

# SCHÜLE BUILDING

GRUPPE 5

NIKLAS KLOSE,  
VIKTORIA KROP,  
HELENA WEIHER,  
JULIA WAWRETSCHKA

FASSADENTECHNOLOGIE,  
3. SEMESTER, WISE 2020/21



LAGEPLAN  
M = 1:1000





ANSICHT VON NORDEN  
M=1:100



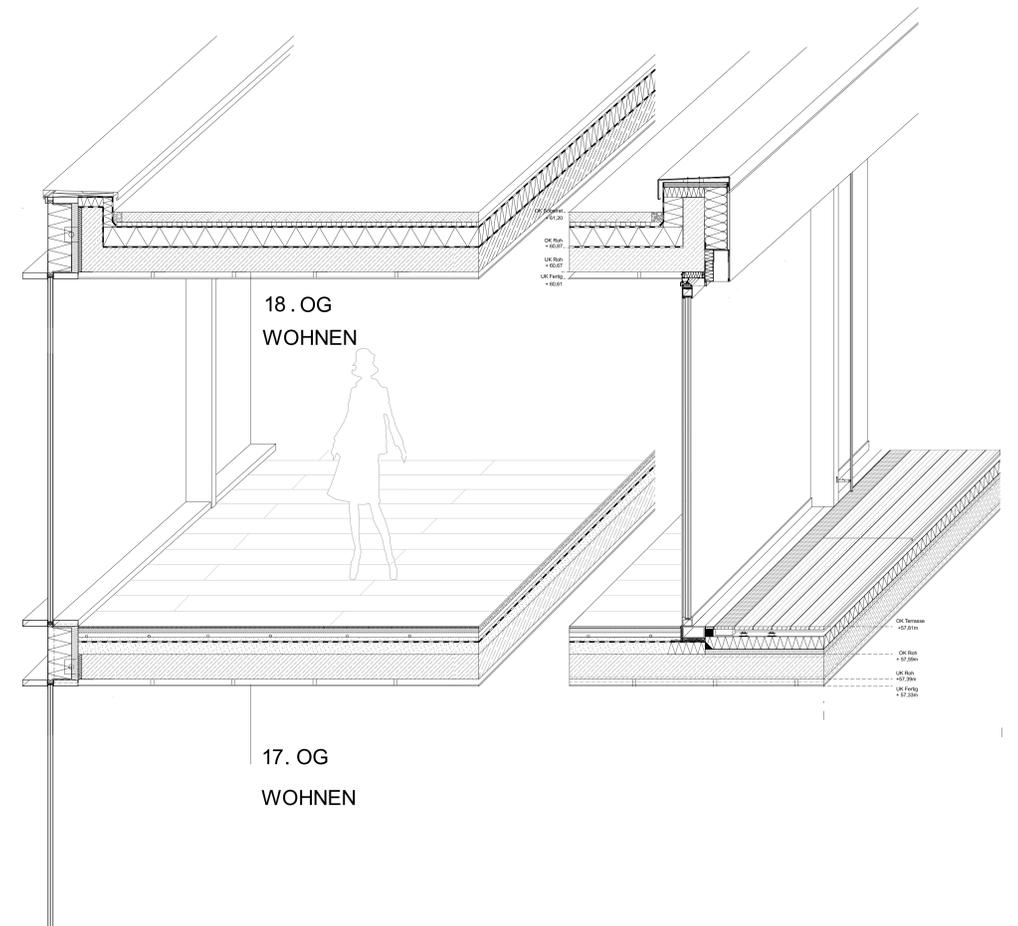
ANSICHT VON OSTEN  
M=1:100



ANSICHT VON SÜDEN  
M=1:100



ANSICHT VON WESTEN  
M=1:100



GRUNDRISSAUSSCHNITT

18. STOCK PENTHAUS

M 1:20

20 A ist das Raster der Pfosten-Riegel

20' A' ist das Raster des Tragwerks, welches um ein halbes Raster der Pfosten-Riegel verschoben ist

