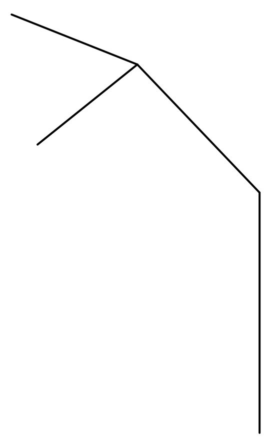
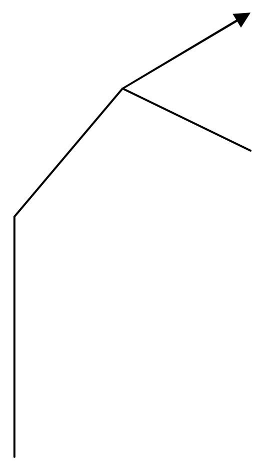
Prof. Dr. Alfred Toth

Zum Verhältnis von Relationen und Vermittlungen von Relata

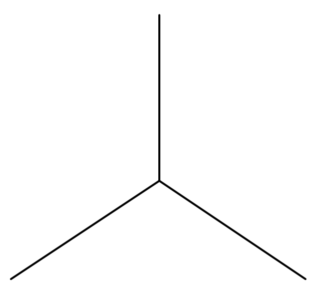
1. Wir wir kürzlich feststellten (Toth 2011), ist es zwar richtig, dass die triadische Zeichenrelation irreduzibel ist (vgl. Toth 2008, S. 173 ff.), aber es ist nicht richtig, dass sämtliche n-adischen Relationen auf triadische Relationen reduzierbar sind. (Peirce CP. 1.343-349 ap. Toth 2008, S. 173; Marty 1980). Der Grund liegt einfach darin, dass eine triadische Relation keine Konkatenation einer dyadischen und einer monadischen ist, denn jeder Anfänger der Logik weiss, dass sich ein 3-stelliges Prädikat, z.B. „_ liegt zwischen _ und _" nicht auf *"liegt", *"zwischen" und *"und" zusammensetzen lässt. Entsprechend lautet die graphische Darstellung der Benseschen Zeichenrelation ZR = $(1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2), (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3))$ (Bense 1979, S. 53) als „verschachtelte Relation" bzw. als „Relation über Relationen" (wie Bense sagt)



bzw.



und nicht, wie bereits von Peirce dargestellt:



d.h. die Peircesche Zeichenrelation ist die Zusammensetzung eines bifurkativen und eines trifurkativen Graphen und nicht diejenige dreier simpler Kanten, da dies der Inklusion des Mittels im Objekt und im Interpretanten sowie der Inklusion des Objekts im Interpretanten widerspräche.

2. Damit ist bereits gezeigt, dass auch der mit dem „Satz von Peirce“ verwandte „Satz von Schröder“, wonach alle n-adischen Relationen sich sogar auf dyadische zurückführen liessen, ebenfalls falsch ist, da Trifurkationen und Bifurkationen prime Relationen sind. Unter primen Relationen verstehen wir also solche, die sich nich auf einfache zurückführen lassen. Es ist somit streng genommen falsch zu sagen: $3 = 2 + 1$, denn dies gilt nur dann, wenn $1 \not\subset 2$ und $2 \not\subset 3$ (und somit $1 \not\subset 3$) gälte; nun gilt aber $1 \subset 2$, $2 \subset 3$ und $1 \subset 3$, also gilt $3 \neq 1 + 2$. (Damit ist das tiefste Gesetz angedeutet, warum es in der Semiotik keine Gleichungen der Form $(a.b) + (c.d) = (e.f)$, z.B. $(1.1) + (1.2) = (1.3)$, $(2.1) + (2.2) = (2.3)$ oder $(1.1) + (2.2) = (3.3)$ gibt und warum die arith>-metischen Operationen der monokontexturellen Mathematik sind i.a. nicht auf die semiotischen Relata anwenden lassen.

3. Verwenden wir V als dyadischen Funktor für Vermittlung (d.h. es werden immer Paare von Relata bzw. diese paarweise vermittelt), so gilt also zwar

$3 \neq 2 + 1$,

aber

$3 = 2 \text{ V } 1$,

und zwar ist dies möglich ab $n = 2$, denn für $n = 1$ gibt es trivialerweise höchstens die „Selbstvermittlung“ eines Relatums. Für $n = 4$ haben wir dann

$4 = 2 \text{ V } 2 \neq 2 \text{ V } 1 \text{ V } 1$ (Bifurkation!) $\neq 3 \text{ V } 1$ (Trifurkation!)

für $n = 5$

$5 = 3 \text{ V } 2 \neq 3 \text{ V } 1 \;\; \text{V } 1 \neq 4 \text{ V } 1$

Wir können das Resultat sogleich in der folgenden kleinen Tabelle darstellen:

Relation	Anz. Vermittl.	Resultat
n = 1	0	0
n = 2	1	2 + 1 = 3
n = 3	2	3 + 2 = 5
n = 4	3	4 + 3 = 7
n = 5	4	5 + 4 = 9
...	...	...

Eine n-stellige Relation hat somit (n-1) vermittelnde Relata, die sich mit der Relation zu einer n + (n-1)-stelligen Relation verbinden, und diese bilden genau die Folge der ungeraden Zahlen \ {1}, d.h. es gibt keine isomorphe Abbildung von der Menge der n-stelligen Relationen (natürliche Zahlen) in die Menge der Vermittlungszahlen. In Sonderheit gilt aber, dass die Relationen unter sich nicht den arithmetischen Operationen genügen, dass es ist NICHT z.B. (n = 2) + (n = 3) = (n = 5), bzw. eine pentadische Relation lässt sich nicht als Konkatenation einer triadischen und einer dyadischen Relation darstellen; sie ist irreduzibel genauso wie die triadische Relation, von der wir ausgegangen sind.

Bibliographie

Toth, Alfred, Zwischen den Kontextuen. Klagenfurt 2007 (mit weiterer im Text zit. Lit.)

19.3.2011