

# Übung 10 – Bauwerksstruktur

## Aufgabe

### ① Projekt anlegen, Bauwerksstruktur vereinbaren

- neues Projekt anlegen

→ Projektname...

→ Projektvorlage...

→ Teilbildauswahl öffnen

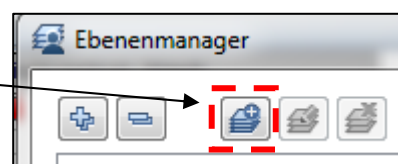
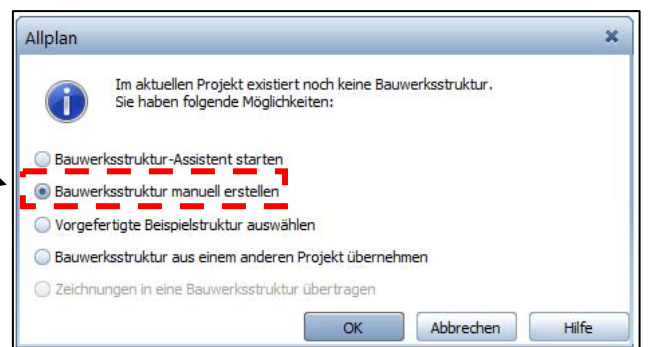
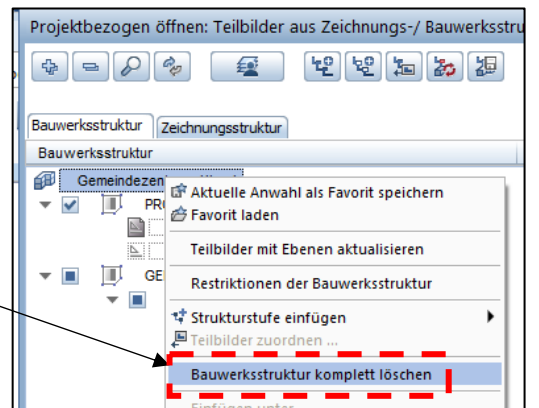
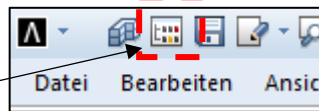
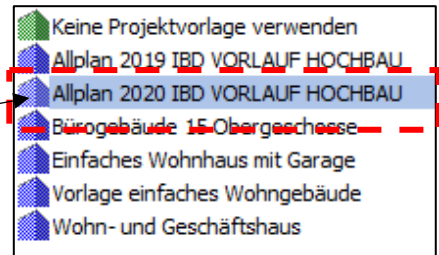
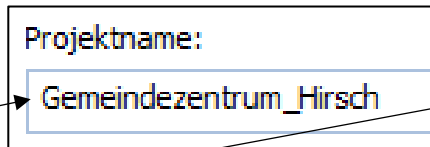
→ rechte Maustaste auf Projektname

→ Bauwerksstruktur komplett löschen

→ Bauwerksstruktur manuell erstellen

→ auf den Ebenenmanager klicken

→ auf neues Modell klicken



→ Einstellungen vornehmen

Modell neu

Modellname:

Anzahl der Geschosse über ±0.00:

Anzahl der Geschosse unter ±0.00:

Bezeichnung erstes Geschoss über ±0.00:

Höhenkote Rohboden EG:

Höheneinstellungen

Lichte Höhe zwischen Rohdecken:

Deckenstärke:

Stärke der Bodenplatte:

Höhe der Fundamentierung:

Maximale Höhenkote abs. des Bauwerks:

Minimale Höhenkote abs. des Bauwerks:

Bauwerksstruktur

Bauwerksstruktur anlegen / ergänzen

OK Abbrechen

Haken setzen

## ② Teilbilder zuordnen

Bauwerksstruktur anlegen / ergänzen

Teilbilder zuordnen

Bauwerksstruktur

Start-Teilbild:  Schrittweite:

↑ ↓ ↕ ↔

Strukturstufe	Name	von TbNr.	bis TbNr.
<input type="checkbox"/>	Liegenschaft	---	---
<input type="checkbox"/>	Bauwerk	---	---
<input checked="" type="checkbox"/>	Gebäude	11	20
<input checked="" type="checkbox"/>	Fundament	100	109
<input checked="" type="checkbox"/>	1. Untergeschoss	200	209
<input checked="" type="checkbox"/>	Erdgeschoss	300	309
<input checked="" type="checkbox"/>	1. Obergeschoss	400	409
<input checked="" type="checkbox"/>	2. Obergeschoss	500	509

Ableitungen der Bauwerksstruktur

Ansichten hinzufügen:  Start-Teilbild:  Schrittweite:

Strukturstufe	Name	von TbNr.	bis TbNr.
	Ansicht 1	1000	1009
	Ansicht 2	1010	1019

Schnitte hinzufügen:  Start-Teilbild:  Schrittweite:

Strukturstufe	Name	von TbNr.	bis TbNr.
	Schnitt 1	2000	2009

Reihenfolge verschieben

OK Abbrechen

### ③ Höhen festlegen

→ Geschosse umbenennen

→ ändern

welcher Haken ist richtig?

Level Name	Height	Type
Bauwerk	10.0000	Oberkante Bauwerk
Bauwerk	-10.0000	Unterkante Bauwerk
Dachgeschoss	9.4500	Oberkante 2. OG
Dachgeschoss	6.3400	Unterkante 2. OG
1. Obergeschoss	6.1400	Oberkante 1. OG
1. Obergeschoss	3.2100	Unterkante 1. OG
Erdgeschoss	3.0100	Oberkante EG
Erdgeschoss	-0.1400	Unterkante EG
Keller	-0.3400	Oberkante 1. UG
Keller	-2.8900	Unterkante 1. UG
Fundament	-3.0900	Oberkante F
Fundament	-3.5900	Unterkante F

### ④ BIM Konformität einstellen (IFC4)

- rechte Maustaste auf Projektname
- Restriktionen der Bauwerksstruktur

- IFC konforme Struktur

- die Teilbilder 1 – 10 sind aus der Bauwerkstruktur zu löschen

- TB 1- 10 markieren → rechte Maustaste auf Markierung
- Teilbildzuordnung lösen

### ⑤ Teilbilder (TB) „bereinigen“

- die TB haben noch teilweise „alte“ Namen und auch Inhalt

Gebäude		-10.0000	10.0000
11	SCHORNSTEIN	?	?
12	FUNDAMENTE-UG	?	?
13	FUNDAMENTE-EG	-	-
14	FUNDAMENTE Reserve	?	?
15			
16			

- alle betreffenden TB markieren
- rechte Maustaste auf Markierung
- **Teilbildinhalt löschen**

Gebäude		-10.0000
11	SCHORNSTEIN	?
12	FUNDAMENTE-UG	?
13	FUNDAMENTE-EG	-
14	FUND	
15		
16		
17		
18		
19		
20	AUFZL	

Teilbilder mit Ebenen aktualisieren

Ebenen zuweisen

Teilbild ersetzen

Teilbild aktualisieren

aktiv

aktiv im Hintergrund

passiv

nicht angewählt

**Teilbildzuordnung lösen**

**Teilbildinhalt löschen**

Umbenennen

Kopieren

Ausschneiden

Eigenschaften

Allplan

Möchten Sie diese 4 Teilbilder wirklich löschen?

Teilbildnamen ebenfalls löschen

Ja    Nein

**so müsste es jetzt!!!  
aussehen**

Bauwerksstruktur	Höhe unten	Höhe oben	Ableitungen
<b>Gemeindezentrum_Hirsch</b>			
Gebäude	-10.0000	10.0000	Ansichten Gemeindezentrum
11			Ansicht 1
12			1000
13			1001
14			1002
15			1003
16			1004
17			1005
18			1006
19			1007
20			1008
Fundament	-3.5900	-3.0900	1009
Keller	-2.8900	-0.3400	Ansicht 2
<b>Erdgeschoss</b>	-0.1400	3.0100	1010
300			1011
301			1012
302			1013
303			1014
304			1015
305			1016
306			1017
307			1018
308			1019
309			Schnitte Gemeindezentrum
1. Obergeschoss	3.2100	6.1400	Schnitt 1
400			2000
401			2001
402			2002
403			2003
404			2004
405			2005
406			2006
407			2007
408			2008
409			2009
Dachgeschoss	6.3400	9.4900	

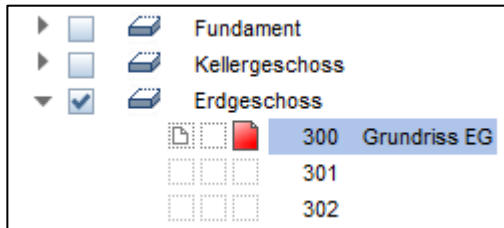


**JETZT GEHT'S LOS !**

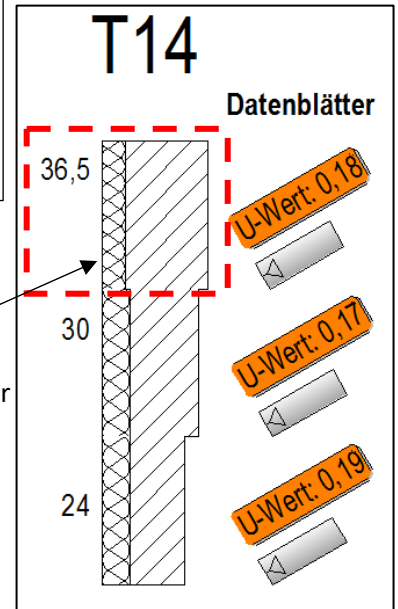
# Übung 11 – Grundriss Erdgeschoss

## Aufgabe

1. Bauwerksstruktur aufrufen und Teilbild 300 einen Namen geben



**Check**  
 Maßstab → 1:100  
 Farbe zeigt Stift  
 Zeichnungstyp → Maßstab-Definition



2. Konstruieren Sie das Erdgeschoss.

### a) Außenwände

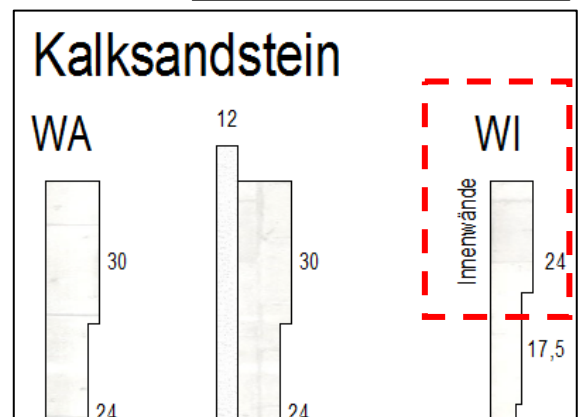
→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände / Stützen → 2-schalig Wienerberger

→ T14, d = 36,5er mit **10er Dämmung**

### b) Innenwände (tragend)

→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände / Stützen → Wände

→ KS, IW, d = 24er



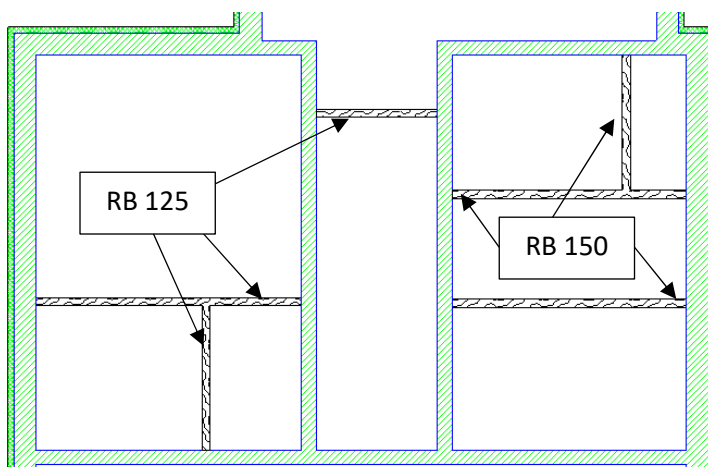
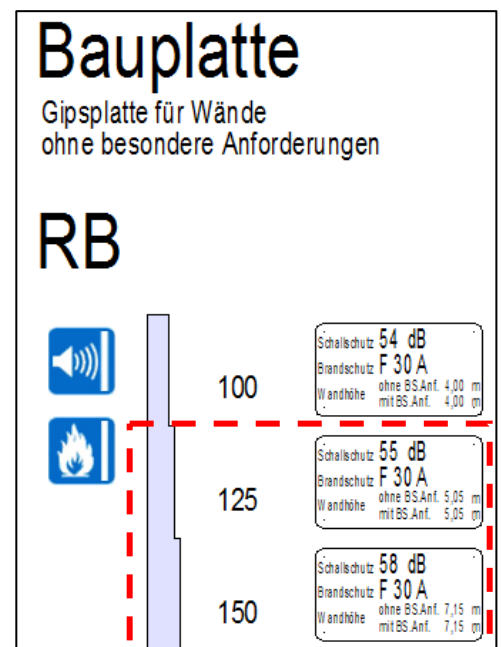
### c) Innenwände (nicht tragend)

- Trockenbau, Einfachständerwerk doppelt beplankt

→ Assistent → IBD Hochbau-Trockenbau

→ RB 125 „normale“ Trennwände

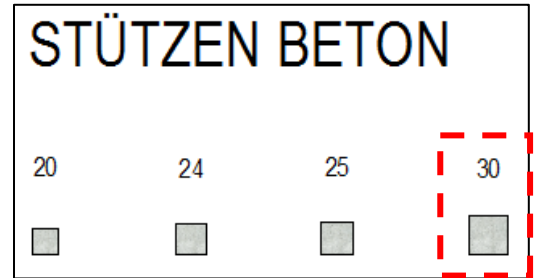
→ RB 150 Installationswand



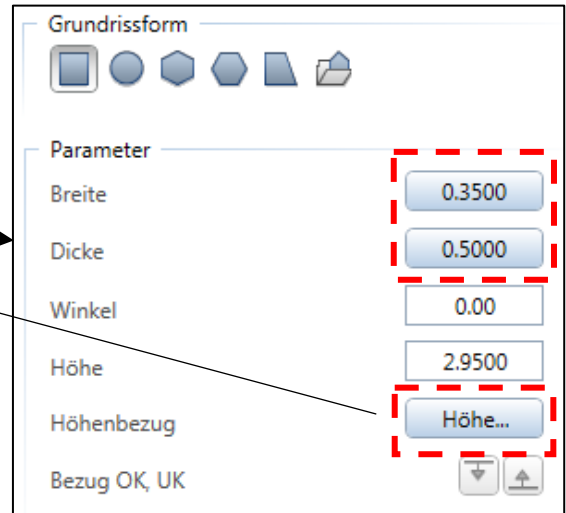
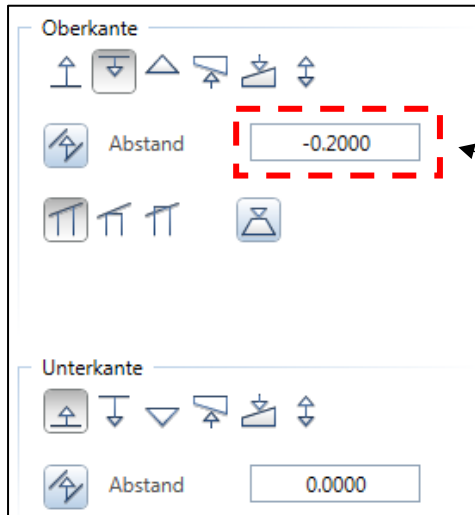
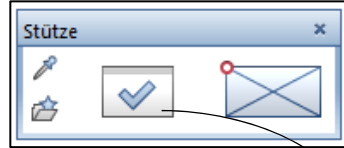
**d) Innenstützen**

→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände/Stützen  
 → Stützen / Aufkantungen

- die **30er Betonstütze** als Vorauswahl



→ Eigenschaften



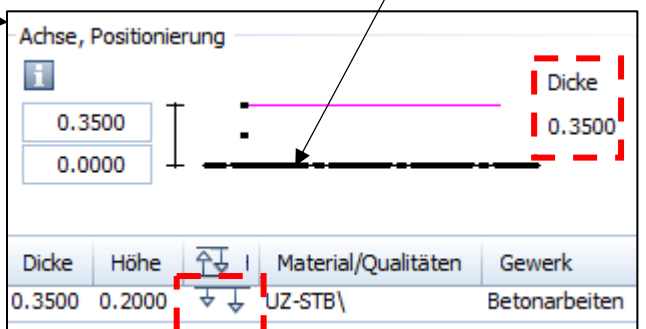
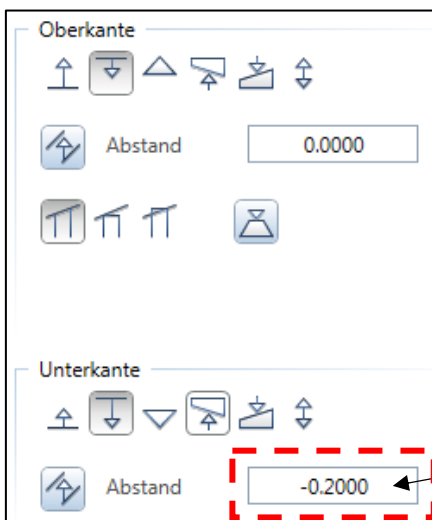
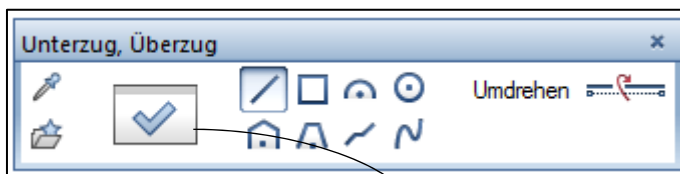
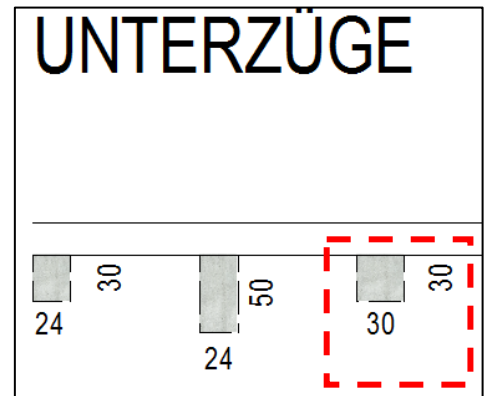
kommt ja noch ein 20 cm hoher Unterzug drauf

**e) Unterzüge**

→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände/Stützen  
 → Stützen / Aufkantungen

- den 30/30 Unterzug als Vorauswahl

→ Eigenschaften

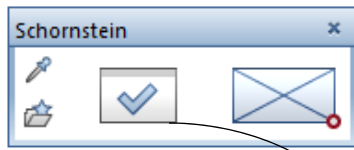
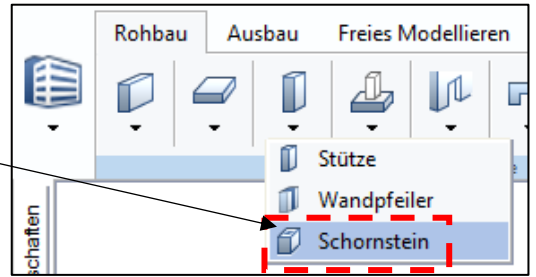


Achse nach außen verschieben

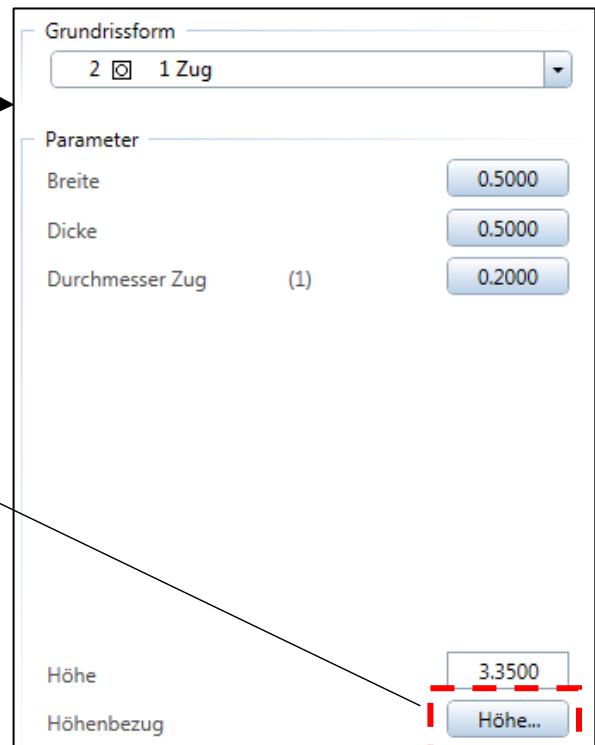
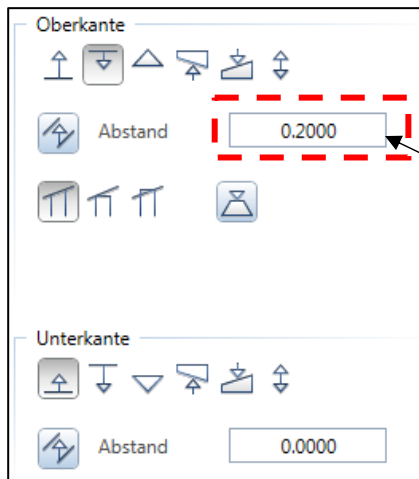
**f) Schornstein**

→ Actionbar → Rohbau → Stützen → Schornstein

→ Eigenschaften



muss ja aus der Decke raus schauen

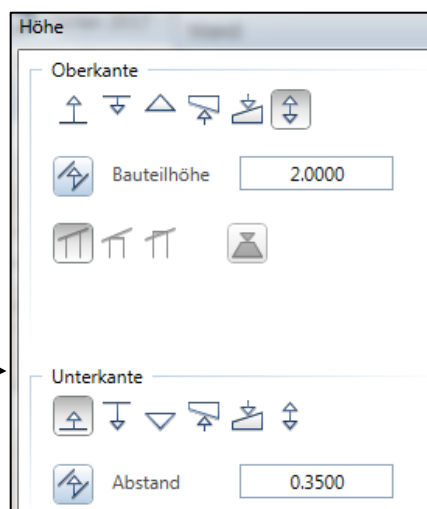
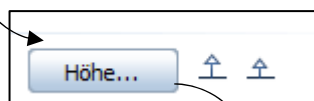
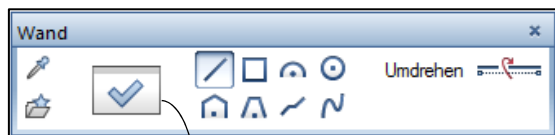
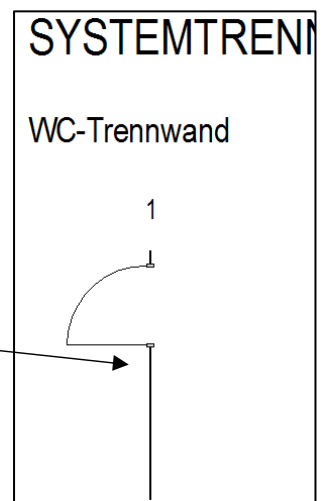


**g) Toilettentrennwand (leichte Trennwand)**

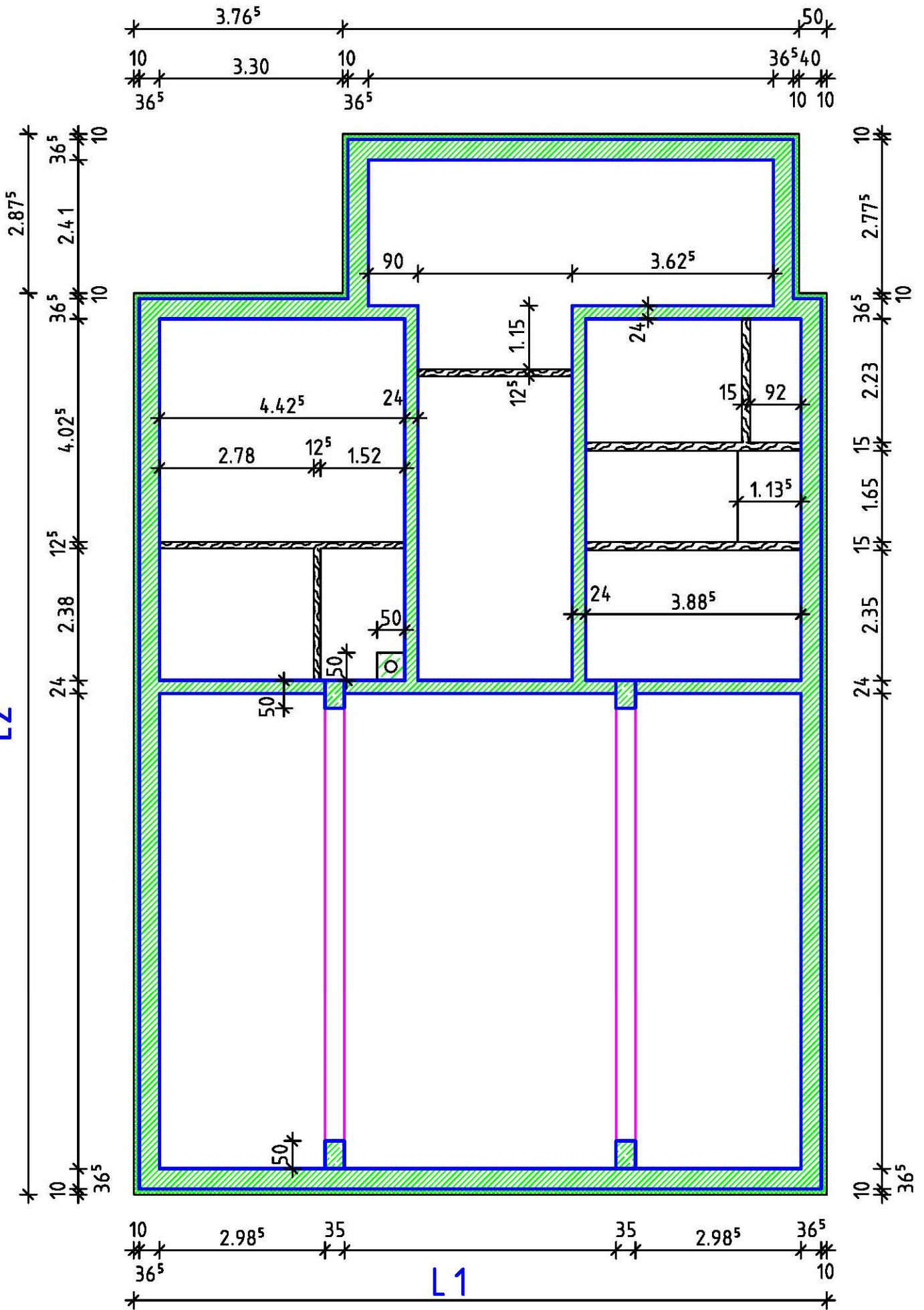
→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände/Stützen → Wände leicht

- direkt auf die Wand klicken (nicht auf Tür)

→ Eigenschaften



L2



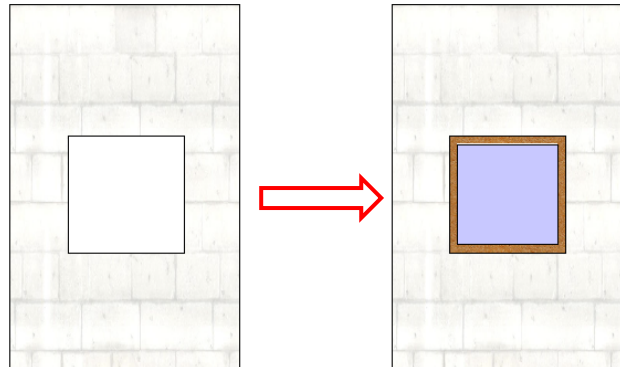
L1



# Übung 12 – Fenster / Türen EG

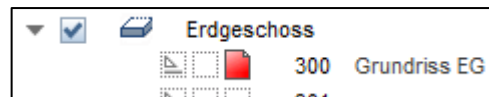
## Aufgabe

- ein Fenster- oder ein Türelement wird in eine Öffnung eingesetzt
- das Element selber, kann frei gestaltet werden oder man nimmt ein fertiges Element aus den **Assistenten**



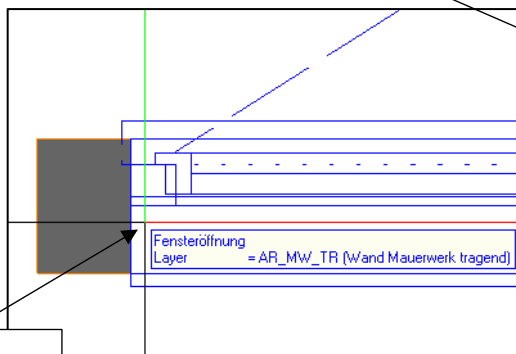
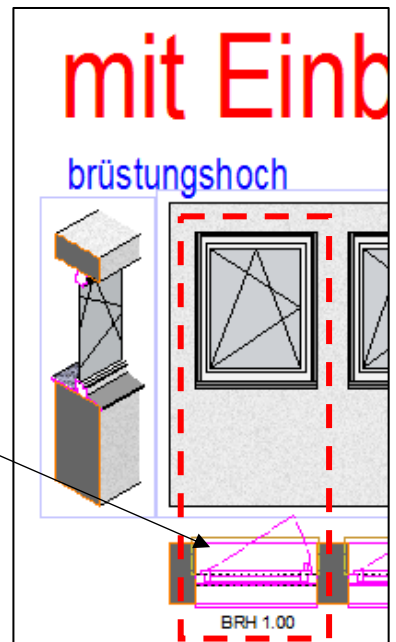
### a) Fensterelemente

- weiter im TB 300 – Grundriss EG

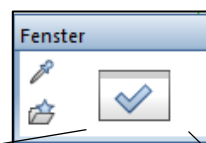


→ Assistenten → IBD Hochbau-Fenster

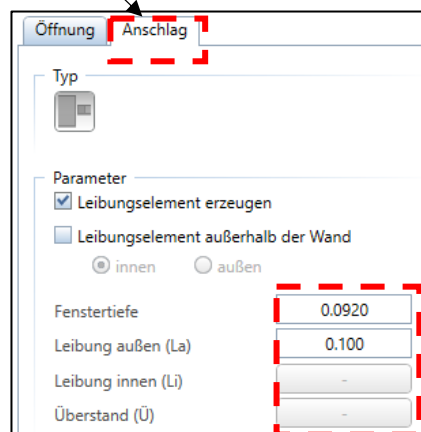
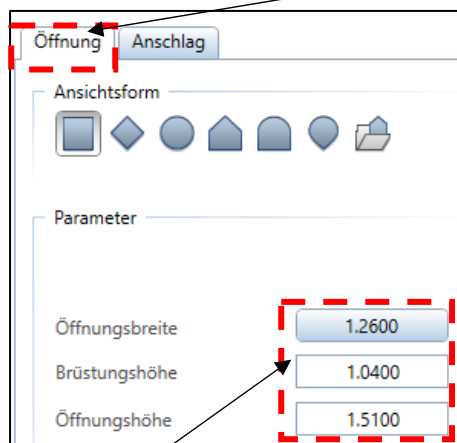
- es sollen durchweg einflügelige Fenster mit Einbaurollo zum Einsatz kommen
- die Übernahme des Elementes im Grundriss



in der Anzeige muss Fensteröffnung oder Fensterlaibung stehen!

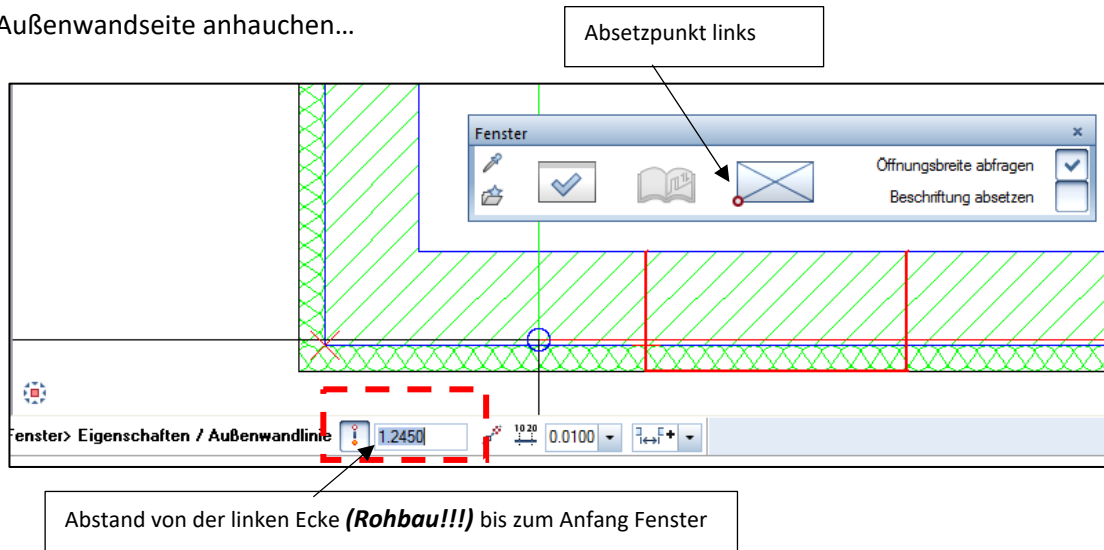


→ Eigenschaften



Brüstungshöhe + FuBo-Aufbau (0,90 + 0,14 = 1,04)

- Außenwandseite anhauchen...



