

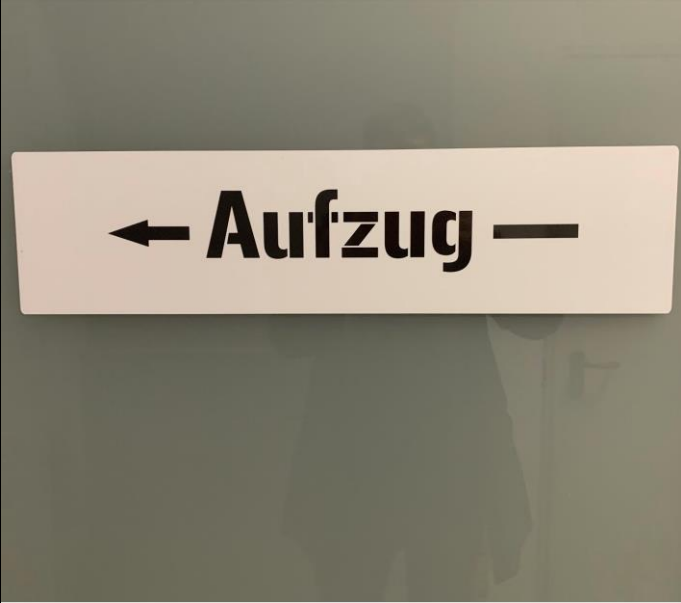
Lektion: Bibliothekselemente

Digitale Methoden:
2D Zeichnung und 3D Modell

Stand: 05.11.2023



Stichwort: Aufzug



← Aufzug —



Und ein Aufzug?

Wer hat eine Lösung parat?

Rückblick auf die letzten Schritte...

Wir haben folgendes gelernt:

Pläne zeichnen kann ganz flott gehen.

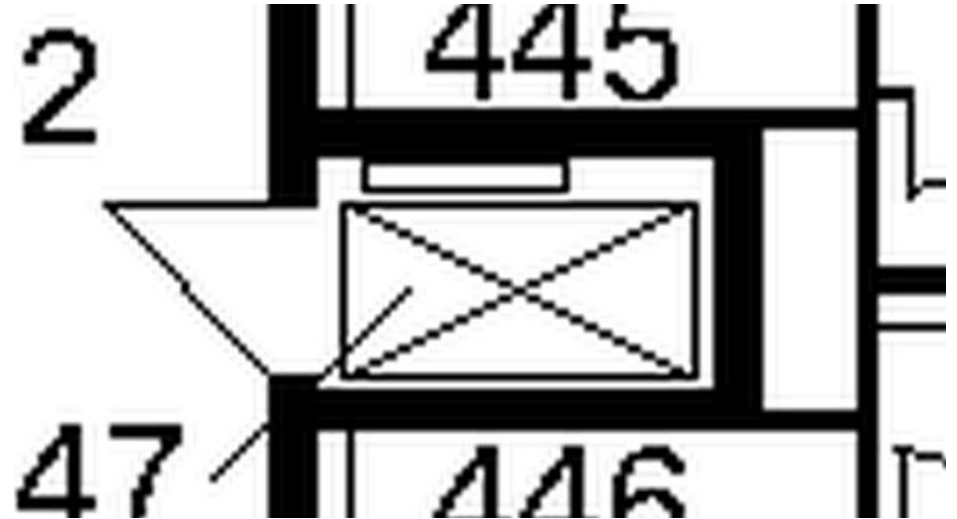
Wir können **vorgefertigte Elemente verwenden**
und kommen **schnell** zu Ergebnissen.

Aber was ist los, wenn etwas gezeichnet
werden muss, was nicht “vorbereitet” ist?

**Der erste Impuls:
Schnell mal in 2D zeichnen.**

Beispiel: Aufzug

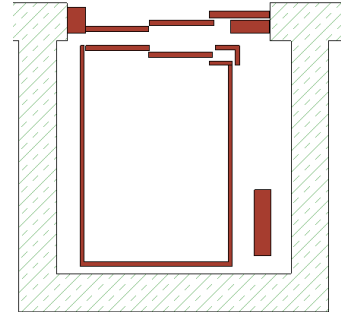
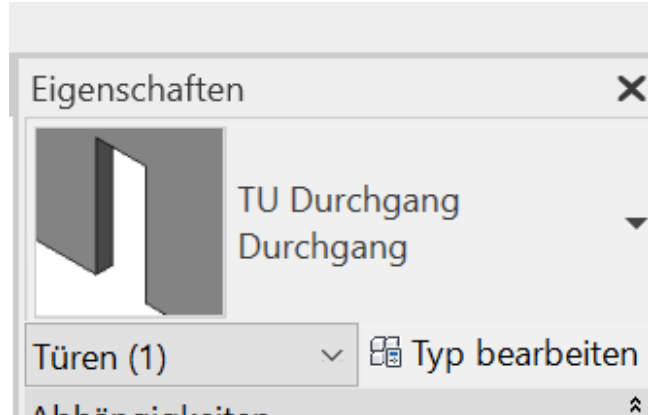
2D zeichnen erscheint erst mal einfach.



Einfach mal in 2D zeichnen?

Wandöffnung einfügen -> TU Durchgang in passender Breite anlegen.

2D-Darstellung zeichnen mit Detaillinien und Füllungen...



Wertung.

Die Vorgehensweise führt relativ zügig und direkt zu einem Ziel.

Aber:

So hat man erst mal nur eine Lösung für eine Darstellung an einer Stelle.

Was fehlt?

Es gibt ggf. **mehrere** Aufzüge...

Aufzüge müssen in **jeder Etage** dargestellt werden.

In einer **Perspektive** würde man die Aufzugtür sehen.

...

Eine **Lösung in 3D** mit einer Familie löst viele dieser Probleme.

Änderungen können an **einer** Stelle vorbereitet werden und erscheinen **überall**.

... in 2D ergänzen?

Je mehr man mit REVIT arbeitet und je mehr man die „Philosophie“ verinnerlicht, desto **weniger** wird man den „Ausweg 2D“ wählen.

Wenn eine echte „Lösung“ in 3D vorliegt, wird dasselbe Objekt in mehreren Darstellungen automatisch fehlerfrei dargestellt.

Automatismen können Zeit sparen.
Fehlerfreiheit kann Geld und Frust sparen.

Suchen nach einer anderen Lösung.

Suchen in der Revit-Bibliothek

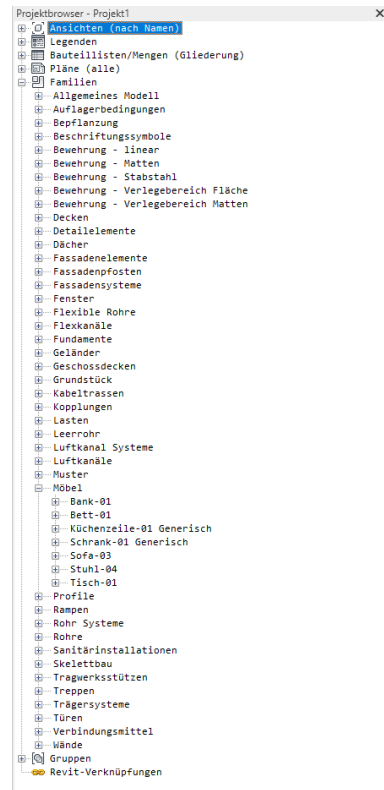
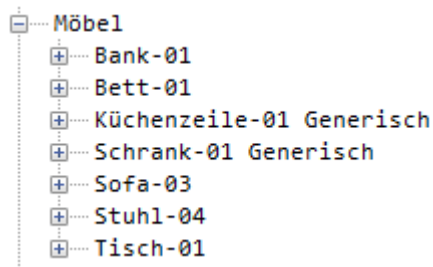
Familie laden

Einige Familien sind Teil des verwendeten Templates.

Beispiel hier: „Möbel“

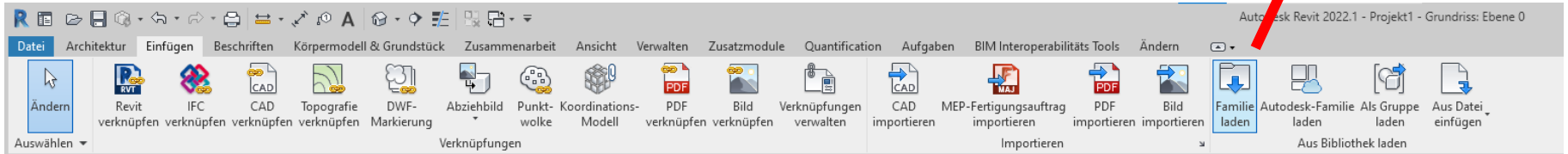
Jede hier enthaltene Familie macht die **Datei größer**.

