

Lektion: Transparenz

Digitale Methoden:
2D Zeichnung und 3D Modell

Stand: 10.11.2022



Der Wanderer über dem Nebelmeer
um 1818
Öl auf Leinwand
Hamburg, Kunsthalle

1840

Stichwort: Transparenz

**in Bildern und
in „Gefüllten Bereichen“**

**Stichwort: Transparenz
(in “Gefüllten Bereichen”)**

KURZE "SEITENBETRACHTUNG": GEFÜLLTE BEREICHE

"Gefüllte Bereiche",
also z.B. farbige Flächen können nicht
halbtransparent dargestellt werden.

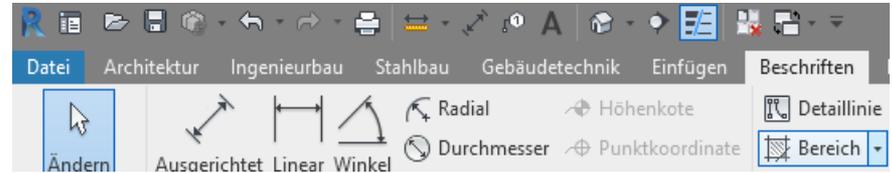
Derartige Möglichkeiten kennt man aus der
Bildbearbeitung, aus anderen Grafikprogrammen und
aber auch aus anderen CAAD-Programmen.

Es ist überraschend, dass die Möglichkeit derzeit in
REVIT **fehlt**.

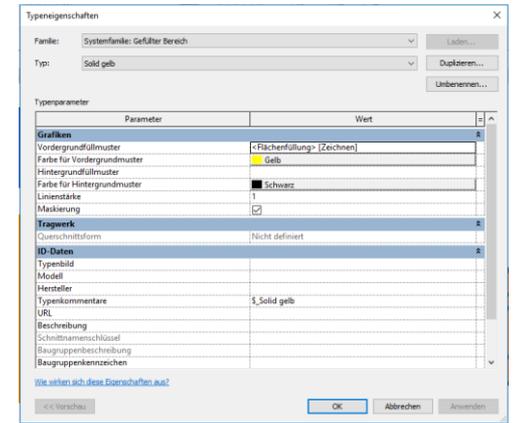
Es ist nicht unwahrscheinlich, dass das Feature in einer
künftigen Version noch kommen wird.

Aber:

Auch aus anderen Tools kennen wir **Probleme bei der
Ausgabe von Plänen**, wenn viel mit Transparenzen
gearbeitet wird. Hier gilt es immer, wachsam zu sein und
Ergebnisse zu überprüfen.



