

08. April 2024

ÜK A 4 2024 / Referat: QV Information und Bewertung & Tipps QV

Lehrmeisterverein Bau-Planer Aargau

1. Vorstellung
2. Prüfungsablauf für BK und PA
3. Bewertung und Tipps für BK und PA
4. Fragen

Vorstellung

Verantwortlich sind:

- Berufsinspektor

Rudolf Aegerter



- Chefexperte

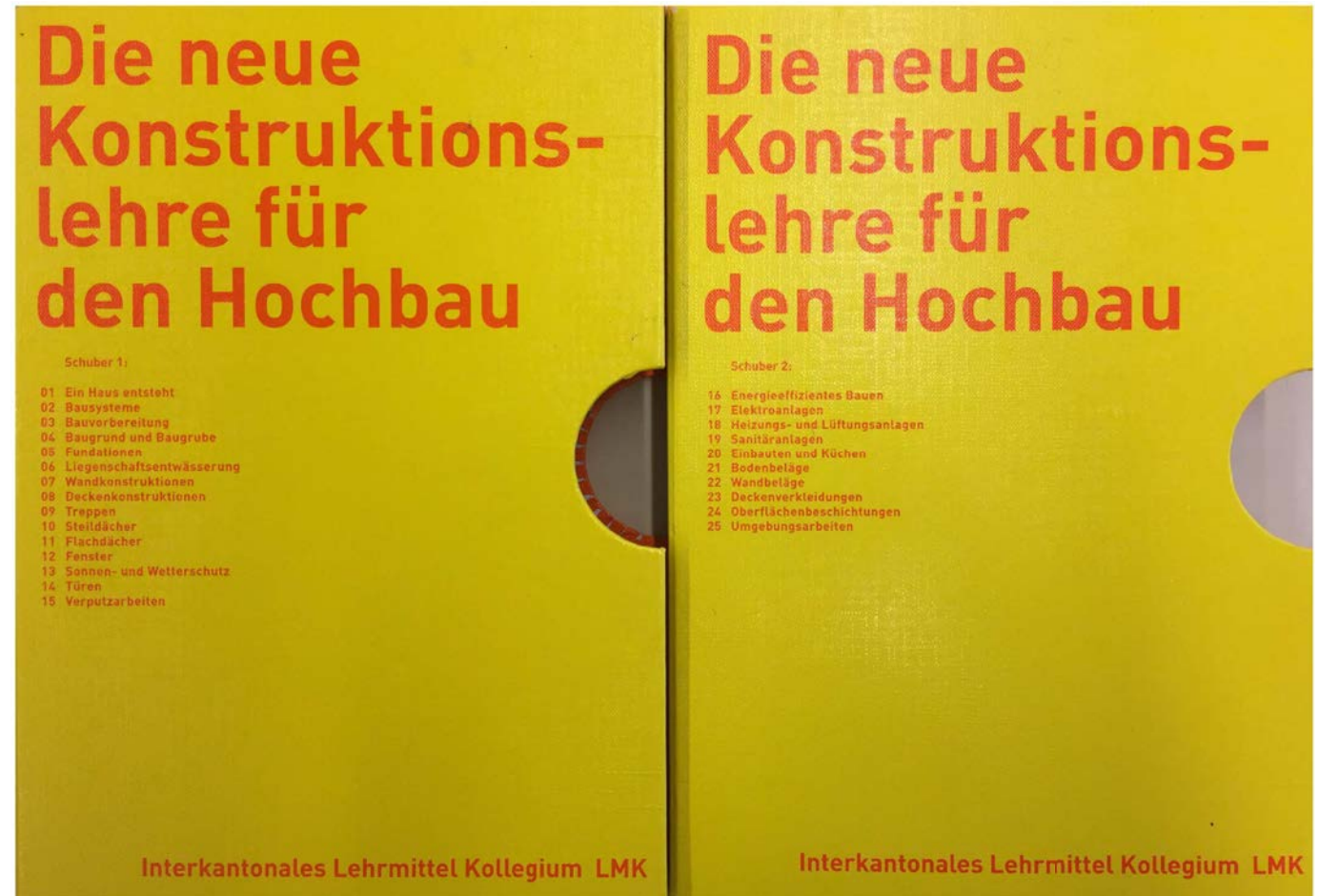
Bruno Marcantonio



Berufskennntnisse

Prüfungsablauf:

- Mathematik und Naturwissenschaft
- Planung Konstruktion
- Planung Baumaterialien
- Visualisierung



Installation CAD-Arbeitsplatz_16.00-19.00

Abnahmeprotokoll durch Prüfungsleitung:

- Hardware
- Eigene Software

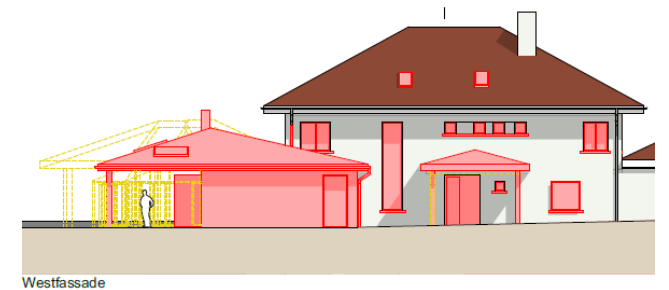
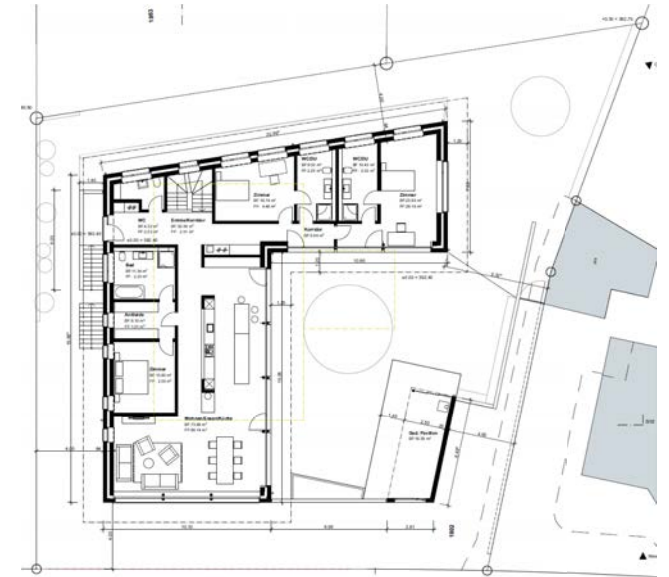
Kandidat und/oder Systembetreuer des Berufsbildnerbetriebs ist zuständig, dass die Anlage funktioniert.

Praktische Arbeit

Info Prüfungsobjekt

Ausgangslage Projekt:

- Wohnungsbau
- Planungsgrundlagen 1:100 für Neubau/ Umbau (Baueingabe)
- Konstruktionsbeschreibung



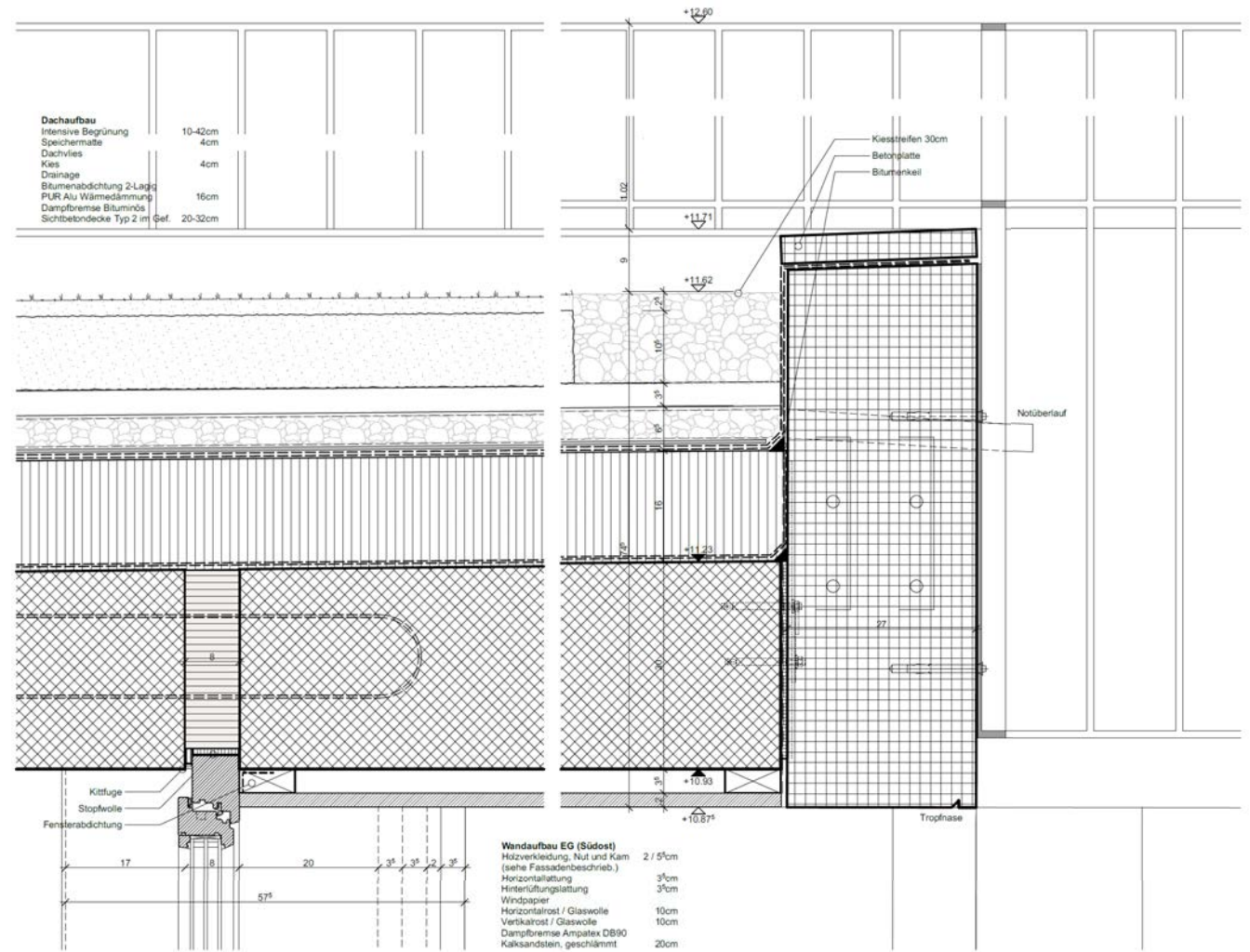
Details 1:5/10

Aufgabe: 5 Detailzeichnungen in 4h (5 Details)

Hilfsmittel: CAD-Bibliotheken, softwarespezifische und eigens erstellte.
1 Dokumentationsordner mit Fachliteratur
Lerndokumentation (Arbeitsbuch 4. Lehrjahr)
SIA 400

Details 1:5/10

Bewertung Experten:



Details 1:5/10

Bewertung Experten:

1. Konstruktion

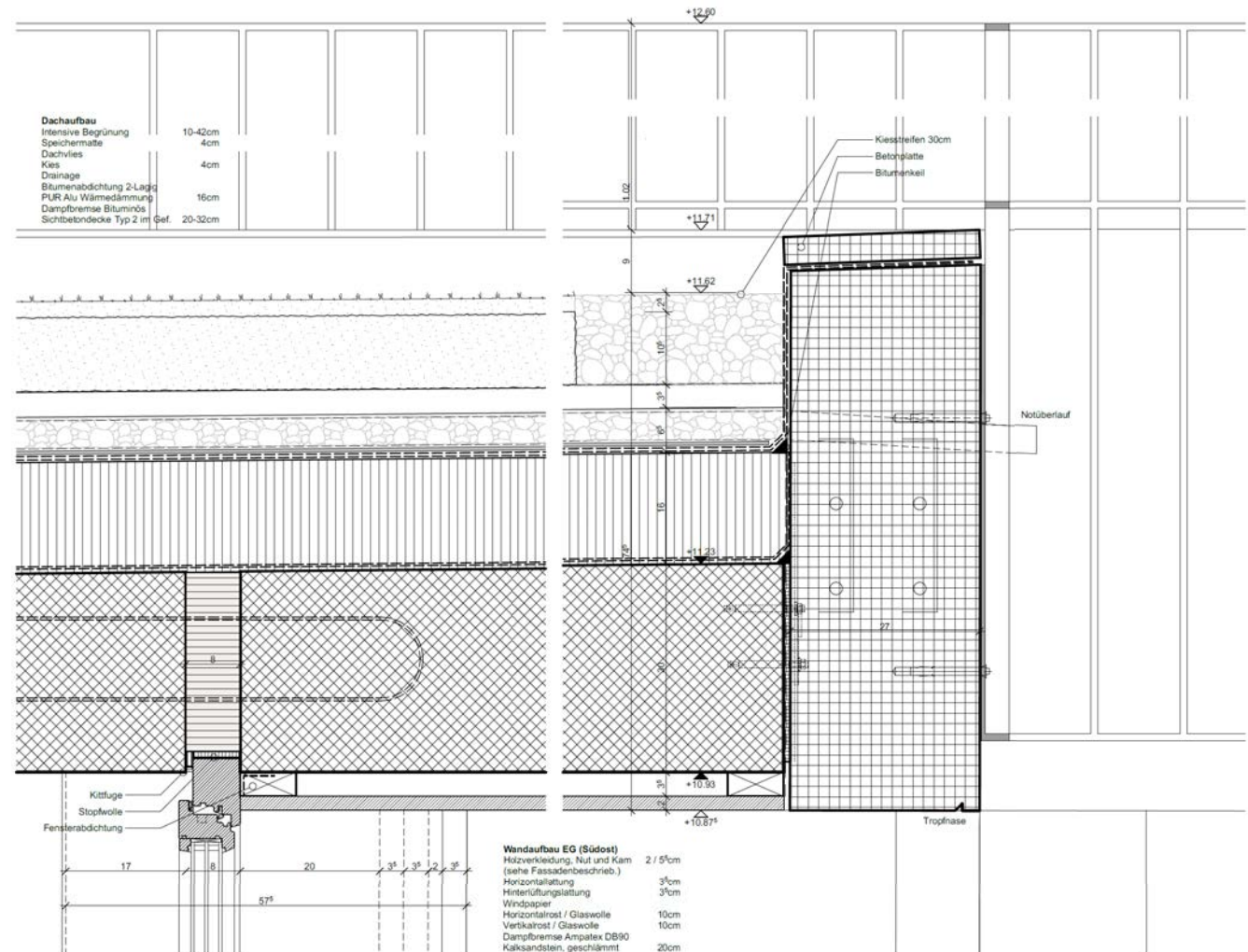
- Vorlagegerecht
- Konstruktion fachgerecht
- Materialien klar ersichtlich
- Beschriftung, Vermassung und Kotierung

2. Darstellung

- Gesamteindruck
- Strichdifferenzierung und Schraffuren
- Massstäblichkeit

3. Bauphysik

- Bauphysikalische Richtigkeit
- Bautoleranzen / Bauablauf



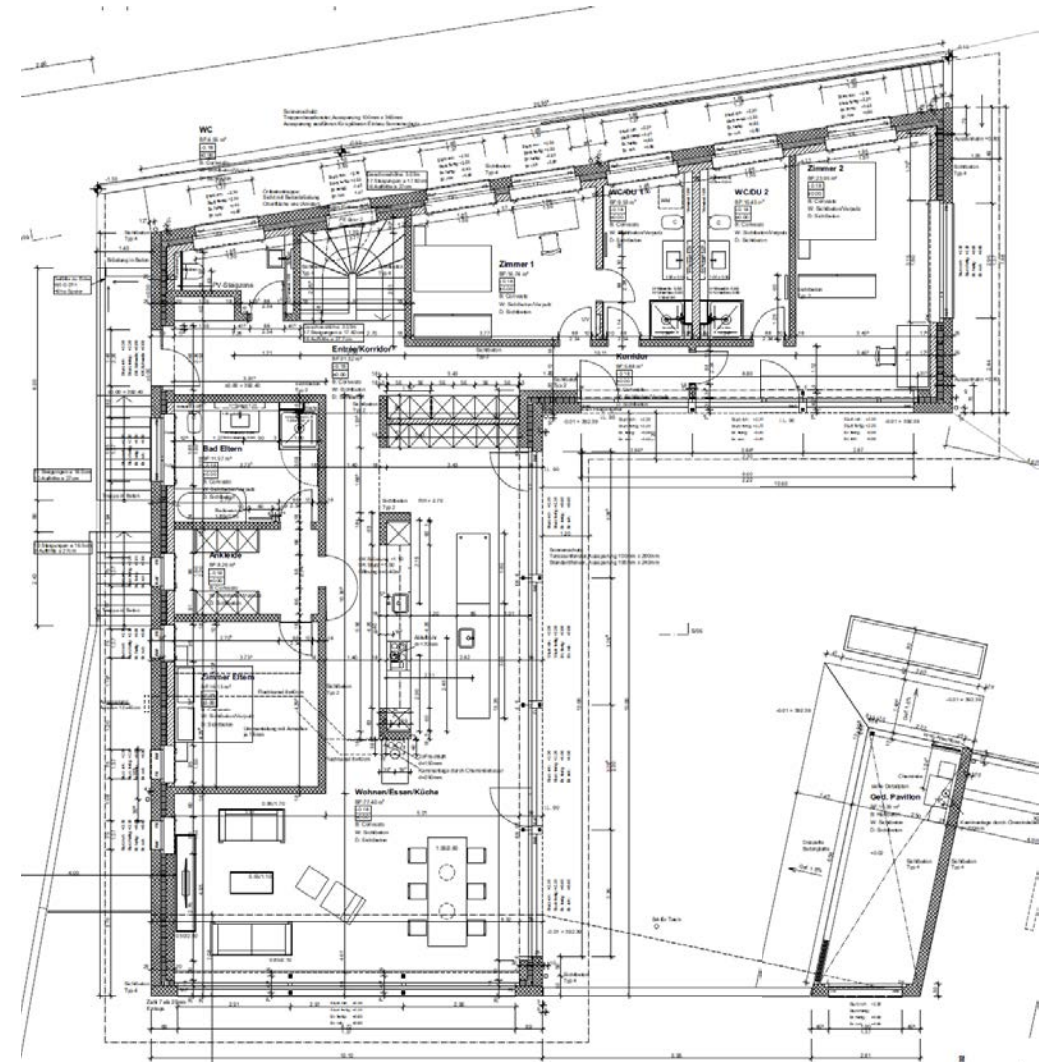
Arbeitsprobe 1:50/20

Aufgabe: 1-3 Arbeitsproben in 4.5h

Hilfsmittel: CAD-Bibliotheken, softwarespezifische und eigens erstellte.
1 Dokumentationsordner mit Fachliteratur
Lerndokumentation (Arbeitsbuch 4. Lehrjahr)
SIA 400

Arbeitsprobe 1:50

Bewertung Experten:



Arbeitsprobe 1:50

Bewertung Experten:

1. Konstruktion

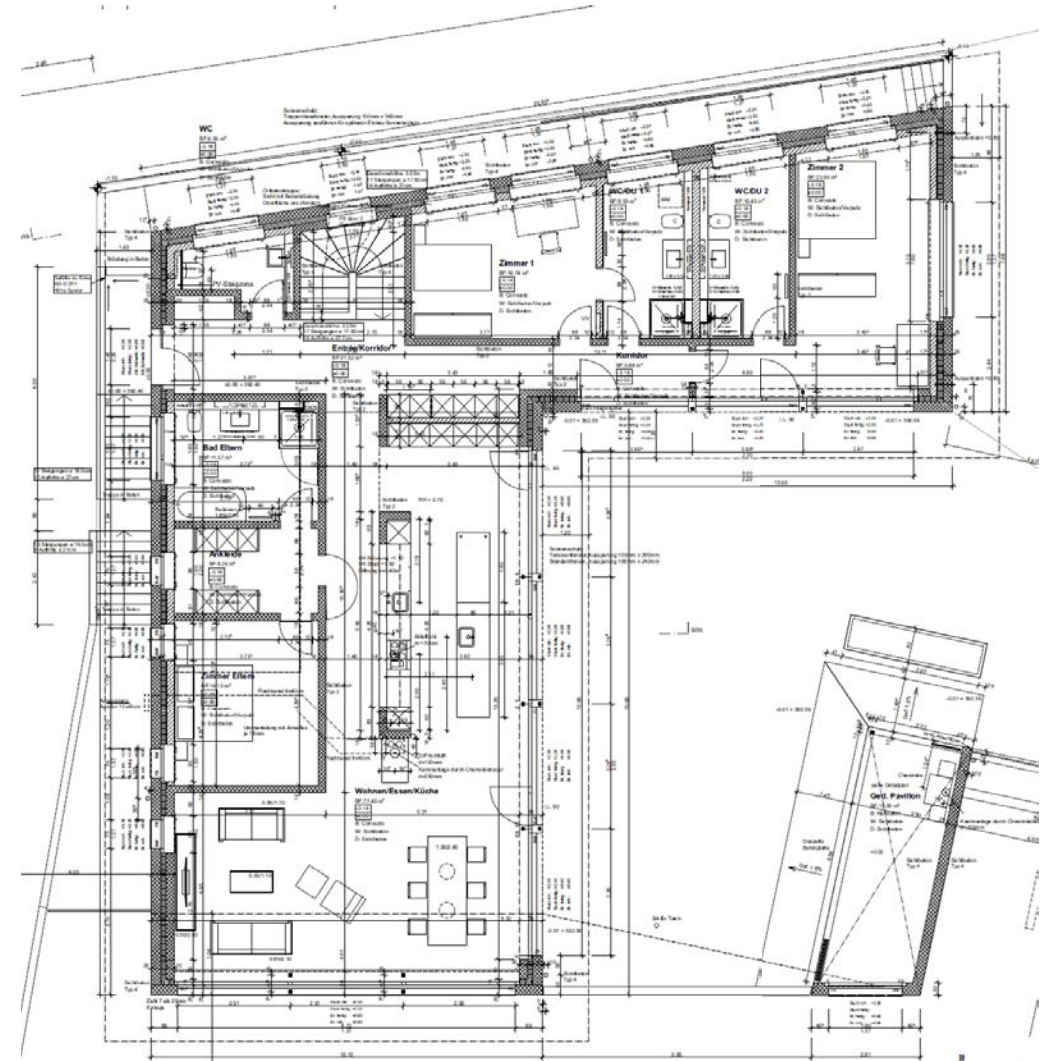
- Vorlagegerecht
- Konstruktion fachgerecht
- Materialien klar ersichtlich
- Beschriftung, Vermassung und Kotierung

