

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Gemeinsamkeit von Teilsystemen**

1. Die bekannte Definition des 1-kategorialen Systems (vgl. Toth 2013a)

$$S = [U^{-1}, [U]]$$

sowie die darauf definierbaren hierarchischen (Toth 2013b)

$$U_n^{-1} = [U_1^{-1}, [U_2^{-1}, [U_3^{-1}, \dots, [U_{n-1}^{-1}] \dots_n]]$$

sowie heterarchischen Teilsysteme (Toth 2013c)

$$U_n^{-1} = [U_1^{-1}, U_2^{-1}, U_3^{-1}, \dots, U_{n-1}^{-1}] \dots_n]$$

kann man nach einer Reihe von Untersuchungen (vgl. zuletzt Toth 2013d) dazu benutzen, um Gemeinsamkeit von Teilsystemen der Form

$$[U_k^{-1}] = [U_i^{-1}] \bowtie [U_j^{-1}] := \exists \Omega. \Omega \subset [U_i^{-1}] \wedge \Omega \subset [U_j^{-1}]$$

(vgl. Menne 1991, S. 105) zu bilden bzw. umgekehrt bestimmte ontische Erscheinungen mit Hilfe vom teilsystemischer Gemeinsamkeit auf ihre objekttheoretisch-präsentative Basis zurückzuführen.

### **2.1. Ebene Gemeinsamkeiten**



Schwelle.  
Rigistr. 54,  
8006 Zürich



Schiene. Sonnenhaldenstr. 10a, 9008 St. Gallen



Parkettbrücke. Zollikerstr. 250, 8008 Zürich

## 2.2. Stufige Gemeinsamkeiten



Schneidergasse 24, 4051 Basel



Gerbergässlein 30, 4051 Basel



Ankengasse 5, 8001 Zürich



Altstetterstr. 119, 8048 Zürich (Podest an einem Erker)



Birmensdorferstr. 251,  
8055 Zürich



Leimbachstr. 227, 8041 Zürich

Natürlich könnte man weiter sämtliche Arten von Treppen, Liften und Rolltreppen sowie Rampen usw. anführen. Im Unterschied zu den hier gezeigten Beispielen verbinden Lifte meist  $n$ -stufige Teilsysteme mit  $n > 2$ , während Warenlifte, Rolltreppen und Rampen meist solche mit  $n = 2$  miteinander verbinden, d.h. Mengen Teilsystemen mit gemeinsamen Elementen bilden.

#### Literatur

Menne, Albert, Einführung in die formale Logik. 2. Aufl. Darmstadt 1991

Toth, Alfred, System- und Zeichen-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013a

Toth, Alfred, 1-kategoriale systemische Einbettungsstufen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013b

Toth, Alfred, 1-kategoriale heterarchische Gliederungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013c

Toth, Alfred, Differenzklassen von Teilsystemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013d

10.11.2013