

Prof. Dr. Alfred Toth

## Systemische Definition von Zwischenräumen

1. Nach Toth (2012, 2013a) wird das System innerhalb der Objekttheorie als selbstenthaltende Menge durch

$$S^* = [S, U]$$

definiert. Wenn wir also von zwei (übrigens nicht notwendig adjazenten) Systemen  $S_1$  und  $S_2$  ausgehen, ist die Vereinigungsmenge in einer weiteren Umgebung enthalten

$$[S_1^* \cup S_2^*] \subset U_3.$$

Daraus folgt, daß die Differenz zwischen  $S_1$  und  $S_2$  durch

$$\Delta[S_1, S_2] = U_3 \setminus [S_1^* \cup S_2^*]$$

bestimmt werden kann.

2. Während nun Passagen (Durchgänge, Durchstiche u.ä.) gemäß Toth (2013b) durch

$$\Omega_{\text{ex}S} := \Omega \subset [[S \cup U(S)] \cap [S \cap U(S)]] = \Omega \subset [S^* \cap \mathfrak{R}[S, U(S)]]$$

d.h. als exessive Relationen innerhalb der *gleichen* Systeme, bestimmt werden



Gemeindestr. 63, 65, 8032 Zürich

können Zwischenräume als exessive Relationen zwischen verschiedenen Systemen definiert werden, d.h. durch

$$\Omega_{\text{ex}}[S_1, S_2] := \Omega \subset [[S_1, S_2] \cup U[[S_1, S_2]]] \cap [S \cap U[[S_1, S_2]]] = \Omega \subset [[S_1^*, S_2^*] \cap \mathfrak{R}[[S_1, S_2], U[[S_1, S_2]]]] = \Omega \subset [[S_1, S_2] \cup U_3 \cap [S \cap U_3]] = \Omega \subset [[S_1^*, S_2^*] \cap \mathfrak{R}[[S_1, S_2], U_3]].$$



Neufrankengasse 27, 29, 8004 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Systemtheoretische Definition der objektalen Lagerrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Homogene und inhomogene Kombinationen objektaler Lagerrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

3.9.2013