

Prof. Dr. Alfred Toth

Ontische Abgeschlossenheit von Systemen relativ zu mehr als einem Referenzsystem

1. In Toth (2014) hatten wir die folgenden vier möglichen Fälle von Teilmengenschaft von Systemen und ihren Umgebungen untersucht und in Form des nachstehenden doppelten ontischen Dualitätssystems dargestellt

$$\begin{pmatrix} S \subset R[S, U] \\ S = \text{adess}(U_1, U_2, \dots) \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} U \subset R[U, S] \\ U = \text{adess}(S_1, S_2, \dots) \end{pmatrix} \\ \times \\ \begin{pmatrix} S \subset R[U, S] \\ (S_1, S_2, \dots) = \text{exess}(U) \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} U \subset R[S, U] \\ (U_1, U_2, \dots) = \text{exess}(S) \end{pmatrix}.$$

Diesen vier Fällen gemeinsam ist jedoch, daß jeweils nur ein Referenzsystem bzw. eine Referenzumgebung vorliegt. Es dürfte vorab einleuchten, daß sich die ontischen Strukturen sogleich enorm komplizieren, wenn mehrere Referenzsysteme bzw. -umgebungen vorliegen. Dies wird im folgenden anhand des einfachsten Falles von zwei Referenzsystemen anhand von drei Haupttypen von Briefkästen aufgezeigt.

2.1. $((S_1, \dots, S_n) \not\subset U((S_1, \dots, S_n))) \not\subset (S_1, \dots, S_n)^*$

Der erste Fall behandelt eine Menge von Briefkästen, die ontotopologisch weder in sich, d.h. relativ zu den einzelnen Teilmengen, d.h. $S = (S_1, \dots, S_n)$, noch relativ zu ihrer Gesamtheit, d.h. $S^* = S \cup U(S)$, abgeschlossen sind.



2.2. $((S_1, \dots, S_1) \not\subseteq U(S)) \subset (S_1, \dots, S_1)^*$

Im zweiten Fall bleibt die Nicht-Abgeschlossenheit der Teilsysteme, nicht aber diejenige relativ zu S^* bestehen, d.h. die Briefkasten sind nun nicht mehr isoliert wie im ersten Fall, sondern beginnen sich Postfächern anzunähern, sind jedoch nur individuell zu öffnen.



2.3. $((S_1, \dots, S_1) \subset U(S)) \subset (S_1, \dots, S_1)^*$

Im dritten und letzten Fall fällt nun auch die Abgeschlossenheit relativ zu S^* , d.h. diese (amerikanischen) Briefkästen können sowohl individuell als auch kollektiv geöffnet werden. Wenn also der Briefträger die Post bringt, tut er dies, indem er den Rahmen jedes der 5 Subsysteme auf dem folgenden Bild öffnet und hat dadurch – und nicht durch individuelle Öffnung jedes einzelnen Briefkastens – die Möglichkeit, die Post in die Fächer zu legen.



Literatur

Toth, Alfred, Teilmengenschaft bei ontischen Partizipationsrelationen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015

30.1.2015