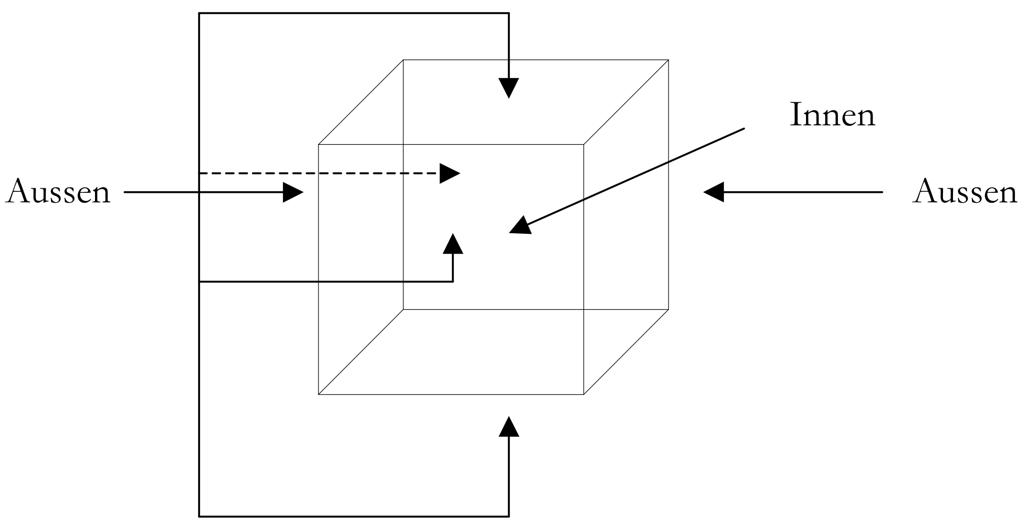
Prof. Dr. Alfred Toth

Innen und Aussen

1. Wir wollen uns Innen und Aussen in der Form realer Räume vorstellen, z.B. ein Haus, das als Haus ein Innen vom Aussen (dem Quartier, der Stadt, dem Land, usw.) abgrenzt. Ferner grenzt innerhalb des Hauses ein Zimmer gegen aussen bzw. gegen die Fassade ebenso wie gegen andere Zimmer ab. Da ein solcher Raum, wie er hier vorausgesetzt wird, der dreidimensionale Raum unserer täglichen Anschauung ist, gehen wir also im elementaren Fall des Hauses vs. seiner Umgebung von einem Modell wie folgt aus:



2. Nehmen wir an, der skizzierte Raum stünde isoliert in seiner Umgebung, dann hat er als Innen also 6 formal identische Aussen. Nun ist der Raum ein semiotisches Objekt (vgl. Arin 1981), und zwar genauer ein Objektzeichen, d.h. primär ein Objekt, genauer ein architektonisches Objekt, und sekundär ein Zeichen, d.h. ein Bedeutungsträger. Nach Toth (2009) ist für den architektonischen Raum also folgende Objektsklasse zuständig:

$$\mathcal{R} = (<\mathcal{M}, ZR>, <\Omega, ZR>, <\mathcal{I}, ZR>, <(\mathcal{I} \leftrightarrow \Omega), ZR>, <(\mathcal{I} \leftrightarrow \mathcal{M}), ZR>),$$

wobei ZR = {(1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3)}.

Im Gegensatz zum Innen sind die 6 Aussen offen, und realitätstheoretisch stellen sie Objekt-thematische Mittel dar, d.h. wir haben

$\times(OR) = (2.1\ 2.2\ 1.3)$,

woraus sich als Objektrelation

$OR = (3.1\ 2.2\ 1.2)$

ergibt. Damit können wir also einsetzen:

$\mathcal{R}_{AUSS} = (<(1.2), ZR>, <(2.2), ZR>, <(3.1), ZR>, <((3.1) \leftrightarrow (2.2)), ZR>, <((3.1) \leftrightarrow (1.2)), ZR>)$.

Wenn wir diesen Ausdruck in Normalform bringen und z.B. als Subzeichen nur solche zulassen, welche den gleichen triadischen Hauptwert haben wie der numerische Hauptwert der Objektskategorien, dann bekommen wir

$\mathcal{R}_{AUSS} = (<(3.1), \{(3.1), (3.2), (3.3)\}>, <(2.2), \{(2.1), (2.2), (2.3)\}>, <(1.2) \{(1.1), (1.2), (1.3)\}$

Damit können wir uns weitere Umwege bei der semiotischen Definition des Innen schenken:

