

Kurs Stunde 04

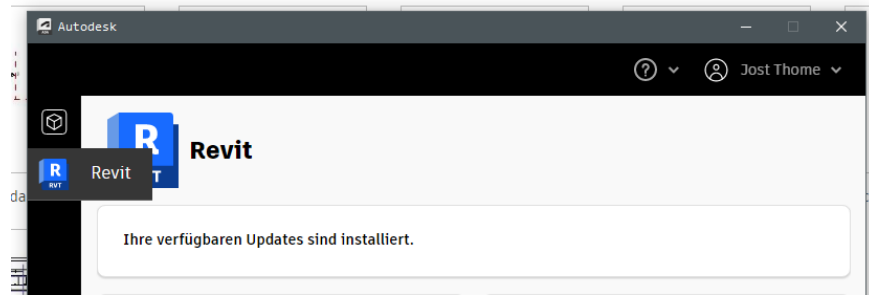
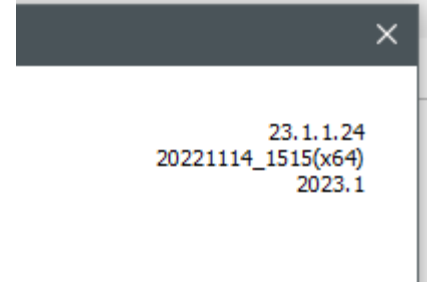
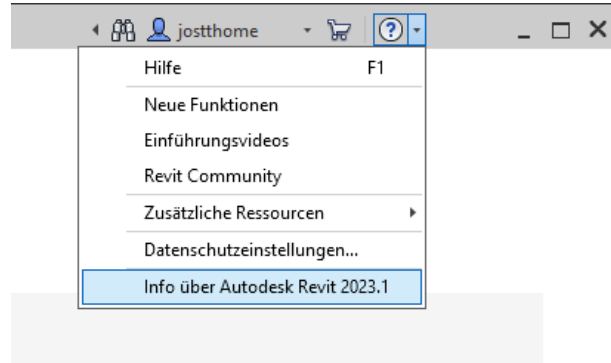
**Digitale Methoden:
2D Zeichnung und 3D Modell**

Stand: 23.11.2022



Revit Version

Update



Revit Update – Integration von Twinmotion (Unreal Engine)

<https://www.youtube.com/watch?v=aD2oMWRxFQA>

What's new in Revit 2023.1 - You

youtube.com/watch?v=aD2oMWRxFQA

revit 2023.1

Open and update models in Twinmotion directly from Revit.

