### Prof. Dr. Alfred Toth

### Systeme als Systemgruppen

1. In Toth (2013) wurde der Begriff der Systemgruppe

$$\underline{S} = [[S_1, U_1], [S_2, U_2], [S_3, U_3], ..., [S_n, U_n]]$$

und die in Sunterscheidbaren Lagerelationen

Inessivität:

$$[S_1, U_1] \cup [S_2, U_2] = [S_1, U_1] \cup [S_3, U_3] = [S_2, U_2] \cup [S_3, U_3] = \emptyset.$$

Adessivität:

$$[U_1 S_1 U_2 S_2 U_3] = [U_{1(S1)} S_1 U_{2(S1, S2)} S_2 U_{3(S2)}]$$
 (vgl. Toth 2013).

Exessivität:

$$[S_1, U_1] \subseteq [S_2, U_2] \subseteq [S_3, U_3] \subseteq ... \subseteq [S_n, U_n]$$

definiert. Wie man erkennt, kann Exessivität als einzige der drei Systemgruppen-Lagerelationen reflexiv sein. (Man mache sich den Unterschied zwischen einem inessiven System und einer exessiv-reflexiven Systemgruppe klar!) Daraus folgt, daß ein System qua Selbsteinbettung als seine eigene Systemgruppe fungieren kann. Dies geschieht, wie im folgenden gezeigt wird, anhand von Einbettung sowie von Abteilung (gegebenenfalls auch kombiniert).

### 2.1. Einbettung



Rest. Helvetia, Stauffacherquai 1, 8004 Zürich



Rest. Frascati, Bellerivestr. 2, 8008 Zürich



Rest. Drei Stuben, Beckenhofstr. 5, 8006 Zürich



Rest. Didis Frieden, Stampfenbachstr. 32, 8006 Zürich



Ehem. Rest. Heurigenstüberl, 8001 Zürich

# 2.2. Abteilung



Rest. Nachtigall, Bäckerstr. 30, 8004 Zürich





2 horizontale Teilsysteme. Rest. Rebstock, Rebstockweg 19, 8049 Zürich





2 vertikale Teilsysteme. Café Ernst, Bahnhofstr. 61, 8001 Zürich

Das Rest. Oepfelchammer (Rindermarkt 12, 8001 Zürich) besteht aus 3 vertikalen Teilsystemen (Gasträumen):







## Literatur

Toth, Alfred, Systeme und Systemgruppen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics,  $2013\,$ 

13.2.2013