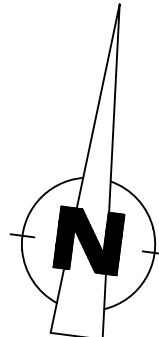
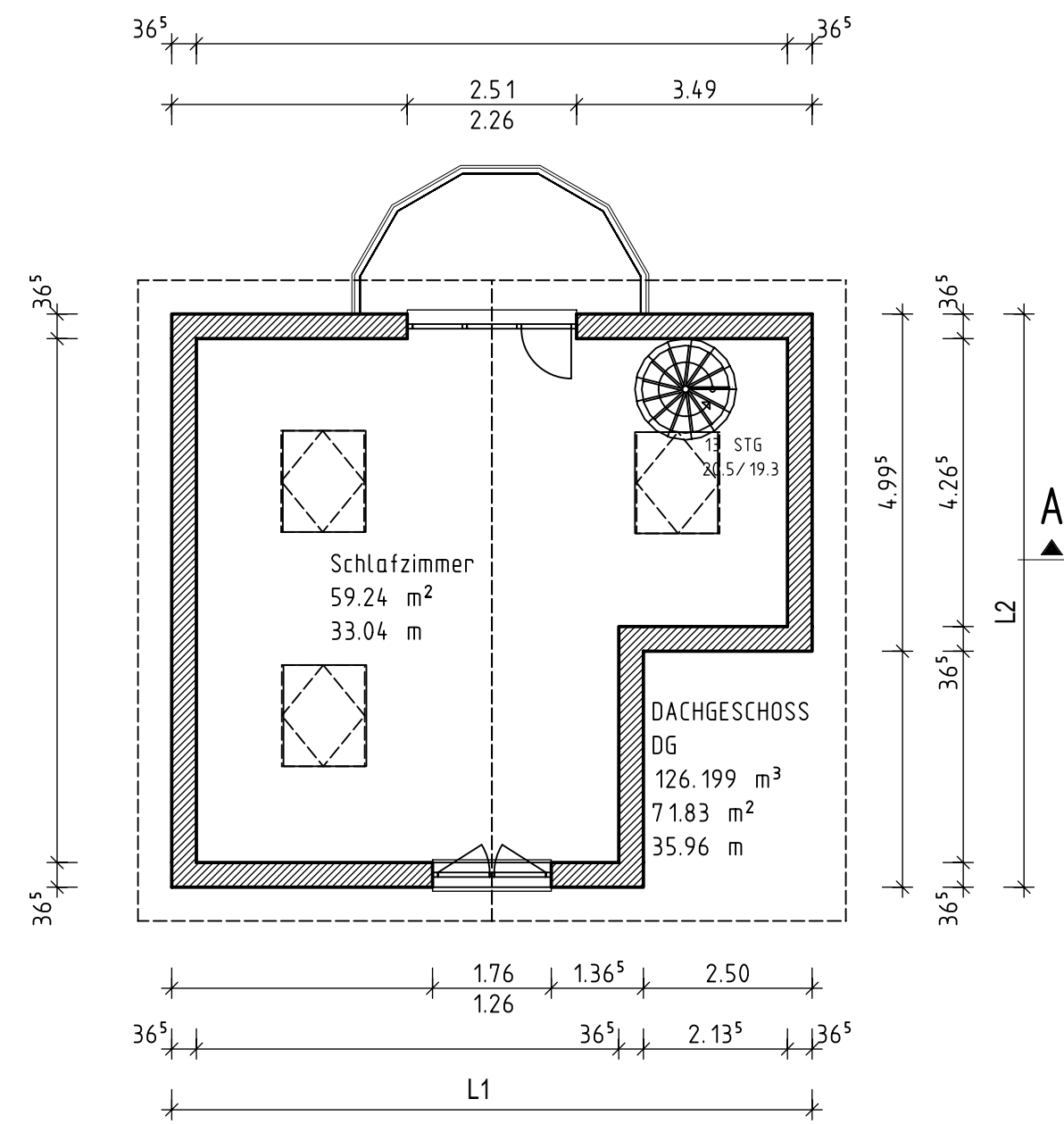
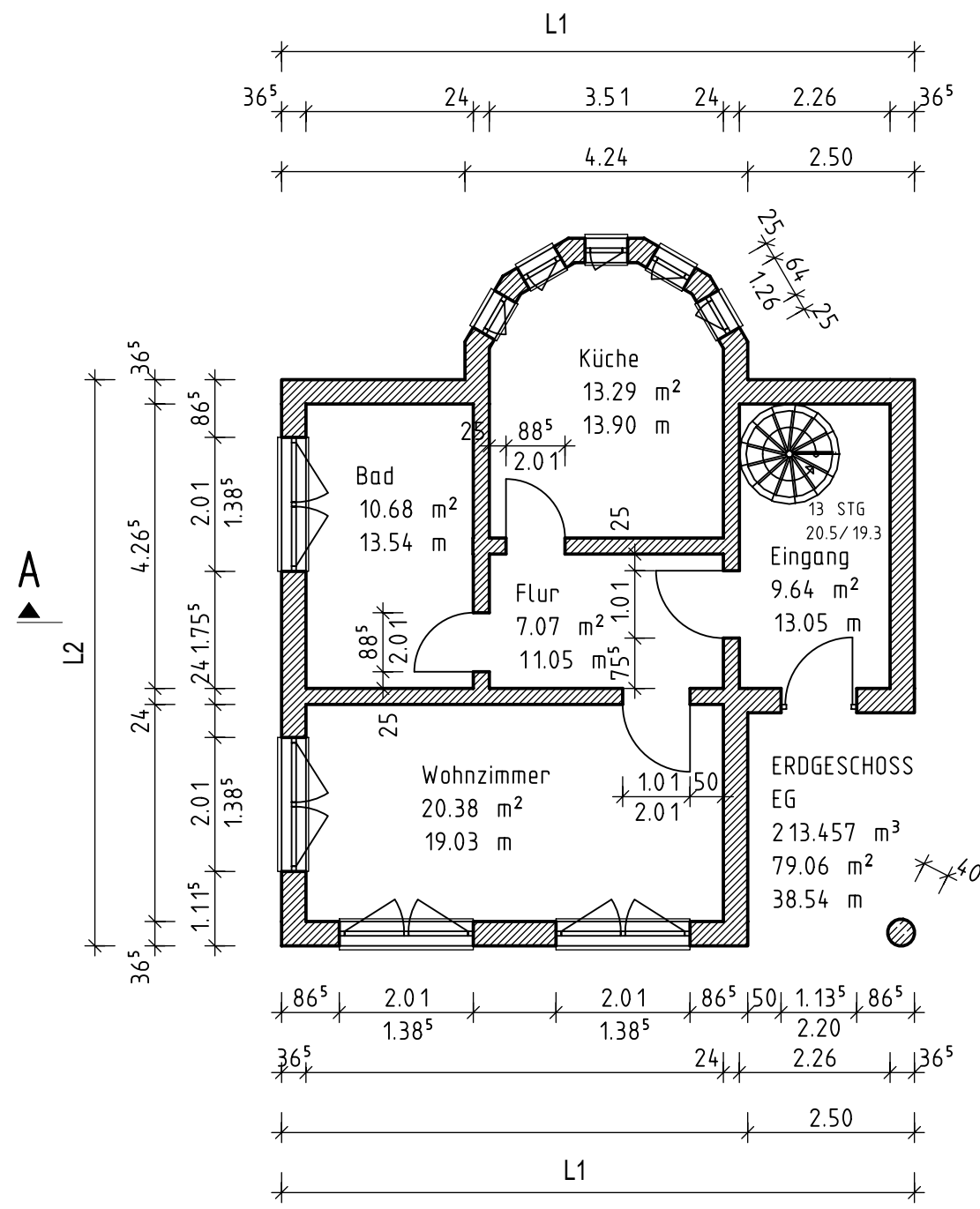


Grundriss Erdgeschoss

Grundriss Dachgeschoss

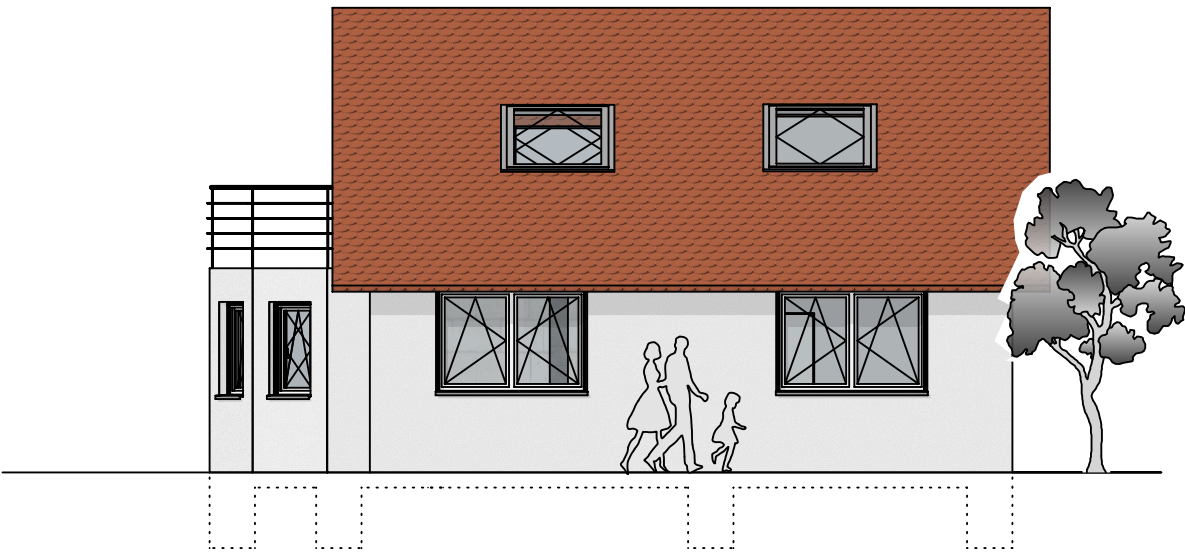


BAUHERR / OBJEKT			
EFH_Gym			
PLANINHALT			
Grundrisse			
MASSTAB	PROJEKT-NR.	PLAN-NR.	DATUM
1:100	Gymnasium	1	

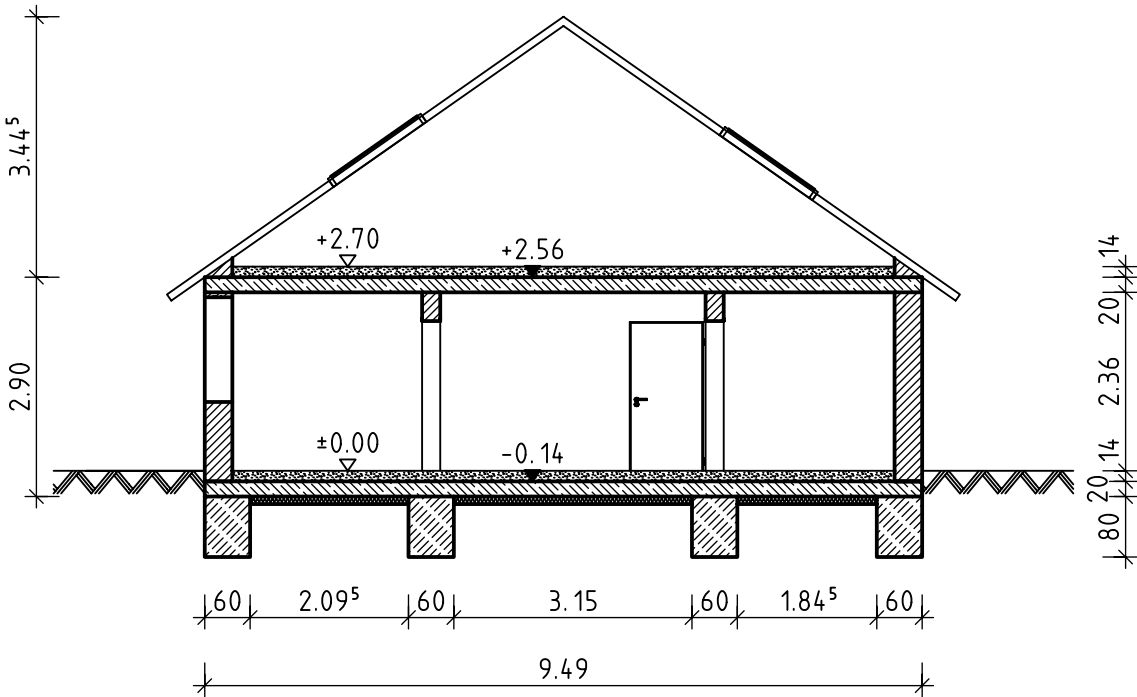
Ansicht Nord



Ansicht West



Schnitt A - A



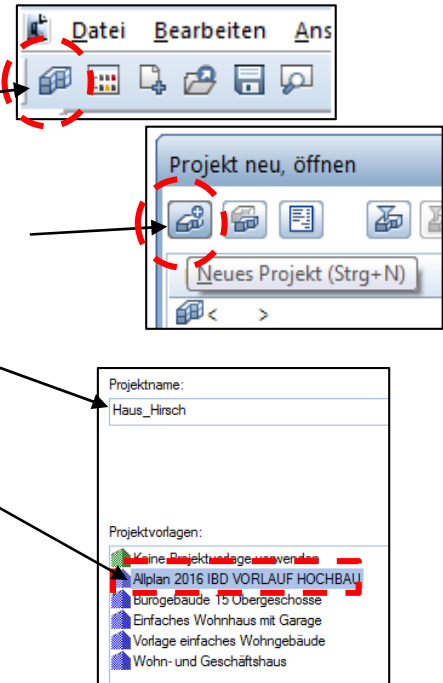
BAUHERR / OBJEKT				hi
EFH_Gym				
PLANINHALT				
Schnitt, Ansichten				
MASSTAB 1:100	PROJEKT-NR. Gymnasium	PLAN-NR. 2	DATUM	

Übung 8 – Projekt anlegen

Aufgabe

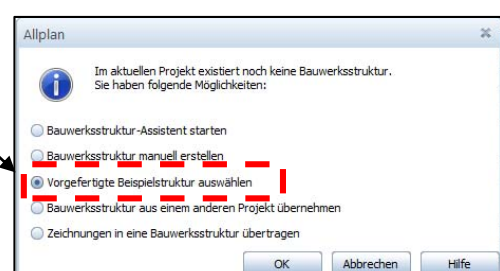
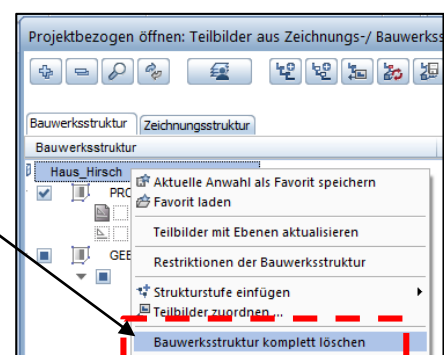
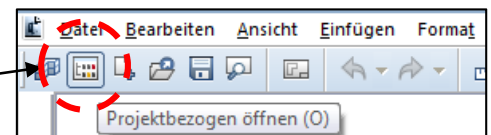
1. Projekt anlegen

- Allplan öffnen
- auf ersten Button oben links klicken
- auf ersten Button oben links klicken (*Neues Projekt*)
- Projektname vergeben (z.B. „Haus_Hirsch“)
- Projektvorlage: Allplan 2016 IBD... verwenden
- Weiter → Fertigstellen

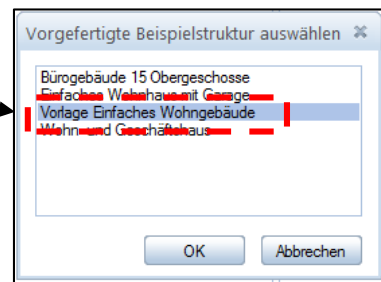


2. Bauwerksstruktur erstellen

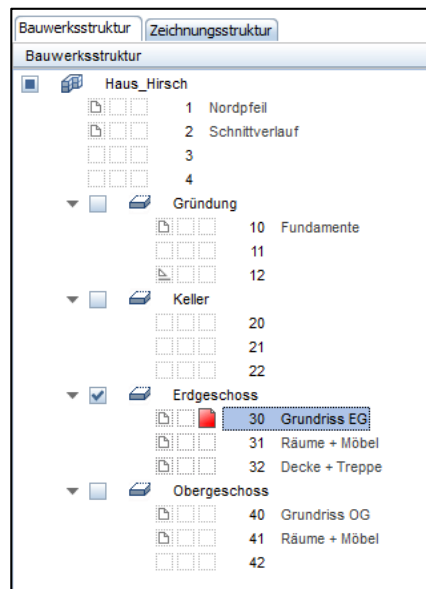
- Projektbezogen öffnen
- rechte Maustaste auf Haus_Hirsch
→ Bauwerksstruktur komplett löschen
- Vorgefertigte Beispielstruktur auswählen