0:36 / 2:30

What's New in Revit 2023

What's new in Revit 2023.1

Autodesk Building Solutions

116.000 Abonnenten

Abonnieren

286

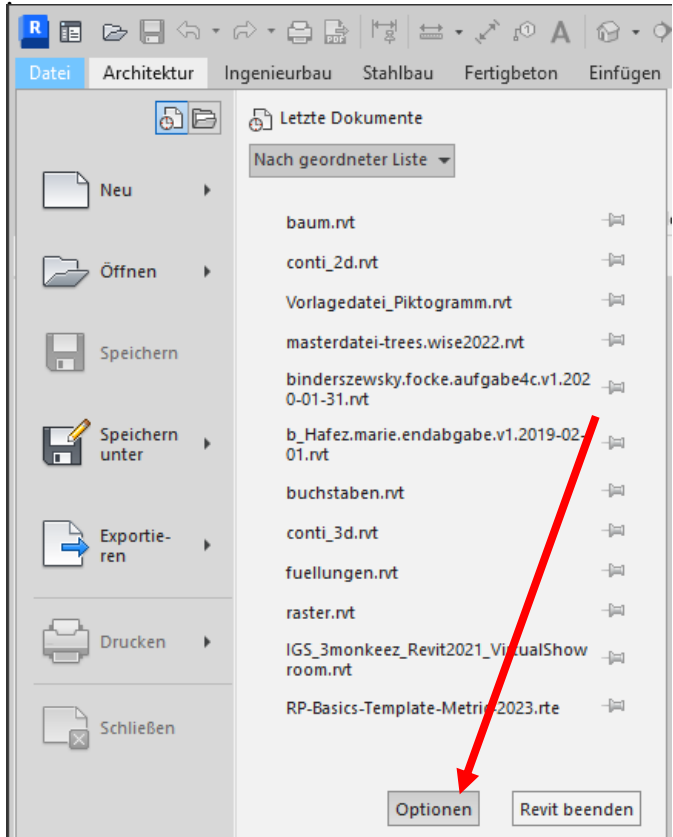
Teilen

Herunterladen

Clip

v2023-01-05

Optionen



Registerkarten

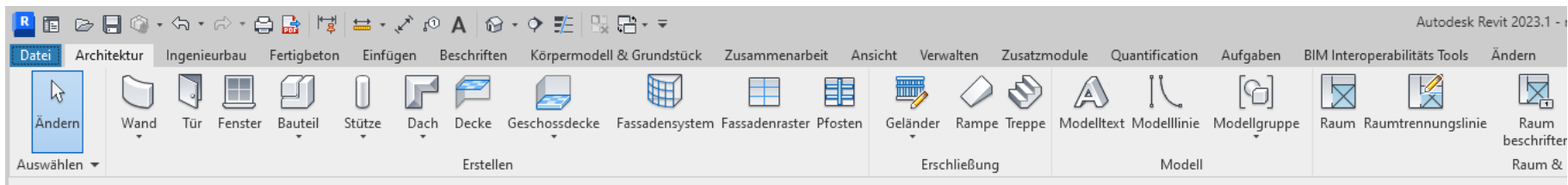
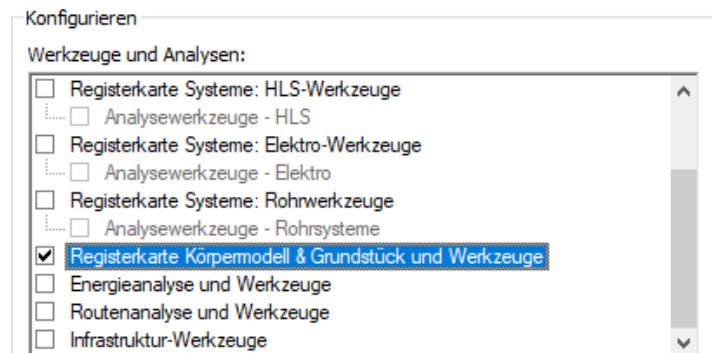
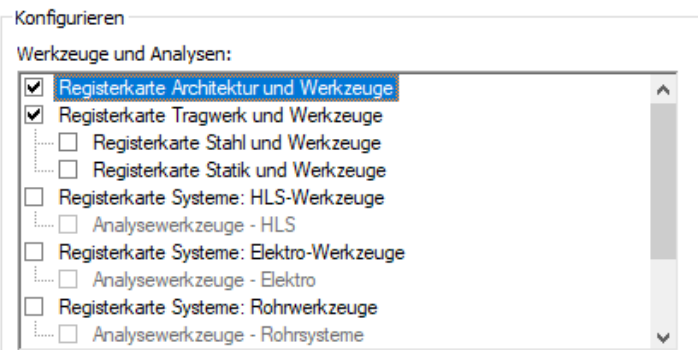
Vorerst nicht benötigte Registerkarten ausblenden, um Übersicht und Platz zu gewinnen.

Optionen

Allgemein

Benutzeroberfläche

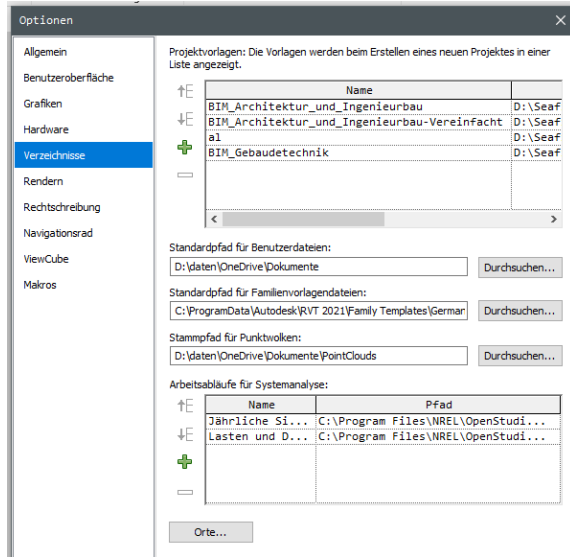
Grafiken



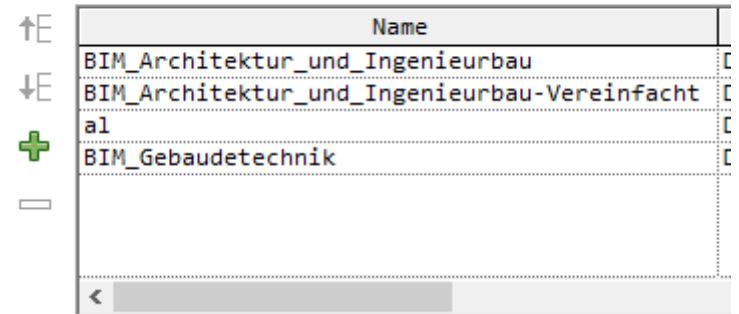
Verzeichnisse

Stichwort: Vorlagen

Erst mal **merken**: Wir verwenden im Kurs vorerst immer die „vereinfachte“ Vorlage:
„BIM_Architektur_und_Ingenieurbau-Vereinfacht“



Projektvorlagen: Die Vorlagen werden beim Erstellen eines neuen Projektes in einer Liste angezeigt.



