



Revit 2020

Räume

Kapitel 15

Erstellt von Christina Kehle

Copyright © by **AURON** GmbH

Inhaltsverzeichnis**Revit 2020**

1	Räume	342
2	Räume erstellen	343
3	Räume automatisch platzieren	346
3.1.1	So erstellen Sie alle Räume automatisch	346
3.1.2	Räume überarbeiten – über die Eigenschaftenpalette	347
3.1.3	Räume überarbeiten – über die Bauteilliste	347
3.1.4	Räume direkt in der Ansicht ändern	348
4	Raumtrennungslinie	349
4.1	Beispiel	349
4.2	So erstellen Sie Raumtrennungslinien	349
4.3	So erstellen Sie die Räume im Bereich der Raumtrennungslinien	350
5	Raumbeschriftung in Schnitten	351
5.1	So erstellen Sie Raumbeschriftungen in Schnitten	351
6	Raumbeschriftung	352
6.1	Struktur der Raumbeschriftung	352
6.2	Raumbeschriftung ändern – Beispiel Schriftart	353
6.2.1	So erstellen Sie eine eigene Raumbeschriftung auf der Basis einer bestehenden Familie	353
7	Räume und verknüpfte Dateien	355
7.1	So erkennt Revit Räume in verknüpften Dateien	355
8.1	So löschen Sie den Raum vollständig	356
8.2	So weisen Sie die Daten eines gelöschten Raums neu zu	357
9	Räume schnell	357
10	Räume und Bauteillisten	358
11	Farbschemata und Legenden	359
11.1	Farben-Legende einfügen	359
11.2	Das Farbschema	360
11.2.1	So bearbeiten Sie das Farbschema	360

1 Räume

Durch das Erstellen von Räumen können Sie die Fläche, den Umfang und das Volumen eines jeden Raums automatisch ermitteln. An Räume werden beliebige, nichtgrafische Informationen angehängt. Hierzu zählen der Raumname bzw. die Nutzung, die Raumnummer und der Bodenbelag, Informationen über die Decken- und Wandoberflächen.

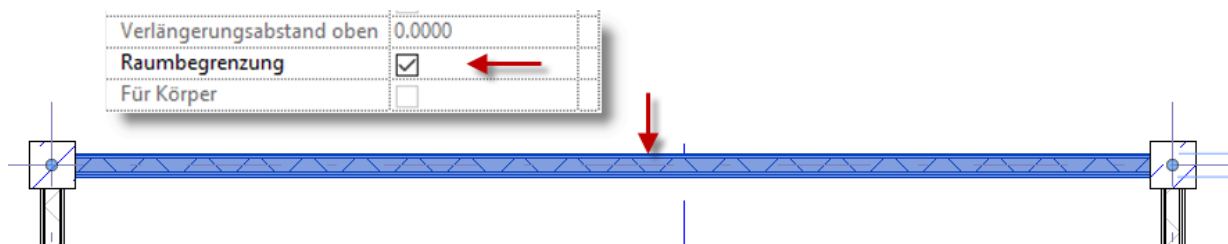
Diese Daten lassen sich über **Bauteillisten** ändern und auswerten.

In der neuen **Projektvorlage BIM_Architektur_und_Ingenieurbau.rte** finden Sie eine bereits vordefinierte Raumstruktur mit sinnvollen Exemplar-Parametern, die von Ihnen jederzeit verändert bzw. ergänzt werden kann.

Abmessungen	
Fläche	77,440 m ²
Umfang	35,2000 m
Lichte Höhe	2,4384 m
Volumen	188,830 m ³
Höhe für Berechnung	0,0000 m
ID-Daten	
Nummer	1
Name	Abstellraum
Kategorie	(Keine)
Raumschlüssel Nutzart DIN...	(Keine)
Anrechenbarkeit	(Keine)
Schlüssel Putzabzug	(Keine)
Schlüssel Raum	1
Bild	
Kommentare	
Belegung	
Abteilung	
Sockelleiste	
Deckenoberfläche	
Wandoberfläche	
Fußboden	
Faktor Anrechenbarkeit	
Putzabzug	

Die Exemplarparameter der Räume in der **Projektvorlage BIM_Architektur_und_Ingenieurbau.rte**

Die automatische Erkennung der einzelnen Räume erfolgt auf der Basis des **Exemplar-Parameters Raumbegrenzung**, über den jede Wand, Türe, Fenster, Fassade usw. verfügt. Zudem können Sie über **Raumtrennungslinien** „bauteilunabhängige Räume“ definieren, die sich innerhalb oder außerhalb Ihres Gebäudes befinden.