2. Darstellung

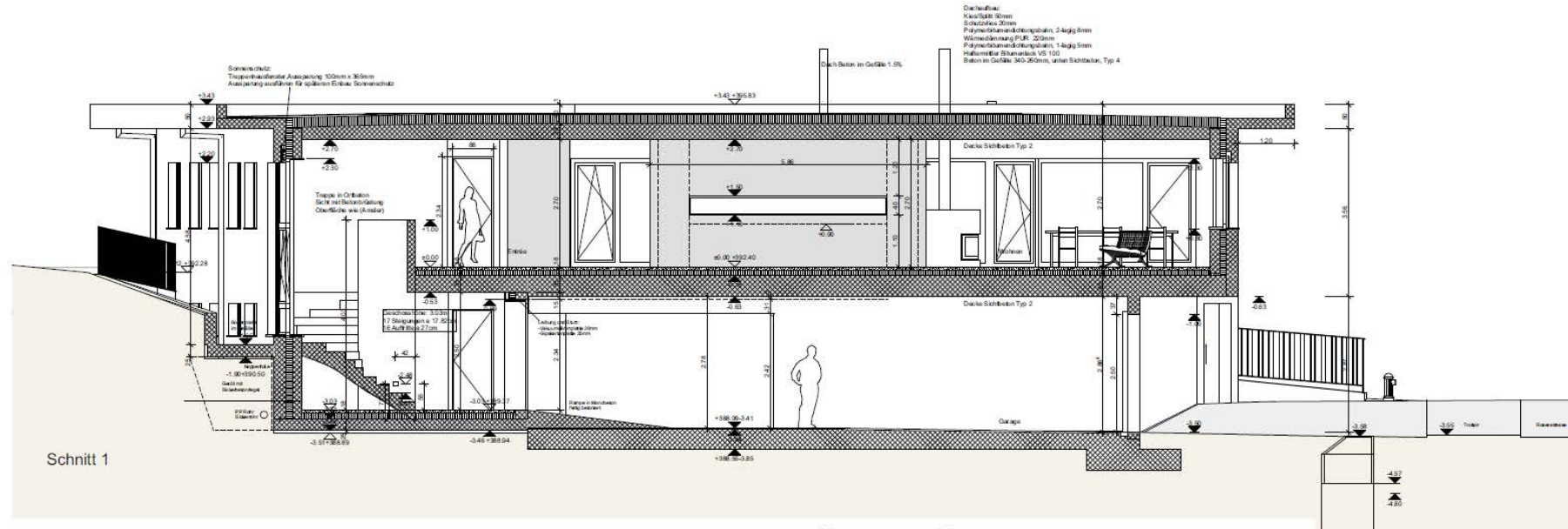
- Gesamteindruck
- Strichdifferenzierung und Schraffuren
- Massstäblichkeit

3. Bauphysik

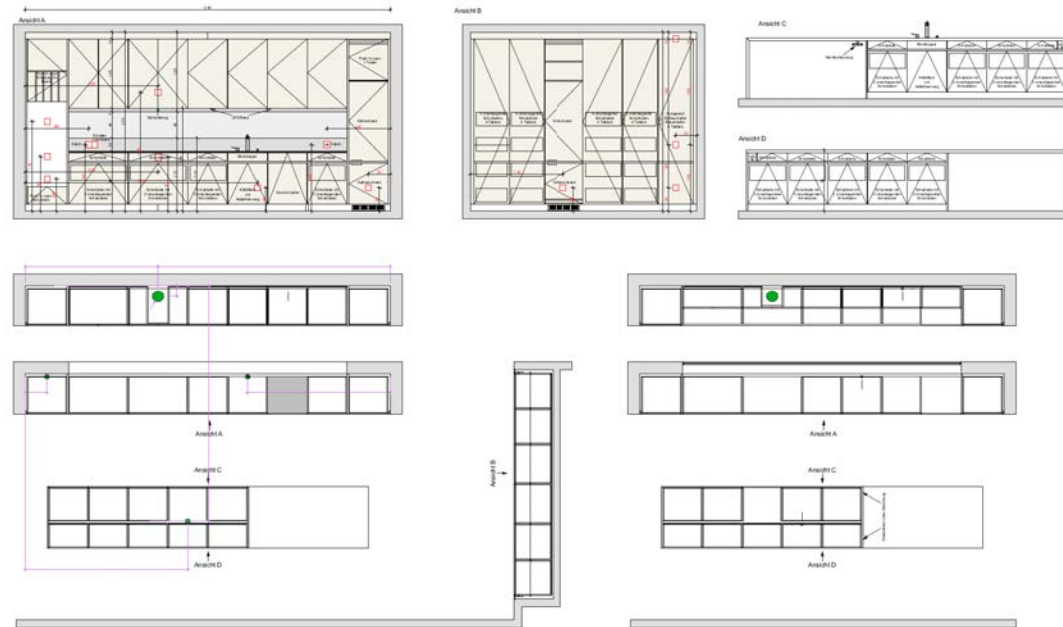
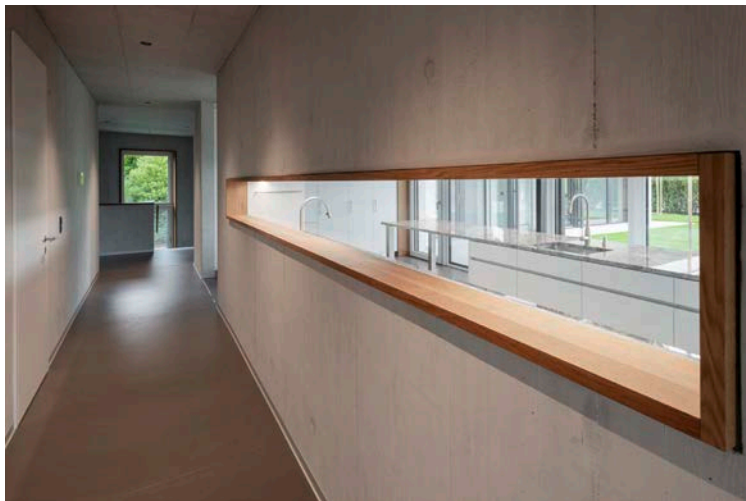
- Bauphysikalische Richtigkeit
- Bautoleranzen / Bauablauf



Arbeitsprobe 1:50



Arbeitsprobe 1:20



PLANEINGENEN			
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

PLANEINGENEN			
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Checkliste, Planinhalt Arbeitsprobe 1:50

01. Plankopf, Legende, Nordpfeil, Höhenkote (m.ü.M.)
02. Achseneinteilung
03. Tragwerk, Rohbau
04. Nicht tragende Wände, Wandaufbau
05. Unsichtbare Linien / Kanten
06. evtl- Aussparungen
07. Sonnenschutz
08. Türen (Öffnungsarten), Fenster (Öffnungsarten), Treppe, Lift, Nasszelle, Küche feste Installationen (Sanitär, Küchenapparate, Radiator), Einbaumöbel
09. Raumstempel
 - Raumbezeichnungen, Raumnummern
 - Bodenbelag (B), Deckenbelag (D), Wandbelag (W),
 - Roh- / Fertigboden-Koten (RB, FB) , Bodenfläche, evtl. Fensterfläche
10. Aussenvermassung
 - 01. Rohmasse gesamtes Bauwerk
 - 02. Vor- / Rücksprünge, Ecken / Kanten, Achsenmasse
 - 03. Öffnungen Roh
 - 04. Öffnungen Fertig
11. Innenvermassung
 - 01. Wände, Kante
 - 02. Öffnung vermessen
 - 03. Bodenabsatz roh / fertig
12. Öffnungskoten
 - Sturz- / Brüstungshöhe roh / fertig Fenster
 - Sturz- / Schwellenhöhe roh / fertig bei Türen
 - Pfetten, Balken, Schwellen, evtl. Bodenversatz
13. evtl. Keramische Platten als Bodenbelag (Nasszellen, Küchen, Waschen, usw.)
14. Gefälle bei Rampen und geneigten Böden
15. Notwendige Beschriftung und Hinweise (Wandaufbau, Bodenaufbau)
16. Schnittlinien
17. Planverweis (Detailnummer) und Detailknoten einrahmen
18. Winkel von Ecken
19. Umgebungsgestaltung im EG
20. Im Layout Grundrisse, Ansichten und Schnitte beschriften
21. evtl. Beleuchtung, Lüftung (ABL & ZUL), Leitungen
22. evtl. Möblierung (für z. B. Verkauf)

- Plankopf, Legende, Nordpfeil, Höhenkoten
- Raumstempel mit Aufbauten und Material
- Aussen- und Innenvermassung
- Schnittbezeichnungen
- Beschriftung Abkürzungen

Beschriftungen / Beachtungspunkte

Fenster

- o MFB Metallfensterbank
- o FFB Faserzementfensterbank
- o KL Klappladen
- o SL Schiebeladen
- o ROL Rollladen
- o LAM Lamellenstoren
- o RAF Rafflamellenstoren
- o FAL Faltrollladen
- o K Kurbel
- o M Motor
- o DV Doppelverglasung
- o DK Drehkipfenster
- o IV Isolierverglasung

Allgemein

- o AK ausserkant
- o OK oberkant
- o UK unterkant
- o BR OK fertige Brüstung
- o ST UK Sturz roh
- o SW OK Schwelle
- o üt über Terrain
- o uT unter Terrain
- o UKD unterkant Decke
- o BA Bodenwasserablauf
- o BE Bodenwassereinlauf (ohne Siphon)
- o DW Dachwasser
- o Plannummer

Mögliche CAD-Bibliotheken

Bodenaufbau

Bodenaufbau OG (0,7 W/m²K zwischen Fremdwohnungen)

- 1 cm Teppich
- 8 cm Unterlagsboden mit Bodenheizung
PE-Folie
- 2 cm Trittschalldämmung Isocalor (Isover)
- 3 cm Wärmedämmung EPS 20
(EPS mind. 30 mm sonst PUR 20 mm)
- 24 cm Betondecke
- 1 cm Weissputz gestrichen

Bodenaufbau EG

- 1 cm Parkett
- 8 cm Unterlagsboden mit Bodenheizung
PE-Folie
- 2 cm Trittschalldämmung Isocalor (Isover)
- 6 cm Wärmedämmung PUR Alu
(λ_D -Wert 0.024 W/(m·K))
- 24 cm Betondecke roh

Bodenaufbau Balkon EG

- 8-12 cm Zementüberzug Faser armiert
Vliesmatte
- 1 cm Enka-Drain
- 2 cm Abdichtung 2-lagig, 1. EGV 3, 2. EP 5 WF flam
- 6 cm Wärmedämmung PUR (λ_D -Wert 0.026 W/(m·K))
- 1 cm Dampfsperre EVA 35
Vorstrich Bitumenemulsion
- 24 cm Betondecke roh

Bodenaufbau Garage

- 3 cm Hartbeton
- 25 cm Bodenplatte
- 5 cm Magerbeton

Bodenaufbau UG

- 3 cm Zementüberzug
- 25 cm Bodenplatte
- 5 cm Magerbeton

Wandaufbau

Wandaufbau UG

- 15 cm Kalksandstein
- 0.5 cm Toleranz
- 14 cm Styrofoam IB, vollflächig auf Betonwand geklebt
(λ_D -Wert 0.032 W/(m·K)
vollflächig mit gipsfreiem Kleber und Zahntraufel
horizontal aufbringen)
- 25 cm Beton roh
Schwarzanstrich oder EP5 WF flam "Jardin"

Wandaufbau Wohnungstrennwand gegen Bad:

- 1.5 cm Keramikplättli, Grundputz
- 15 cm Backstein
- 1.5 cm Isover PS 81
- 25 cm Beton
- 1.5 cm Grundputz und Abrieb weiss gestrichen

Whg-Trennwand akustischer Vorwand

- 1.0 cm Abrieb gestrichen
- 2.5 cm Gipskarton (2 x 12.5mm) gespachtelt
- 5.0 cm Unterkonstruktion CW 50
- 2.0 cm Luftraum
- 25.0 cm Beton
- 1.0 cm Grund- & Deckputz gestrichen

Trennwand Whg-Whg

- 1.0 cm Grund- & Deckputz gestrichen
- 25.0 cm Beton
- 1.0 cm Grund- & Deckputz gestrichen

Trennwand Whg-Liftvorpl.