- Vorlage einfaches Wohngebäude



- Teilbilder benennen



- Teilbilder aktivieren

grau → passiv
Elemente sind nur
sichtbar, keine
Änderungen möglich

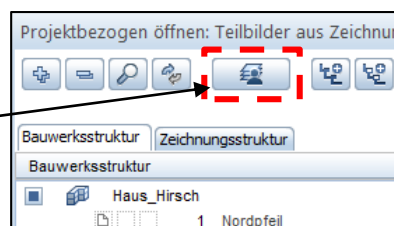
Erdgeschoss
 30 Grundriss EG
 31 Räume + Möbel
 32 Decke + Treppe

rot → aktiv
in diesem TB wird
gezeichnet

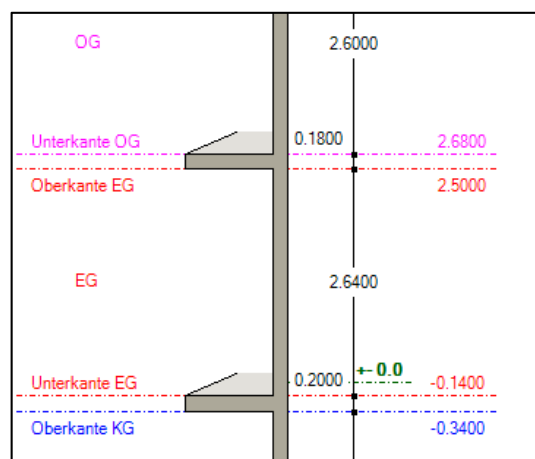
gelb → aktiv im Hintergrund
Elemente sind sichtbar u.
können modifiziert werden

- Höhen zuordnen

→ Klick auf Ebenenmanager



→ Höhen einstellen

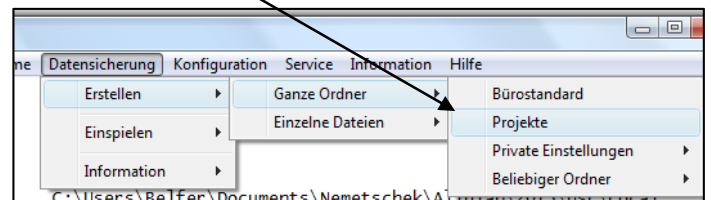
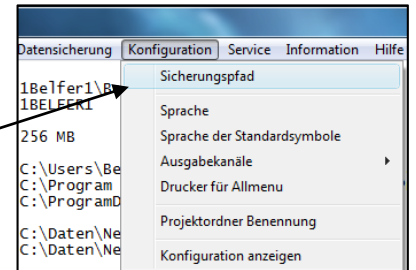


Übung 9 – Projekte sichern / einspielen

Aufgabe

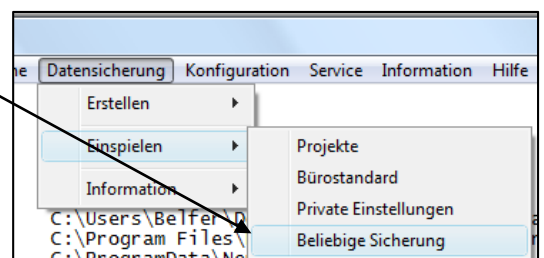
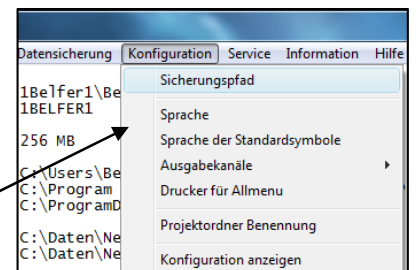
Projekte sichern

1. ALLMENU starten.
2. Sicherungspfad einstellen über *Konfiguration* → *Sicherungspfad*
3. Speicherort wählen, z.B. den eigenen Stick
4. Dann auf *Datensicherung* → *Erstellen* → *Ganze Ordner* → *Projekte*
5. Betreffendes Projekt auswählen und auf OK!

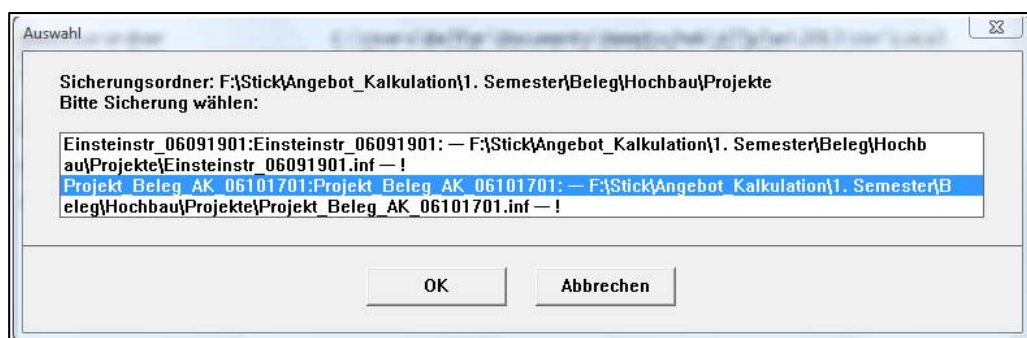


Projekte einspielen

1. ALLMENU starten.
2. Sicherungspfad einstellen über *Konfiguration* → *Sicherungspfad*
3. Ordner (z. B. USB-Stick) auswählen, auf dem das Projekt liegt
4. Auf *Datensicherung* → *Einspielen* – *Beliebe Sicherung*



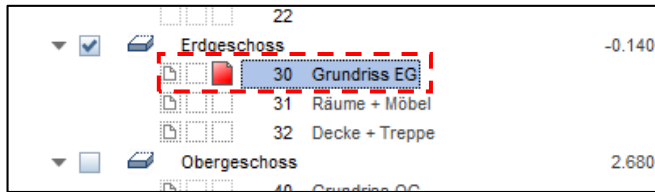
5. Es werden die erkannten Projekte angezeigt.
4. Betreffendes Projekt auswählen und auf OK klicken.



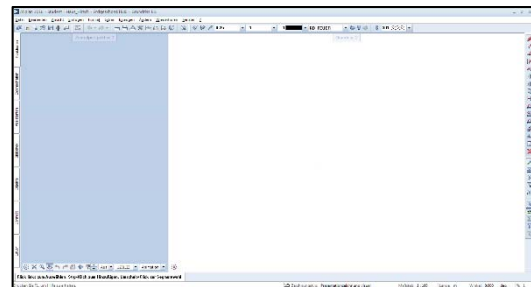
Übung 10 – Grundriss Erdgeschoss

Aufgabe

1. Bauwerksstruktur aufrufen und **Teilbild 30** aktiv schalten



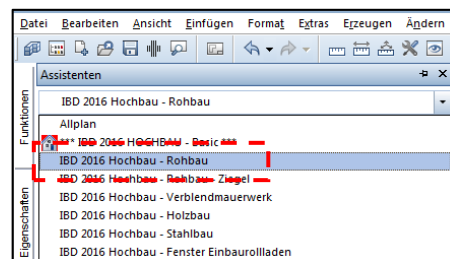
2. Grundriss und Animation (Taste F4) einschalten



3. Konstruiere das Erdgeschoss.

→ Assistenten öffnen

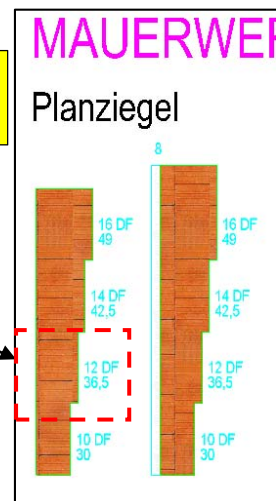
→ IBD 2016 Hochbau – Rohbau öffnen



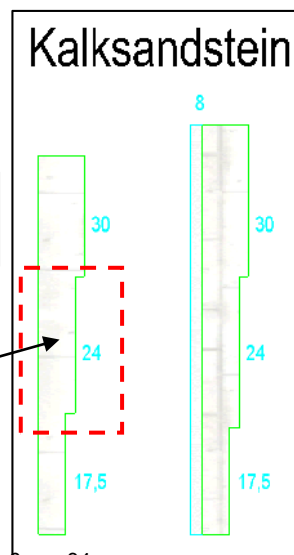
→ Doppelklick **rechts** auf Planziegel 12DF, 36,5

→ Außenwände zeichnen

Außenwände



Innenwände



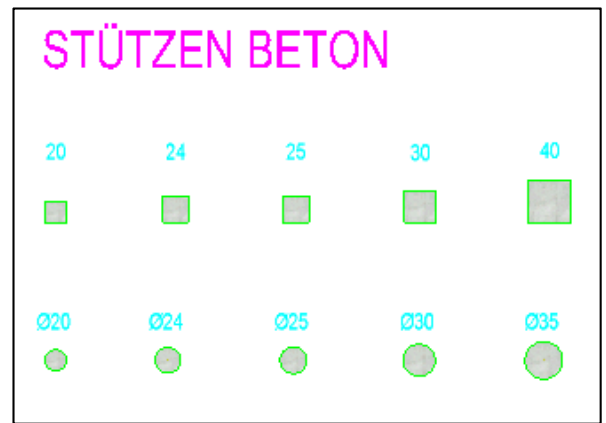
→ Doppelklick **rechts** auf Kalksandstein 24

→ Innenwände zeichnen

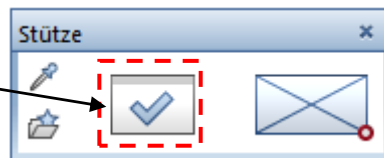
- Betonstütze

→ Assistenten → IBD Rohbau → Stützen / Aufkantungungen

→ Doppelklick rechts STÜTZEN BETON Ø 35

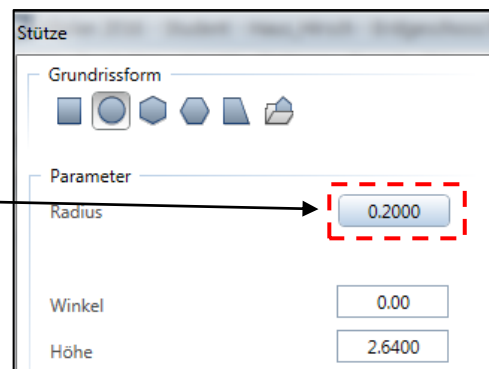


→ Eigenschaften



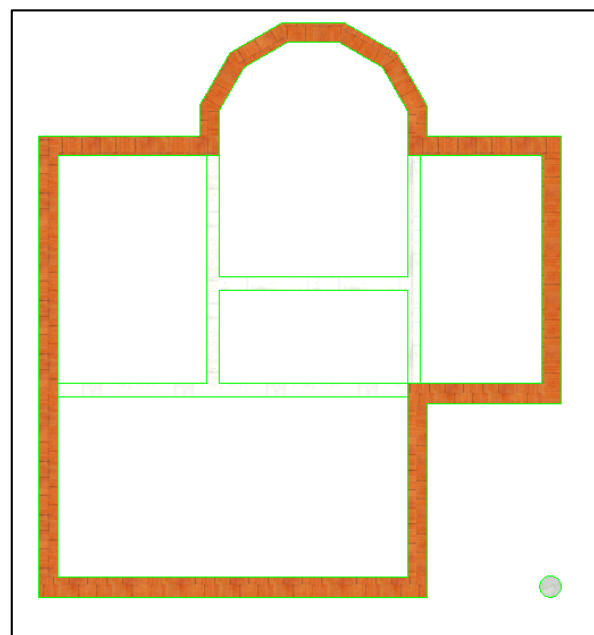
Absetzpunkt

→ Radius auf 0,2 ändern



→ Stütze mit STRG-Taste platzieren

→ müsste jetzt so aussehen

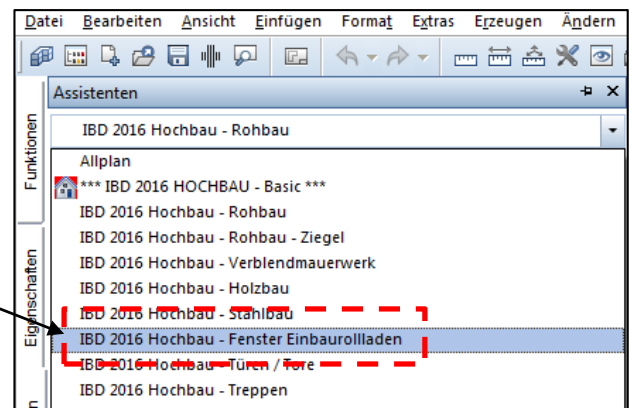


Übung 11 – Fenster / Türen

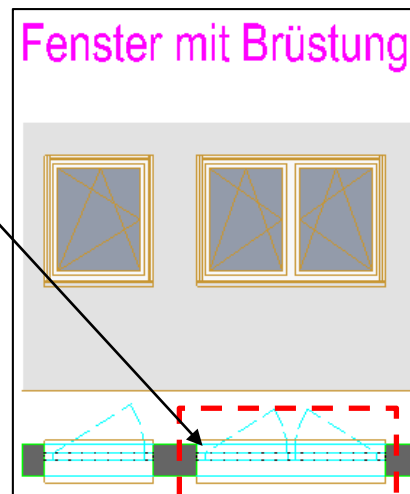
① Fenster

- im Teilbild 30 bleiben

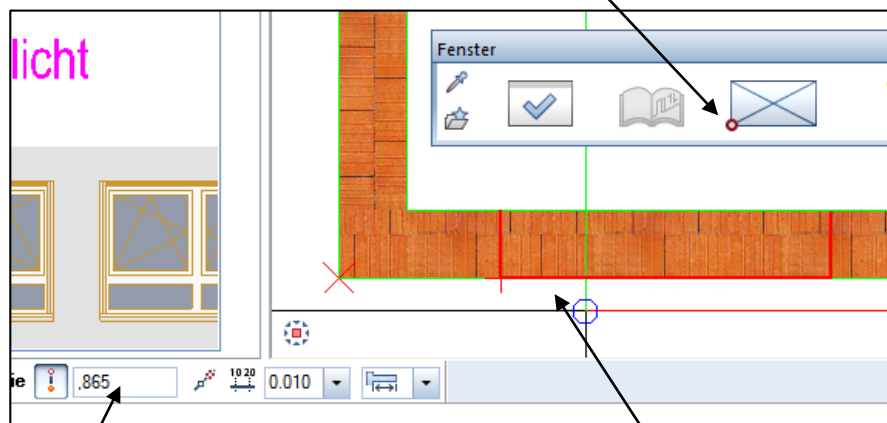
→ Assistenten → IBD 2016 Hochbau – Fenster...