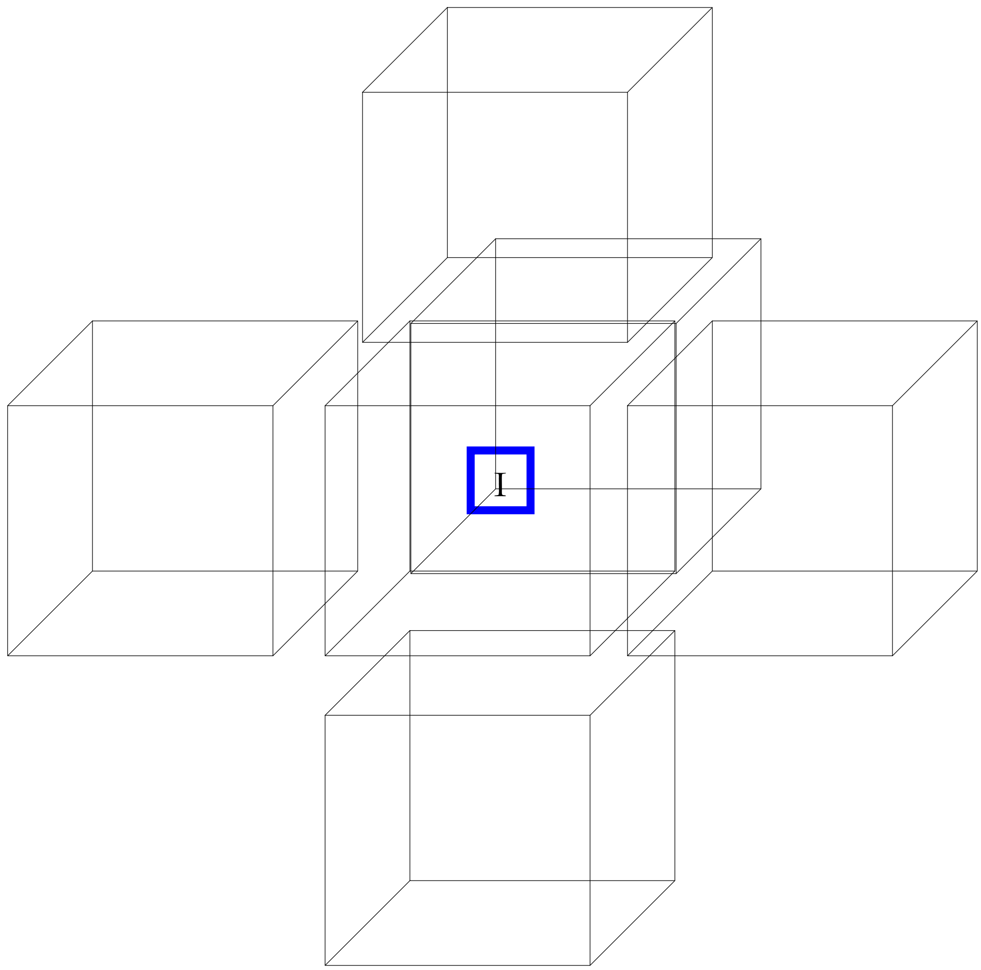
$\mathcal{R}_{INN} = (<(3.2), \{(3.1), (3.2), (3.3)\}>, <(2.2), \{(2.1), (2.2), (2.3)\}>, <(1.2) \{(1.1), (1.2), (1.3)\}$

Die Relation zwischen dem Innen und dem Aussen ist also im Falle eines einfachen Raumes (Haus vs. Umgebung):

$\mathcal{R}_{AUSS} = (<(3.1), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2) (1.c)$

$\mathcal{R}_{INN} = (<(3.2), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2) (1.c)$

3. Im Innern aber kommt es im Gegensatz zur Behauptung Ditterichs (1993, S. 21) auf die Lage eines Raumes an, wie Innen und Aussen definiert sind:



Z.B. ist I auf 5 von 6 Seiten von anderen Räumen, und damit Aussen umgeben. Ein Raum hat also minimal 1 und maximal 6 Aussen und dabei genau 1 Innen. Somit gibt es also zwei hauptsächliche Innen-Relationen:

1. Das Innen vs. Aussen (primäres Innen, s.o.)

2. Das Innen vs. das Aussen von Innen, d.h. hier wird ein Innen begrenzt durch Aussen, die selbst wiederum von (anderen) Innen definiert sind, sozusagen sekundäre Innen:

$$
\begin{array}{l}
\mathcal{R}_{\text{AUSS}} = (<(3.1), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2)\ (1.c)) \\
\qquad\quad \updownarrow \quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \\
\left[\begin{array}{l}
\mathcal{R}_{\text{AUSS}} = (<(3.1), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2)\ (1.c)) \\
\qquad\qquad\quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \\
\mathcal{R}_{\text{INN}} = (<(3.2), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2)\ (1.c))
\end{array}\right] \\
\qquad\quad \updownarrow \quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \qquad \updownarrow \quad \updownarrow \\
\mathcal{R}_{\text{INN}} = (<(3.2), (3.a)>, <(2.2), (2.b)>, <(1.2)\ (1.c))
\end{array}
$$

Die bilateralen Pfeile sollen hier nicht missverstanden werden; sie besagen lediglich, dass bilaterale Relationen bestehen und sagen also nichts über die Extension oder Intension dieser Relationen aus. Semiotisch gesehen macht es natürlich einen Unterschied, ob jemand von aussen nach innen oder von innen nach aussen schaut.

Bibliographie

Arin, Ertekin, Objekt- und Raumzeichen in der Architektur. Diss. Ing. Stuttgart 1981

Dietterich, Joseph, Architektur, Technik, Kommunikation. Weimar 1993

Toth, Alfred, Ein neues semiotischen Modell. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

4.10.2009