [$\beta\alpha$]},{[$\beta\alpha$]}}
[id3] → {[$\beta\alpha$]}

Nun ist wegen Toth (2008b)

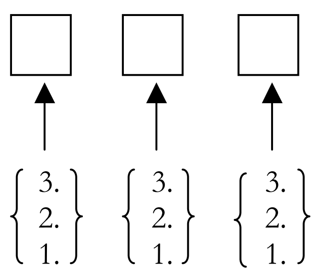
$(1.1) \equiv 1\downarrow$	$(2.1) \equiv 2\rightarrow$	$(3.1) \equiv 3\rightarrow$
$(1.2) \equiv \leftarrow 1 \rightarrow$	$(2.2) \equiv 2\downarrow$	$(3.2) \equiv \leftarrow 3 \rightarrow$
$(1.3) \equiv \leftarrow 1$	$(2.3) \equiv \leftarrow 2$	$(3.3) \equiv 3\downarrow$

Wir bekommen also

$[3\rightarrow] \rightarrow \{\{[1\downarrow], [\leftarrow 1\rightarrow], [\leftarrow 1]\},\{[\leftarrow 1\rightarrow], [\leftarrow 1]\},\{[\leftarrow 1]\}\}$
$[\leftarrow 3\rightarrow] \rightarrow \{\{[\leftarrow 1\rightarrow], [\leftarrow 1]\},\{[\leftarrow 1]\}\}$
$[3\downarrow] \rightarrow \{[\leftarrow 1]\}$,

d.h. dies ist das allgemeine Schema der Kombination von Zeichenklassen aus dyadischen Subzeichen, beginnend mit der Drittheit (nach der Peirceschen Pragmatischen Maxime). Hierbei haben wir nun jedoch jegliche Substanz ausgelöscht, oder kategorietheoretisch gesprochen: sogar die Objekte sind nun durch Morphismen ersetzt; wir können jetzt also wirklich mit Mac Lane (1972, S. iii) "mit Pfeilen rechnen".

Es geht aber noch weiter, denn in Toth (2008a, S. 159 ff.) hatten wir die grundsätzliche Permutabilität der triadischen Hauptwerte von $ZR_{3,3}$ gezeigt. Somit kann man die obigen Implikate natürlich ebenfalls permutieren, denn es gilt ja



3. In Toth (2008a, S. 159 ff.) hatten wir ferner gezeigt, dass es nicht genügt, die Subzeichen jeder Zeichenklasse durch je einen Morphismus zu ersetzen, sondern sie müssen durch Paare von Morphismen ersetzt werden, indem die dynamischen Semiosen zwischen den paarweisen Dyaden berechnet werden:

$(3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv [[\beta°, id1], [\alpha°, id1]]$
$(3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv [[\beta°, id1], [\alpha°, \alpha]]$
$(3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv [[\beta°, id1], [\alpha°, \beta\alpha]]$
$(3.1\ 2.2\ 1.2) \equiv [[\beta°, \alpha], [\alpha°, id2]]$
$(3.1\ 2.2\ 1.3) \equiv [[\beta°, \alpha], [\alpha°, \beta]]$
$(3.1\ 2.3\ 1.3) \equiv [[\beta°, \beta\alpha], [\alpha°, id3]]$
$(3.2\ 2.2\ 1.2) \equiv [[\beta°, id2], [\alpha°, id2]]$
$(3.2\ 2.2\ 1.3) \equiv [[\beta°, id2], [\alpha°, \beta]]$
$(3.2\ 2.3\ 1.3) \equiv [[\beta°, \beta], [\alpha°, id3]]$
$(3.3\ 2.3\ 1.3) \equiv [[\beta°, id3], [\alpha°, id3]]$

Wie man nun aber sieht, sind in [[$\beta°$, -], [$\alpha°$, -]] die beiden initialen Morphismen redundant. Wir können sie also o.B.d.A. ersetzen und dabei durch die in Toth (2008b) eingeführte Pfeil-Notation substituieren:

(3.1 2.1 1.1) → [[id1], [id1]] ≡ [1↓, 1↓]
(3.1 2.1 1.2) → [[id1], [α]] ≡ [1↓, ←1→]
(3.1 2.1 1.3) → [[id1], [$\beta\alpha$]] ≡ [1↓, ←1]
(3.1 2.2 1.2) → [[α], [id2]] ≡ [←1→, 2↓]
(3.1 2.2 1.3) → [[α], [β]] ≡ [←1→, ←2]
(3.1 2.3 1.3) → [[$\beta\alpha$], [id3]] ≡ [←1, 3↓]
(3.2 2.2 1.2) → [[id2], [id2]] ≡ [2↓, 2↓]
(3.2 2.2 1.3) → [[id2], [β]] ≡ [2↓, ←2]
(3.2 2.3 1.3) → [β], [id3]] ≡ [←2, 3↓]
(3.3 2.3 1.3) → [[id3], [id3]] ≡ [3↓, 3↓]

Wir kommen also zum Schluss, dass wir sowohl statische Subzeichen als auch dynamische Morphismen und damit also sowohl semiotische Objekte als auch semiotische Morphismen in reine Form auflösen können. Der hierdurch gewonnene substanzlose Formalismus der klassischen Semiotik ist also eine Möglichkeit, die Materialgebundenheit der Zeichen im Sinne des semiotischen Wertformalismus zu eliminieren, denn "jede Materialgebundenheit muss einen Formalismus logisch schwächen. Ein Formalismus ohne Werte müsste logisch stärker sein und könnte deshalb auch Phänomene umfassen, die heute noch als unzugänglich für jeden Kalkül gelten" (Günther 1976, S. 213 f.).

Bibliographie

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

Mac Lane, Saunders, Kategorien. Berlin 1972

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Ein Notationssystem für semiotische Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semotics, www.mathematical-semiotics.com (2008b)