- mit OK und rechter Maustaste bestätigen

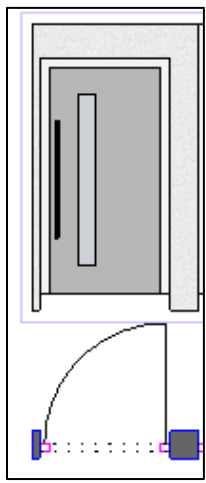
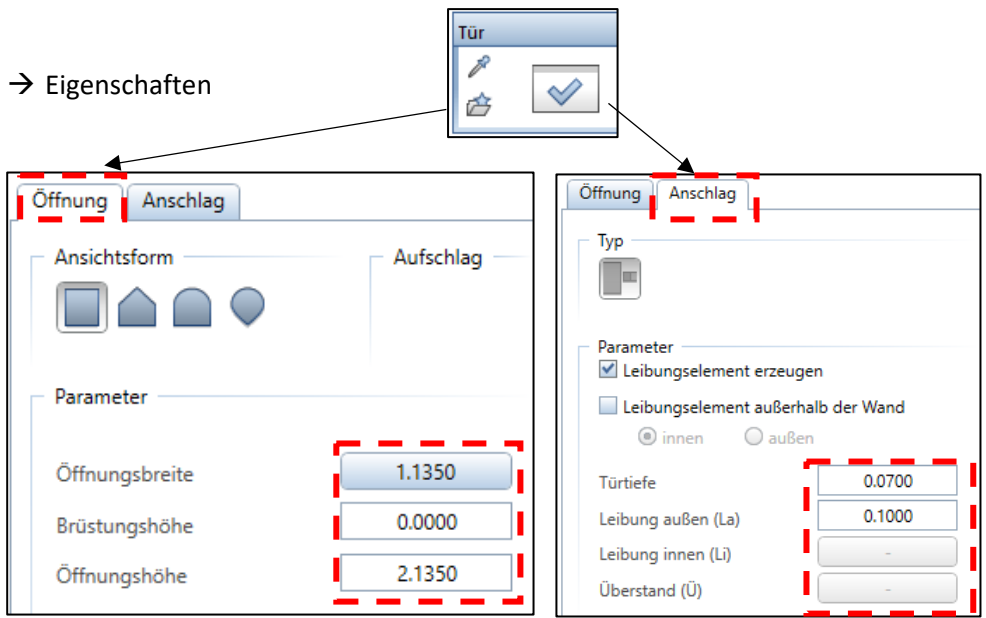
Neuer Bezugspunkt für Makro / <bestätigen>: rechte Maustaste

**b) Außentüren**

→ Assistenten → IBD Hochbau - Türen / Tore

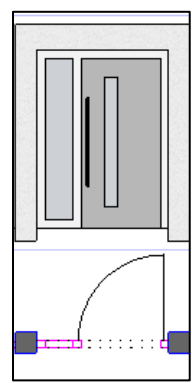
- die linken beiden Türen – einflügelig (Gestaltung egal)

→ Eigenschaften



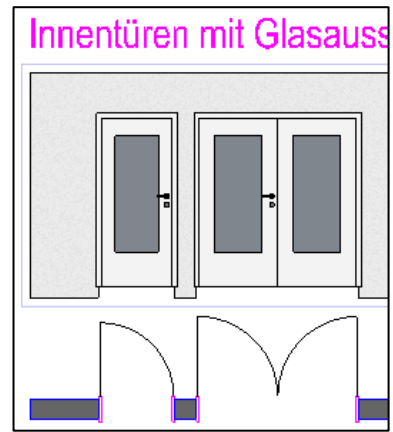
- Öffnungsrichtung beachten

- die beiden Treppenhaustüren mit feststehendem Glaselement (gleiche Gestaltung)



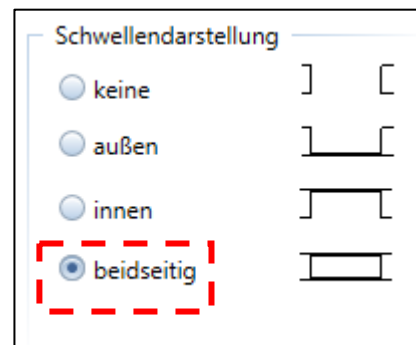
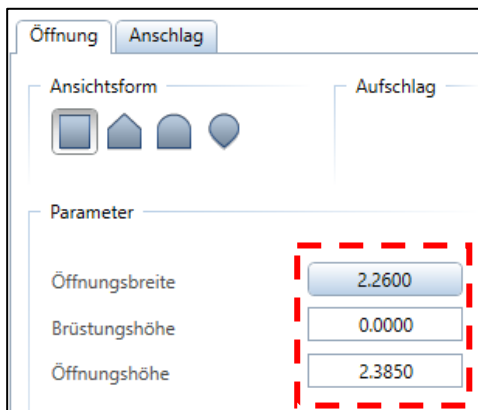
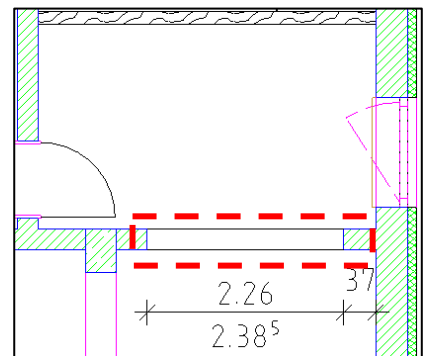
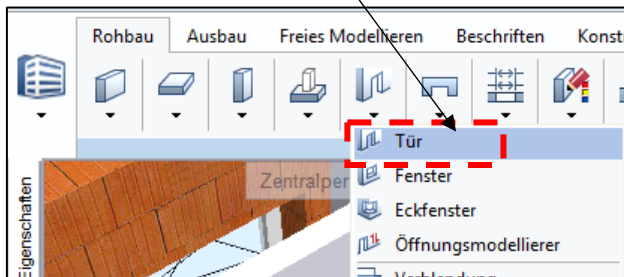
**c) Innentüren**

- Assistenten → IBD Hochbau-Türen/Tore → Holzzargen
- alle mit Glasausschnitt (bis auf WC-Türen)

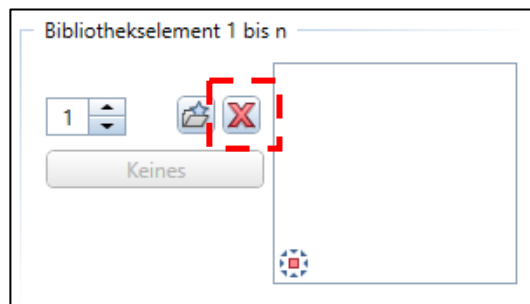


**d) Durchgang Küche**

- ohne Türelement
- Actionbar → Rohbau → Tür

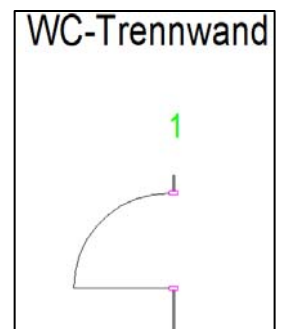


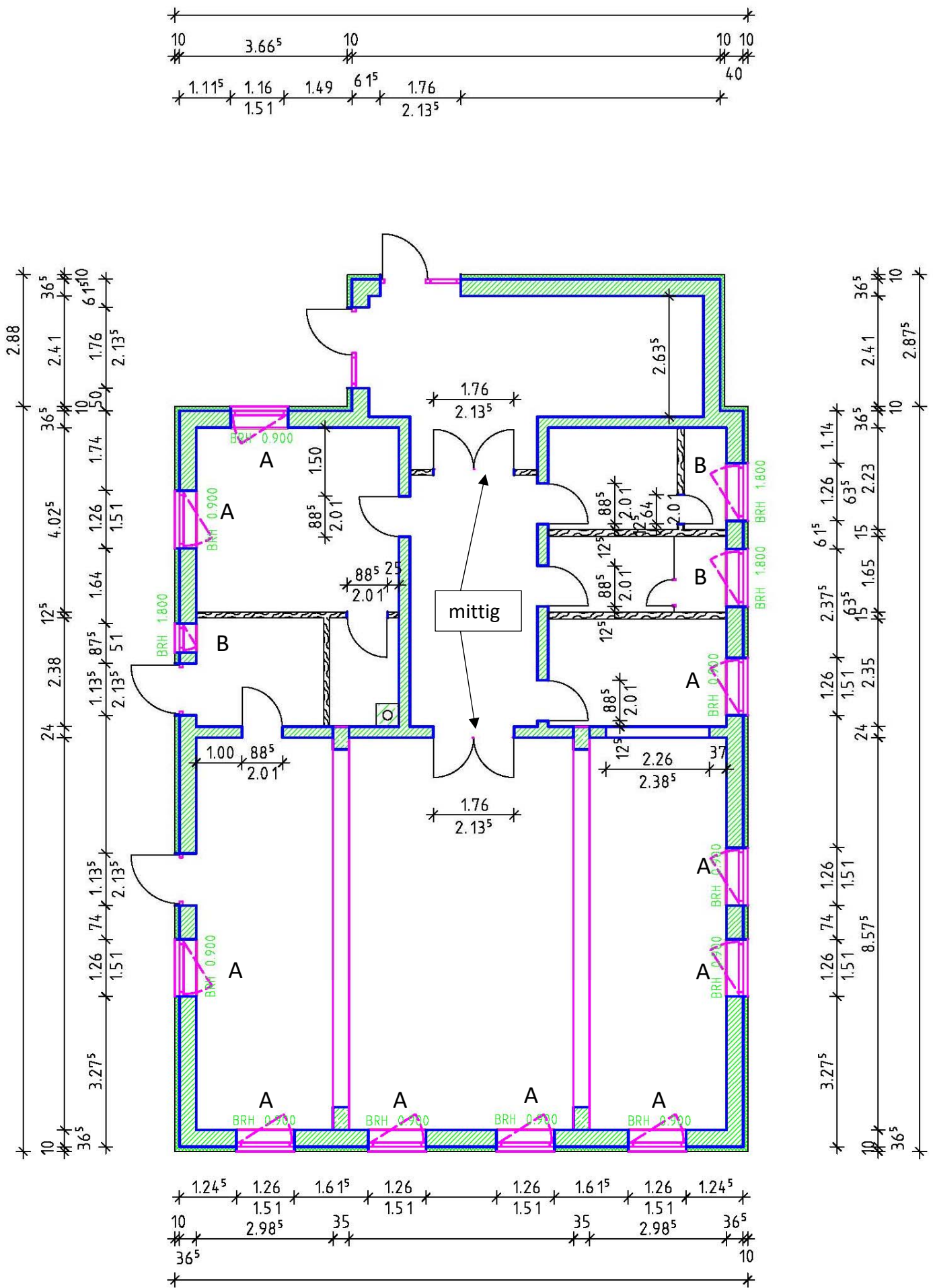
- Bibliothekselement löschen



**e) Toilettentür**

- Assistenten → IBD Hochbau - Rohbau → Wände leicht



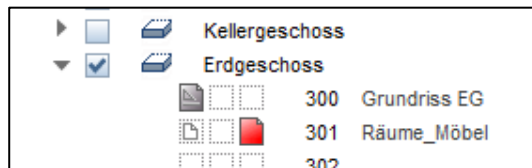


Brüstungshöhen: A = 1,04 (Rohbau)  
B = 1,94 (Rohbau)

# Übung 13 – Räume / Ausbau / Möbel / Bemaßung

## Aufgabe

- neues Teilbild → 301 – Räume\_Möbel



### a) Räume

- mit dem Anlegen der Räume wird gleichzeitig der Ausbau mit generiert

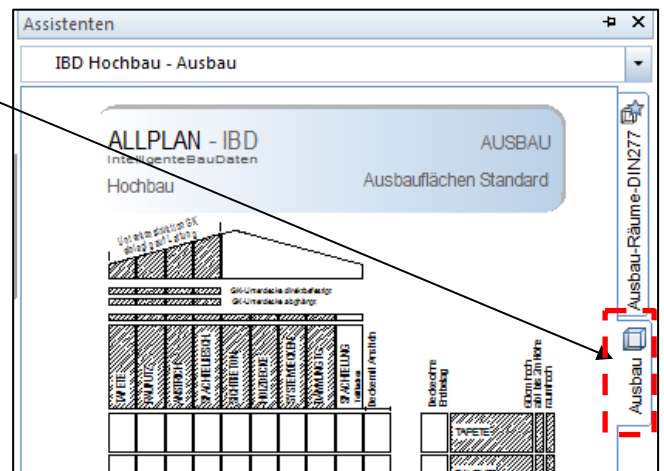
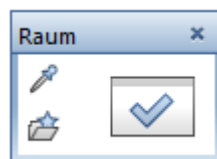
#### Wand,- Decken- und Fußbodenbeläge

→ Assistenten → IBD Hochbau-Ausbau → Ausbau

- auf der Matrix **MATRIX** die richtige Ausstattung suchen

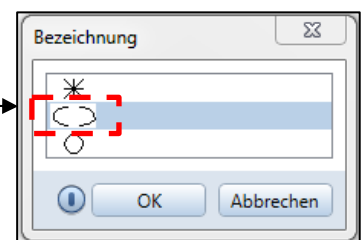
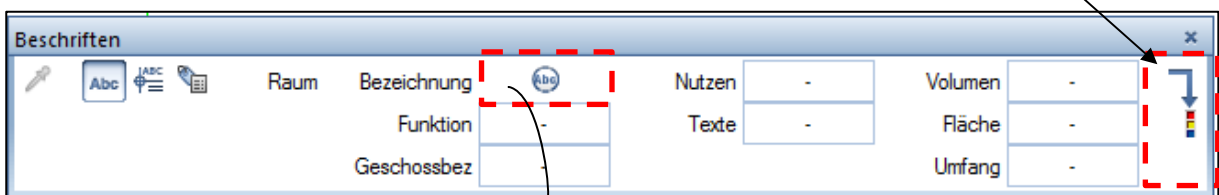
- Doppelklick rechts auf das gewählte Rechteck

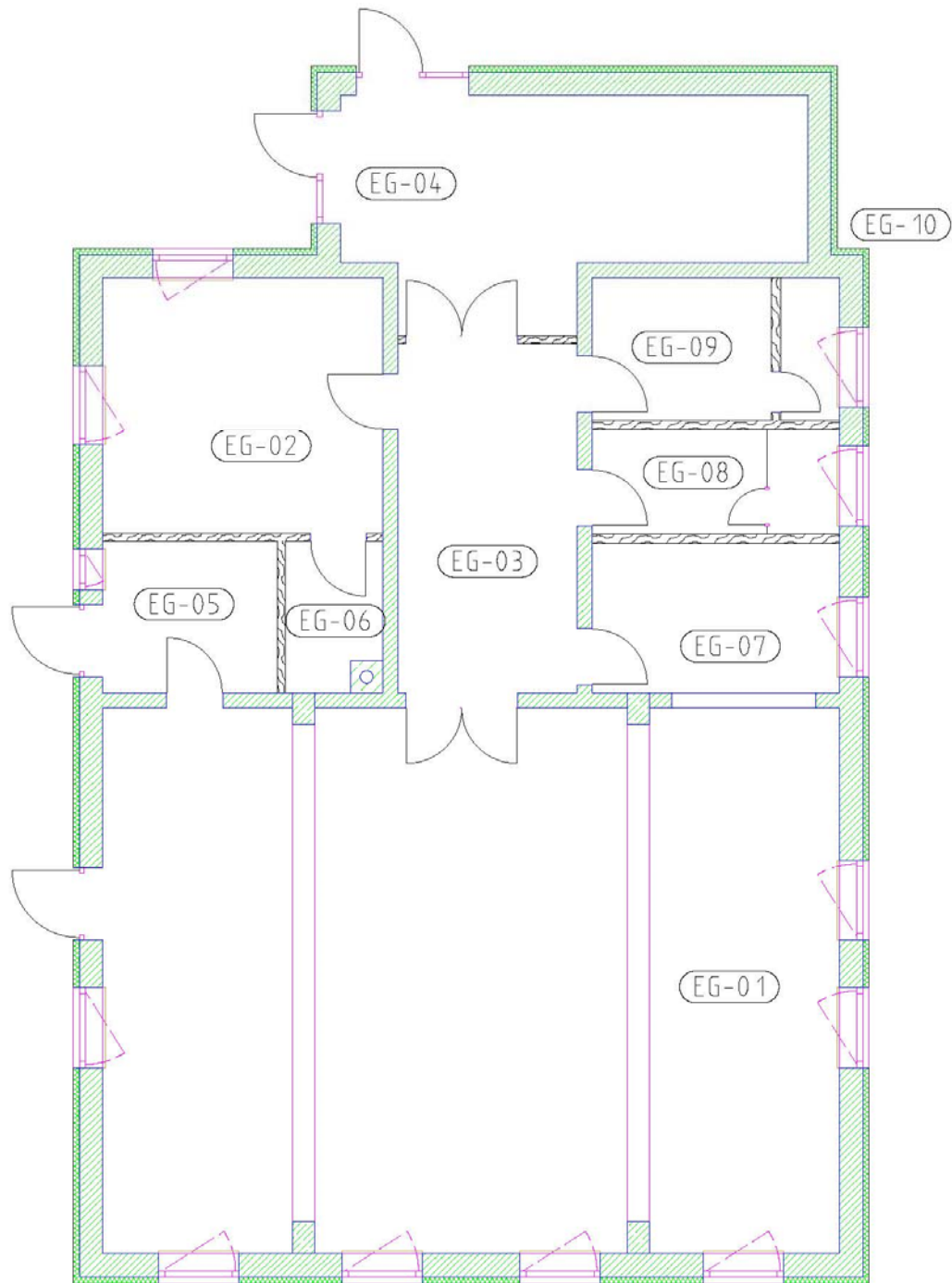
- Eigenschaften



- Beschriftung im Raum absetzen (Schriftgröße 3)

Schrift einstellen

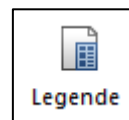




- nachdem alle Räume beschriftet sind,  
soll eine Legende generiert werden

→ Actionbar → Ausbau → Auswerten → Legende

- rechts unten abwerfen



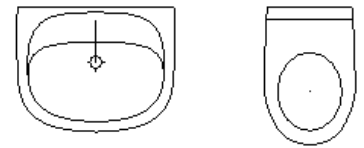
Wohnfläche Räume		
EG-01	Multifunktionsra	87.23 m <sup>2</sup>
EG-02	Bürgermeisterbür	17.42 m <sup>2</sup>
EG-03	Flur	10.79 m <sup>2</sup>
EG-04	Treppenhaus	16.89 m <sup>2</sup>
EG-05	Lager	6.43 m <sup>2</sup>
EG-06	ZBV	3.28 m <sup>2</sup>
EG-07	Teeküche	9.00 m <sup>2</sup>
EG-08	WC	6.25 m <sup>2</sup>
EG-09	Behinderten-WC	6.12 m <sup>2</sup>
EG-10	Dusche	1.95 m <sup>2</sup>
		165.36 m <sup>2</sup>

## b) Möbel / Objekte

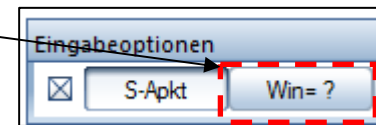
- mit der Möblierung sparsam umgehen, eh schon kein Platz im Grundriss
- auf jeden Fall die Sanitärobjekt und Küchenmöbel

→ Assistenten → Haustechnik / TGA

← hier gibt's Sanitärobjekte



- um die Objekte beweglich abzusetzen, den Winkel auf? stellen



- Küchenmöbel gibt's unter

→ Bibliothek → Standard → Möbel → Küche

- hier mit Doppelklick links das Element auswählen

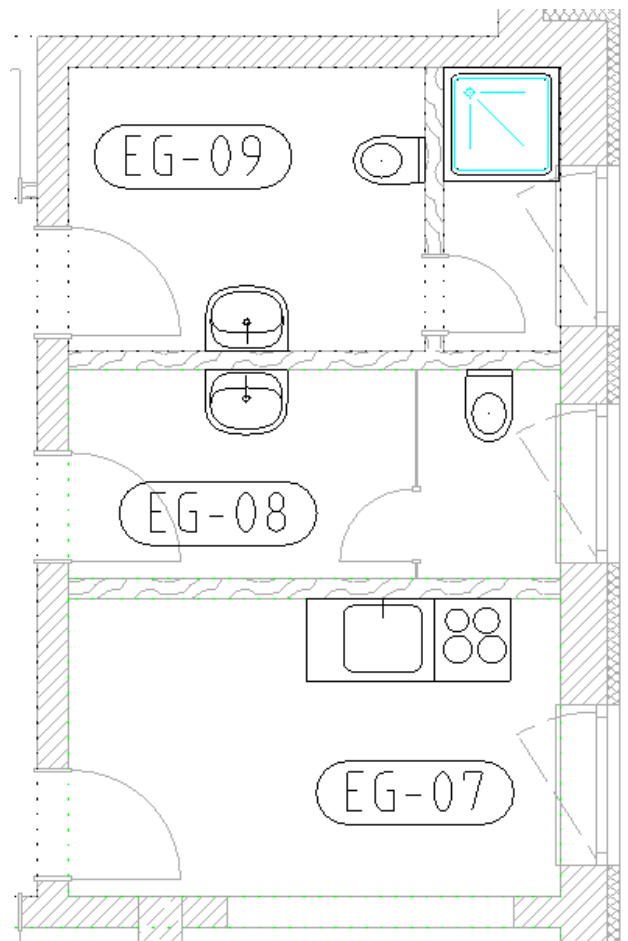
- in den anderen Räumen kann nach Belieben etwas abgeworfen werden

- wenn zu viele Objekte platziert werden → neues TB

- wem die angebotenen Objekte nicht reichen...

→ Connect

**E-Mail und Passwort von allplan-campus...**



Connect

**Anmeldung** Zugangsdaten speichern

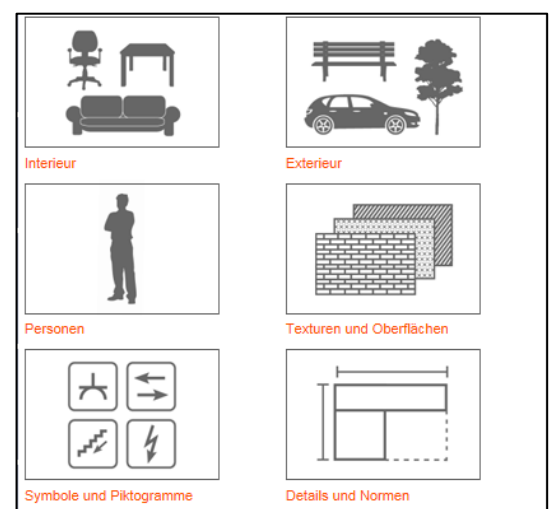
Benutzername oder E-Mail

Passwort

>> Login

[Passwort vergessen?](#)

>> Noch nicht registriert?

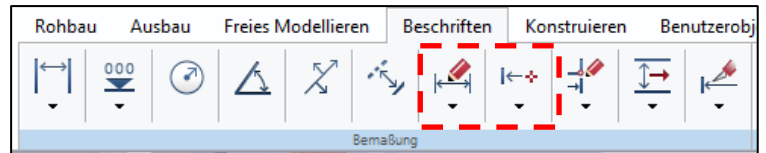






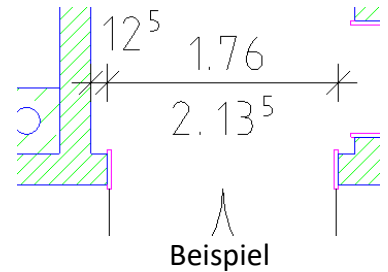
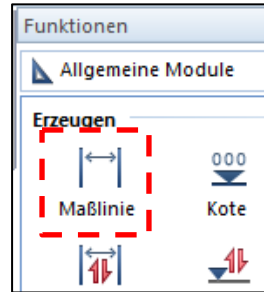
- die Bemaßung muss nachgearbeitet werden

→ Actionbar → Beschriften → Bemaßung



### ② Innenbemaßung → mittels Einzelbemaßung

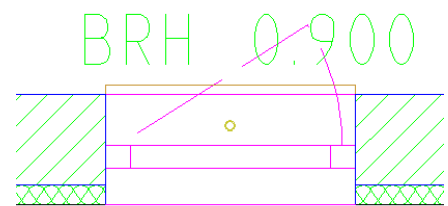
→ Funktion → Allgemeine Module → Maßlinie



### ③ Bemaßung Brüstungshöhe

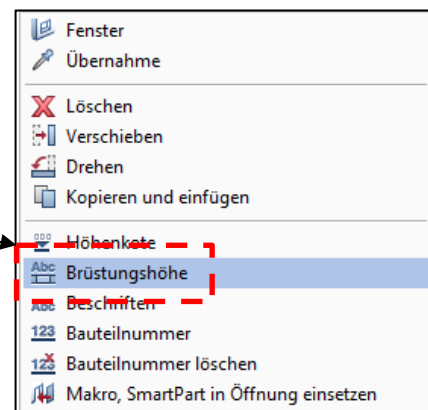
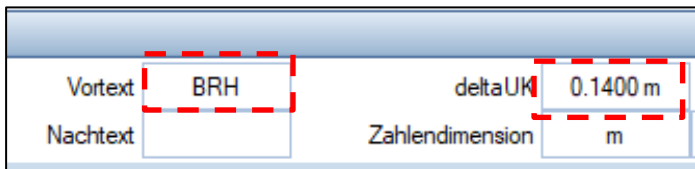
- die Höhe der Brüstung wird ab FFB angegeben

vom Rohfußboden ist die Brüstung 1,04 m – 0,14 m = 0,90 m



Schriftgröße 2,0

→ rechte Maustaste auf die Fensteröffnung



- abwerfen

- einmal angestubst, geht's hintereinander weg

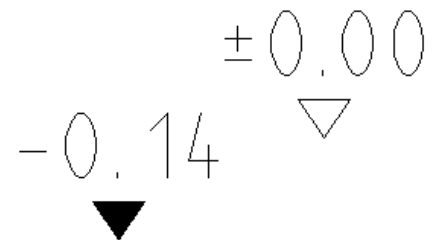
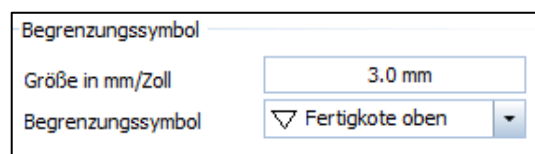
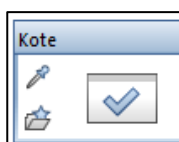
### ④ Kotenbemaßung

- für den RFB und FFB wird eine Kotenbemaßung platziert

→ Actionbar → Beschriften → Bemaßung → Kote



- Eigenschaften

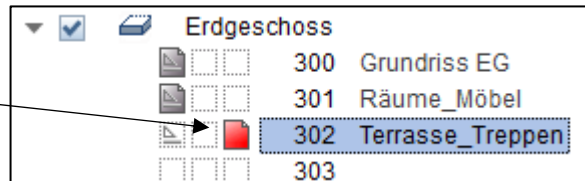


wo Platz ist → abwerfen

# Übung 14 – Terrasse / Decke / Treppe

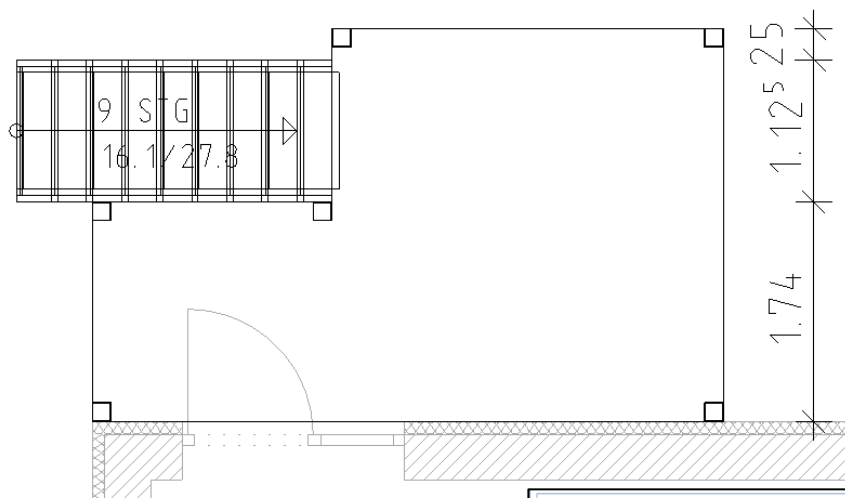
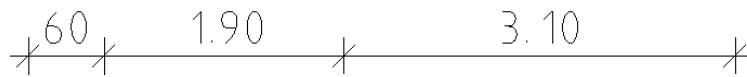
## Aufgabe

- neues TB anlegen



### a) Terrasse

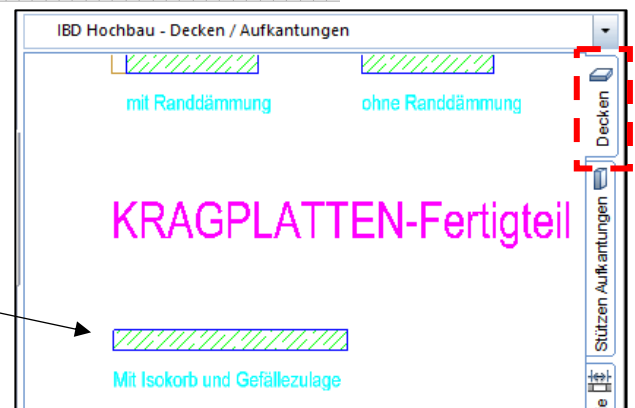
- im Norden am Treppenhaus wird eine Terrasse mit Treppe angeordnet



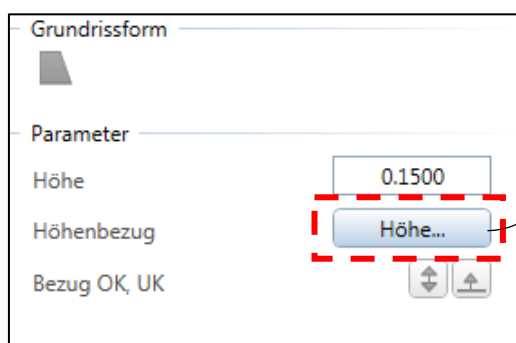
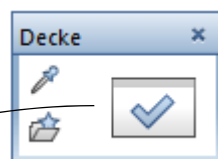
### ① Terrassenplatte (Fertigteil)

→ Assistenten → IBD Hochbau – Decken/Aufkantungen

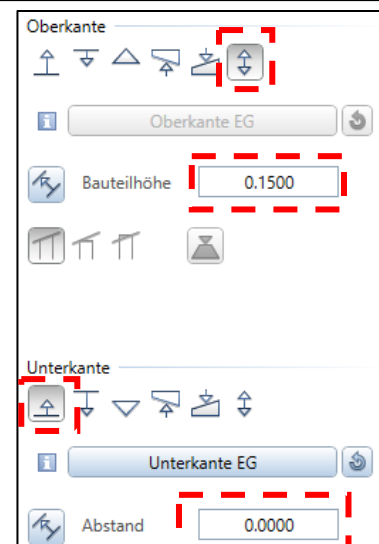
KRAGPLATTEN-Fertigteil



- Eigenschaften



- die Deckenplatte zeichnen

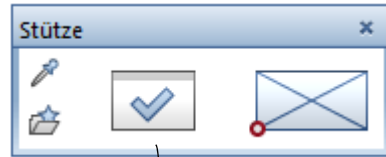


## ② Stützen (Metall)

→ Assistenten → IBD Hochbau – Wände / Stützen

- 15 / 15 Kastenprofil

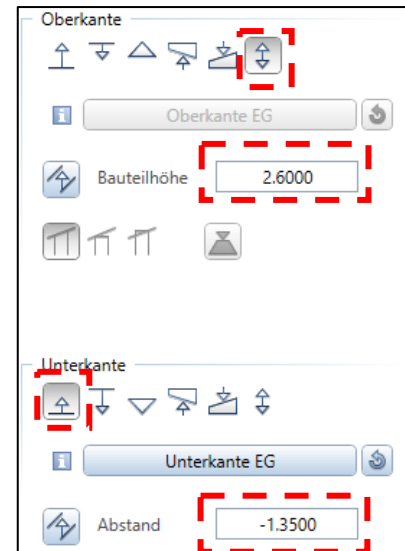
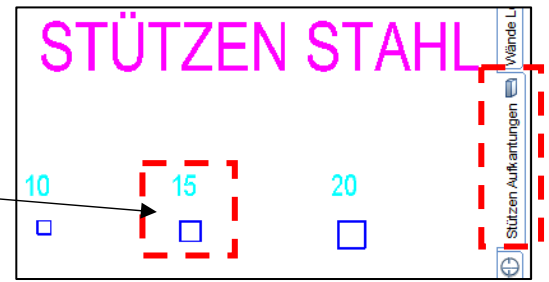
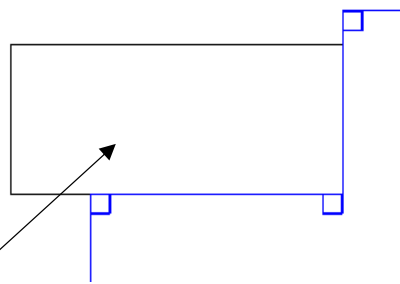
- Eigenschaften



- das Gelände ist in diesem Bereich -1,5 m

Höhe

- Stützen zeichnen



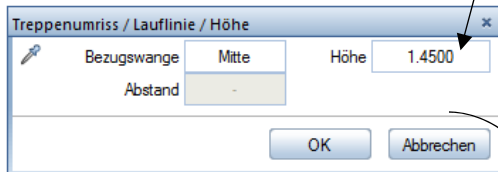
## ③ Treppe

- die Treppe muss als 2D-Kontur gezeichnet werden (äußere Umriss)

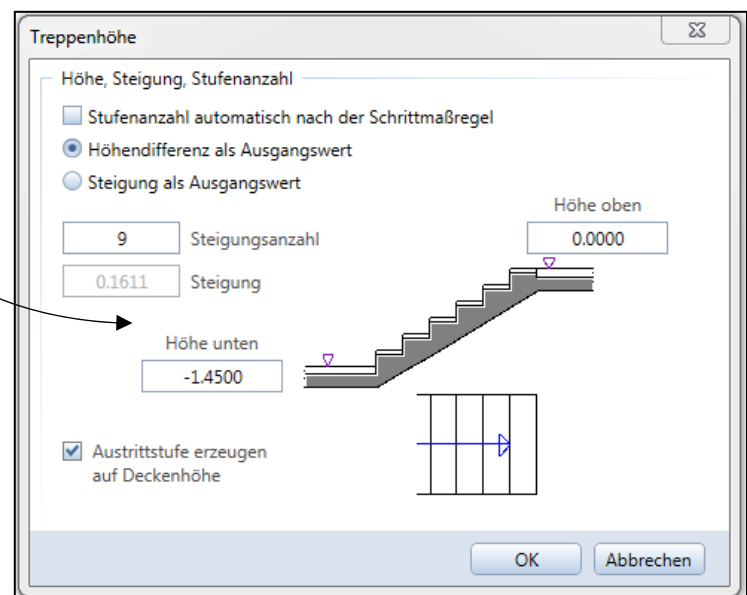
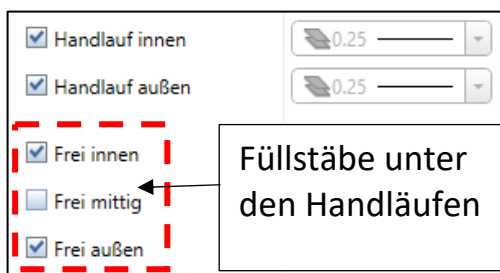
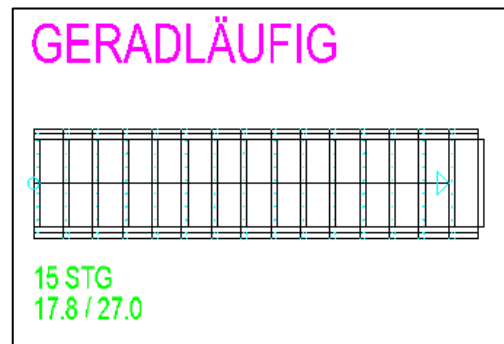
→ Assistenten → IBD Hochbau - Treppen → Treppen Beton

- erste Klick beim Antritt und im Uhrzeigersinn einmal herum klicken

Klick!