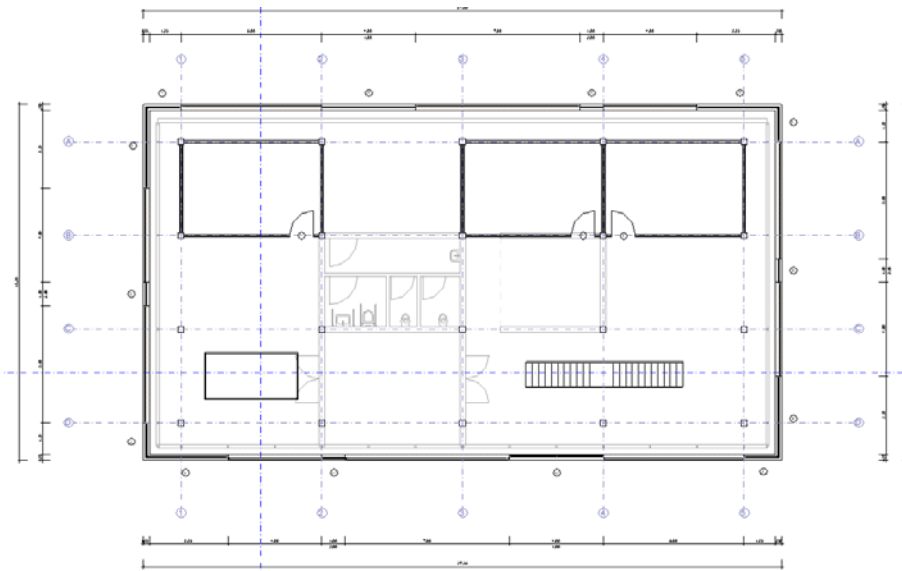


Der zentrale Exemplar-Parameter **Raumbegrenzung**, der für die Raumerkennung maßgebend ist.

2 Räume erstellen

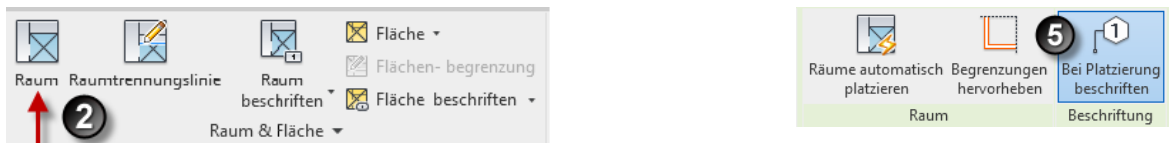
Auf den nächsten Seiten lernen Sie, wie Sie Räume erstellen.

1. Wechseln Sie auf die **gewünschte Grundriss-Ebene**, im **Beispiel** ist dies die **EG- OK FFB**.

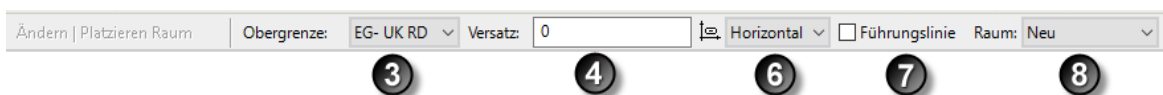


Das Beispielprojekt.

2. Rufen Sie auf der **Registerkarte Architektur** das **Werkzeug Raum** auf.



3. In der **Optionsleiste** legen Sie die **Obergrenze** für den Raum fest, diese ist maßgebend für das Raumvolumen.
4. Je nach Situation geben Sie einen **Versatz** ein. Wenn z.B. im Raum eine abgehängte Decke vorhanden ist und Sie nur das lichte Raumvolumen berechnen möchten. Der Versatz bezieht sich auf die aktuelle Einstellung unter **Obergrenze**.
5. Wenn Sie den neuen Raum sofort mit einer **Raumbeschriftung** erstellen möchten, dann stellen Sie sicher, dass in der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren** die **Option Bei Platzierung beschriften** aktiv ist.
6. Ebenfalls in der **Optionsleiste** bestimmen Sie, ob die **Raumbeschriftung horizontal** oder **vertikal** erfolgen soll.



7. Über die **Option Führungslinie** entscheiden Sie, ob Sie die **Raumbeschriftung** mit oder ohne **Führungslinie** erstellen möchten.

Hinweis Sowohl die Ausrichtung als auch die Option Führungslinie können Sie jederzeit nachträglich ändern bzw. zuweisen.

