

## Ausbuchtungen und Einbuchtungen

1. Das Wortinhalts-Paar Ausbuchtung/Einbuchtung ist insofern von Interesse für die systemische Objekttheorie, als das durch das Aus- oder Einbuchten affizierte Objekt in beiden Gliedern des Paares in konstanter Position verbleibt. Dasselbe gilt für das allerdings präfixiell nicht-antonyme Paar Einfriedung (\*Ausfriedung)/Umfriedung. Architektonische Beispiele hierfür sind etwa Balkone, die entweder aus der Umgebung des Systems herausgeschnitten und also Adsysteme des Systems sind (die üblichen an die Häuser "gehängten" Balkone), oder aber solche, die aus dem System selbst ausgeschnitten wurden und also exessive Teilsysteme des Systems sind (z.B. Loggia-Balkone). (Es gibt selbstverständlich keine inessiven Balkone etwa nach der Art der modernen "Küchen-Inseln".) Neben diesen auswärts und einwärts liegenden Balkonen wären v.a. noch die Nischen sowie die Erkerzimmer zu nennen, die ebenfalls die Grundfläche einer Wohnung entweder vergrößern oder verkleinern können. Grundsätzlich können solche Nischen, wie wir alle Formen abkürzend nennen wollen, auf allen Ebenen des in Toth (2012a) präsentierten hierarchischen architektonischen Systems auftreten:

U	S <sub>1</sub>	⊃	S <sub>2</sub>	⊃	S <sub>3</sub>	⊃	S <sub>4</sub>	⊃	S <sub>5</sub>	⊃	...
Garten o.ä.	Haus		Treppenh.		Wohnung		Zimmer		Kasten o.ä.		
0	1←		1-1←		1-2←		1-3←		1-3←		...
0	1		1-1		1-2		1-3		1-3		...
0	1→		1-1→		1-2→		1-3→		1-3→		...

2. Wir werden wiederum von der folgenden Definition eines elementaren Systems mit Selbstabbildung ( $S^* \rightarrow S$ )

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

mit  $\mathcal{R}[S, U] = \emptyset$  oder  $\mathcal{R}[S, U] \neq \emptyset$

und den drei möglichen Definitionen von S (vgl. Toth 2012b)

$$S_1 = [\beta_i, \alpha_j],$$

$$S_2 = [\beta_i, \beta_j],$$

$$S_3 = [\alpha_i, \alpha_j]$$

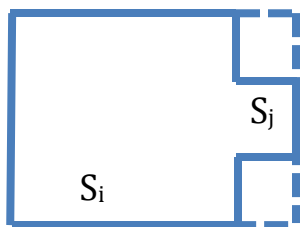
sowie der Einbettungshierarchie (vgl. Toth 2012c)

$$S_5 \subset S_4 \subset S_3 \subset S_2 \subset S_1 \mid U$$

ausgehen.

2. Nischen sind jedoch nicht einfach einseitig abgeschlossene Passagen (vgl. Toth 2012a). Ihre beiden möglichen Grundformen sind nämlich

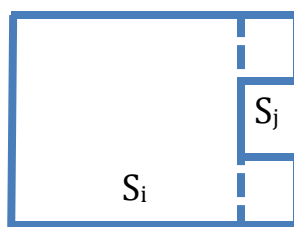
1. Form



Für die 1. Form gilt:

$$S_j \in ((S_i \cup U(S_i)) \setminus S_i)$$

2. Form



Für die 2. Form gilt:

$$S_j \in ((S_i \cup U(S_i)) \setminus U(S_i))$$

Dabei liegt also in der 1. Form der Rand von  $S_i^*$  in  $U(S_i^*)$

$$\mathcal{R}[S_i^*] \subset U(S_i^*),$$

aber der Rand in der 2. Form liegt in  $(S_i^*)$

$$\mathcal{R}[S_i^*] \subset S_i^*.$$

Von den  $3! = 6$  möglichen Randlagen des dreigliederigen Systems  $S_i^*$  kommen also die folgenden vier in Betracht

$$S_{n2}^* = [S_n, \mathcal{R}[S_n, U(S_n)], U(S_n)]$$

$$S_{n4}^* = [U(S_n), \mathcal{R}[S_n, U(S_n)], S_n]$$

$$S_{n5}^* = [\mathcal{R}[S_n, U(S_n)], S_n, U(S_n)]$$

$$S_{n6}^* = [\mathcal{R}[S_n, U(S_n)], U(S_n), S_n],$$

d.h. aber, wir haben nun

$$S_{n2}^{**} = [S_n, [\mathcal{R}[S_n, U(S_n)], U(S_n)]]$$

$$S_{n4}^{**} = [U(S_n), [\mathcal{R}[S_n, U(S_n)], S_n]]$$

$$S_{n5}^{**} = [[\mathcal{R}[S_n, U(S_n)]], S_n, U(S_n)]$$

$$S_{n6}^{**} = [[\mathcal{R}[S_n, U(S_n)]], U(S_n), S_n],$$

wobei somit  $S_{n2}^{**}$  und  $S_{n6}^{**}$  Ausbuchtungen, d.h. adsystemische Nischen, aber  $S_{n4}^{**}$  und  $S_{n6}^{**}$  Einbuchtungen, d.h. exessive Nischen sind.

#### Literatur

Toth, Alfred, Systemik von Plätzen und Brücken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Grundlegung einer operationalen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Systemische Einbettung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

17.8.2012