**WOHNUNG**

Mindestanforderung Raumtemperatur DIN V 18599	+ 20 Grad Celsius
Zielwert Raumtemperatur DIN EN ISO 7730	+ 22 Grad Celsius
Mindestluftvolumenstrom personenbezogen DIN V 18599	30 m³ / h x Person
Zielwert Luftvolumenstrom personenbezogen DIN V 18599	33 m³ / h x Person
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	500 Lux
Zielwert Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	700 Lux
Mindestanforderung Schallschutz DIN 4109	> 54 R'w dB
z. B. Wohnungstrenndecken	< 50 L'n,w dB
z. B. Schachtwände von Aufzugsanlagen	> 57 R'w dB

**SANITÄRRÄUME**

Mindestanforderung Raumtemperatur DIN V 18599	+ 22 Grad Celsius
Mindestluftvolumenstrom flächenbezogen DIN V 18599	15m³ / h x Person
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	300 Lux
Zielwert Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	500 Lux
Mindestanforderung Schallschutz DIN 4109	> 54 R'w dB
z. B. Decken unter Bad und WC	< 53 L'n,w dB

**VERKEHRSFLÄCHE**

Mindestanforderung Raumtemperatur DIN V 18599	+ 20 Grad Celsius
Zielwert Raumtemperatur DIN EN ISO 7730	+ 22 Grad Celsius
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	100 Lux
Zielwert Beleuchtungsstärke DIN EN 12464	200 Lux
Mindestanforderung Schallschutz DIN 4109	< 53 L'n,w dB
z. B. Treppenläufe und -podeste	< 53 L'n,w dB
z. B. Decken unter Hausfluren	< 50 L'n,w dB

**BODENAUFBAU DECKE ÜBER 18.OG**

Abgehängte Decke	70mm
Stahlbetondecke	200cm
Dampfbremse	
Gefälledämmung	160mm
Dachabdichtung	
Drainageschicht	58mm
Filterschicht (Sand)	20mm
Erdschicht	100mm
Begrünung	

**DECKENAUFBAUDECKE ÜBER 17.OG TERRASSE**

Terrassendiele	d= 25 mm
Terrassenfuß "Big Foot"	
Abdichtung	d= 100 mm
Dämmung (Schaumglasplatten)	
Dampfbremse	
Ausgleichsschicht als Gefällebeton (mind. 1,8%)	d= 40 mm
Stahlbetondecke	d= 200 mm
Abgehängte Decke	d= 150 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	d= 25 mm
Innenputz Kalkzementputz als Glattputz	d= 15 mm

**BODENAUFBAU DECKE ÜBER 17.OG INNENBEREICH**

Parkett	15 mm
Gipsfaser-Trockenestrich	30 mm
Systemplatte (inkl. Heizungsrohre)	35 mm
Ausgleichsschüttung	35 mm
Rieselschutz	
Schüttung aus Blähglas/Kimmstein	100 mm
Stahlbetondecke	200 mm
Abgehängte Decke	70 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	25 mm
Innenputz (Kalkzementputz als Glattputz)	15 mm