Lage der Ordner bei „normaler“ Installation, z.B. auf dem eigenen Notebook:

„Content“ „Bibliotheken“

C:\ProgramData\Autodesk\RVT 2023\Libraries\German

Projekt-Vorlagen („Templates“)

C:\ProgramData\Autodesk\RVT 2023\Templates\German

Familien-Vorlagen (“Family Templates”)

C:\ProgramData\Autodesk\RVT 2023\Family Templates\German

Ordner in den Computerpools

„Content“ „Bibliotheken“

e:\MyApps\rvt2023\Libraries\German

Projekt-Vorlagen („Templates“)

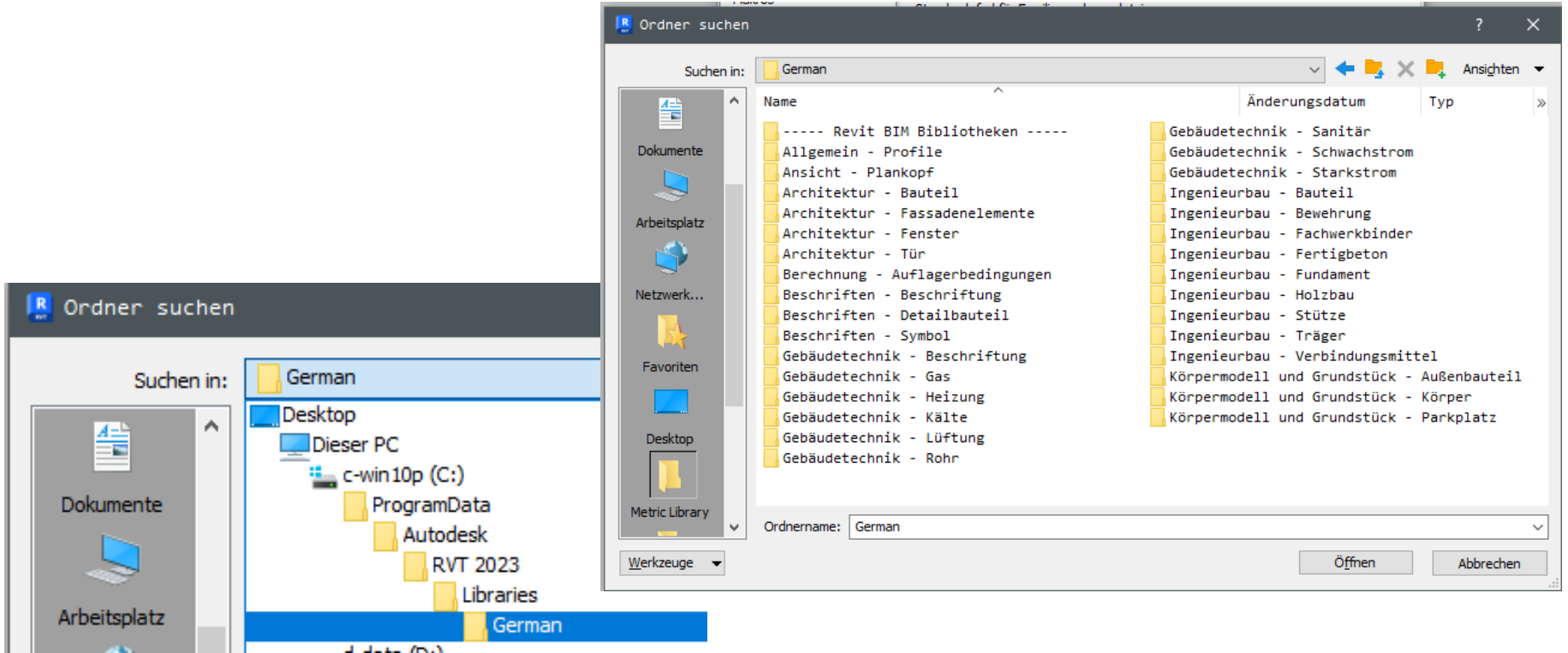
e:\MyApps\rvt2023\Templates\German

Familien-Vorlagen (“Family Templates”)

e:\MyApps\rvt2023\Family Templates\German

Bibliotheken

C:\ProgramData\Autodesk\RVT 2023\Libraries\German



v2023-01-05

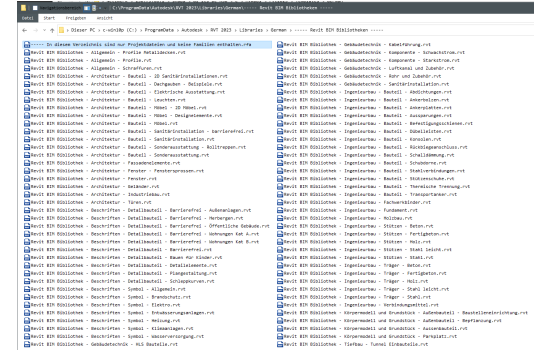
Sammeldateien

„Normaler“ Speicherort der „Sammeldateien“:

C:\ProgramData\Autodesk\RVT 2023\Libraries\German\----- Revit BIM Bibliotheken -----

