# Lektion: Pixelbild hinterlegen

Digitale Methoden: 2D Zeichnung und 3D Modell

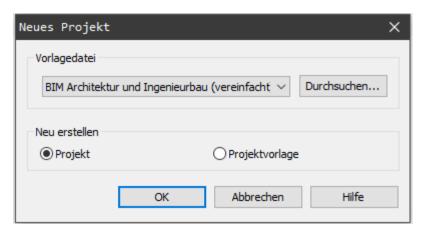
Stand: 28.10.2024



## Bevor es losgeht...

### Wir starten mit einem leeren Projekt

Als Vorlage nutzen wir die "vereinfachte" Vorlage (BIM\_Architektur\_und\_Ingenieurbau-Vereinfacht.rte)



v2024-10-20

Um welche Etage geht es?

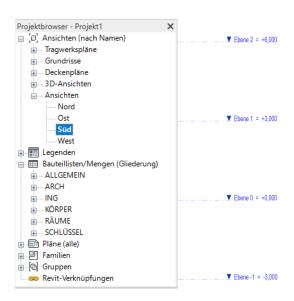
### In der Südansicht sieht man die entsprechenden Ebenen (

Vorbereitet sind die "Ebenen -1" bis "Ebene 2"

### Eine Frage:

"Wenn wir jetzt den 14. Stock unseres Gebäudes zeichnen möchten...

Was sind dann die nächsten Schritte?"



### In der Südansicht sieht man die entsprechenden Ebenen

### Eine Frage:

"Wenn wir jetzt den 14. Stock unseres Gebäudes zeichnen möchten... Was sind dann die nächsten Schritte?"

\_\_\_\_ \_ **Y** Ebene 2 = +6,000

#### Antwort 1:

"Keine Besonderen. Wir zeichnen einfach erst mal los in Ebene 0. "

\_\_\_\_ **\_\_\_** Ebene 1 = +3,000

#### Antwort 2:

"Wir ergänzen die zusätzlichen Ebenen und arbeiten dann in Ebene 14."

\_\_\_\_ ▼ Ebene 0 = +0,000

\_\_\_\_\_ ▼ Ebene -1 = -3,000

### **Quick and dirty....**

Heute im Kurs wollen wir schnell starten, deshalb sparen wir uns das Erstellen der ganzen neuen Ebenen.

(Das Erstellen der tatsächlichen Ebenen wäre natürlich eigentlich der richtige Ansatz.)

### Aber dennoch:

Aber dennoch:
Wir erzeugen (mindestens) eine
neue <u>ANSICHT</u>
durch Duplizieren.

### **Inhaltliche Einordnung**

Wir zeichnen vorerst einen Grundriss einer Etage.

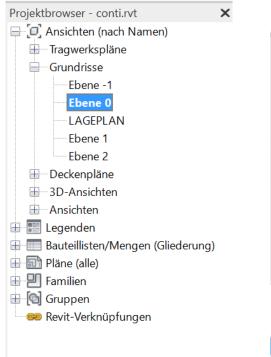
Auch wenn es jetzt noch um "eine einfache Zeichnung" geht, müssen wir immer den Bezug zum "digitalen Gebäudemodell" mitdenken.

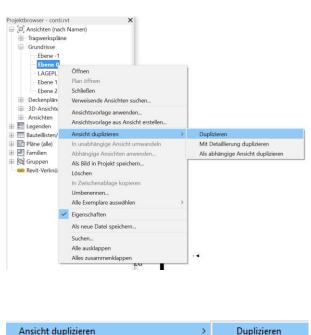
Wir werden uns um das Thema "Ebenen" noch ausführlich kümmern.

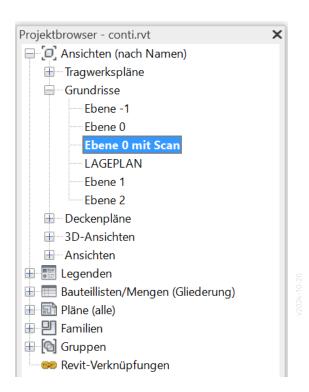
Es ist wichtig, dass wir jetzt schon die Grundzüge dieses Konzepts begreifen.

### Als erstes: EBENE duplizieren

Ebene 0 wird "dupliziert", um eine neue Darstellung mit und eine ohne Scan zu ermöglichen.





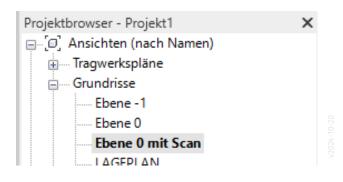


### Noch mehr Ebenen durch "Duplizieren"

Die Themen "Ebenen" und "Ansichten" werden noch ausführlicher im Kurs besprochen. Es gibt eine eigene Lektion zu den "Ebenen".