Es ist also logisch, Familien **nach Bedarf** hinzu zu laden.



Familie laden

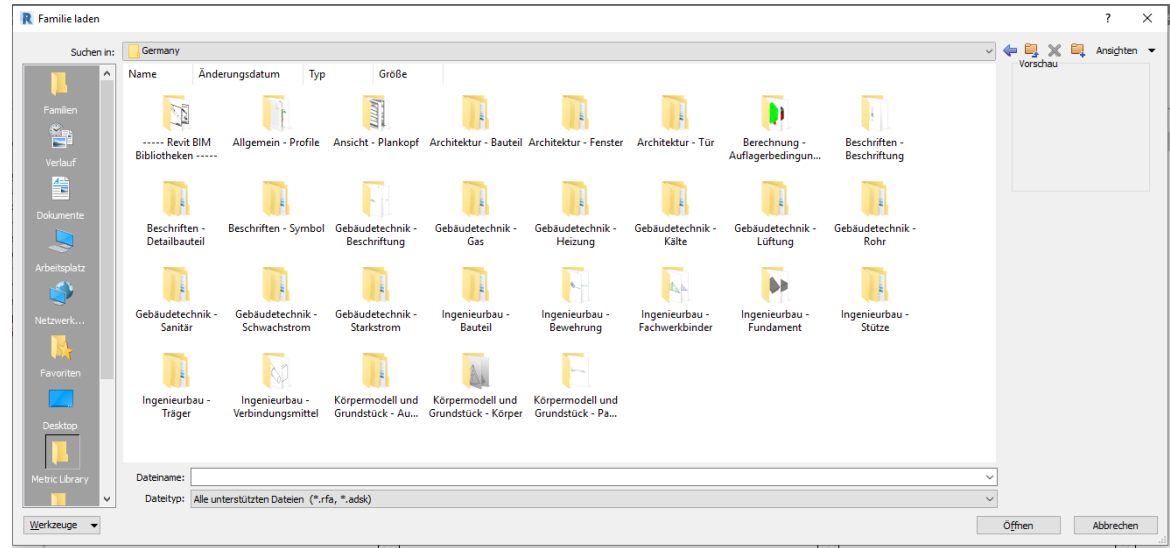
Wenn wir besondere Objekte brauchen,
geht der Weg über „Familie laden“.



Lösungsstrategien

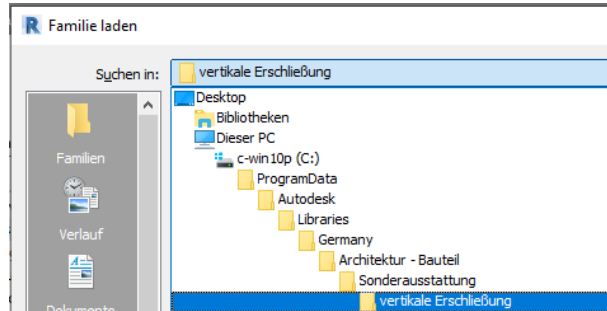
Erst mal in der Bibliothek schauen...

Erst mal Klarheit darüber gewinnen, ob etwas Geeignetes mitgeliefert wird.

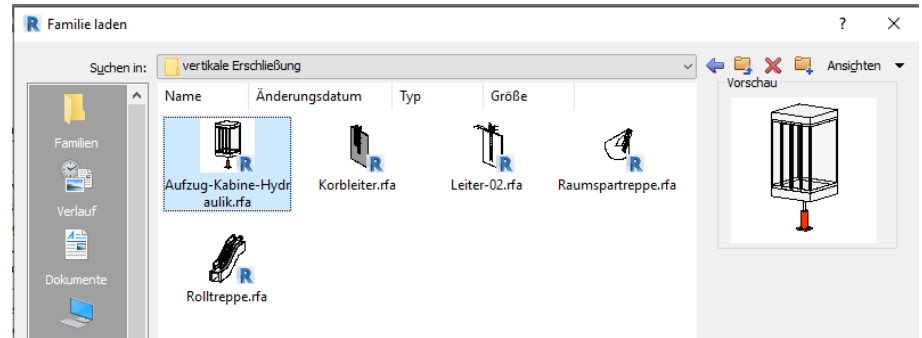


Suche in der "Bibliothek"

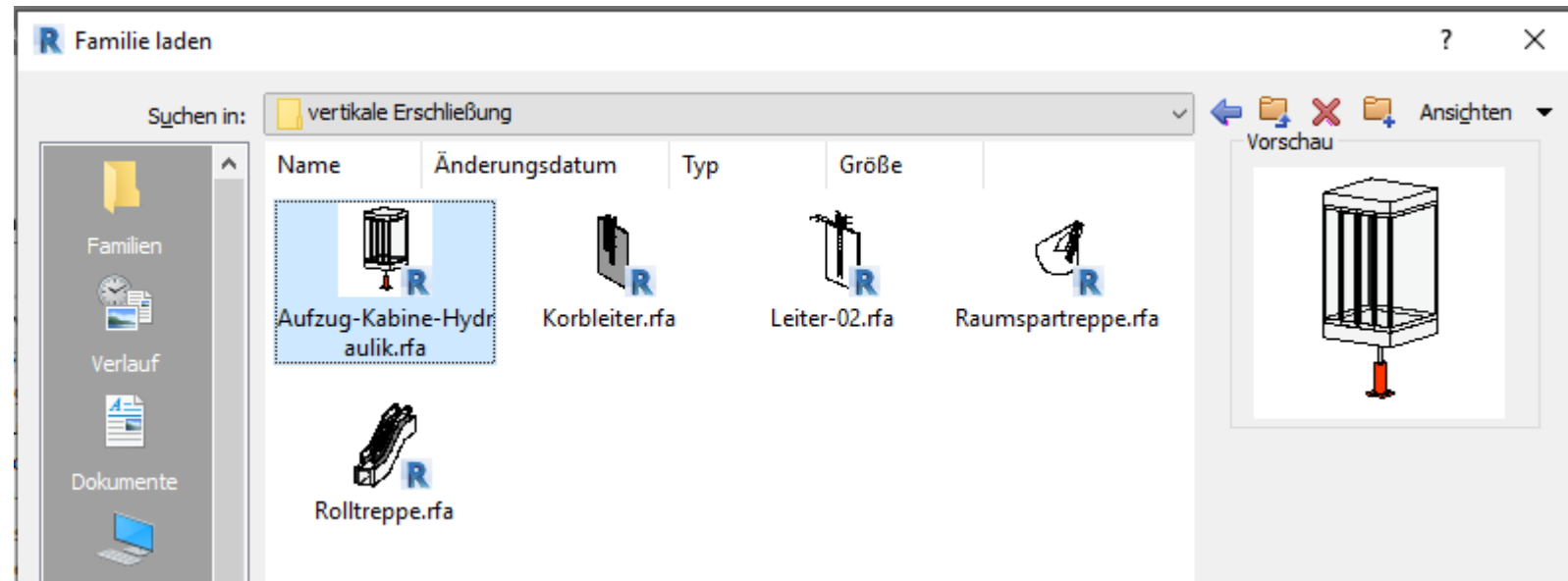
„Familie laden“



vertikale Erschließung				
Name	Änderungsdatum	Typ	Größe	
 Aufzug-Kabine-Hydraulik.rfa	06.02.2018 19:24	Autodesk Revit-Fa...	572 KB	
 Korbleiter.rfa	06.02.2018 19:24	Autodesk Revit-Fa...	556 KB	
 Leiter-02.rfa	06.02.2018 19:24	Autodesk Revit-Fa...	424 KB	
 Raumspartreppe.rfa	06.02.2018 19:24	Autodesk Revit-Fa...	488 KB	
 Rolltreppe.rfa	06.02.2018 19:24	Autodesk Revit-Fa...	584 KB	



