Prof. Dr. Alfred Toth

Die Logik als morphogrammatisches Fragment der Semiotik

1. Bekanntlich kam Peirce nie zu einem Schluss, ob die Semiotik der Logik über- oder untergeordnet war (vgl. Walther 1989, S. 345 f. m. Lit.). Denn einerseits kann man sagen, die Logik, die ja die Basis der Mathematik darstellt, muss deshalb, weil man die Semiotik als einen Zweig der Mathematik ansehen kann, jener untergordnet sein, d.h. es gilt Logik $\subset$ Semiotik. Anderseits ist es doch aber so, dass auch die Semiotik sich den fundamentalen Gesetzen des Denkens, d.h. den Sätzen des Grundes, der Identität, der Zweiwertigkeit und des Ausgeschlossenen Mittels, zu fügen hat, also muss auch Semiotik $\subset$ Logik gelten.

2. Die Kenogrammatik beanspricht nun für sich, die tiefste überhaupt erreichbare Fundierung aller Systeme zu sein, d.h. tiefer noch, als es nach Peirce und Bense (1983, S. 64 ff.) die Semiotik ist. Jedes Kenogramm gibt als Leerzeichen eine ontologischen Ort, d.h. es eine Qualität ein, in die nun verschiedene Dinge eingeschrieben werden können:

Logische Werte = $\{0, 1\}$ $\rightarrow$ Kenogramme: polykontexturale Logik

Zahlenwerte = $\mathbb{N} \cup \{0\}$ $\rightarrow$ Kenogramme: Mathematik der Qualitäten

Semiotische Werte $\subset \{\mathbb{N} \cup \{0\}\} \rightarrow$ Kenogramme: polykont. Semiotik

Wie man nun sieht, sind auch die logischen Werte $\subset \mathbb{N} \cup \{0\}$, d.h. für sämtliche der drei Wertsysteme Logik, Mathematik und Semiotik wird einfach eine je verschiedene Teilmenge der natürlichen Zahlen vermehrt um die Null, auf Kenogrammstrukturen abgebildet. Aus ihnen können dann Morphogramme gebildet werden, die in Proto-, Deutero- und Trito-Strukturen unterteilt werden.

3. In der Praxis sieht es jedoch so aus, dass nach der Abbildung der natürlichen Zahlen plus 0 auf die Kenogramme diese wertbesetzten Kenogramme interpretiert werden müssen. Was ist ein wertbesetztes Kenogramm? Es ist eine qualitative Zahl, d.h. eine mit Quantitäten besetzte Qualitätsstelle, ein mit

Quantitäten belegter ontologischer Ort. Dieser wird nun in den drei Systemen wie folgt interpretiert:

Logik:	$\{0, 1\}$	$\rightarrow$	Wahrheitswerte
Mathematik	$\{\mathbb{N} \cup \{0\}\}$	$\rightarrow$	Zahlwerte
Semiotik:	$\{0, 1, 2, 3, 4, ...\}$	$\rightarrow$	Epistemische Werte

In der Logik sieht das also z.B. so aus: w(ahr), f(alsch) oder 1, 2, 3, 4, ... In der Mathematik ist es genauso wie in der Semiotik, nur dass sicherlich nicht unendlich viele Werte für eine Semiotik gebraucht werden. An epistemischen Werten kann man z.B. bestimmen: 1 = Ich, 2 = Du, 3 = Wir, 4 = Es u.dgl. Nun ist es aber so, dass wir in einer 2-wertigen Logik haben: 1 = wahr = Es; 2 = falsch = Ich/Du (ohne Unterscheidung). In einer 3-wertigen Logik haben wir dann entsprechend z.B.: 1 = wahr = Es; 2 = falsch = Ich; 3 = Rejektion (Verwerfung der wahr/falsch-Alternative) = Du/Wir, usw. Daraus folgt also, dass die Semiotik, wenn man ihre Werte epistemisch bestimmt, die Logik als morphogrammatisches Fragment enthält, denn eine Semiotik hat immer mindestens 3 Werte, eine Logik aber mindestens 2, so dass also gilt

$\{0, 1\} \subset (0, 1, 2, 3, 4, ...)$
Logik $\subset$ Semiotik.

4. Sobald allerdings eine Logik mehr als 2 Werte hat, kann der Fall

Logik $\subseteq$ Semiotik eintreten,

wobei diese Relationen, was eigentlich klar sein sollte, sich ausschliesslich auf die polykontexturale Logik und die polykontexturale Semiotik beziehen. Da im Idealfall eine auf episemischen Relationen definierte Semiotik natürlich die gleiche Anzahl von Werten haben sollte wie die entsprechende Logik, kann man die Ergebnisse dieser Untersuchung in dem folgenden Satz zusammenfassen:

Theorem: Wird eine polykontexturale n-wertige Semiotik auf epistemischen Werten 1, 2, 3, ..., n definiert, so ist die korrespondierende m-wertige Logik eine Teilmenge und für $m < 3$ eine echte Teilmenge ihrer Semiotik.

Allerdings dürfte die Verwendung des Begriffs „morpogrammatisches Fragment“ im Anschluss an Toth (2003, S. 54 ff.) für polykontexturale Systeme angebrachter sein als die Begriffe Menge und Teilmenge, die aus der quantitativen Mathematik stammen.

Bibliographie

Bense, Max, Repräsentation und Fundierung der Realitäten. Baden-Baden 1983
Toth, Alfred, Die Hochzeit von Semiotik und Struktur. Klagenfurt 2003
Walther, Elisabeth, Charles Sanders Peirce, Leben und Werk. Baden-Baden 1989

26.11.2009