

Prof. Dr. Alfred Toth

Reduktion der invarianten ontischen Relationen

1. Bekanntlich gehen wir seit Toth (2016a) von den folgenden 8 axiomatisch als invariant festgesetzten 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: $J = (\text{Adjn}, \text{Subjn}, \text{Transjn})$.

Da keine dieser 8 Relationen weder aus einer anderen, noch aus der Kombination anderer ontischer Relationen definiert werden kann, sind sie tatsächlich invariant.

2. Probleme stellen sich aber dann ein, wenn man, wie dies in Toth (2017b) getan wurde, zwischen den kategorialen 3 Relationen

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

$S^* = (\text{S}, \text{U}, \text{E})$

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

einerseits und den kategorial unabhängigen 5 Relationen

$C = (\text{X}_\lambda, \text{Y}_z, \text{Z}_\rho)$

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

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

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

$J = (\text{Adjn}, \text{Subjn}, \text{Transjn})$

andererseits unterschieden wird. Neben den schon früher festgestellten Korrespondenzen

$$\text{Sys} = S$$

$$\text{Rep} = U$$

kommt die Tatsache hinzu, daß R^* seine Kategorien von L und Q bezieht, so daß wir also von folgenden 4 ontischen Kategorien ausgehen können

$$K = (\text{Sys}, \text{Abb}, \text{Rep}, E).$$

3. Wenn wir nun Q mit seinen drei Zählarten der adjazenten, subjazenten und transjazenten betrachten, so stellen wir wegen der diesen Zählarten zugehörigen Zählschemata

Adjazentes Zählschema

$$\begin{array}{cc|cc|cc|cc}
 x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i \\
 \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
 \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
 x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i
 \end{array}$$

Subjazentes Zählschema

$$\begin{array}{cc|cc|cc|cc}
 x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
 y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
 y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
 x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
 \end{array}$$

Transjazentes Zählschema

$$\begin{array}{cc|cc|cc|cc}
 x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
 \emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & &
 \end{array}$$

$\emptyset_i$	y_j	y_i	$\emptyset_j$	y_j	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	y_i
x_i	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	x_j	$\emptyset_j$	x_i	x_j	$\emptyset_i$

fest, daß die drei ontischen Relationen

$$R = (C, L, O)$$

ausreichen, um die gesamte auf diesen drei Zählarten gegründete qualitative Arithmetik zu definieren. Quasi als Nebenfolge ergibt sich damit die vor dem Hintergrund der qualitativen Arithmetik nicht mehr invarianten ontische Relation J.

Daraus folgt, daß zur vollständigen Formalisierung der Ontik (vgl. Toth 2016b) und Toth (2017b) K und R genügen, d.h. daß die Formalisierung durch die Abbildung

$$f: K \rightarrow R = (\text{Sys, Abb, Rep, E}) \rightarrow (C, L, O)$$

definierbar ist.

Literatur

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

Toth, Alfred, Grammatik der Stadt Paris. 2 Bde. Tucson, AZ 2016 (2016b)

Toth, Alfred, Grundlegung einer ontischen Kategorientheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017a

Toth, Alfred, Pariser Modelle zur Grundlegung einer ontischen Kategorientheorie 1-100. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017b

4.5.2017