Prof. Dr. Alfred Toth

Orthogonalität von Außen und Innen

1. Im folgenden soll gezeigt werden, daß man bei geeigneter Wahl der Kategorien die beiden „systemischen“ ontischen Relationen, d.h. die Systemrelation (vgl. Toth 2015a)

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

und die Randrelation (vgl. Toth 2015b)

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

orthogonal aufeinander abbilden kann.

2. Sei nun

$$S^* = (A, R, I)$$

mit dem ontischen Modell

Rue de l'Abbé Carton, Paris

und

$$R^* = (A, R, I)$$

mit dem ontischen Modell

Rest. Le Saint Nicolas, Paris,

d.h. System und Umgebung bzw. Adessivität und Exessivität sind durch Innen und Außen ersetzt, und nicht nur R^* , sondern auch S^* wird als Vorn-Hinten-Relation angeordnet. Somit stehen die beiden Relation orthogonal zueinander (vgl. bereits Toth 2020)

$$\begin{array}{c}
 A \\
 A \quad R \quad I \\
 I
 \end{array}$$

Die Crux liegt also bei R (bzw. C für Closure) bei S^* , da dieser Rand im Gegensatz zu $Adj \subset R^*$ innerhalb von S^* einseitig ist und daher nicht sowohl als A als auch als I auftreten kann. (Dazu müßte man von $S^{**} = (S^*, U)$ ausgehen.)

Wir bekommen somit die folgenden Abbildungen.

Für S^*

$$I_I \rightarrow A_A \circ A_I \rightarrow R_A$$

und für R^*

$$A_A \rightarrow R_A \circ R_I \rightarrow I_A.$$

Literatur

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

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Eine permutationelle Matrix der Orthogonalität der System- und der Randrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020

14.5.2025