#### Prof. Dr. Alfred Toth

#### **Grammatik ontischer Leerstellen 4**

1. In Toth (2006) wurde das Leerzeichen eingeführt, indem von der Potenzmenge der triadischen Zeichenrelation Z = (M, O, I) ausgegangen wurde:

$$P(Z) = ((M), (O), (I), (M, O), (O, I), (M, I), (M, O, I), \emptyset).$$

Da in Toth (2020a) gezeigt wurde, daß man die in Toth (2015) definierte triadische Systemrelation  $S^* = (S, U, E)$  auf Z abbilden kann

 $S \rightarrow M$ 

 $U \rightarrow 0$ 

 $E \rightarrow I$ ,

können wir vermöge semiotisch-ontischer Isomorphie die Potenzmenge von S\* bilden

$$P(S^*) = ((S), (U), (E), (S, U), (U, E), (S, E), (S, U, E), \emptyset)$$

und erhalten damit das ontische leere Objekt (Leerobjekt) Ø.

2. Wir können die 8 invarianten ontischen Relationen (vgl. Toth 2016)

M = (Mat, Str, Obj)

B = (Sys, Abb, Rep)

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

 $R^* = (Ad, Adj, Ex)$ 

C = (L, Z, R)

L = (Ex, Ad, In)

Q = (Adj, Subj, Transj)

O = (Koo, Sub, Sup)

in die Materialitätsrelation M, in die Lagerelationen L, C, Q und O sowie in die Raumrelationen B, S\* und R\* differenzieren. 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 Invarianten betrifft, eindeutig bestimmt. Da Leerstellen bei allen Teilrelationen der 8 invarianten Relationen auftreten können (vgl. auch Toth 2020b), bestehen die Grundregeln einer Grammatik ontischer Leerstellen in Abbildungen der Form

I: 
$$x \rightarrow \emptyset \ (x \in \Omega^*).$$

### 2.1. Ad $\rightarrow \emptyset$



Rue Bisson, Paris

# 2.2. Adj $\rightarrow \emptyset$



Rue Chaudron, Paris

# 2.3. Ex $\rightarrow$ Ø



Rue Brancion, Paris

### Literatur

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

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. Klagenfurt 2006

Toth, Alfred, Definition der triadischen System-Relation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

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

Toth, Alfred, Grundlegung einer Systemsemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020a

Toth, Alfred, Einführung ontischer Leerstellen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020b

19.1.2020