- Doppelklick rechts auf das Doppelfenster



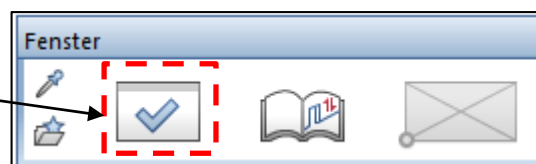
a) Absetzpunkt definieren



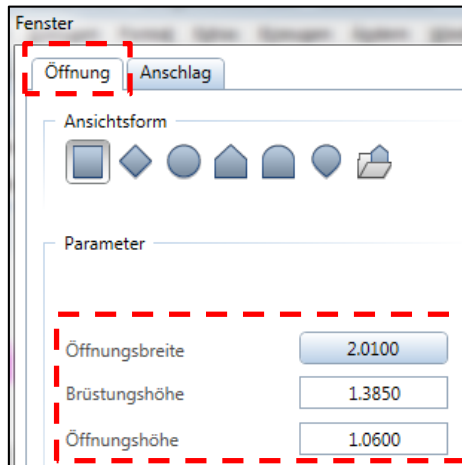
b) Abstand von der Ecke eingeben

c) mit Linksklick das Fenster auf der Wand absetzen

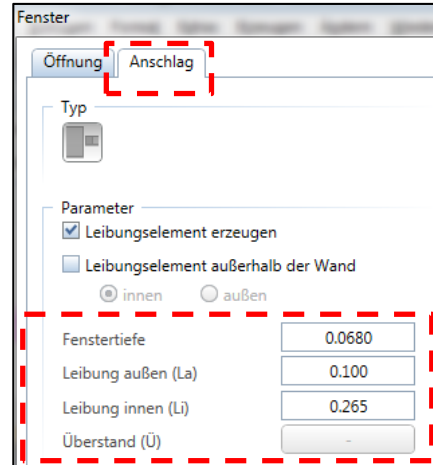
- auf Eigenschaften klicken



- Öffnungsgröße eingeben



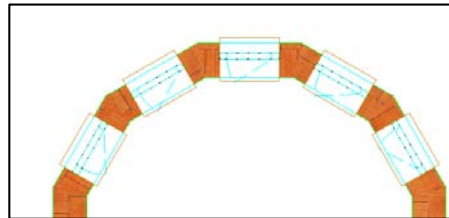
- Anschlag eingeben



- danach OK und Öffnungsgröße bestätigen

- für die Küchenfenster:

- einflügliges Fenster
- Öffnungsgröße einstellen
- Brüstungshöhe = 1,06 m
- Anschlag wie oben einstellen



② Türen

- a) Innentüren

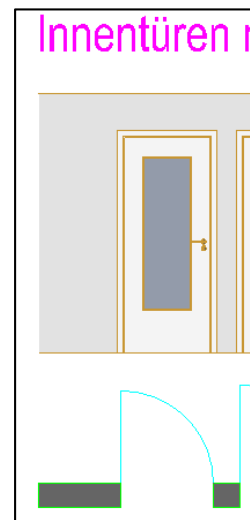
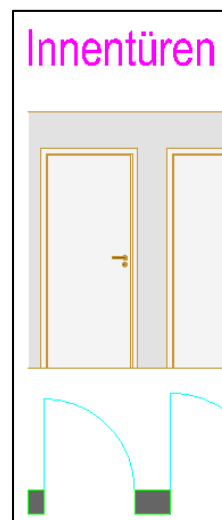
→ Assistenten → IBD 2016 Hochbau – Türen / Tore

→ Holzzargen

- Innentüren mit oder ohne Glasausschnitt

- Ablauf wie bei den Fenstern

- Türgröße einstellen
- Brüstungshöhe = 0,16 m
- Anschlag – nichts einstellen

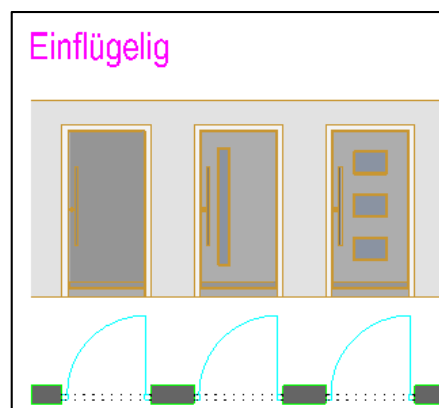


- b) Haustür

→ Haustüren 1,135

- eine einflüglige Haustür auswählen

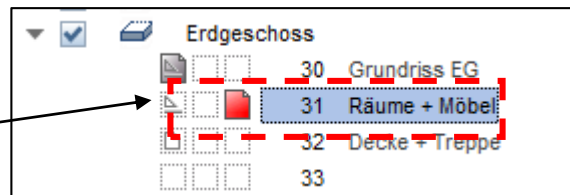
- Türgröße einstellen
- Brüstungshöhe = 0,16 m
- Anschlag: außen 0,10 m



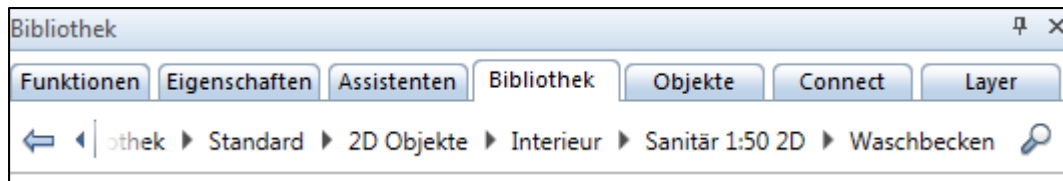
Übung 12 – Ausstattung / Räume

① Einrichtung und Ausstattung

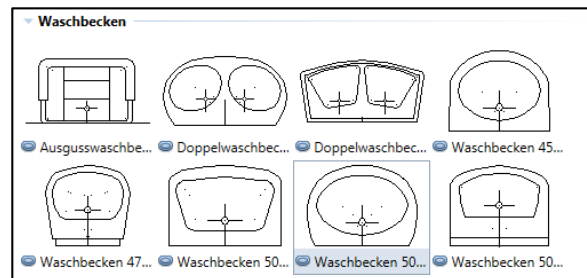
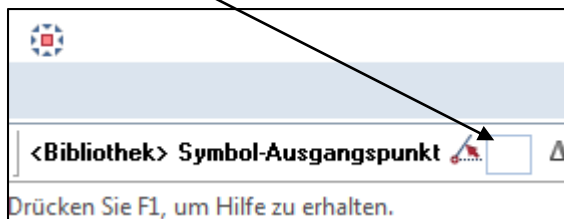
- Teilbild 31 wählen



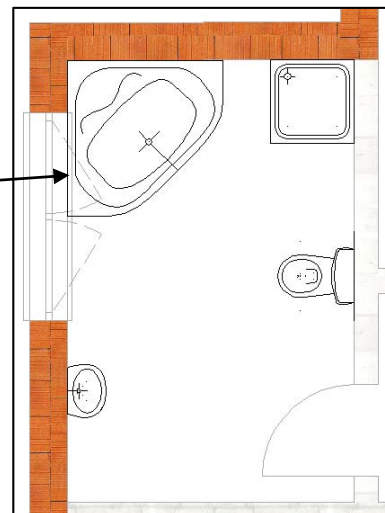
→ Bibliothek → Standard → 2D Objekte → Interieur → Sanitär 1:50 2D → z.B. Waschbecken



- Doppelklick links
- Objekte im Grundriss platzieren
- durch + oder – das Objekt drehen



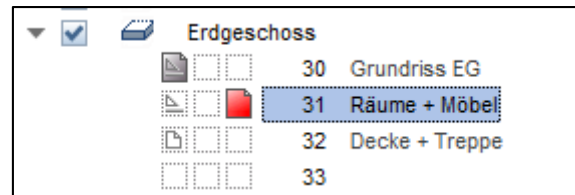
- Bad → z. B. so



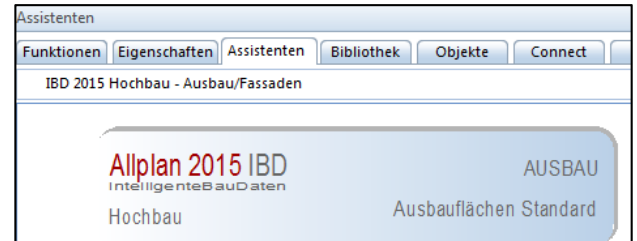
- Küche und Wohnzimmer selbständig auswählen

② Raumgenerierung und Raumbeschriftung

- im selben Teilbild 31 bleiben



→ Assistenten → IBD 2016 Ausbau / Fassade → Ausbau



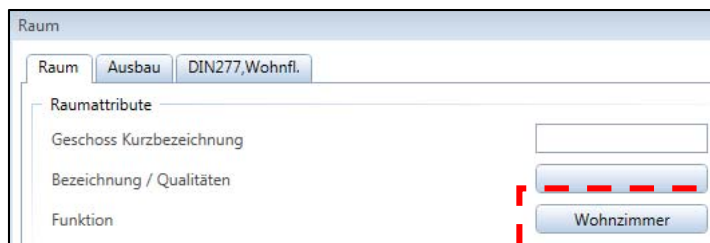
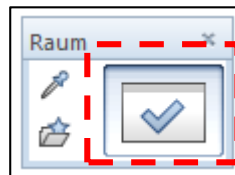
- von der Matrix einen passenden Boden / Wand / Decke wählen

z. B. für das Wohnzimmer:

Boden – Parkett
Wände – Tapete
Decke – Anstrich

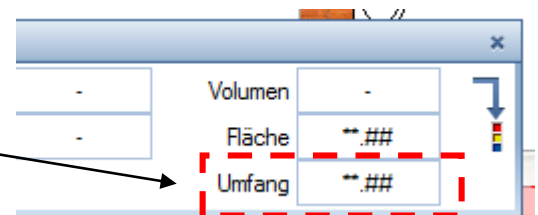
- Doppelklick rechts

→ Eigenschaften



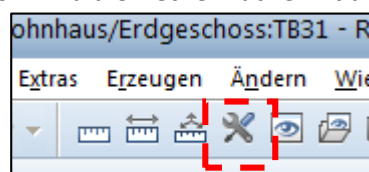
→ Wohnzimmer eingeben

- die vier Innenecken des Wohnzimmers abklicken
- den Umfang mit anwählen
- Beschriftung im Wohnzimmer absetzen



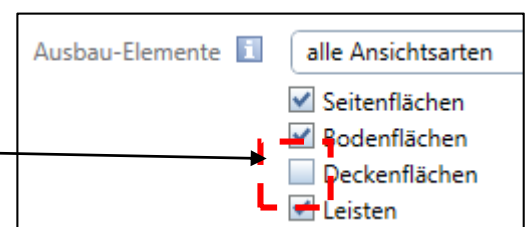
Hinweis: in der Animation wird die Deckenfläche mit angezeigt → ausschalten

→ Optionen



→ Räume

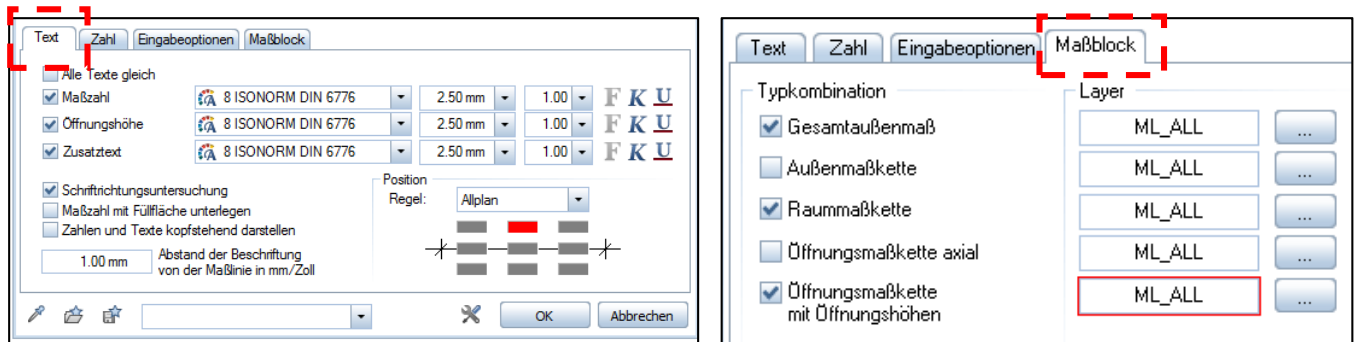
- Haken raus



Übung 13 – Bemaßung

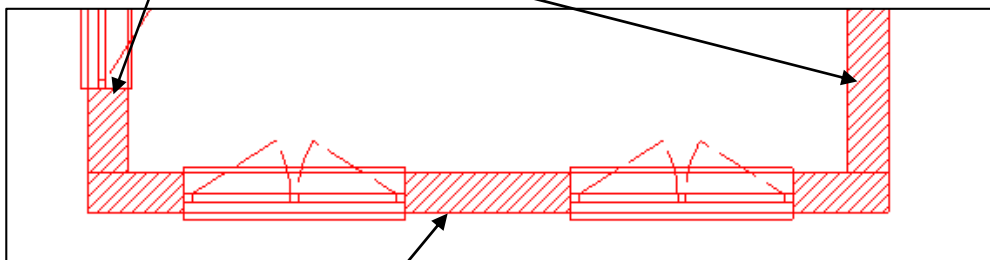
Bemaßung des Grundrisses

① rechte Maustaste auf Außenwand → Wände bemaßen → Eigenschaften → Maßblock



② alles eingestellt → OK

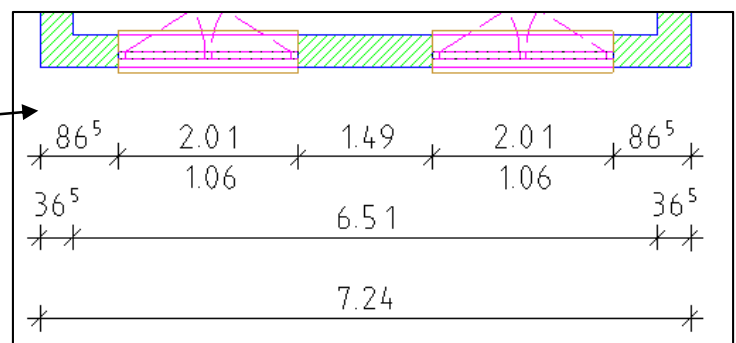
③ mit der linken Maustaste die angrenzenden Wände anklicken



④ alle eingesammelt? → mit rechter Maustaste bestätigen

⑤ Wandlinie anklicken

⑥ Maßblock mit Abstand von 1 m absetzen

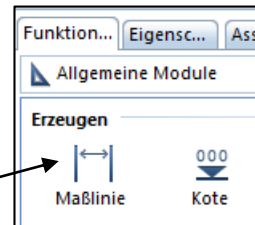


- nun einmal rings rum

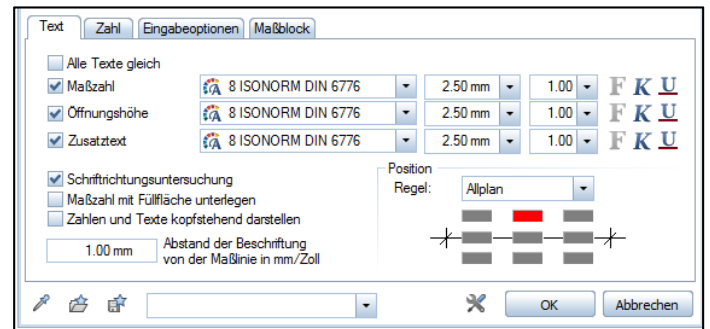
Innenbemaßung, individuelle Maße

- in den Innenräumen müssen die Türen vermaßt werden

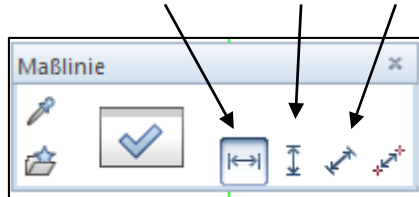
→ Funktion → Allgemeine Module → Maßlinien



- die gleichen Einstellungen wie oben

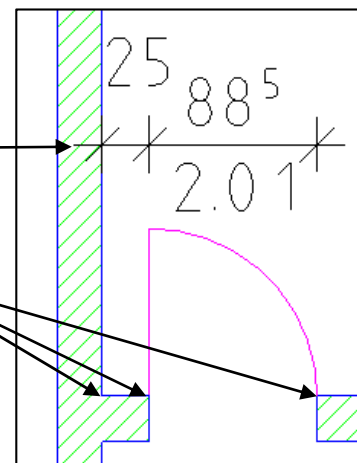


- Auswahl ob horizontal / vertikal / schräg



① linker Mausklick um Lage der Maßlinie zu definieren

② betreffende Maße abklicken

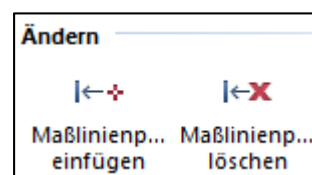


Bemaßung nachbearbeiten

- teilweise muss die Bemaßung geändert werden → Maßpunkt weg, Maßpunkt hinzu

→ Funktion → Allgemeine Module → Maßlinien

- betreffende Maßlinie anklicken und ändern

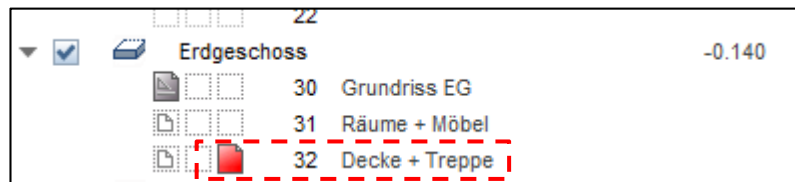


Alle Maße laut Grundriss (A3) setzen.