- die Beschriftung vor der Treppe platzieren



### ④ Geländer

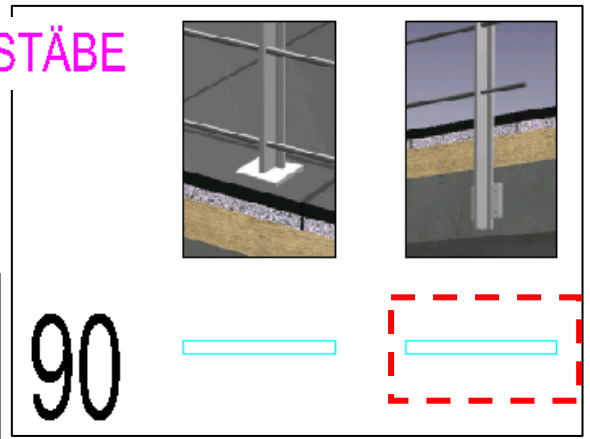
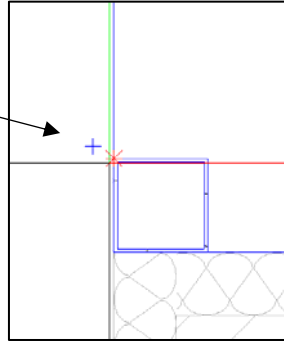
## HORIZONTALE STÄBE

→ Assistenten → IBD Hochbau - Geländer

- Doppelklick rechts auf Geländer-Grundriss

- außen auf Kastenprofil platzieren

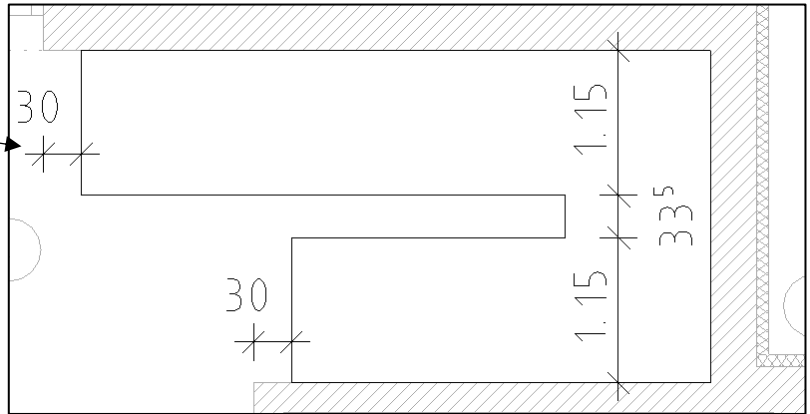
- zwischen zwei Stützen ein Einzelgeländer



### b) Treppe im Treppenhaus

- im Teilbild 302 bleiben

→ Kontur mit 2D-Linien zeichnen



→ Assistenten → IBD Hochbau – Treppen (Beton)

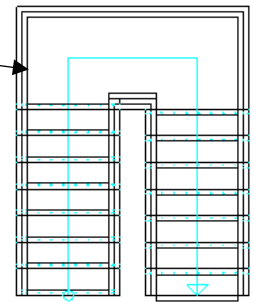
- wieder die Kontur abklicken

## HALBPODESTTREPPE

mit Podest  
äche in den  
en werden.

g muss mit  
he aus dem  
ellt werden.

ufläche des

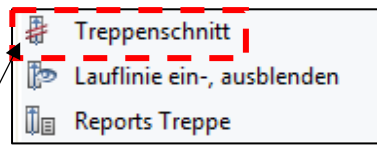


die Anzahl ausprobieren  
→ Steigungsverhältnis optimieren

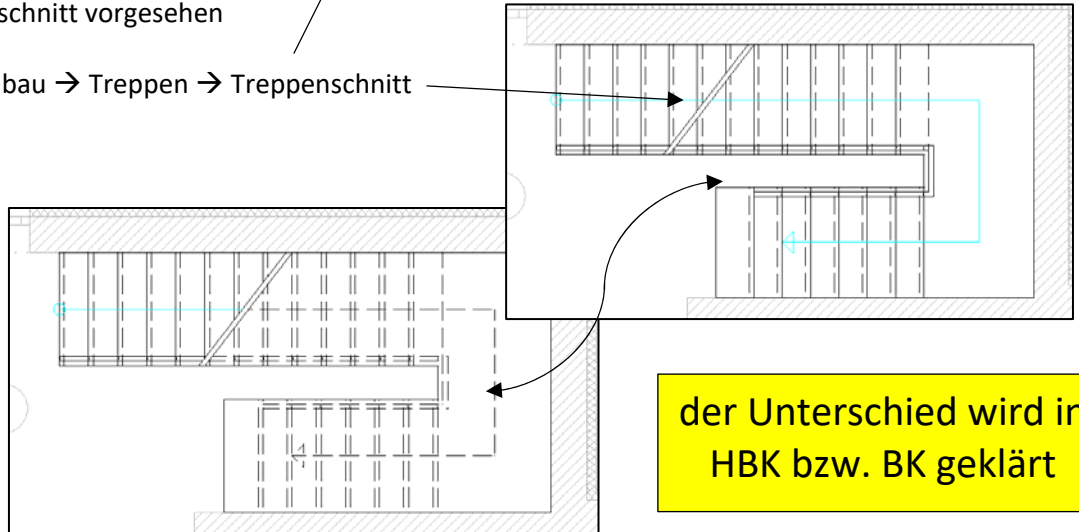
Treppe - Geometrie			
Höhe oben	3.3500	Steigung	0.1763
Höhe unten	0.0000	Auftritt	0.2795
Material	TR-MAS	2S+A	0.6322
		Stufen unten	11
		Stufen oben	8
		Letzte Stufe	HOB

Ideal wären  
0,625

- Handlauf innen  
- Frei innen

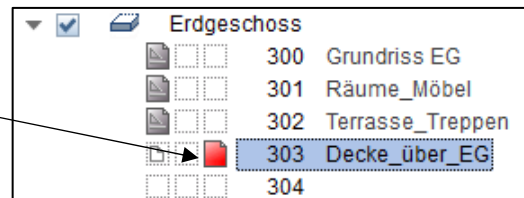


- es wird ein Treppenschnitt vorgesehen
- Actionbar → Rohbau → Treppen → Treppenschnitt
- Treppe anklicken
- über 3 Steigungen ziehen

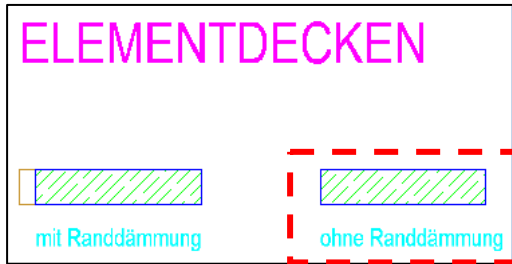


**c) Decke**

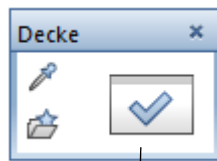
- neues Teilbild wählen → TB 303 – Decke über EG



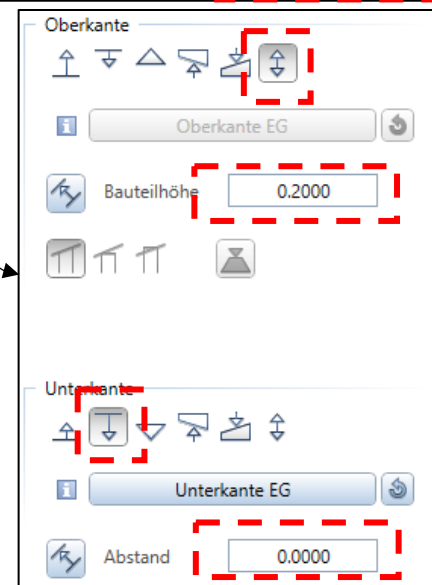
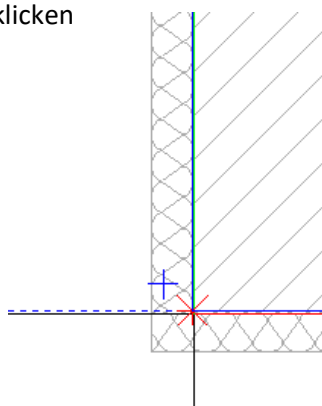
- Assistenten → IBD Hochbau – Decken / Aufkantungen



- Eigenschaften



- Innenkante Dämmung abklicken



- nun noch Deckendurchbrüche vorsehen

- Assistenten → IBD Hochbau – Decken / Aufkantungen

- Decke anklicken

- Schornstein und Treppenhaus (maßgebend = oberer Austritt)

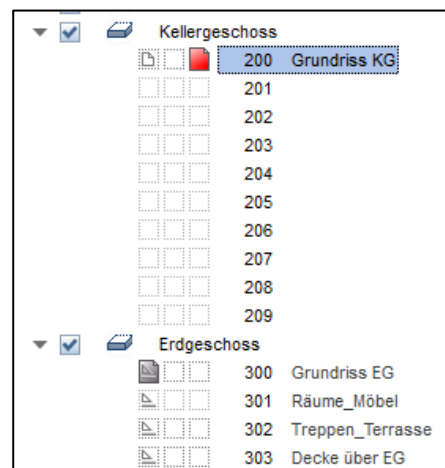


# Übung 15 – Kellergeschoss

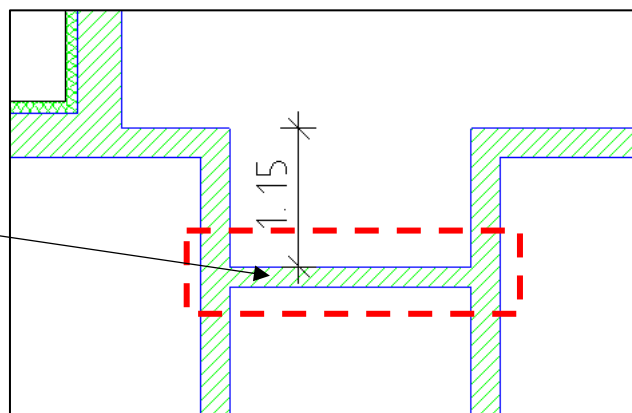
## Aufgabe

### a) Wände

- folgende Teilbild-Einstellung
- Außenwände, zweischalig  $d = 36,5 + 0,10$  (wie EG)
- Innenwände KS, IW,  $d = 24er$  (wie EG)
- immer schön die Wände des EG abfahren



17,5er KS



### b) Stützen

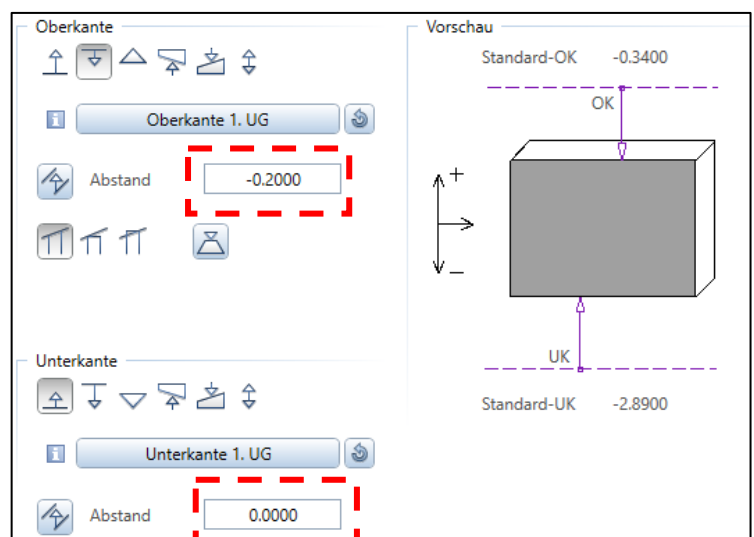
- wie EG
- Höhe nochmal checken

### c) Unterzüge

- wie EG
- Höhe müsste passen

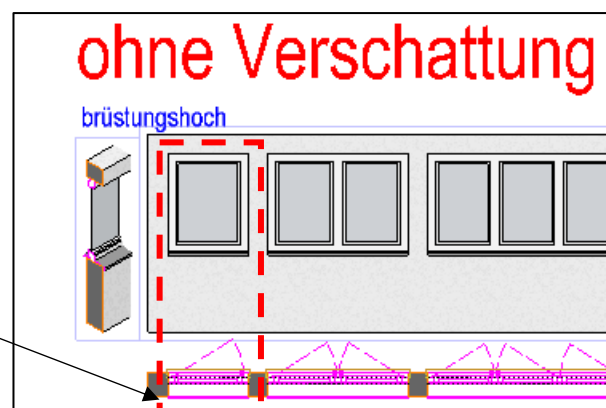
### d) Schornstein

- wie EG
- Höhe müsste auch passen



### e) Fenster

- Assistenten → IBD Hochbau -Fenster
- einflügelig ohne Verschattung



Öffnung Anschlag

Ansichtsform

Parameter

Öffnungsbreite 1.2600

Brüstungshöhe 1.8600

Öffnungshöhe 0.6350

1,76 BRH + 0,10 FuBo

Öffnung Anschlag

Typ

Parameter

Leibungselement erzeugen

Leibungselement außerhalb der Wand

innen  außen

Fenstertiefe 0.0920

Leibung außen (La) 0.100

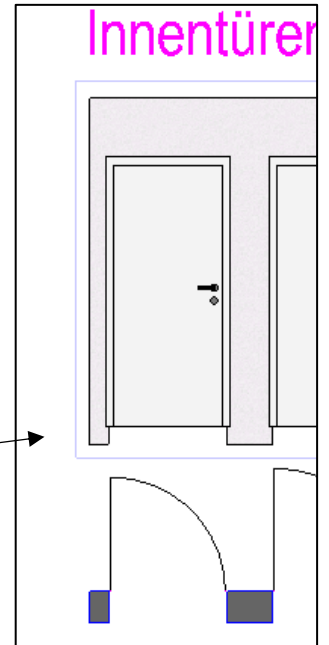
Leibung innen (Li) 0.365

Überstand (Ü) -

Innentüren

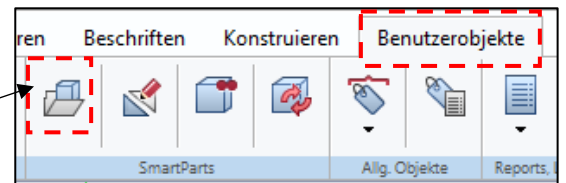
### f) Türen

- alle Türen als einfache Innentüren (ohne Glas)
- einfache einflügelige Türen auswählen



### g) Lichtschächte

- fertige Lichtschächte gibt's als **SmartParts**
- Action Bar → Benutzerobjekte → SmartParts einfügen



im Laufwerk */Lehrer/Hirsch/SmartParts* gibt's welche (*Light\_Shaft\_for\_basements*)

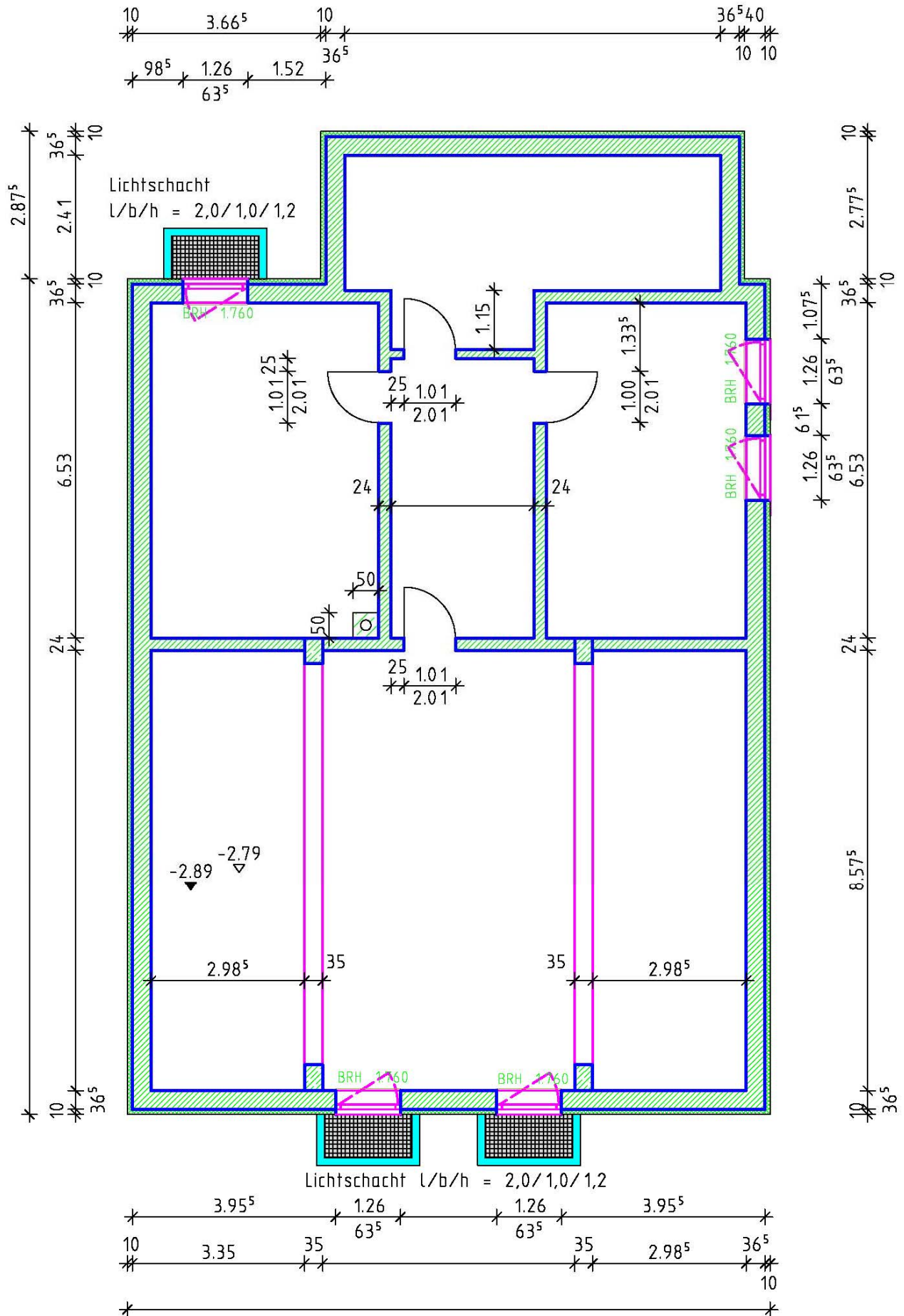
mittig Fenster

Wanddicke	0.150
Gitterrost	<input checked="" type="checkbox"/>
Gitterrostbreite	0.080
Wand-Gitterrost	0.010
Gitterrosthöhe	0.060
Länge	2.0000
Breite	1.0000
Höhe	1.2000

Höhe: bündig mit Rohdecke

**h) Bemaßung** - wie EG

Brüstungshöhen = 1,86 (Rohbau)  
**1,76 (Fertig FB)**

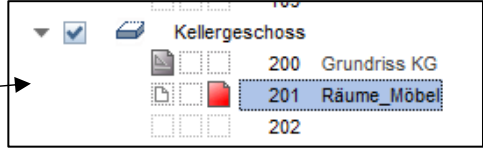




# Übung 16 – KG (Räume, Treppe, Decke)

## Aufgabe

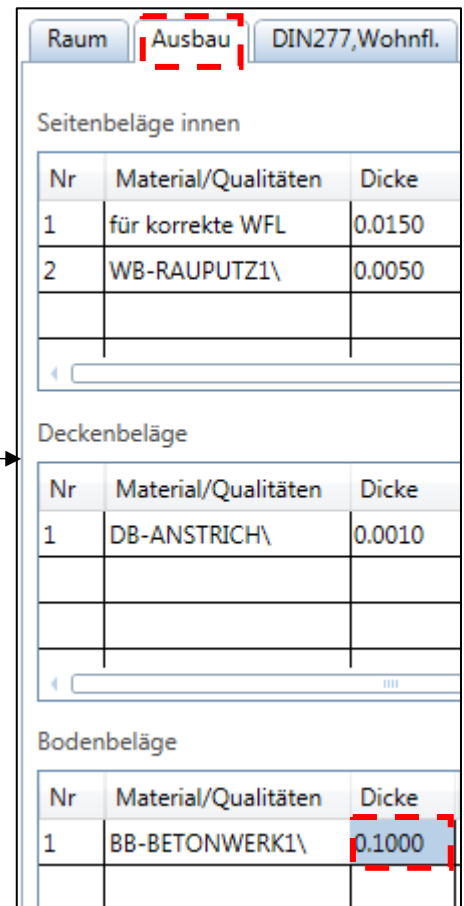
### a) Räume

- nebenstehende TB-Einstellung 
- wie beim EG einen passenden Assistenten auswählen  
→ z.B. Betonwerkstein (Fubo), Anstrich (Wände, Decke)



- Schriftgröße für Beschriftung 2,5 mm
- und natürlich wieder eine Legende abwerfen

Wohnfläche Räume			
KG-01	Abstellraum	87.42 m <sup>2</sup>	
KG-02	HA-Raum	28.38 m <sup>2</sup>	
KG-03	HA-Raum	25.08 m <sup>2</sup>	
KG-04	Flur	10.73 m <sup>2</sup>	
KG-05	Treppenhaus	19.22 m <sup>2</sup>	170.83 m <sup>2</sup>



Seitenbeläge innen		
Nr	Material/Qualitäten	Dicke
1	für korrekte WFL	0.0150
2	WB-RAUPUTZ1\	0.0050

Deckenbeläge		
Nr	Material/Qualitäten	Dicke
1	DB-ANSTRICH\	0.0010

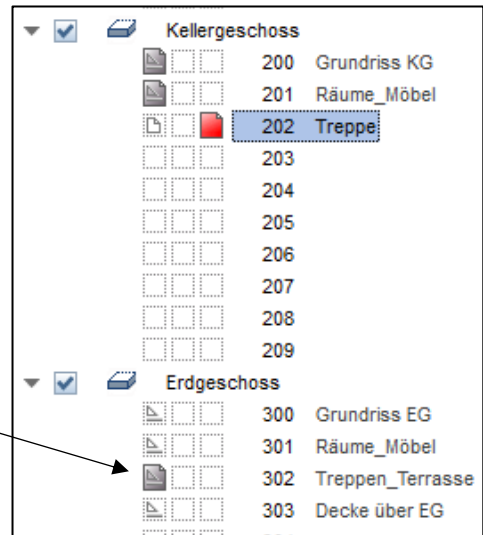
  

Bodenbeläge		
Nr	Material/Qualitäten	Dicke
1	BB-BETONWERK1\	0.1000

### b) Möbel

- der Funktion entsprechend ein paar Möbel auswählen (siehe letzte Seite)

### c) Treppe

- nebenstehende TB-Einstellung
- TB 302 – Treppe EG passiv schalten 

- aus dem Assistenten die Halbpodesttreppe holen

Treppe - Geometrie						
	Höhe oben	0.0000	Steigung	0.1606	Stufen unten	11
	Höhe unten	-2.8900	Auftritt	0.3000	Stufen oben	7
	Material	Stahlb	2S+A	0.6211	Letzte Stufe	HOB

Handlauf innen

Handlauf außen

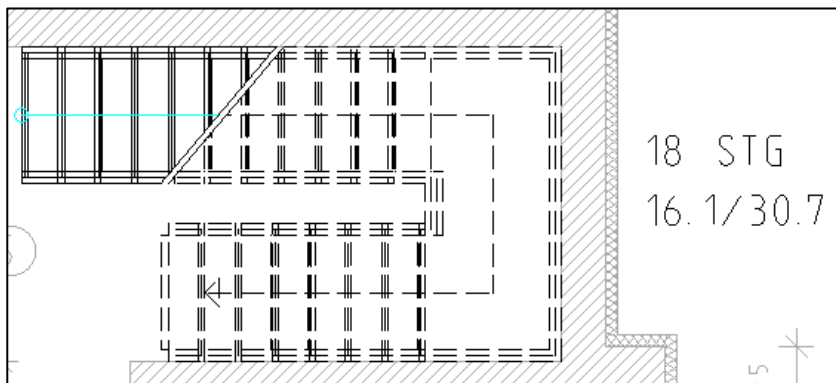
Frei innen

**Treppenschnitt**

→ Actionbar → Rohbau → Treppen → Treppenschnitt

Rohbau    Bewehrung    Freies Modellieren    Ingenieurbauwerke    Be

Bauteile    Treppe



**d) Decke**

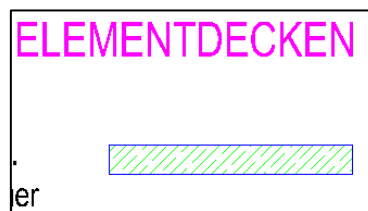
- neues TB

Kellergeschoss

- 200 Grundriss KG
- 201 Räume\_Möbel
- 202 Treppe
- 203 **Decke**
- 204

- gleiche Decke wie EG (aus Assistenten)

- kurz über die Höhe nachdenken



- Deckendurchbrüche

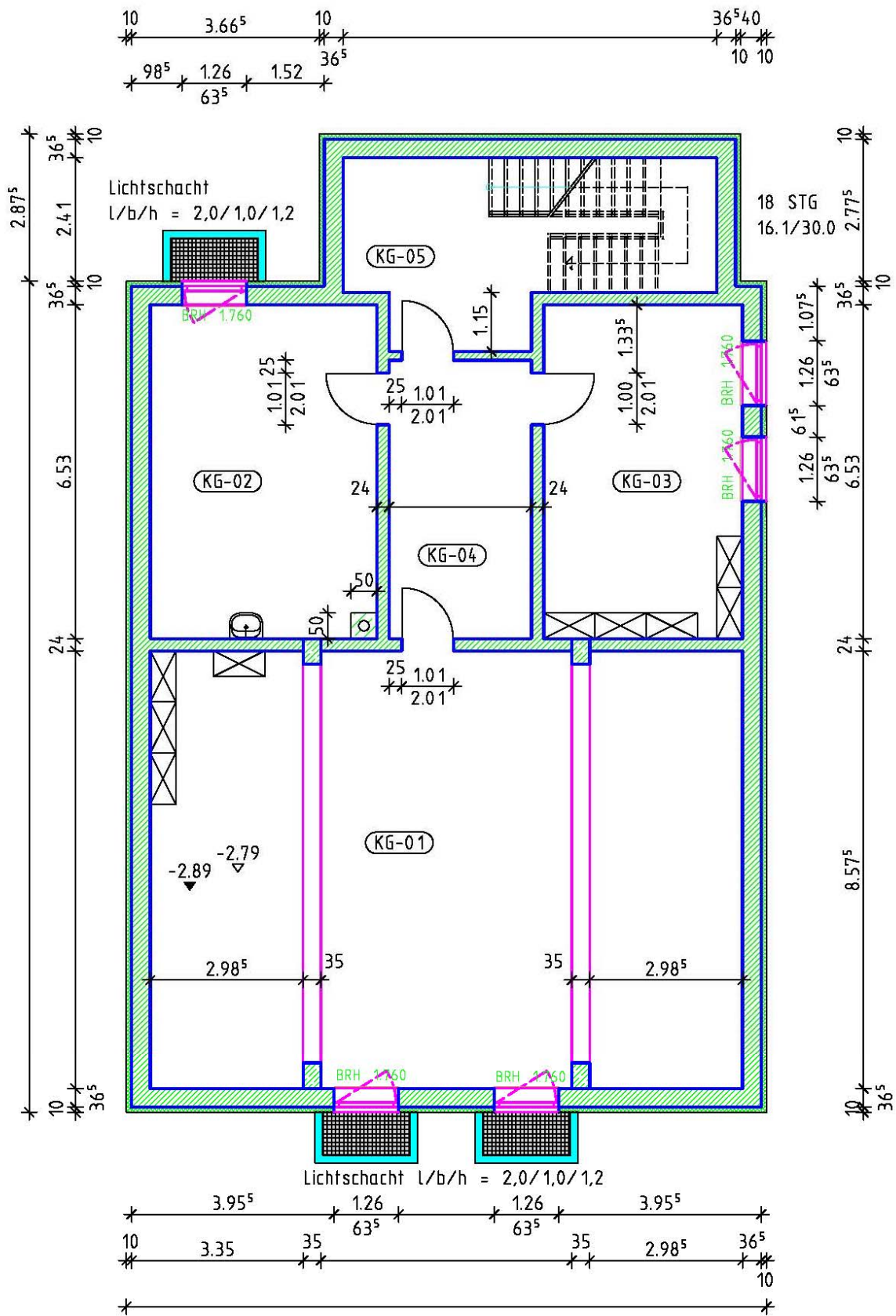
→ Assistenten → IBD Hochbau – Decken → Deckendurchbruch

- Decke anklicken

→ Schornstein und Treppenhaus (maßgebend = oberer Austritt)

**SONDERELEMENT**

DECKENDURCHBRUCH  
DECKENAUSSPARUNG  
Sichtbar im M 1:50

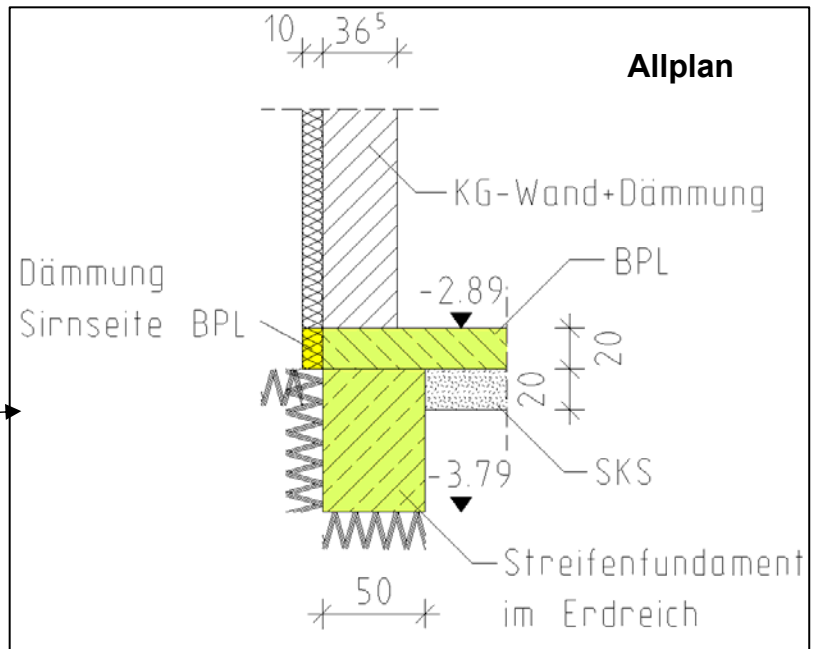


Wohnfläche Räume		
KG-01	Abstellraum	98.03 m <sup>2</sup>
KG-02	HA-Raum	28.21 m <sup>2</sup>
KG-03	HA-Raum	24.95 m <sup>2</sup>
KG-04	Flur	14.81 m <sup>2</sup>
KG-05	Treppenhaus	22.00 m <sup>2</sup>
		188.00 m <sup>2</sup>

# Übung 17 – Gründung

## Aufgabe

- so soll es mal aussehen
- wir zeichnen die Streifenfundamente, die BPL und die Dämmung vor der BPL



### a) Fundamente (Außenwände)

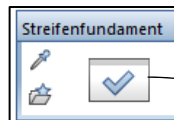
- TB-Auswahl

Fundament	
100	Fundamente
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
Keller	
200	Grundriss KG
201	Räume_Möbel
202	Treppe
203	Decke_über_KG

→ Assistenten → IBD Hochbau-Gründung

- zuerst die Streifenfundamente (Erdschalung)

- Eigenschaften



Querschnittsform

Spiegeln/Drehen:

Änderungsmodus

- Bauteil ausgehend von der Achse neu erzeugen
- Achse innerhalb des Bauteils neu positionieren

Achse-Positionierung

Zentrisch unter Wand

Wanddicke: 0.3650

0.0000      Dicke      0.7000

0.5000      0.7000

Breite	Höhe	Material/Qualitäten	Gewerk	Priori...
0.5000	0.7000	FU-STREIFEN2	Betonarbeiten	100

Haken raus!