Beispiel:
Deckkraft 50% in Photoshop

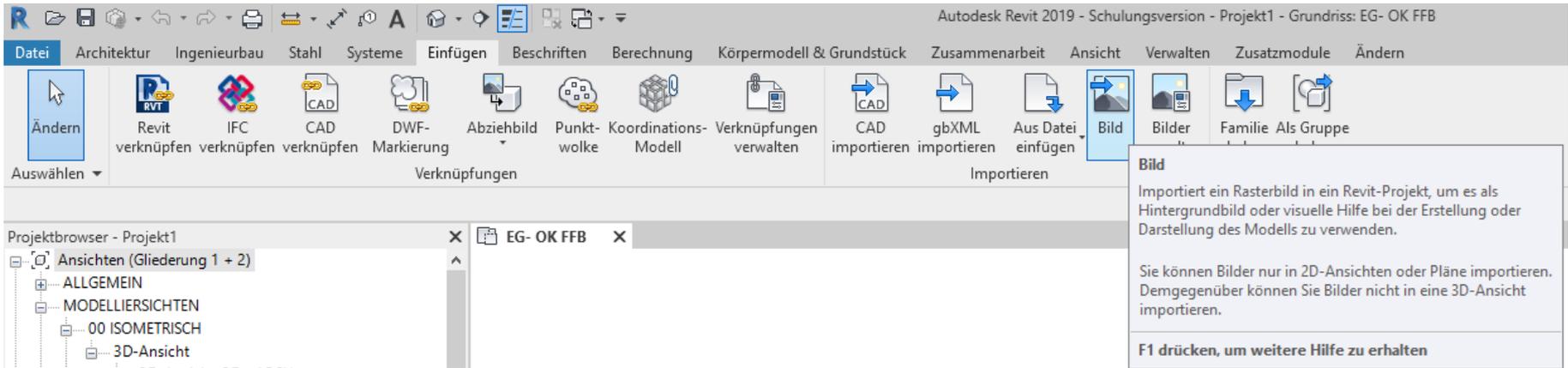


**STICHWORT: TRANSPARENZ
(IN EINGEFÜGTEN BILDERN IN REVIT)**

EINFÜGEN -> BILD

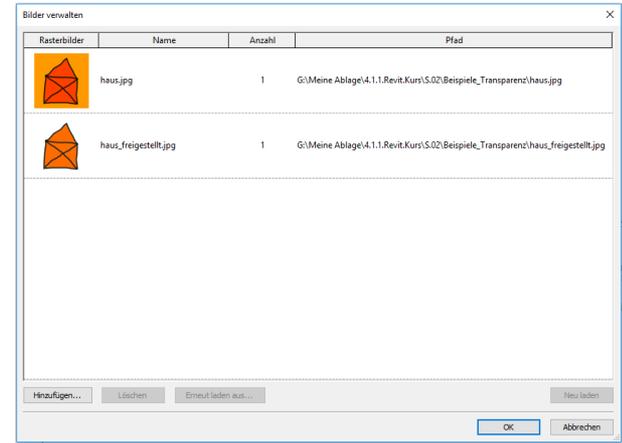
Bilder können mit dem Befehl **Einfügen -> Bild** eingesetzt werden.

Alternativ kann man sie auch einfach per Drag and Drop aus dem Windows-Explorer ins Zeichenfenster ziehen.



Einbindung von Bildern

- Bilder werden direkt in der REVIT-Datei gespeichert.
- Man muss die Quelldateien also nicht unbedingt “mitnehmen”.
- Die Bilder können aber nachträglich aktualisiert werden. (“Neu laden”)



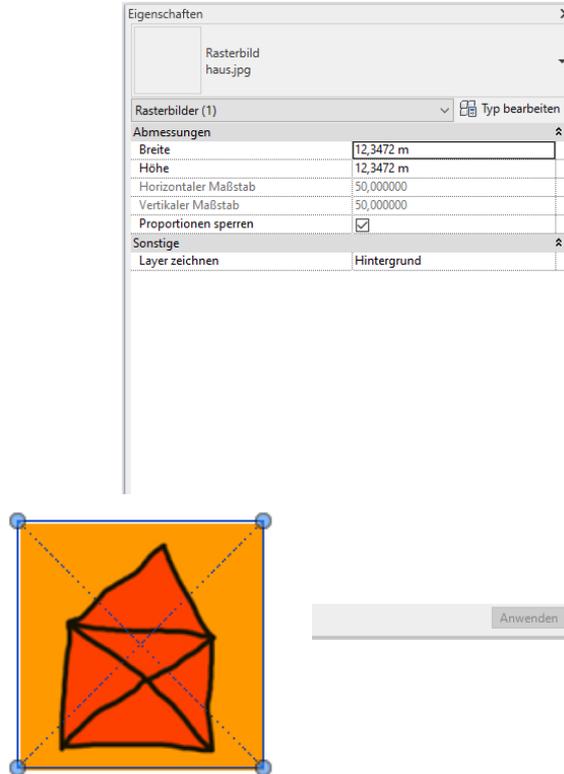
Eigenschaften von Bildern

Über die Griffe oder die Eingabe von Breite und Höhe kann die Größe eingestellt werden.

Das Seitenverhältnis (“Proportionen ...”) ist standardmäßig gesperrt, was auch gut so ist.

Über die Option “Layer zeichnen” kann man entscheiden, ob die (jeweiligen) Bilder im Vordergrund oder Hintergrund dargestellt werden sollen.

In den Typeigenschaften sieht man die tatsächliche Auflösung in Pixeln. Diese ist (logischerweise) hier nicht veränderbar.