Übung 14 – Treppe + Decke

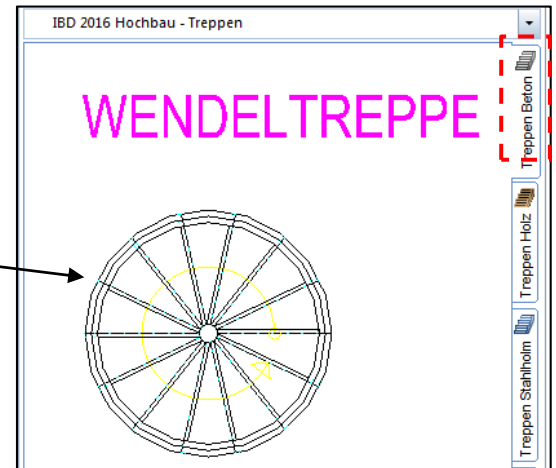
Aufgabe

- Teilbild wählen
→ TB 32 – Decke Treppe

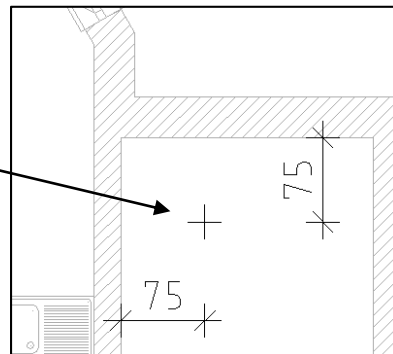


1. Treppe

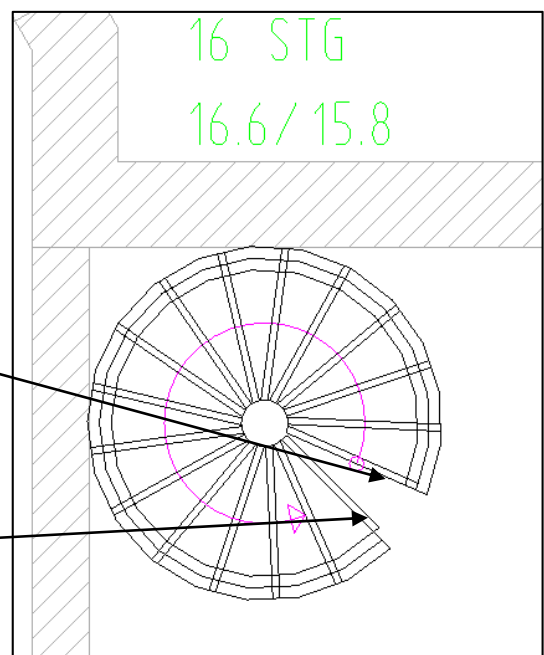
- es soll eine Wendeltreppe werden
→ Assistenten → IBD- Treppen → Treppen Beton
- Doppelklick rechts



- Mittelpunkt festlegen



- Radius der Spindel $r = 10 \text{ cm}$
- Anfangswinkel (Wo ist meine erste Stufe?)
- Deltawinkel (Wo ist meine letzte Stufe?)
- Radius der Wendeltreppe $r = 0,75 \text{ m}$

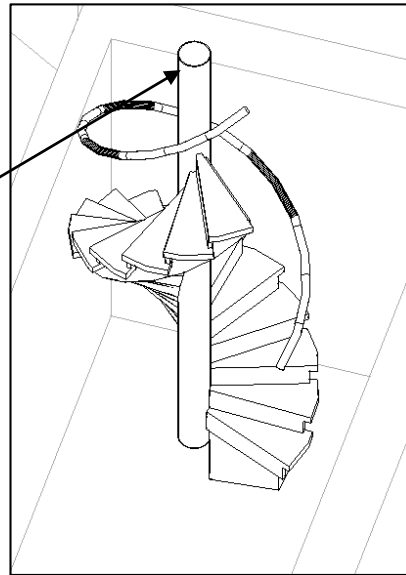


Anfangswinkel = Deltawinkel

Endwinkel

→ OK → Schließen → (Speichern) Ja

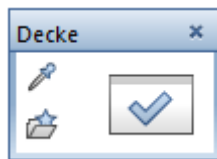
- Beschriftung absetzen
- wer will, kann in die Mitte noch eine Stahlstütze stellen (d = 20 cm)



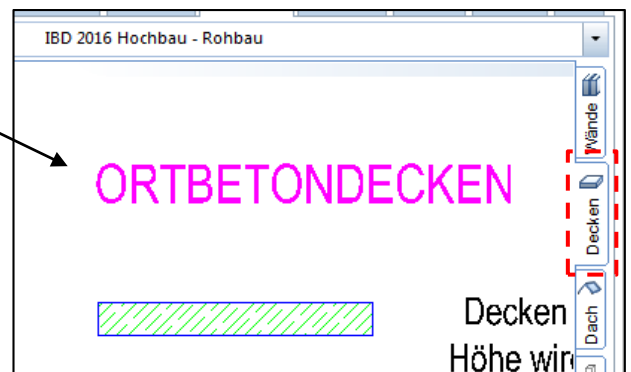
2. Decke

→ Assistenten → IBD-Rohbau → Decken

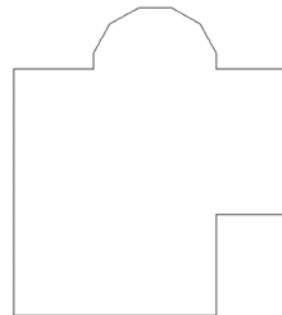
- Doppelklick rechts



← Höhe einstellen



- die Außenecken der Wände abklicken



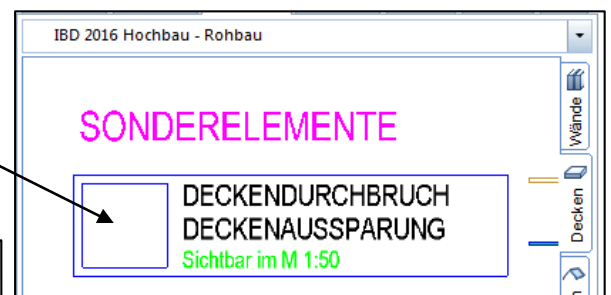
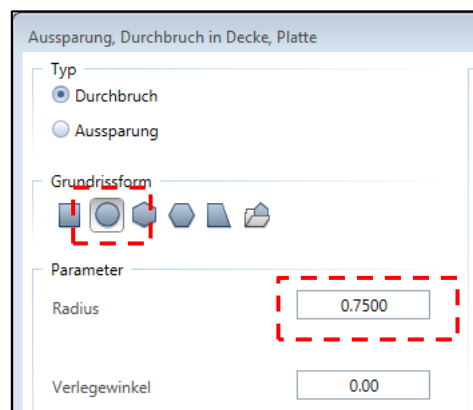
- Aussparung für Wendeltreppe fehlt noch

→ Assistenten → IBD-Rohbau → Decken

→ Decke anklicken

→ Eigenschaften

→ abwerfen



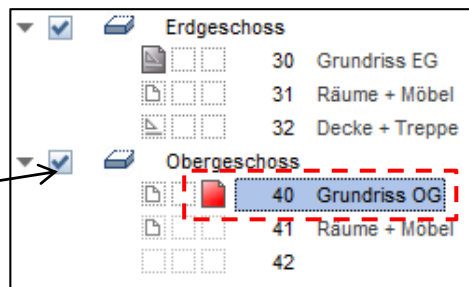
Übung 15 – Dachgeschoss

Aufgabe

- neues Teilbild wählen

→ TB 40 – Dachgeschoss

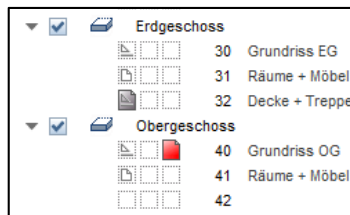
(TB 30 – Erdgeschoss im Hintergrund)



- a) Wände zeichnen → wie Erdgeschoss bzw. laut A3-Blatt
- b) Fenster zeichnen → wie Erdgeschoss
- c) Balkontür zeichnen → Brüstungshöhe = 0,14 m
- d) Bemaßung → wie Erdgeschoss bzw. laut A3-Blatt

- e) Geländer

- dazu TB 32 (Decke) „grau“ schalten

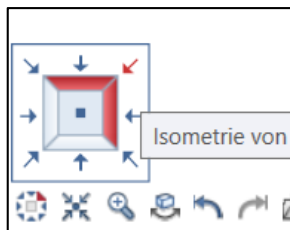


→ Assistenten → IBD Hochbau – Geländer → Stahl

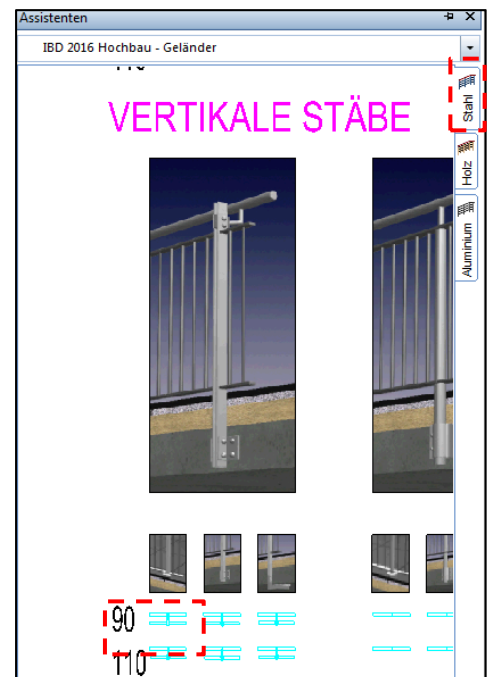
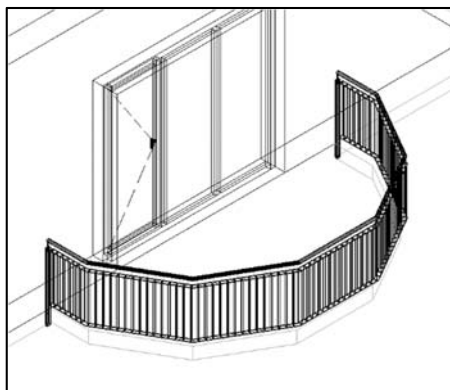
- Höhe = 90 cm

- Doppelklick **rechts**

- in die Isometrie schalten

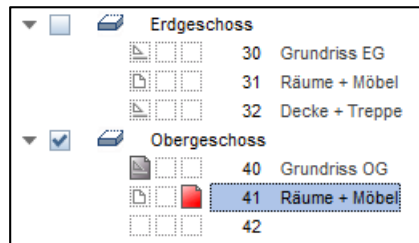


- die Außenecken der Decke abklicken



f) Raum anlegen

- dazu TB 41 wählen



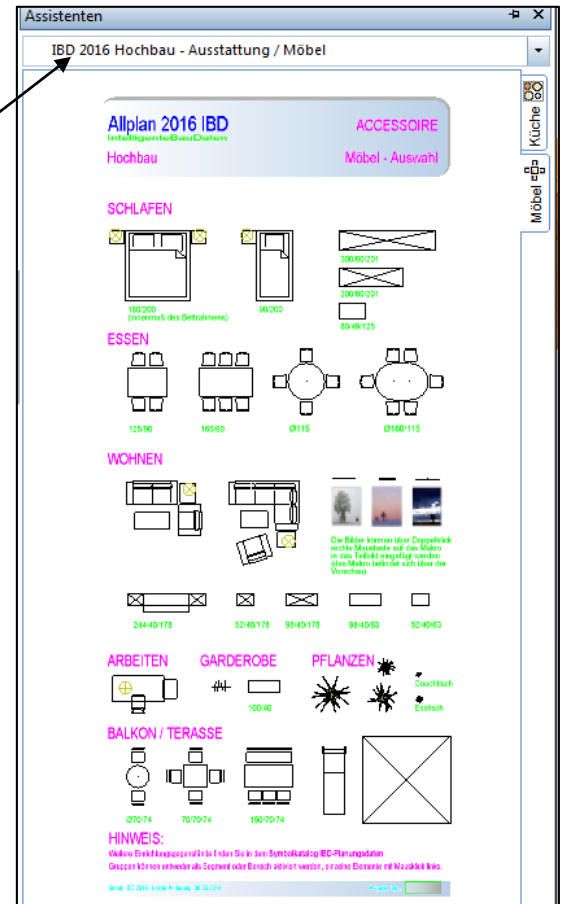
→ Assistenten → IBD Hochbau – Ausbau → Ausbau

- Boden / Wand / Decke wählen

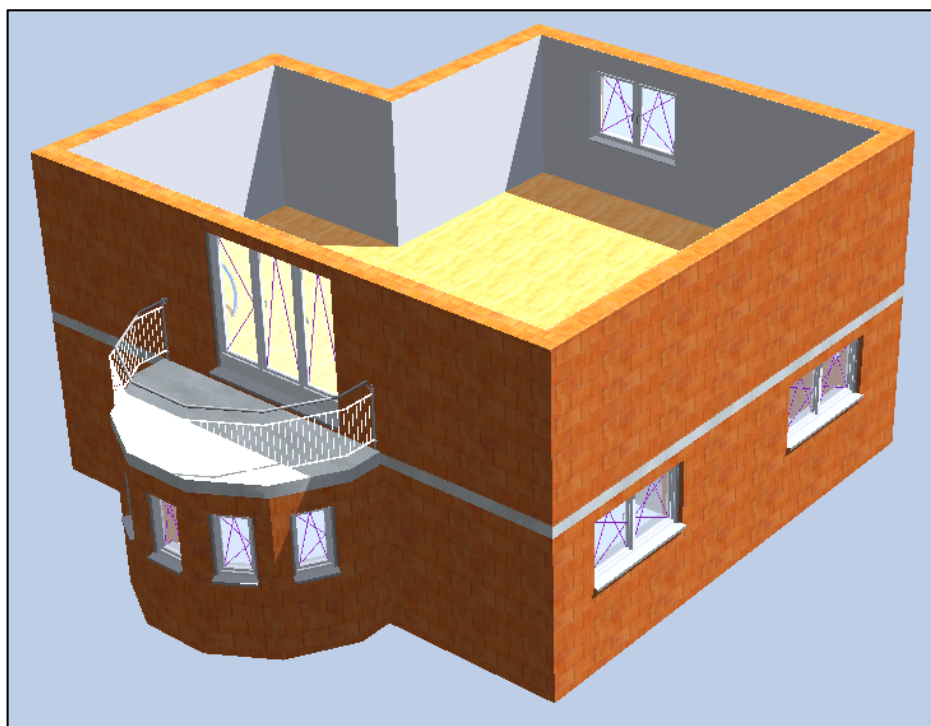
- Raum: Schlafzimmer

g) Möbel für Schlafzimmer

- mal unter den Assistenten schauen (Ausstattung / Möbel)



→ so müsste es jetzt aussehen

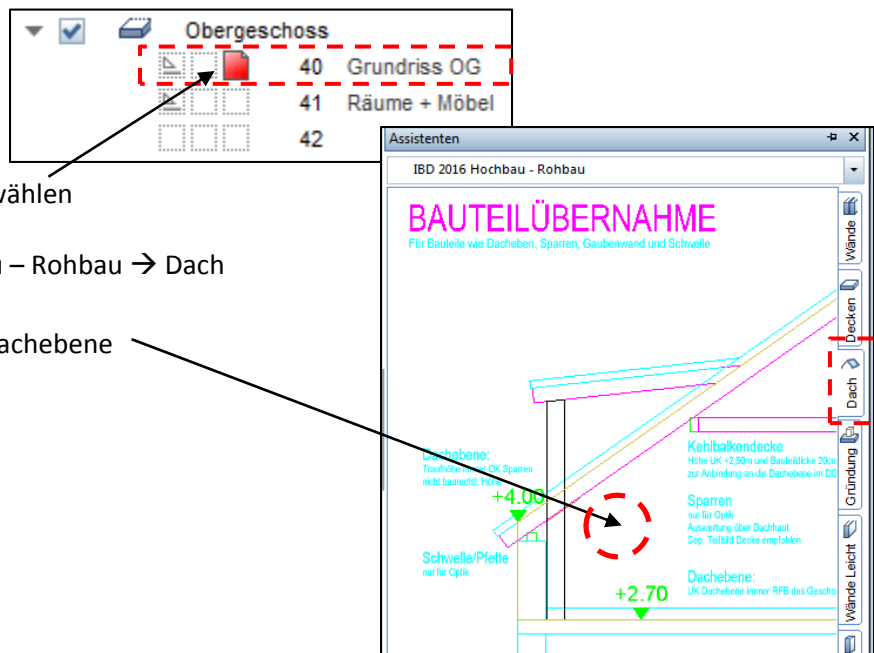


Übung 16 – Dachkonstruktion

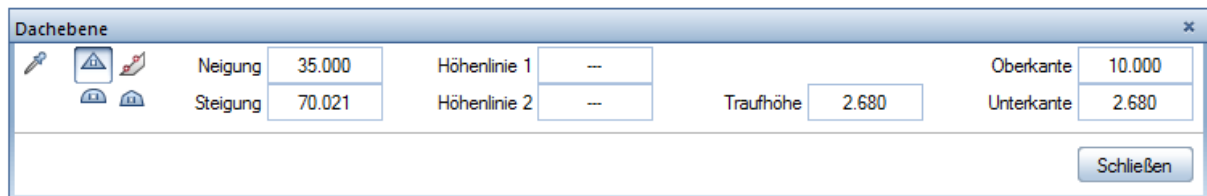
Aufgabe

a) Dachebene erstellen

- Teilbild 40 – Grundriss OG wählen
- Assistenten → IBD Hochbau – Rohbau → Dach
- Doppelklick **rechts** auf Dachebene

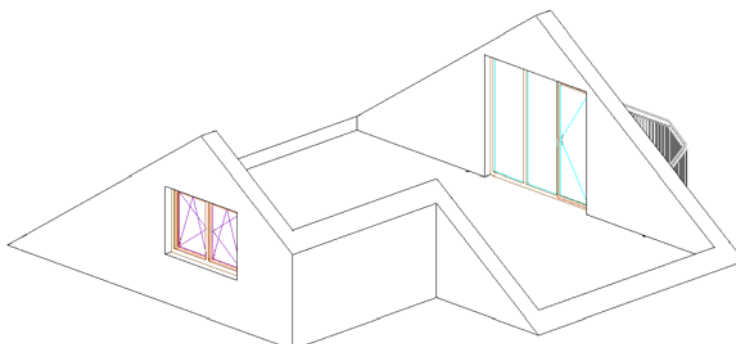
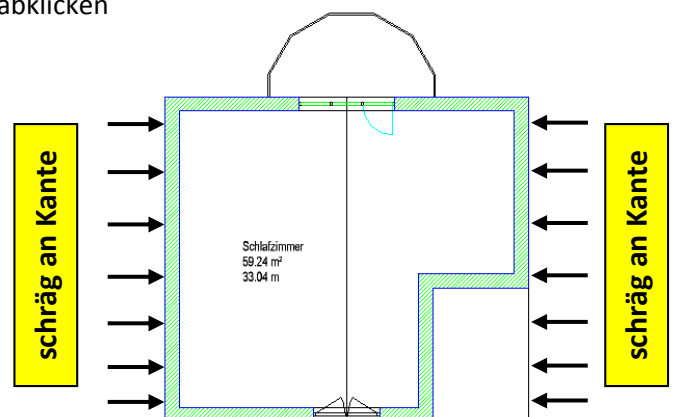


