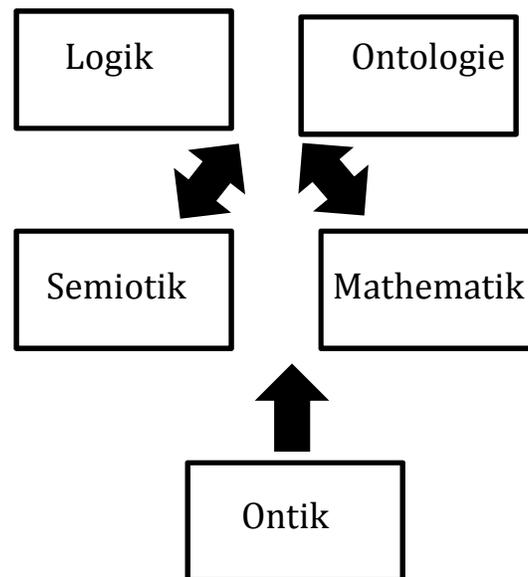


Prof. Dr. Alfred Toth

## Etymologie und Arithmetik

1. Eine der Voraussagen, welche das in Toth (2015) präsentierte, hierarchisch-heterarchische wissenschaftstheoretische Modell



macht, lautet: Da die Mathematik auf derselben Stufenhierarchie wie die Semiotik steht, sind mathematische Strukturen stärker in semiotischen als in metasemiotischen Systemen anzutreffen (vgl. dazu Bense 1981, S. 91 ff.).

2. Ein Fall, wo dieser Satz ausnahmsweise keine Gültigkeit hat, wird im folgenden präsentiert: der Zusammenhang zwischen Arithmetik und Etymologie.

2.1. Gegeben seien die Zahlen 12 und 18. Ihre Teiler(T) sind

$$T(12) = 1, 2, 3, 4, 6, 12$$

$$T(18) = 1, 2, 3, 6, 9, 18.$$

Daher lässt sich der größte gemeinsame Teiler (ggT) wie folgt ermitteln

$$\text{ggT}(12, 18) = 6.$$

Rein arithmetisch ist indessen die Bestimmung des ggT nicht, denn wie bereits Max Bense im Zusammenhang mit seiner Diskussion des Pauli-Verbots erwähnte, sind selektive mathematische und physikalische Operationen, wie ich es ausdrücken möchte, semiotisch affin (vgl. Bense 1982, S. 163), insofern die Selektion nicht nur eine Subjektfunktionalität voraussetzt, sondern zusammen mit dem semiotischen Begriff des Repertoires vor allem auch denjenigen der thetischen Setzung. Es erstaunt daher nicht, daß zwischen ggT und Etymologie im Widerspruch zu den Voraussagen des wissenschaftstheoretischen Modells ein nicht durch die Semiotik vermittelter Zusammenhang möglich ist.

2.2. Als mtasemiotisches Beispiel dienen schwdzt. Perron "Bahnsteig", zu dem ein mögliches ontisches Modell wie folgt aussieht



5400 Baden (CH)

und franz. perron "Freitreppe", zu dem als Beispiel das folgende ontische Modell gegeben sein soll



Ay (Champagne, Frankreich).

Das schwzdt. Wort Perron stammt aus franz. perron, dabei kann es aber nicht etwa die ursprüngliche Bedeutung des franz. Wortes beibehalten haben, da es vor der Erfindung ontischer Bahnsteige entlehnt worden sein muß. Fest steht hingegen, daß sowohl franz. perron als auch schwzdt. Perron aus

griech. πέτρα > lat. *petra* + *-one(m)-*

stammen, d.h. die dem schwzdt. und franz. Wort gemeinsame Bedeutung ist "großer Stamm", da *-one(m)* ein Augmentativsuffix ist. Zufällig koinzidiert diese gemeinsame Bedeutung auch mit dem wohl einzigen gemeinsamen "semantischen Merkmal" der beiden Wörter. Die obige Etymologie fungiert als auch phonologischer und auch auf semantischer Ebene in der selben Weise, wie der ggT zweier Zahlen fungiert, nicht eine nichtleere Menge gemeinsamer Teiler haben.

Eine offene Frage ist vorderhand, ob es zum Gegenstück des ggT, zum kleinsten gemeinsamen Vielfachen (kgV), ebenfalls eine metasemiotische Entsprechung gibt. Nehmen wir wieder die beiden in 2.1. gegebenen Zahl 12 und 18, dann haben wir arithmetisch

$V(12) = 12, 24, 36, 48, \dots$

$$V(18) = 18, 36, 54, 72, \dots$$

$$\text{kgV}(12, 18) = 36.$$

Vielleicht wäre es möglich, als Beispiel für eine metasemiotische Entsprechung die Bezeichnung "Haarschneider" sowohl für hochdt. Frisör als auch für schwzdt. Coiffeur (die beide aus dem Franz. stammen) sowie vergleichbare Beispiele mit gleichem Inhalt bei verschiedener Form und wiederum einer gemeinsamen Referenzsprache heranzuziehen, während bei Etyma gleiche Form bei verschiedenem Inhalt vorliegt.

#### Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Bense, Max, Aesthetica. 2. Aufl. Stuttgart 1982

Toth, Alfred, Die Ontik als tiefste wissenschaftstheoretische Fundierung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

22.5.2015