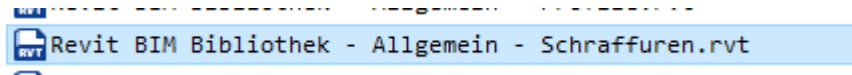
Speicherort der „Sammeldateien“ in den Computerpools:

E:\MyApps\rvt2023\Libraries\German\----- Revit BIM Bibliotheken -----



- In diesem Verzeichnis sind nur Projektdateien und keine Familien enthalten.rfa
- Revit BIM Bibliothek - Allgemein - Profile Metaldecken.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Allgemein - Profile.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Allgemein - Schraffuren.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - 2D Sanitärinstallationen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Dachgauben - Beispiele.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Elektrische Ausstattung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Leuchten.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Möbel - 2D Möbel.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Möbel - Designelemente.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Möbel.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Sanitärinstallation - barrierefrei.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Sanitärinstallation.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Sonderausstattung - Rolltreppen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Bauteil - Sonderausstattung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Fassadenelemente.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Fenster - Fenstersprossen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Fenster.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Geländer.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Industriebau.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Architektur - Türen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei - Außenanlagen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei - Herbergen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei - Öffentliche Gebäude.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei - Wohnungen Kat A.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei - Wohnungen Kat B.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Barrierefrei.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Bauen für Kinder.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Detallelemente.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Plangestaltung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Detailbauteil - Schleppkurven.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Allgemein.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Brandschutz.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Elektro.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Entwässerungsanlagen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Heizung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Klimaanlage.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Beschriften - Symbol - Wasserversorgung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - HLS Bauteile.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Kabelführung - Schwachstrom.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Komponente - Starkstrom.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Komponente - Starkstrom.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Luftkanal und Zubehör.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Rohr und Zubehör.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Gebäudetechnik - Sanitärinstallation.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Abdichtungen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Ankerbolzen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Ankerplatten.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Aussparungen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Befestigungsschienen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Dübelleisten.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Konsolen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Rückbiegeanschluss.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Schalldämmung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Schubdorne.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Stahlverbindungen.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Stützenschuhe.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Thermische Trennung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Bauteil - Transportanker.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Fachwerkbinder.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Fundament.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Holzbau.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Stützen - Beton.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Stützen - Fertigbeton.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Stützen - Holz.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Stützen - Stahl leicht.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Stützen - Stahl.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Träger - Beton.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Träger - Fertigbeton.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Träger - Holz.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Träger - Stahl leicht.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Träger - Stahl.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Ingenieurbau - Verbindungsmittel.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Körpermodell und Grundstück - Außenbauteil - Baustelleneinrichtung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Körpermodell und Grundstück - Außenbauteil - Bepflanzung.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Körpermodell und Grundstück - Aussenbauteil.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Körpermodell und Grundstück - Parkplatz.rvt
- Revit BIM Bibliothek - Tiefbau - Tunnel Einbauteile.rvt

Beispiel 1: Sammeldatei „Schraffuren“



Schraffuren 2D - farbig

	§_Ortbeton - bewehrt
	§_Beton-Fertigteil mit Dämmeigenschaften
	§_Beton-Fertigteil ohne Dämmeigenschaften
	§_Beton - unbewehrt
	§_Fußbodenaufbau
	§_Gelände - aufgeschüttet
	§_Gelände - gewachsen
	§_Gelände - gewachsen 2
	§_Mauerwerk - mit Dämmeigenschaften
	§_Mauerwerk - ohne Dämmeigenschaften
	§_Rollierung-Steinschüttung
	§_Wärmedämmung - hart
	§_Wärmedämmung - geschäumt
	§_Wärmedämmung - weich Wabe

Solids 2D - Solid

	Solid Abbruch (Transparent)
	Solid Bestand
	Solid Neubau
	Solid Beton Neubau
	Solid weiß
	Solid blau
	Solid orange
	Solid magenta
	Solid rot
	Solid cyan
	Solid gelb
	Solid schwarz

