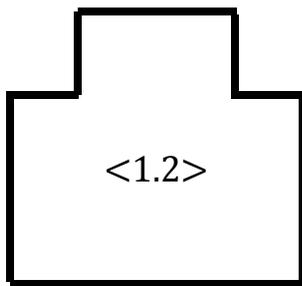


Ontotopologische Halboffenheit

1. Unter Halboffenheit verstehen wir im folgenden partielle Öffnung system- oder umgebungsexessiver bzw. -adessiver Teilstrukturen in den folgenden 6 ontotopologischen Grundstrukturen (vgl. Toth 2014).

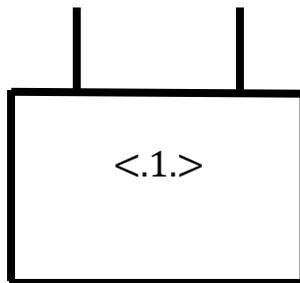
1.1.  $\bar{z} = a - bi$



Systemexessiv  
Umgebungsadessiv

$$\begin{pmatrix} S^* = [S, R[U, S], U] \\ S^* = [U, R[U, S], S] \end{pmatrix}$$

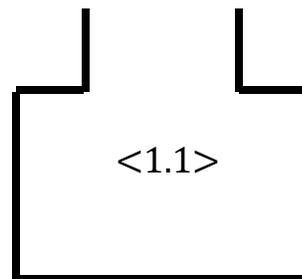
1.3.  $-\bar{z} = -a - bi$



—  
Umgebungsexessiv

$$\begin{pmatrix} — \\ S^* = [U, R[S, U], S] \end{pmatrix}$$

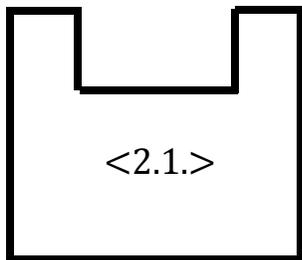
1.5.  $-\bar{z} \cup z$



Systemexessiv  
Umgebungsexessiv

$$\begin{pmatrix} S^* = [S, R[U, S], U] \\ S^* = [U, R[S, U], S] \end{pmatrix}$$

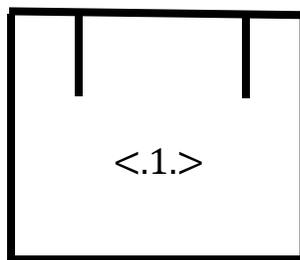
1.2.  $-z = -a + bi$



Umgebungsexessiv  
Systemadessiv

$$\begin{pmatrix} S^* = [U, R[S, U], S] \\ S^* = [S, R[S, U], U] \end{pmatrix}$$

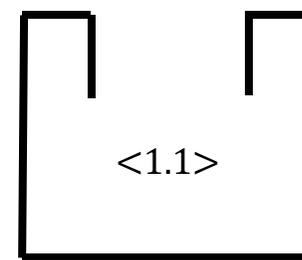
1.4.  $z = a + bi$



—  
Systemexessiv

$$\begin{pmatrix} — \\ S^* = [S, R[U, S], U] \end{pmatrix}$$

1.6.  $z \cup -\bar{z}$



Umgebungsexessiv  
Systemexessiv

$$\begin{pmatrix} S^* = [U, R[S, U], S] \\ S^* = [S, R[U, S], U] \end{pmatrix}$$

Wir müssen allerdings zwischen Fällen mit und ohne "Randbeteiligung" unterscheiden. Die beiden folgenden Bilder illustrieren, was damit gemeint ist. Die folgende Küche



Marmorgasse 8, 8004 Zürich

ist halboffen mit Randbeteiligung, da sich auf der im Bild rechten Seite ein System- bzw. Teilsystemrand befindet. Dagegen ist die nächste Küche