Hier erst mal so viel: An "Ebene 0" **nichts verstellen**. Eine Kopie von "Ebene 0" heißt "Ebene 0 mit Scan".

Hier wird der Scan eingefügt.

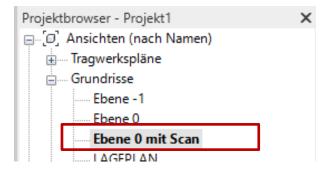


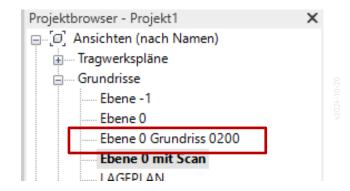
### Noch mehr Ebenen durch "Duplizieren"

An "Ebene 0" **nichts verstellen**.

Eine Kopie von "Ebene 0" heißt "Ebene 0 mit Scan". Hier wird der Scan eingefügt.

Eine weitere Kopie von "Ebene 0" könnte "Ebene 0 Grundriss 0200" heißen; dieser würde eine passende "Ansichtsvorlage" für eine Darstellung im Maßstab 1:200, um dann auf dem Plan die korrekte Grundrissdarstellung (1:200) zu erhalten.





## Pixelbild hinterlegen

### Begleitnotiz

Eine geeignete Pixeldatei kann unter

https://info.cafm.uni-hannover.de/room/1502.014.1415

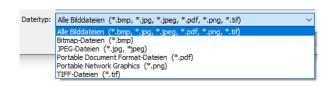
gefunden werden.

## Pixelbild maßstäblich hinterlegen

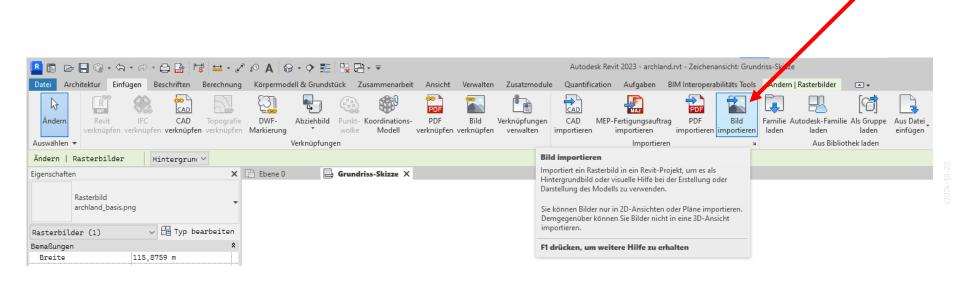
### Bild einfügen

### Pixelbild einfügen

Erst Projekt speichern, sinnvoll benennen. Pixelbild sinnvoll benennen, in denselben Ordner wie die REVIT-Datei kopieren.



Einfügen. Alternativ geht auch: Einfach Drag and Drop in den Zeichenbereich.



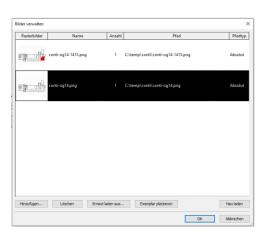
### Bilddatei wird im Projekt gespeichert

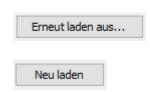
Das Bild wird im Projekt gespeichert.

Es ist also kein Problem, wenn die Bilddatei nachträglich gelöscht (oder z.B. in einen anderen Ordner verschoben) wird.

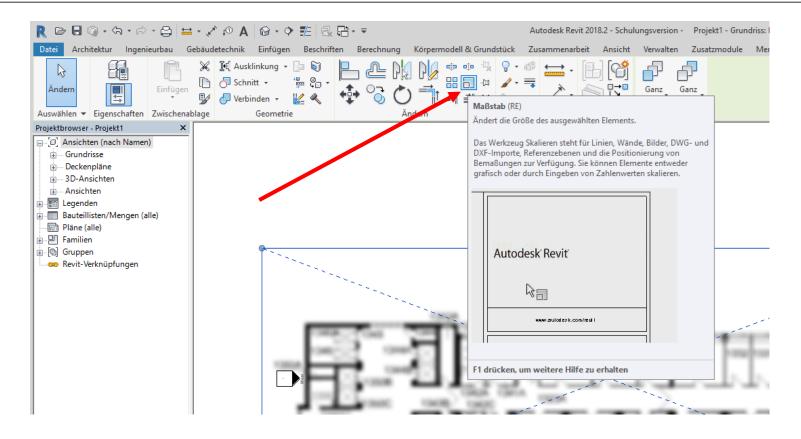
Der ursprüngliche Speicherort ist hinterlegt.

