Prof. Dr. Alfred Toth

Mennes Bedeutungsrelation –Einübung in eine tetradische Semiotik

1. Menne (1992, S. 55 ff.) erweitert die „klassische" logische dyadische Bedeutungsrelation

B = f(a, x)

im Sinne der Abhängigkeit der Bedeutung von einem „Namen" (a) und einem „Ding" (x) zu einer vierstelligen (tetradischen) logischen Bedeutungsrelation:

B = f(a, l, x, g)

l ist „die Sprache", d.h. es ist das Repertoire, aus dem die a seligiert werden, und somit muss gelten

l = {a}.

g ist „das Gemeinte", „der Sinn", z.B. können mit dem Prädikat „... ist vierfüssig" bestimmte Tiere, aber auch Stühle und Tische gemeint sein.

2. In Toth (2011) hatten wir eine n-adische, allgemeine Zeichenrelation einfch einfach als Teilmenge einer m ×n-Matrix definiert:

$$A_{m,n} = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & .. & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & .. & a_{2n} \\ .. & .. & .. & .. \\ a_{m1} & a_{m2} & .. & a_{mn} \end{pmatrix}.$$

Falls m = n, ist die Matrix quadratisch (z.B. die Bensesche 3 × 3-Matrix), falls m ‡ n, so ist sie nicht-quadratrisch (z.B. die präsemiotische Tothsche 4 × 3-Matrix).

Da nun Menne von einer 4-stelligen Relation ausgeht, ergibt sich maximal eine 4 × 4-Matrix:

$$M(B) = \begin{pmatrix} 11 & 12 & 13 & 14 \\ 21 & 22 & 23 & 24 \\ 31 & 32 & 33 & 34 \\ 41 & 42 & 43 & 44 \end{pmatrix}$$

Natürlich könnten wir nun analog zu den Peirceschen Zeichenklassen tetradisch-tetratomische „Zeichenklassen“ bilden, sie zu dualen „Realitätsthematiken“ transformieren, deren „strukturelle Realitäten“ bestimmen, usw., doch wäre dies ein ὕστερον πρώτερν, da wir zu diesem Zeitpunkt ja noch gar nicht wissen, wie die Zeichenklassen aussehen.

3. Statt dessen gehen wir aus von den Partialrelationen von B. Da B = ^{4}R ist und sich die Anzahl k-stelliger Partialrelationen einer n-stelligen Relation durch $\binom{n}{k}$ berechnet (vgl. Menne 1991, S. 152), hat eine 4-stellige Relation 4 1-stellige, 6 2-stellige, 4 3-stellige und 1 4-stellige, total also 15 Partialrelationen. Sie müssen nun bestimmt und mit Modellen versehen werden:

3.1. 4-stellige Partialrelation

^{4}B = (a, l, g, x) gemäss Def.

3.2. 3-stellige Partialrelationen

^{3}B = ((a, l, g), (a, l x), (a, g, x), (l, g, x))

3.3. 2-stellige Partialrelationen

^{2}B = ((a, l), (a, g), (a, x), (l, g), (l, x), (g, x))

Die entsprechende numerische Version funktioniert exakt wie bei der willkürlichen Zuordnung dernumerischen „Primzeichen“ zu den Fundamentalkategorien. Wir setzen z.B.

a := 1; l := 2; g := 3; x := 4.

Damit können wir uns gleich der obigen 4×-Matrix bedienen. Der Übersichtlichkeit halber zeichnen wir nun die 2- und 3-stelligen Partialrelationen in je eine gesonderte Matrix ein:

$$M(^2B) = \begin{pmatrix} 11 & \mathbf{12} & \mathbf{13} & \mathbf{14} \\ 21 & 22 & 23 & \mathbf{24} \\ 31 & 32 & 33 & \mathbf{34} \\ 41 & 42 & 43 & 44 \end{pmatrix}$$

$$M(^3B) = \begin{pmatrix} \mathbf{123} & 132 & 213 & 231 & 312 & 321 \\ \mathbf{124} & 142 & 214 & 241 & 412 & 421 \\ \mathbf{134} & 143 & 314 & 341 & 413 & 431 \\ \mathbf{234} & 243 & 324 & 342 & 423 & 432 \end{pmatrix}$$

M(^{2}B) enthält also alle Elemente ausser den konversen und natürlich denjenigen, deren Glieder nicht paarweise verschieden sind. M(^{3}B) enhält alle, die sich nicht durch Permutation unterscheiden, falls 1, 2, 3, 4 paarweise verschieden sind. D.h. , die fett markierten Dyaden und Triaden sind allgemein die in einer tetradischen Relation vorkommenden redundanzfreien Bedeutungskombinationen und damit zeichenhaft im Sinne des logisch-semiotischen Modelles von Menne.

Bibliographie

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

Menne, Albert, Einführung in die Methodologie. 3. Aufl. Darmstadt 1992

Toth, Alfred, Semiotische Analyse in einer n-wertigen Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

2.2.2011