- 1.0 cm Grund- & Deckputz gestrichen
- 25.0 cm Beton lasiert

Leichtbauwand W112, 12,5cm

- 1.0 cm Abrieb gestrichen
- 2.5 cm Gipskarton (2x12.5mm) gespachtelt
- 7.5 cm Metallständer
- 2.5 cm Gipskarton (2x12.5mm) gespachtelt
- 1.0 cm Abrieb gestrichen

Deckenaufbau

Deckenaufbau über Eingang

- 1 cm Keramikplatten
- 8 cm Unterlagsboden mit Bodenheizung
PE-Folie
- 2 cm Trittschalldämmung Isocalor (Isover)
- 2 cm Wärmedämmung PUR Alu
- 24 cm Betondecke
- 6/6 cm Lattung quer mit Flumroc Typ 3
(λ_D -Wert 0.034 W/(m·K))
- 6/6 cm Lattung längs mit Flumroc Typ 3
(λ_D -Wert 0.034 W/(m·K))
- 3/6 cm Montagelattung (Hinterlüftungsebene)
- 2 cm Fichte 3-Schichtplatte zum streichen od. natur

Deckenaufbau über Garage

- 5 cm GA 2-lagig
- 1 cm Trennfolie z.B. Oelpapier
- 36 cm Betondecke im Gefälle

Deckenaufbau über Garage

- 40 cm Humus
- 1 cm dicke Vliesmatte
- 5-10 cm Rundkies
- 1 cm Gummischrotmatte
- 1 cm Abdichtung 1-lagig EP 5 WF Flam "Jardin"
Vorstrich Bitumenemulsion
- 30 cm Betondecke kugelgestrahlt

Deckenaufbau Liftschacht (Nacktdach)

- 1 cm Abdichtung 1-lagig
EP 5 Premier WF Flam, beschiefert
Vorstrich Bitumenemulsion
- 22-20 cm Bodendecke im Gefälle, kugelgestrahlt

Dachaufbau / Terasse

Dachaufbau

(ideal, gem. SIA nicht zwingend, auch bei Begrünung 1.5% Gefälle)

- Ansaat
- 8 cm Einzichtssubstrat verdichtet
(Substrat und Drainageschicht mind. 10 cm)
- 2 cm Drainageschicht SDF-Matte (Bauder)
- 2 cm Abdichtung 2-lagig, 1. EGV 3, 2. EP 5 WF flam
- 14 cm PUR-Dämmung (λ_D -Wert 0.026 W/(m·K))
- 1 cm Dampfsperre EVA 35
Vorstrich Bitumenemulsion
- 22 cm Betondecke, Untersicht gestrichen
(abtaflosiert und kugelgestrahlt)

Terrasse-Aufbau

- 4 cm Zementplatten
- 3 cm Splitt
- 1 cm Enkadrain TP (Trittschalldämmung)
- 2 cm Abdichtung 2-lagig,
1. Sopralen flam Stick 30, 2. EP 5 WF flam
- 14 cm EPS Lambda Roof Dämmung
(λ_D -Wert 0.029 W/(m·K))
- 2-8 cm EPS 150 Gefälle
(mind. 1.5% Gefälle, λ_D -Wert 0.034 W/(m·K))
- 1 cm Dampfsperre EVA 35
Vorstrich Bitumenemulsion
- 22 cm Betondecke (abtaflosiert und kugelgestrahlt)
- 1 cm Weissputz gestrichen

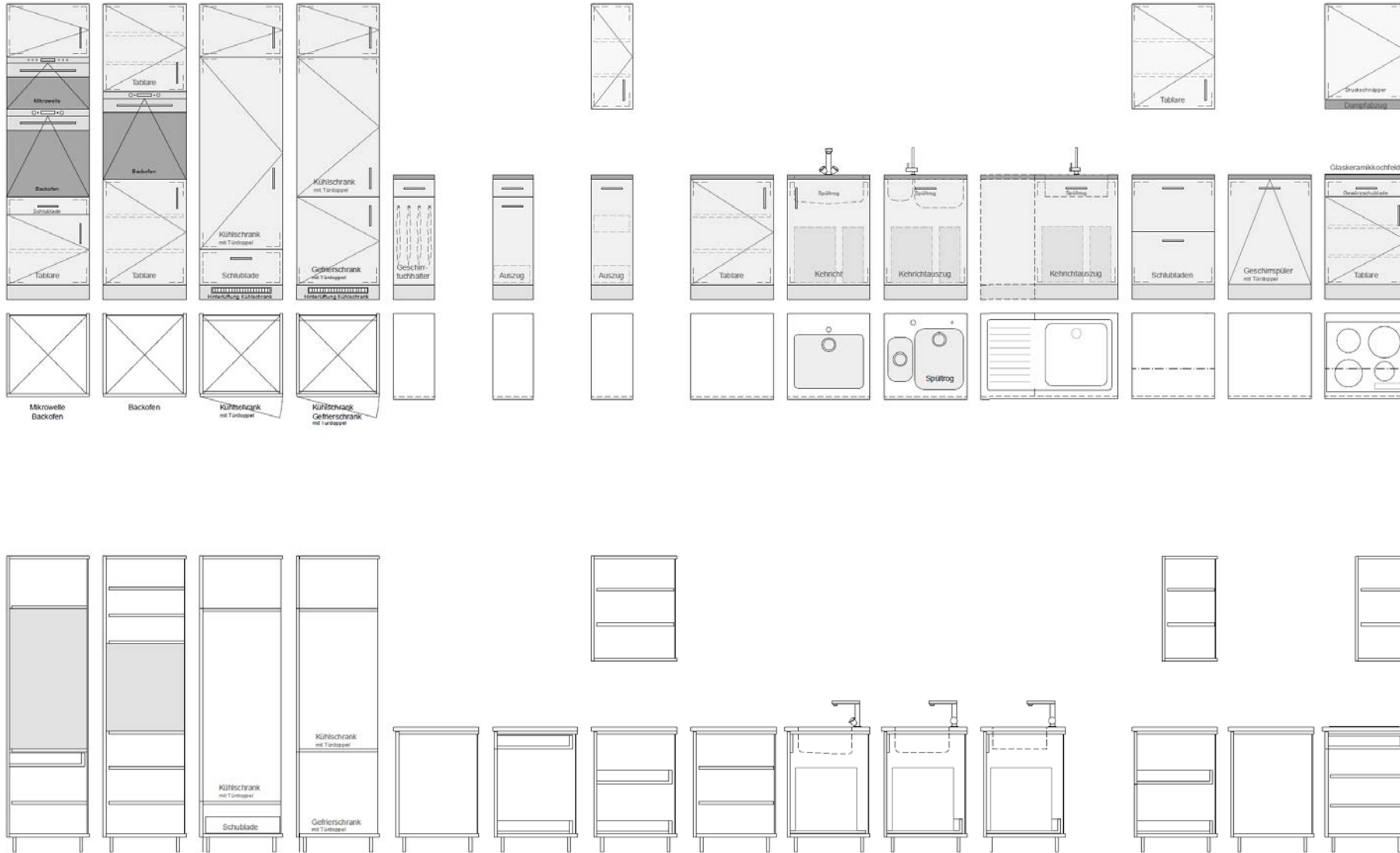
Terrasse-Aufbau

- 3 cm Holzrost
- 4-6 cm Lattung, im Gefälle
- 1 cm Enkadrain TP (Trittschalldämmung)
- 2 cm Abdichtung 2-lagig,
1. EGV 3, 2. EP 5 WF flam
- 12 cm PUR Alu Dämmung
(λ_D -Wert 0.024 W/(m·K)),
vor Fassadonanschlüssen und unter
Pflanzenströgen/Whirlpool usw.
PUR mit erhöhter Druckfestigkeit verwenden)
- 1 cm Dampfsperre EVA 35
Vorstrich Bitumenemulsion
- 16-20 cm Betondecke im Gefälle
(mind. 1.5% Gefälle, abtaflosiert und kugelgestrahlt)

