

Prof. Dr. Alfred Toth

Perspektivische Austauschrelationen

1. Wenn wir ein elementares System durch

$$S^* = [S, U]$$

definieren, d.h. das aus dem System und seiner Umgebung bestehende Ganze ebenfalls als System bezeichnen, dann haben wir eine Selbsteinbettung von S ,

$$S^* \rightarrow S,$$

vorgenommen. Dieser "Trick" ermöglicht es uns, auch Teilsysteme von S^* bzw. S auf dieselbe Weise zu definieren, d.h. wir können allgemeiner schreiben

$$S^* = [S_i, S_j],$$

wobei i und j nicht adjazent sein müssen, d.h. daß nicht notwendig $i = j$, $i < j$ oder $i > j$ gelten muß. Z.B. bezeichnen wir also auch die Zusammenfassung einer Umgebung und eines Zimmer als Systeme – nämlich als Teilsystem des ganzen Systems S^* , das sowohl die Umgebung eines Hauses als auch alle Wohnungen mit ihren Zimmern, die darin liegen, und weitere Teilsysteme mehr einschließt.

2. An diesem Punkt müssen wir allerdings S^* durch

$$S^{\lambda*} = [S_i, [S_j]]$$

oder durch

$$S^{\rho*} = [S_j, [S_i]],$$

redefinieren, denn gemäß S^* sind Teilsysteme ja natürlich im Systemganzen eingebettet. Um bei unserem Beispiel zu bleiben: Es macht einen Unterschied, ob man vom Garten eines Hauses zu einer Zimmer hochschaut, oder ob man aus dem Zimmer in den Garten hinunter schaut. Das bedeutet also nichts anderes, als daß $S^{\lambda*}$ und $S^{\rho*}$ zwei verschiedene Perspektiven desselben Teilsystems definieren. Kurz gesagt: Das System S^* zerfällt in die beiden perspektivischen Teilsysteme $S^{\lambda*}$ und $S^{\rho*}$.

3. Nun stellt sich aber ein Problem. Wir erläutern es wiederum anhand des gleichen Beispiels. Auch wenn ich mich nicht von Teilsystem zu Teilsystem – also vom Garten durch eine Tür ins Haus, durch den Flur und die Treppe hoch bis zum Treppenabsatz, dann durch die Wohnungstür hinein in die Diele und weiter ins bestimmte Zimmer durcharbeite, sondern eben z.B. aus dem Garten zum Zimmer hoch schaue, so sehe ich doch immerhin noch nicht ins Zimmer hinein, denn ich sehe allenfalls die Hauswand mit dem Fenster und ein klein wenig des Innern, abhängig davon, wie groß der Höhenunterschied zwischen mir als Subjekt und dem Geschauten als Objekt ist. Und selbst wenn ich von Außen in ein auf gleicher Höhe liegenden Innen schaue, so trennt mich und mein Objekt immer noch die Wand mit dem Fenster. Somit gibt es natürlich nicht nur zwischen einem System und seiner Umgebung, sondern zwischen je zwei Teilsystemen irgendwelcher Art immer ein Drittes, Vermittelndes. Diese Einsicht hatte uns bereits in Toth (2012a) dazu geführt, Systeme mit Rändern einzuführen und sie wie folgt zu definieren

$$S^{**} = [S_i, \mathcal{R}[S_i, S_j], [S_j]]$$

mit $\mathcal{R}[S_i, S_j] = \emptyset$ oder $\mathcal{R}[S_i, S_j] \neq \emptyset$.

(Die Klausel dient u.a. dazu, Zero-Raumteilungen nicht aus der Systemdefinition auszuschließen.)

Die Frage ist nun: Wohin gehört eigentlich der Rand, da die Basis-Definition S^* ja immer noch dichotomisch ist und Ränder eigentlich nur die systemischen Schnittmengen angeben. Theoretisch kann der Rand entweder zum ersten System

$$S^{\lambda**} = [[S_i, \mathcal{R}[S_i, S_j]], S_j]$$

oder zum zweiten System

$$S^{\rho**} = [S_i, [\mathcal{R}[S_i, S_j], S_j]]$$

gehören. Man bemerkt, daß ein gesonderte Einbettung desjenigen Teilsystems, zu dem der Rand gehört, nunmehr natürlich entfällt. Ferner sind $S^{\rho\lambda**}$ und $S^{\rho**}$ genau wie die randlosen Systeme $S^{\lambda*}$ und $S^{\rho*}$ perspektivische Teilsysteme.

Da man ferner nach Toth (2012b) auch Kombinationen mit perspektivisch vertauschten Rändern annehmen kann ("um die Ecke gucken"), haben wir wir außerdem

$$S^{\lambda 1^{**}} = [[S_i, \mathcal{R}[S_i, S_j]], S_j] \quad S^{\lambda 2^{**}} = [[S_j, \mathcal{R}[S_i, S_j]], S_i]$$

$$S^{\lambda 3^{**}} = [[S_i, \mathcal{R}[S_j, S_i]], S_j] \quad S^{\lambda 4^{**}} = [[S_j, \mathcal{R}[S_j, S_i]], S_i]$$

sowie

$$S^{\rho 1^{**}} = [S_i, [\mathcal{R}[S_i, S_j], S_j]] \quad S^{\rho 2^{**}} = [S_j, [\mathcal{R}[S_i, S_j], S_i]]$$

$$S^{\rho 3^{**}} = [S_i, [\mathcal{R}[S_j, S_i], S_j]] \quad S^{\rho 4^{**}} = [S_j, [\mathcal{R}[S_j, S_i], S_i]] ,$$

d.h. für jedes System S^* 8 Basissysteme aus je 2 Teilsystemen mit Rändern.

Literatur

Toth, Alfred, Die Orientiertheit von Objekten und Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Die Orientiertheit von Objekten und Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

1.9.2012