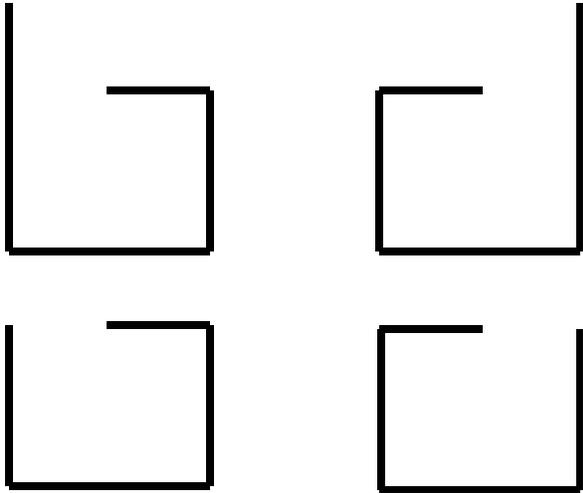


Edenstr. o.N., 8045 Zürich

halboffen ohne Randbeteiligung, da das Teilsystem der Küche selbst die Halboffenheit determiniert.

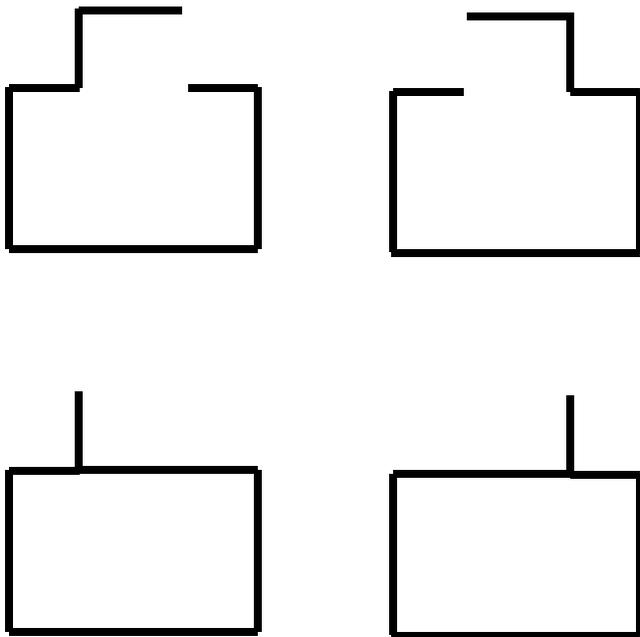
## 2. Ontotopologische Typen von Halboffenheit

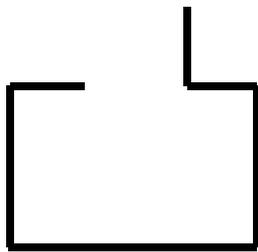
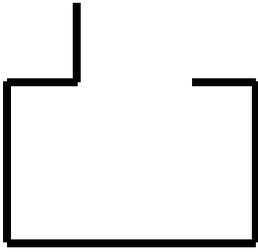
### 2.1. Halboffenheit mit Randbeteiligung



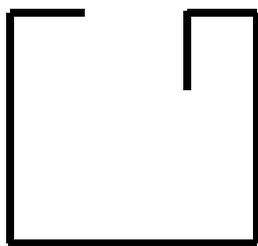
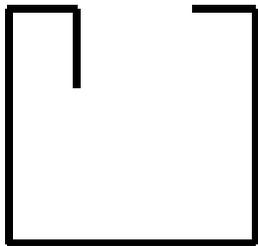
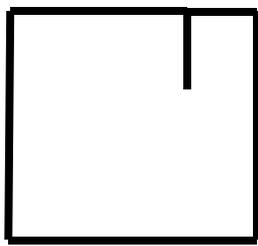
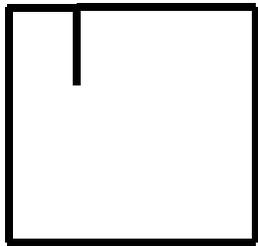
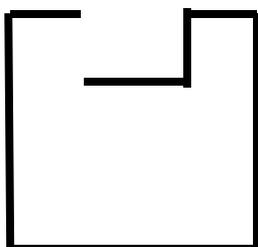
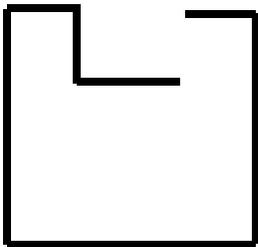
### 2.2. Halboffenheit ohne Randbeteiligung

#### 2.2.1. Grundstrukturen (1.1), (1.3) und (1.5)





2.2.2. Grundstrukturen (1.2), (1.4) und (1.6)



Literatur

Toth, Alfred, Ontotopologie I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b  
30.1.2015