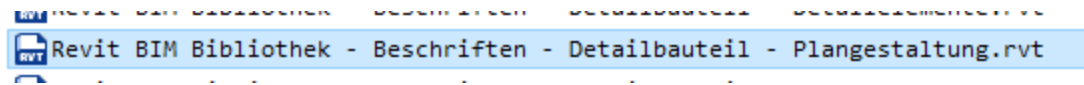
Schraffuren 2D - farbig & s-w

	§_135° - 1.5 mm		§_Wärmedämmung - weich		§_Mauerwerk - Stückgut 2
	§_135° - 3 mm		§_Wärmedämmung - hart		§_Glas
	§_135° - 5 mm		§_Mauerwerk - mit Dämmeigenschaften s-w		§_Glasbaustein s-w
	§_45° - 1.5 mm		§_Mauerwerk ohne Dämmeigenschaften s-w		§_Stahl
	§_45° - 3 mm		§_Putz s-w		§_Aluminium
	§_45° - 5 mm		§_Sand 0.5		§_Holz - quer
	§_0° - 1.5 mm		§_Sand 1.0		§_Holz - längs
	§_0° - 3.0 mm		§_Schüttung - 1.0		§_Teppich
	§_0° - 5.0 mm		§_Schüttung - 3.0		§_Metalständerschicht
	§_90° - 1.5 mm		§_Kies		§_Kunststoff
	§_90° - 3 mm		§_Mauerwerk - Naturstein		Wasser
	§_90° - 5 mm		§_Mauerwerk - Kalksandstein		§_Waben - 1.5 mm
	§_0° - 1.5 x 1.5 mm		§_Mauerwerk - Porenbeton		§_Waben - 3 mm
	§_0° - 3 x 3 mm		§_Knochenstein-Pflaster		§_Waben - 5 mm
	§_0° - 5 x 5 mm		§_Leichtbeton		§_Deckenraster - 15mm
	§_45° - 1.5 x 1.5 mm		§_Betonfertigteile ohne Wärmedämmung		§_Dreiecke
	§_45° - 3 x 3 mm		§_Beton-Fertigteil mit Dämmeigenschaften		
	§_45° - 5 x 5 mm		§_Mauerwerk - Schüttgut		
	§_Trittschalldämmung		§_Mauerwerk - Stückgut 1		

Schraffuren Sammeldatei			
Übersicht Schraffuren farbig s-w			
PROJ: 2018	PLAN: 03	Datum: 04.03.2018	UFG: PCH/ra

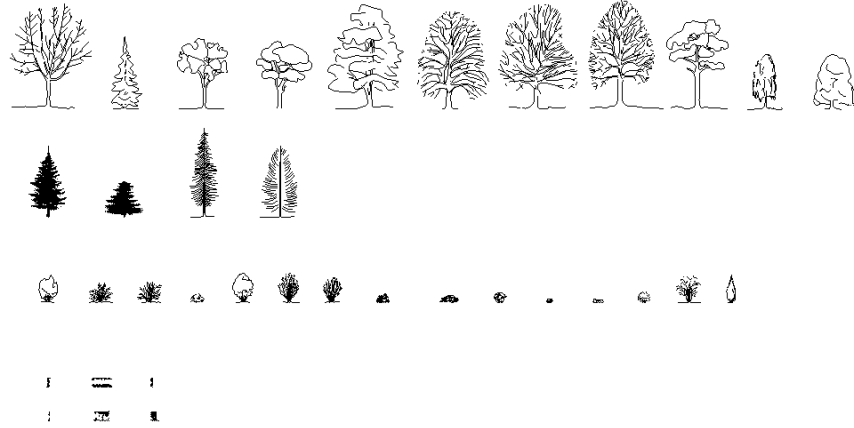


Beispiel 2: Sammeldatei „Plangestaltung“



Menschen, Pflanzen,

2D Bepflanzung



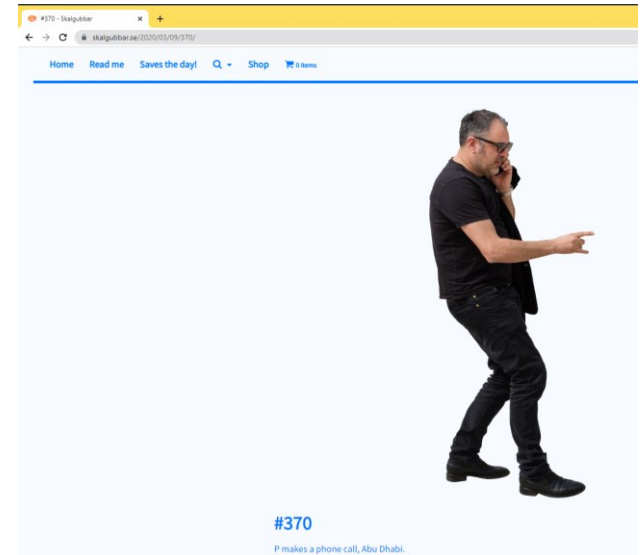
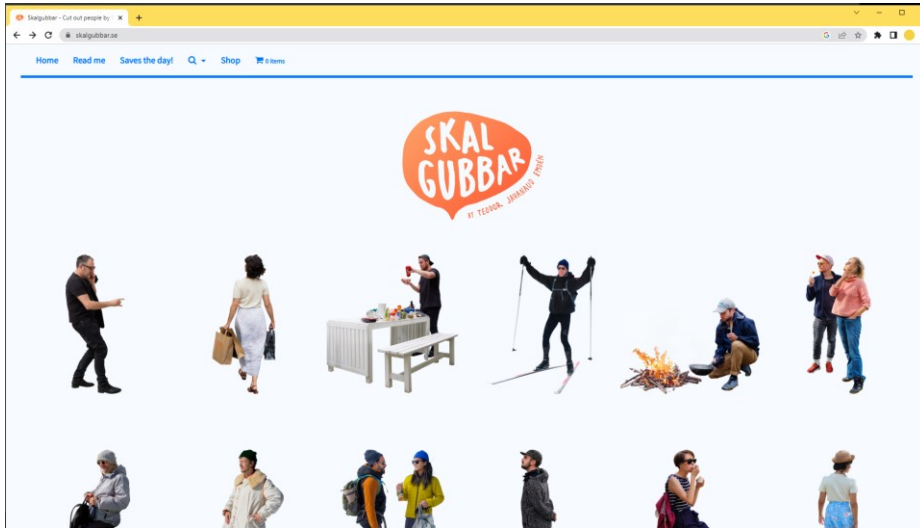
2D Menschen



Alternative: Pixelbilder verwenden...