8. Die **Option Raum**: in der **Optionsleiste** belassen Sie auf der **Einstellung Neu**.

9. Bevor Sie in den zu erfassenden Raum klicken, wählen Sie in der **Typenauswahlliste** in der **Eigenschaftenspalette** einen **Beschriftungstyp** aus.
In der **Projektvorlage BIM_Architektur_und_Ingenieurbau.rte** sind zwei **Raum-Beschriftungsfamilien** mit den unten abgebildeten Typen vorhanden.

Beschriftung Raum Ausführung

Name
Name, Fläche
Nummer, Name
Nummer, Name, Fläche
Nummer, Name, Fläche, Nutzungsgruppe
Nummer, Name, Fläche, Umfang
Nummer, Name, Fläche, Umfang, Fussboden
Nummer, Name, Fläche, Umfang, Fussboden, Wand, Decke
Nummer, Name, Fläche, Umfang, OKRB, OKFFB

Arbeiten	Arbeiten	1 Arbeiten	1 Arbeiten	1 Arbeiten	1 Arbeiten	1 Arbeiten
	97,60 m ²	97,60 m ² NF	97,60 m ² 40,40 m	97,60 m ² 40,40 m F= Parkett	97,60 m ² 40,40 m F= Parkett W= Anstrich D= Putz	97,60 m ² 40,40 m ▽ + 0.20 ▼ + 0.00

Beschriftung Raum Behörde

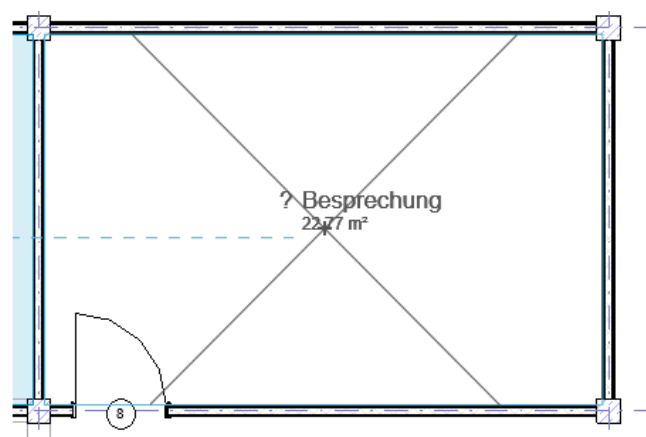
Name
Name, Fläche
Nummer, Name
Nummer, Name, Fläche

Arbeiten	Arbeiten	1 Arbeiten	1 Arbeiten
	97,60 m ²		97,60 m ²

Typen der Beschriftungsfamilien **Beschriftung Raum Ausführung** und **Beschriftung Raum Behörde**

10. Im **Bereich ID-Daten** können Sie bereits vor der eigentlichen Raumerstellung den **Raumnamen**, die **Kategorie** usw. festlegen. Die genannten Parameter können aber auch nach der Raumerstellung festgelegt bzw. geändert werden.

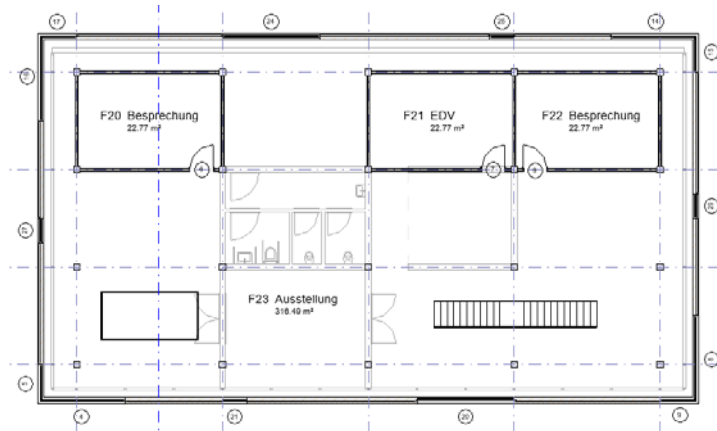
ID-Daten	
Nummer	
Name	Besprechung
Kategorie	Büro
Raumschlüssel Nutzart DIN 277	2 Büroarbeit
Anrechenbarkeit	(Keine)
Schlüssel Putzabzug	(Keine)
Bild	
Kommentare	
Belegung	NF
Abteilung	
Sockelleiste	
Deckenoberfläche	Putz



In der Eigenschaftenspalette können die

11. Jetzt fahren Sie mit dem **Cursor** in den zu erfassenden **Raum/Bereich**. Wenn Revit einen Raum erkennt, erscheint in diesem ein **Diagonalkreuz** und die **zukünftige Raumbeschriftung** in der Voransicht.