- Einstellungen



- die vier Außenecken der Wände im Uhrzeigersinn anklicken
- Schräg an Kante → die linke und rechte Außenwand anklicken

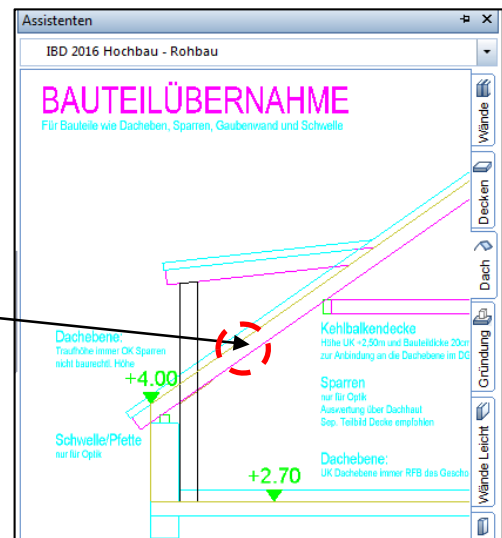
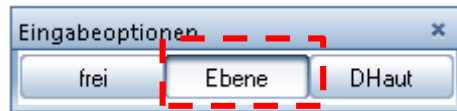
- so müsste jetzt unser Dachgeschoss aussehen



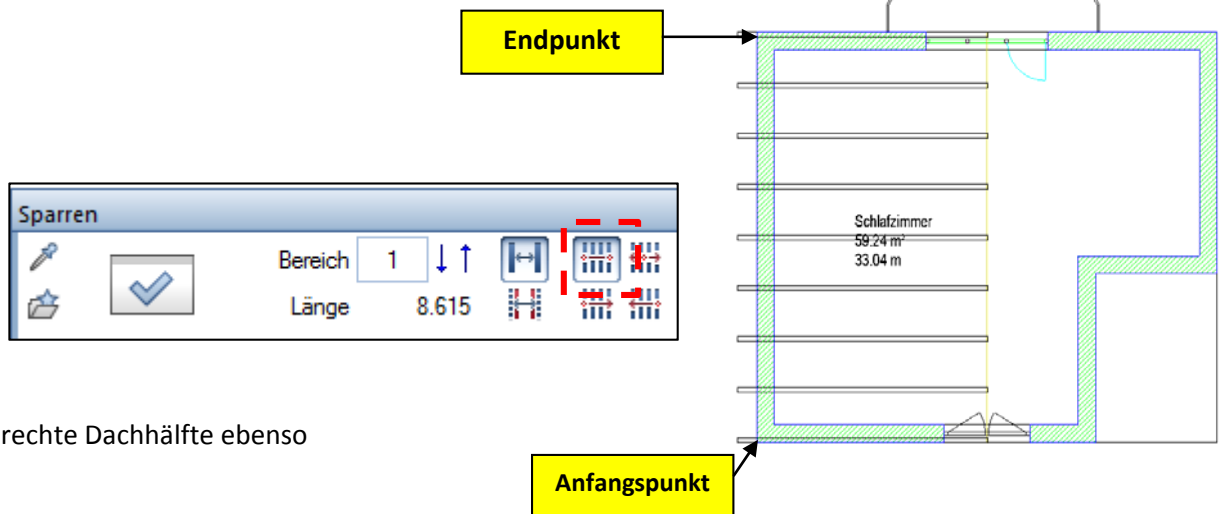
b) Dachkonstruktion

→ Assistenten → IBD Hochbau – Rohbau → Dach

- Doppelklick **rechts** auf Sparren



- in welcher Ebene? → linke Dachhälfte anklicken



- rechte Dachhälfte ebenso

c) Fußpfetten verlegen

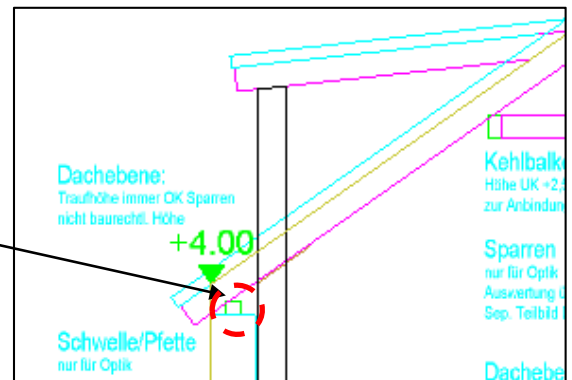
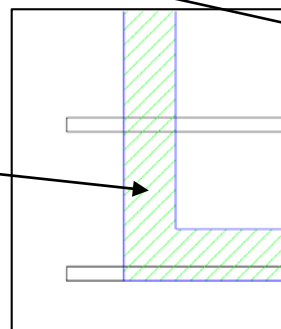
→ Assistenten → IBD Hochbau – Rohbau → Dach

- Doppelklick **rechts** auf Pfette

20 / 20

① Durch Punkt?

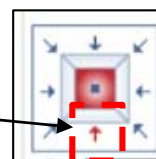
- mittig auf die Außenwand klicken



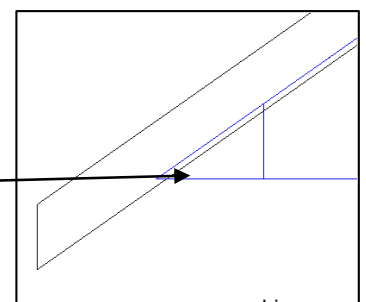
② Höhenlage der Pfette / durch Punkt?

- die **Unterkante** anklicken

- am besten in die Ansicht von Vorn schalten



- nun die OK der Wand anklicken



- wieder zurück in den Grundriss schalten!!!

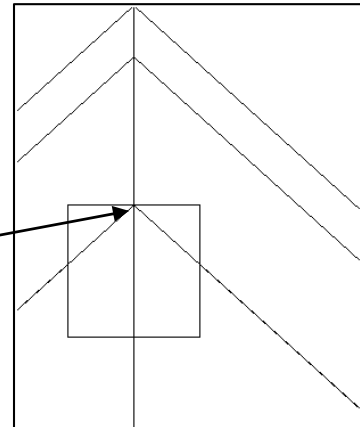
- Pfettenachse mittig auf die Wand, mit Überstand von 40 cm beidseitig einzeichnen

③ Ausdehnungsrichtung (seitlich/mittig)?

- mittig auf die Linie klicken

d) Firstpfette verlegen

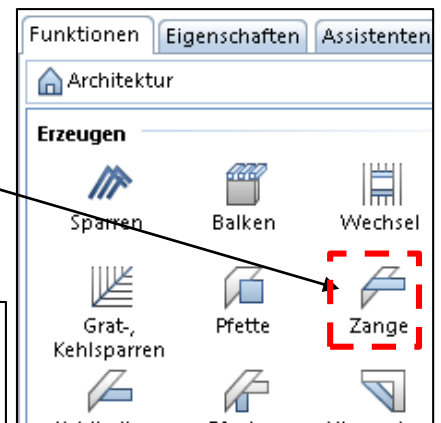
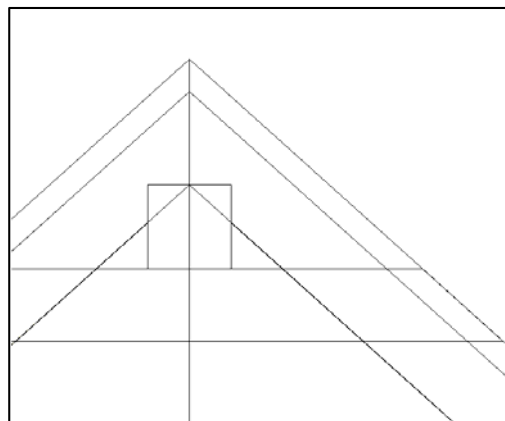
- wie Fußpfette nur andere Lage



e) Zangen verlegen

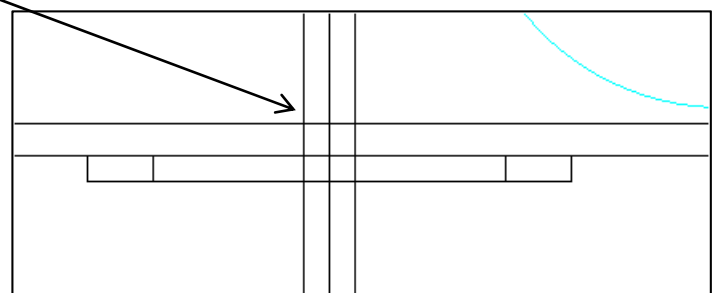
→ Funktion → Sparren, Pfetten... → Zange

- b/h: 8/14 cm
- Material: Nadelholz
- Gewerk: Zimmerer- und Holzbauarbeiten



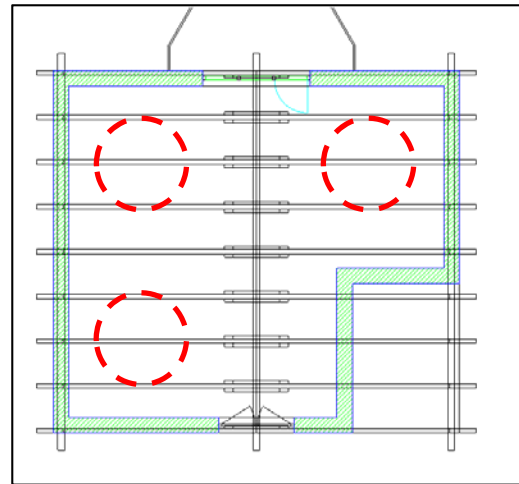
- wenn eine Zange fertig ist, dann den Rest kopieren + einfügen

- am Ende vom Dach oben und unten nur eine Zange zeichnen



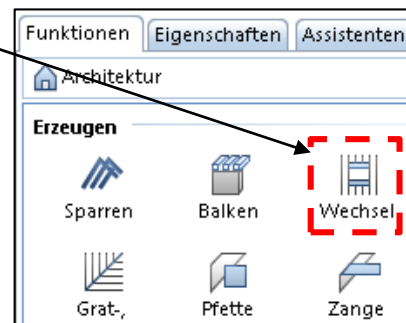
f) Wechsel für Dachflächenfenster

- wir wollen drei Dachflächenfenster zeichnen, dazu müssen die Sparren „ausgewechselt“ werden

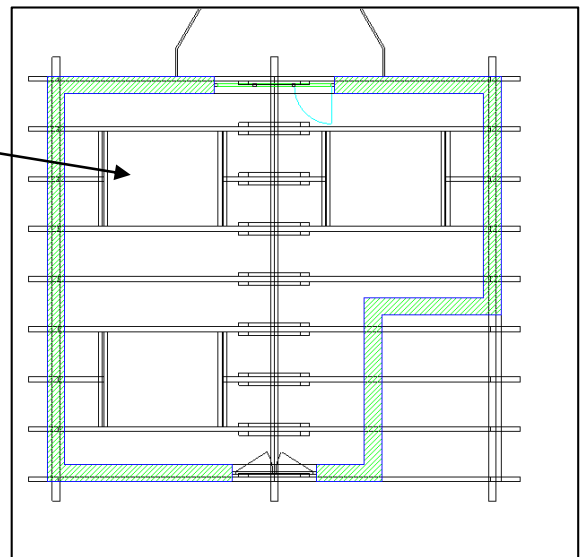


→ Funktion → Sparren, Pfetten... → Wechsel

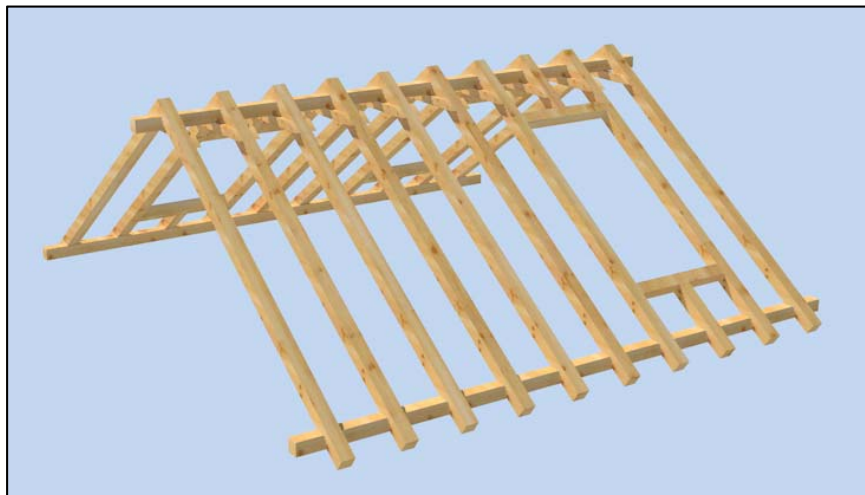
- b/h: 20/20 cm
- Abstand: 50 cm von Außenwand
1,0 m von Firstpfette
- Lage: mittige Ausdehnung



Sparrenstücke
herauslöschen



- so müsste unser Dach jetzt aussehen



Übung 17 – Dachhaut / Dachflächenfenster / Fassade

Aufgabe

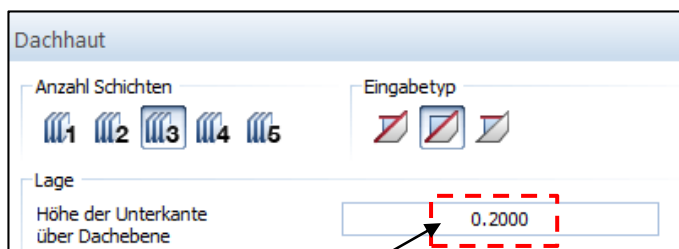
a) Dachhaut

- wir belieben im TB 40

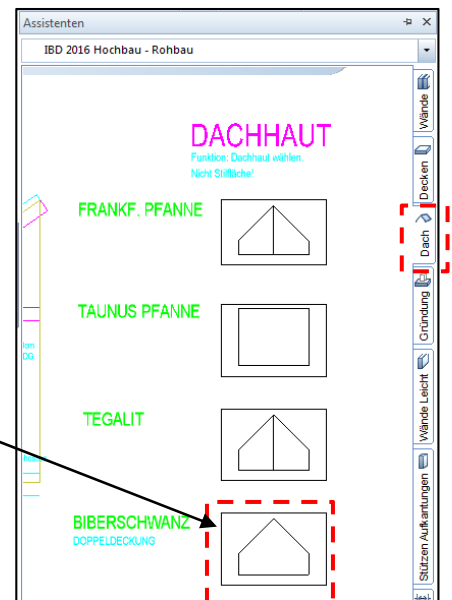
→ Assistenten → IBD Hochbau – Rohbau → Dach