Beispiel: Skalgubbar

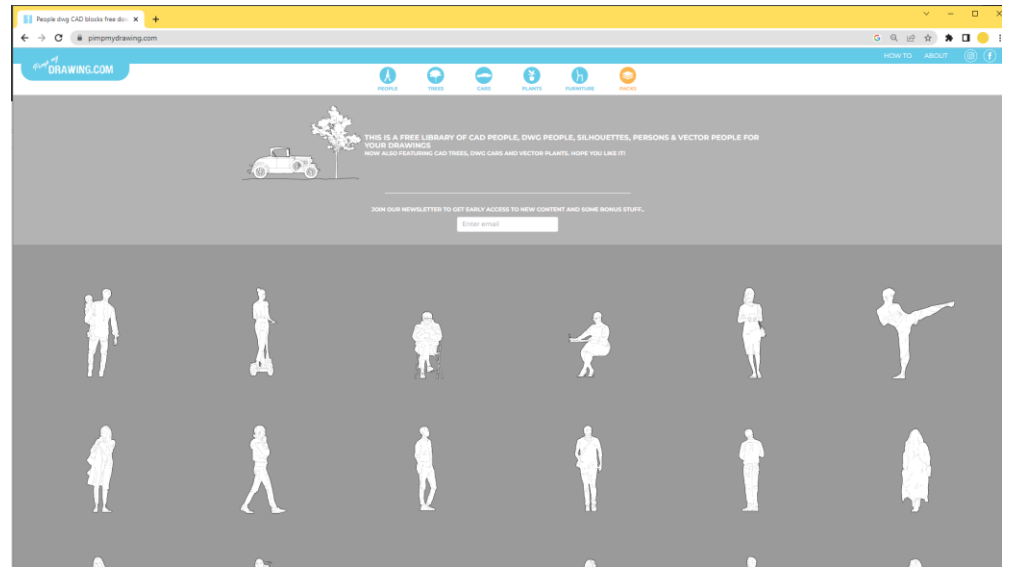
<https://skalgubbar.se/>



Alternative zum mitgelieferten Content: Vektorbasierter Content aus externen Quellen

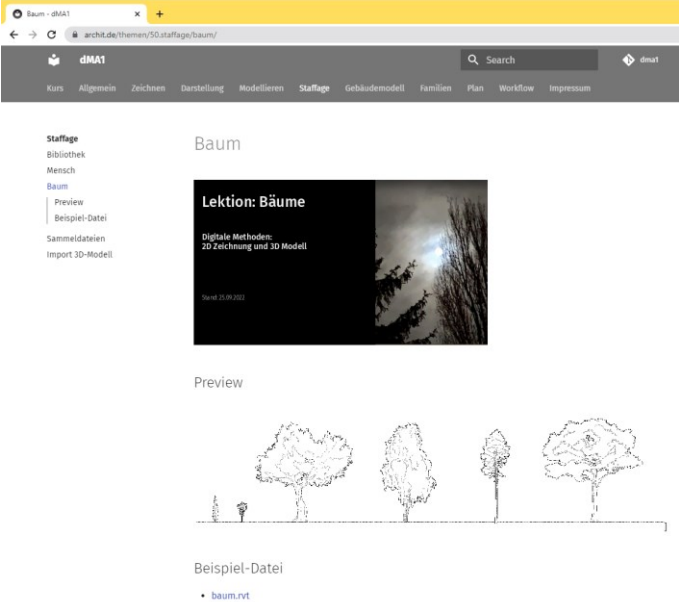
Beispiel: PimpMyDrawing

<https://pimpmydrawing.com/>



Begleitend zu unsere Lektion „Bäume“ haben wir eine Beispieldatei bereitgestellt, die REVIT-Familien zeigt, welche auf frei verfügbaren Beispiel-Dateien aus „Pimp My Drawing“ basieren.

<https://archit.de/themen/50.staffage/baum/>



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://archit.de/themen/50.staffage/baum/>. The page is titled "Baum" and is part of a "Staffage" (workshop) series. The main content area features a header "Lektion: Bäume" and a preview image of a tree. Below the preview, there is a section for "Beispiel-Datei" (example file) which lists "baum.rvt".