12. Durch einen **Klick** mit der **linken Maustaste** erstellen Sie den **Raum**.
13. Der Befehl bleibt aktiv. Sie können jetzt sofort weitere Räume definieren.



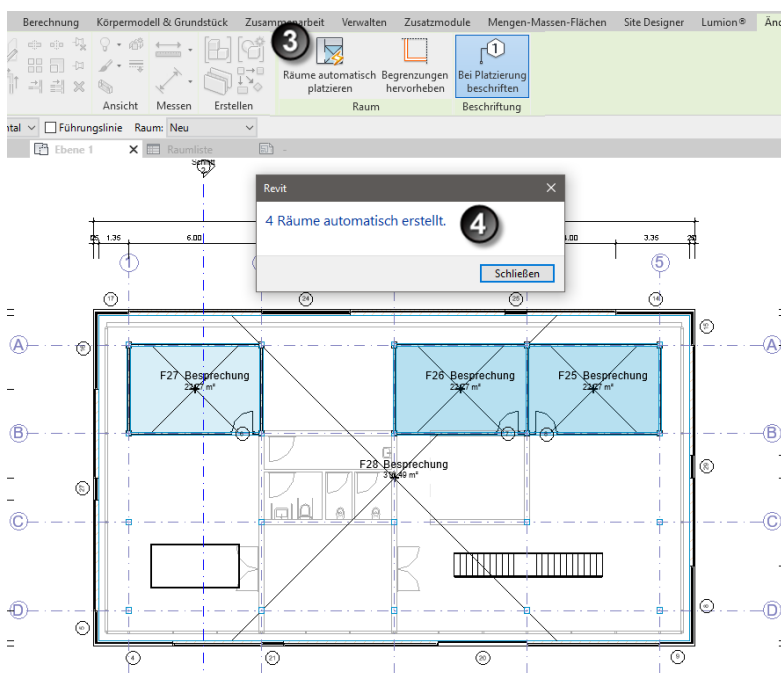
Der Grundriss mit allen Räumen.

3 Räume automatisch platzieren

Wenn es schnell gehen soll und die Raumstrukturen überschaubar sind, können Sie alle Räume einer Ebene automatisch erstellen. Diesen weisen Sie nach der Erstellung die Raumnummer, den Raumnamen usw. über die Eigenschaftenpalette zu.

3.1.1 So erstellen Sie alle Räume automatisch

1. Wechseln Sie auf die **gewünschte Grundriss-Ebene**, im **Beispiel** ist dies die **EG- OK FFB**.
2. Rufen Sie auf der **Registerkarte Architektur** das **Werkzeug Raum** auf.
3. Wählen Sie jetzt auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren Raum** das **Werkzeug Räume automatisch platzieren**.
4. Revit analysiert die aktuelle Ebene, erstellt die Räume. Ein kleines **Dialogfeld** öffnet sich danach und zeigt Ihnen, **wie viele Räume** erstellt wurden.



Im Beispiel wurden 4 Räume erstellt.

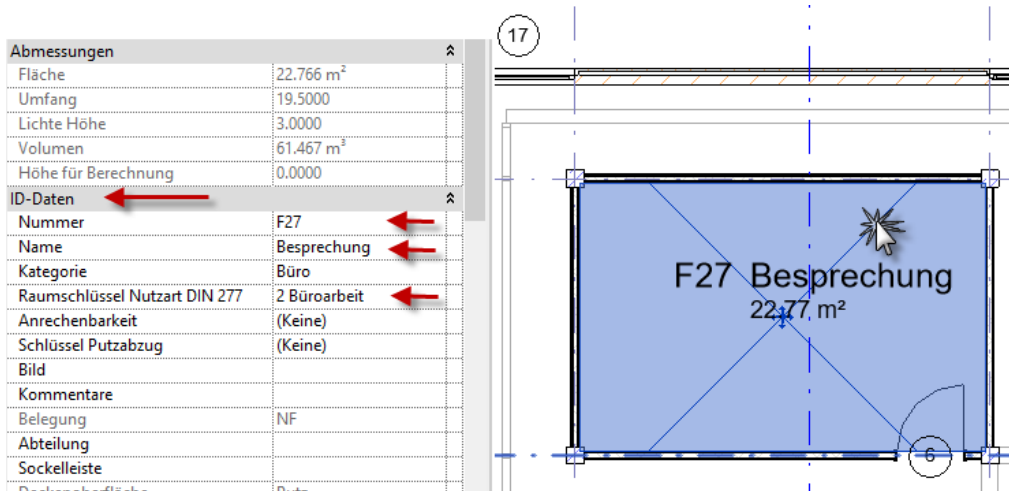
5. Alle Räume erhalten in **Abhängigkeit der zuletzt verwendeten Raumnummer** und dem **Raumnamen** eine **fortlaufende Nummerierung** und einen **einheitlichen Namen**.