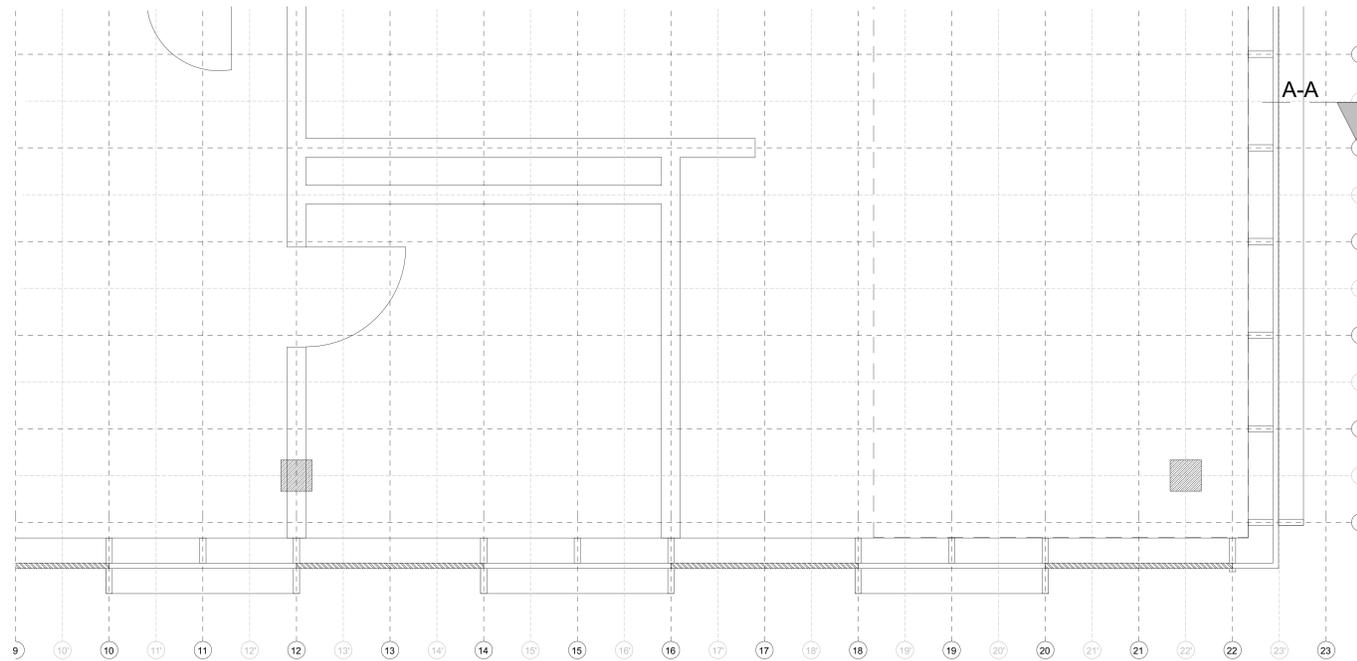
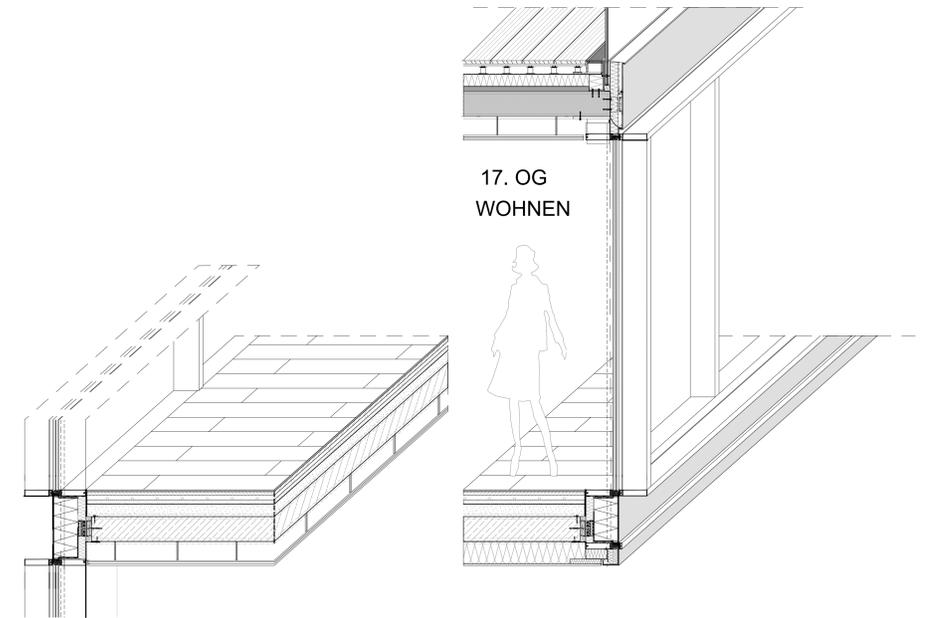
**DETAILS 18.OG PENTHAUS**