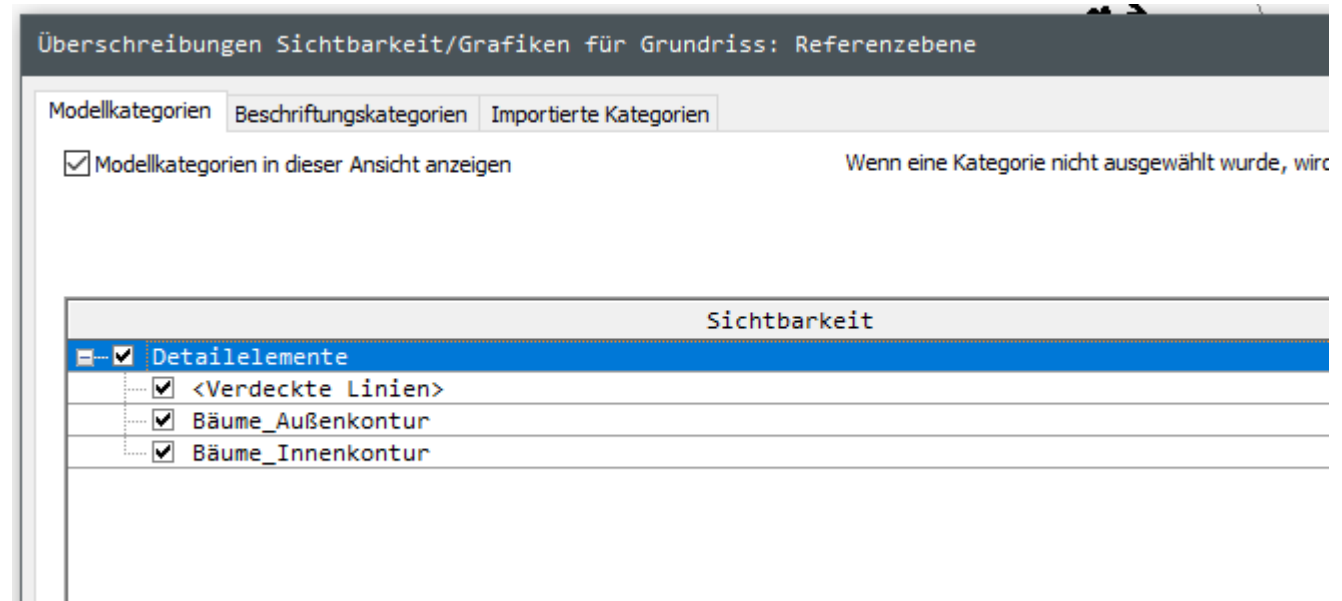
baum.rvt

Beispiel-Datei

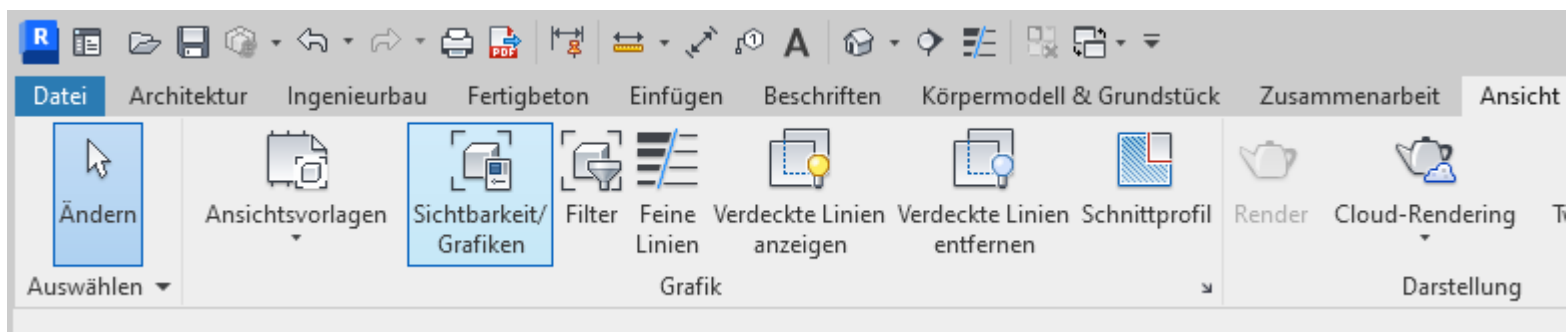


Baum: Interne Struktur

Im Familieneditor der Baum-Datei.



Darstellung kontrollieren: Ansicht -> Sichtbarkeit/Grafiken



Sichtbarkeit/ Grafiken (VG)