Hinweis Bei der Raumerstellung ist die Unterkante des Raums abhängig von der Grundrissansicht, in der die Räume erstellt werden.

3.1.2 Räume überarbeiten – über die Eigenschaftenpalette

Nach der automatischen Erstellung der Räume überarbeiten Sie diese um den gewünschten Raumnamen und die sonstigen Attribute wie Bodenbelag, Wandmaterial usw. festzulegen.

1. Wählen Sie **einen** oder **mehrere Räume** aus.
2. Wechseln Sie in die **Eigenschaftenpalette** und legen im **Bereich ID-Daten** die für den Raum notwendigen Parameter fest.

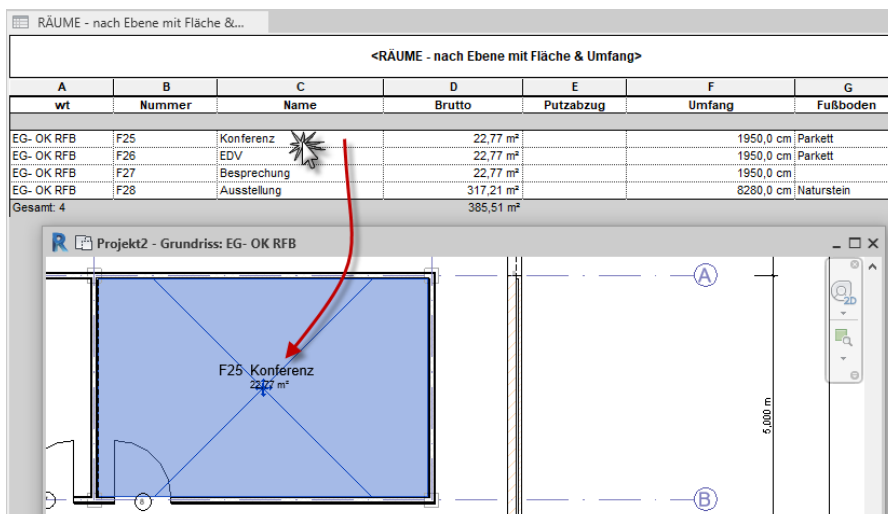


Der zuvor automatisch erstellte Raum muss nachträglich bearbeitet werden.

3.1.3 Räume überarbeiten – über die Bauteilliste

Alternativ können Sie auch in einer Raum-Bauteilliste die gewünschten Rauminformationen eingeben. Ob Sie die Werte für die einzelnen Parameter in der Eigenschaftenpalette, direkt am Objekt oder in der Bauteilliste eingeben spielt keine Rolle.

1. Wechseln Sie im **Projektbrowser** in eine **Raum-Bauteilliste**.
2. Klicken Sie mit der **linken Maustaste** in die **zu ändernde Zelle**.
3. Tragen Sie hier den **gewünschten Wert** ein, im Beispiel der **Raumname Konferenz**.
4. Der neue Raumname erscheint automatisch in der Raumbeschriftung des zugehörigen Raums.



3.1.4 Räume direkt in der Ansicht ändern

Eine dritte Möglichkeit, um die Exemplarparameter der Räume zu ändern, erfolgt direkt in der Ansicht.

1. Klicken Sie mit der **linken Maustaste** auf die gewünschte **Zeile in der Raumbeschriftung**.
2. Danach können Sie den Wert des Parameters direkt in der Ansicht ändern.

F23 Konferenz
 22,77 m²
 19,50 m
 Parkett

3. Schließen Sie die Bearbeitung mit der **Enter-Taste** ab.
4. Der geänderte Wert erscheint sofort in der zugehörigen Bauteilliste.

RÄUME - nach Ebene mit Fläche... X EG- OK RFB		
<R		
A	B	C
wt	Nummer	Name
EG- OK RFB	F23	Konferenzraum
EG- OK RFB	F26	EDV
EG- OK RFB	F27	Besprechung
EG- OK RFB	F28	Ausstellung

Die Änderung der Raumbeschriftung zeigt sich sofort in der Bauteilliste.

