

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Der Mechanismus der kategoriellen Perkolation**

1. Nach Toth (2009a) ist eine Semiotik jede Struktur, welche das Tripel

$$\Sigma = \langle \{\{\Omega\}, \{U\}, \{R\}\}, \{\emptyset_M, \emptyset_O, \emptyset_I\}, \{\{M_M, M_O, M_I\}, \{O_M, O_O, O_I\}, \{I_M, I_O, I_I\}\} \rangle$$

erfüllt. Dabei muss also garantiert werden, dass die Entstehung der drei Teilmengen des semiotischen Raumes aus den triadisch bzw. trichotomisch fungierenden Peirceschen Universalkategorien im Rahmen dieses Semiose-Modells seit dem ontischen Raum garantiert ist. Eine besondere Funktion kommt dabei dem intermediären präsemiotischen Raum zu, der zwischen Ontik und Semiotik vermittelt.

2. Andererseits kann der präsemiotische Raum „übersprungen“ werden, ohne dass die kategorielle Perkolation zwischen Ontik und Semiotik gestört wird, wie man anhand der sog. semiotischen Objekte sieht, welche Tripel aus geordneten Paaren sind, deren erstes bzw. zweites Element ontisch und deren zweites bzw. erstes Element semiotisch sind (vgl. Toth 2009b):

$$ZO = \{ \langle M, \mathbf{m} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \mathcal{I} \rangle \}$$

$$OZ = \{ \langle \mathbf{m}, M \rangle, \langle \Omega, O \rangle, \langle \mathcal{I}, I \rangle \}$$

3. Schliesslich ist es sogar so, dass eine Perkolation vom präsemiotischen zum semiotischen Raum möglich ist unter Unterdrückung des ontischen Raumes, wie aus den in Toth (2009c) besprochenen „Dispositionszeichen“ und „Zeichendispositionen“ hervorgeht:

$$ZD = \{ \langle M, M^\circ \rangle, \langle O, O^\circ \rangle, \langle I, I^\circ \rangle \}$$

$$DZ = \{ \langle M^\circ, M \rangle, \langle O^\circ, O \rangle, \langle I^\circ, I \rangle \}$$

Da es ausgeschlossen ist, dass die Fundamentalkategorien dort entstehen, wo sie bereits gebraucht werden, haben wir hier einen weiteren Hinweis darauf, dass der ontische Raum nicht die letzte „präsemiotische“ Struktur ist, sondern dass sich dahinter noch eine „black box“ verbirgt, die scheint dann zu wirken

beginnt, wenn eine Zeichenart im ontischen Raum nicht realisiert erscheint. Dies wurde anhand der Codomänen und Spuren der Nullzeichen in Toth (2009d) nachgewiesen:

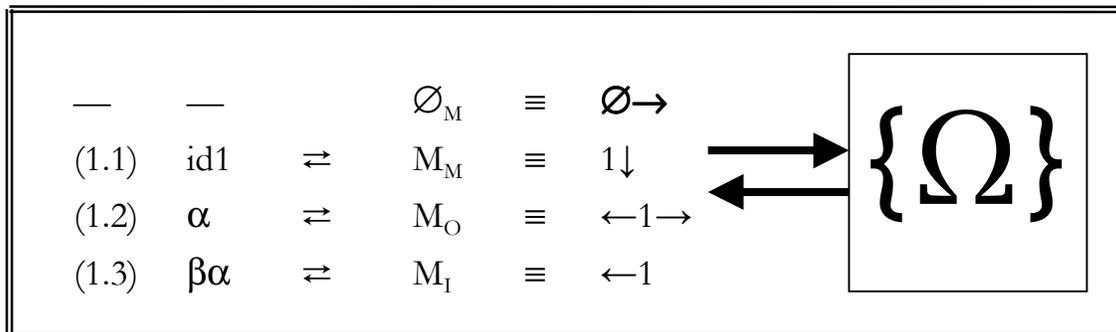
$\emptyset_M \equiv \emptyset \rightarrow$ : Bewegung vom Nichts weg  
 $\emptyset_I \equiv \emptyset \leftarrow$ : Bewegung (von vorn) zum Nichts hin

$M_\emptyset \equiv \leftarrow \emptyset$ : **Bewegung hinter das Nichts**  
 $I_\emptyset \equiv \rightarrow \emptyset$ : **Bewegung (von hinten) zum Nichts**