- Doppelklick rechts auf Biberschwanz

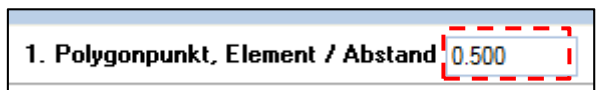
- Einstellungen



damit die Dachhaut über den Sparren steht



- mit Überstand von 0,50 m die Außenecken abklicken

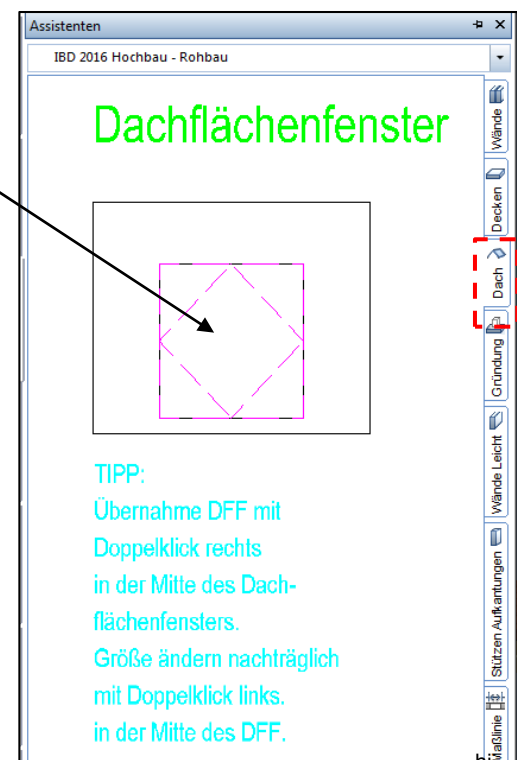
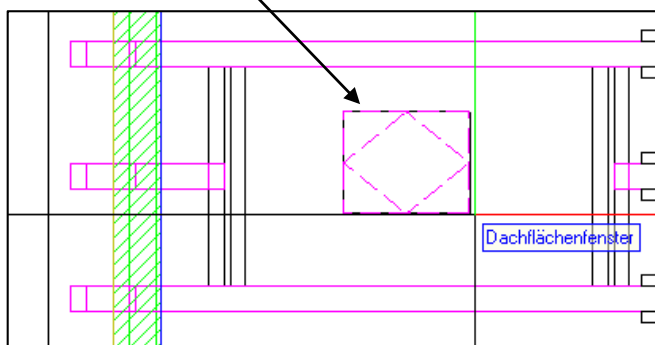


c) Dachflächenfenster

→ Assistenten → IBD Hochbau – Rohbau → Dach

- Doppelklick rechts in die Mitte des Fensters

- ca. mittig absetzen



- nun Doppelklick links auf das Fenster

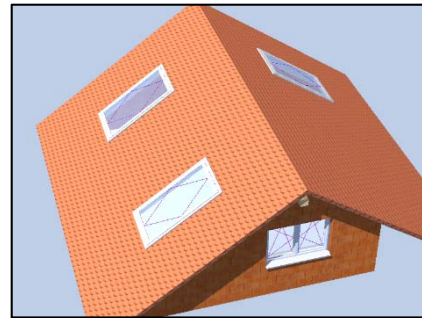
→ Größe ändern

- danach eventuell das Fenster verschieben

Abmessungen

Breite	1.5000
Höhe 1	2.5000

- das fertige Fenster kopieren und 2 x einfügen



c) Fassade

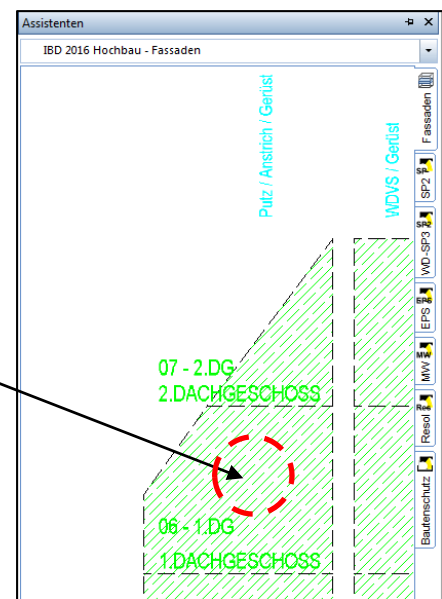
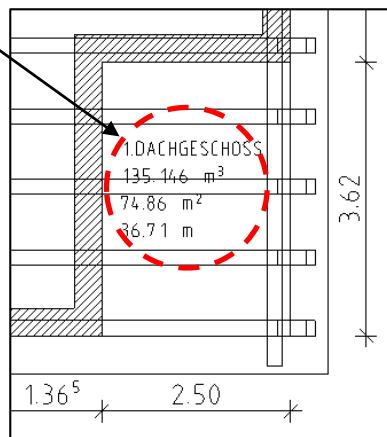
- wir bleiben im TB 40 – Grundriss OG

→ Assistenten → IBD Hochbau – Fassade

- Doppelklick **rechts** auf 06 – 1. DG

- die Außenecken ringsherum abklicken

- Beschriftung abwerfen



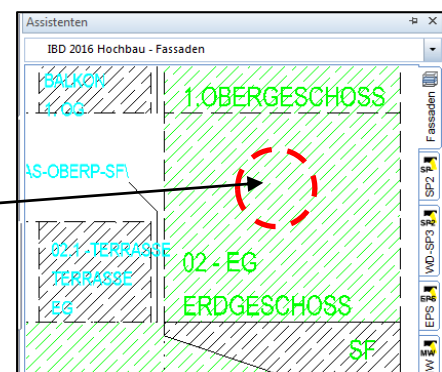
- Teilbild wechseln zum EG → TB 30

- Doppelklick **rechts** auf 02 - EG

- Einstellungen

Höhe

Geschosshöhe	2.8200
Höhenbezug	Höhe...



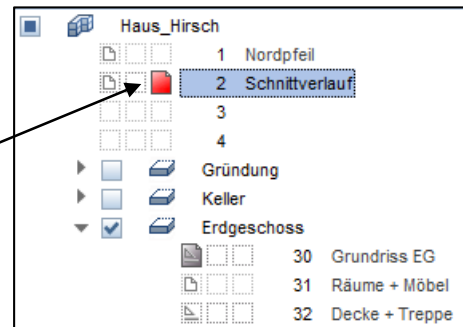
- die Außenecken ringsherum abklicken und die Beschriftung an gleicher Stelle wie DG abwerfen

Übung 18 – Schnitt

Aufgabe

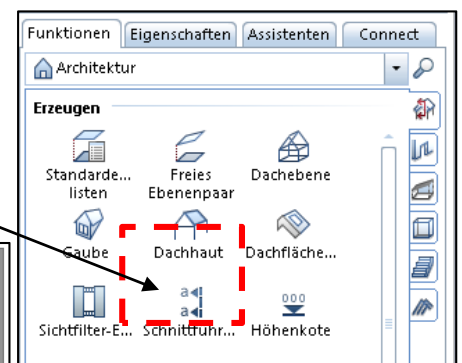
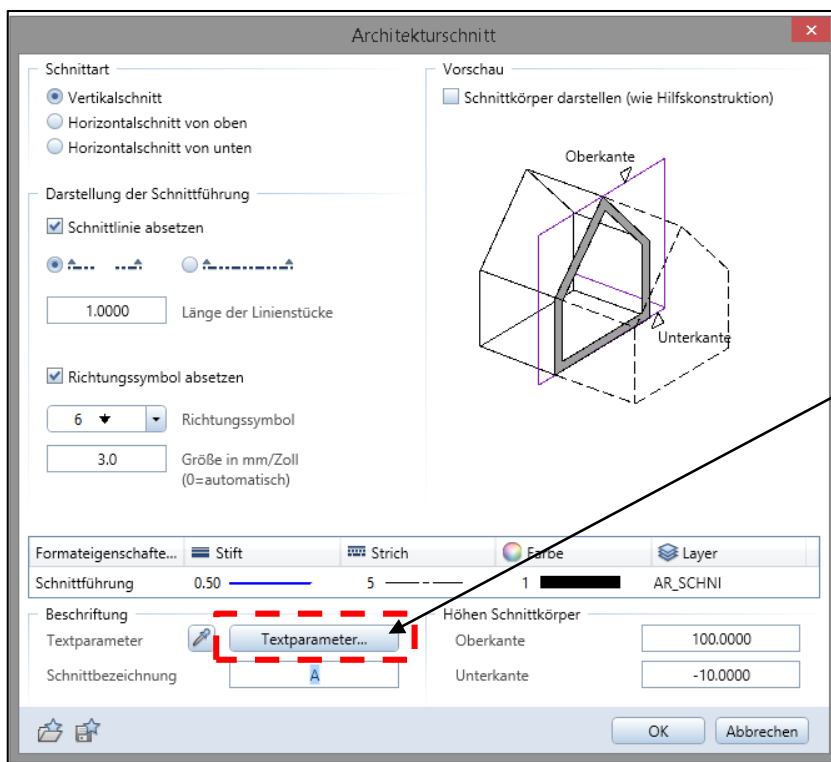
a) Schnittdlinie zeichnen

- für alle Teilbilder wird eine zentrale Schnittdlinie gezeichnet
- in der Teilbildauswahl das TB 2 aktiv schalten
- Erdgeschoss (TB 30) passiv dahinter



→ Funktion → Architektur → Dächer, Ebenen... → Schnittdführung

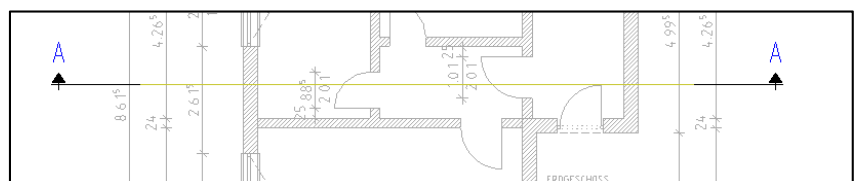
• Einstellungen



Texthöhe = 5

Schnittdführung setzen:

- es wird eine ockerfarbene Linie gezeichnet nur in X-Richtung
- ca. 1 m von äußerer Maßlinie
- mittig im Flur zwischen
- Tiefe Blickrichtung → bis kurz hinter die Treppe (nach oben)
- Schnittdbezeichnung → A



b) Schnitt generieren

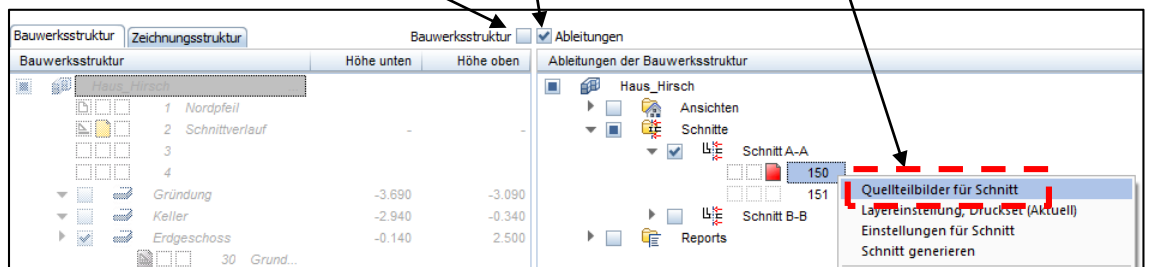
- Teilbildauswahl öffnen

Haken raus

Haken rein

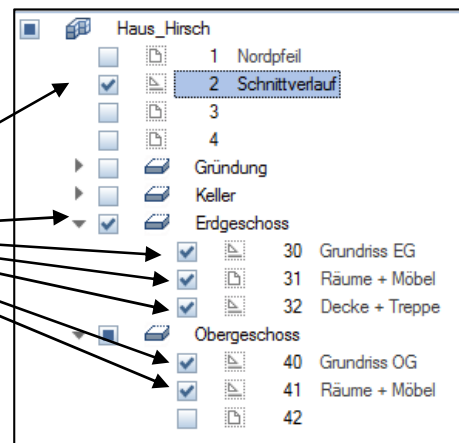
rechte Maustaste auf TB 150
→ Quellbilder für Schnitt

①



- nebenstehende Teilbilder anhaken

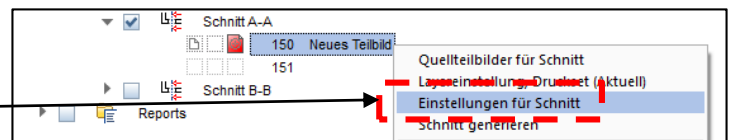
- OK



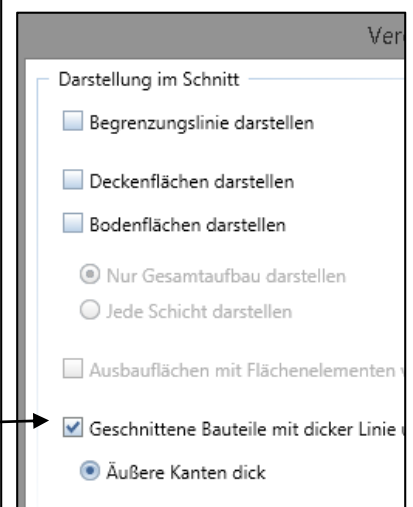
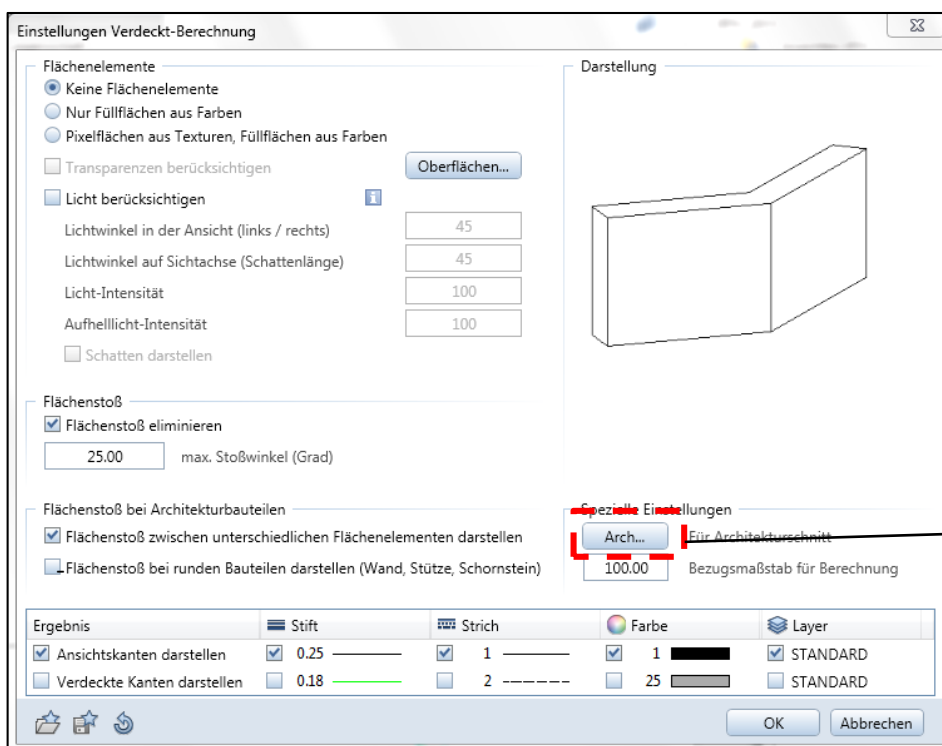
②