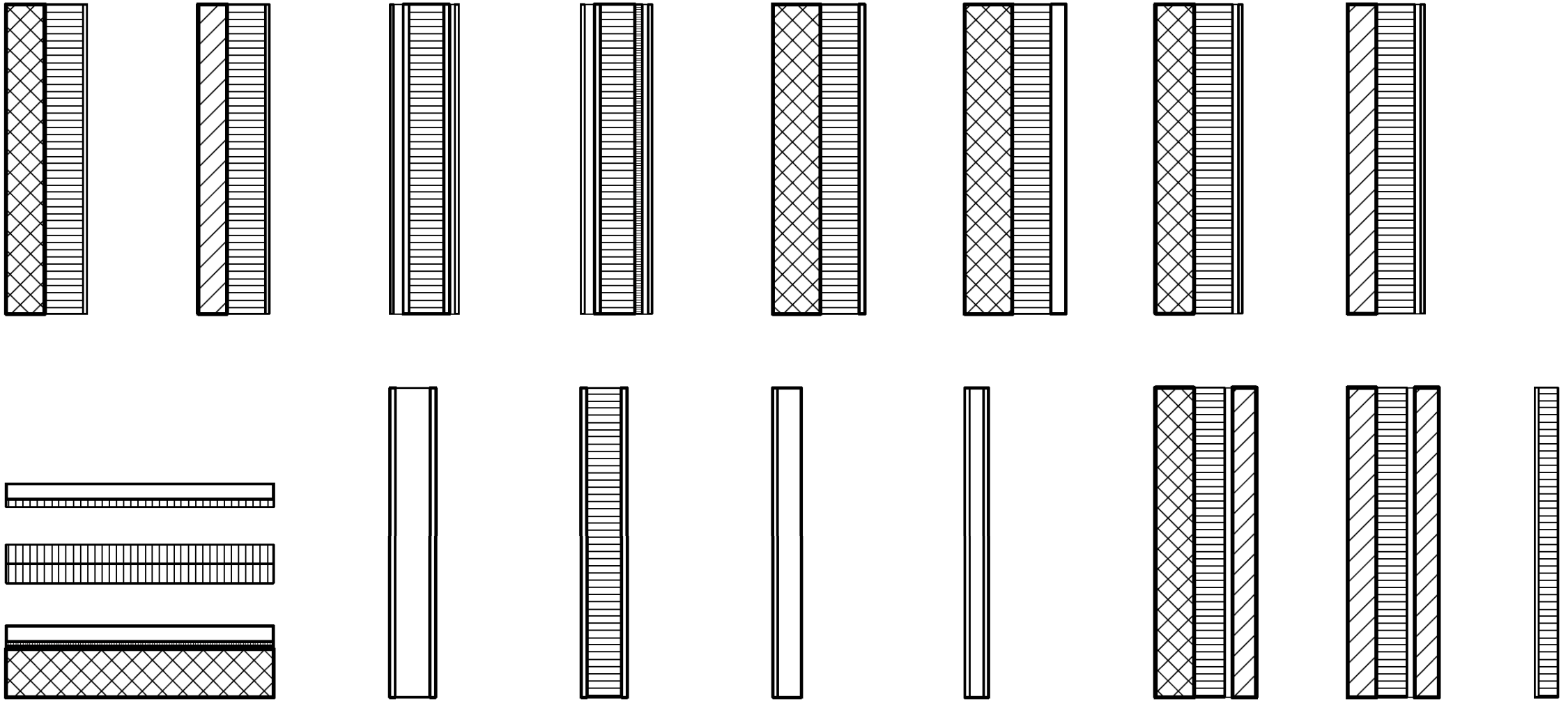
Dach-Terrasse - U-Wert 0.21 W/m²K

- 4.0 cm Zementplatten
- 3.0 cm Split
- 1.0 cm Trittschalldämmung Enkadrain TP
- 2.0 cm Abdichtung 2-lagig,
1. EGV 3, 2. EP 5 flam
- 20.0 cm Dämmung Flumroc Mega
 λ_D -Wert 0.045 W/m·K
- 1.0 cm Dampfsperre EVA 35
Vorstrich Bitumenemulsion
- 28.0 cm Betondecke Oberfläche im Gefälle min. 1.5%
(abtaflosiert und kugelgestrahlt)
- 1.0 cm Weissputz gestrichen

Mögliche CAD-Bibliotheken

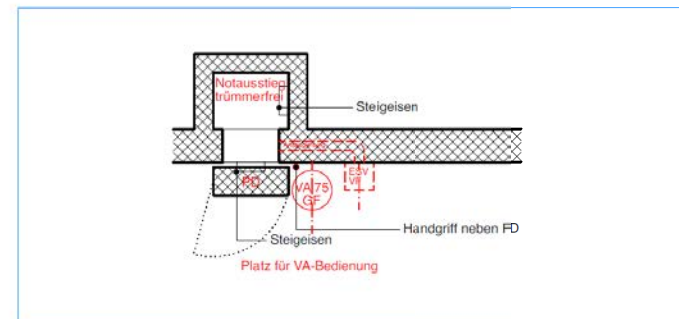
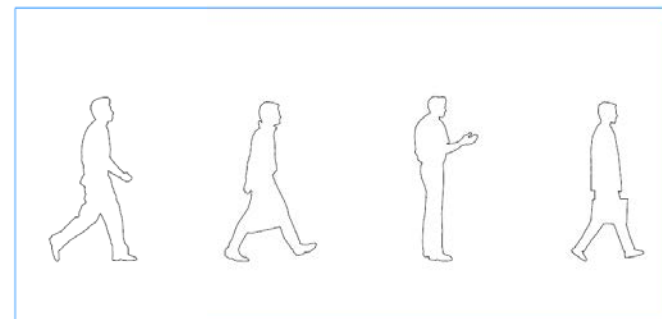
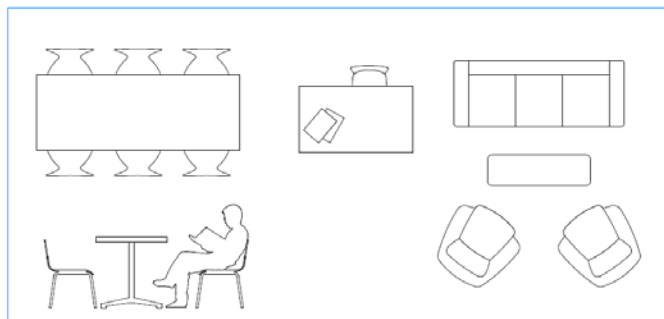
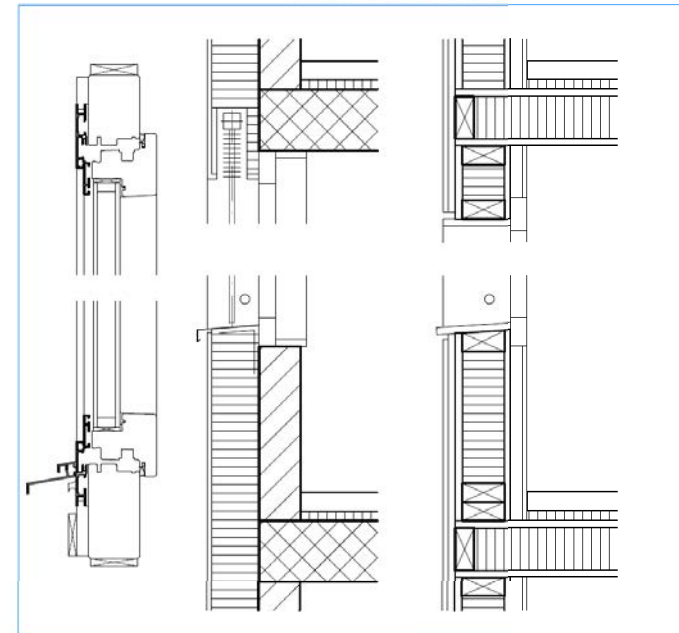
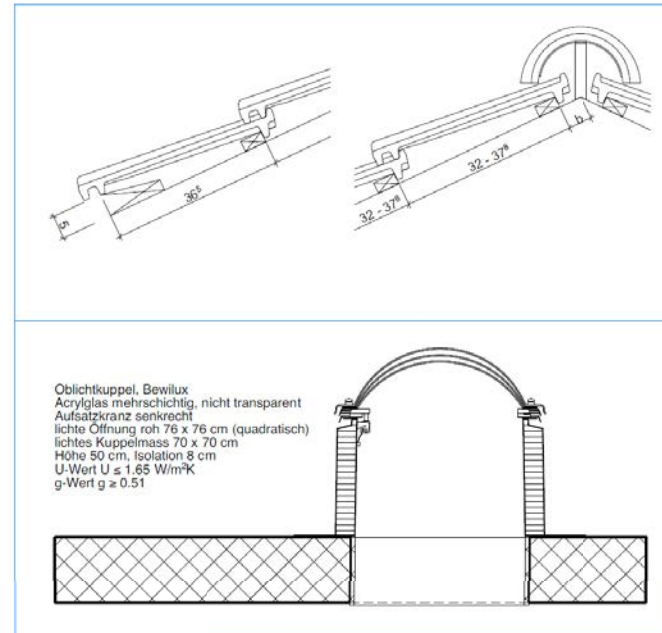
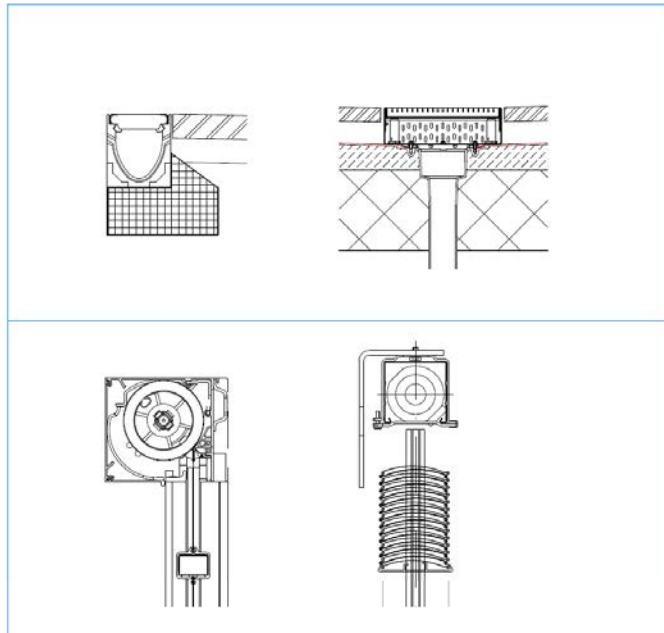


Mögliche CAD-Bibliotheken



Mögliche CAD-Bibliotheken

Ganzes Detail, Nein!



Details von Hand 1:5/10

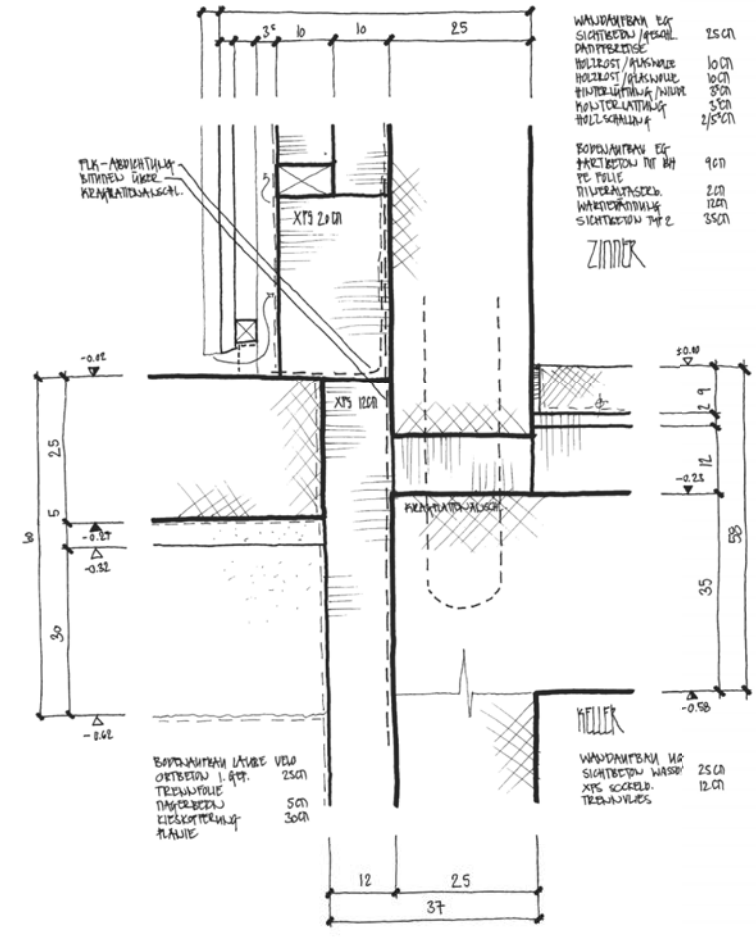
Aufgabe: 5 Detailzeichnungen in 4h

Hilfsmittel: 1 Dokumentationsordner mit Fachliteratur
Lerndokumentation (Arbeitsbuch 4. Lehrjahr)
SIA 400