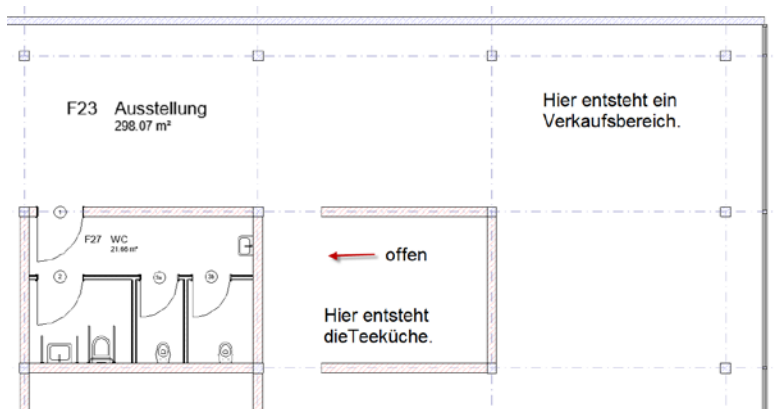
4 Raumtrennungslinie

Mit dem Werkzeug Raumtrennungslinien können Sie raumbegrenzende Linien erstellen, die vergleichbar mit einer Wand Grenzen für die Raumerkennung darstellen. Mit Hilfe der Raumtrennungslinien lassen sich offene Räume unterteilen. Sie können einzelne Raumflächen innerhalb oder außerhalb Ihres Gebäudes erstellen.

4.1 Beispiel

In unserem Beispielprojekt wird im großen Ausstellungsbereich im OG eine Teeküche und ein Verkaufsbereich geplant. Die Wände der Teeküche umschließen den Bereich nicht komplett. Der Verkaufsbereich wird in der Ausstellungsfläche als offener Bereich geplant.

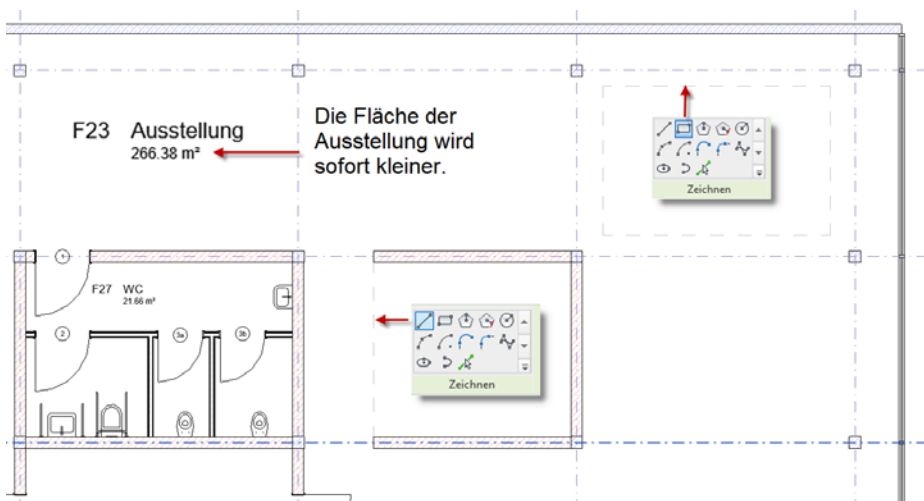
Damit beide Bereiche mit dem Werkzeug Räume erstellt werden können, werden die Grenzen der Räume mit Hilfe des Werkzeugs Raumtrennungslinie erstellt.



Der Bereich der Teeküche ist offen. Für den Verkaufsbereich existiert noch keine Umgrenzung.

4.2 So erstellen Sie Raumtrennungslinien

1. Wählen Sie auf der **Registerkarte Architektur** in der **Gruppe Raum & Fläche** das **Werkzeug Raumtrennungslinie**.
2. Wählen Sie auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren Raumtrennung** ein geeignetes **Zeichenwerkzeug** aus, im Beispiel verwenden wir das **Linienwerkzeug** für die **Teeküche** und das **Rechteckwerkzeug** für den **Verkaufsbereich**.
3. Zeichnen Sie die **Trennungslinie für die Teeküche** und mit dem **Rechteckwerkzeug** die **Umgrenzung für den Verkaufsbereich**.



Sobald die Raumtrennungslinien erstellt sind, reduziert sich die Gesamtfläche der Ausstellung.