Achse verschieben

Assistenten

IBD Hochbau - Gründung

ohne Schalung  
ohne Dämmung

Bodenplatte

Kiesfilterschicht

Baugrubenschiele

Sauberkeitsschicht + Fundamentantrieb

70

Oberkante

Oberkante F

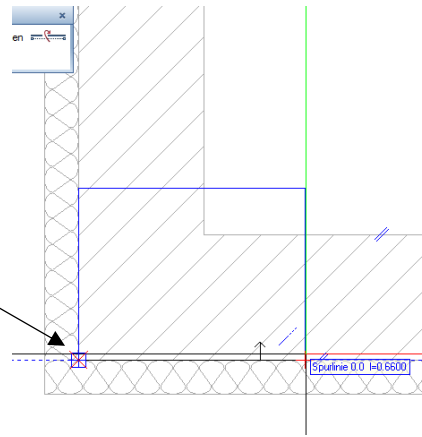
Abstand: 0.0000

Unterkante

Unterkante F

Bauteilhöhe: 0.7000

- jetzt schön auf der Außenkante der KG-Wände entlangfahren

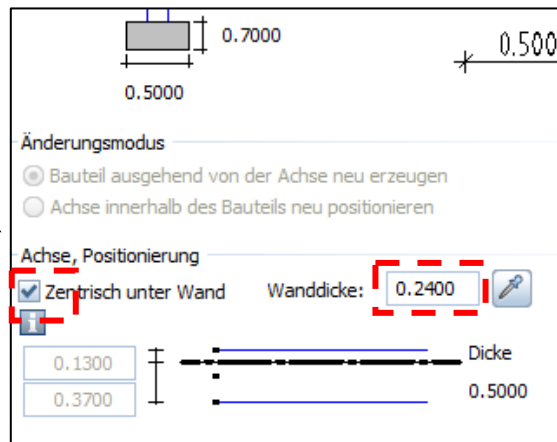
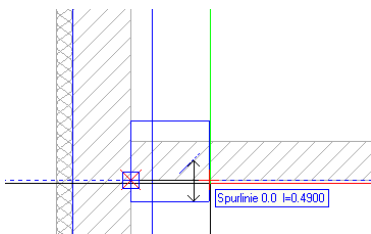


**b) Fundamente (Innenwände)**

- die Fundamente der Innenwände müssen zentrisch unter den Wänden sitzen

- deshalb Haken rein und Wanddicke angeben

- jetzt die Innenwände abklicken

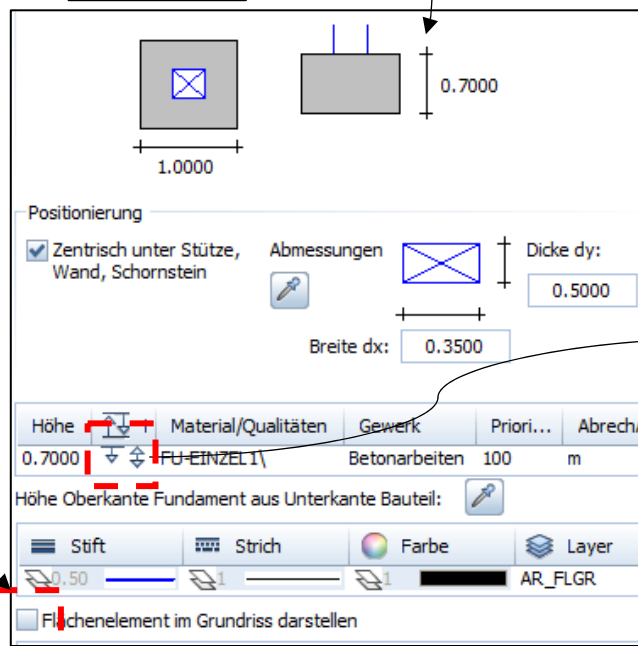
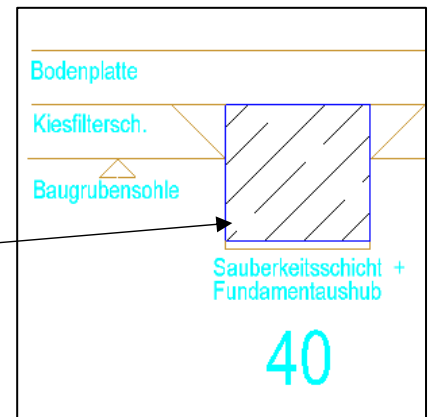
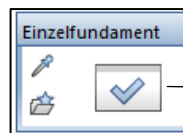


**c) Einzelfundamente (Stützen / Schornstein)**

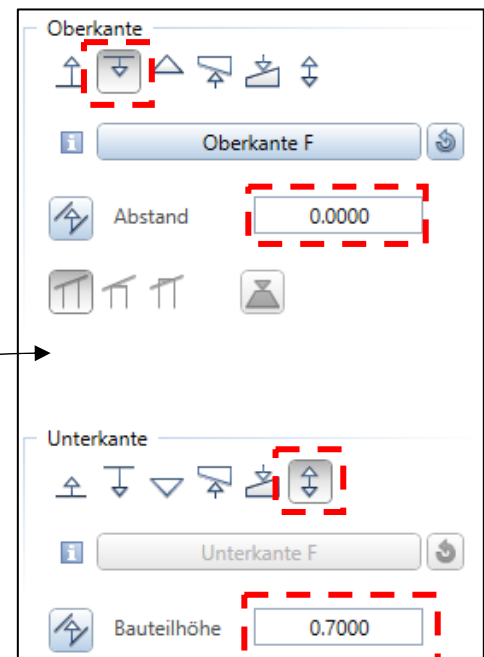
→ Assistenten → IBD Hochbau-Gründung

- **Einfeldament**

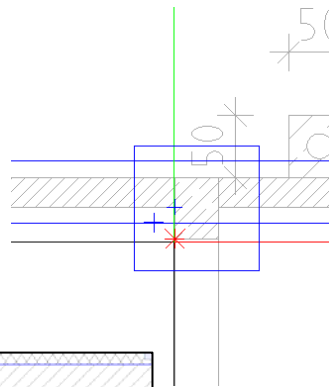
- Eigenschaften



Haken raus!

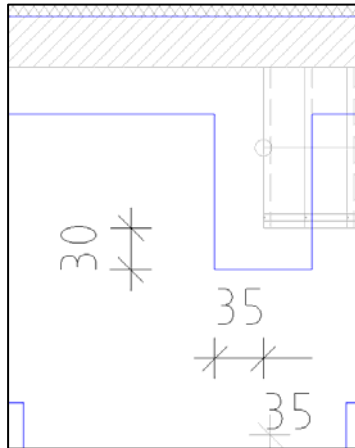


- jetzt schön zentrisch unter die Stützen abwerfen
- der Schornstein bekommt auch ein Einzelfundament!



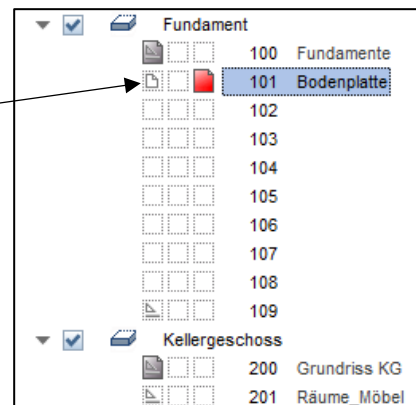
**d) Fundamente unter Treppe**

→ Streifenfundament (wie Innenwände)



**e) Bodenplatte**

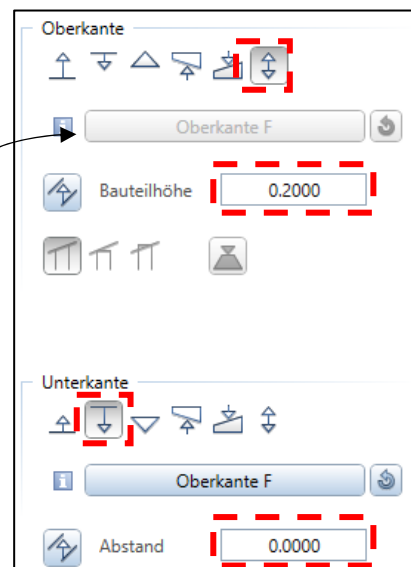
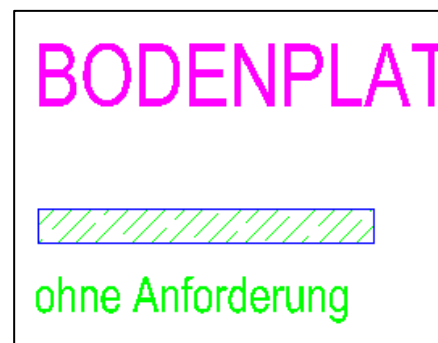
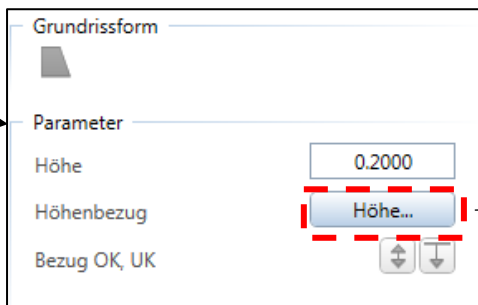
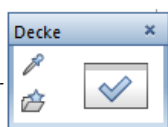
- TB wechseln → TB 101 - Bodenplatte



→ Assistenten → IBD Hochbau-Rohbau → Gründung

- **Bodenplatte**

- Eigenschaften

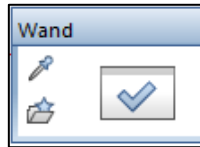


- wie bei den Streifenfundamenten die Außenkante der Außenwände abfahren

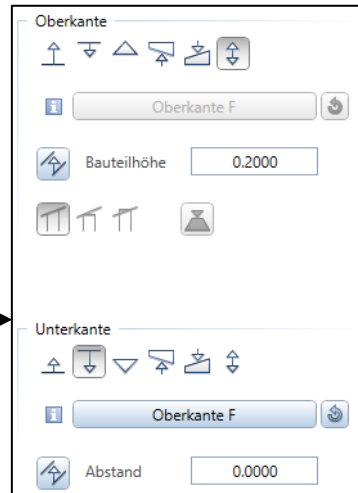
f) Dämmung (Stirnseite BPL)

→ Assistenten → IBD Hochbau-Wände/Stützen - Wände

- Perimeterdämmung  
(d = 10 cm, h = 20 cm)



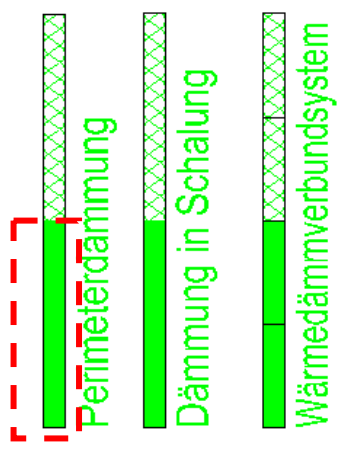
wie bei BPL



IBD Hochbau - Wände / Stützen

# SONSTIGE

## Dämmungen - a

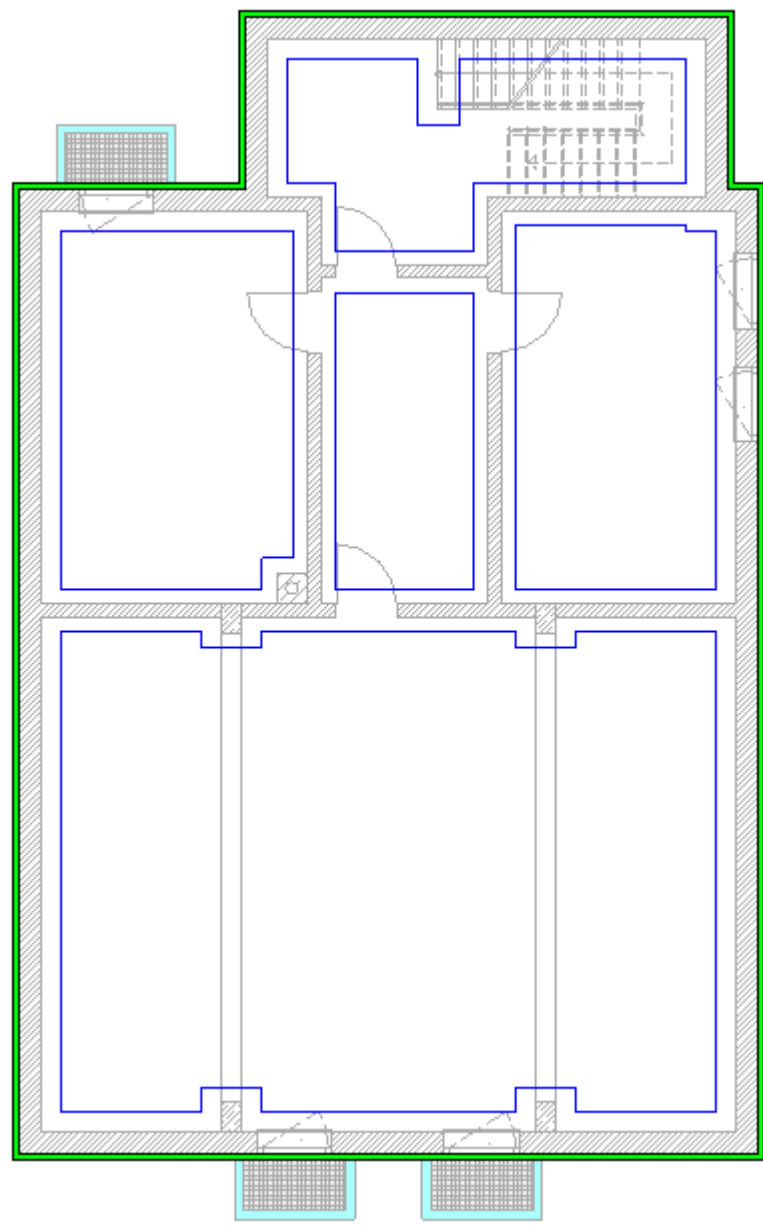


Perimeterdämmung

Dämmung in Schalung

Wärmedämmverbundsystem

- die Teilbilder Fundamente und BPL werden nicht vermaßt!!!



# Übung 18 – 1. OG

## Aufgabe

### a) Grundriss kopieren

- diesmal soll der Grundriss 1.OG nicht neu gezeichnet werden, sondern aus dem EG kopiert

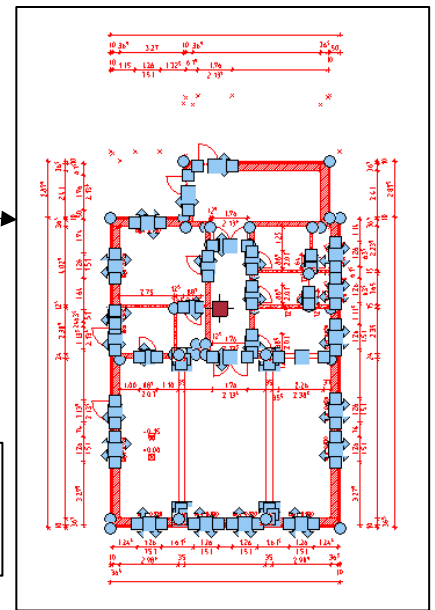
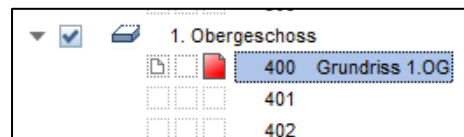
- also, **TB 300 EG** aufrufen



- alles markieren (großes Fenster drüber)

- **Strg + C** (kopieren)

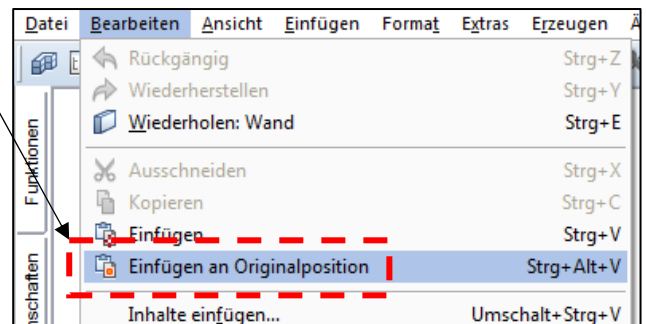
- TB wechseln → **TB 400 – Grundriss 1.OG**



- **Achtung!!! nicht einfach einfügen, sondern**

→ Bearbeiten → Einfügen an Originalposition

- das EG wird in korrekter Höhe eingefügt

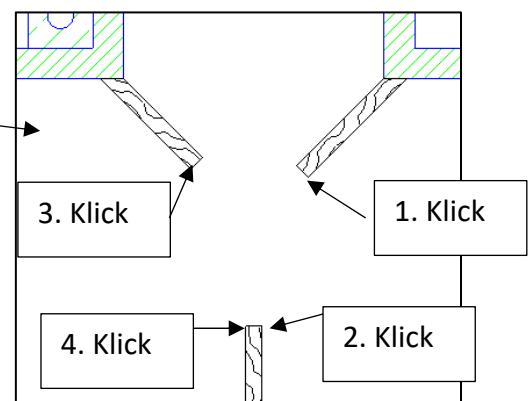


- diesen Grundriss entsprechend umseitiger Zeichnung abändern

### b) Schräge TB-Wände

- Konstruktion Trockenbauwände
- alle drei Wände als „Stummel“ zeichnen
- jetzt auf → Actionbar → Rohbau

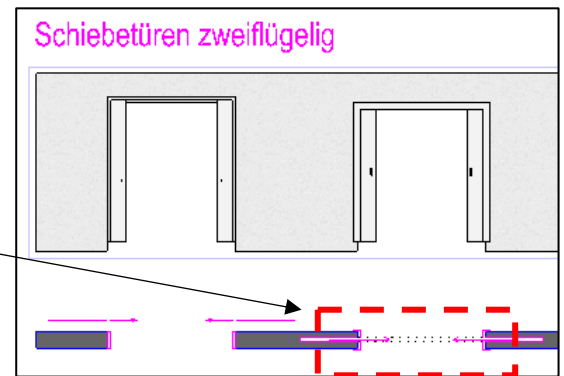
**Linienbauteil an Linienbauteil**



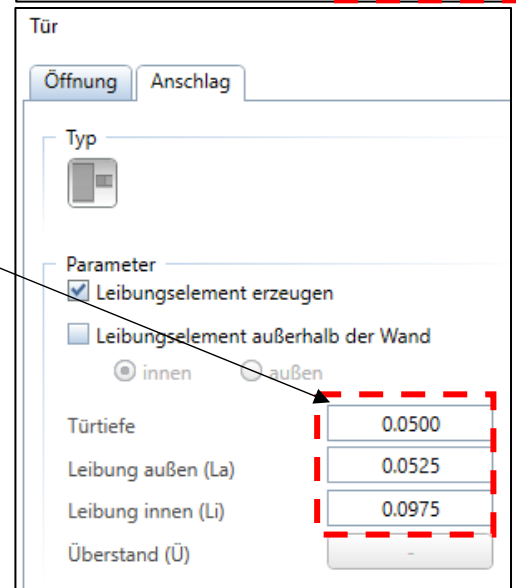


### c) Schiebetür

- Schiebetür im „großen“ Raum
- Assistenten → IBD Hochbau – Türen / Tore → Schiebtüren
- wir nehmen die elegante Tür innerhalb der TB-Wand

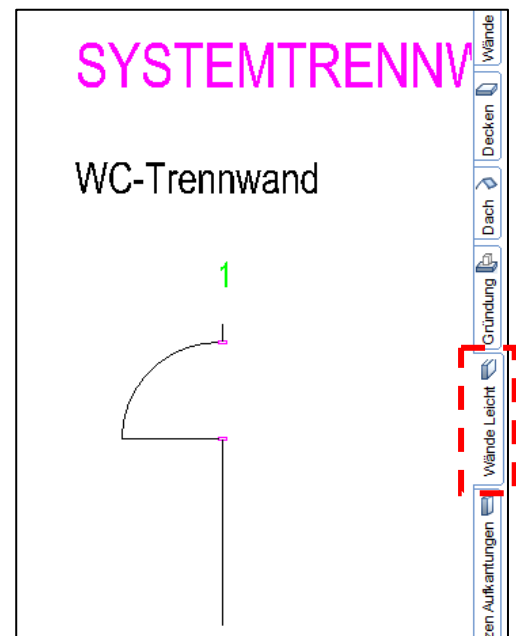
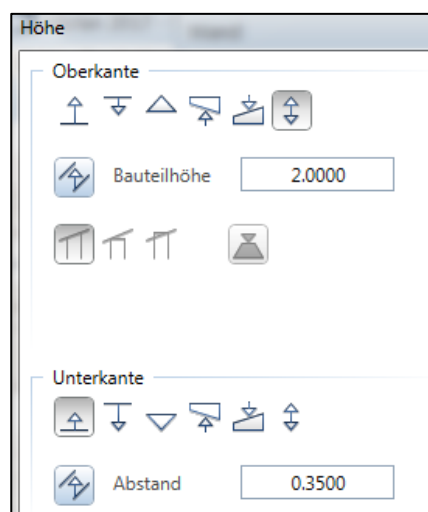
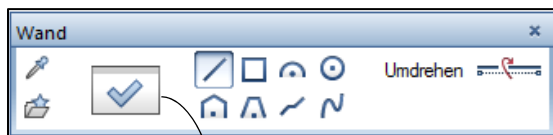


- damit die Tür in der Wand läuft muss ein Anschlag definiert werden



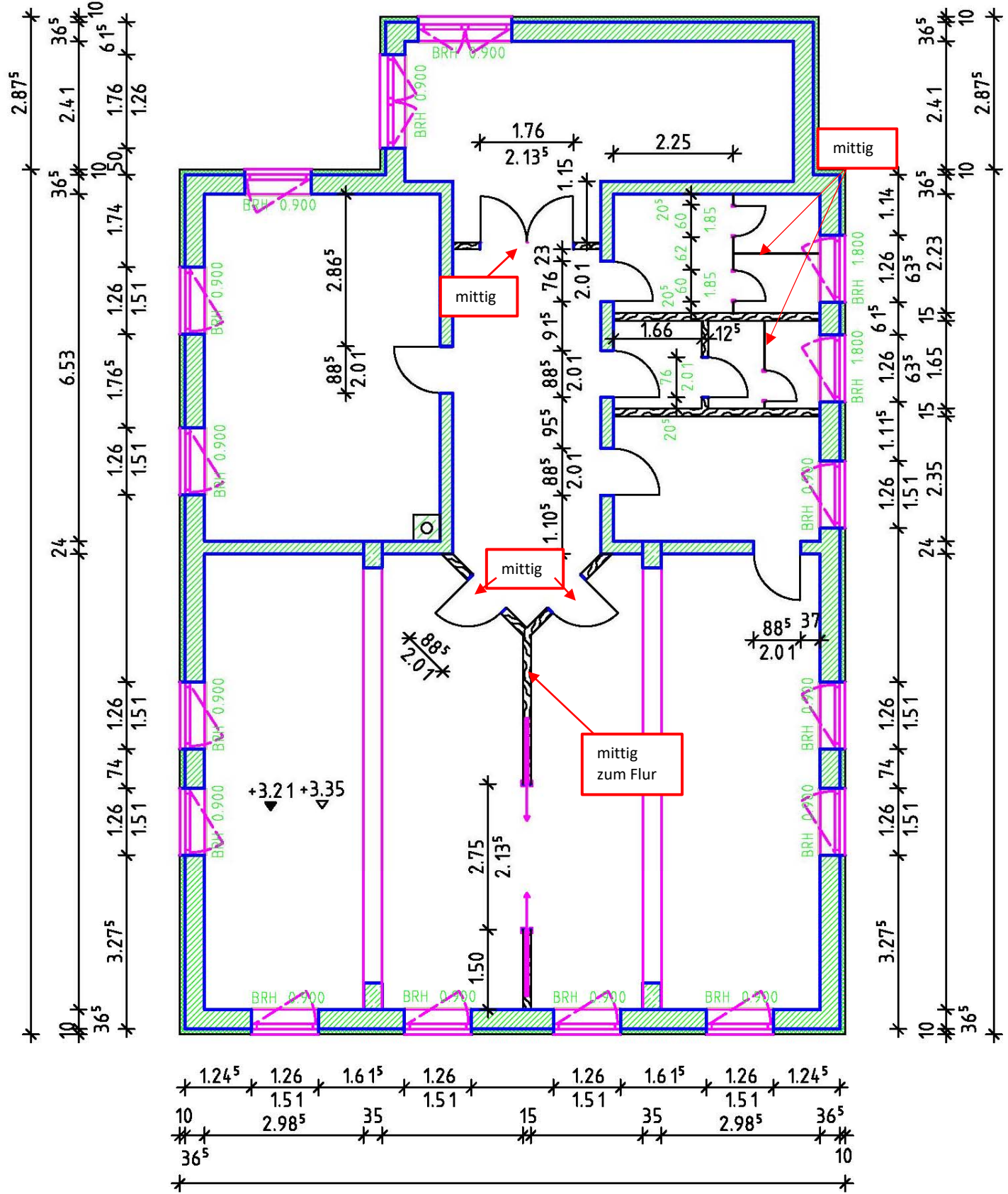
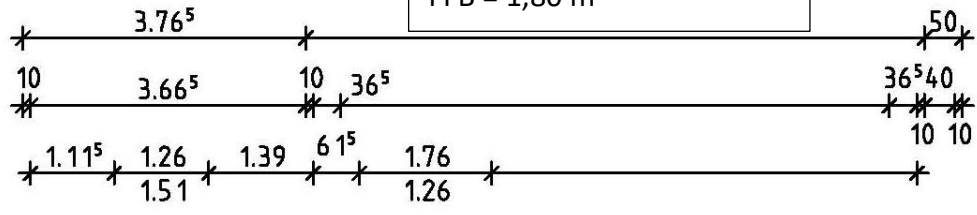
### d) leichte Toilettentrennwände

- Assistenten → IBD Hochbau – Wände / Stützen → leichte Trennwände



Brüstungshöhen:  
 RFB = 1,04 m  
 FFB = 0,90 m  
 Ausnahme: WC-Fenster  
 RFB = 1,94 m  
 FFB = 1,80 m

- Bemaßung wie EG oder KG
- auf eigene Maße (laut Beleg) achten

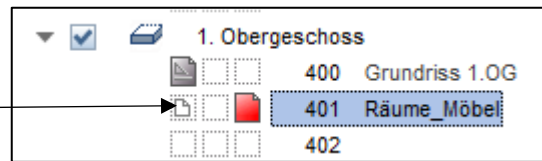


# Übung 19 – 1. OG (Räume, Treppe, Decke)

## Aufgabe

### a) Räume + Möbel

- neues TB anlegen



- wie schon im EG und KG aus den Assistenten einen passenden Ausbau auswählen



- Schriftgröße für Beschriftung 2,5 mm
- und natürlich wieder eine Legende abwerfen

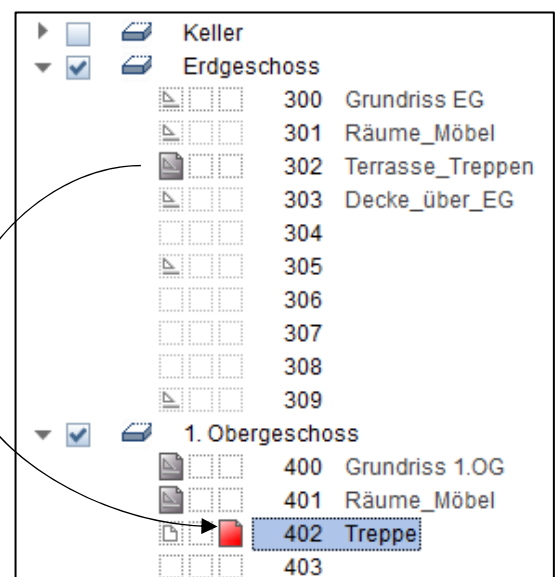
### b) Möbel

- der Funktion entsprechend ein paar Möbel auswählen (siehe letzte Seite)

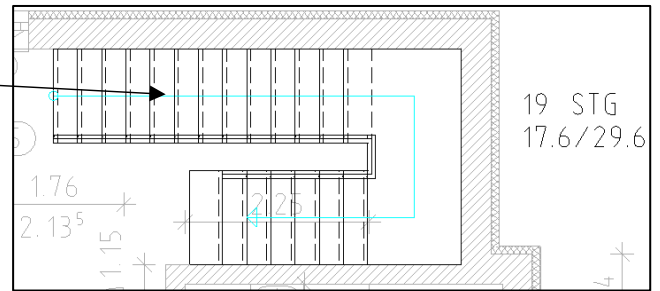
1.OG-01	Kinderclub	44.54 m <sup>2</sup>
1.OG-02	Heimatverein	40.03 m <sup>2</sup>
1.OG-03	Jugendzimmer	28.04 m <sup>2</sup>
1.OG-04	Flur	12.29 m <sup>2</sup>
1.OG-05	TH	19.15 m <sup>2</sup>
1.OG-06	Lager	8.00 m <sup>2</sup>
1.OG-07	WC-Damen	8.32 m <sup>2</sup>
1.OG-08	WC-Vorrarum	3.24 m <sup>2</sup>
1.OG-09	WC-Herren	4.11 m <sup>2</sup>

### c) Treppe

- neues TB für die Treppe anlegen → TB 402
- es gibt keine „Volltreppe“ in das 1. OG
- ich sehe aber im 1.OG die Treppe die aus dem EG kommt
- deshalb → die Haupttreppe aus dem EG kopieren



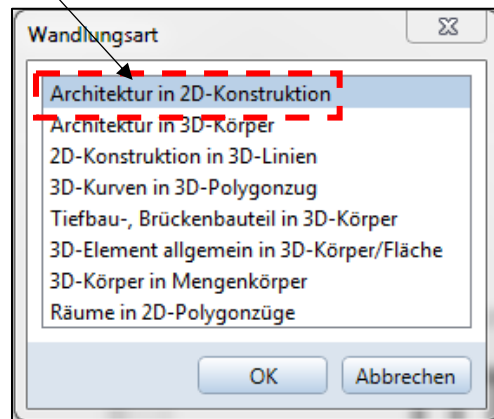
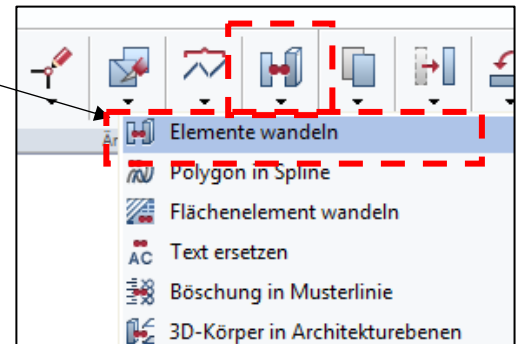
- durch **Doppelklick + Speichern** in die Treppe den Treppenschnitt entfernen



- nun die Treppe im 1. OG in 2D wandeln

→ Actionbar → Rohbau → Ändern → Element wandeln

→ Architektur in 2D-Konstruktion



- Fenster über Treppe ziehen → fertig
- die Treppe ist als 3D-Objekt verschwunden

#### d) Decke

- neues **TB 403 - Decke**



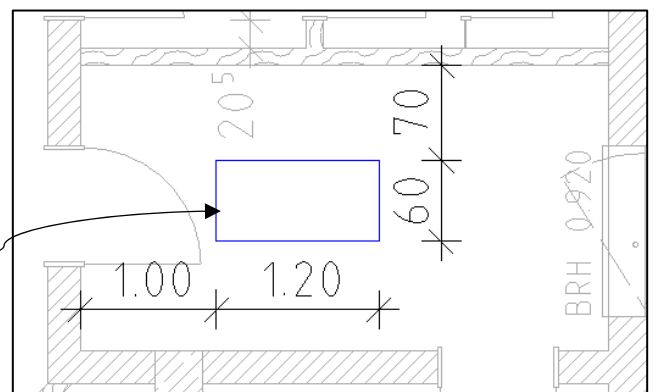
- gleiche Decke wie EG (kopieren)

- **kurz über die Höhe nachdenken!!!**

- **Deckendurchbrüche:**

→ Schornstein → **Ja**  
 → Haupttreppe → **Nein**

→ im Lager kommt eine Einschubtreppe rein,  
 (Durchbruch herstellen)



- Assistenten → IBD Hochbau – Treppen → Treppen Holz
- Einschubtreppe

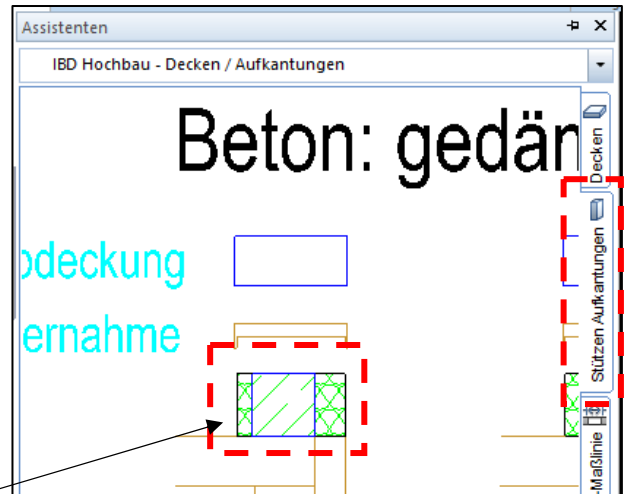
- passt saugend in Deckendurchbruch



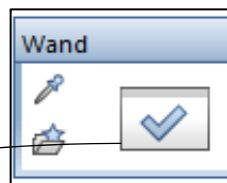
**e) Aufkantung (Überzug)**

- immer noch im **TB 403 – Decke!**
- für die spätere Dachkonstruktion wird auf der Decke eine Aufkantung konstruiert
- Assistenten → IBD Hochbau – Decken / Aufkantungungen