Details von Hand 1:5/10

Bewertung Experten:

QV 202b DETAILS PRÜFUNGSNUMMER: 606 VISUM EXPERTE: *[Signature]*



DETAIL 9 | SCHNITT DURCH SW-FASSADE 0 25cm 1:5 | A-3

Details von Hand 1:5/10

Bewertung Experten:

1. Konstruktion

- Vorlagegerecht
- Konstruktion fachgerecht
- Materialien klar ersichtlich
- Beschriftung, Vermassung und Kotierung

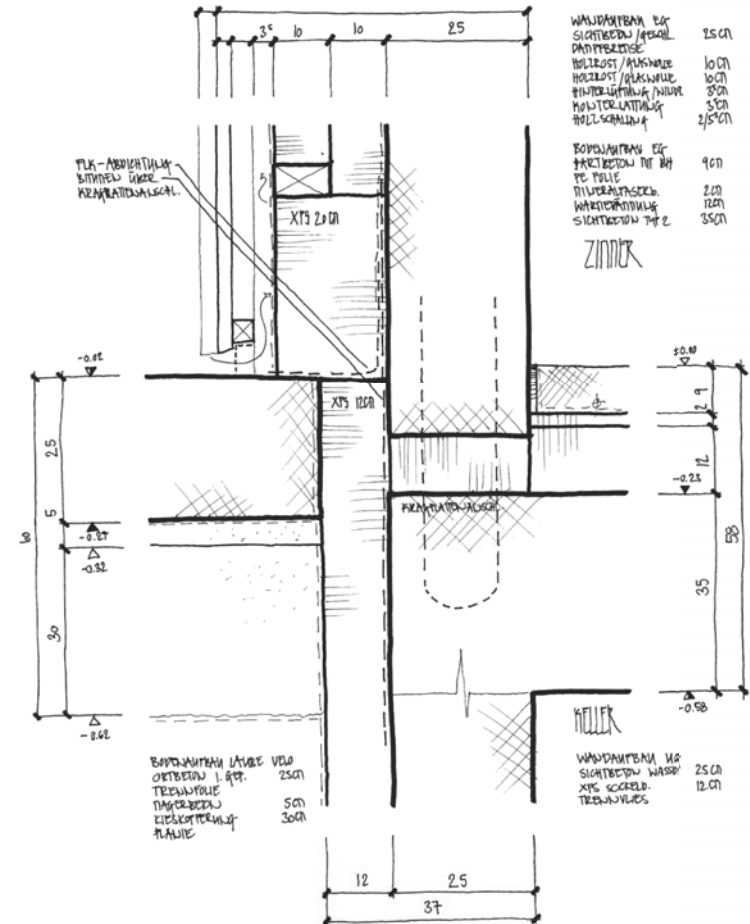
2. Darstellung

- Gesamteindruck
- Strichdifferenzierung und Schraffuren
- Massstäblichkeit

3. Bauphysik

- Bauphysikalische Richtigkeit
- Bautoleranzen / Bauablauf

QV 202b DETAILS PRÜFUNGSNUMMER: 606 VISUM EXPERTE: *[Signature]*



PETIT 9 | SCHNITT DÜBEL SW-FASSADE 0 25 cm NÄH 1:5 | A-3

Aufgabe: Technische Perspektive in 2.5h

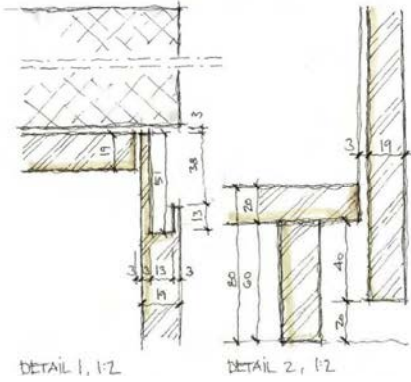
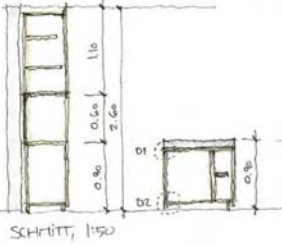
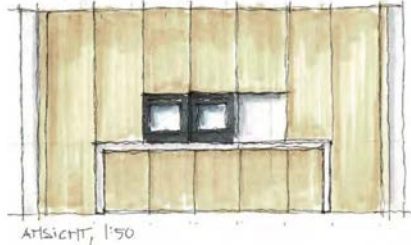
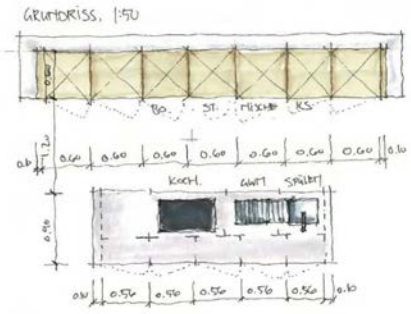
Hilfsmittel: Schreib- und Zeichenutensilien ([Bleistift](#), [Filzstift](#), [Fineliner](#))
Reisschiene von der bsa
Lerndokumentation (Arbeitsbuch 4. Lehrjahr)
SIA 400, Seite 24
[A3 Zeichenplatte](#), Taschenrechner, Massstab, Meter, Winkel, Millimeterpapier

Bewertung Experten:

VISUM EXPERTE: *X*

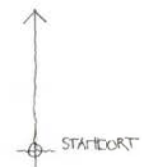
PROFUNGSTR. 204

OV DETAILS 2022



MATERIALISIERUNG KÜCHE
 FRONTEN: FICHTE, DRUCKIMPRÄGNIERT
 RÜCKWÄRD: SICHTBETON/WÄRD
 ABDECKUNG: SICHTBETON, LASIERT, 10CM
 SOCKEL: FICHTE, DRUCKIMPRÄGNIERT
 INNERLEBET: ROH / RAL 7016

GEBÄUDE
 BODEN: ANHYDRIT, SCHWARZ
 WÄRD: SICHTBETON / FICHTE
 DECKE: SICHTBETON
 FENSTER: HOLZ, MITTELGRAN GESTR.
 TÜR: HOLZ, MITTELGRAN GESTR.



Bewertung Experten:

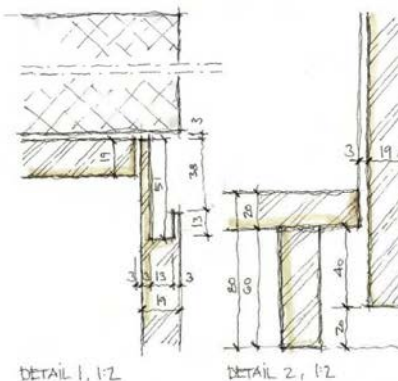
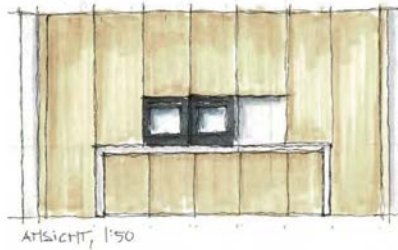
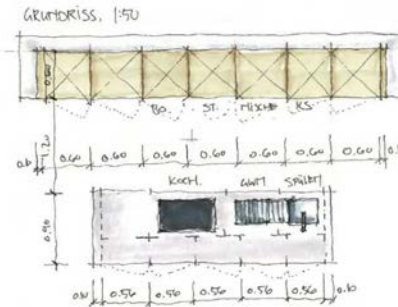
- Vorlagegerecht
- Perspektivische Richtigkeit
- Konstruktiver Vorschlag
- Materialkonzept

- Darstellung, Präsentation und Gesamteindruck

VISUM EXPERTE: *X*

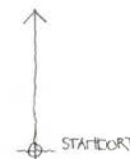
PRÜFUNGSSTR. 204

OV DETAILS 2022



MATERIALISIERUNG KÜCHE
 FRONTSEITE: FICHTE, DRUCKIMPRÄGNIERT
 RÜCKWAND: SICHTBETONWAND
 ARBECKWAND: SICHTBETON, LASIERT, 10CM
 SOCKEL: FICHTE, DRUCKIMPRÄGNIERT
 INNERLEBET: ROH / RAL 7016

GEBÄUDE
 BODEN: ANHYDRIT, SCHWARZ
 WAND: SICHTBETON / FICHTE
 DECKE: SICHTBETON
 FENSTER: HOLZ, MITTELGRAN GESTR.
 TÜR: HOLZ, MITTELGRAN GESTR.



Fachgespräch vertieftes Wissen, Arbeitsbuch

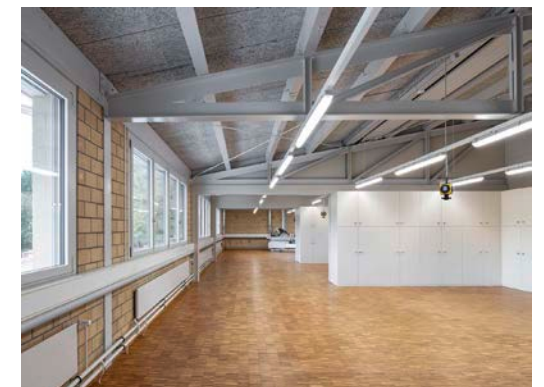
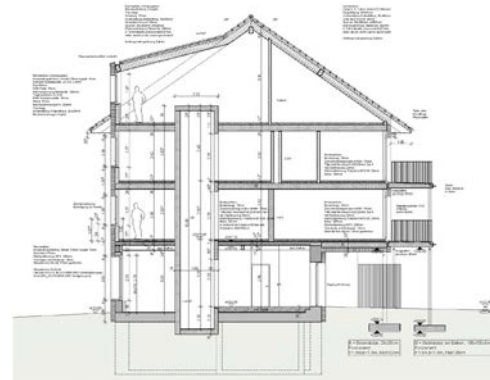
Aufgabe: Grundlage dafür bildet das Arbeitsbuch vom 4. Lehrjahr
Gestalten, Konstruktion, Realisierung
Mind. 30 x A4 Seiten, Format A4 oder A3, max. 6cm Gesamtdicke
Gebundenes Buch

