

## Ontische Modelle zur Algebra der vollständigen Raumsemiotik 10

1. In Toth (2018a) wurde erstmals ein elementares System einer vollständigen Raumsemiotik skizziert, basierend auf der Algebra  $\mathcal{O} = (\text{Op}, \Omega)$  (vgl. Toth 2018b-d), in der nicht nur die ontisch-semiotischen Subrelationen von  $\Omega$  und  $Z$ , sondern auch die Operatoren formalisiert werden.

### 1.1. Formalisierung von $\Omega \cong Z$

$$\begin{array}{lll} \text{Mat} & \cong & (1.1) \\ \text{Str} & \cong & (1.2) \\ \text{Obj} & \cong & (1.3) \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} (1.1) \\ (1.2) \\ (1.3) \end{array}} \right\} M$$

$$\begin{array}{lll} \text{Sys} & \cong & (2.1) \\ \text{Abb} & \cong & (2.2) \\ \text{Rep} & \cong & (2.3) \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} (2.1) \\ (2.2) \\ (2.3) \end{array}} \right\} 0$$

$$\begin{array}{lll} \text{Off} & \cong & (3.1) \\ \text{Hal} & \cong & (3.2) \\ \text{Abg} & \cong & (3.3) \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} (3.1) \\ (3.2) \\ (3.3) \end{array}} \right\} I$$

### 1.2. Formalisierung der Operatoren

$$\lambda \quad := \leftarrow$$

$$z \quad := \perp$$

$$\rho \quad := \rightarrow$$

$$\text{ex} \quad := \sqsubset$$

$$\text{ad} \quad := \sqsupset$$

$$\text{in} \quad := \square$$

$$\text{transj} \quad := \nearrow, \searrow \text{ (haupt- und nebendiagonal)}$$

sub     :=  $\downarrow$

sup     :=  $\uparrow$

d.h. wir haben

$\mathcal{O} = (\text{Op}, \Omega) = (((\leftarrow, \perp, \rightarrow), (\sqsubset, \supset, \sqsupset), (\nwarrow, \nearrow)), (\text{M}, 0, 1))$ .

2. Im folgenden präsentieren wir je ein ontisches Modell der Anwendung der 10 ontischen Operatoren von Op auf die 9 ontisch-semiotisch isomorphen Subrelationen von  $\Omega$ .

2.1.  $S = \sqsubset(\text{Mat} \cong (1.1))$



Rue Garancière, Paris

2.2.  $S = \sqsubset(\text{Str} \cong (1.2))$



Rue Haxo, Paris

2.3.  $S = \sqsubset(\text{Obj} \cong (1.3))$



Rue Cambronne, Paris

## Literatur

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

Toth, Alfred, Elemente einer erweiterten Theorie der Raumsemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018a

Toth, Alfred, Ist die Objektrelation quaternär oder ternär? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018b

Toth, Alfred, Sind die ontisch invarianten Relationen wirklich ontisch invariant? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018c

Toth, Alfred, Eine ontische Algebra 1-9. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018d

31.10.2018