- Stützen Aufkantungungen → Beton: Gedämmt



- Eigenschaften

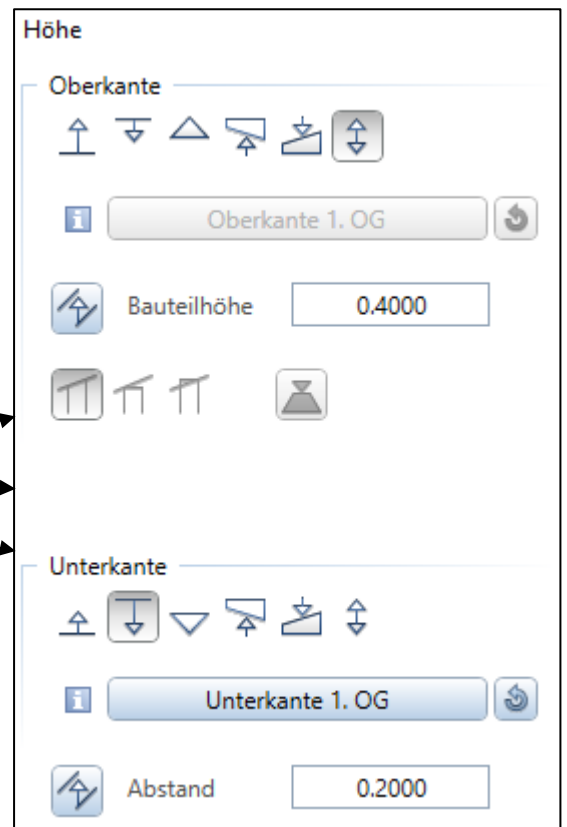


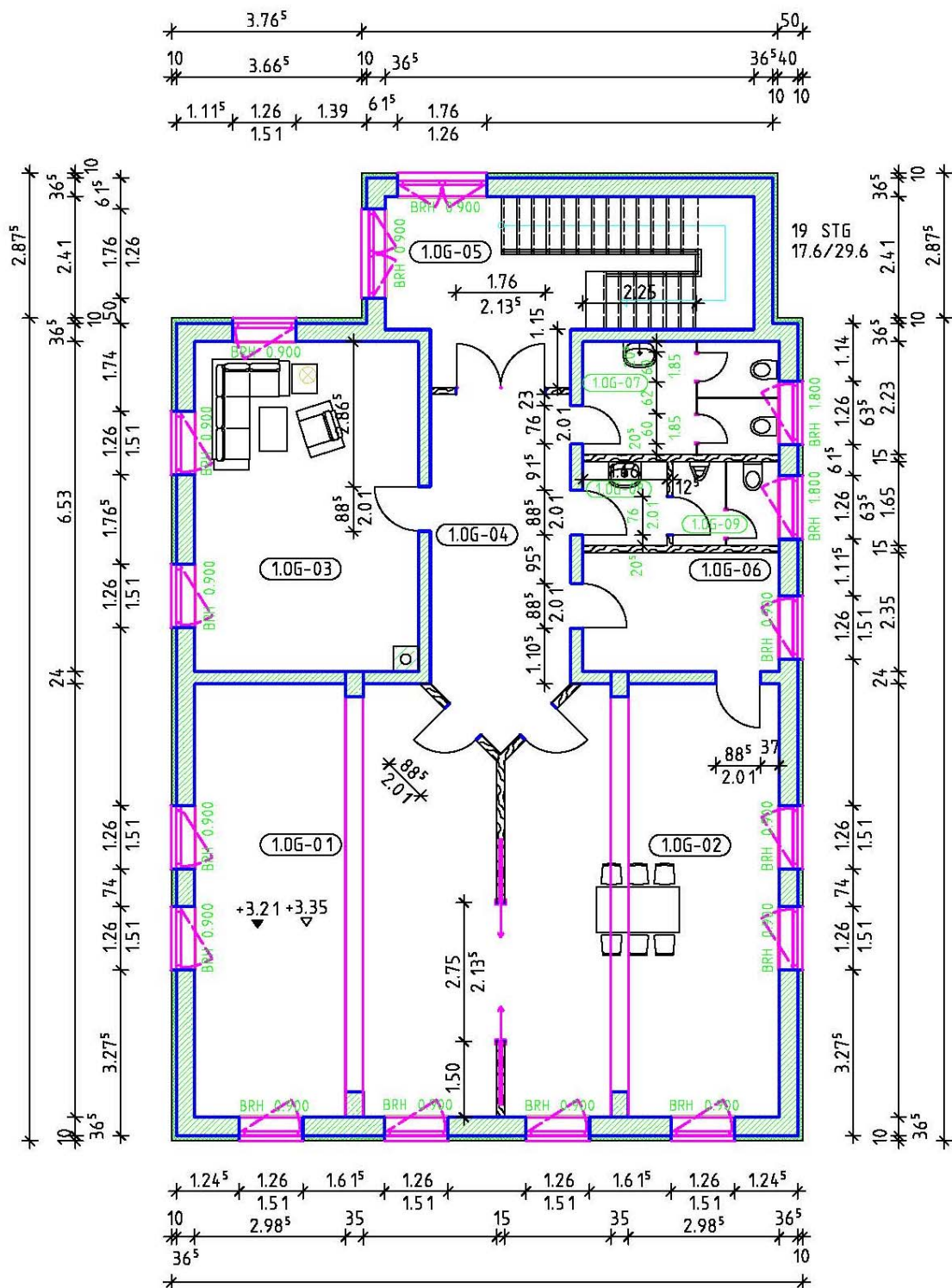
Parameter, Attribute    Formateigenschaften

gleich in allen Schichten:  Höhe  Gewe

Nummer	Dicke	Höhe	H
1	0.1000	0.4000	
2	0.3650	0.4000	
3	0.0600	0.4000	

- an den Außenecken ringsherum abklicken





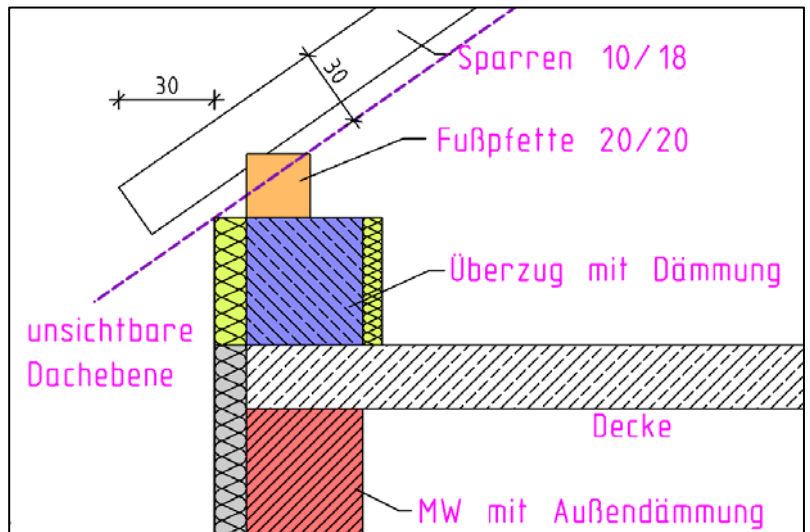
Wohnfläche Räume		
1.OG-01	Kinderclub	49.50 m <sup>2</sup>
1.OG-02	Heimatverein	44.89 m <sup>2</sup>
1.OG-03	Jugendzimmer	28.21 m <sup>2</sup>
1.OG-04	Flur	17.61 m <sup>2</sup>
1.OG-05	TH	22.05 m <sup>2</sup>
1.OG-06	Lager	8.94 m <sup>2</sup>
1.OG-07	WC-Damen	8.42 m <sup>2</sup>
1.OG-08	WC-Vorraum	2.65 m <sup>2</sup>
1.OG-09	WC-Herren	3.37 m <sup>2</sup>
		185.64 m <sup>2</sup>

# Übung 20 – Dachkonstruktion (Teil 1)

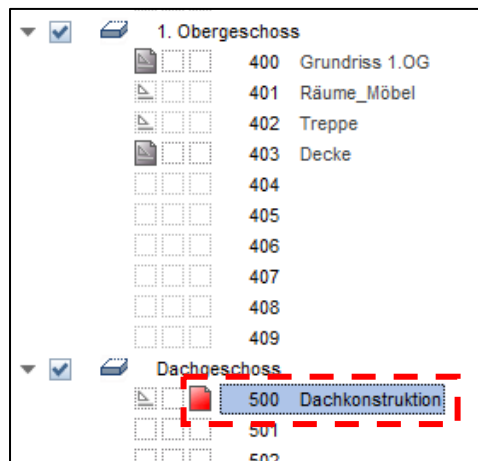
## Aufgabe

### a) Dachebene

- so sieht der Schnitt durch den Fußpunkt Dach aus
- zuerst muss die unsichtbare Dachebene gezeichnet werden

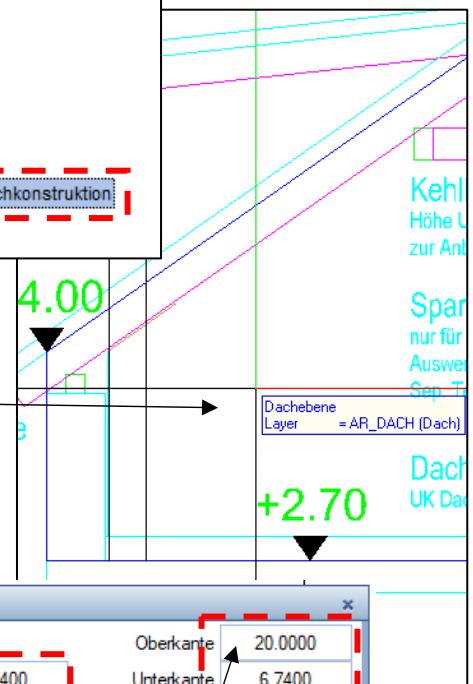


- TB-Auswahl

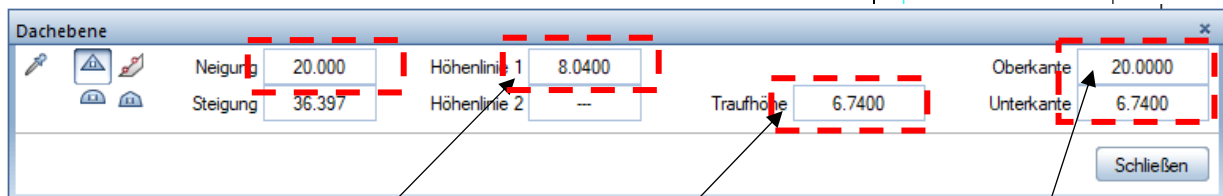


→ Assistenten → IBD-Rohbau → Dächer / OGD

- Doppelklick rechts auf Dachebene



→ Einstellungen



wichtig für spätere Mittelpfette

Oberkante Überzug

muss größer sein als spätere Firsthöhe

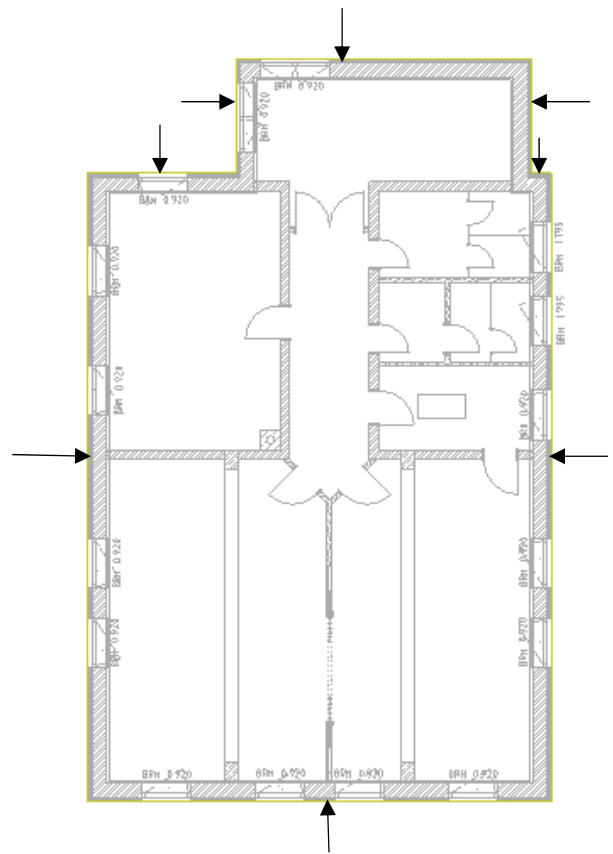
- jetzt die Außenecken ringsherum abklicken

<Dachebene> Schräge an Kante

- **Schräg an Kante** bedeutet, an welche Außenwand kommt eine Dachschräge mit Dachrinne?

→ bei uns an alle Außenwände → abklicken

- die Dachebene spannt sich wie ein unsichtbares Zelt über uns Gebäude

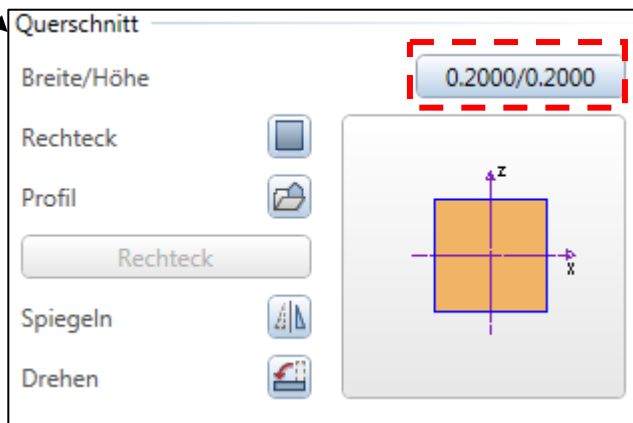


### b) Fußpfetten

→ Assistenten → IBD-Rohbau → Dächer / OGD

- Doppelklick rechts auf Pfette

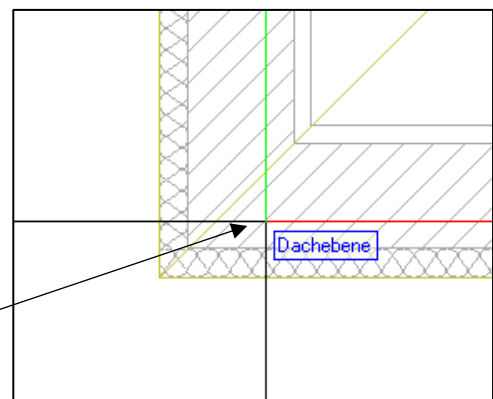
- Eigenschaften



- Pfetten werden in **vier Schritten** gezeichnet

Schritt ① „durch Punkt“

- gibt die Lage der Pfette auf der Außenwand an





## Schritt ② „Höhenlage der Pfette“

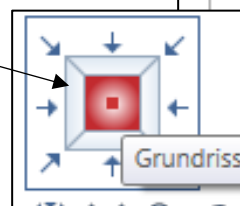
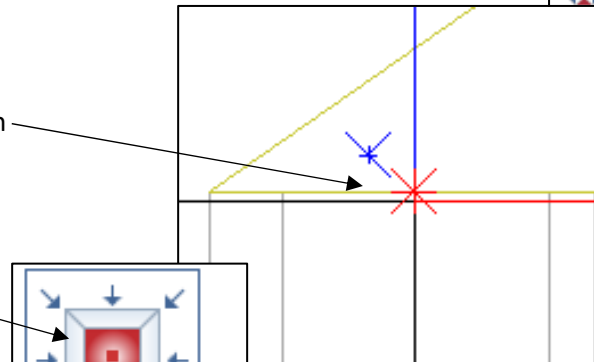
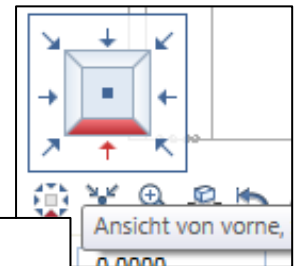
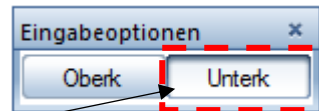
- auf welchem Bauteil sitzt die Pfette?

→ bei uns mit ihrer **Unterkante** auf dem Überzug

- Höhe bekannt? der Pfette die Höhe geben → umschalten in **Ansicht von vorn**

- die Oberkante des Überzugs anklicken

- wieder in den Grundriss schalten

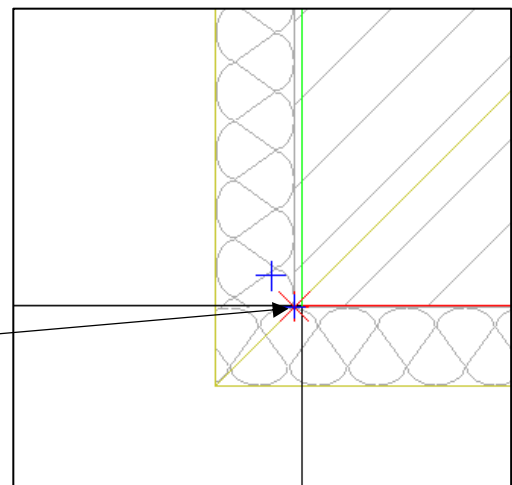


## Schritt ③ „von Punkt bis Punkt“

- von wo bis wo geht die Pfette

- bei uns bündig mit der Außenkante Betonkante

- jetzt **schön waagrecht** bis auf die andere Seite klicken



## Schritt ④ „Ausdehnungsrichtung“

- die Pfette ist ein **räumliches** Bauteil, wohin dehnt sie sich aus? seitlich / mittig?

- von unserer grünen Linie nach oben, also Klick **oberhalb**

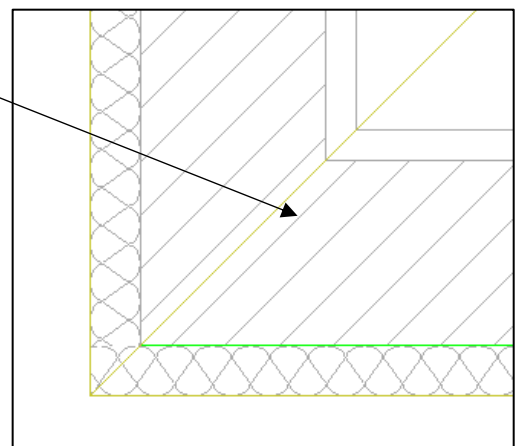
- voila! Pfette da (reimt sich sogar)

- jetzt schön ringsherum Pfetten platzieren

- für die nächsten Pfetten hat er sich die Höhe gemerkt

Durch Punkt 6.7400

→ Schritt 2 mit Enter bestätigen

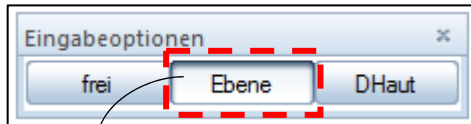
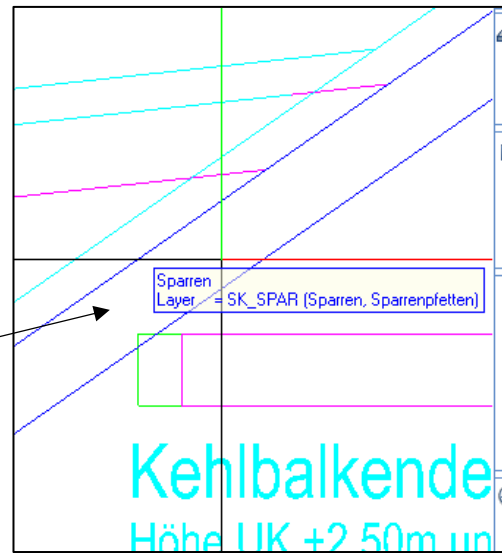


**c) Sparren**

- Sparren werden „ebenenweise“ gezeichnet
- wir fangen mit den beiden großen Dachflächen an

→ Assistenten → IBD-Rohbau → Dächer / OGD

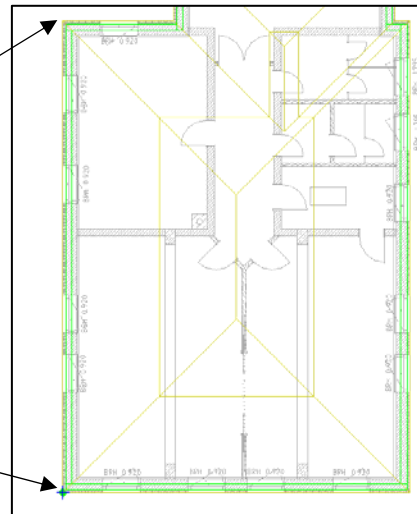
- Doppelklick rechts auf Sparren



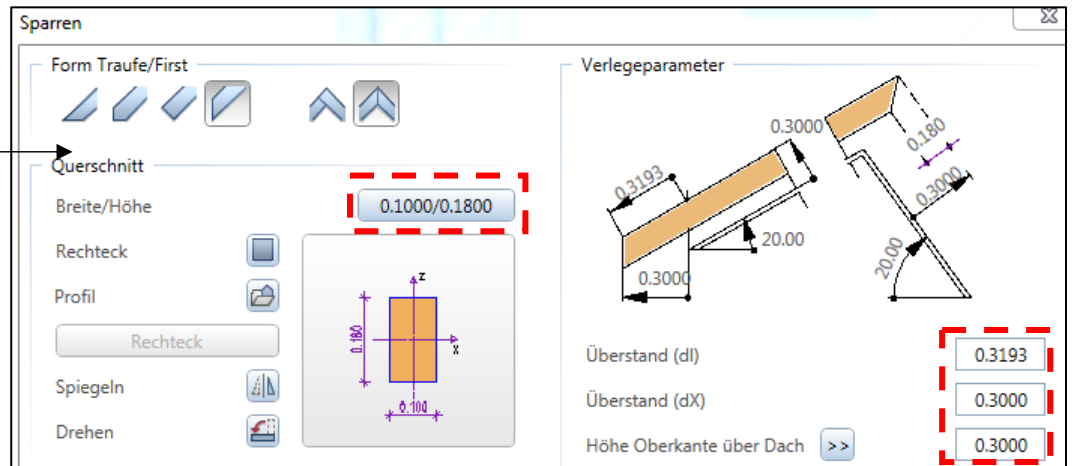
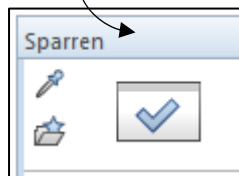
in die linke Dachfläche klicken

**Verlegeanfangspunkt**

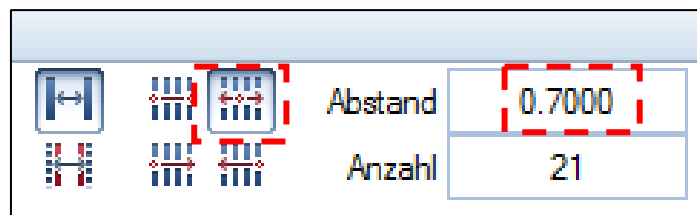
**Verlegendepunkt**



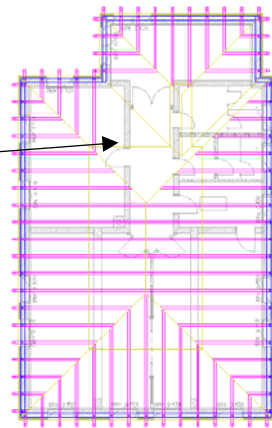
- Eigenschaften



- Abstand ca. 70 cm

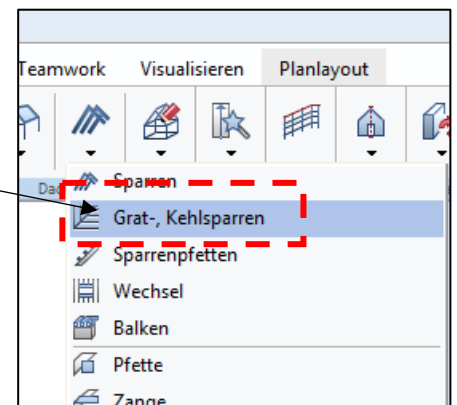


- einmal ringsherum die Sparren konstruieren
- die „Fehlstellen“ werden hinterher mit Einzelverlegung geschlossen

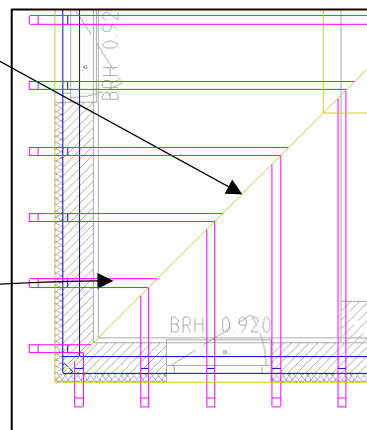


#### d) Gratsparren

- gibt's leider nicht in den Assistenten!!!
- deshalb
  - Actionbar → Rohbau → Dach → **Grat-, Kehlsparren**

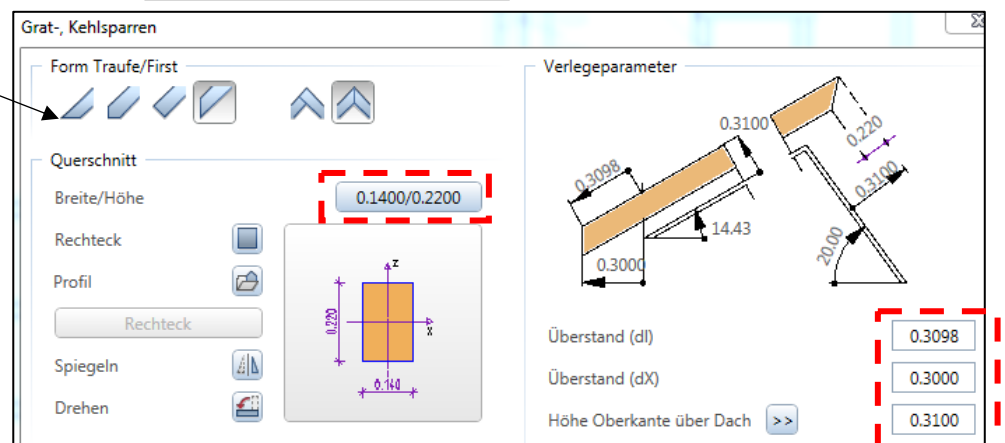
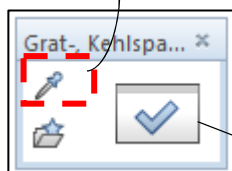


- zuerst die **Kehllinie** anklicken



- Eigenschaften

- mit der Pipette die Eigenschaften eines „normalen“ Sparrens übernehmen



- danach die Kehllinie nochmals anklicken

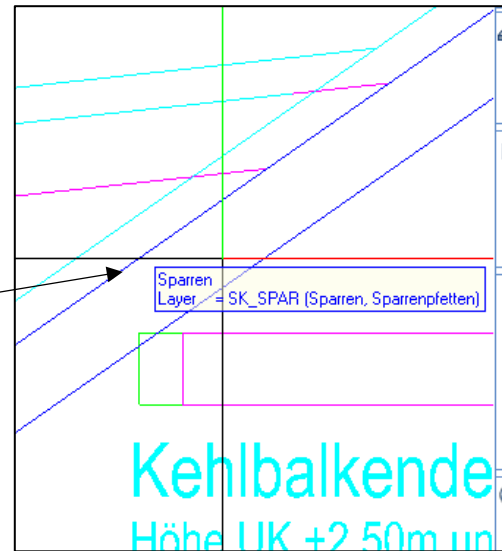
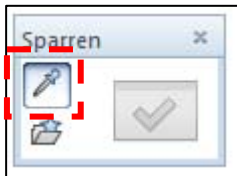
- jetzt nacheinander alle Gratsparren platzieren (in einem Rutsch)

### e) „Fehlsparren“

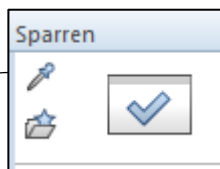
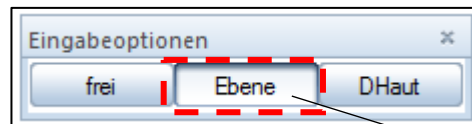
- jetzt wo alle Gratsparren da sind, können die Fehlstellen geschlossen werden

→ Assistenten → IBD-Rohbau → Dächer OGD

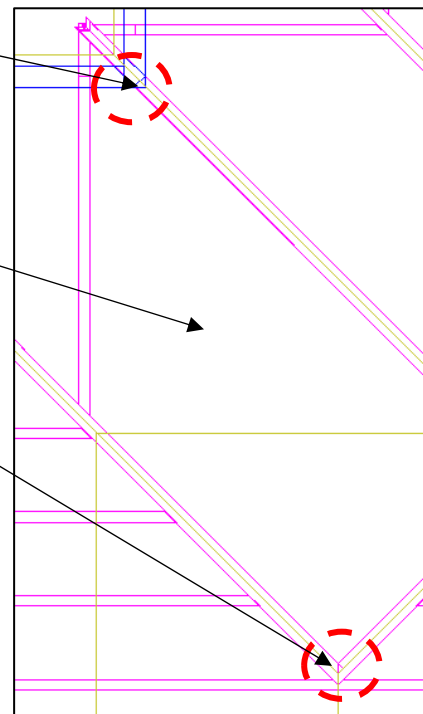
- Doppelklick rechts auf Sparren
- mit Pipette Eigenschaften der bereits verlegten Sparren übernehmen



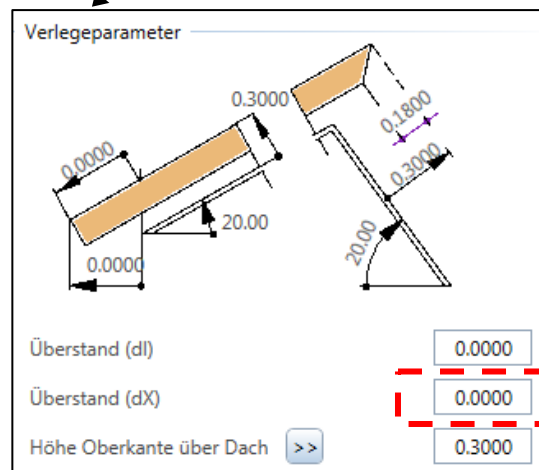
- Eigenschaften



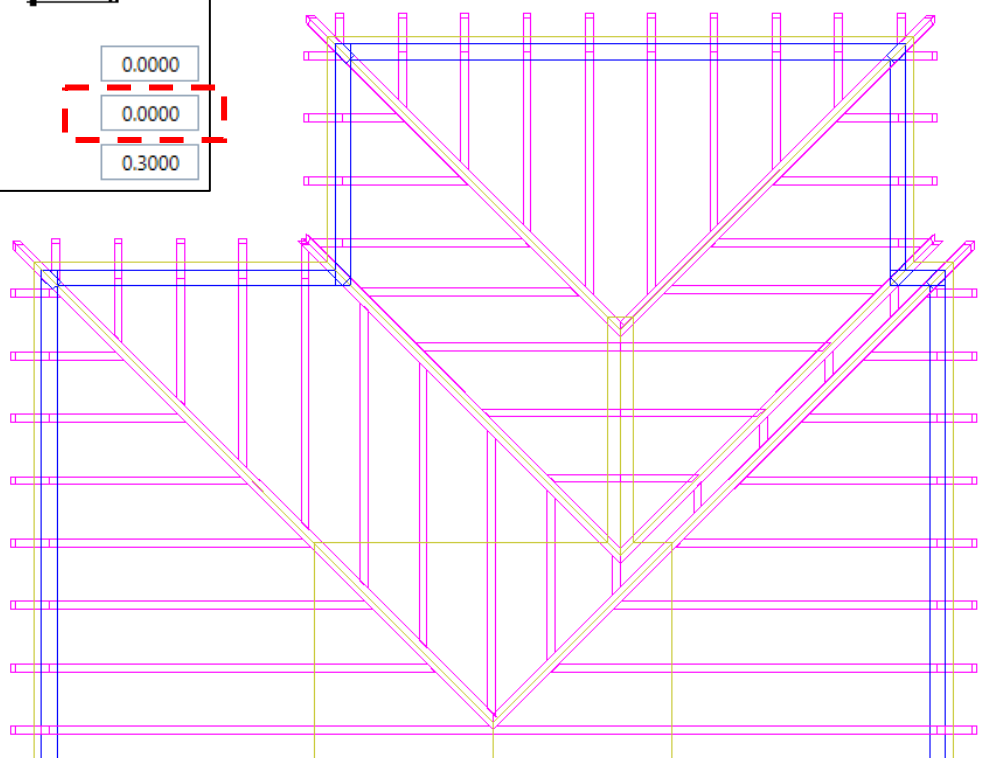
Anfangspunkt



Endpunkt



- hinterher die Sparren etwas vermitteln / verschieben

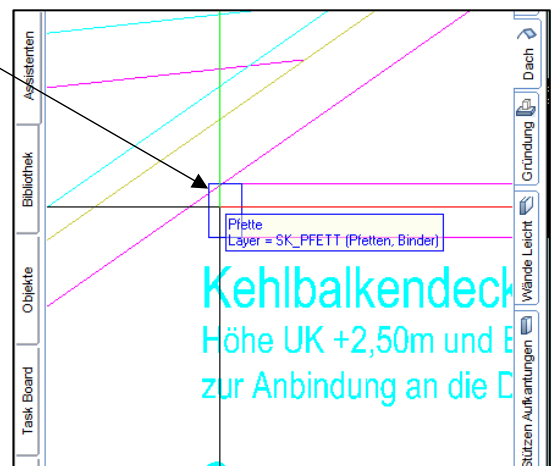
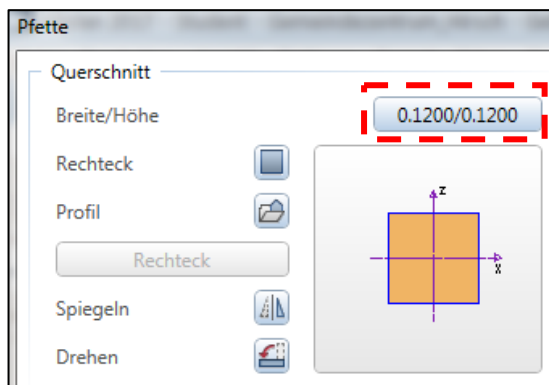
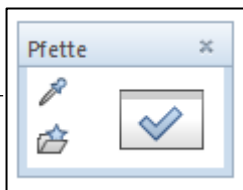
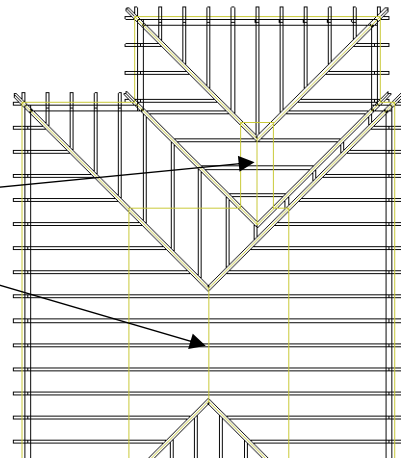


# Übung 21 – Dachkonstruktion (Teil 2)

## Aufgabe

### a) Firstpfetten

- es sind zwei Firstpfetten zu zeichnen
- Assistenten → IBD Hochbau → Dach / OGD
- Doppelklick rechts auf Pfette

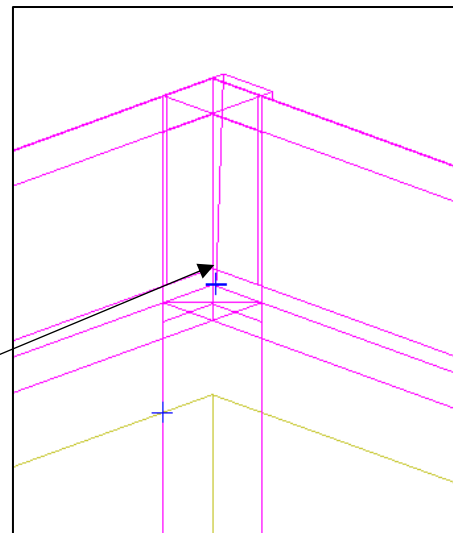
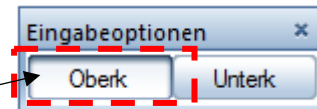


#### 1. Durch Punkt

- Firstlinie anklicken

#### 2. Höhenlage der Pfette

- diesmal Oberkante
- umschalten in **Ansicht von vorn**
- UK Schnittpunkt Sparren / Sparren anklicken



#### 3. Von Punkt – bis Punkt

- zurück schalten in Grundriss
- Firstlinie am Anfang → Klick und am Ende → Klick

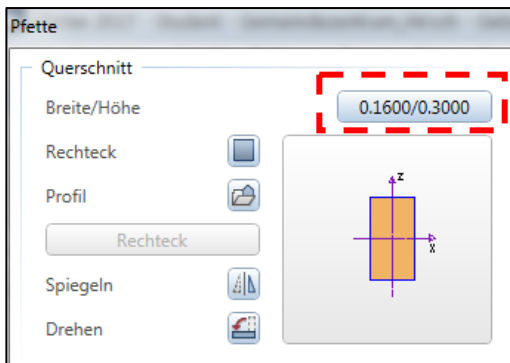
#### 4. Ausdehnungsrichtung

- mittig auf Firstlinie klicken

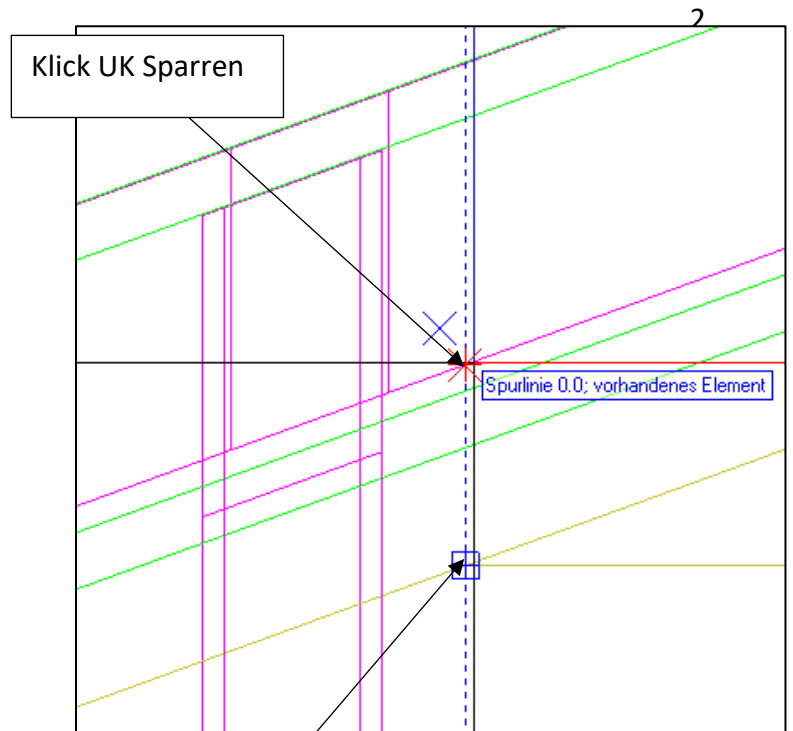
die kleine Firstpfette nicht vergessen!!!