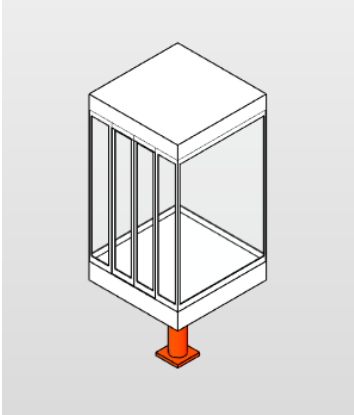
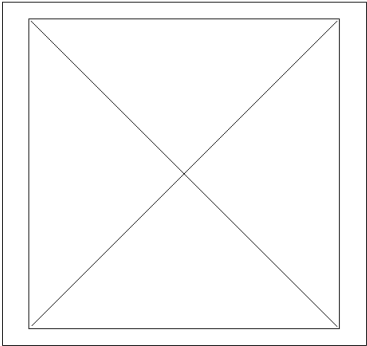
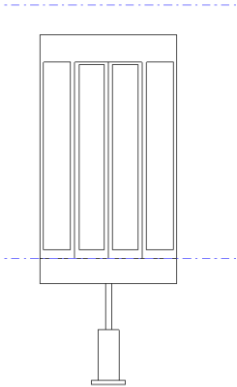
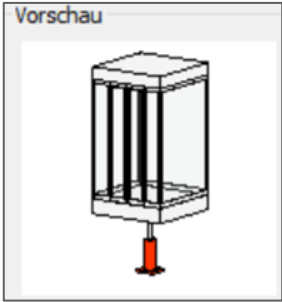
Der "Aufzug" enthält nur die Kabine.



Kleiner Test im Modell

Die Familie enthält etliche Parameter.

Leider ist das Modell für unseren Zweck nicht geeignet.



Typeneigenschaften

Familie: Aufzug-Kabine-Hydraulik

Laden...

Typ: 1600 x 2400 x 1600 mit Hydraulik

Duplizieren...

Umbenennen...

Typenparameter

Parameter	Wert
Abhängigkeiten	
Geschossdeckenversatz	0,0120 m
Vorgabe-Ansicht	1,2192 m
Konstruktion	
Aufzugssteigung	1,5000 m
Bodendicke	0,3000 m
Dachstärke	0,2500 m
Fußleistenhöhe	0,1000 m
Glassstärke	0,0120 m
Schachttiefe	1,9000 m
Schachthöhe	1,8000 m
Simshöhe	0,0750 m
Türversatz	0,0250 m
Türöffnung	0,8000 m
Zaunübertritt Latte (hängend)	0,0500 m
Zaunübertritt oberste Latte	0,1000 m
Zaunübertritt unten	0,1000 m
Zaunübertritt Verriegelung	0,0500 m
Grafiken	
Vis - Hydraulischer Stoßheber	☒
Vis - Schachtplatzierungslinien	☒
Materialien und Oberflächen	
Material - Aufzugskabine	Metall - Edelstahl gebürstet
Material - Glas	Glas - Sicherheitsverglasung
Material - Massives Element	Metall - Edelstahl satiniert
Abmessungen	
Kabinenbreite	1,6000 m
Kabinenhöhe	2,4000 m
Kabinentiefe	1,6000 m
ID-Daten	
Bauelement	
Baugruppenkennzeichen	
Beschreibung	
Hersteller	
Kosten	
Modell	

Wie wirken sich diese Eigenschaften aus?

<< Vorschau

OK

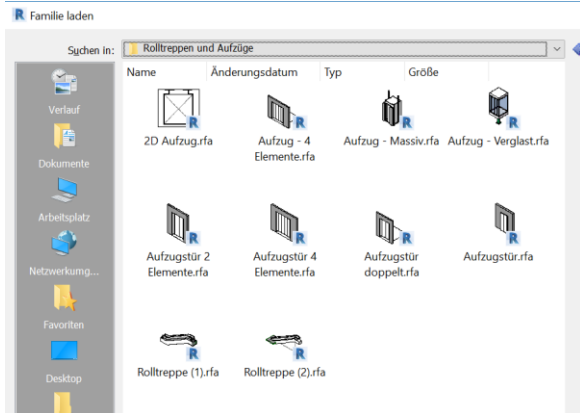
Abbrechen

Anwenden

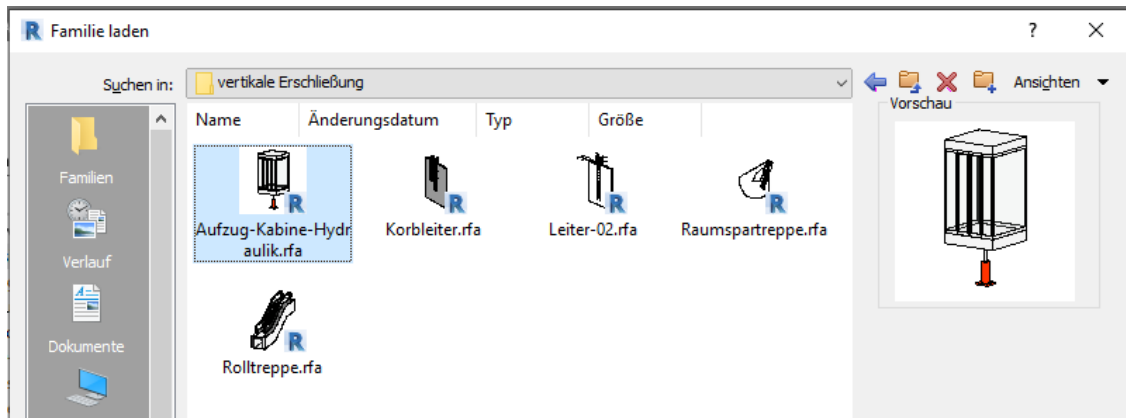
Begleitnotiz

Im Upgrade auf Version 2019 wurden sehr viele Dinge im Bereich des Contents optimiert und für den User angenehmer gestaltet. Einige Elemente aus dem Bereich “Rolltreppen und Aufzüge” sind allerdings verschwunden.

Version 2018



Version 2019



**Die Suche im mitgelieferten
Content geht weiter...**

Kurzer Blick in die Revit-Installation

Ändern der Installation

In der REVIT-Installation sollte (bei uns) auf jeden Fall der “deutschsprachige” Content enthalten sein.

In anderen Ländern wird anderer Content benötigt.

Man kann die Installation durch den Content aus anderen Ländern erweitern.

Programm deinstallieren oder ändern

Wählen Sie ein Programm aus der Liste aus, und klicken Sie auf "Deinstallieren", "Ändern" oder "Reparieren", um es zu deinstallieren.

Organisieren ▾ Deinstallieren				
Name ^	Herausgeber	Installiert am	Größe	Version
 Autodesk German Content for Revit 2024	Autodesk, Inc.	29.10.2023	3,75 GB	24.1.0.13

Zusätzlicher CONTENT

Der „Deutsche Content“ sollte ja bereits installiert sein...

