

Prof. Dr. Alfred Toth

Ränder multipler Umgebungen I

1. Die Systemdefinition $S^* = [S, U]$ mit undifferenziertem U , vgl. die dazu konverse Definition $U^* = [U, S]$, ist natürlich eine Idealisierung. Aber selbst dann, wenn man vom folgenden Raumfeld-Modell ausgeht (vgl. zuletzt Toth 2014)

h	N	g
S_λ	Ω	S_ρ
i	V	f

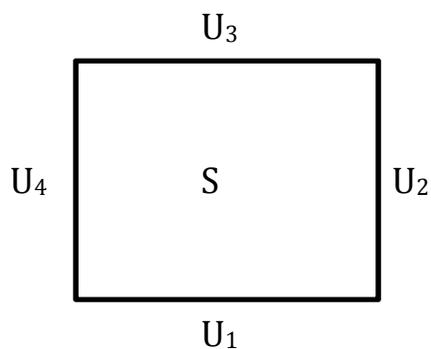
worin $U = [V, S_\lambda, S_\rho, N, f, g, h, i]$, so stellt auch dieses nach U differenzierte Systemmodell noch einen eher seltenen Fall dar, vgl. z.B.



Gladbachstr. 119, 8044 Zürich,

denn oft sind die Elemente von U entweder selbst multipel oder von Adsystemen von S besetzt, so daß die 8 Umgebungen von 1 System nur den Minimalfall des obigen Raummodells darstellen. Umgekehrt können einige oder sogar alle der 8 Umgebungen fehlen. Im letzteren Falle koinzidiert das Raumfeldmodell mit Ω .

2.1. Da der vorliegende Beitrag der erste einer Reihe von Untersuchungen zu multiplen Rändern bei Systemen darstellt, wollen wir im folgenden von einem minimalen, auf S^* abgebildeten Raumfeld-Modell ausgehen, das wie folgt schematisiert sei



Es dürfte sich von selbst verstehen, daß die folgenden Ungleichungen gelten

$$R[S, U_1] \neq R[S, U_2] \neq R[S, U_3] \neq R[S, U_4],$$

denn da alle 4 Umgebungen von S paarweise verschieden sind, sind es auch ihre Ränder.

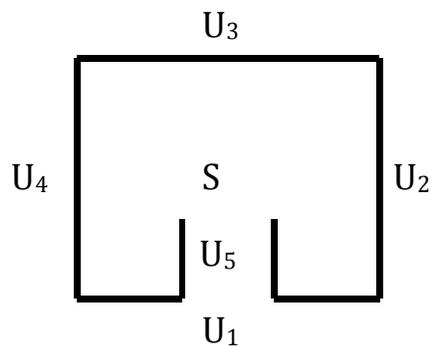
2.2. Systeme mit 5 Umgebungen

Diese gibt es, wie leicht einsichtig ist, nur bei Exessivität einer Randrelation von S und U , d.h. bei

$$R_{\text{part}} = \begin{cases} S_2^{**} = [S, R[U, S], U] \\ U_2^{**} = [U, R[S, U], S] \\ \emptyset. \end{cases}$$



Rest. Tres Amigos (Franziskaner), Hechtgasse 1, 9000 St. Gallen
 mit dem zugehörigen Raumfeld-Modell



denn es gilt

$$R[U_5, S] \subset S.$$

2.3. Systeme mit 6 Umgebungen

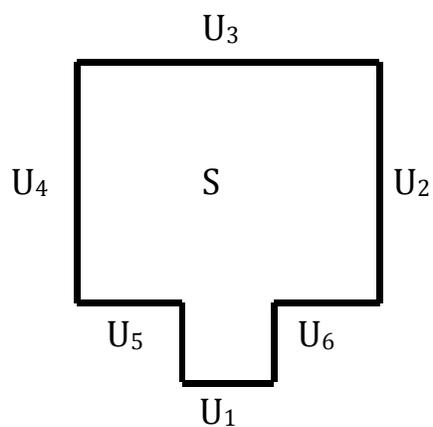
Diese gibt es, wie leicht einsichtig ist, nur bei Adessivität einer Randrelation von S und U, d.h. bei

$$R_{\text{part}} = \begin{cases} S_1^{**} = [S, R[S, U], U] \\ U_1^{**} = [U, R[U, S], S] \\ \emptyset. \end{cases}$$



Badenerstr. 543, 8048 Zürich

mit dem zugehörigen Raumfeld-Modell



Literatur

Toth, Alfred, Partizipationen bei Übereck-Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

6.11.2014