## b) Mittelfette

- wie oben, jedoch



- dann wieder in einem Rutsch platzieren

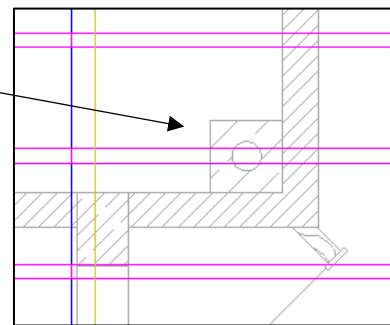
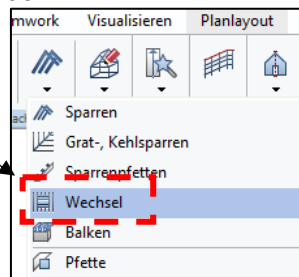


## c) Wechsel - Schornstein

- im Bereich des Schornsteins muss ein Wechsel eingezogen werden

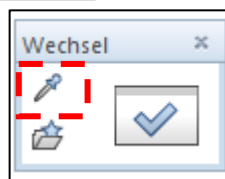
→ Actionbar → Rohbau → Dach

- Wechsel



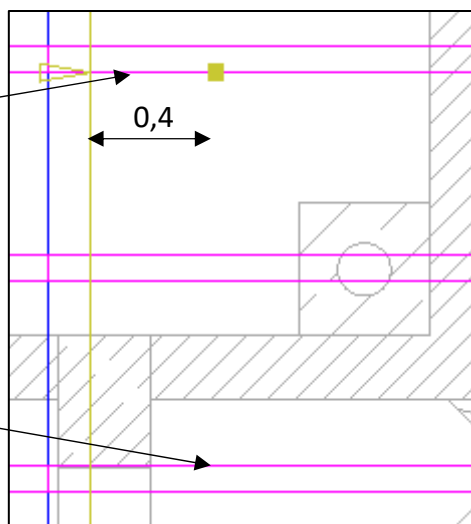
- Größe Wechsel = Größe Sparren

→ Pipette und benachbarten Sparren anklicken



### 1. Von Sparren

- Abstand von Höhenlinie = 0,4 m

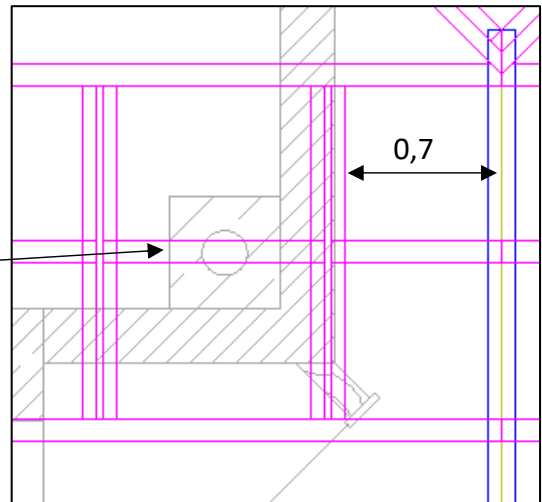


### 2. Bis Sparren

- Klick

### 3. Ausdehnungsrichtung

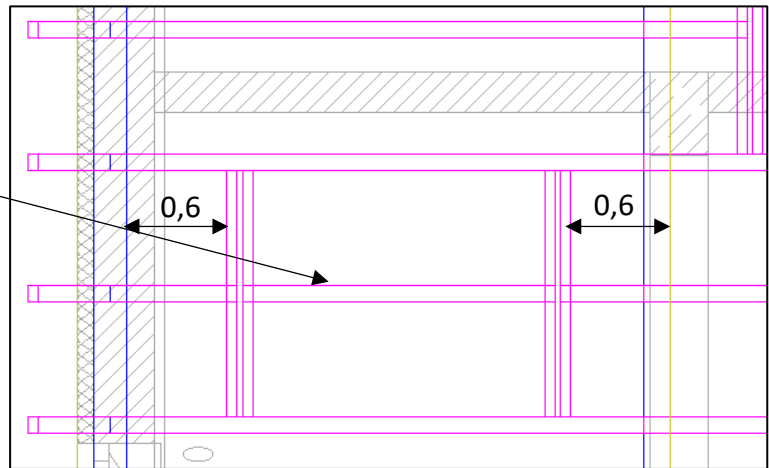
- rechts von der Linie – Richtung Schornstein klicken
- die andere Seite des Wechsels = **0,7 m** von Firstlinie
- Sparrensnippel löschen



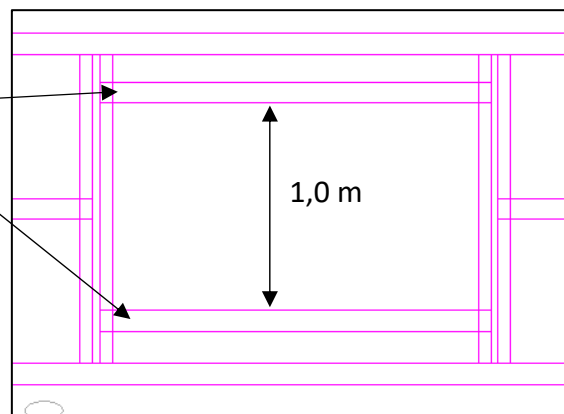
### d) Wechsel Dachflächenfenster

- zum Ausstieg aufs Dach soll ein Dachflächenfenster eingebaut werden
- dazu ein Wechsel

**Achtung: Sparrensnippel nicht löschen → verschieben + kopieren**



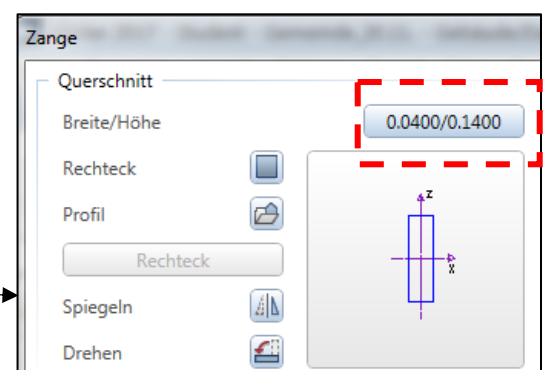
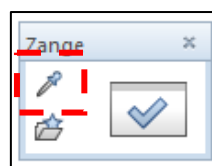
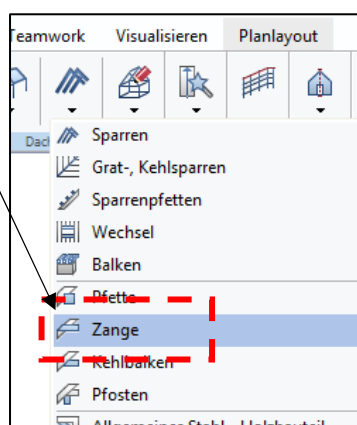
- linker Sparren und rechter Sparren
- es soll ein Fenster 1,5 x 1,0 m eingebaut werden



### e) Zangen

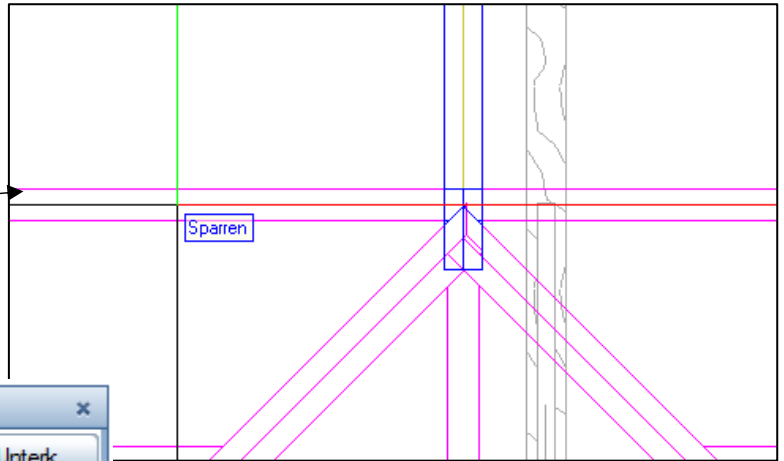
→ Actionbar → Rohbau → Dach

- Zange



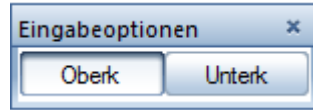
### 1. Von Sparren

- linken Sparren anklicken



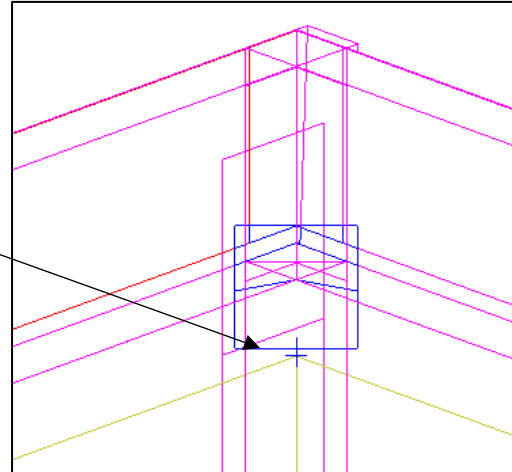
### 2. Durch Punkt

- Oberkante



- in die **Ansicht von vorn** schalten

- UK Firstpfette anklicken



### 3. Bis Sparren

- rechten Sparren anklicken

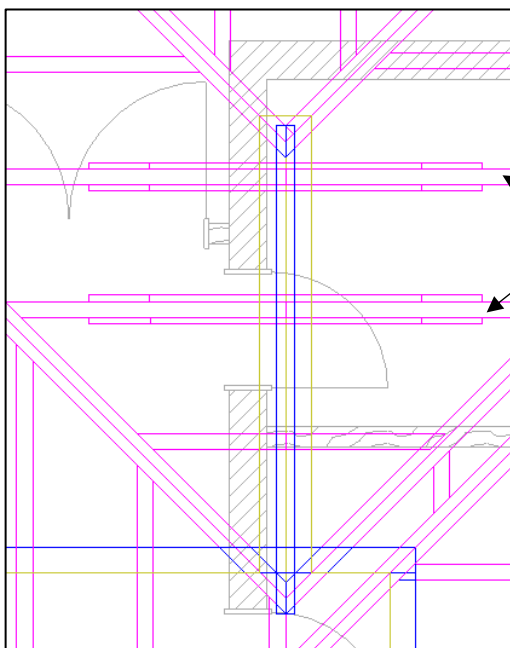
### 4. Ausdehnungsrichtung

- oberhalb oder unterhalb klicken

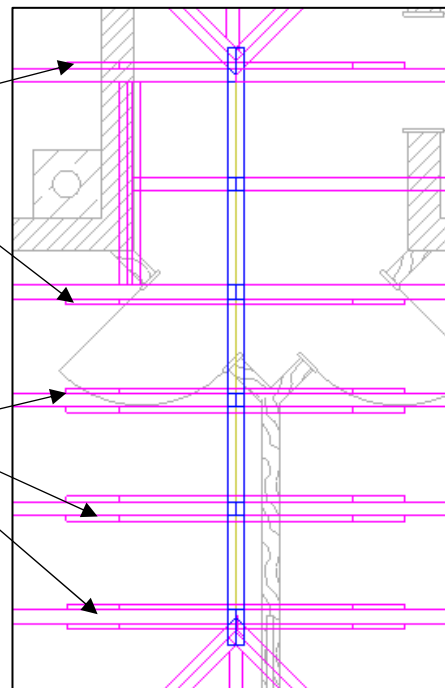
restliche Zangen kopieren

einseitig

beidseitig



kleines Dach



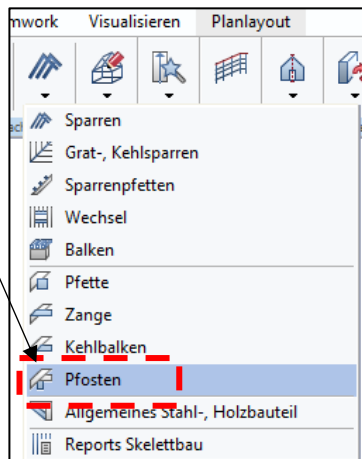


## f) Pfosten

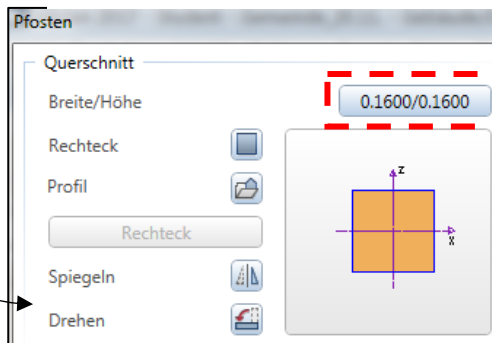
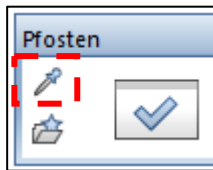
- Pfosten sollen die Pfette stützen
- sie kommen an folgenden Stellen
- insgesamt 10 Stck.

→ Actionbar → Rohbau → Dach

- Pfosten

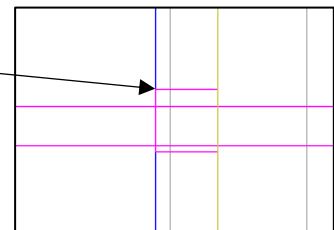


- Eigenschaften



### 1. Verlegepunkt

- Wo kommt der Pfosten hin → Klick



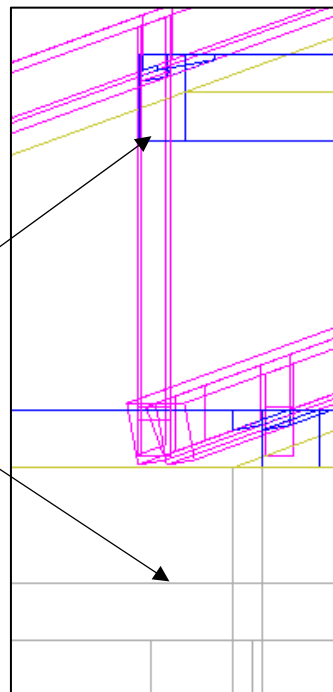
z.B. bei der Mittelpfette

### 2. Pfostenunterkante

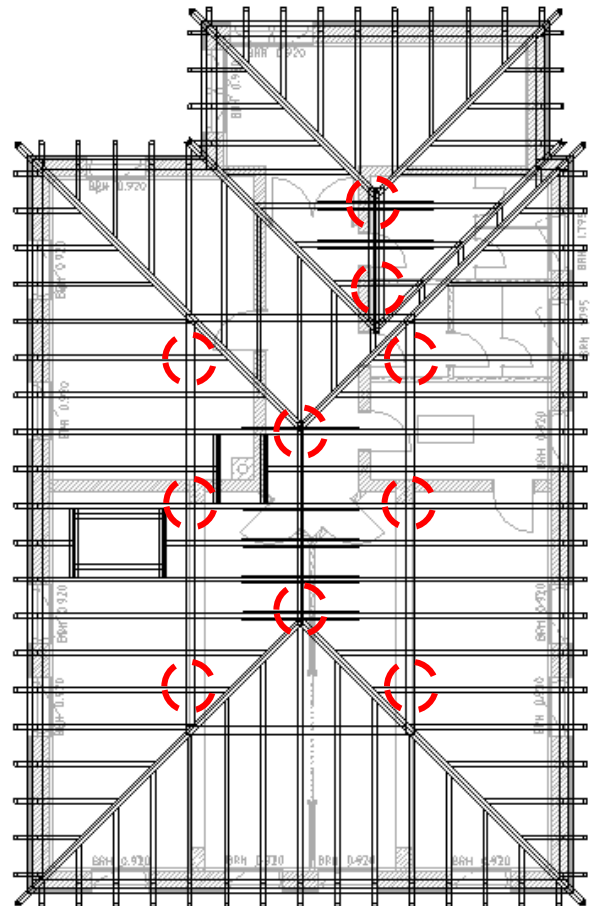
- in **Ansicht von vorn** schalten
- OK Decke

### 3. Pfostenoberkante

- UK – Mittelpfette



**Wenn der erste Pfosten sitzt → kopieren**



### g) Dachhaut

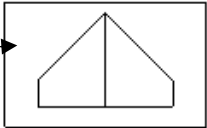
→ Assistenten → IBD-Hochbau → Dächer / OGD

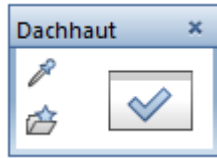
- Frankfurter Pfanne

## DACHHAUT


Funktion: Dachhaut wählen.  
Nicht Stiffläche!

FRANKF. PFANNE





Eingabetyp



0.3200

- Abstand = 0,5 m

- die Ecken der Dachebene ringsherum abklicken (entgegen Uhrzeigersinn)

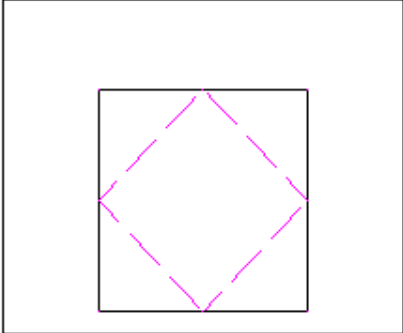
1. Polygonpunkt / Abstand 0,5

### h) Dachflächenfenster

→ Assistenten → IBD-Hochbau → Dächer / OGD


- Tipp beachten

## Dachflächenfenster




**TIPP:**  
 Übernahme DFF mit Doppelklick rechts in der Mitte des Dachflächenfensters.  
 Größe ändern nachträglich mit Doppelklick links in der Mitte des DFF.

Leibung



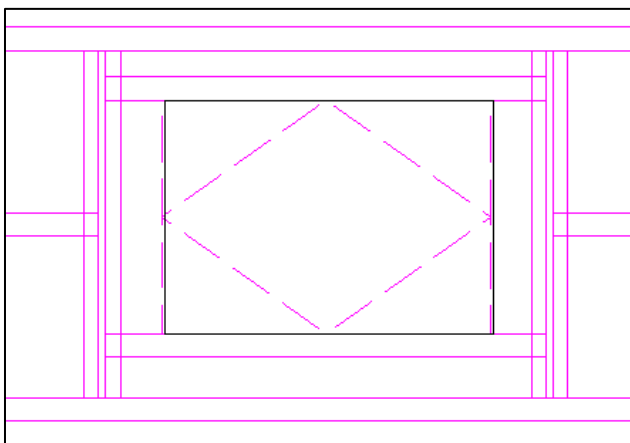
Ansichtsform



Abmessungen

Breite 1.0000

Höhe 1 1.5000

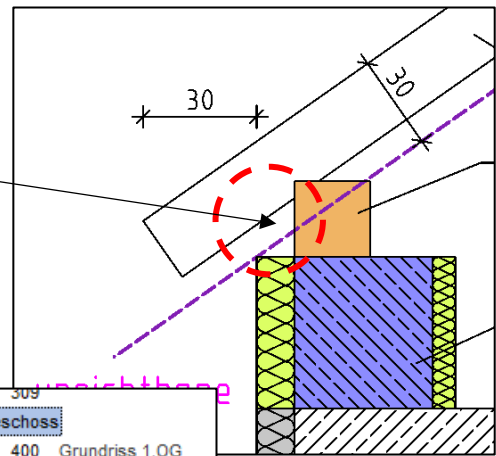


# Übung 22 – Kleinigkeiten / Kosmetik

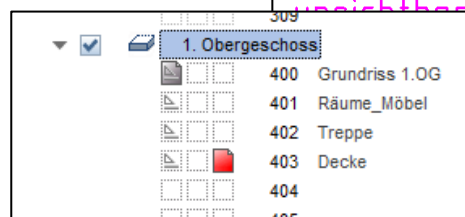
## Aufgabe

### a) Dämmung Fußfette

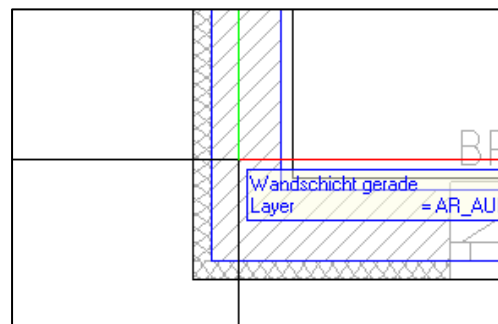
- im DG muss noch die Fußfette gedämmt werden



- TB-Auswahl



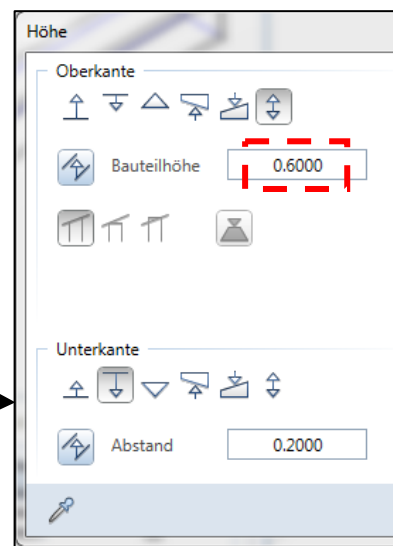
- Doppelklick links auf die Außenwand



Parameter, Attribute    Formateigenschaften

gleich in allen Schichten:     Höhe     Gewe

Nummer	Dicke	Höhe	H
1	0.1000	0.4000	
2	0.3650	0.4000	
3	0.0600	0.4000	

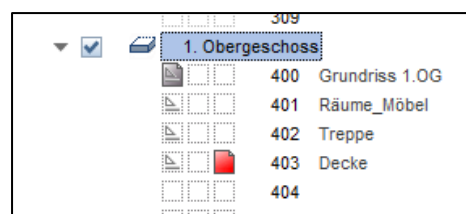


- dies jetzt für alle Wände vereinbaren

### b) Dämmung Dachboden

- unser Dach ist ein Kaltdach  
→ der Dachboden muss gedämmt werden

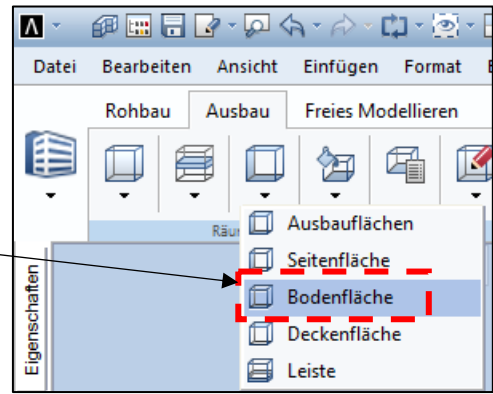
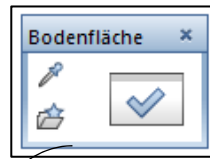
- TB-Auswahl



→ Actionbar → Ausbau → Räume, Flächen, Geschosse

→ Bodenfläche

- Eigenschaften



- 14 cm Dämmung

- 2,5 cm OSB

Bodenfläche

Bodenbeläge Dicke: 0.1650

Nr.	Bedingung	Material/Qualität	Dicke	Faktor	Gewebe	A.	Oberfläche (Animation)	Schraffur
1		Dämmung	0.1400	1.0000	Trockenbauarbeiten	**	1\NC-DÄMMUNG-GRÜN.SURF	6
2		OSB	0.0250	1.0000	Trockenbauarbeiten	**	1\NC-OSB-PLATTEN.SURF	1

aus dem IBD-Katalog eine Oberfläche aus-suchen

Katalog

Katalogzuordnung Material-/ Qualitätenauswahl

Höhe

Höhenbezug

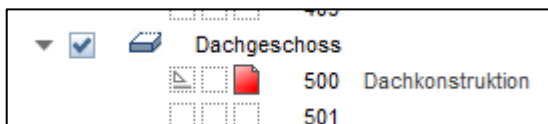
Höhe...

- jetzt schön an der Innenseite entlang den Fußboden verlegen

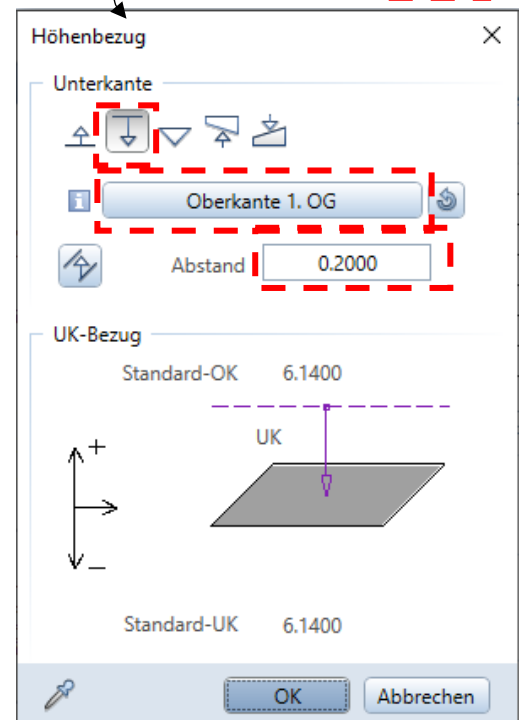
### c) Schornstein über Dach ziehen

- sollte 40 cm über First (Dachhaut) stehen

- den Schornstein im TB – 500 zeichnen



- am besten aus dem 1. OG kopieren bzw. übernehmen



### d) Fassade

- jedes Geschoss erhält eine (Putz)-Fassade incl. Anstrich und Gerüst

→ Assistenten → IBD Hochbau – Fassaden →

① KG

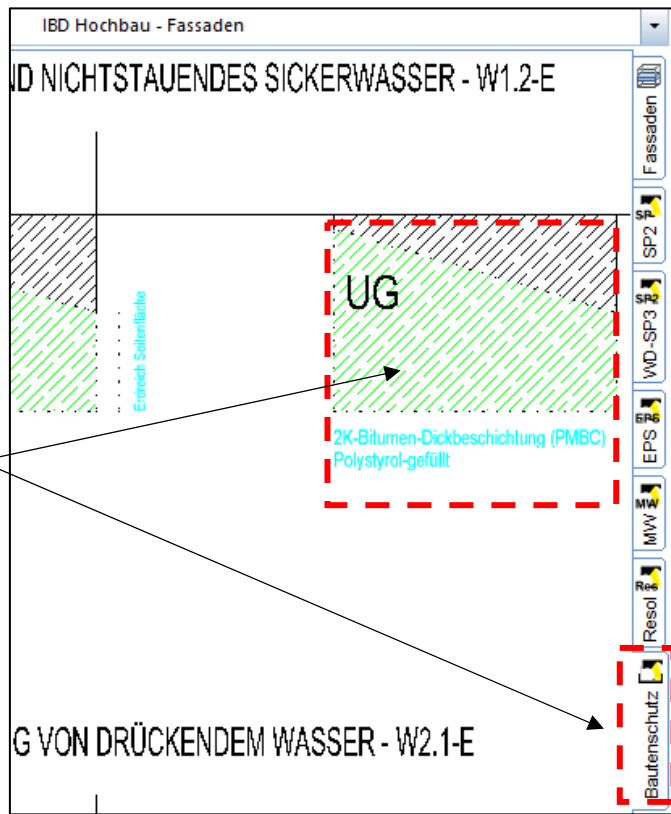
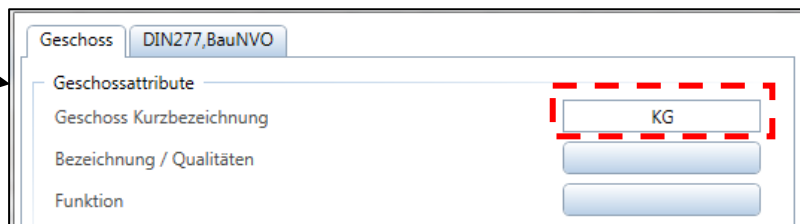
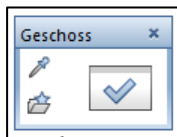
- **TB 200 – KG wählen**

→ Assistenten → IBD Hochbau - Fassade

→ Bautenschutz

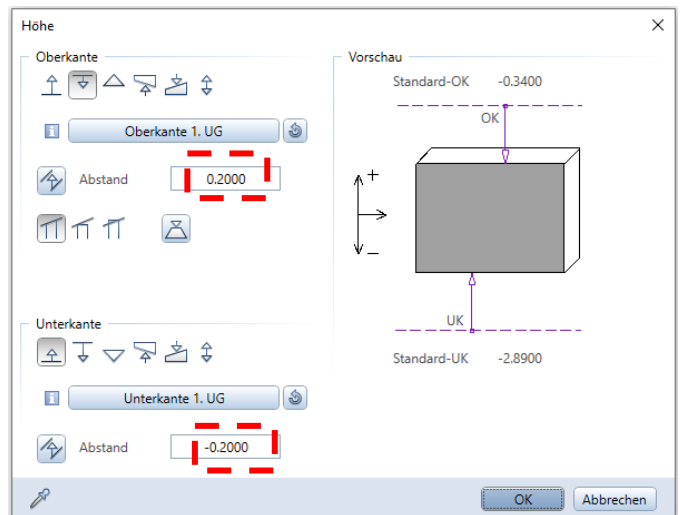
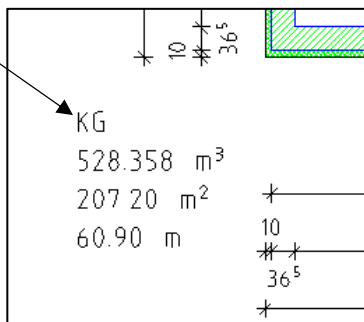
→ 2K-Bitumen-Dickbeschichtung  
Polystyrol-gefüllt

- Eigenschaften



→ Höhe

- hier abwerfen



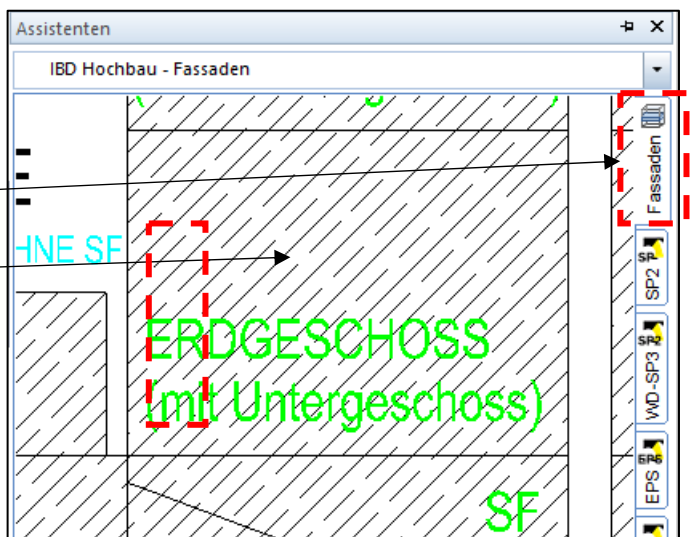
② EG

- **TB 300 – EG wählen**

→ Fassaden

→ Erdgeschoss mit Untergeschoss

- **Höhe kontrollieren!!!**  
- Beschriftung abwerfen

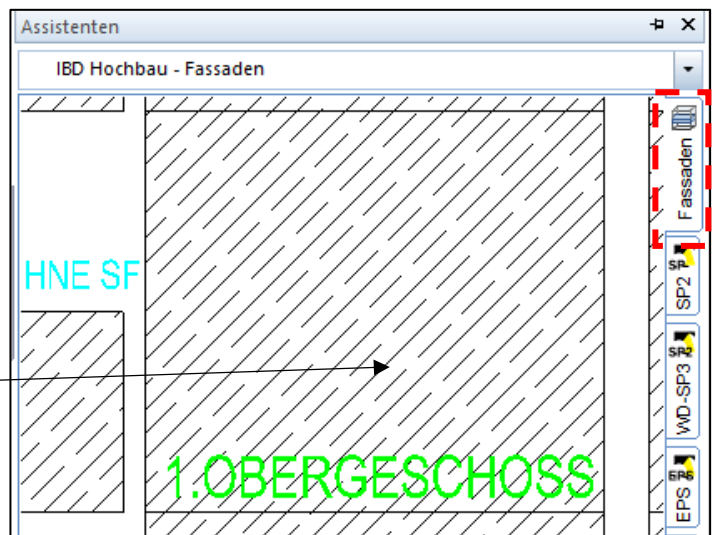


③ 1. OG

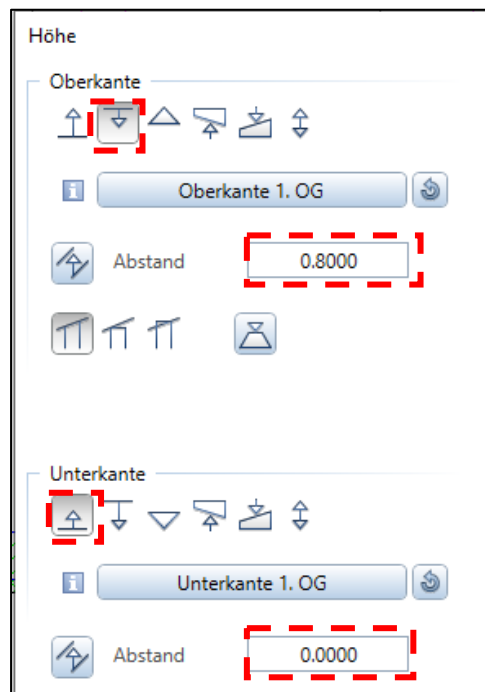
- TB 400 – 1.OG wählen

→ Fassaden

→ 1. Obergeschoss



- Höhe ändern!!!



