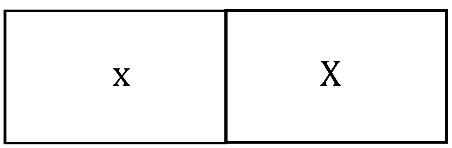
Prof. Dr. Alfred Toth

Reflexionen bei 2- und 3-teiligen ontischen Systemen

1. Im folgenden untersuchen wir allgemeine, wenn möglich invariante, Eigenschaften 2- und 3-teiliger Systeme. Als ontische Modelle kann man sich etwa nebeneinander liegende, d.h. durch einen Rand R getrennte/verbundene, Wohnungen vorstellen, die entweder reflektiert oder nicht-reflektiert sind. Dieser 2-teilige Fall ist jedoch selten, da dann z.B. Wasser- und Elektroanschlüsse sich an gegenüberliegenden Rändern je System befinden. Sobald man die letzteren berücksichtigt, liegen 3-teilige Systeme vor. So können etwa zwei Wohnungen X und Y zwar reflektiert sein, aber die Anschlüsse sind trotzdem nicht-reflektiert, damit sie sich auf den beiden verschiedenen Seiten des X und Y gemeinsamen Randes befinden, um nicht verdoppelt installiert werden zu müssen.

2. Reflexionsstrukturen bei 2-teiligen Systemen



mit

$X = x$ oder $X = x^{-1} = y$.

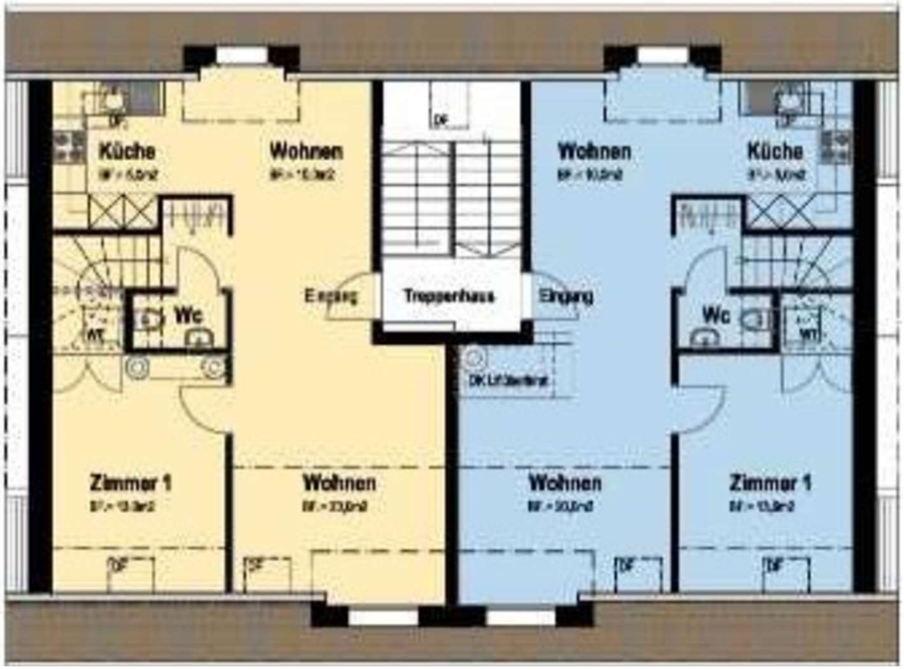
Hier gibt es die folgenden 3 Permutationen

$\times(x, x) = (x, x)$

$\times(x, y) = (y, x)$

$\times(y, x) = (x, y)$.

Ein ontisches Modell ist



Neugasse 31, 8005 Zürich

3. Reflexionsstrukturen bei 3-teiligen Systemen

y	x	z	Y	X	Z

mit

$X = x$ oder $X = x^{-1} = y$

$Y = y$ oder $Y = y^{-1} = z$

(und konvers $Z = z$ oder $Z = z^{-1} = y$).

Somit können wir analog zum Zeichen und zum Objekt (vgl. Toth 2015) definieren

$Y^* = (y, z)$

$Z^* = (z, y)$.

Hier gibt es die folgenden 6 Permutationen

$\times(x, y, z) = (z, y, x)$

$\times$(x, z, y) = (y, z, x)

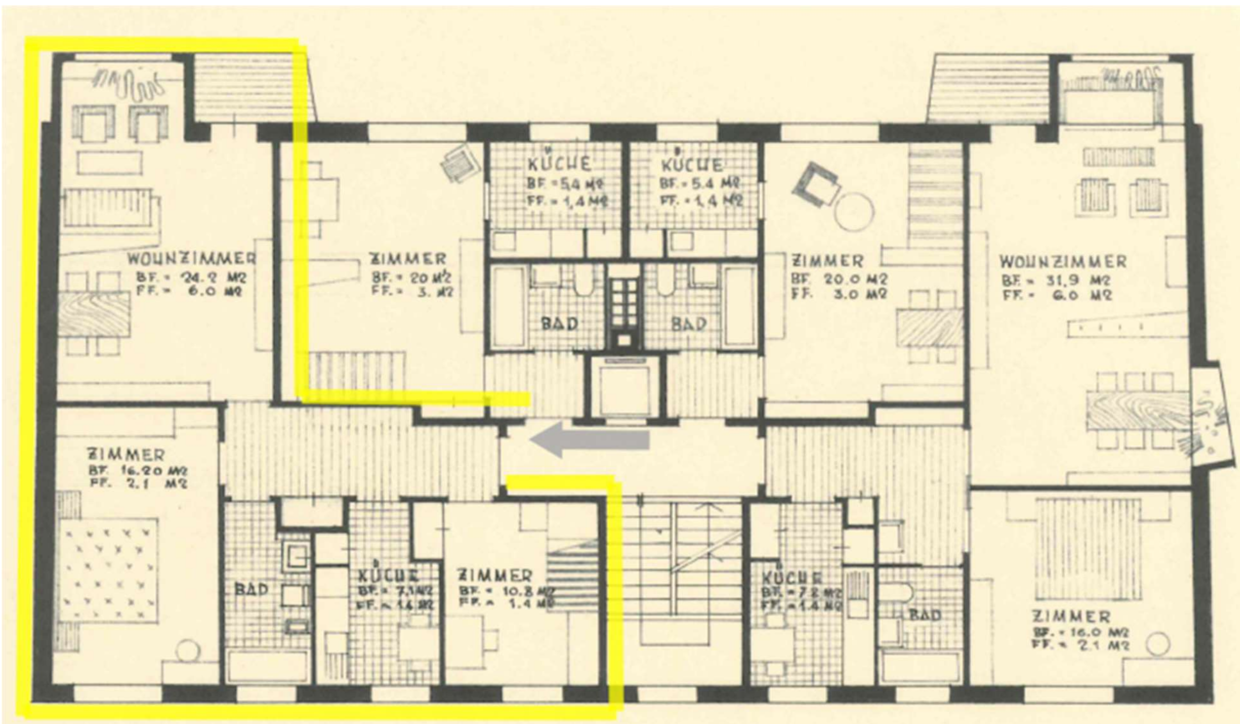
$\times$(y, x, z) = (z, x, y)

$\times$(y, z, x) = (x, z, y)

$\times$(z, x, y) = (y, x, z)

$\times$(z, y, x) = (x, y, z).

Ein ontisches Modell ist



Forchstr. 182, 8032 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Präsentationsstufentheoretische Zeichen- und Objektdefinitionen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

24.7.2019