Prof. Dr. Alfred Toth

Die ontische Struktur adessiver und exesser Aufgänge

1. Zur Einführung ontischer Matrizen vgl. Toth (2014a), zur Definition lagetheoretischer Objektrelationen mit ihrer Hilfe vgl. Toth (2014b), und zu einer ersten Formalisierung der ontischen Struktur von Treppen vgl. Toth (2014c).

2.1. Adessive Aufgänge

Steinbühlallee 35, 4054 Basel

$$M = \begin{pmatrix} \varnothing_{ii} & \varnothing_{ij} & \varnothing_{ik} & \varnothing_{il} & \varnothing_{im} \\ \varnothing_{ji} & \varnothing_{jj} & \varnothing_{jk} & \boldsymbol{\Omega_{jl}} & \Omega_{jm} \\ \varnothing_{ki} & \varnothing_{kj} & \boldsymbol{\Omega_{kk}} & \varnothing_{kl} & \Omega_{km} \\ \varnothing_{li} & \boldsymbol{\Omega_{lj}} & \varnothing_{lk} & \varnothing_{ll} & \Omega_{lm} \\ \varnothing_{mi} & \varnothing_{mj} & \varnothing_{mk} & \varnothing_{ml} & \varnothing_{mm} \end{pmatrix}$$

2.2. Exessive Aufgänge

2.2.1. Totale Exessivität

Hammerstr. 12, 8008 Zürich

$$M = \begin{pmatrix} \varnothing_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \varnothing_{ji} & \varnothing_{jj} & \varnothing_{jk} & \boldsymbol{\Omega_{jl}} & \Omega_{jm} \\ \varnothing_{ki} & \varnothing_{kj} & \boldsymbol{\Omega_{kk}} & \varnothing_{kl} & \Omega_{km} \\ \varnothing_{li} & \boldsymbol{\Omega_{lj}} & \varnothing_{lk} & \varnothing_{ll} & \Omega_{lm} \\ \varnothing_{mi} & \varnothing_{mj} & \varnothing_{mk} & \varnothing_{ml} & \varnothing_{mm} \end{pmatrix}$$

Wie man sieht, kann man aus dieser ontischen Matrix direkt ablesen, daß die Treppe ein Teilsystem ist, das vollständig von einer extrahierten Randmenge seines Obersystems überdeckt ist. (Beim totalexessiven Eingängen wird sozusagen ein Teil der Umgebung des Systems ins dieses "hineingenommen".) Dies ist jedoch keine notwendige Bedingung für Exessivität.

2.2.2. Partielle Exessivität

Hegenheimerstr. 79, 4055 Basel

$$M = \begin{pmatrix} \varnothing_{ii} & \varnothing_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \varnothing_{ji} & \varnothing_{jj} & \varnothing_{jk} & \boldsymbol{\Omega_{jl}} & \Omega_{jm} \\ \varnothing_{ki} & \varnothing_{kj} & \boldsymbol{\Omega_{kk}} & \varnothing_{kl} & \Omega_{km} \\ \varnothing_{li} & \boldsymbol{\Omega_{lj}} & \varnothing_{lk} & \varnothing_{ll} & \Omega_{lm} \\ \varnothing_{mi} & \varnothing_{mj} & \varnothing_{mk} & \varnothing_{ml} & \varnothing_{mm} \end{pmatrix}$$

2.2.3. Der hierzu duale Fall ist jedoch ein Phänomen, das man "Hyper-exessivität nennen könnte und das dem folgenden Bild vorliegt. Hier koinzidiert die Treppe nicht mit dem extrahierten Rand des Systems, sondern ist lediglich eine Teilmenge von ihm.

Lämmlisbrunnenstr. 34, 9000 St. Gallen (Photo: Brigitte Simonsz-Tóth)

$$M = \begin{pmatrix} \Omega_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \emptyset_{ji} & \emptyset_{jj} & \emptyset_{jk} & \boldsymbol{\Omega_{jl}} & \Omega_{jm} \\ \emptyset_{ki} & \emptyset_{kj} & \boldsymbol{\Omega_{kk}} & \emptyset_{kl} & \Omega_{km} \\ \emptyset_{li} & \boldsymbol{\Omega_{lj}} & \emptyset_{lk} & \emptyset_{ll} & \Omega_{lm} \\ \emptyset_{mi} & \emptyset_{mj} & \emptyset_{mk} & \emptyset_{ml} & \emptyset_{mm} \end{pmatrix}$$

Literatur

Toth, Alfred, Quadratische und nicht-quadratische ontische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Definition der Lagerelationen durch ontische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Toth, Alfred, Leere Mengen und ontische Matrizen bei Treppen und Leitern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c

23.9.2014