M1:20

NIKLAS KLOSE

GRUPPE 5

FASSADENTECHNOLOGIE, 3. SEMESTER, WISE 2020/21



**DECKENAUFBAU**  
Decke 16.OG Innen

Parkett	15 mm
Gipsfaser-Trockenestrich	30 mm
Systemplatten mit Heizungsrohren	35 mm
Ausgleichsschüttung	35 mm
Rieselerschutz	
Schüttung aus Bläglas	100 mm
Stahlbetondecke	200 mm
Abgehängte Decke	140 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	25 mm
Innenputz Kalkzementputz Glattputz	15 mm

**DECKENAUFBAU**  
Decke 16.OG Außen

Parkett	15 mm
Gipsfaser-Trockenestrich	30 mm
Systemplatten mit Heizungsrohren	35 mm
Ausgleichsschüttung	35 mm
Rieselerschutz	
Schüttung aus Bläglas	100 mm
Stahlbetondecke	200 mm
Dämmung	175 mm
Innenputz Kalkzementputz Glattputz	15 mm

**DECKENAUFBAU**  
Decke 17.OG Terrasse

Terrassendecke	25 mm
Terrassenfuß "Big Foot"	
Abdichtung	
Dämmung (Schaumglasplatten)	100 mm
Dampfbremse	
Ausgleichsschicht als Gefällebeton (mind. 1,8%)	40 mm
Stahlbetondecke	200 mm
Abgehängte Decke	140 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	25 mm
Innenputz Kalkzementputz Glattputz	15 mm