Man kann "Neu laden" bei Bedarf.





## Skalieren mit "Maßstab"



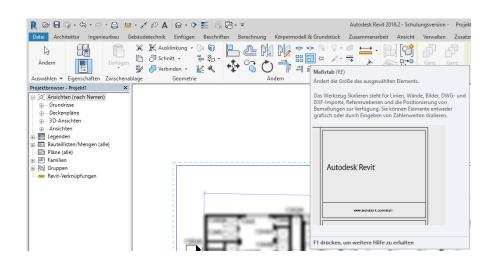
### Pixelbild skalieren mit Funktion "Maßstab"

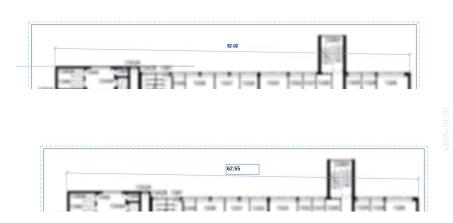
Prinzip ist einfach: Einfach "Messen", "Maß korrigieren", fertig.



### Also folgende Schritte:

Befehl aufrufen, zoomen, erster Klick, zoomen, zweiter Klick, Zahl eingeben, Enter, fertig.





## Nach der Anpassung: Kontrollieren!

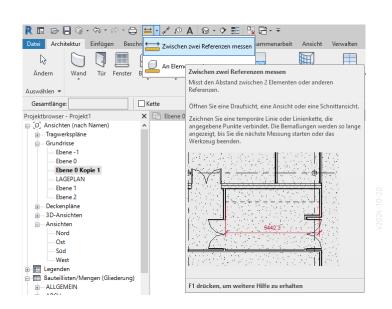
### Kontrollieren. Messwerkzeug benutzen.

Nach dem Anpassen der Größe des Pixelbildes sollte man natürlich das Referenzmaß kontrollieren.

Auch weitere Messungen als Plausibilitätstest schaden nicht.

Natürlich wird das Nachmessen hier immer einen "krummen Wert" ergeben.



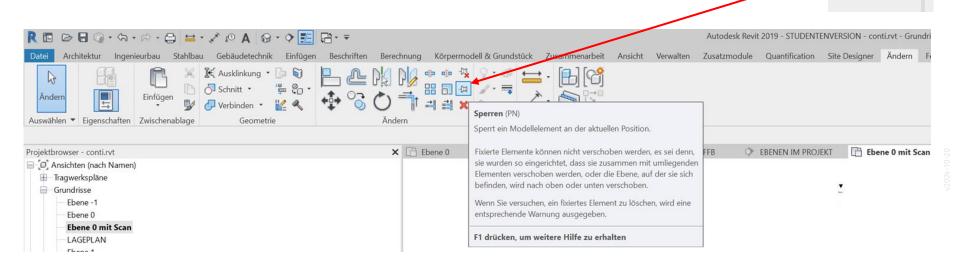


Wenn alles passt: "Sperren"

### Sperren!

Elemente, die nicht mehr bewegt werden müssen (und sollen), können "festgepinnt" werden.

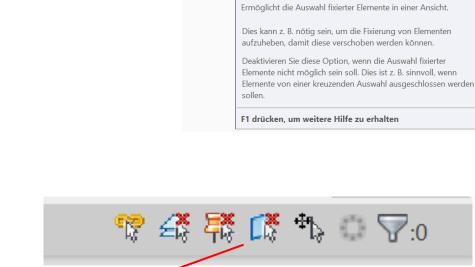
Bei einem hinterlegten Scan macht das Sinn. Ein weiteres typisches Beispiel sind **Rasterlinien**.



## Einstellungen für Elementauswahl

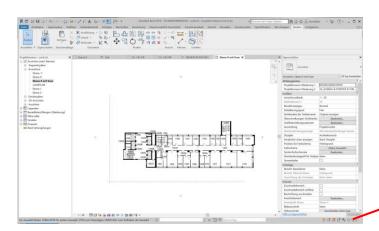
### Globale Einstellungen beachten

Es macht Sinn, "unten rechts" die Auswahlmöglichkeit für gesperrte ("fixierte") Elemente zu deaktivieren.



**♥ ♣ ♣ ₫ ħ** □ 7:0

Fixierte Elemente wählen



Ende.