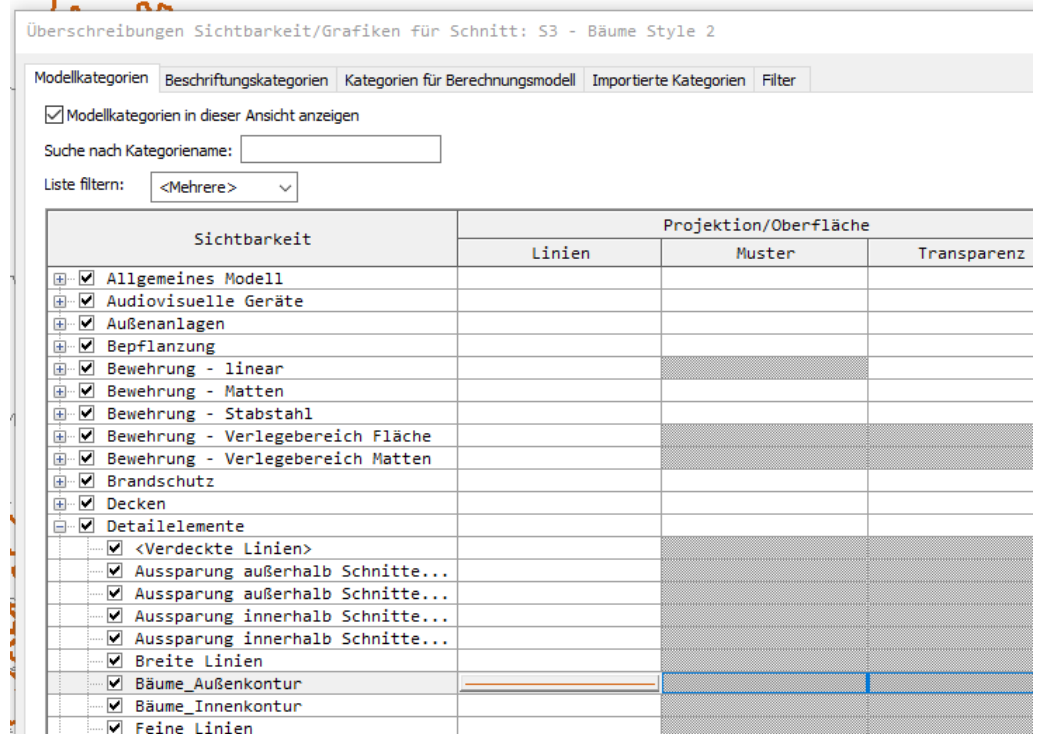
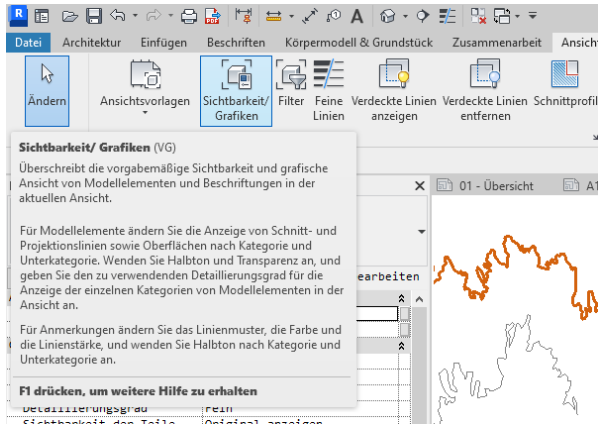
Überschreibt die vorgabemäßige Sichtbarkeit und grafische Ansicht von Modellelementen und Beschriftungen in der aktuellen Ansicht.

Für Modellelemente ändern Sie die Anzeige von Schnitt- und Projektionslinien sowie Oberflächen nach Kategorie und Unterkategorie. Wenden Sie Halbton und Transparenz an, und geben Sie den zu verwendenden Detaillierungsgrad für die Anzeige der einzelnen Kategorien von Modellelementen in der Ansicht an.

Für Anmerkungen ändern Sie das Linienmuster, die Farbe und die Linienstärke, und wenden Sie Halbton nach Kategorie und Unterkategorie an.

F1 drücken, um weitere Hilfe zu erhalten

Ansicht -> Sichtbarkeit Grafiken



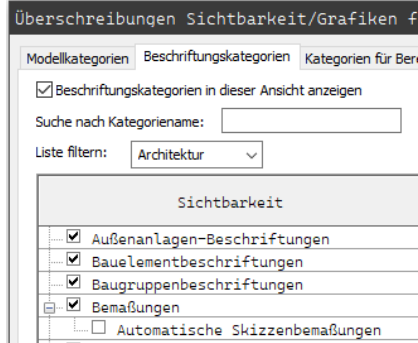
Darstellung kontrollieren: Ansicht -> Sichtbarkeit/Grafiken

Bitte unbedingt verwenden.



Anwendungsfälle:

- Linienstärken anpassen (z.B. Lesbarkeit verbessern durch deutlich differenzierte Linienstärken)
- Bestimmte Elemente ausblenden (z.B. Bemaßungen)
- Linienfarben anpassen (z.B. grau statt schwarz für „unwichtigere“ Linien)



Anmerkung zu „Sichtbarkeit/Grafiken“

Wir werden das Thema im Rahmen des Kurses noch **vertiefen**.

Hier sollen aber schon Erfahrungen mit dieser Technik gesammelt werden.

Zur **Vereinheitlichung der Darstellung** und zur komfortablen Organisation werden wir dann „**Ansichtsvorlagen**“ verwenden.

Darüber werden die Einstellungen aus „Sichtbarkeit/Grafiken“ dann **gespeichert** und leicht **wiederverwendbar**.

Ende.