German Content for Revit 2022

German Family Libraries

<Content Path>\Libraries\German\

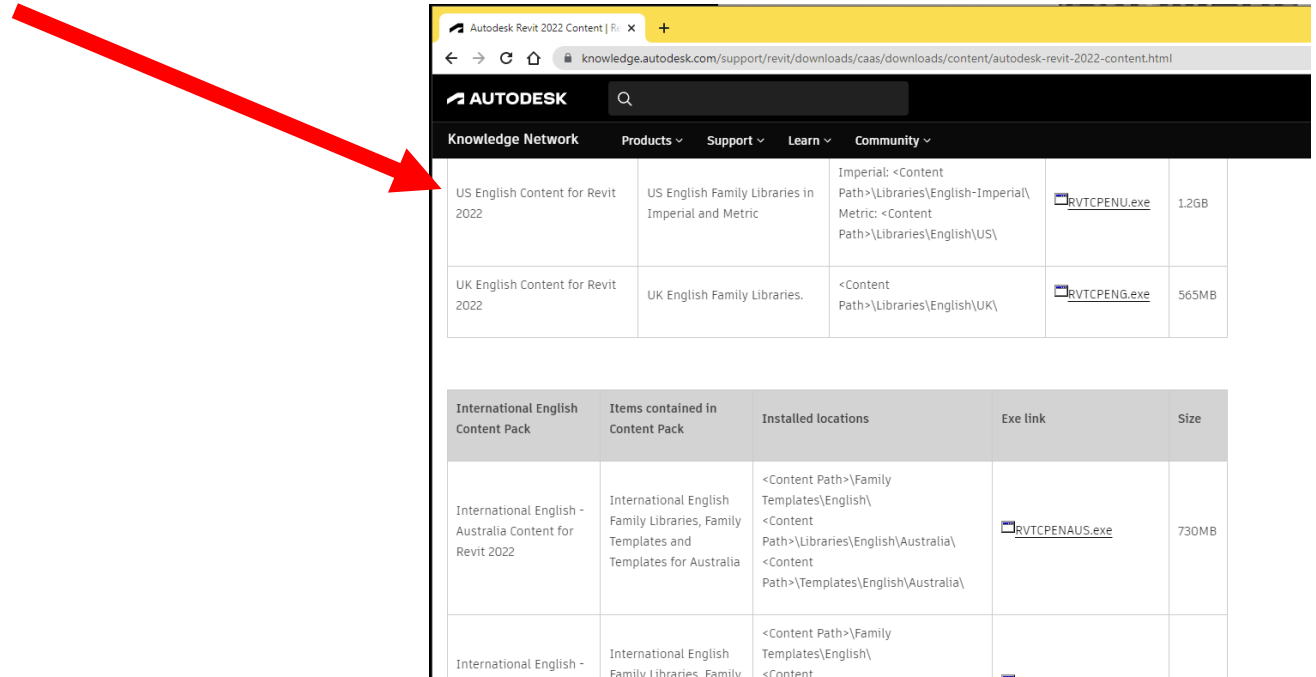
RVTCPDEU.exe

2.1GB

Z.B. der US-Content kann eine sinnvolle Ergänzung sein...

Zusätzlicher content – auch international

<https://knowledge.autodesk.com/support/revit/downloads/caas/downloads/content/autodesk-revit-2022-content.html>



The screenshot shows the Autodesk Revit 2022 Content download page. A red arrow points to the 'US English Content for Revit 2022' table. Below it is a table for 'International English Content Pack'.

Knowledge Network	Products	Support	Learn	Community
US English Content for Revit 2022	US English Family Libraries in Imperial and Metric	Imperial: <Content Path>\Libraries\English-Imperial\ Metric: <Content Path>\Libraries\English\US\	 RVTCPENU.exe	1.2GB
UK English Content for Revit 2022	UK English Family Libraries.	<Content Path>\Libraries\English\UK\	 RVTCPENG.exe	565MB

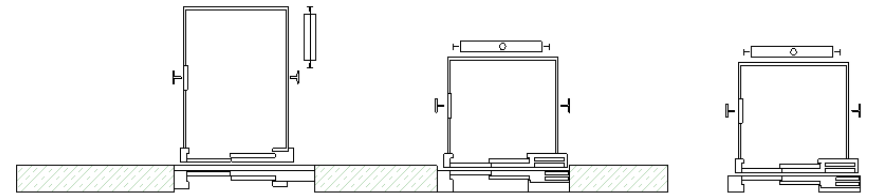
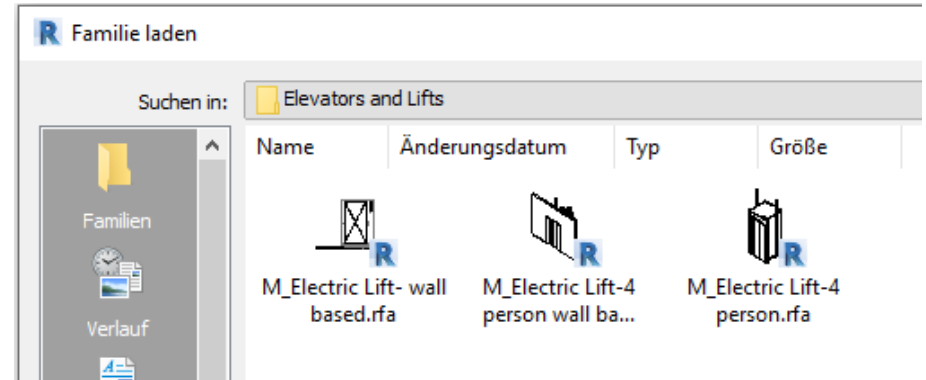
International English Content Pack	Items contained in Content Pack	Installed locations	Exe link	Size
International English - Australia Content for Revit 2022	International English Family Libraries, Family Templates and Templates for Australia	<Content Path>\Family Templates\English\ <Content Path>\Libraries\English\Australia\ <Content Path>\Templates\English\Australia\	 RVTCPENAU.exe	730MB
International English -	International English Family Libraries, Family	<Content Path>\Family Templates\English\ <Content Path>	 RVTCPENG.exe	

**Test mit Aufzügen (bzw. “Elevators”)
aus US metric**

Drei Beispiele

Zwei der drei Beispiele sind “wall based”.

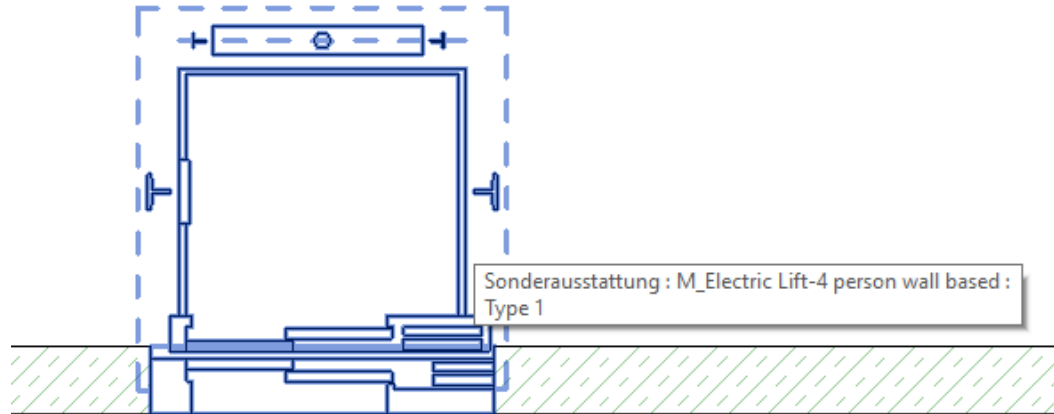
D.h. sie können nur in eine Wand eingesetzt werden und enthalten dann auch schon eine entsprechende Öffnung.



Beispiel 1:

M_Electric Lift-4 person wall based

Leider in den Abmessungen **nicht** parametrisiert!



Typeneigenschaften

Familie: M_Electric Lift-4 person wall based Laden...

Typ: Type 1 Duplizieren...

1000 x 880mm Umbenennen...

Type 1

Typenparameter

Parameter	Wert
Materialien und Oberflächen	
Door Material	<Nach Kategorie>
ID-Daten	
Hersteller	
Baugruppenkennzeichen	
Typenbild	
Bauelement	
Modell	
Typenkommentare	
URL	
Beschreibung	
Kosten	
Baugruppenbeschreibung	
Typenmarkierung	
OmniClass-Nummer	23.50.05.14
OmniClass-Titel	Lifts
Codename	

Beispiel 2: M_Electric Lift- wall based

Beispiel 2: M_Electric Lift- wall based

Typeigenschaften und Parameter

Typeneigenschaften

Familie: M_Electric Lift- wall based

Typ: 2100 x 1100mm

2100 x 1100mm

1300 x 950mm

1400 x 1100mm

2100 x 1100mm

Tvoenparameter

Typeneigenschaften

Familie: M_Electric Lift- wall based

Typ: 2100 x 1100mm

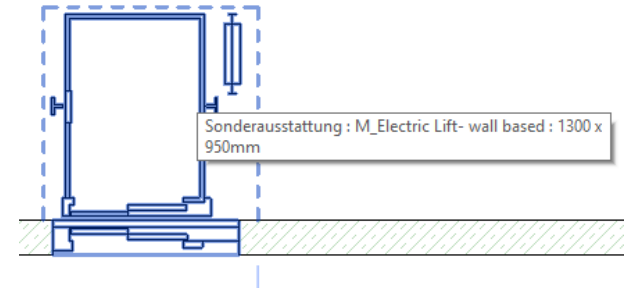
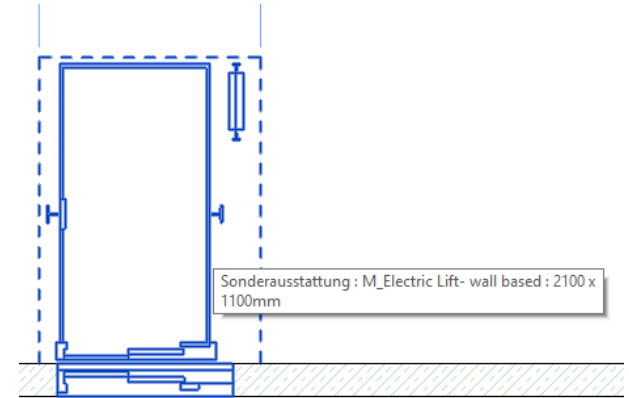
Laden...