- wieder rechte Maustaste auf TB 150

→ Einstellungen für Schnitt

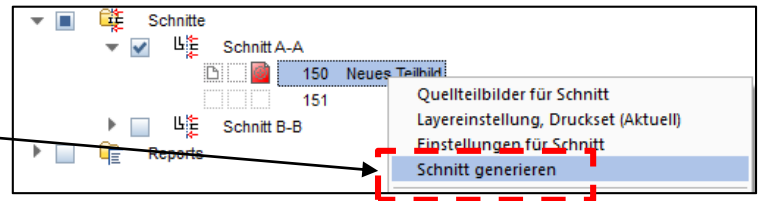


- Einstellungen



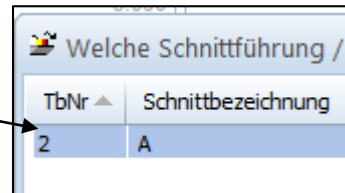
③ - wieder rechte Maustaste auf TB 150

→ *Schnitt generieren*



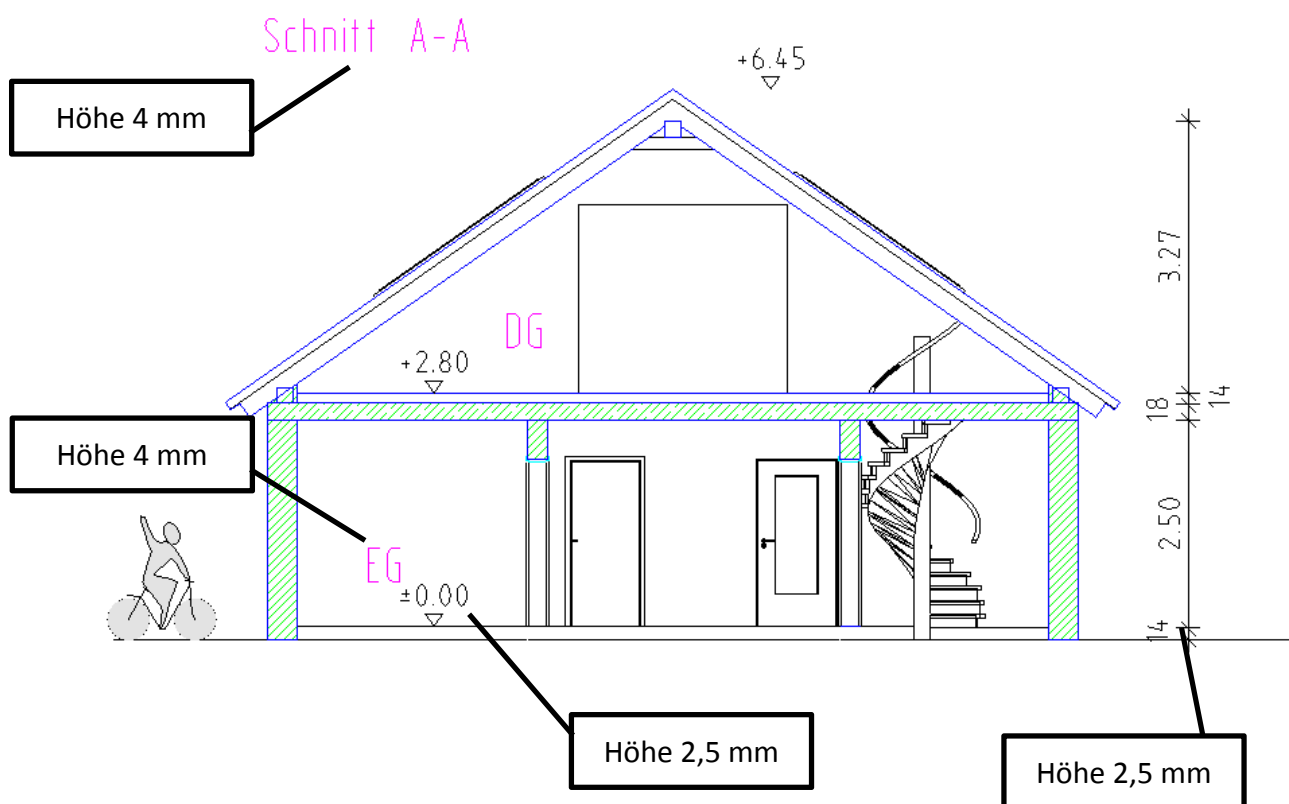
- TB 2 – A anklicken

- OK



c) *Schnitt nachbearbeiten*

- das Teilbild 150 aufrufen
- den Schnitt folgendermaßen nachbearbeiten



Übung 19 – Ansichten / Isometrie

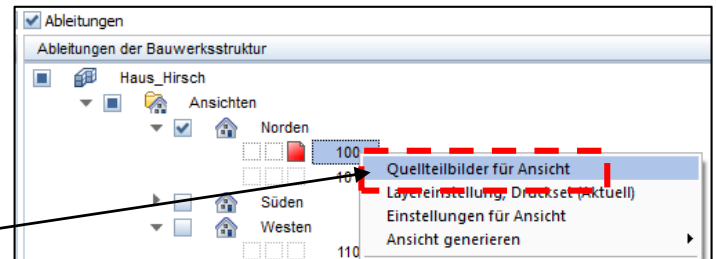
Aufgabe

a) Ansicht 1 - Nord

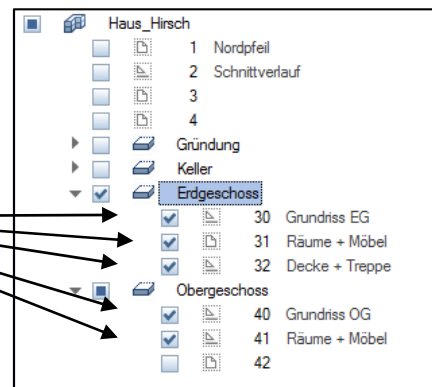
- die Ansichten erstellt man ähnlich wie Schnitte

① - TB 100 aktiv schalten

→ rechte Maustaste auf TB 100 → Quellbilder...

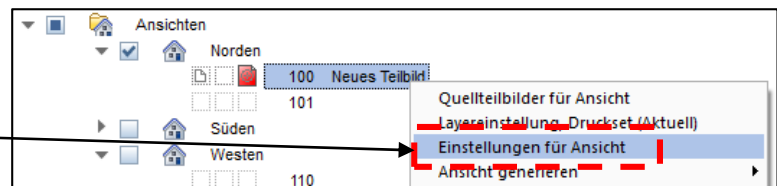


- TB auswählen

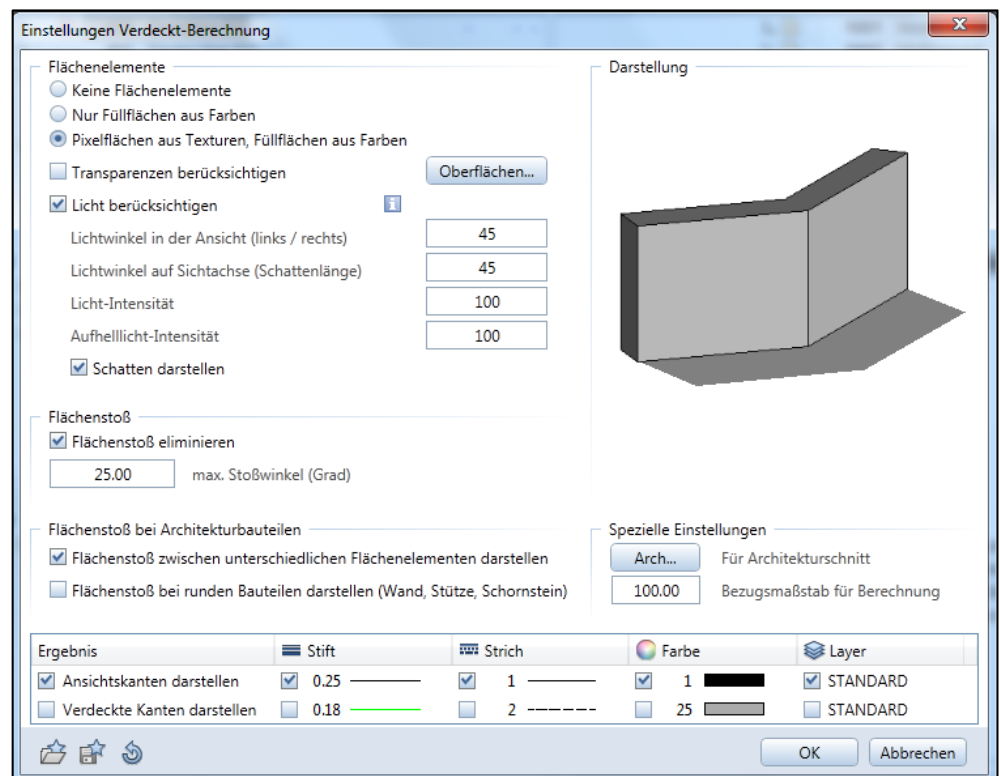


② - wieder rechte Maustaste auf TB 100

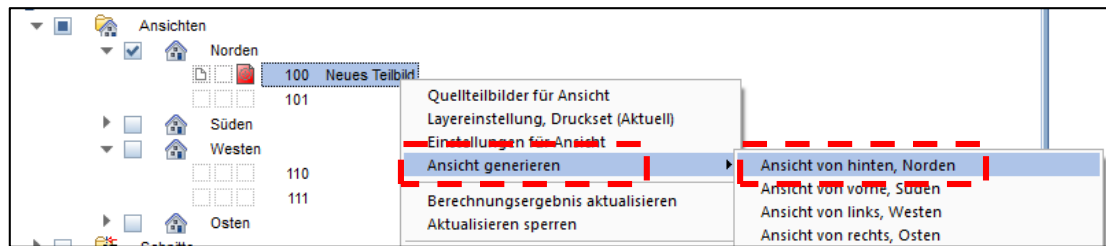
- Einstellungen für Ansichten



- Einstellungen

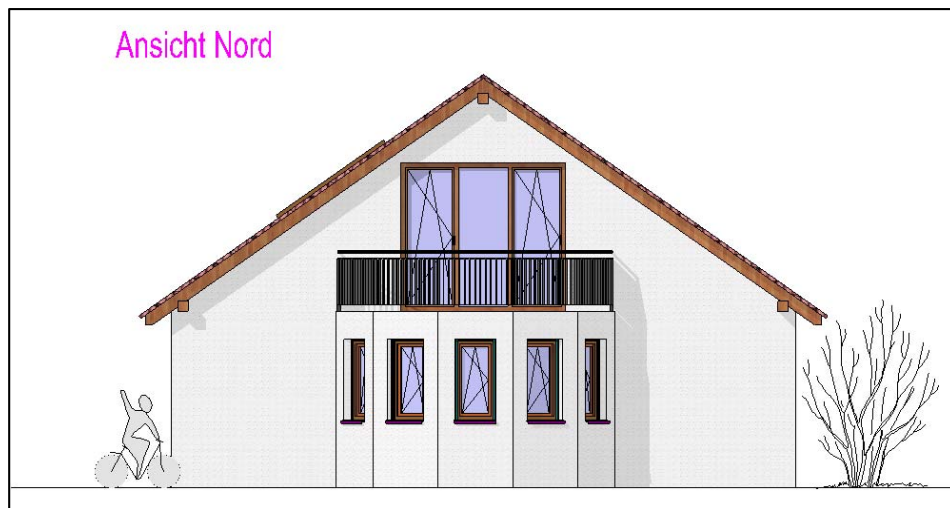


③ - wieder rechte Maustaste auf TB 100



→ Ansicht generieren → Ansicht von hinten, Norden

- Teilbild 100 öffnen
- Ansicht nachbearbeiten
- Ansicht in der Teilbildauswahl aufrufen und nachbearbeiten



b) Ansicht 2 - West (gleiche Vorgehensweise)



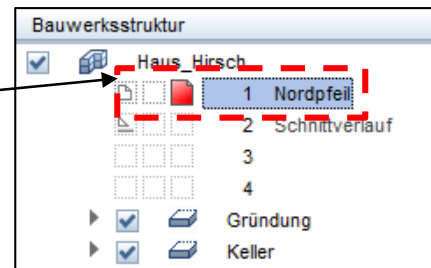
Wer Kraft hat, kann noch eine Isometrie erstellen.

Übung 20 – Planzusammenstellung

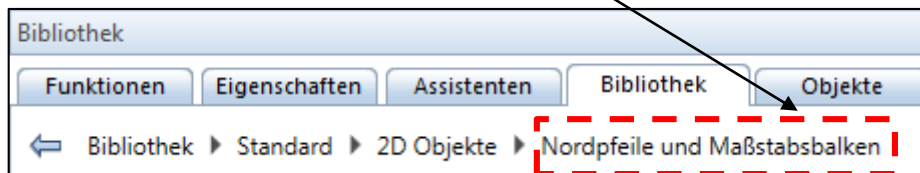
Aufgabe

a) Nordpfeil zeichnen

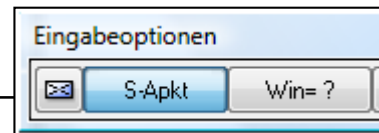
- das TB 1 – Nordpfeil wählen



- aus der Bibliothek einen schicken Nordpfeil holen



- mein Lieblingsnordpfeil ist **Nr. R** ;)
- nun noch den Button für den Winkel betätigen

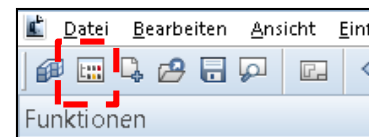
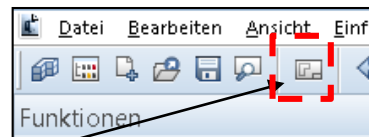


- den Nordpfeil mit einem kleinen Winkel Richtung Nord absetzen

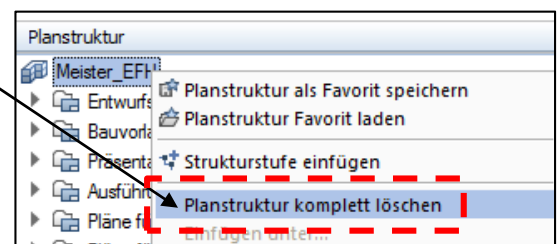


b) Plan zusammenstellen

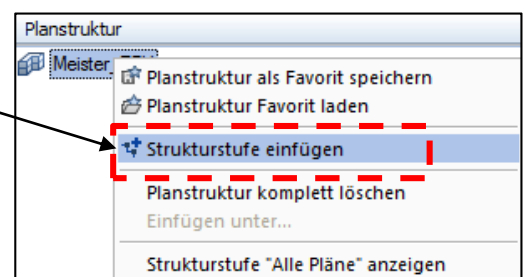
- wir wechseln in die Planzusammenstellung
- in die Teilbildauswahl



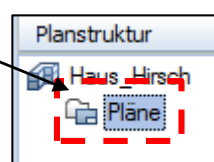
→ rechte Maustaste → Planstruktur komplett löschen



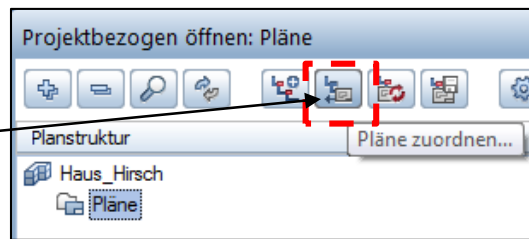
→ rechte Maustaste → Strukturstufe einfügen



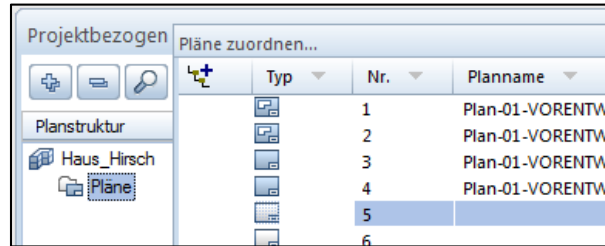
→ umbenennen in **Pläne**



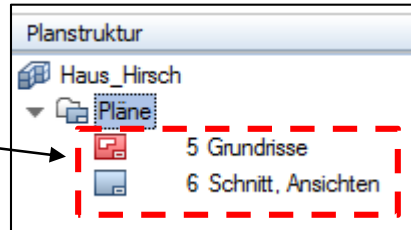
→ auf den Button *Pläne zuordnen...*



→ zwei leere Pläne (z.B. 5 u. 6) anklicken, rüber ziehen



→ Pläne umbenennen

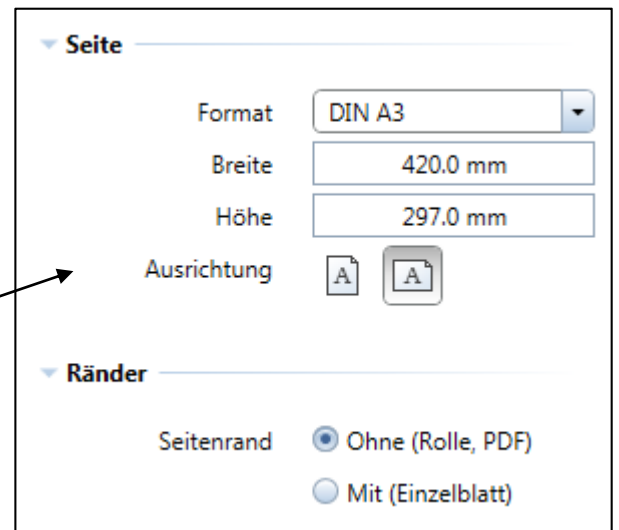
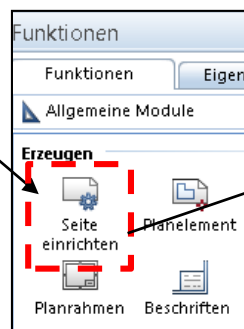


→ Plan 5 *Grundrisse* auswählen

→ Schließen

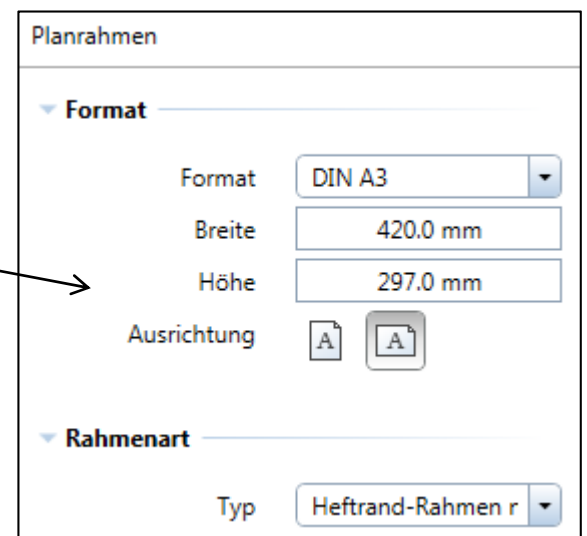
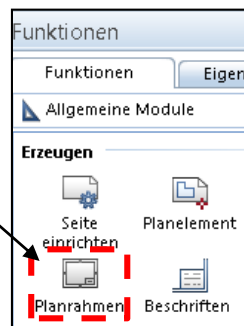
① Seite einrichten