- Beschriftung abwerfen

- mal alle TB aktivieren und schauen ob Häuschen OK ist

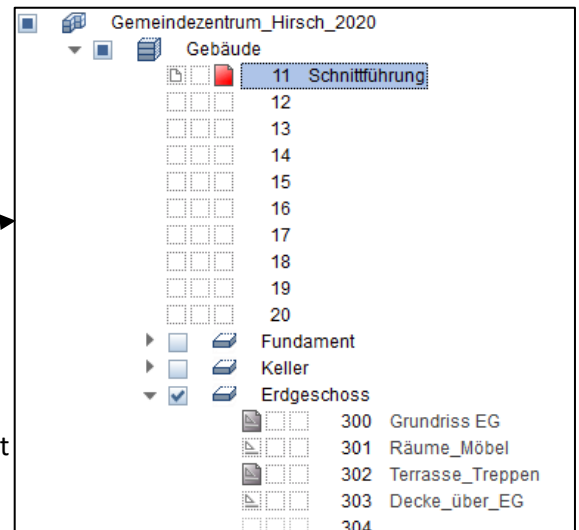


# Übung 23 – Schnitt

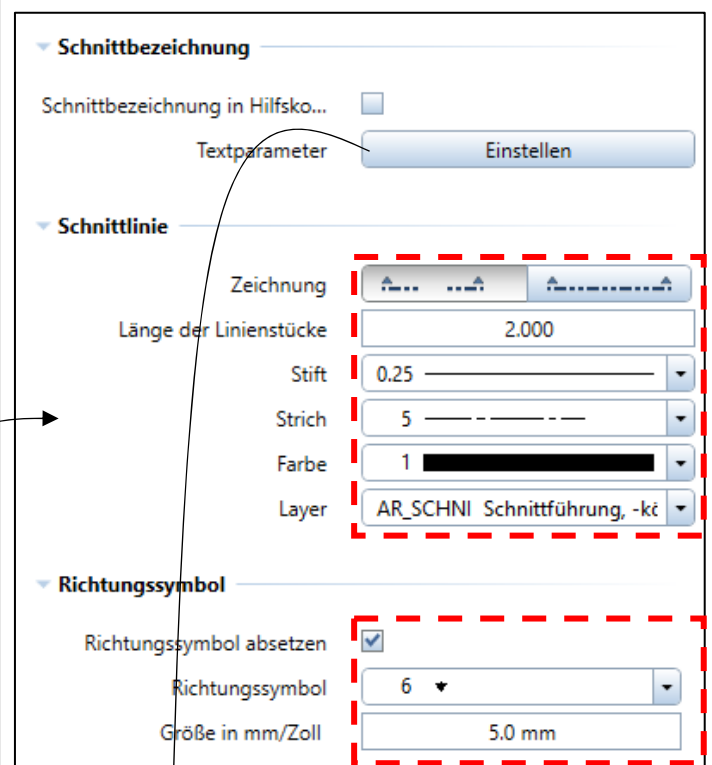
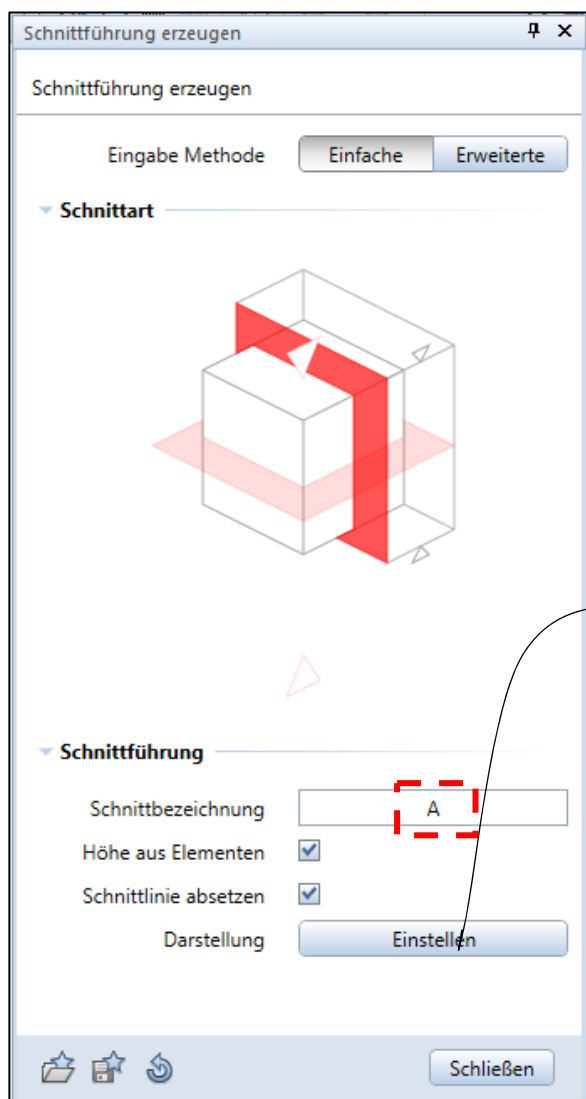
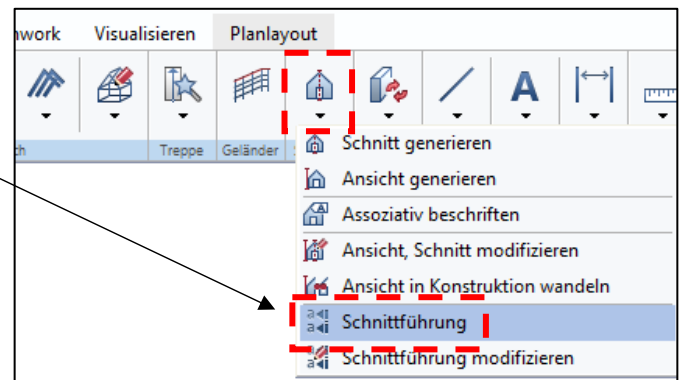
## Aufgabe

### a) Schnitfführung zeichnen

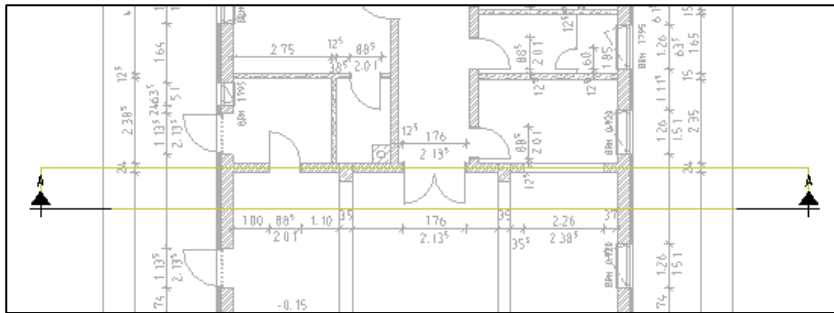
- TB-Auswahl
- ein Schnitt wird sinnvollerweise durch das gesamte Gebäude vollzogen
- die Lage des Schnittes wird durch die Schnitfführung definiert
- wir wählen TB 11 - Schnitfführung



→ Actionbar → Schnitt → Schnitfführung



- es wird eine ockerfarbene Linie gezeichnet, nur in X-Richtung
- ca. 1 m von den äußeren Maßlinie
- ca. mittig vom Gebäude
- Tiefe Blickrichtung → Mitte Flurwand (nach oben)



**Textparameter**

Textparameter

Texthöhe in mm/Zoll: 5.00 mm

Textbreite in mm/Zoll: 3.85 mm

Verhältnis Höhe zu Breite: 1.30

Schriftart: 8 ISONORM DIN 6776

Kursiwinkel bei Allplan-Schriftart: 90.00

Zeilenabstand: 2.00

Spaltenwinkel: 90.00

AaBbCc 123

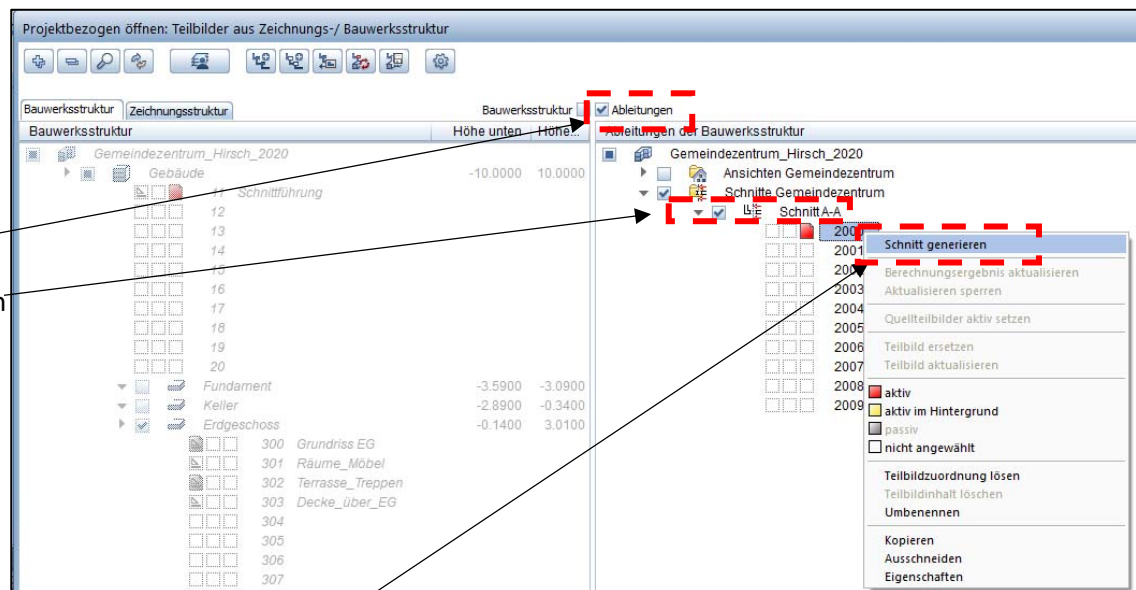
OK    Abbrechen

### b) Schnitt generieren

- TB-Auswahl

→ umschalten

→ Umbenennen



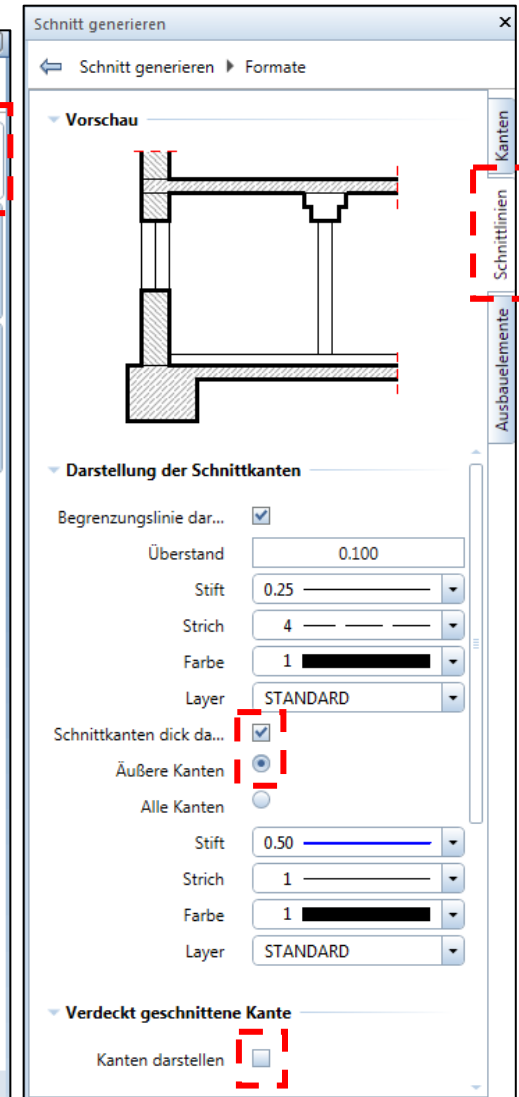
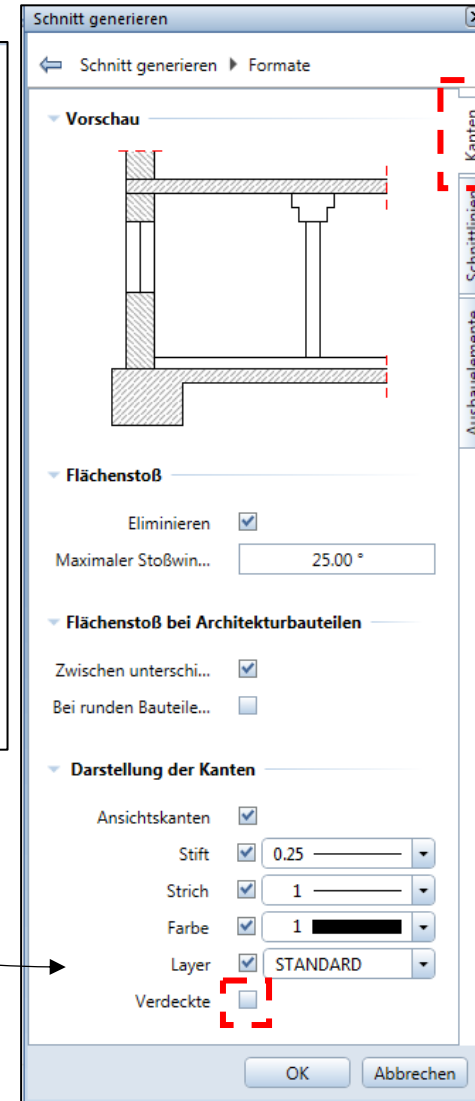
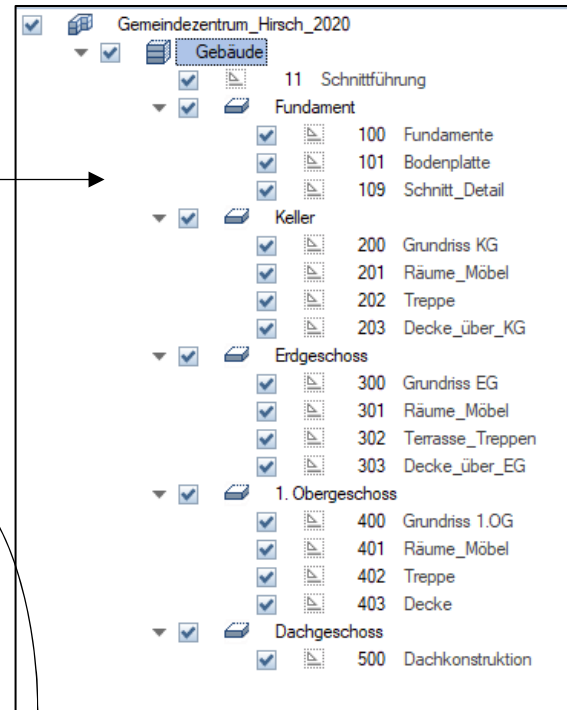
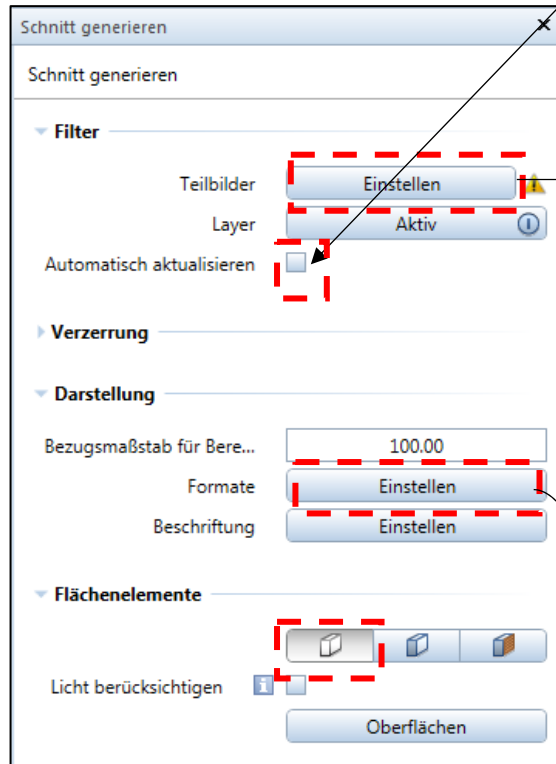
→ rechte Maustaste auf TB 2000

→ Schnitt generieren



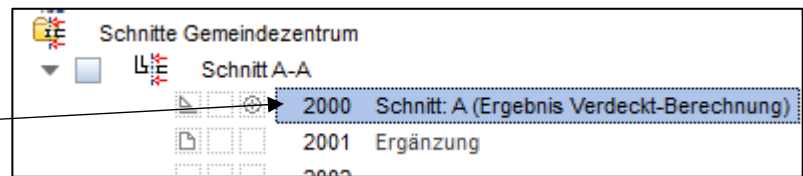
# Einstellungen

Haken raus



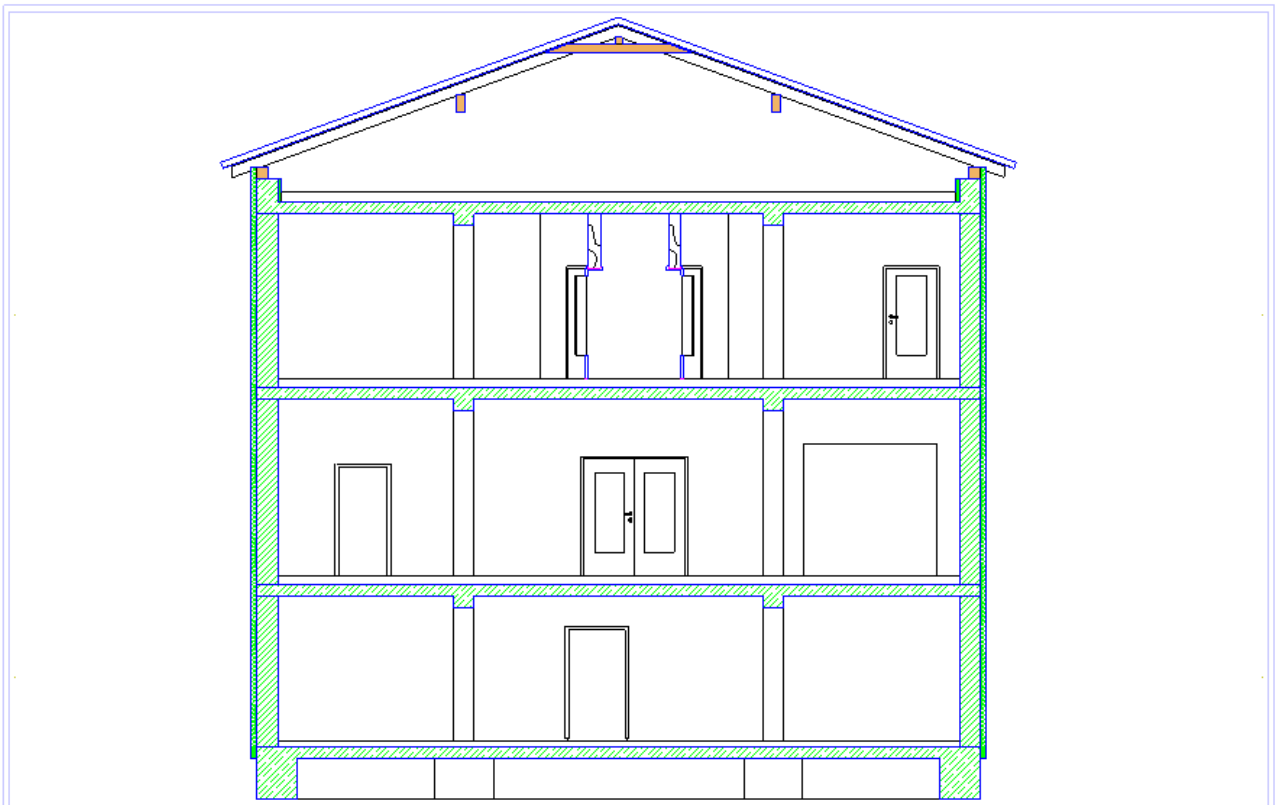
→ OK

- der Schnitt wird generiert



### c) Schnitt nachbearbeiten

- TB 2000 aufrufen
- bevor nachgearbeitet wird, alles OK? (Räume, Decken, Dach usw. da?)

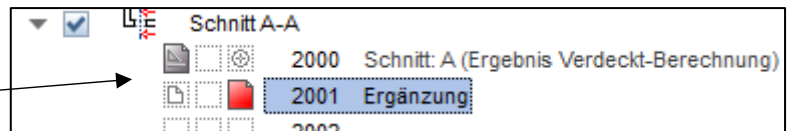


### Nachbearbeitung

- Schraffurrichtung (Stilfläche) der Decken und BPL um 90° ändern
- bei Decken und BPL die Striche durchzeichnen
- doppelte Linien löschen
- eventuell Linien verlängern
- Füllflächen (Balken) löschen → Kreuz zeichnen

### d) Schnitt ergänzen

- TB-Auswahl



- Knotenbemaßung
- vertikale Bemaßung links, rechts
- horizontale Bemaßung unten
- Winkelbemaßung Dach
- Geschoss-Beschriftung (Größe 7)
- Gelände einzeichnen



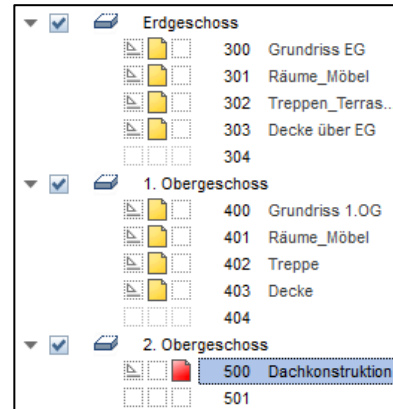
# Übung 24 – Ansichten (Verdecktberechnung)

## Aufgabe

- Ansichten werden wie Schnitte erzeugt → über die Ableitung der Bauwerksstruktur
- eine andere Möglichkeit geht über die „**Verdecktberechnung**“

### ① Teilbildauswahl

- alle oberirdischen TB aktivieren (gelb)



### ② Ansicht wählen

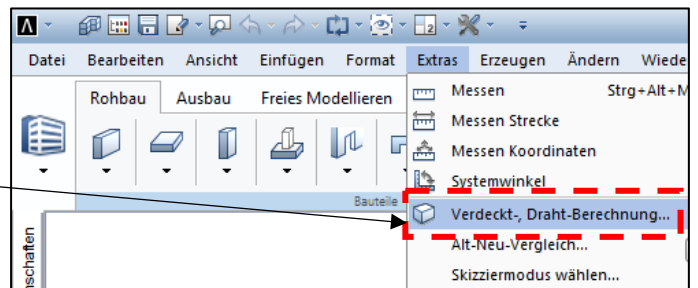
- gewünschte Ansicht wählen

→ z.B. Ansicht von links / **West**

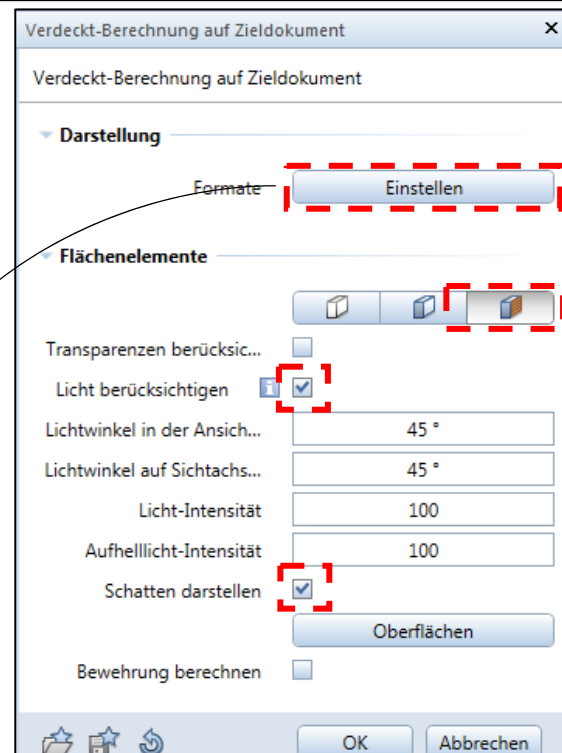
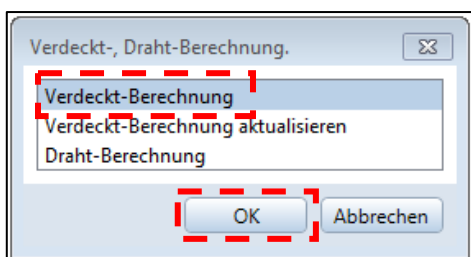


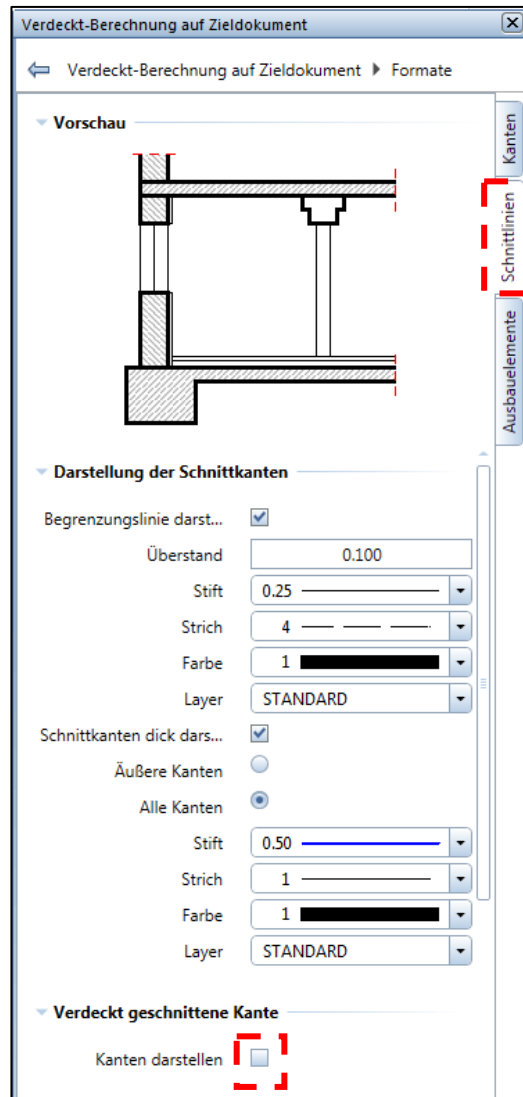
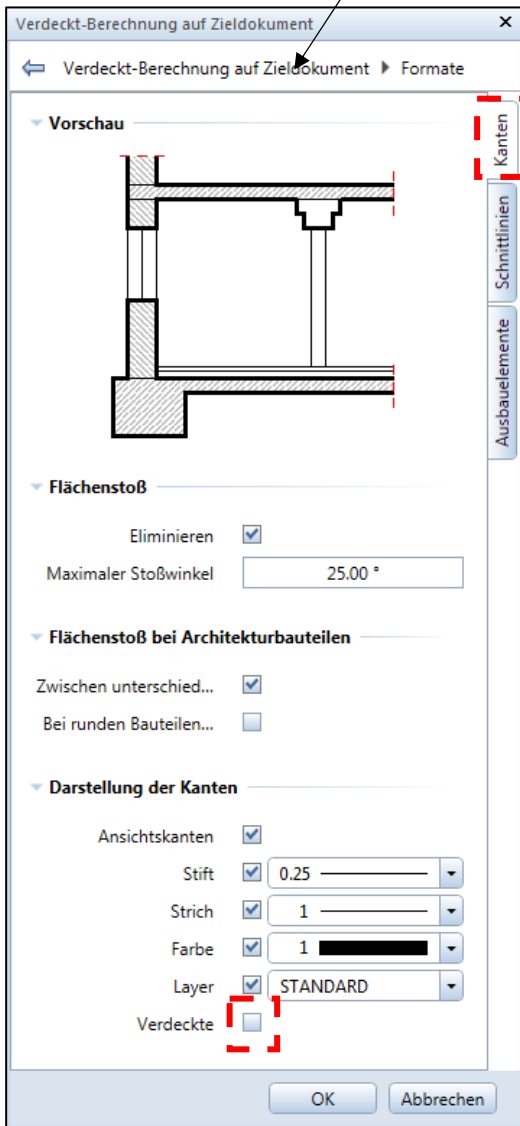
### ③ Verdecktberechnung erzeugen

→ Extras → Verdeckt-, Draht-Berechnung...



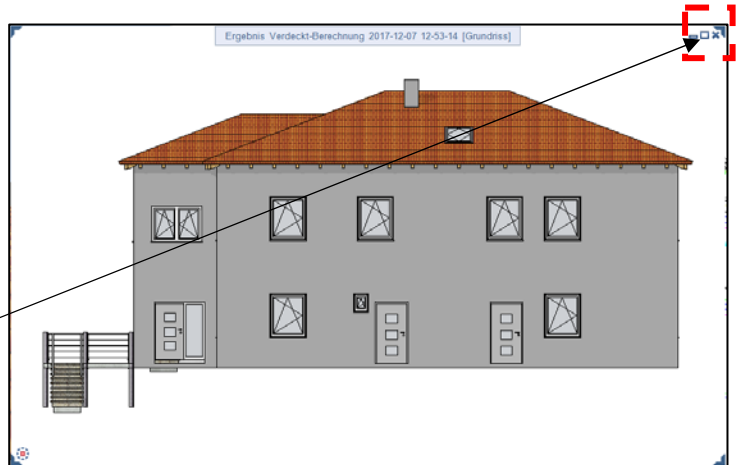
→ OK



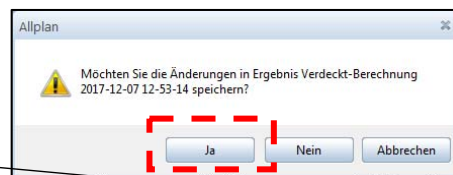


→ OK

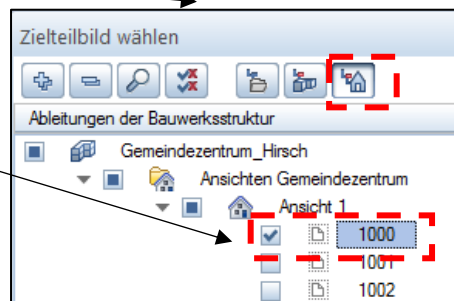
- Ansicht wird in einem **temporären** TB berechnet
- wenn Ansicht so perfekt ist, dann...  
→ **temporäres** Fenster schließen



→ ja selbstverständlich, aber logisch, brauchst Du doch nicht fragen...