Duplizieren...

Umbenennen...

Typenparameter

Parameter	Wert
Materialien und Oberflächen	
Door Material	<Nach Kategorie>
Abmessungen	
Width	1,1000 m
Level Height	3,0000 m
Length	2,1000 m
D1	1,0000 m
ID-Daten	
Hersteller	Revit
Baugruppenkennzeichen	D1010
Typenbild	
Bauelement	
Modell	
Typenkommentare	
URL	
Beschreibung	
Kosten	
Baugruppenbeschreibung	Elevators and Lifts
Typenmarkierung	
OmniClass-Nummer	23.50.05.14
OmniClass-Titel	Lifts
Codename	



Kurze Zwischenbilanz

Erste Suche im “deutschsprachigen” Content führte zu keinem brauchbaren Ergebnis.

Suche im internationalen Content (hier: “US metric”) lieferte zwei Beispiele in unterschiedlicher Qualität.

Eins der gefundenen Beispiele könnte für unseren Zweck geeignet sein.

Ggf. ist die Qualität des gefundenen Contents noch **nicht** ausreichend.
Dann gibt es drei Möglichkeiten:

- Neuen Content erstellen
- Bestehenden Content an eigene Bedürfnisse anpassen
- Weitersuchen

3 Möglichkeiten

Wenn die Qualität der gefundenen Bibliothekselemente noch **nicht** ausreichend ist:

Drei Möglichkeiten:

1. Neuen Content **selbst** erstellen
2. Bestehenden Content an eigene Bedürfnisse anpassen und ergänzen
3. Weitersuchen, andere Quellen finden

Zu 1: Neuen Content erstellen

Einschätzung: “Neuen Content erstellen”

Wir haben da Erfahrungen gesammelt...

Mit einer der vorigen Aufgaben, in der wir ein Möbelstück als Familie entwickelt hatten, haben wir die Grundlagen zum Erstellen von eigenem Content erlernt.

Das Thema ist naturgemäß komplex. (2D, 3D, Parameter, Materialien, ...)

Hochwertige parametrische Objekte können viel Arbeit sparen, wenn man sie wiederverwendet und wenn sie dann für diverse Abbildungen fehlerfreie Darstellungen liefern.

In größeren Büros können sich in Teams Experten für das Erstellen von Familien etablieren.

Zu 2: Bestehenden Content an eigene Bedürfnisse anpassen

Einschätzung: Bestehenden Content an eigene Bedürfnisse anpassen

Wer selbst “Familien” erstellen kann, sollte erst recht in der Lage sein, bestehende Familien anzupassen!

Wenn man z.B. eine simple Familie vorfindet, kann man diese normalerweise vergleichsweise einfach mit Parametern ausstatten.

Aber Vorsicht:

Es gibt viele Familien, die äußerst komplex aufgebaut sind.

Bei diesen muss man realistischerweise sagen:

Eine Anpassung kann hier sehr kompliziert und unübersichtlich sein.

Anfänger können leicht etwas kaputt machen.

Hier ist von einer Anpassung tatsächlich eher **abzuraten**.

Zu 3: Weitersuchen (nach geeignetem Content)

Beispiele für Quellen

Nach dem Start von REVIT erscheinen doch immer wichtige Hinweise...



Kurzer Blick auf Seite, die vorgeschlagen wird

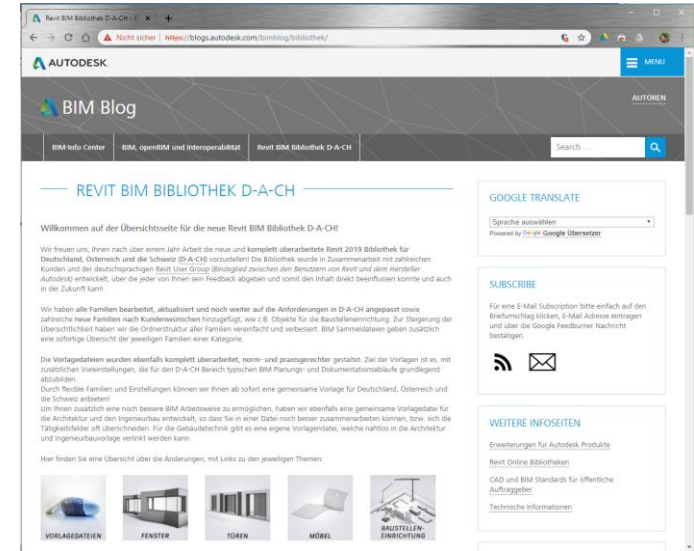
Es wird Werbung für den „neuen“ Content in REVIT gemacht.

Es wird auf die deutschsprachige „Revit User Group“ hingewiesen.

<http://blogs.autodesk.com/bimblog/bibliothek>

Homepage der deutschsprachigen Revit-User-Group:

<https://www.rug-dach.de>



Weitere Quellen auf der Autodesk-Seite

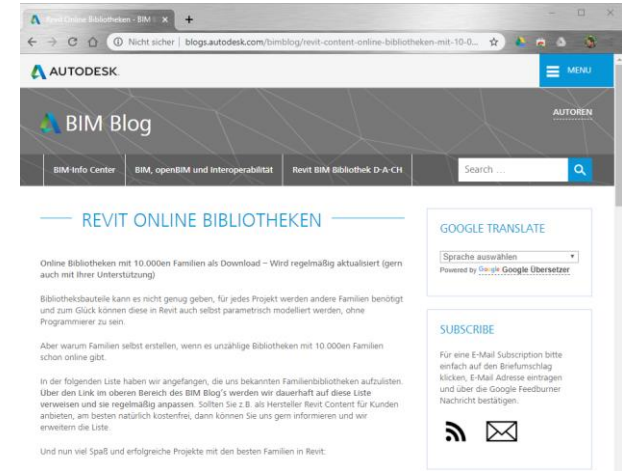
Liste mit Links für Download von Content

In der Liste sind verschiedene Kategorien benannt:

- Herstellerspezifischer Content: Portale
- Herstellerspezifischer Content: Webseiten
- Generischer Content kostenpflichtig
- Generischer Content kostenfrei

Link:

<http://blogs.autodesk.com/bimblog/revit-content-online-bibliotheken-mit-10-000en-familien-als-download-beitrag-wird-regelmasig-aktualisiert/>



