

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Das semiotische Zahlenfeld in der Ontik 6**

1. Im Toth (2020a) waren wir vom System der folgenden Abbildungen semiotischer Kategorien und Peircezahlen auf die systemtheoretische Dichotomie von Außen (A) und Innen (I) ausgegangen:

| Kategorie | Peircezahl | A/I                                                |
|-----------|------------|----------------------------------------------------|
| M         | 1          | $(I \rightarrow A)$                                |
| O         | 2          | $(I \rightarrow A) \rightarrow A$                  |
| I         | 3          | $((I \rightarrow A) \rightarrow A) \rightarrow I.$ |

Das semiotische Mittel ist ja, wie das Objekt, das es bezeichnet, ein Objekt, gehört also der Außenwelt des Zeichens an. Hingegen ist der drittheitliche Interpretantenbezug das Zeichen selbst, so daß bekanntlich das Zeichen als Innen sich selbst im Sinne seiner Autoreproduktivität enthält (vgl. Bense 1979, S. 53 u. 67).

Damit ergaben sich folgende Abbildungen der semiotischen Kategorien auf die Dichotomie A/I:

M, O  $\rightarrow$  A

I  $\rightarrow$  I.

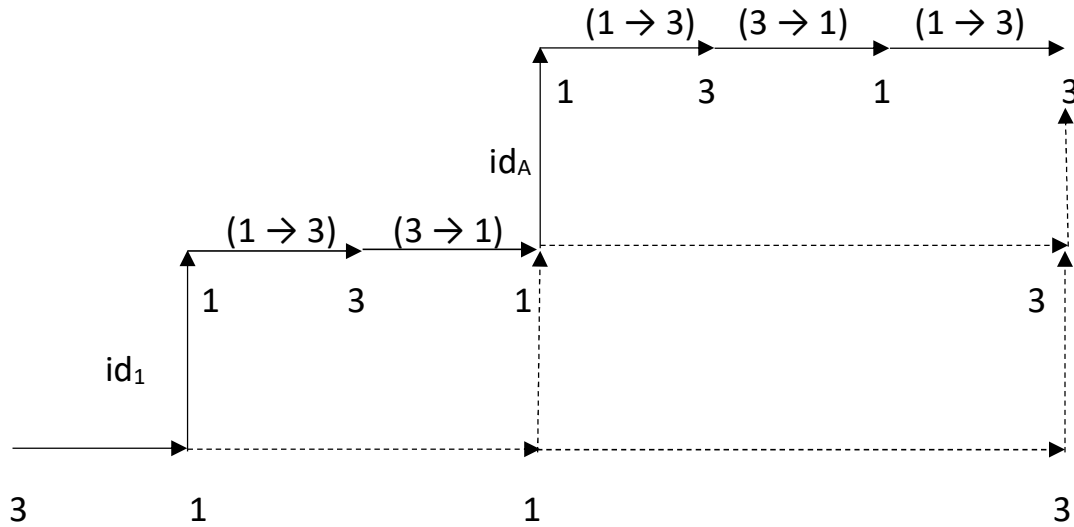
Wir erhielten damit als kategorientheoretische Basis der Zeichenrelation als einer 3-stelligen gestuften „Relation über Relationen“, die auf ihre tiefste, systemtheoretische Basis zurückgeführt ist:

$$ZR^{3,3} = (\alpha \rightarrow ((\alpha \rightarrow \alpha^\circ) \rightarrow (\alpha \rightarrow \alpha^\circ \rightarrow \alpha))).$$

Vermöge ontisch-semiotischer Isomorphie folgte daraus sofort

$$P = (1 \rightarrow ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (1 \rightarrow 2 \rightarrow 3))),$$

und wir konnten das zugehörige qualitative Feld der Peircezahlen (vgl. Toth 2020) wie folgt skizzieren.



2. Wir betrachten nun die 8 invarianten ontischen Relationen (vgl. Toth 2016):

$M = (\text{Mat}, \text{Str}, \text{Obj})$

$C = (L, Z, R)$

$B = (\text{Sys}, \text{Abb}, \text{Rep})$

$L = (\text{Ex}, \text{Ad}, \text{In})$

$S^* = (S, U, E)$

$Q = (\text{Adj}, \text{Subj}, \text{Transj})$

$R^* = (\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex})$

$O = (\text{Koo}, \text{Sub}, \text{Sup})$

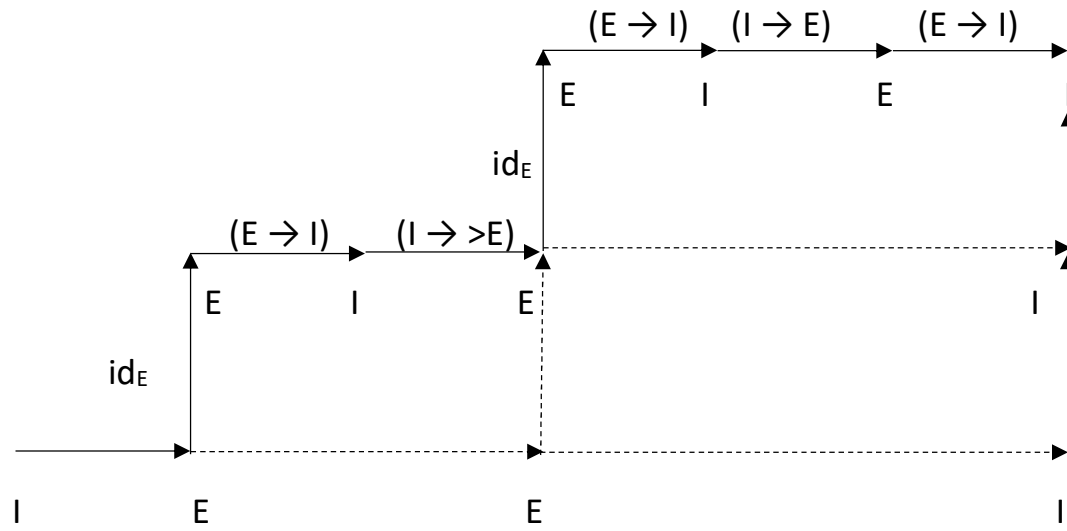
Wir hatten sie in Toth (2020b) in die Materialitätsrelation  $M$ , in die Lagerrelationen  $L$ ,  $C$ ,  $Q$  und  $O$  sowie in die Raumrelationen  $B$ ,  $S^*$  und  $R^*$  differenziert. Ein Objekt  $\Omega$  kann daher definiert werden als ein 3-tupel

$\Omega^* = (\Omega, M, (L, C, Q, O), (B, S^*, R^*)),$

denn durch die Materialität, die Lagebestimmungen und die Raumrelationen ist ein Objekt, was seine ontischen Invarianten betrifft, eindeutig bestimmt.

Diese 8 ontischen Relationen sind alle triadisch und lassen sich als gestufte und „verschachtelte“ Relationen über Relationen definieren. Damit sind sie aber vermöge semiotisch-ontischer Isomorphie mit dem semiotischen Zahlenfeld (das dadurch auch zum ontischen Objektfeld wird) darstellbar.

$L = (Ex, Ad, In)$



mit  $1 := E$ ,  $2 := A$ ,  $3 := I$ .

Ontisches Modell:



Rue Saint-Dominique, Paris

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Grundlagen einer Modelltheorie der Ontik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Das semiotische Zahlenfeld. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020a

Toth, Alfred, Abbildungen von invarianten ontischen Raumrelationen 1-9. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020b

22.1.2020