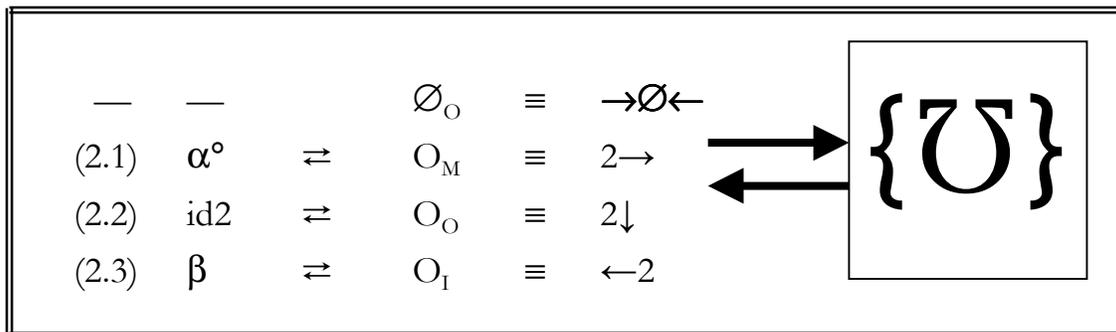
$\emptyset_O \equiv \rightarrow \emptyset \leftarrow$ : Bewegung (von vorn und von hinten) zum Nichts  
 $O_\emptyset \equiv \leftarrow \emptyset \rightarrow$ : Bewegung (von beiden Seiten) vo Nichts weg

4. Die vollständigen Perkolationsmechanismen für die drei Fundamentalkategorien M, O und I werden durch die folgenden Strukturen der drei Teilräume des ontischen Raumes separat gegeben:

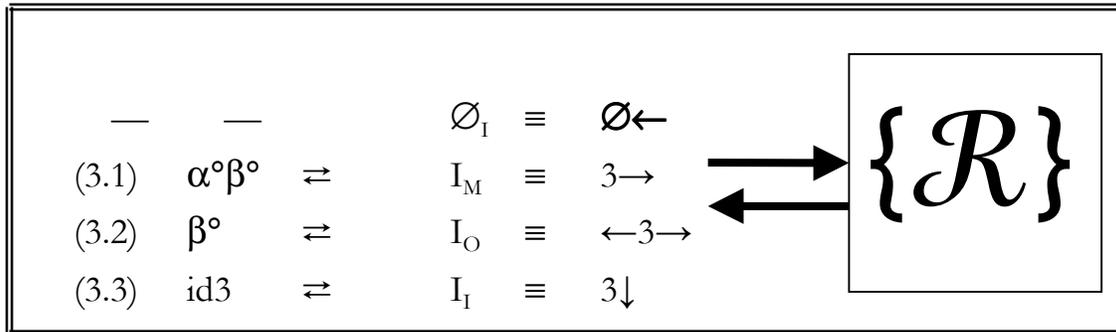
#### 4.1. M-Teilraum des ontischen Raumes



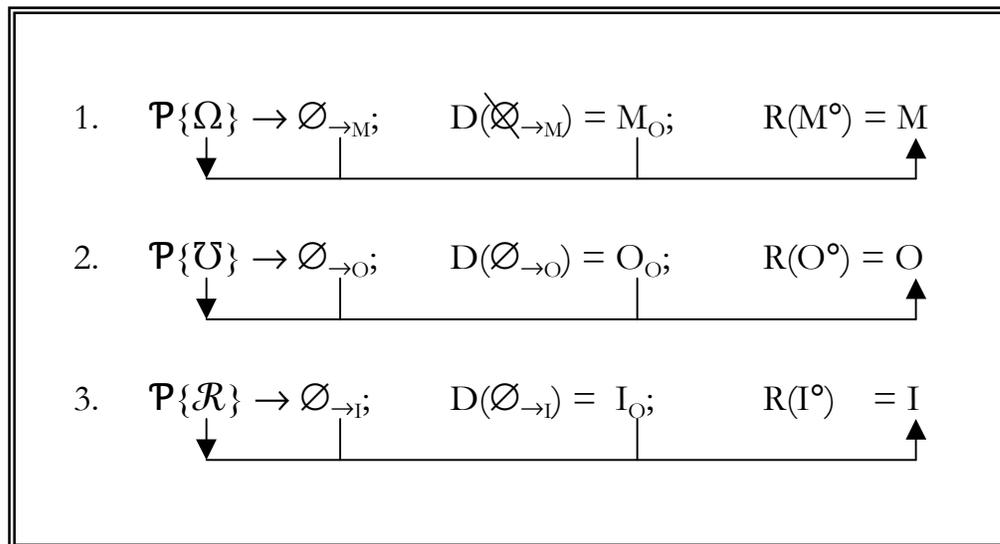
#### 4.2. O-Teilraum des ontischen Raumes



### 4.3. I-Teilraum des ontischen Raumes



Damit ist es nun möglich, das Vererbungsschema aus Toth (2008, S. 166 ff.) in der Form des folgenden vollständigen Perkolationsschemas wiederzugeben :



### Bibliographie

- Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008  
 Toth, Alfred, Ein kategoriethoretisch-spuretheoretisches Semiosemodell. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009a)  
 Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Semiotische%20Objekte.pdf> (2009b)

Toth, Alfred, Disponible Zeichen und Zeichendispositionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009c)  
Toth, Alfred, Kategorielle Perkolation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009d)

24.10.2009