Beispiel: BIMOBJECT

Beispiel: Bimobject

Kostenlose Registrierung erforderlich

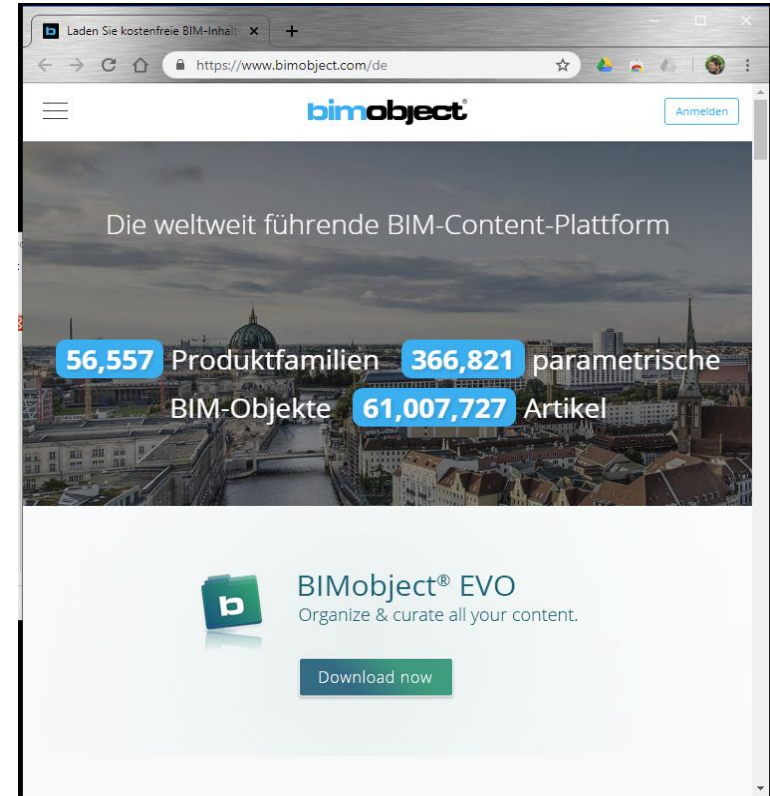
Content ist kostenlos

Content von Herstellern

Umfangreiche Zusammenstellung

Diverse Dateiformate

Revit-Plugin verfügbar



Beispiel: REVITCITY

Beispiel: RevitCity

Kostenlose Registrierung erforderlich

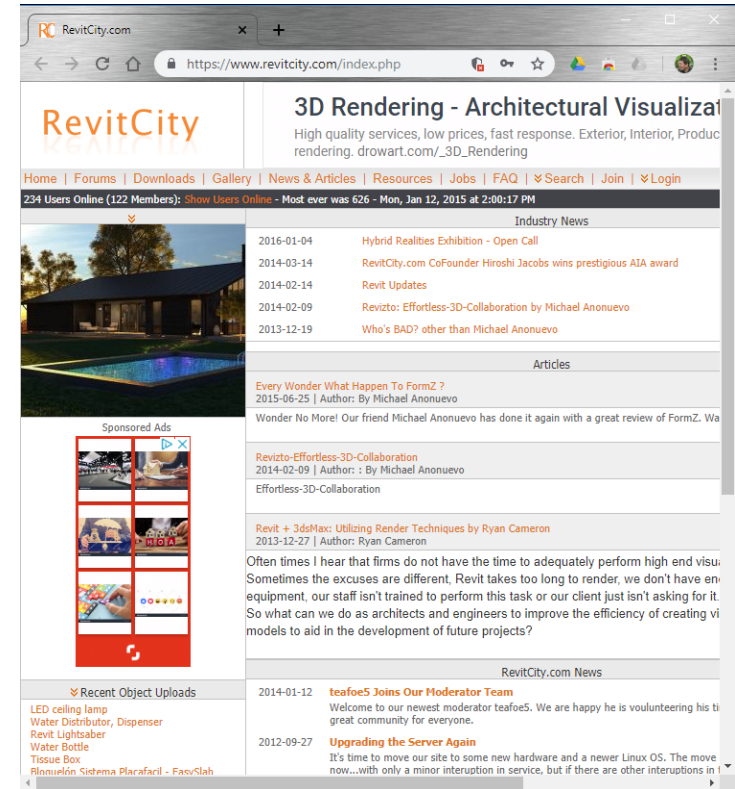
Content ist kostenlos

Content von Usern

Umfangreiche Zusammenstellung

REVIT-Dateien

leider: oftmals alter Content



Beispiel: ARCHVISION

Beispiel: ArchVision

Kommerzieller Anbieter von Tools und Content Produkte

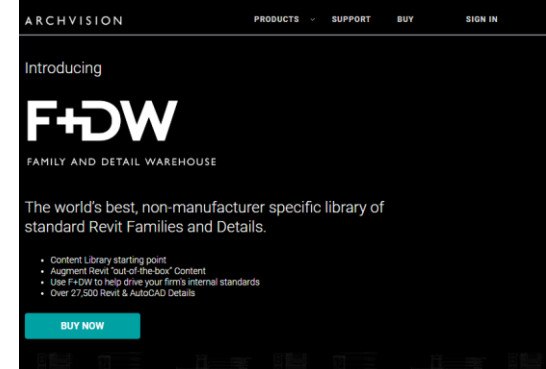
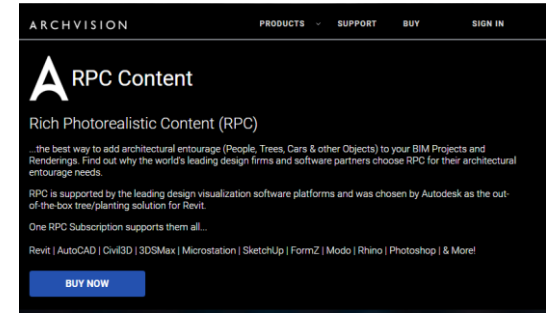
RPC

FAMILY AND DETAIL WAREHOUSE

(RPC kennen wir aus den in REVIT mitgelieferten
3D-Personen und 3D-Bäumen.)

Aussage auf Homepage des Anbieters:

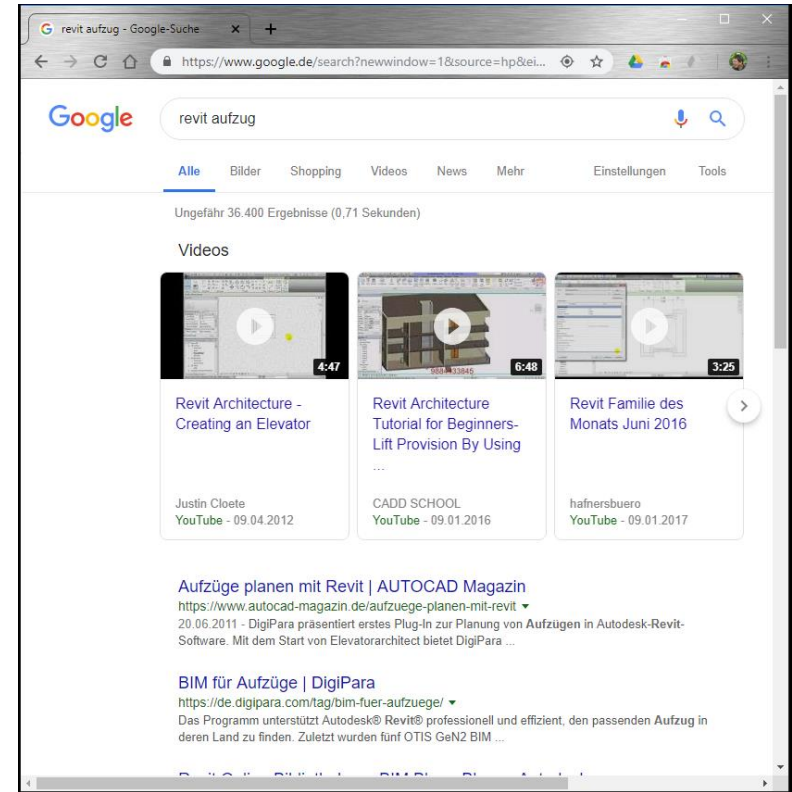
“The world’s best, non-manufacturer specific library
of standard Revit Families and Details.”; Stand: 28.01.2018



Beispiel: DIGIPARA

DIGIPARA

ist einer der ersten Treffer,
wenn man eine Websuche nach
“revit aufzug”
startet.

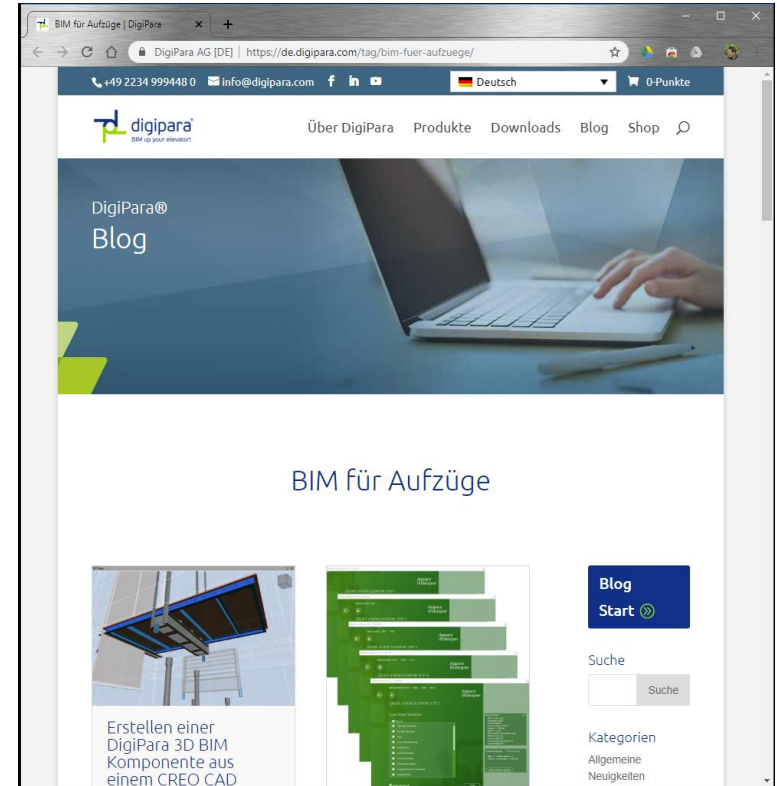


Kurze Einschätzung "DIGIPARA"

Beim Anbieter DIGIPARA
findet man Planungstools für Aufzüge.