17. OG  
M 1:20;  
4 Wohnungen;  
Viktoria Krop

DREITAFELPROJEKTION



ANSICHT  
M = 1:20

3. OG

2. OG

1. OG

EG

SCHNITTE  
M = 1:20

3. OG  
WOHNEN  
INNEN

2. OG  
WOHNEN  
INNEN

1. OG  
WOHNEN

2. OG  
BALKON  
AUßEN

1. OG  
WOHNEN

AUßEN

INNEN

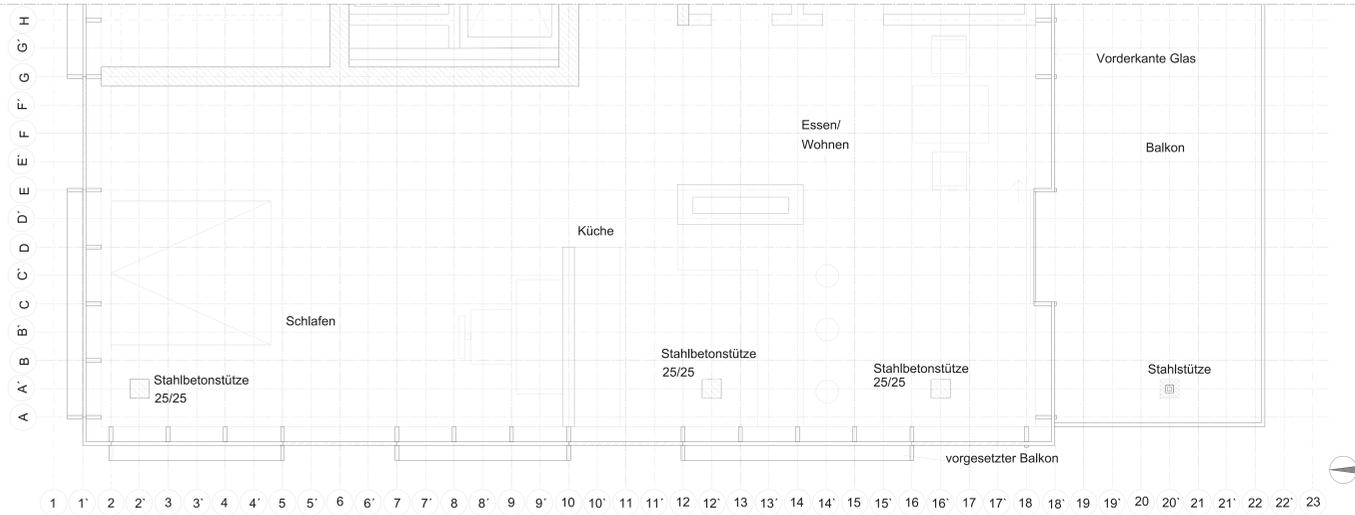
EG  
WOHNEN

AUßEN

INNEN

2. OG  
BALKON  
AUßEN

1. OG  
WOHNEN  
INNEN



GRUNDRISSAUSSCHNITT  
M = 1:20

20 A ist das Raster der Pfosten-Riegel  
20' A' ist das Raster des Tragwerks, welches um ein halbes Raster der Pfosten-Riegel verschoben ist

WOHNUNG

Mindestanforderung Raumtemperatur  
DIN V 18059 + 20 Grad Celsius  
Zweiter Raumtemperatur  
DIN EN ISO 7720 + 22 Grad Celsius  
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke  
DIN V 18059  
Zweiter Luftstromstrom personenbezogen  
DIN V 18059 30 m³ / h x Person  
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 500 Lux  
Zweiter Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 700 Lux  
Mindestanforderung Schallschutz  
DIN 4109  
z. B. Wohntrennwände  
≥ 54 R w dB  
≥ 51 L w dB  
≥ 57 R w dB  
z. B. Schachtelände von Aufzugsanlagen

VERKEHRSFLÄCHE

Mindestanforderung Raumtemperatur  
DIN V 18059 + 20 Grad Celsius  
Zweiter Raumtemperatur  
DIN EN ISO 7720 + 22 Grad Celsius  
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 100 Lux  
Zweiter Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 200 Lux  
Mindestanforderung Schallschutz  
DIN 4109  
z. B. Treppentritte und -podeste  
≥ 53 L' n,w dB  
z. B. Decken unter Hauptfluren  
< 50 L' n,w dB

SANITÄRRÄUME

Mindestanforderung Raumtemperatur  
DIN V 18059 + 22 Grad Celsius  
Mindestanforderung Luftstrom personenbezogen  
DIN V 18059 15m³ / h x Person  
Mindestanforderung Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 300 Lux  
Zweiter Beleuchtungsstärke  
DIN EN 12464 500 Lux  
Mindestanforderung Schallschutz  
DIN 4109  
z. B. Decken unter Bad und WC  
≥ 54 R w dB  
≥ 53 L' n,w dB

BODENAUFBAU DECKE ÜBER 2. OG INNEN

Parkett ø1 15 mm  
Gipsfaser-Trockeneestrich ø1 30 mm  
Systemplatten mit Heizungsrohren ø1 35 mm  
Ausgleichsschüttung ø1 135 mm  
Riesenschutz ø1 200 mm  
Abgehängte Decke ø1 150 mm  
Gipsfaserplatten doppelteilig ø1 25 mm  
Innenputz Kalkzementputz als Glatzputz ø1 15 mm

BODENAUFBAU DECKE ÜBER 2. OG AUßEN

Parkett ø1 15 mm  
Gipsfaser-Trockeneestrich ø1 30 mm  
Systemplatten mit Heizungsrohren ø1 35 mm  
Ausgleichsschüttung ø1 135 mm  
Riesenschutz ø1 200 mm  
Stahlbetondecke ø1 200 mm  
Abgehängte Decke ø1 150 mm  
Außenputz Kalkzementputz als Glatzputz ø1 25 mm

