

Prof. Dr. Alfred Toth

Systemtheorie von ontischen Nachbarschafts- und Umgebungsrelationen 23

1. Bekanntlich gehen wir seit Toth (2016) von den folgenden 8 axiomatisch als invariant festgestellten ontischen Relationen aus

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Raumsemiotische Relation: | $B = (\text{Sys}, \text{Abb}, \text{Rep})$ |
| 2. Systemrelation: | $S^* = (\text{S}, \text{U}, \text{E})$ |
| 3. Randrelation: | $R^* = (\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex})$ |
| 4. Zentralitätsrelation: | $C = (\text{X}_\lambda, \text{Y}_z, \text{Z}_\rho)$ |
| 5. Lagerrelation: | $L = (\text{Ex}, \text{Ad}, \text{In})$ |
| 6. Ortsfunktionalitätsrelation: | $Q = (\text{Adj}, \text{Subj}, \text{Transj})$ |
| 7. Ordinationsrelation: | $O = (\text{Sub}, \text{Koo}, \text{Sup})$ |
| 8. Junktionsrelation: | $J = (\text{Adjn}, \text{Subjn}, \text{Transjn}),$ |

d.h. keine dieser 8 Relationen kann aus einer anderen, noch aus der Kombination anderer ontischer Relationen definiert werden.

2. Im folgenden untersuchen wir die funktionale Abhängigkeit der Teilrelationen der ontischen Relationen 1 und 3 bis 8 von der Systemrelation S^* (vgl. Toth 2015), d.h. der Relation 2, daraufhin, ob sie für die in Toth (2014) eingeführte Unterscheidung zwischen Nachbarschafts- (N) und Umgebungsrelation (U), d.h. zwischen

$x \in N(x)$

$x \notin U(x)$

definiert sind und präsentieren entsprechende ontische Modelle.

2.1. $\text{Abb} = f(U) = f(\text{Adjn} \in N(\text{Adjn}))$



Rue du Square Carpeaux, Paris

2.2. $\text{Abb} = f(U) = f(\text{Adjn} \notin U(\text{Adjn}))$



Rue de Rouen, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Umgebungen und Nachbarschaften bei Menus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

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

Toth, Alfred, Die ontische Vermittlungsfunktion für die invarianten ontischen Relationen 1-48. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

1.7.2017