Sowohl **kostenpflichtig** als auch **kostenlos**.

Architekten können mit einem kostenlosen
Tool Aufzüge diverser Hersteller planen.



Kurze Einschätzung “DIGIPARA”

Download des Tools für Architekten ist kostenlos.

Nutzung nur nach Registrierung.

Das Tool ist mächtig und erzeugt nach Eingaben “auf Knopfdruck” ganze Aufzugsanlagen als REVIT-Familien.

D.h.: Mehrere Aufzüge über mehrere Etagen inkl. Türen, Schacht, Kabine.

Das kann sehr nützlich sein. Dem Thema entsprechend ist die Lösung aber dann auch komplex.

Beispiel: KONE Online-Planungstools

Beispiel: KONE Online-Planungstools

https://toolbox.kone.com/de_DE

KONE Elevator Toolbox

Gebäudeeigenschaften

Aufzugskonfiguration

Kabinendesign

Optionen und Merkmale

Zusammenfassung

Projektdaten

Diese Angaben sind freiwillig. Sie werden in Stempel Ihrer CAD-Zeichnung eingelegt.

Projekt / Gebäudename

Gebäudeanschrift

Planner / Architekt

Gebäudedaten

Gesamtanfangshöhe

☒ EN81-20

☐ EN81-20 + EN81-79 kanteneinheit betriebsfähig

☐ EN81-20 + EN81-79 Personenverbau

Anzahl Maststufen

Förderhöhe

m

Durchschnittl. Geschwindigkeit

m

Fahrtrichtung

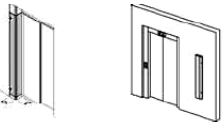
☒ Ein-/Ausstieg auf gleicher Seite

☐ Ein-/Ausstieg auch gegenüber

Werte einzeln eingeben

Werkzeug

Dieses Tool beinhaltet unsere am häufigsten angefragten Produkte für Wohn- und Geschäftsgesäude. KONE bietet ein breites Portfolio weiterer Lösungen: alle CAD-Zeichnungen, Spezifikationen und 3D-Modelle, die mit diesem Tool erstellt wurden, sind nur zu ersten Planungsarbeiten geeignet. Sollte Sie zu weiteren Informationen zu den Lösungen von KONE interessiert sein, oder eine Konfigurationsanfrage benötigen, kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner von KONE.



An der darunter liegenden Haltestelle

CAD erstellen

BIM Modell für Revit-Software erstellen

« Zurück

Weiter »

CAD erstellt

Als BIM-Modell für Revit Software herunterladen

Per E-Mail versenden

WICHTIG: Derzeit dient das BIM-Modell nur als Vorschau zu Demonstrationszwecken und sollte nicht für eigentliche Planungs- oder Bauaktivitäten genutzt werden. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren persönlichen KONE Ansprechpartner.

Name

KONE_MonoSpace_500_2018-12-16.rfa

KONE

WANN KONE DE > SUPPORT, TOOLS & DOWNLOADS > PLANUNGS- & ONLINETOOLS

ONLINETOOLS: PLANUNG & BETRIEB

PLANEN UND VERWALTEN SIE SELBST AUFGÜGE & ROLLTREPPEN

AUFGUG- & ROLLTREPPENPLANUNG PER MAUSKlick

BIM oder CAD, PDF oder 3D Kabinendesign - Planen Sie Ihre Aufzüge und Rolltreppen einfach und schnell und finden Sie mit unseren Onlinetools direkt die Lösungen, die Ihren Anforderungen am besten entsprechen.

AUFGÜGE PLANEN

AUFGÜGE DESIGNEN

ROLLTREPPEN PLANEN

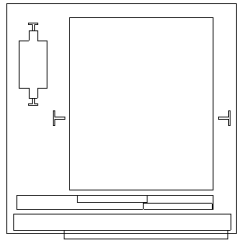
Erstellen Sie downloadfähige CAD-Zeichnungen, BIM-Modelle und erhalten Sie technische Datenblätter für die erste Planung.

Wählen Sie die Kabinenausstattung Ihres Aufzugs aus vordisponierten Designpaketen oder stellen Sie sich Ihr Aufzugsdesign aus vielfältigen Materialien zusammen.

Erstellen Sie detaillierte Spezifikationen und laden Sie individuelle CAD-Zeichnungen der KONE TravelMaster 110 und TransilMaster 120 Rolltreppen herunter.

Beispiel: KONE Online-Planungstools

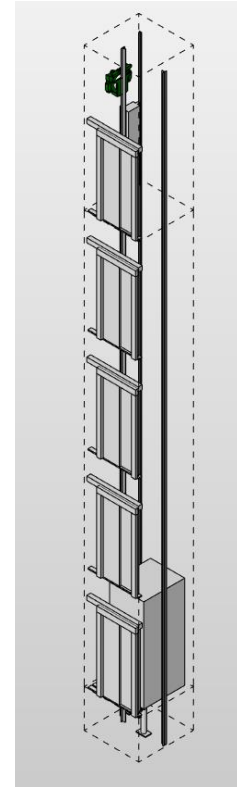
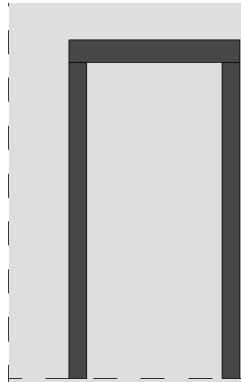
Als Download erhält man eine komplexe, aus mehreren Revit-Familien zusammengesetzte Revit-Familie.



Name



KONE_MonoSpace_500_2018-12-16.rfa



Typeneigenschaften

Familie: KONE_MonoSpace_500_2018-12-17

Typ: KONE_MonoSpace_500_2018-12-17

Typenparameter

Parameter	Wert
Materialien und Oberflächen	
Shaft wall material	<Nach Kategorie>
Abmessungen	
DIM_WALL_D_TO_CAR_CENTER	0,9400 m
DIM_WALL_A_TO_GUIDE_AXIS	0,8050 m
DIM_WALL_A_TO_C-BEAM_D	0,6800 m
DIM_TRANSFORMER_CL_FROM	0,3532 m
DIM_TRANSFORMER_CL_FROM	1,0800 m
DIM_TOPMOST_FISHPLATE	1,3500 m
DIM_SILL_GAP_C	0,0300 m
DIM_SILL_GAP_A	0,0300 m
DIM_SHAFT_WIDTH_WW	1,6000 m
DIM_SHAFT_WALL_THICKNESS	0,1850 m
DIM_SHAFT_WALL_THICKNESS	0,1850 m
DIM_SHAFT_WALL_THICKNESS	0,1850 m
DIM_SHAFT_WALL_THICKNESS	0,1850 m
DIM_SHAFT_HEIGHT	17,2500 m
DIM_SHAFT_DEPTH_WD	1,6000 m
DIM_PT_HEIGHT	1,1000 m
DIM_PT_DOOR_WIDTH	1,0000 m
DIM_PT_DOOR_HEIGHT	2,1000 m
DIM_PT_DOOR_DEPTH	0,2000 m
DIM_MR_DOOR_WIDTH	1,0000 m
DIM_MR_DOOR_HEIGHT	2,1000 m
DIM_MR_DOOR_DEPTH	0,2000 m
DIM_MACHINE_TO_TOPMOST	2,9500 m
DIM_MACHINE_ROOM_WIDTH	1,6000 m
DIM_MACHINE_ROOM_HEIGHT	3,5000 m
DIM_MACHINE_ROOM_DEPTH	1,6000 m
DIM_LENGTH_C-BEAM_D	1,3000 m
DIM_LENGTH_C-BEAM_B	0,5000 m
DIM_LDO_WALL_TO_SILL_LINE	0,1400 m
DIM_LDO_WALL_TO_SILL_LINE	0,1400 m
DIM_HEADROOM_SH_EXT	4,1500 m
DIM_HEADROOM_SH	4,1500 m
DIM_GR_CVT_SHORT_GUIDE_ST	15,3000 m
DIM_GR_CVT_ROPE_FIXING_SID	2,5000 m
DIM_GR_CVT_MACHINERY_SID	0,9000 m
DIM_GR_CVT_LONG_GUIDE_ST	16,9500 m
DIM_GR_CAR_SINGLE_TOP_LEN	2,5000 m
DIM_GR_CAR_SINGLE_GUIDE_ST	16,9500 m
DIM_GR_CAR_GUIDE_TOP_LEN	2,5000 m
DIM_GR_CAR_GUIDE_STACK_L	16,9500 m
DIM_FLOOR_LEVEL_TOP	12,0000 m
DIM_FLOOR_LEVEL_001	0,0000 m
DIM_EBD_FROM_MR_FLOOR	0,0000 m
DIM_EBD_CL_FROM_CONTROLL	0,3192 m

