Prof. Dr. Alfred Toth

Relationale Stelligkeit und –adizität

1. Wie bereits in Toth (2012a) angedeutet, sind semiotische Relationen dadurch ausgezeichnet, daß ihre sog. "-adizität" rein gar nichts mit ihrer Stelligkeit zu tun hat, denn z.B. kann man problemlos eine Triade mit einer Monade oder Dyade (3.1 = Rhema, 3.2 = Dicent) oder umgekehrt eine Monade oder Dyade mit einer Triade (1.3 = Legizeichen, 2.3 = Symbol) kombinieren, ohne daß hier ungesättigte Prädikate vorliegen, wie wenn man etwa in der Logik durch Verletzung der Verbvalenz ungrammatische Sätze wie z.B.

*Ø liegt zwischen A und C.

*B liegt zwischen Ø und C.

*B liegt zwischen A und Ø.

erzeugte.

2. Wegen der Definitionen relationaler Verkettungen (vgl. Menne 1991, S. 143)

$R^3 := R^2 \mid R$

$R^n := R^{n-1} \mid R$

$R^0 := id \upharpoonright K(R)$

gilt natürlich auch für ZR = (M, O, I)

$I^3 := O^2 \mid M = M^2 \mid O$

$O^3 := I^2 \mid M = M^2 \mid I$

$M^3 := I^2 \mid O = O^2 \mid I$,

da ja qua Stelligkeit (bzw. "Valenz" der entsprechenden Prädiakte) jedes der drei Relata von ZR mit jedem anderen verbunden ist, und somit also wiederum völlig unabhängig davon, daß I triadisch, O dyadisch und M monadisch fungiert.

3. Daß dies alles andere als trivial ist, folgt in Sonderheit aus der nullpotentialen Verkettung $R^0 := id \upharpoonright K(R)$, mit welcher die Identität eines Objektes qua nullstellige Relation als (relationale) Feldbeschränkung definiert wird (vgl. Toth 2012b). Nur unter dieser Voraussetzung kann Bense den Zeichenträger als "triadisches Objekt" definieren: "Wenn mit Peirce ein Zeichen ein beliebiges Etwas ist, das dadurch zum Zeichen erklärt wird, daß es eine triadische Relation über M, O und I eingeht, so ist zwar das Zeichen als solches eine triadische Relation, aber der Zeichenträger ein triadisches Objekt, ein Etwas, das sich auf drei Objekte (M, O und I) bezieht" (Bense 1973, S. 71). Denn gemäß Definition sind Objekte ja 0-stellige Relationen, aber sie können dennoch triadisch fungieren. Und genauso steht es mit der Zeichendefinition, denn in Benses Definition des Zeichens als einer "Relation über Relationen" bzw. einer "verschachtelten Relation" (Bense 1979, S. 53)

$ZR = (1, ((1, 2), (1, 2, 3)))$

ist

$1 = R_{1\text{-ad}}$

$2 = R_{2\text{-ad}}$

$3 = R_{3\text{-ad}}$

aber von den Stelligkeiten her gilt natürlich

$ZR^3 = (R^3, (R^3, (R^3)))$,

d.h. die Zeichenrelation ist eine 3-stellige Relation über drei 3-stelligen Relationen, denn es kann sich ja z.B. M mit O zu (M.0 = 1.2 [Sinzeichen]), M mit I zu (M.O = 1.3 [Legizeichen]), O mit I zu (O.I = 2.3 [Symbol]) usw. verbinden, da die Zeichenrelationen ja von Walther (1979, S. 79) ja als Verkettungen zweier Dyaden zu einer Triade eingeführt worden waren (vgl. Toth 2012c) und also die Verkettungsgesetze ansonsten gar nicht gälten. Das bedeutet also, daß die Stelligkeit einer Relation eine intrinsische, die –adizität (und –atomie) hingegen eine extrinsische Eigenschaft ist, und daß genau auf der Vereinigung beider in Benses Definition der "verschachtelten Relation" die Charakteristik der semiotischen Relationen innerhalb der Theorie der allgemeinen Relationen beruht.

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Menne, Albert, Einführung in die formale Logik. 2. Aufl. Darmstadt 1991

Toth, Alfred, Kombinationen von n-aden und n-tomien. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Zeichen, Objekte und Relationsverkettungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Walthers Vereinigung von Dyaden als Robertson-Triaden. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

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

19.3.2012