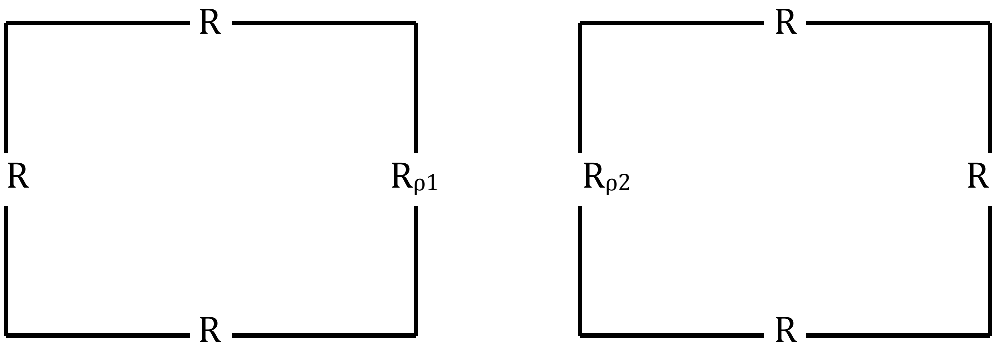
Prof. Dr. Alfred Toth

Die Auflösung des qualitativen Dilemmas von Randrelationen

1. In Toth (2015) waren wir ausgegangen von den folgenden ontotopologischen Strukturen zweier Systeme S_1 und S_2



S_1 S_2

Für die Differenz der beiden Ränder $R_{\rho i}$ und $R_{\rho j}$ gibt es, qualitativ betrachtet, die folgenden vier Möglichkeiten

1. $\Delta(R_{\rho i}, R_{\rho j}) \subset S_1$

2. $\Delta(R_{\rho i}, R_{\rho j}) \subset S_2$

3. $\Delta(R_{\rho i}, R_{\rho j}) \subset (S_1 \cup S_2)$

----

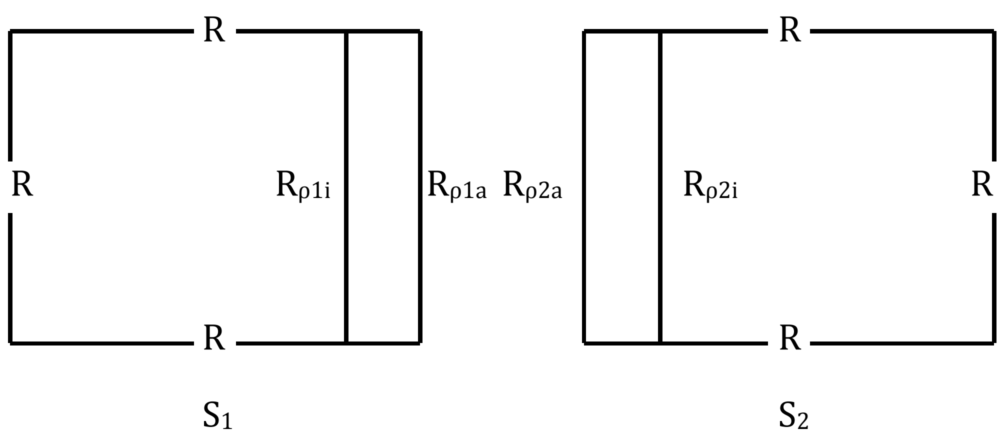
4. $\Delta(R_{\rho i}, R_{\rho j}) \subset S_3$,

wobei die beiden ersten Möglichkeiten deshalb ausscheiden, weil in diesen Fällen jeweils eines der beiden nachbarschaftlichen Systeme relativ zu $R_{\rho i}$ oder $R_{\rho j}$ einen Ø-Rand aufwiese, d.h. es wäre dann z.B. die Außenwand des einen Systems gleichzeitig die Innenwand des anderen Systems. Die dritte Möglichkeit leuchtet zwar ein, führt aber zur Folgerung, daß eine Unterscheidung zwischen Außen- und Innenwand beider Systeme ausgeschlossen ist. Die vierte Möglichkeit, welche eine gewisse Ähnlichkeit mit der von Gotthard Günther eingeführten logischen Transjunktion hat, d.h. der Verwerfung einer zweiwertigen Alternative und nicht nur eines Wertes eines zweiwertigen logischen Schemas, besagt, daß der Rand weder zum einen, noch zum andern System gehört, impliziert aber leider auch, daß er zu einem dritten System gehört, das jedoch gar nicht definiert ist, denn Ränder sind 2-seitig objektabhängige Objekte, d.h. sie können in unserem Falle nicht unabhängig von Systemen fungieren. Summa summarum sind also, qualitativ gesehen, alle vier Möglichkeiten unsinnig, und wir haben hier ein qualitatives logisches Dilemma vor uns.

