

Prof. Dr. Alfred Toth

Systeme, Ränder und Adsysteme

1. Wir hatten bereits in Toth (2013a, b) darauf aufmerksam gemacht, daß beim Übergang von der 2-kategorialen zur 1-kategorialen Systemdefinition

$$S^* = [S, U] \rightarrow S = [U_1^{-1}, U_1]$$

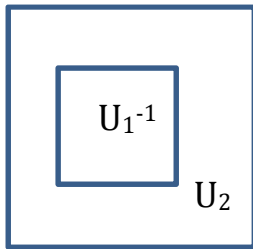
notwendig

$$\mathcal{R}[U_1^{-1}, U_1] = \emptyset$$

als systemtheoretische Entsprechung des logischen Tertium non datur-Gesetzes gilt. Da S nichts anderes als die "Leerform" für sämtliche logisch zweiwertigen Strukturen, also auch für $L = [p, p^{-1}] = [n, n^{-1}]$, ist, folgt aus der Definition des Systems als konverser Umgebung, daß die Umgebung jeweils all das ist, was nicht System ist, d.h. die Grundmenge. Für ein bestimmtes Haus in einer bestimmten Straße wäre also die Umgebung dieses Hauses nicht nur der Garten, sondern die ganze restliche Welt. Um dies zu verhindern, ist man, will man an der Definition von S festhalten, gezwungen, z.B. ein Haus als ein System zu bestimmen und seinen Garten als ein System zu bestimmen, d.h. das Haus mit Garten als Vereinigung zweier Teilsysteme zu bestimmen. Tut man dies, dann kann man auf diese Weise auch mit An- und Vorbauten fortfahren, und dann ergeben sich auch keine leeren Ränder mehr. Wie wir nun bereits in Toth (2013b) gesehen haben, gibt es zwei systemtheoretisch geschiedene Arten von Adsystemen: solche, die zu einem System gehören (z.B. der Garten eines Hauses, sein "Umschwung") und solche, die zwar von einem System genutzt werden, aber zu einem anderen System gehören (z.B. Teile von Gehsteigen oder Parkplätzen, die von Restaurants als Straßengärten genutzt werden).

2.1. System mit Umgebung

$$U_1^{-1} \subset U_2$$

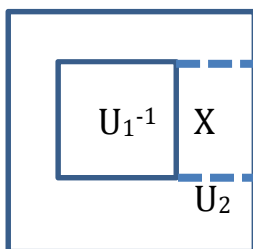


Missionsstr. 3, 4055 Basel

2.2. System mit Adsystemen

2.2.1. Temporäres oder öffentliches Adsystem

$$U_2^{-1} = U_1^{-1} \cup (X \subset U_2)$$



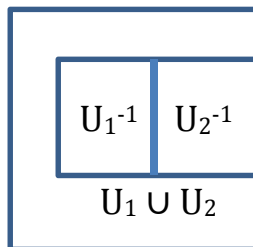


Café Odeon,
Limmatquai 2,
8001 Zürich

2.3. Nicht-temporäres oder privates Adsystem

2.3.1. Externe Adsysteme

$$U^{-1} * = U_1^{-1} \cup U_2^{-1}$$



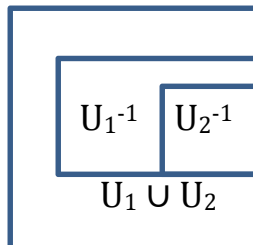
Friesstr. 21,
8050 Zürich



Rest. Brückenwaage, Buchentalstr. 23, 9000 St. Gallen

2.3.2. Interne Adsysteme

$$U^{-1} * = U_2^{-1} \subset U_2^{-1}$$



Rest. Löwenzorn, Gemsberg 2, 4051 Basel

2.3.3. Kombination externer und interner Anbauten

Die in 2.3.1. und 2.3.2. gezeigten externen und internen Türräume können auch kombiniert vorkommen. In diesem Fall haben wir

$$U^{-1} * = (U_1^{-1} \cup U_2^{-1}) \cup (U_2^{-1} \subset U_1^{-1})$$



Café-Bar Central, Central 1, 8001 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Systeme als konverse Umgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013a

Toth, Alfred, Lagetheoretische Objektrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013b

8.11.2013