BODENAUFBAU DECKE ÜBER 1. OG INNEN

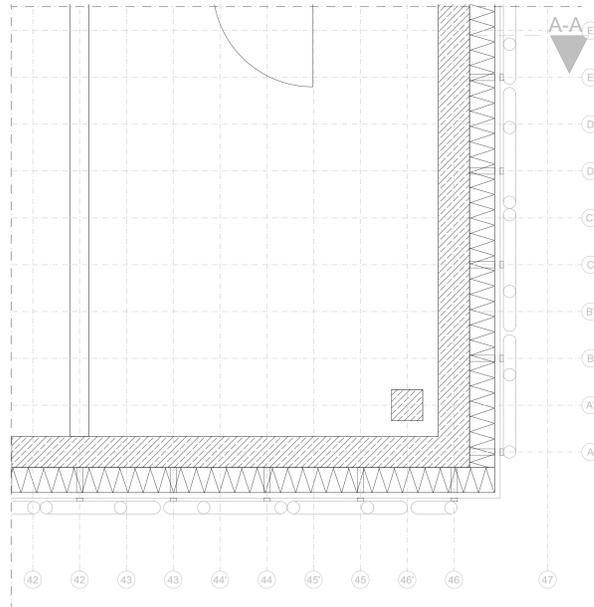
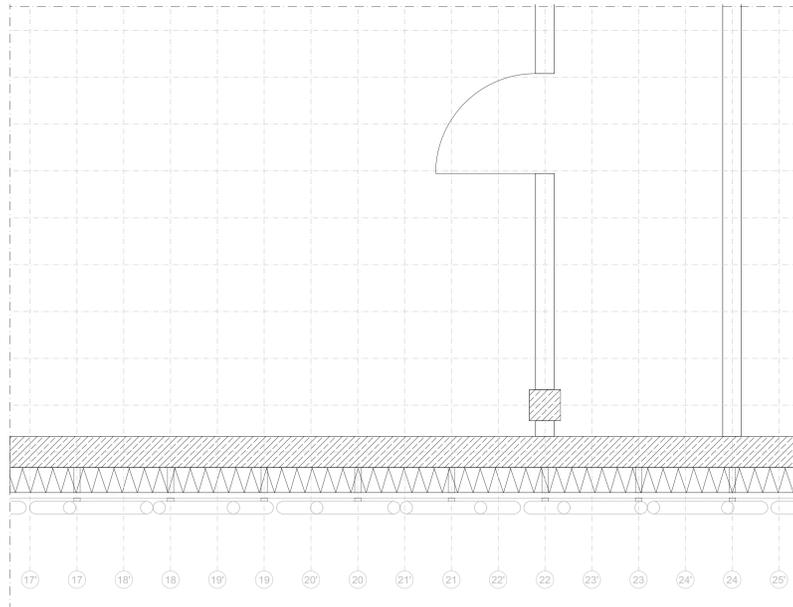
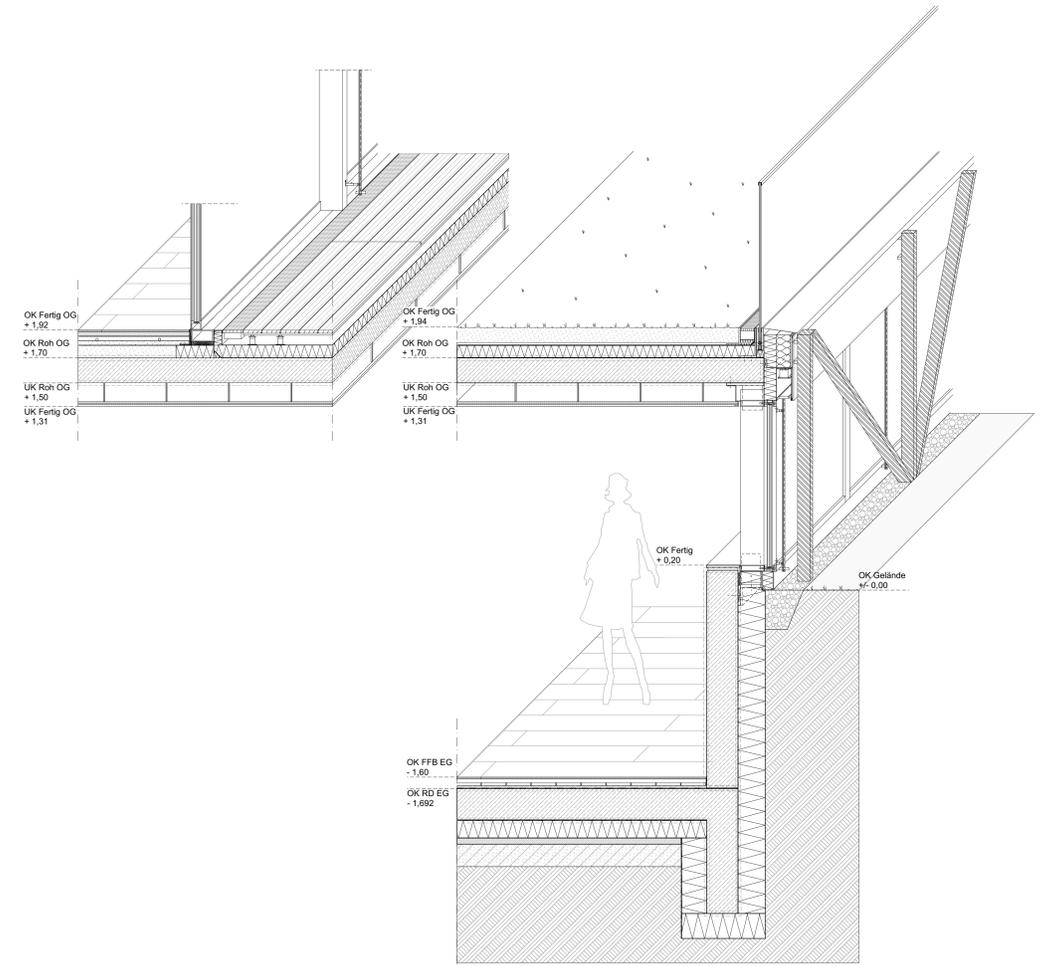
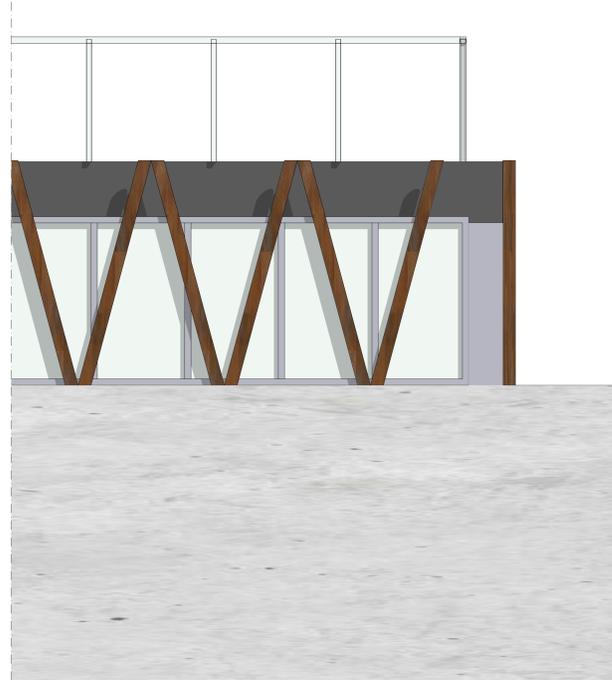
Parkett ø1 15 mm  
Gipsfaser-Trockeneestrich ø1 30 mm  
Systemplatten mit Heizungsrohren ø1 35 mm  
Ausgleichsschüttung ø1 135 mm  
Riesenschutz ø1 200 mm  
Abgehängte Decke ø1 150 mm  
Gipsfaserplatten doppelteilig ø1 25 mm  
Innenputz Kalkzementputz als Glatzputz ø1 15 mm