2. Es stellt sich somit die Frage nach der Auflösung des Dilemmas. Zunächst sei daran erinnert, daß Rand und Grenze ontisch gesehen verschiedene Begriffe sind, insofern für eine Grenze G gilt

$G \subset R$,

aber da Ränder immer material (substantiell) sind, ist der Fall $G = R$ ausgeschlossen. Wir müssen somit zwischen inneren und äußeren Rändern unterscheiden



Es ist somit natürlich im allgemeinen

$R_{\rho i} \neq R_{\rho a}$

$R_{\lambda i} \neq R_{\lambda a}$,

und daraus folgt für innere und äußere Ränder

$\Delta(R_{\rho i}, R_{\rho a}) \neq \Delta(R_{\rho a}, R_{\rho i})$

$\Delta(R_{\lambda i}, R_{\lambda a}) \neq \Delta(R_{\lambda a}, R_{\lambda i})$

d.h. es gilt in Sonderheit für ein System S und seine Umgebung U

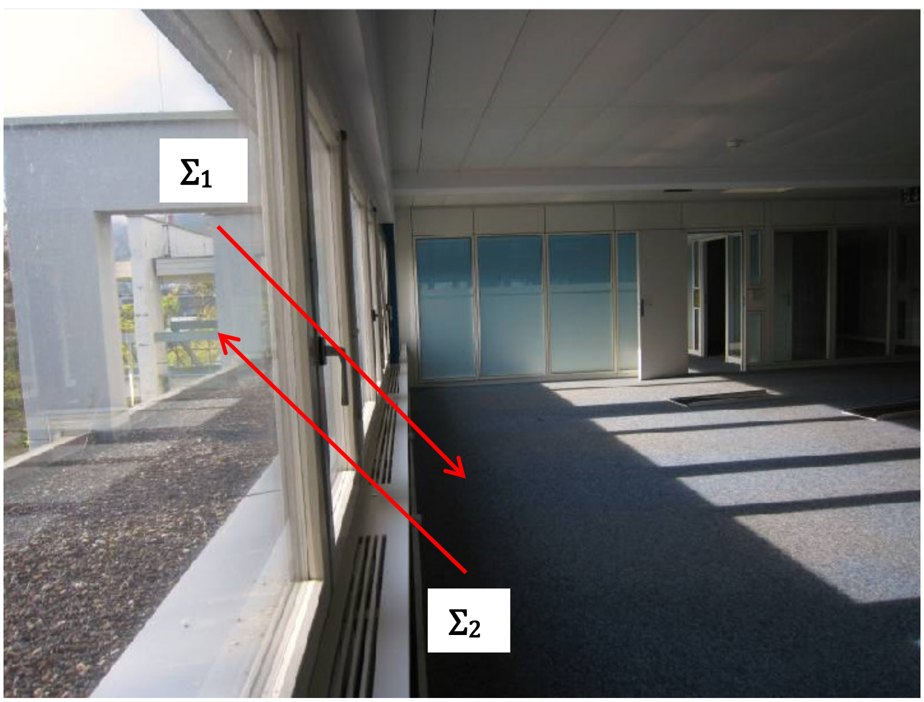
R[S, U] $\neq$ R[U, S].

Man beachte, daß diese Ungleichung unabhängig vom Standpunkt eines Beobachtersubjektes ist, d.h. wir haben

$$R[S, U] = \begin{pmatrix} S & & U \\ & \rightarrow & \end{pmatrix}$$

$$R[U, S] = \begin{pmatrix} S & & U \\ & \leftarrow & \end{pmatrix}.$$

Für ein zwei Subjekte Σ_1 und Σ_2 ist also trotz verschiedener Perspektive die Differenz zwischen R[U, S] und R[S, U] immer entscheidbar



Albisriederstr. 199, 8047 Zürich.

Literatur

Toth, Alfred, Das qualitative Dilemma von Randrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

19.11.2015