

Prof. Dr. Alfred Toth

Das Zeichen und die Kategorie der Wirklichkeit

1. Eine der Schwierigkeiten in der Erarbeitung einer gemeinsamen Basistheorie von Semiotik und Logik besteht bekanntlich in der Kategorie der Wirklichkeit, die bei Peirce die Zweitheit charakterisiert. Der Peirceschen ordinalen Definition des Zeichens

ZR = (Erstheit, Zweitheit, Drittheit)

entspricht ja bekanntlich die modale Definition

ZR = (Möglichkeit, Wirklichkeit, Notwendigkeit)

2. Zum Aufbau eines Stufenkalküls aus Modalfunktoren führte Menne (1991, S. 55 ff.) einen monadischen zweiwertigen Funktor ein, der einen Negator oder Ponator bestimmt und irreduzibel ist., d.h. einen Stufenfunktoren. Wenn dieser unmittelbar eine negative oder positive Aussage bestimmt, ist es ein Funktor 1. Stufe.

Zum Aufbau eines 1-stufigen Kalküls genügen nun die logischen Funktoren M für Möglichkeit und N für Notwendigkeit:

2.1. $\neg Np := Zp$

2.2. $N\neg p := Up$

2.3. $\neg N\neg p := Mp$

Daraus folgt also sofort

2.4. $Zp > \neg < Np$

2.5. $Up > \neg < Np$

Menne setzt dann als Axiom fest (1991, S. 56):

2.6. $Zp \rightarrow Mp$

Daraus folgt sodann

2.7. $Np \mid Up$

2.8. $Mp \vee Zp$

2.9. $Up \rightarrow Zp$

Es gelten die folgenden Äquivalenzen:

2.10. $Np \leftrightarrow U\neg p \leftrightarrow \neg Zp \leftrightarrow \neg M\neg p$

2.11. $Up \leftrightarrow N\neg p \leftrightarrow \neg Z\neg p \leftrightarrow \neg Mp$

2.12. $Zp \leftrightarrow \neg U\neg p \leftrightarrow \neg Np \leftrightarrow M\neg p$

2.13. $Mp \leftrightarrow \neg Up \leftrightarrow Z\neg p \leftrightarrow \neg N\neg p$

3. Damit muss es in unserer semiotischen Interpretation der 2-wertigen Aussagenlogik (vgl. Toth 2010a, b) natürlich sowohl mögliche wie notwendige Objekte als auch möglichen wie notwendige Zeichen geben. Wir können als notwendige Objekte die vorgegebenen und als mögliche die künstlich erzeugten (und noch zu erzeugenden) bestimmen. Bei den Zeichen können wir als notwendige die natürlichen Zeichen (Anzeichen, Symptome) bestimmen, da sie aus Regeln des Objektzusammenhangs, zu dem sie selbst gehören, mit Notwendigkeit hervorgehen (wie etwa die Eisblume auf einem Fenster, wenn die klimatischen Parameter entsprechend bestimmt sind). Mögliche Zeichen sind dann die künstlichen, d.h. einem Willensakt entsprechenden, thetisch eingeführten Zeichen.

Bibliographie

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

Toth, Alfred, Semiotische und logische Werte. In: EJMS 2010a

Toth, Alfred, Zeichen untransformiert lassende logische Funktionen. In: EJMS 2010b

22.2.2010