Wir wählen sich diese Eigenschaften aus:

<< Vorschau

Kritische Reflektion

Ein Strauß voller Möglichkeiten. Kurze Diskussion zum Thema.

Von einem kompetenten „Anwender der Tools“ mit akademischer Ausbildung kann man erwarten, zu den folgenden Punkten zu reflektieren.

Wie sind die „Angebote“ zu bewerten...?

Kritische Reflektion

Wie sind die „Angebote“ zu bewerten im Hinblick auf:

- Geschäftsmodelle der Anbieter
- Bedarf der Architekten
- Interessen der Firmen
- Wunsch der Bauherren
- Ausblick in die Zukunft

Beispiel: 3DWAREHOUSE

Ein Wort zu Sketchup

Sketchup

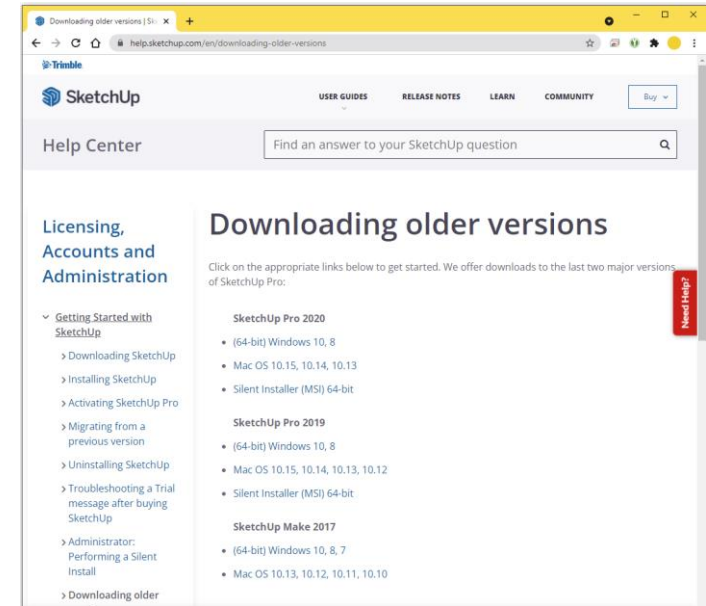
gilt als eins sehr einfach zu erlernendes 3D-Tool.

Auf dem eigenen Computer kann man kostenpflichtige Varianten und kostenlose Varianten verwenden.
(Lizenzbedingungen beachten!)

Stand 01.2022

Kostenlose Variante zum Download:
Sketchup Make 2017

<https://help.sketchup.com/en/downloading-older-versions>



Der Content liegt nicht direkt im REVIT-Format vor.
Eine Verwendung erfordert also Zwischenschritte.

Es ist für uns dennoch wertvoll, Zugriff auf “große” Bibliotheken zu haben, denn so findet man fast alles, was man benötigt.

Wenn es um komplexe Modelle für die Staffage geht,
ist importieren und anpassen
leichter als selbst zu modellieren.

**Kleiner Test mit 3DWAREHOUSE:
Wir benötigen einen bestimmten Barhocker.**

Begleitnotiz

Kleiner Test:
Suche auf
<https://3dwarehouse.sketchup.com>
nach

“Lapalma Lem”

Download eines Modells

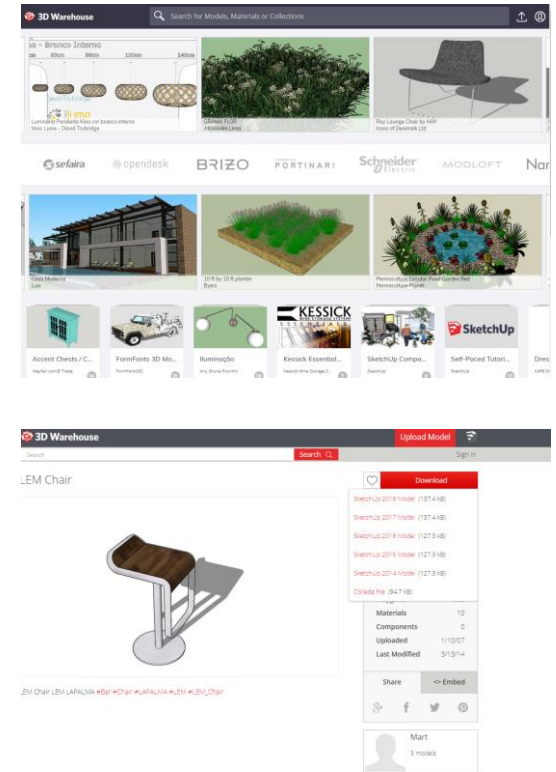
Start von REVIT im Familieneditor mit “Allgemeines Modell”.
Versuch zu importieren.

Beispiel: <https://3dwarehouse.sketchup.com>

Kleiner Test brachte das Ergebnis, dass ein Modell im v2014-Format in REVIT nicht importiert werden konnte.

Nachdem das Modell in Sketchup geöffnet und im (alten) v8-Format gespeichert wurde, klappte der Import.

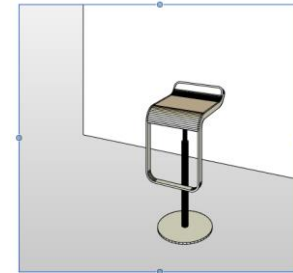
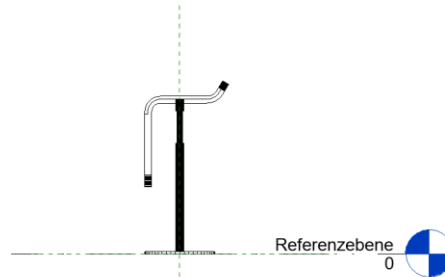
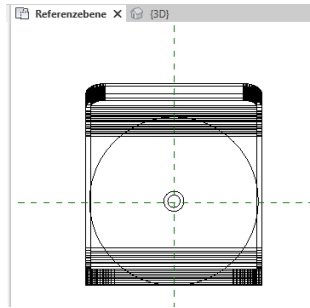
 lem_v8.skp	29.01.2018 09:38	SKP-Datei	171 KB
 lem_v14.skp	29.01.2018 09:37	SKP-Datei	138 KB



Verwendung von Sketchup-Modellen in Revit

Nach dem Import sollte als Erstes die Größe überprüft werden.
(Ursachen für falsche Größen können fehlerhafte Modellierung oder Einheiten-Probleme sein; Zoll <-> Meter usw.)

Das 3D-Modell kann dann z.B. in eine Familie eingebaut werden.



Wir wünschen, dass die Pläne und Modelle sinnvoll ausstaffiert sind.

Mit unseren Informationen in dieser Präsentation wollten wir 3 Punkte erreichen:

- Über Quellen informieren
- Vor Irrwegen und Problemen warnen
- Für die Komplexität des Themas sensibilisieren.

Ende.