Eigenschaften

Rasterbild
haus.jpg

Rasterbilder (1) Typ bearbeiten

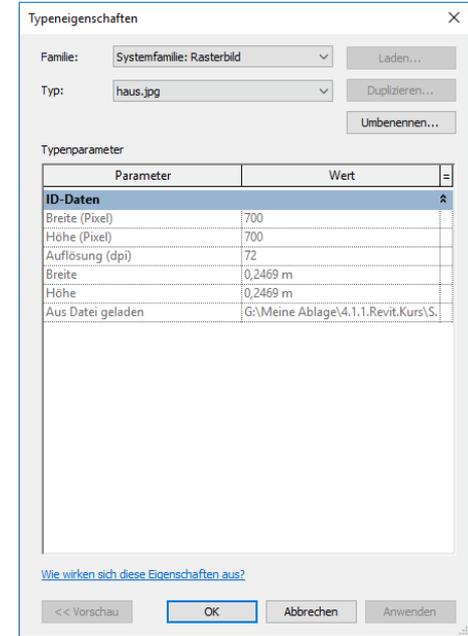
Abmessungen

Breite	12,3472 m
Höhe	12,3472 m
Horizontaler Maßstab	50,000000
Vertikaler Maßstab	50,000000
Proportionen sperren	<input checked="" type="checkbox"/>

Sonstige

Layer zeichnen	Hintergrund
----------------	-------------

Anwenden



Typeigenschaften

Familie: Systemfamilie: Rasterbild Laden...

Typ: haus.jpg Duplizieren... Umbenennen...

Typenparameter

Parameter	Wert
ID-Daten	
Breite (Pixel)	700
Höhe (Pixel)	700
Auflösung (dpi)	72
Breite	0,2469 m
Höhe	0,2469 m
Aus Datei geladen	G:\Meine Ablage\4.1.1.Revit.Kurs\S...

Wie wirken sich diese Eigenschaften aus?

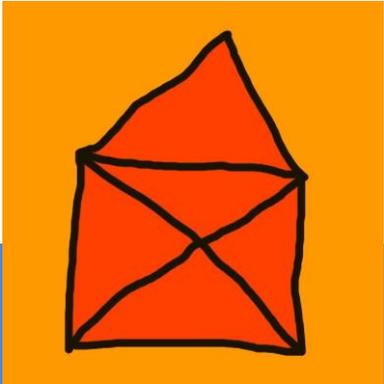
<< Vorschau OK Abbrechen Anwenden

BILDER EINFÜGEN

Bilddateien im PNG-Format können “echte” Transparenz enthalten.
JPG-Dateien kennen keine Transparenz.

Hier vier Beispiele von Bilddateien:

haus.jpg



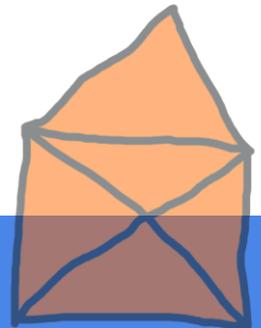
haus_freigestellt.jpg



haus_transparent.png



haus_halbtransparent.png



Test in REVIT

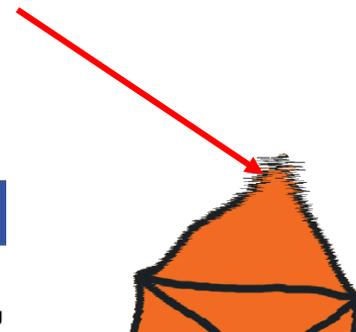
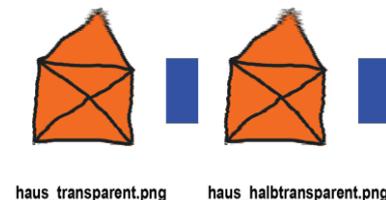
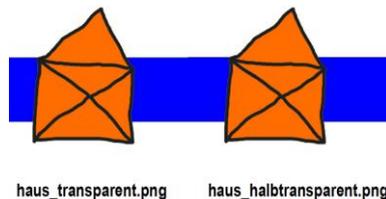
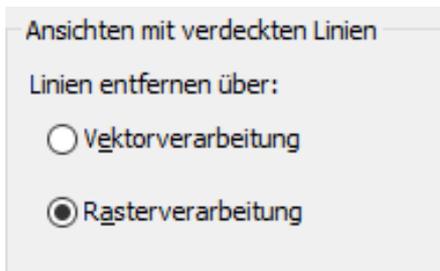
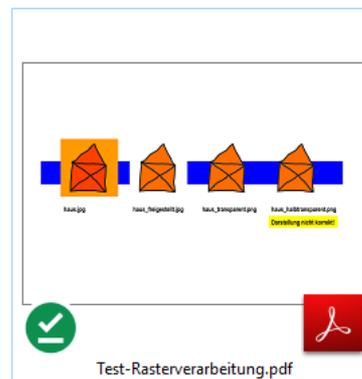
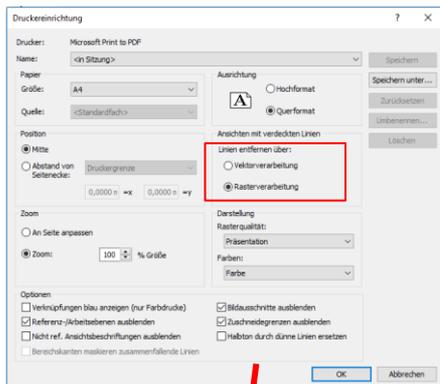
The screenshot shows the Autodesk Revit 2019 interface. The ribbon is set to 'Beschriften' (Labeling). The 'Eigenschaften' (Properties) panel on the left shows the 'Zeichensicht: Bilder' (Drawing View: Images) settings. The main drawing area displays four instances of a house image (haus.jpg) on a blue background, illustrating different insertion methods:

- haus.jpg**: Standard insertion with a yellow background behind the image.
- haus_freigestellt.jpg**: Free placement with no background.
- haus_transparent.png**: Transparent insertion with no background.
- haus_halbtransparent.png**: Half-transparent insertion with a semi-transparent background.

A yellow box with the text **Darstellung nicht korrekt!** (Representation not correct!) is overlaid on the bottom right of the drawing area, indicating that the half-transparent method is not supported or rendered incorrectly in this context.

Transparente Bilder beim Drucken (oder beim Erzeugen von PDFs)

Kleiner Test: PDFs erzeugen - Empfehlung: "Rasterverarbeitung"



Kurze Zusammenfassung: TRANSPARENZEN

Zusammenfassung: Arbeit mit Transparenzen

Stand: 11.2020, REVIT Version 2021

- **Füllungen** (wie farbige Flächen) können **nicht halbtransparent** dargestellt werden.
- **Halbtransparente Grafiken** können nicht **richtig dargestellt** werden.
- REVIT kann **durchsichtige Bereichen** in Bilddateien **richtig** darstellen.
- Bilddateien können nicht “blass” (oder “Halbton”) dargestellt werden.
- Bilder können im “**Hintergrund**” und im “**Vordergrund**” liegen
- Beim Erzeugen von PDFs erzeugt “**Rasterverarbeitung**” bessere Ergebnisse
- Für die Schichtung mehrerer Bilder gibt es die “**Anordnen**”-Funktionen
- Zusätzlich gibt es die Funktion “**Maskierung**” zum **Abdecken** von Inhalten.

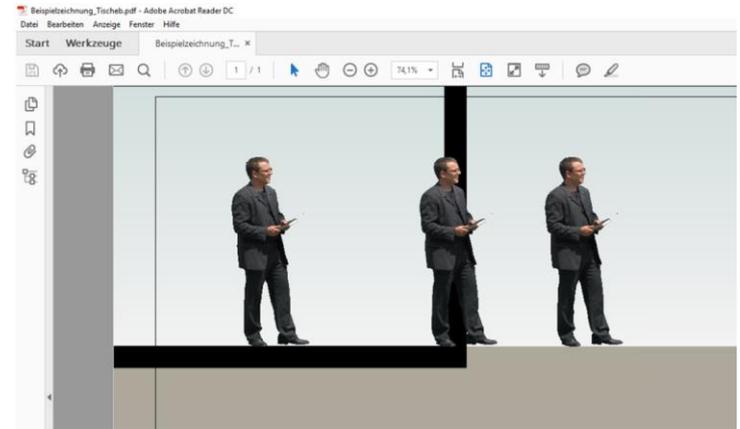
Querverweis: Lektion „Mensch“

In der Lektion „Mensch“ hatten wir schon einmal demonstriert, dass man z.B. „freigestellte“ Personen recht problemlos direkt in REVIT einbinden kann.

Es spricht also nichts dagegen, eigene Pläne – direkt in REVIT – durch den Einsatz von pixelbasierter „Staffage“ grafisch aufzuwerten.

Viele Anwender machen das „nachträglich“ z.B. in Photoshop.

Im Planungsalltag kann es aber deutlich effizienter sein, diese Staffage direkt im CAD zu verwalten. Wir raten dazu.



ENDE.