BODENAUFBAU DECKE ÜBER 1. OG BALKONBEREICH

Terrassendecke aus Thermoplastische Holzwerkstoff, unverbrennlich ø1 25 mm  
1.2m-Decken mit Feuerbeständigkeit  
Terrassenfuß "Big Foot"  
Schutzkleid  
Abdichtung DN 18531-5 ø1 140 mm  
Dampfsperre  
Ausgleichsschicht als Glatzputz (1,2%) ø1 40 mm  
Stahlbetondecke ø1 200 mm  
Abgehängte Decke ø1 150 mm  
Gipsfaserplatten doppelteilig ø1 25 mm  
Innenputz Kalkzementputz als Glatzputz ø1 15 mm

BODENAUFBAU DECKE ÜBER EG

Parkett ø1 15 mm  
Gipsfaser-Trockeneestrich ø1 30 mm  
Systemplatten mit Heizungsrohren ø1 35 mm  
Ausgleichsschüttung ø1 135 mm  
Riesenschutz ø1 200 mm  
Stahlbetondecke ø1 200 mm  
Abgehängte Decke ø1 150 mm  
Gipsfaserplatten doppelteilig ø1 25 mm  
Innenputz Kalkzementputz als Glatzputz ø1 15 mm



**DECKENAUFBAU DECKE ÜBER EG**

**INNENBEREICH**  
Decke EG Café, Konferenz  
Achse 1-22

Parkett	d= 15 mm
Gipsfaser-Trockenstrich	d= 30 mm
Systemplatten mit Heizungsrohren	d= 35 mm
Ausgleichsschüttung	d= 35 mm
Riesenschutz	
Schüttung aus Blähton / Kimmstein	d= 100 mm
Stahlbetondecke	d= 200 mm
Abgehängte Decke	d= 150 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	d= 25 mm
Innenputz Kalkzementputz als Glattputz	d= 15 mm

**BODENAUFBAU BODENPLATTE**

Parkett	d= 15 mm
Holzbodenplatte	d= 32 mm
GIFAfloor FFBakustik von Knauf Integral	
Installationsebene	d= 20 mm
Glattstrich	d= 20 mm
Abdichtung	
Stahlbetonplatte	d= 250 mm
PE-Folie	
Perimeterdämmung (Schaumglaschotter)	d= 140 mm
Sauberkeitsschicht	d= 50 mm
Kapillarbrechende Schicht	d= 180 mm
Erdreich	

**DECKENAUFBAU DECKE ÜBER EG**

**TERRASSE**  
Decke EG Terrasse  
Achse 22-30

Terrassendiele	d= 25 mm
Terrassenfuß "Big Foot"	
Abdichtung	
Dämmung (Schaumglasplatten)	d= 100 mm
Dampfbremse	
Stahlbetondecke	d= 200 mm
Abgehängte Decke	d= 150 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	d= 25 mm
Innenputz Kalkzementputz als Glattputz	d= 15 mm

**AUßENWANDAUFBAU**

Außenwand gegen Erdreich

Stahlbetonwand	d= 250 mm
Abdichtung	
Perimeterdämmung (Schaumglasplatten)	d= 200 mm
Noppenwand	d= 10 mm
Erdreich	

**DECKENAUFBAU DECKE ÜBER EG**

**BEGRÜNUNG**  
Extensive Begrünung im südlichen Bereich von Achse 30-46

Begrünung	
Pflanzensubstrat	d= 120 mm
Filtervlies	
Schutz-Drain-Schicht mit Durchwurzelungsschutz	d= 20 mm
Abdichtung doppellagig	
Dämmung (Schaumglasplatten)	d= 140 mm
Dampfsperre	
Stahlbetondecke	d= 200 mm
Abgehängte Decke	d= 150 mm
Gipsfaserplatten doppellagig	d= 25 mm
Innenputz Kalkzementputz als Glattputz	d= 15 mm

**GRUNDRISSAUSSCHNITT**  
EG, KOMBIBÜRO  
M 1:20

⊙ 20 A ist das Raster der Pfosten-Riegel  
⊙ 20' A' ist das Raster des Tragwerks, welches um ein halbes Raster der Pfosten-Riegel verschoben ist

**3 - TAFEL - PROJEKTION**  
**EG BÜRO**  
M 1:20  
JULIA WAWRETSCHKA  
GRUPPE 5  
FASSADENTECHNOLOGIE, 3. SEMESTER, WISE 2020/21