→ Funktion → Seite einrichten

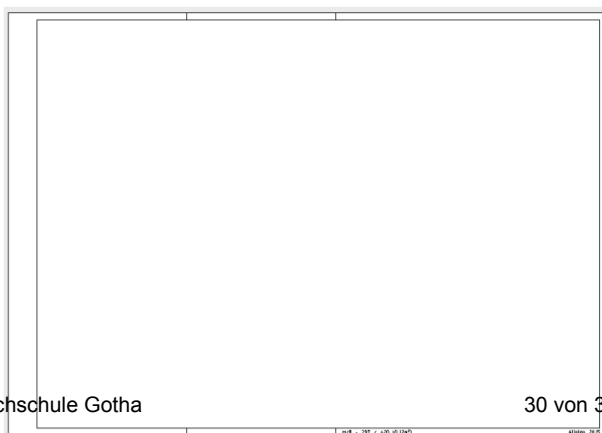


② Planrahmen absetzen

→ Funktion → Planrahmen



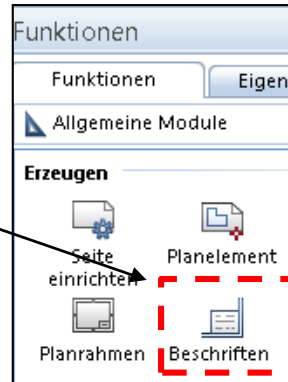
- Rahmen exakt auf Blatt absetzen



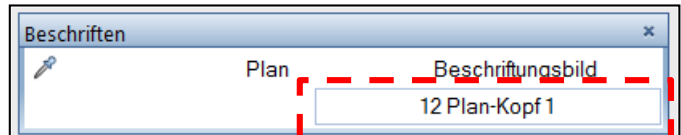
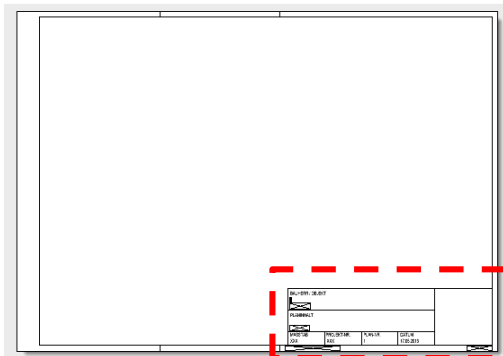
③ Beschriftung absetzen

→ Funktion → Beschriften

- Planrahmen anklicken
- Plankopf Nr. 12 wählen



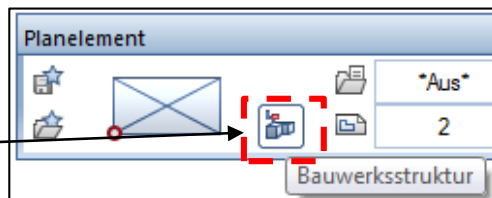
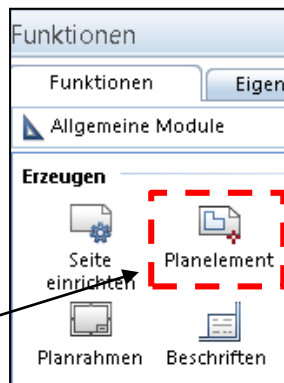
- in die rechte untere Ecke absetzen



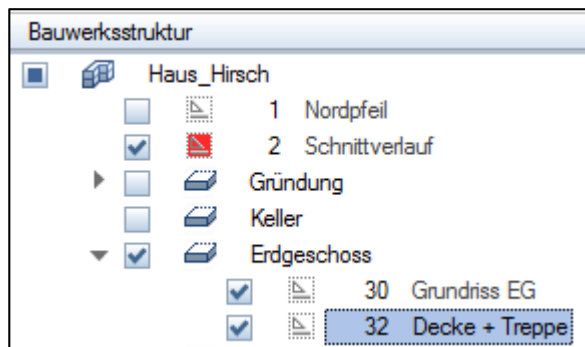
④ Planelemente absetzen

→ Funktion → Planelement

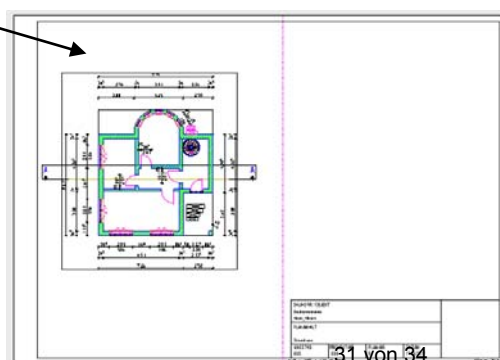
- auf **Bauwerksstruktur** klicken
- für das EG folgende TB anklicken



Hinweis: bei Grundrissen immer den Schnittverlauf mit dazu



- absetzen

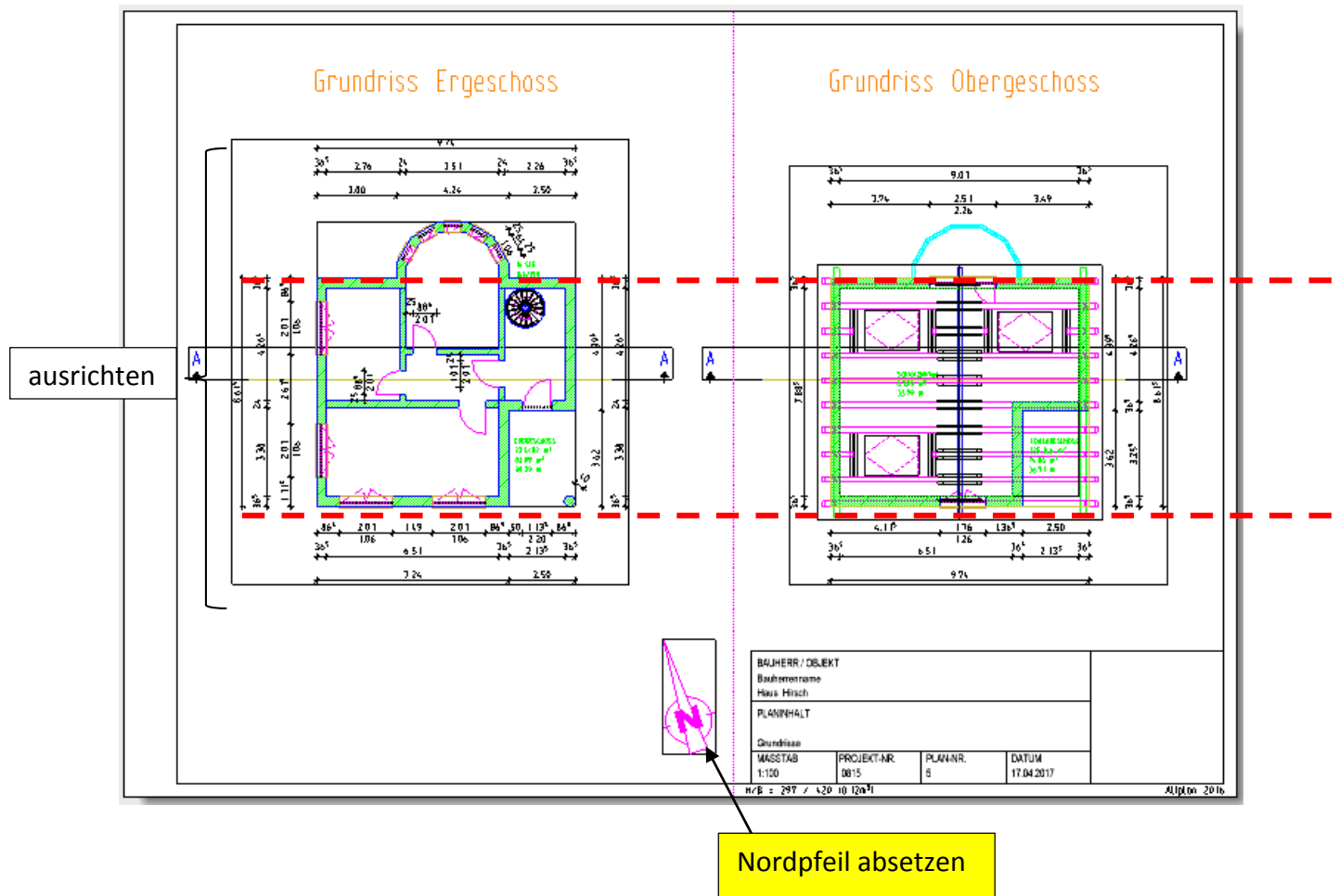


- Grundriss Obergeschoss absetzen

⑤ Plan nachbearbeiten

1) Ausrichten

- die Grundrisse müssen auf einer Linie sein

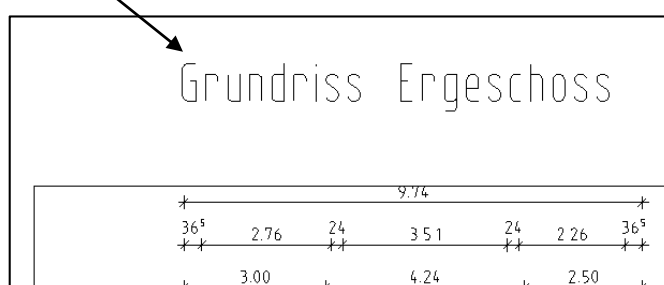
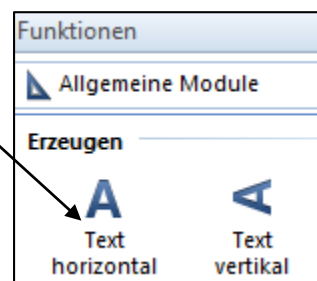


2) Beschriften

- die einzelnen Planelemente beschriften

→ Funktion → Allgemeine Module → Text horizontal

- Größe 8 mm (Schrift ausrichten)



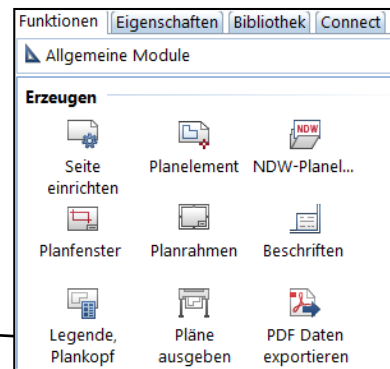
3) Schriftfeld / Stempelfeld bearbeiten

- Doppelklick auf die XXX

BAUHERR / OBJEKT Bauherrenname Haus_Hirsch			
PLANINHALT Grundrisse			
MASSTAB 1:100	PROJEKT-NR. 0815	PLAN-NR. 5	DATUM 17.04.2017

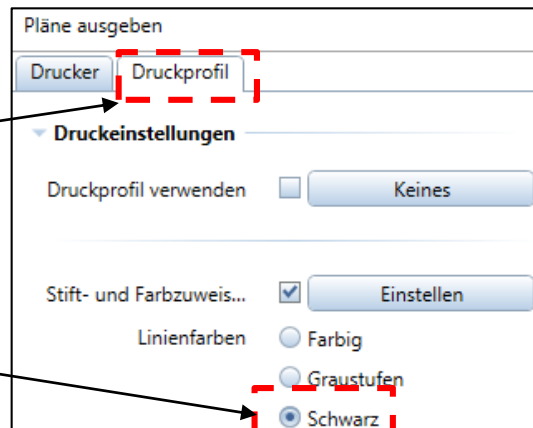
⑥ Plan plotten, als pdf exportieren

- Pläne farbig oder schwarz ausgeben



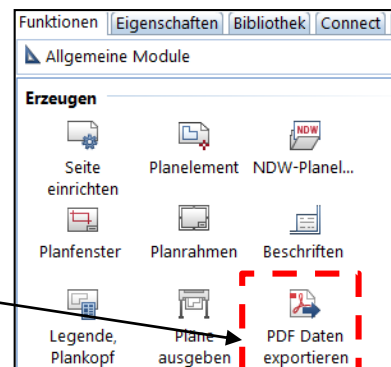
→ Druckprofil

→ Schwarz

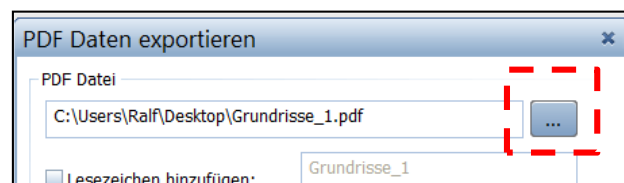


- meist hat man ja zu Hause kein A0-Plotter, deshalb...

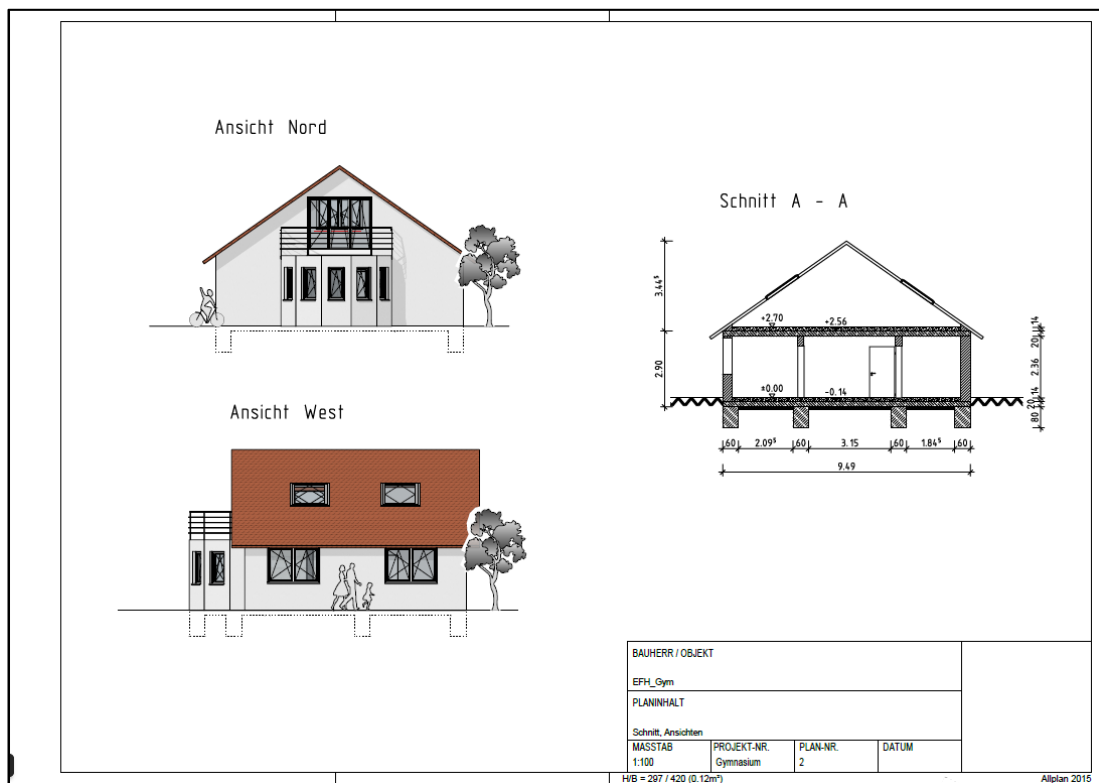
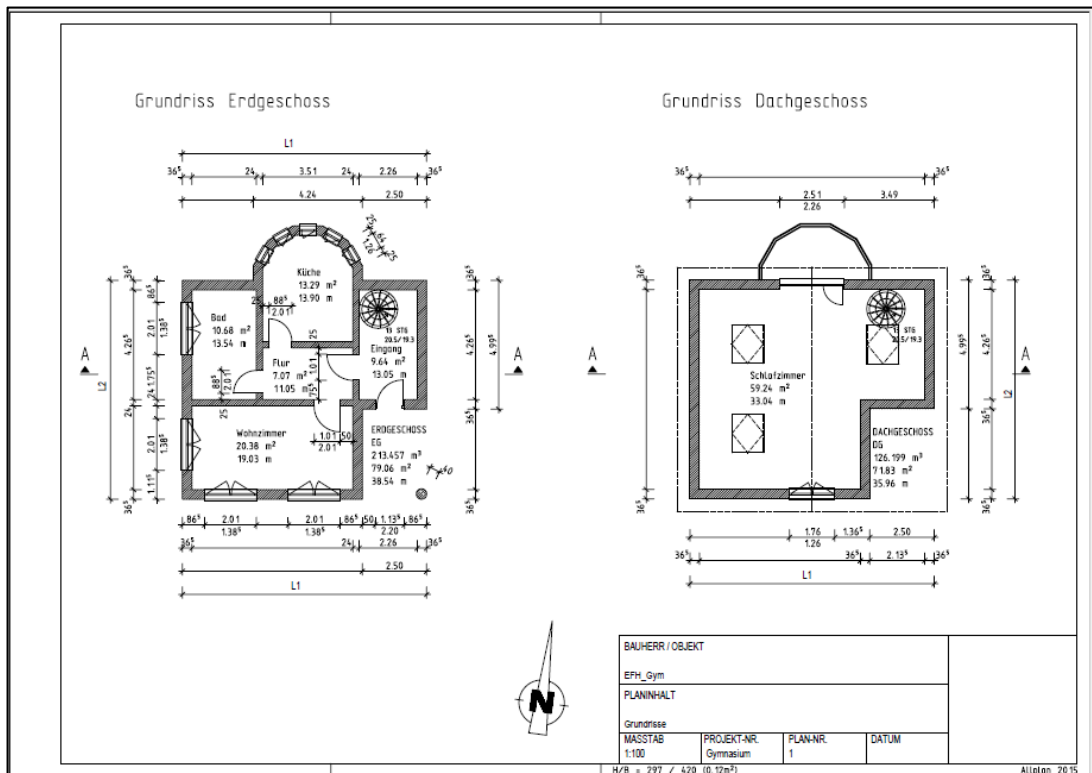
→ Funktion → PDF Daten exportieren



→ richtigen Pfad wählen
(Desktop wählen)



→ dann unten auf OK



MISSION:
COMPLETE