

Ontische Abgeschlossenheit und Teilmengenschaft

1. In Toth (2015a, b) hatten wir einerseits ontische Abgeschlossenheit von Systemen relativ zu mehr als einem Referenzsystem und andererseits von Umgebungen relativ zu mehr als einer Referenzumgebung untersucht. Selbstverständlich besteht, wie nachstehend gezeigt wird, ontische Dualität zwischen den drei Paaren von ontotopologischen Möglichkeiten.

$$2.1.1. ((S_1, \dots, S_n) \not\subset U((S_1, \dots, S_n))) \not\subset (S_1, \dots, S_n)^*$$

$$2.1.2. \times((S_1, \dots, S_n) \not\subset U((S_1, \dots, S_n))) \not\subset (S_1, \dots, S_n)^* = \\ ((U_1, \dots, U_n) \not\subset S((U_1, \dots, U_n))) \not\subset (U_1, \dots, U_n)^*$$

$$2.2.1. ((S_1, \dots, S_n) \not\subset U(S_1, \dots, S_n)) \subset (S_1, \dots, S_n)^*$$

$$2.2.2. \times((S_1, \dots, S_n) \not\subset U(S_1, \dots, S_n)) \subset (S_1, \dots, S_n)^* = \\ ((U_1, \dots, U_n) \not\subset S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^*$$

$$2.3.1. ((S_1, \dots, S_n) \subset U(S_1, \dots, S_n)) \subset (S_1, \dots, S_n)^*$$

$$2.3.2. \times((S_1, \dots, S_n) \subset U(S_1, \dots, S_n)) \subset (S_1, \dots, S_n)^* = \\ ((U_1, \dots, U_n) \subset S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^*$$

Da als höchste systemtheoretische Stufen also sowohl S^* als auch U^* auftreten, ist es ferner möglich, daß in allen zwei Mal drei Fällen eine weitere Teilmengenrelation dadurch eintritt, daß diese Inklusionsketten auf der nächst höheren Einbettungsstufe, d.h. entweder S^{**} oder U^{**} , eingebettet werden. Eines der wohl wenigen Beispiele, wo alle somit fünf möglichen Fälle thematisch homogen auftreten, stellen, wie im folgenden gezeigt wird, Parkplätze dar.

2.1. $((U_1, \dots, U_n) \notin S((U_1, \dots, U_n))) \notin (U_1, \dots, U_n)^*$

Im ersten Beispiel handelt es sich um sowohl isolierte als auch individuelle, d.h. in jeweiliger funktionaler Abhängigkeit von ihren Referenzsystemen stehende Parkplätze als Umgebungen.



Limmattalstr. 75 ff., 8049 Zürich

2.2. $((U_1, \dots, U_n) \notin S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^*$

Im zweiten Beispiel ist die Isoliertheit, nicht aber die Individualität aufgehoben. Die letztere wird sowohl ontisch als auch semiotisch markiert, ist aber rein objekt- und nicht subjektabhängig wie im ersten Beispiel ("blaue Zone").



Martastr. 102, 8004 Zürich

2.3. $((U_1, \dots, U_n) \subset S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^*$

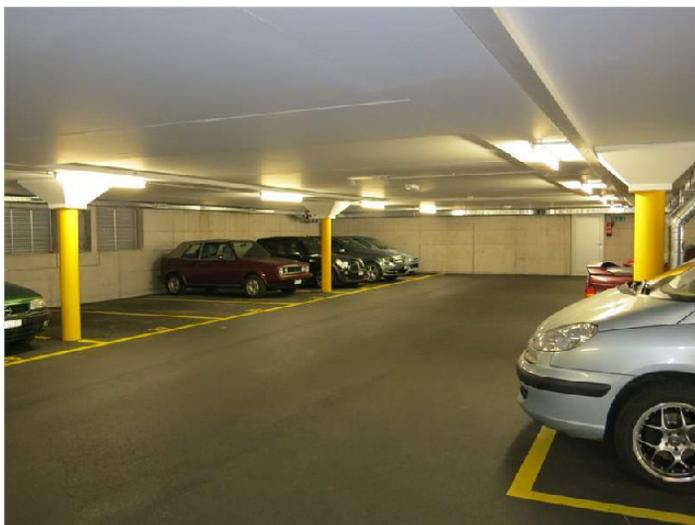
Im dritten Beispiel sind sowohl Isoliertheit als auch Individualität aufgehoben, und die Teilumgebungen sind rahmenartig zu U^* zusammengefaßt.



Freilagerstr. 32, 8047 Zürich

2.4. $((U_1, \dots, U_n) \subset S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^* \subset S^{**}$

Im vierten Beispiel werden die im dritten geschilderten ontischen Verhältnisse durch Einbettung in ein höheres System, im Falle des nachstehenden Bildes einer Tiefgarage, nochmals rahmenartig zusammengefaßt.



Martinsbruggstr. 85, 9016 St. Gallen

2.5. $((U_1, \dots, U_n) \subset S(U_1, \dots, U_n)) \subset (U_1, \dots, U_n)^* \subset U^{**}$

Das zum vierten Beispiel Gesagte trifft auch für das nachstehende fünfte Beispiel zu, nur daß die weitere rahmenartige Zusammenfassung in diesem Fall nicht ein System, sondern eine Umgebung nächst höherer Einbettungsstufe ist.



Parkfelder beim Flughafen von Stavanger (Norwegen)

Literatur

Toth, Alfred, Ontische Abgeschlossenheit von Systemen relativ zu mehr als einem Referenzsystem. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Ontische Abgeschlossenheit von Umgebungen relativ zu mehr als einer Referenzumgebung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

31.1.2015