

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Theorie ontischer Grenzen 1**

1. Die insgesamt 10 in Toth (2016, 2017) zusammengestellten invarianten ontischen Relationen sind

1. Arithmetische Relation

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

2. Algebraische Relation

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

3. Topologische Relation

$I = (\text{Off}, \text{Hal}, \text{Abg})$

4. Systemrelation

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

5. Randrelation

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

6. Zentralitätsrelation

$C = (X_\lambda, Y_Z, Z_\rho)$

7. Lagerrelation

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

8. Ortsfunktionalitätsrelation

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

9. Ordinationsrelation

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

10. Possessiv-copossessive Relationen

$P = (\text{PP}, \text{PC}, \text{CP}, \text{PP}).$

2. Während in Toth (2013) die Grenze  $G$  lediglich als Teilmenge (z.B. als Punktmenge) eines Randes  $R$ , d.h. durch  $G \subset R$  definiert wurde, können wir zwischen den beiden Relationen  $G(R)$  und  $(R)G$  unterscheiden. Gegeben sei eine Menge  $X^* = (X, Y)$  bzw.  $Y^* (Y, X)$ , dann gilt offenbar

$G(R)$  gdw.  $R(S, U)$

$(R)G$  gdw.  $R(U, S)$ ,

d.h. es gilt

$G(R) = (R)G$  gdw.  $R = \emptyset$ ,

Somit gilt in allen anderen Fällen

$G(R) \neq (R)G$  gdw.  $R \neq \emptyset$ , d.h. wenn  $R(S, U) \neq R(U, S)$ .

3. Im folgenden untersuchen wir Grenzen der arithmetischen Relation.

### 3.1. G(Mat, Str)



Avenue de Ségur, Paris

### 3.2. G(Str, Obj)



Rue Jacques Hillairet, Paris

### 3.3. G(Mat, Obj)



Rue des Juges Consuls, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Zur Topologie semiotischer Grenzen und Ränder I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

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

Toth, Alfred, Das System der Raumsemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017

10.8.2018