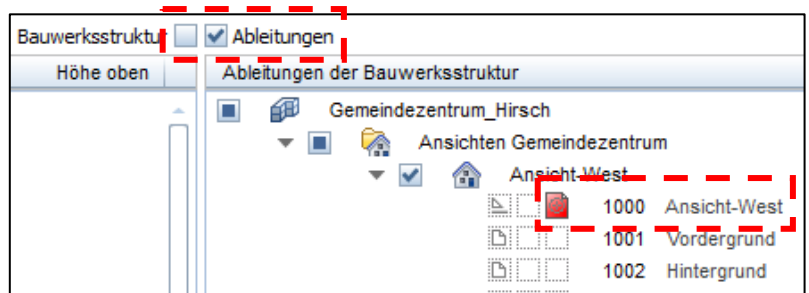


- auf richtiges Zielteibild ablegen

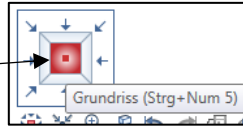


#### ④ Ansicht nachbearbeiten

- Ansicht über TB-Auswahl aufrufen, vorher umbenennen

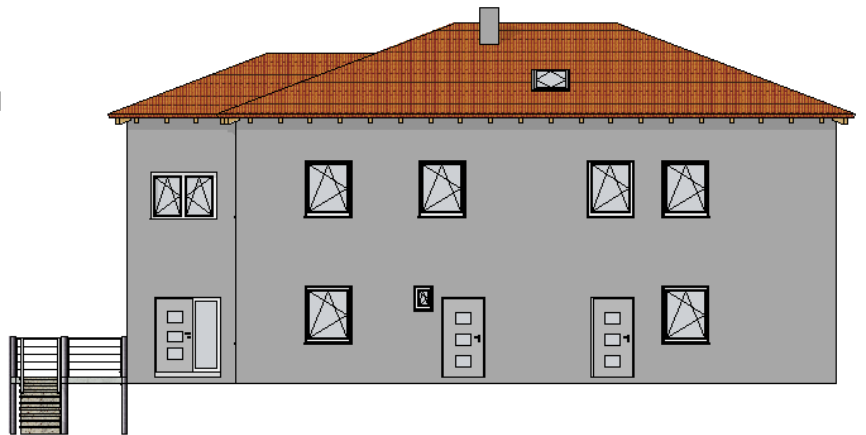


- in den Grundriss zurückschalten



#### Nachbearbeitung (z.B.):

- unterste Treppenstufen löschen
- Fensterbänke an den beiden Giebel löschen

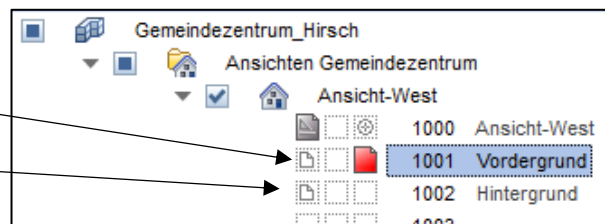


#### ⑤ Vordergrund und Hintergrund bearbeiten

- es gibt Objekte (Personen, Autos, Pflanzen, Bäume) die stehen im

**Vordergrund** oder

**Hintergrund**

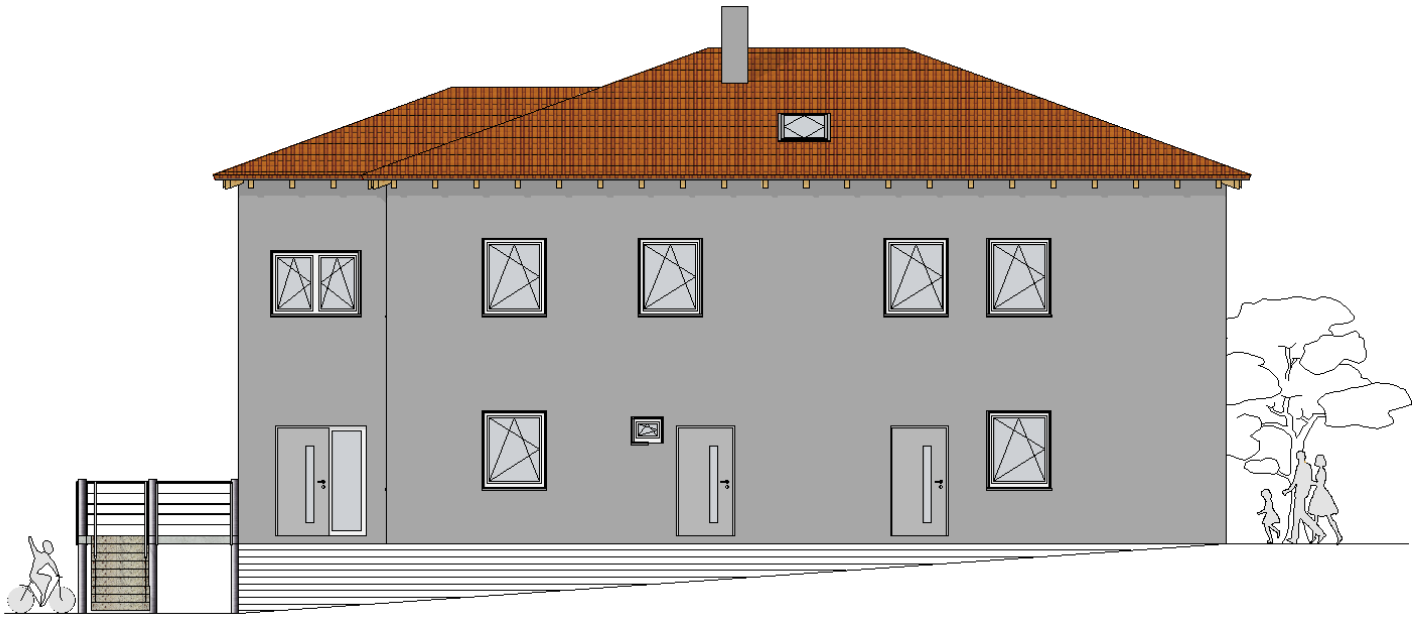


- nun also das jeweilige Teilbild bearbeiten

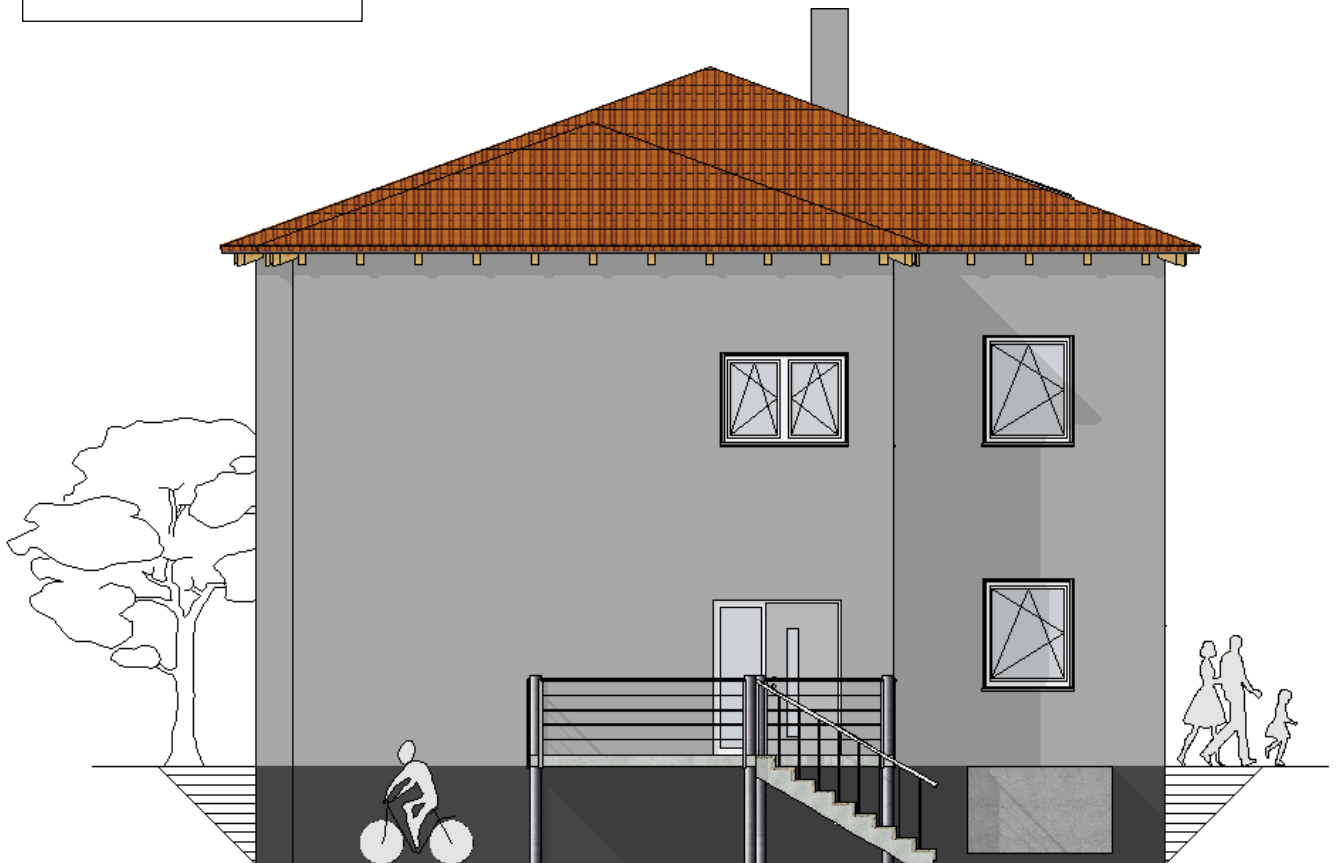
- die zweite Ansicht (Nord) mit gleichem Ablauf erstellen

**KG mit einblenden!!!**

Ansicht West



Ansicht Nord

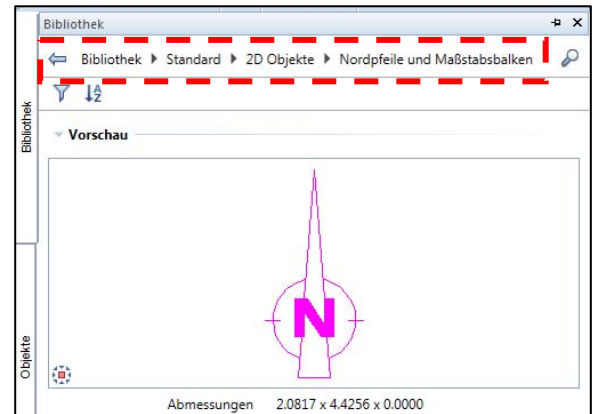
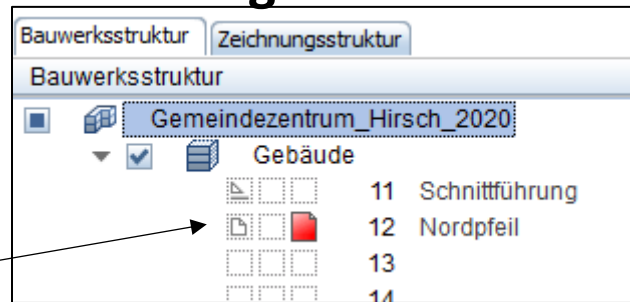


# Übung 25 – Planzusammenstellung

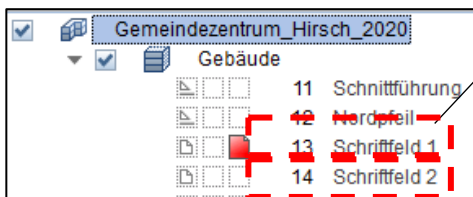
## Aufgabe

### a) Nordpfeil

- TB-Auswahl
- neues TB 12 - Nordpfeil
- Bibliothek → Standard → 2D Objekte → Nordpfeil
- mein Lieblingspfeil ist R
- Doppelklick links auf „Wunschpfeil“
- auf dem Teilbild mit Richtung „Nord“ abwerfen



### b) Schriftfelder



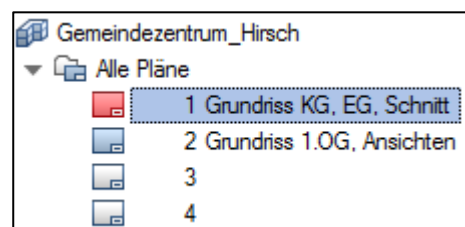
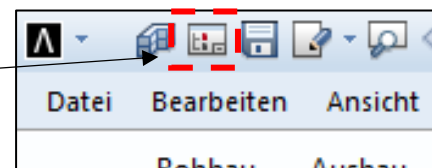
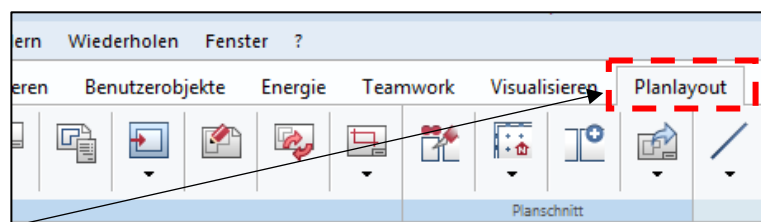
**Schriftfeld 2 vorher aus Bibliothek holen!!!  
oder aus dem 2D-Projekt**

	Datum	Name	Staatliche Fachschule für Bau, Wirtschaft und Verkehr Gotha
Gezeichnet	31.12.2020	Hirsch	
Geprüft			
M 1:100	Gemeindezentrum Hirsch		Zeichnung
	Grundriss KG, EG, Schnitt A-A		1

	Datum	Name	Staatliche Fachschule für Bau, Wirtschaft und Verkehr Gotha
Gezeichnet	31.12.2020	Hirsch	
Geprüft			
M 1:100	Gemeindezentrum Hirsch		Zeichnung
	Grundriss 1.OG, Ansichten		2

### c) Pläne zusammenstellen

- in Planlayout aufrufen
- Actionbar → Planlayout
- die Planauswahl aufrufen



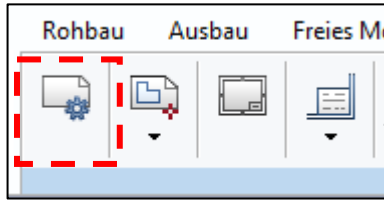
- beschriften
- Plan 1 „scharf“ schalten

**Die vorhandenen „alten“  
Pläne löschen**



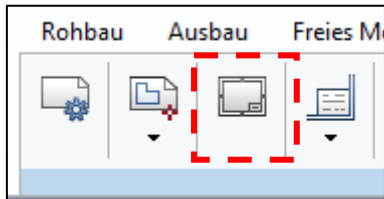
### 1 Seite einrichten

→ Actionbar → Seite einrichten

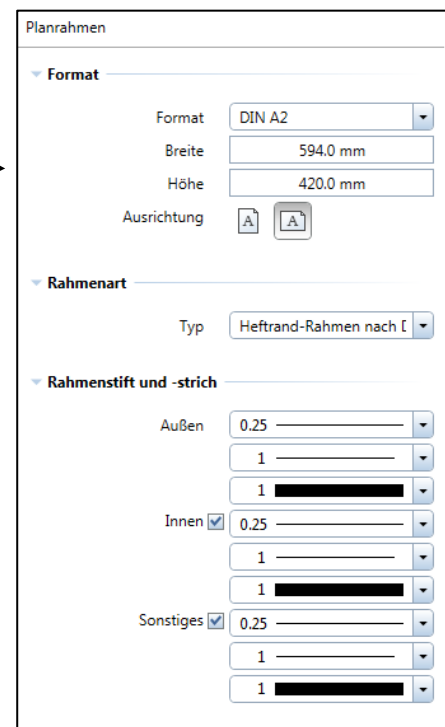
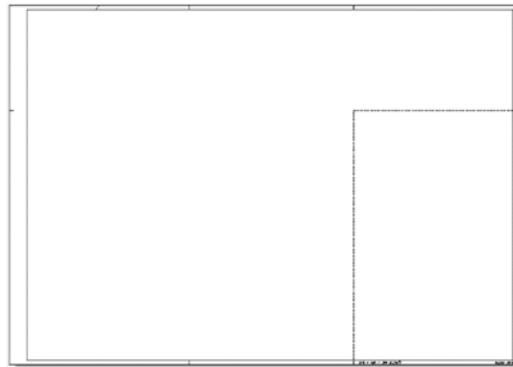


### 2 Planrahmen absetzen

→ Actionbar → Planrahmen

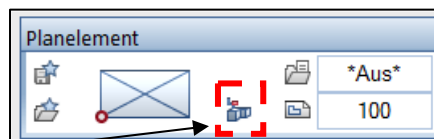
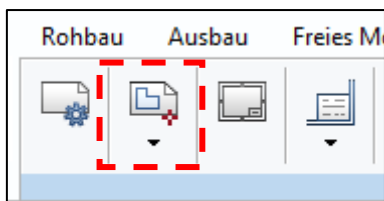


→ abwerfen

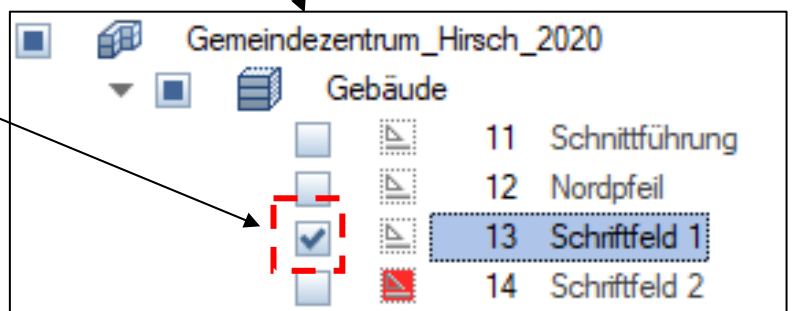


### 3 Planelement - Schriftfeld absetzen

→ Actionbar → Planelemente absetzen



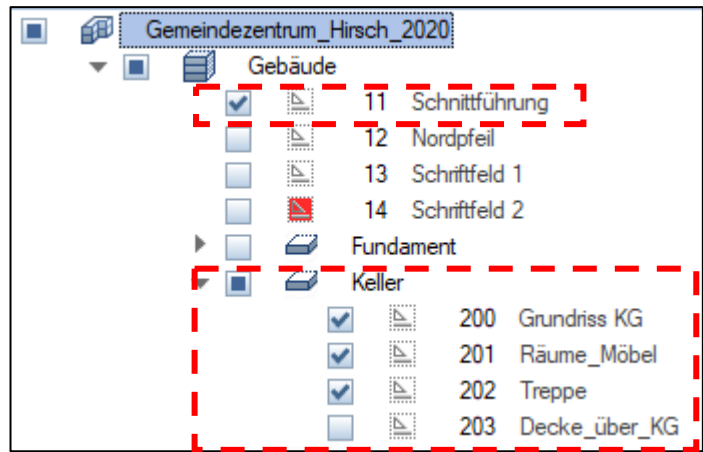
- auf **Bauwerksstruktur** klicken
- Haken bei **Schriftfeld\_1** setzen
- Schriftfeld an der richtigen Stelle abwerfen



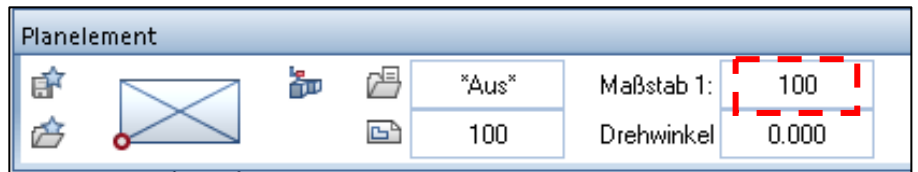
#### ④ weiter Planelemente absetzen

- nun die einzelnen Grundrisse absetzen
- alle zugehörigen Teilbilder eines Geschosses anhängen  
**(Decke nicht!!!)**

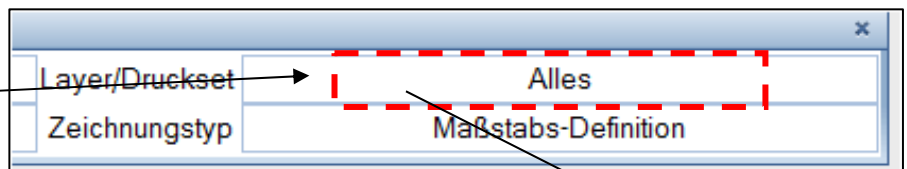
→ z. B. das KG incl. Räume, incl. Treppe



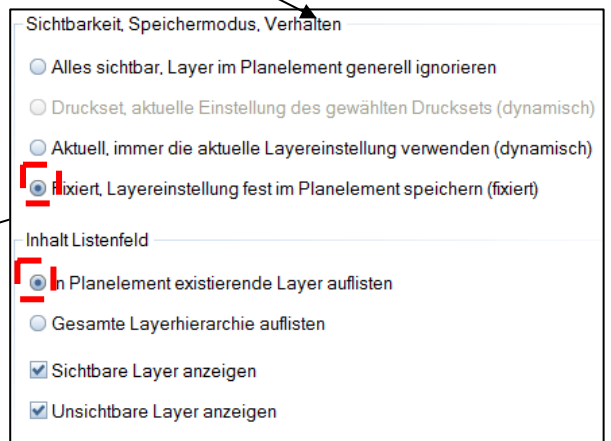
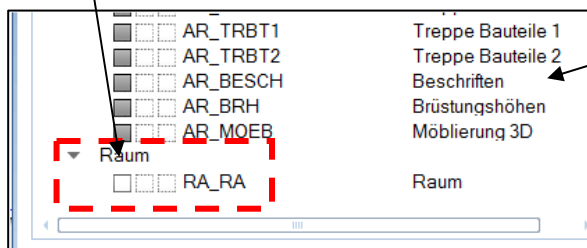
- Maßstab 1 : 100 wählen



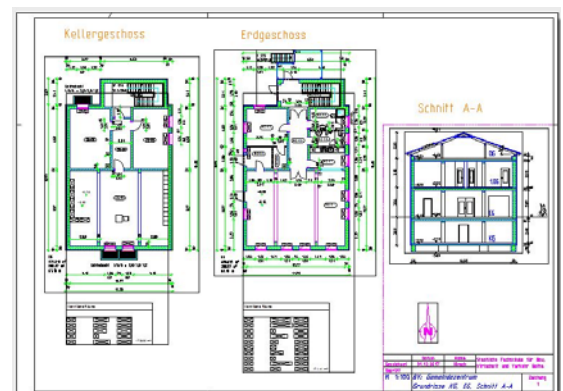
- auf Layer/Druckset klicken



→ den Raum-Layer unsichtbar schalten



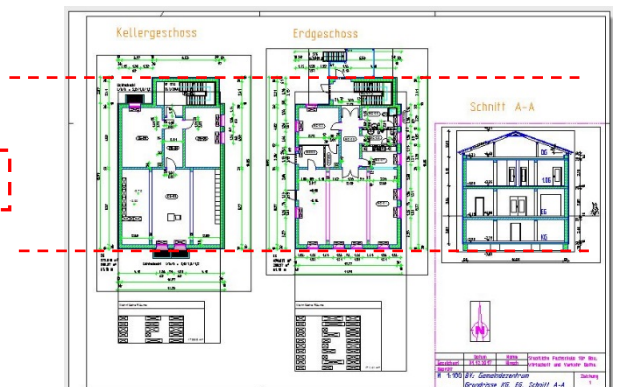
- Planelemente im Plan absetzen
- und weiter geht's mit dem EG und dem Schnitt



#### ⑤ Planzusammenstellung nachbearbeiten

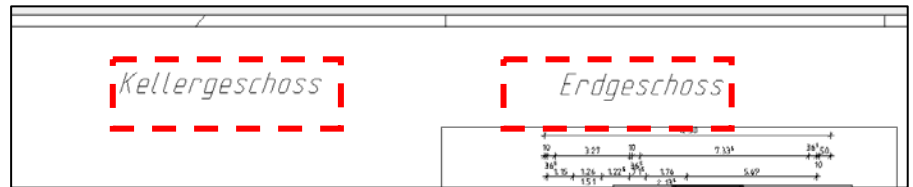
→ Planelemente ausrichten

**Fluchten!!!**



→ Planelemente beschriften

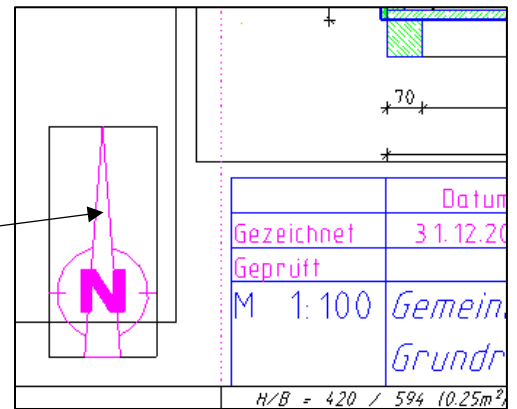
- Kellergeschoss
- Erdgeschoss
- Schnitt A-A



(Schriftgröße 9)

## ⑥ Nordpfeil absetzen

- wie beim Schriftfeld den Nordpfeil als Planelement absetzen
- dort wo Platz ist, z.B. hier

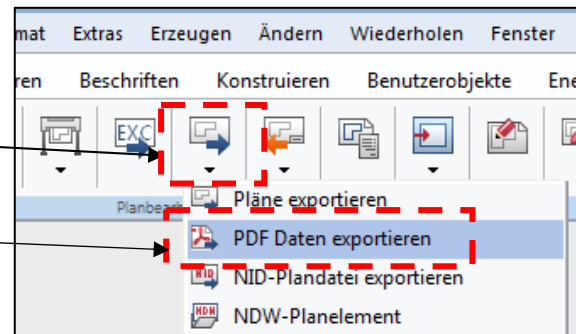


## ⑦ Plan plotten, als pdf exportieren

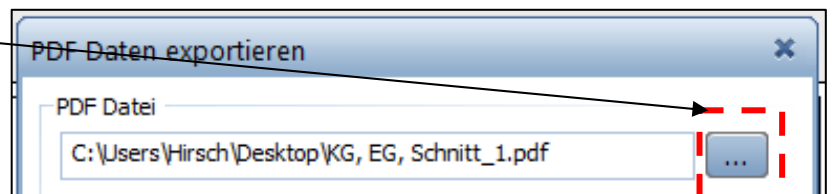
- meist hat man ja zu Hause kein Plotter, deshalb...

→ Actionbar → Pläne exportieren

→ PDF-Daten exportieren



→ richtigen Pfad wählen

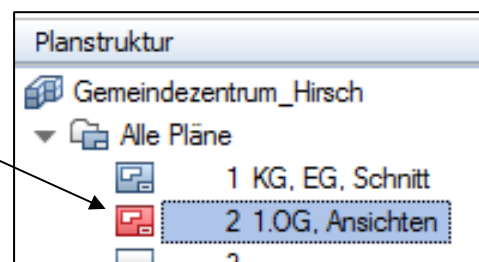


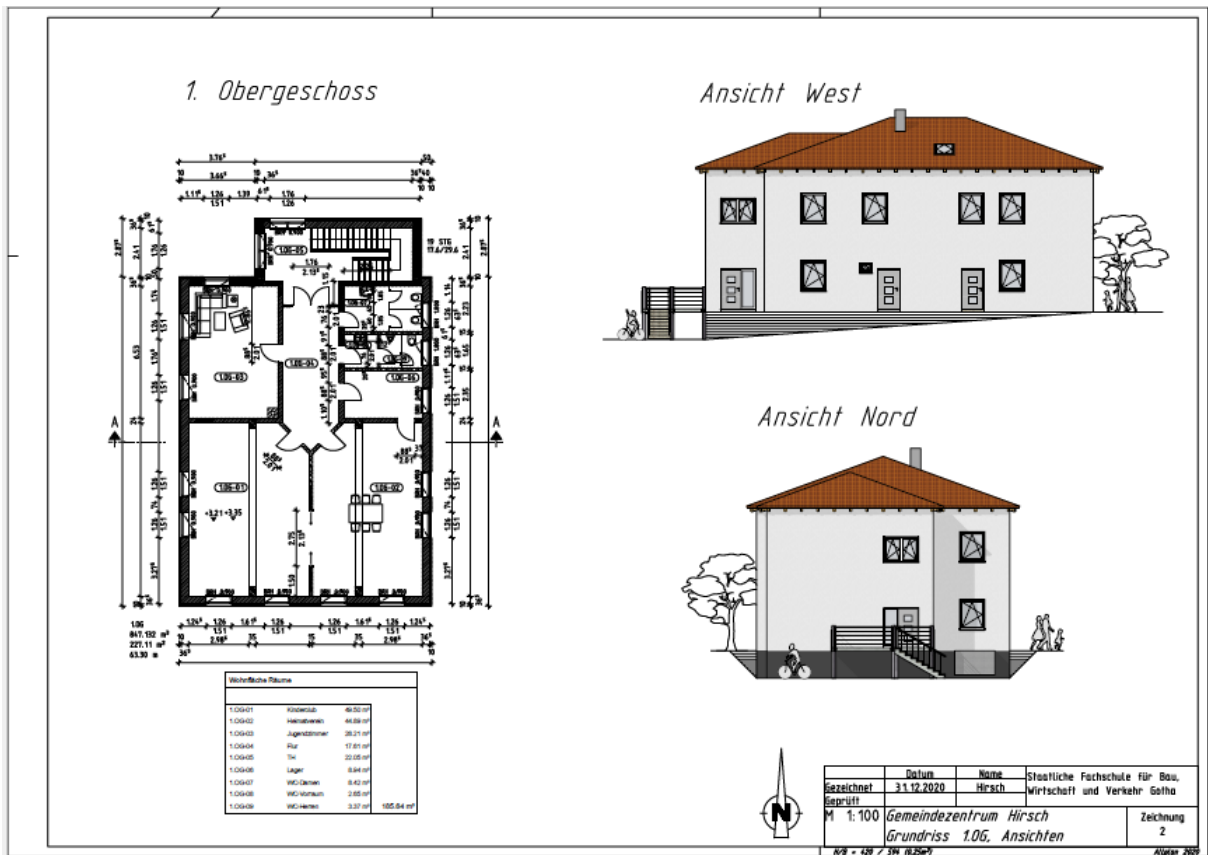
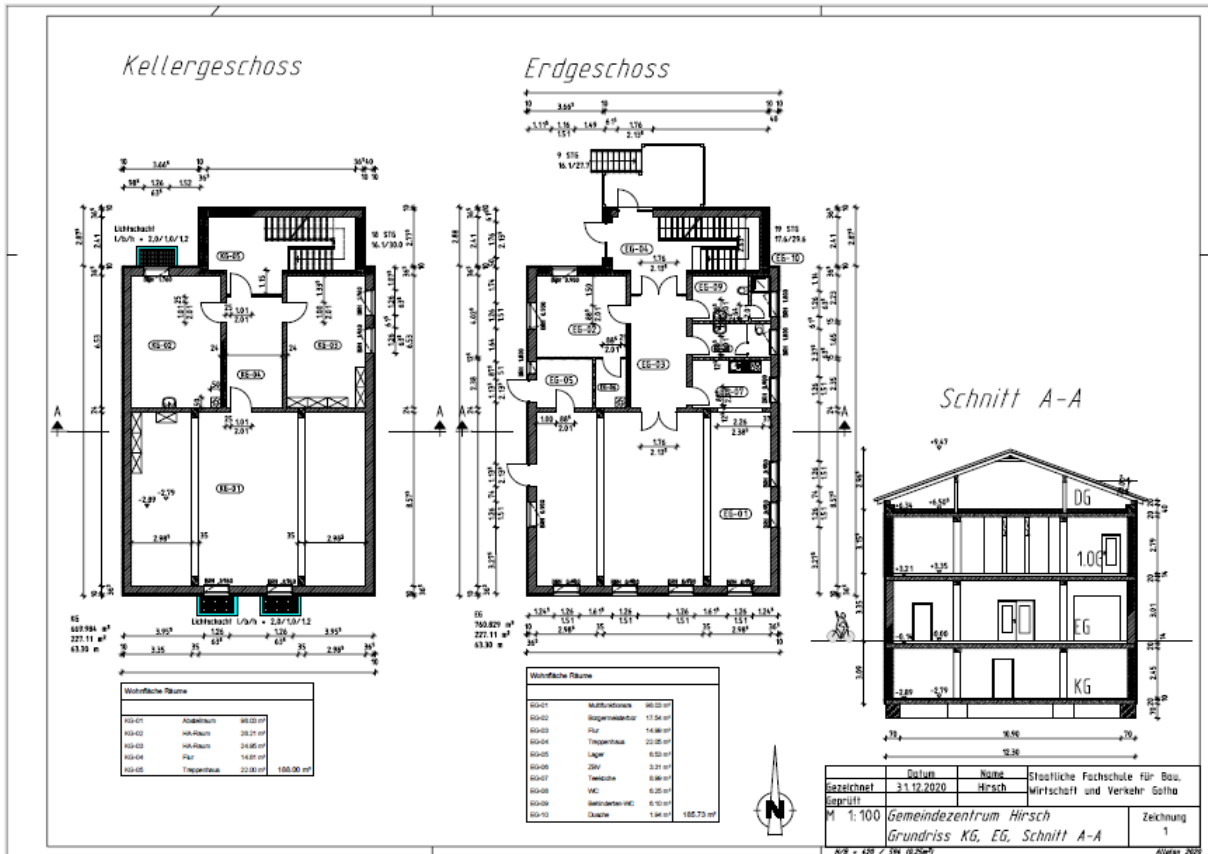
→ dann unten auf OK

die spätere pdf-Ausgabe an den Plotter  
ist meist nicht maßstäblich!  
Einstellung in Adobe vornehmen!!  
Und alles in **schwarz** ausdrucken!!!

## ⑧ Grundriss 1.OG, Ansichten

- den gleichen Ablauf nochmal





→ natürlich die beiden Pläne auch tatsächlich ausplotten

**MISSION:  
COMPLETE**