Fachgespräch vertieftes Wissen, Arbeitsbuch

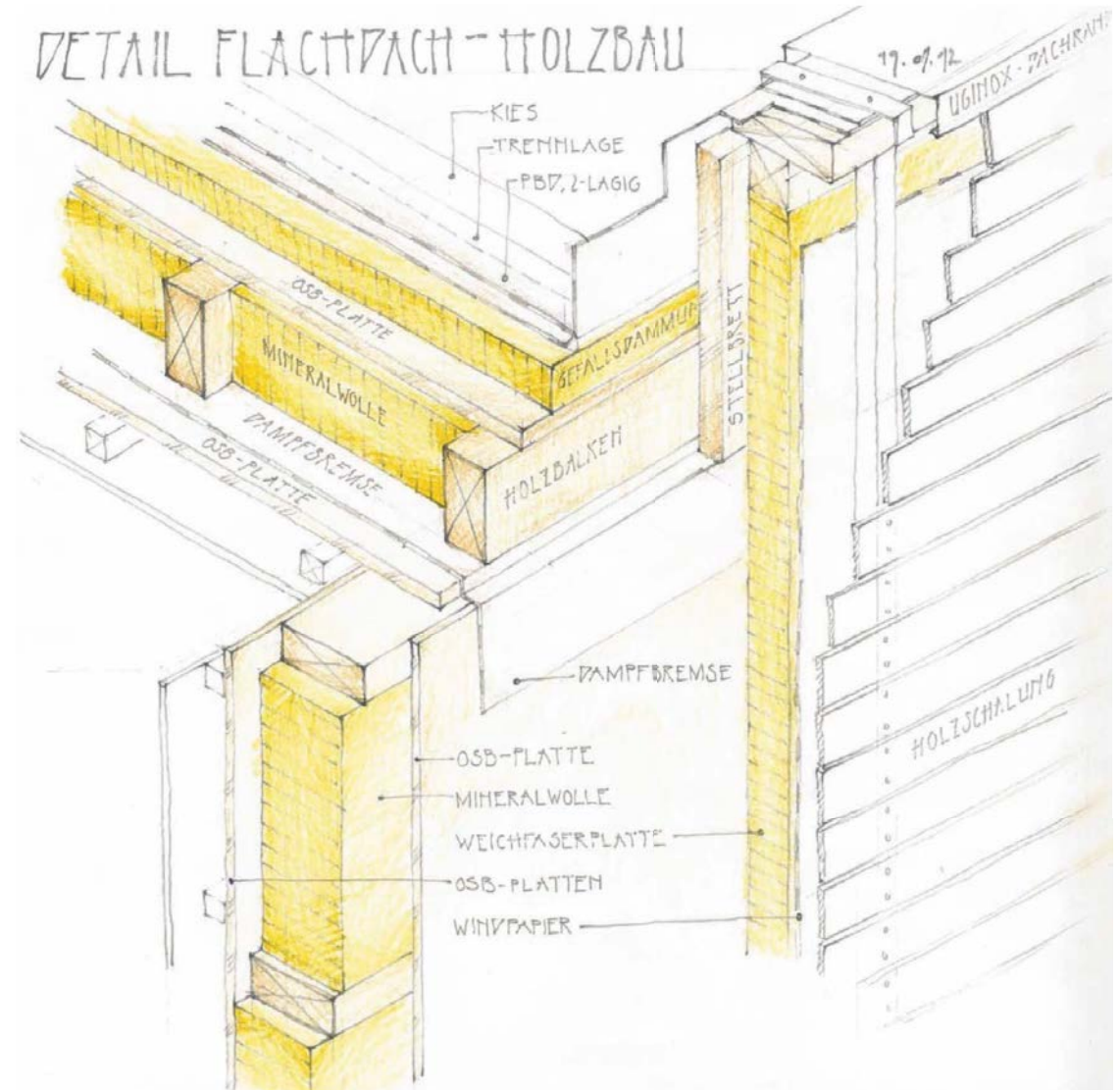
Gestalten: **Entwurf, Farben, Materialien**

Konstruktion: **Fokus auf Konstruktion**

Realisierung: **Baustelle**

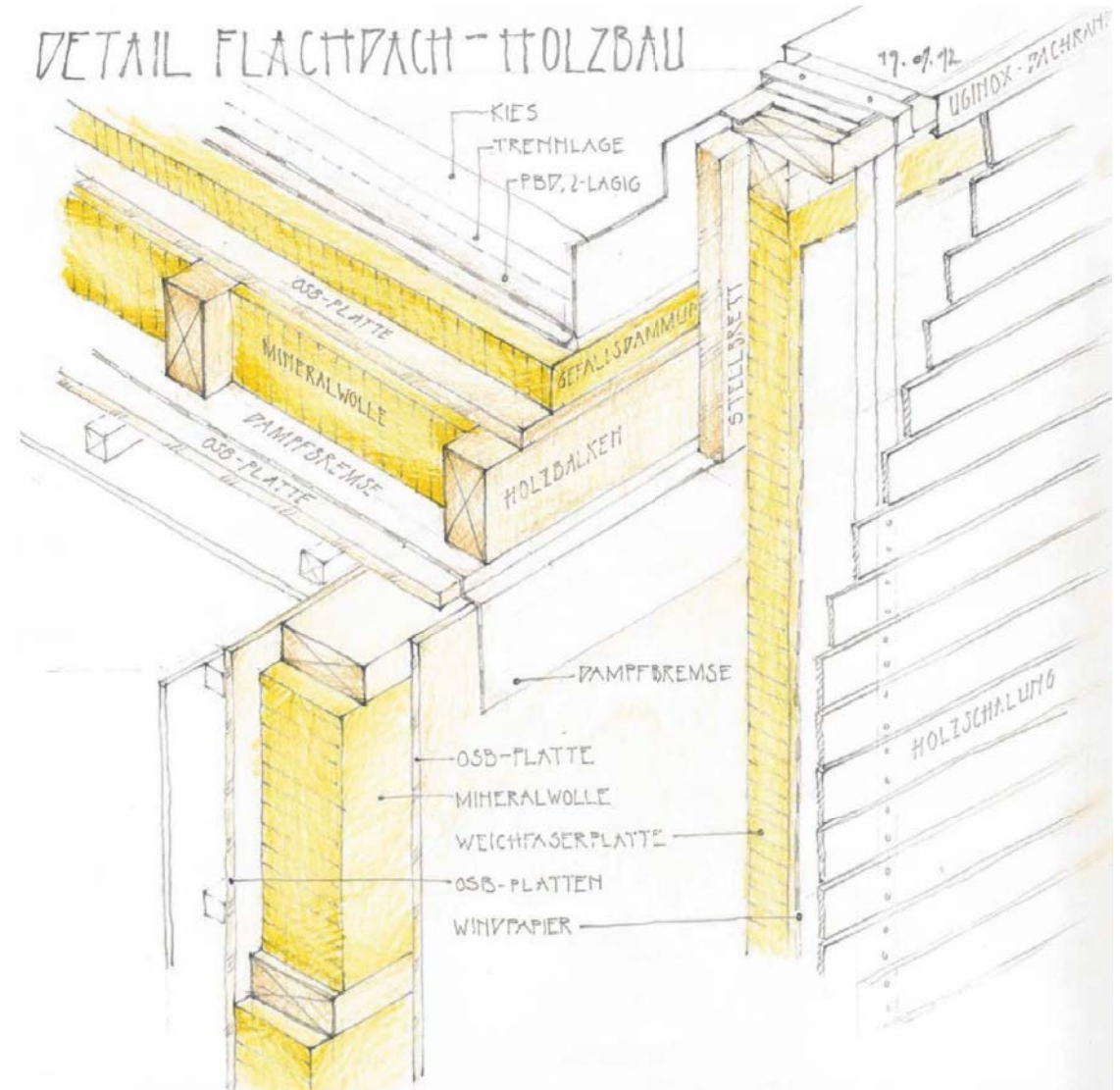


Bewertung Experten:



Bewertung Experten:

- Antwortet engagiert auf Gesprächsaufforderung
- Drückt sich klar aus
- Kann Gedanken und Ideen vertreten
- Konstruktive und technische Richtigkeit

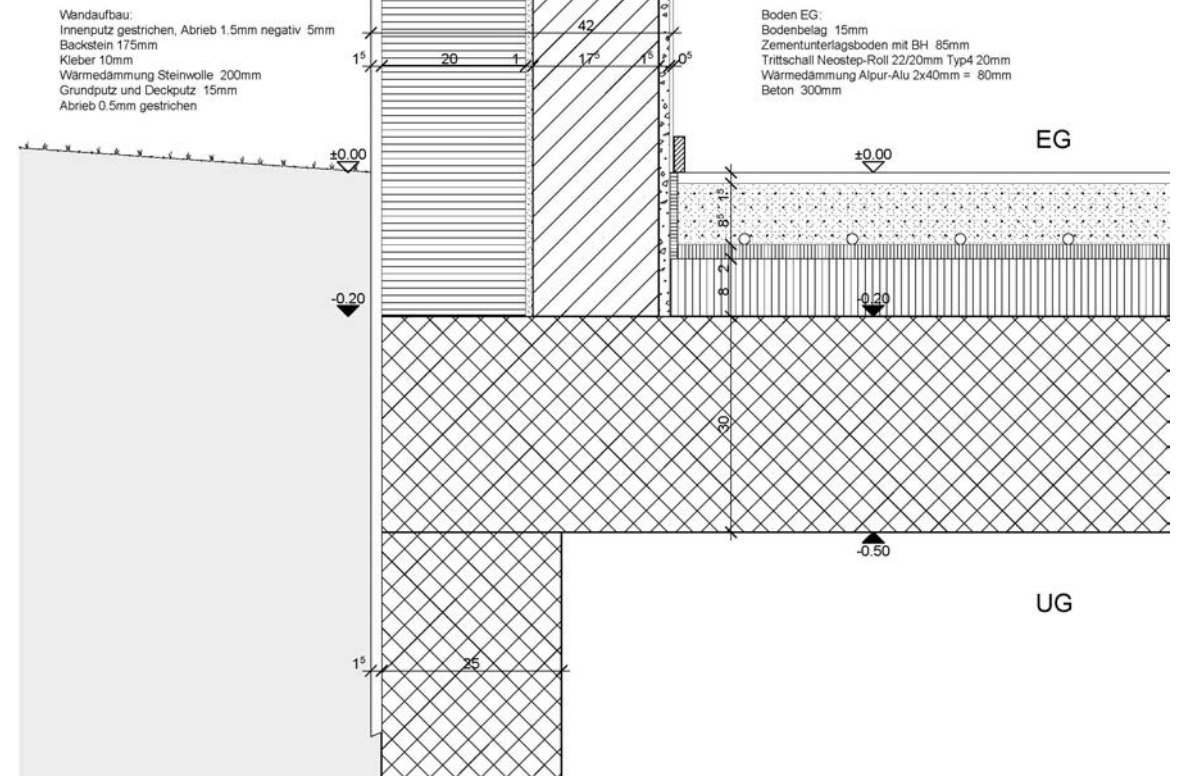


Aufgabe: Grundlage dafür bilden die gezeichneten Details. (CAD oder von Hand)

Hilfsmittel: Schreib- und Zeichenutensilien
1 Dokumentationsordner mit Fachliteratur
Lerndokumentation (Arbeitsbuch 4. Lehrjahr)
SIA 400

Bewertung Experten:

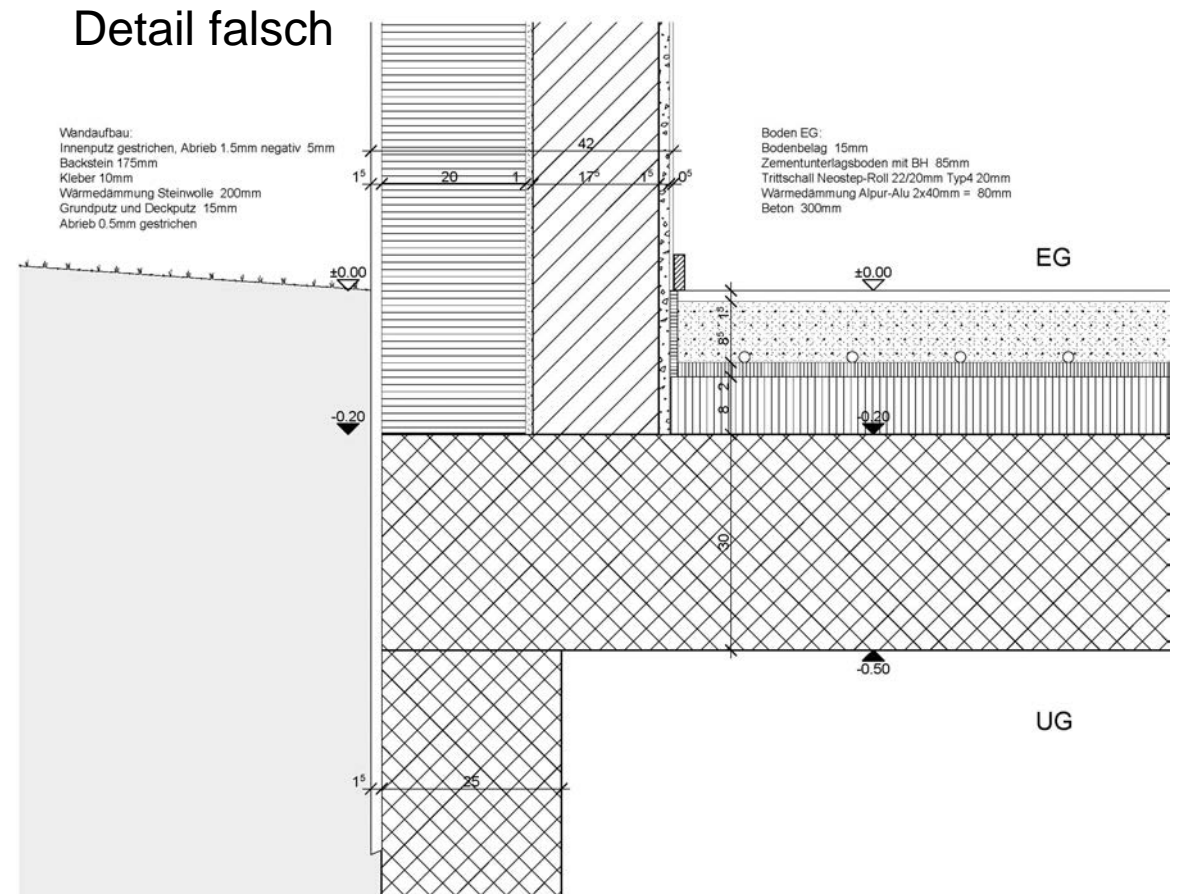
Detail falsch



Fachgespräch Details

Bewertung Experten:

- Antwortet engagiert auf Gesprächsaufforderung
- Drückt sich klar aus
- Kann Gedanken und Ideen vertreten
- Konstruktive und technische Richtigkeit



Bei Nachteilsausgleich oder Verhinderung Meldung an:

Departement Bildung, Kultur und Sport
Abteilung Berufsbildung und Mittelschule
Rudolf Aegerter
Bachstrasse 15
CH-5001 Aarau
062 835 22 35

Vorbereitung ist alles...

Dieses und weitere Beispiele sind auf LVBP-Homepage verfügbar.

ÜBERBETRIEBLICHE KURSE FÜR
ZEICHNERINNEN UND ZEICHNER
FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR

PERSPEKTIVE-AUFGABENSTELLUNG 120'

Darstellen der Gang- und Treppensituation im Obergeschoss anhand einer Fluchtpunktperspektive. Der Standort des Betrachters befindet sich innerhalb des Gebäudes (siehe Beilage 04).

Zuerst wird die Perspektive in Bleistift auf Transparentpapier vorgezeichnet/konstruiert; mit Lineal empfohlen oder freier Hand (bedingt eine geübte Strichführung). Die Perspektive muss danach als Reinzzeichnung entweder direkt auf Transparentpapier oder zuerst kopiert und danach mit Farbe oder Grautöne, Schatten und evtl. Massfiguren bearbeitet werden.

Plangrösse	A3
Material	Transparentpapier A3
Beilagen	- Beilage 04 Ausschnitt Schnitt A-A und Obergeschoss 1:50
Bewertung	- räumliches Verständnis - Genauigkeit - Richtigkeit - Strichführung

Hinweis:
Der Augpunkt liegt 1,60m über F.B.
Achtung! Die Beilage ist im Massstab 1:50.
Somit liegt die Grundlinie 3,2cm unter der Horizontlinie.

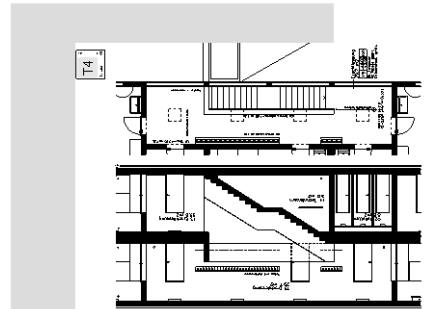
T4
ÜK3-12

PERSPEKTIVE

ÜBERBETRIEBLICHE KURSE FÜR
ZEICHNERINNEN UND ZEICHNER
FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR

T4
ÜK3-12

PERSPEKTIVE

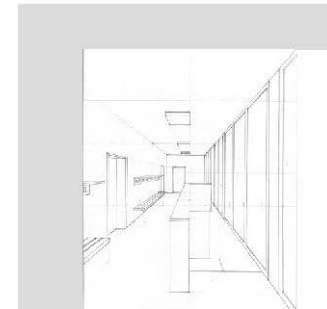


Beilage 04
Ausschnitt Schnitt A-A und Obergeschoss 1:50

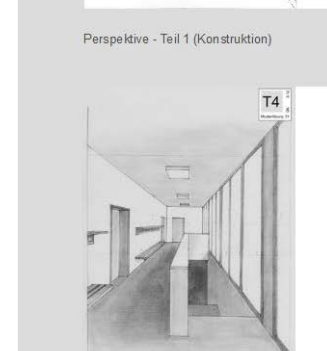
ÜBERBETRIEBLICHE KURSE FÜR
ZEICHNERINNEN UND ZEICHNER
FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR

T4
ÜK3-12

PERSPEKTIVE



Perspektive - Teil 1 (Konstruktion)



Musterlösung 01
Perspektive

Diverse PA sind auf LVBP-Homepage verfügbar.

Qualifikationsverfahren 2019 für Zeichner/in EFZ Fachrichtung Architektur des Kantons Aargau

Praktische Arbeit

Vorname: _____ Name: _____

Kandidatennummer: _____

Die vorliegenden Projektunterlagen dienen als Grundlage für alle praktischen Prüfungen.

Ausgangslage

In den Bergen.



Die in die Jahre gekommene Bergütte wurde durch einen Anbau in Holzbauweise als Primärstruktur im Norden erweitert. Vor allem für Wanderer und deren Familien wurde der Komfort während eines Aufenthaltes verbessert.

Die bestehenden Schlafräume wurden durch kleine Räume ergänzt, die ideal sind für Familien mit Kindern. Zusätzlich wurden neue sanitäre Anlagen erstellt und ins Gebäude integriert. Mit der Erweiterung des bestehenden Treppenhauses ins Obergeschoss ist die Erschliessung übersichtlicher und heller geworden. Es liegt an der Nahtstelle zwischen Alt- und Neubau und verbindet beide räumlich grosszügig miteinander. Der Anbau auf der Nordseite des Gebäudes ermöglicht einen Schuh- und Technikraum im Eingangsgeschoss, direkt vom Treppenhaus zugängliche Sanitärräume

im Erdgeschoss sowie einen zusätzlichen Schlafraum im Obergeschoss. Bei der Neukonzeption der sanitären Anlagen rückte das Ziel der nachhaltigen Bewirtschaftung in den Mittelpunkt. Das Abwasser wird nun in einem Drei-Kammern-Tanksystem gesammelt, welches Flüssig- und Feststoffe voneinander trennt. Um für die Küche und die Duschen warmes Wasser zu erzeugen, konnte ein ökologisches Energiekonzept verwirklicht werden. Mit dem in der Umgebung der Hütte reichlich vorhandenen Holz wird ein Kochherd betrieben, der zusammen mit den **Wasserkollektoren** auf dem Dach das Wasser über einen 900-Liter-Speicher im Keller erwärmt. Durch die Erneuerung der Wasserfassung konnte eine neue Wasserturbine realisiert und die Stromerzeugung erhöht werden. Im Winter, wenn kein Wasser fliesst, wird dieses System durch eine **Photovoltaikanlage** ergänzt.

Der in vorfabrizierter Holzbauweise geplante Anbau erweitert die bestehende Hütte auf eine einfache und klare Weise. Das gewählte **Holzbausystem** ist die sehr oft angewendete **Rahmenbauweise in Elementen** für die auch der Helikopter als Transportmittel sehr gut geeignet ist. Da sämtliches Material mit dem Helikopter transportiert werden musste, wurde möglichst viel in Holz ausgeführt, um die kosten- und energieintensiven Betonierarbeiten niedrig zu halten.

Die **Verkleidung** der Holzkonstruktion mit **Rheinzink-Metallplatten** bietet einen optimalen Witterungsschutz und nimmt die Struktur des bestehenden Bruchsteinmauerwerkes auf. Zusammen mit dem neuen Blechdach erscheint das Gebäude als neues Ganzes. Zudem bietet das grosse Fenster im Erschliessungsbereich einen schönen Ausblick in die Berglandschaft. Durch die architektonisch selbstverständliche Ergänzung der bestehenden Hütte bleiben der Charme und der Charakter des Objektes erhalten.

Qualifikationsverfahren 2020 für Zeichner/in EFZ Fachrichtung Architektur des Kantons Aargau

Praktische Arbeit

Vorname: _____ Name: _____

Kandidatennummer: _____

Die vorliegenden Projektunterlagen dienen als Grundlage für alle praktischen Prüfungen.

Ausgangslage

Ein Stück Stadt.



Im Kontext grösserer städtischer Gebäude schliesst ein neueres Mehrfamilienhaus die entstandene Lücke in der Stadt. Seine städtebauliche Position möglichst nahe an der Strasse, ergibt einen Hofraum parallel zum dahinterliegenden

Nachbargebäude. Zusätzlich staffelt der offene Laubengang die Hoffassade in der Tiefe und bildet einen Puffer zu den privaten Räumen. Die Erschliessungen mit zwei Treppen und einem Lift sind an den Enden des Laubenganges. Diese führen bis zur gemeinschaftlich nutzbaren Dachterrasse. Die Wohnungen sind auf dem Prinzip der Raumfolge als flächeneffiziente Gebäudetypologie aufgebaut und funktionieren ohne Erschliessung. Innere verglaste Türen erzeugen eine hohe Durchlässigkeit sowie eine Nutzungsflexibilität. Das Jahreszeitenzimmer funktioniert als zentraler Verteilraum und lässt sich über die ganze Raumbreite öffnen. Französische Fenster zur Strasse geben dem Haus einen klassischen Charakter. Die in der Tiefe gestaffelte Holzverkleidung und die wenig vorstehenden Betonelemente der Geschossdecken strukturieren das Gebäude in allen drei Dimensionen. Im Inneren sind alle Wände aus Kalksandstein (Sichtmauerwerk) geschlämmt. Die Türen sind aus Holz mit grossformatigen Glaseinsätzen und als Bodenbelag wurde eingefärbter Hartbeton gewählt.

Ausstellung an Diplomfeier_Donnerstag, 04. Juli 2024

Infoveranstaltung QV_März 2025

Fragen...