

Zeichner/in Fachrichtung Architektur

11.10.2023 – Aula – Berufsfachschule Brig

Referent: Tobias Kreuzer, dipl. Architekt FH , dipl. Berufsfachschullehrer

Programm

0. Begrüssung

1. Soziale Bedeutung des Berufes

2. Arbeitsort und Umgebung

3. Tätigkeiten während eines Arbeitstages oder Arbeitsauftrages

4. Organisation der Arbeit

5. Sonnen- und Schattenseiten

6. Persönliche und praktische Anforderungen

7. Schulische Anforderungen

8. Ausbildung

9. Berufsverhältnisse und Zukunftsaussichten

10. Fragen



0. Begrüssung

Kurzinformationen zum Referenten

1994 – 1998	Hochbauzeichnerlehre EFZ
1998 – 1999	Berufsmatura
1999 – 2002	Studium dipl. Architektur FH
2002 – 2010	Angestellter Architekt in versch. Architekturbüros im Oberwallis
2010 – 2012	Geschäftsführer Architektur Kreuzer GmbH
2012 – heute	Berufsfachschullehrer bei den Zeichner Fachrichtung Architektur



1. Soziale Bedeutung des Berufes

Für wen, wo und wann ist die Arbeit des Zeichners Fachrichtung Architektur von Bedeutung?

- Architekten → Unternehmer → Kunden
- Bauingenieure → Bauunternehmer
- Baubehörden
- Immobilienverwalter
- Designer
- ...

Wo treffen wir im Alltag auf Arbeiten, die durch einen Zeichner Fachrichtung Architektur (ZFA) erstellt worden sind?

Wo treffen wir im Alltag auf Arbeiten, die durch einen Zeichner Fachrichtung Architektur (ZFA) erstellt worden sind?

- ZFA spielen eine entscheidende Rolle bei der Planung und Gestaltung von Gebäuden.
- Sie sind maßgeblich an der Entwicklung von Innenraumdesigns für Häuser, Büros und Geschäfte beteiligt.
- Die Gestaltung von Möbeln, Kücheneinrichtungen und Badezimmerausstattungen basiert auf den Zeichnungen und Plänen von ZFA.

2. Arbeitsort und Umgebung











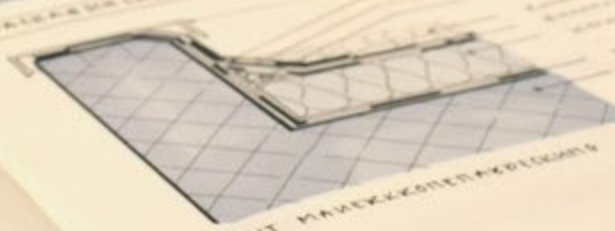
3. Tätigkeiten während eines Arbeitstages oder Arbeitsauftrages



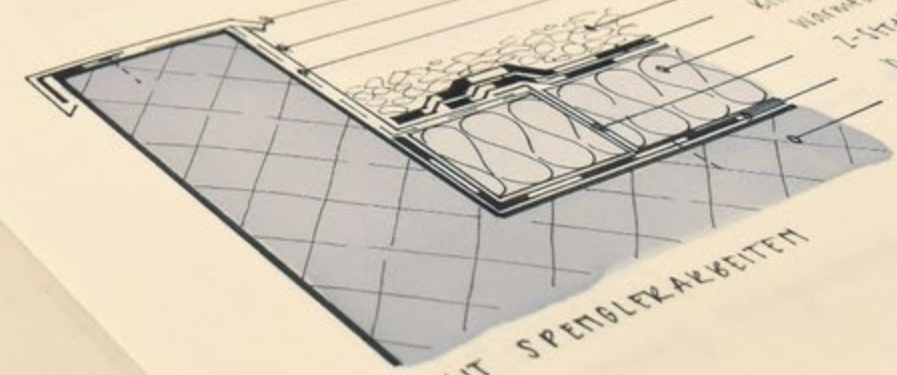




BRÜCKEN MIT GEMISCHT

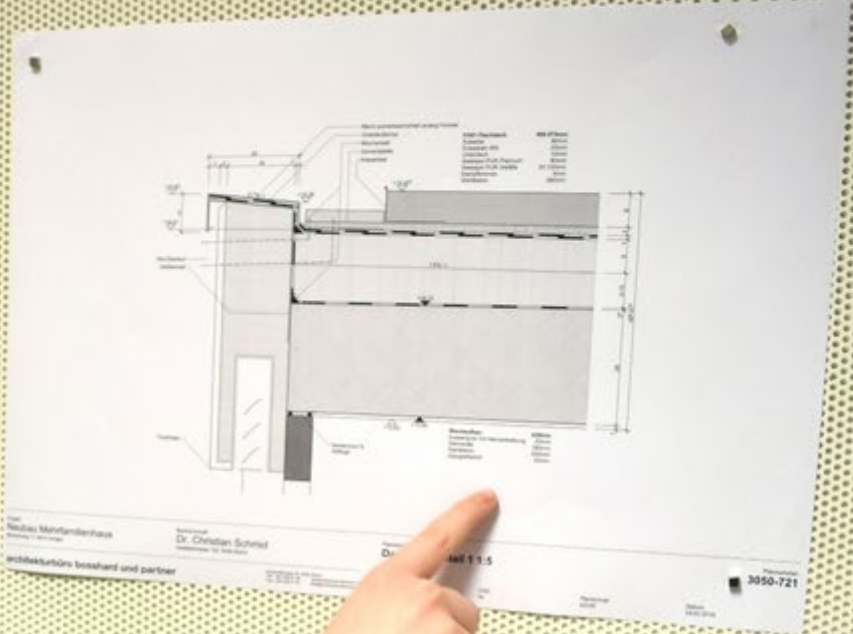


MIT MAUERKONKRETFRAME



MIT SPENGLERARBEITEN

- Konkretmörtel
- Konkret
- Isolierung
- Kunststoff
- Kunststoffdichtung
- Wärmedämmung
- Z-Strahl
- Isolierglas
- Beton







4. Organisation der Arbeit

- Projektteams



Auftrag

1. **Bilden Sie 2-Teams**
2. **Machen Sie sich Gedanken, wie diese Aula in einen multifunktionalen Raum umgebaut werden kann.**

Ziel: In diesem Raum (Aula) sollen die Lernenden (Schüler) während den Pausen am Morgen, Mittag und Nachmittag sich aufhalten können.

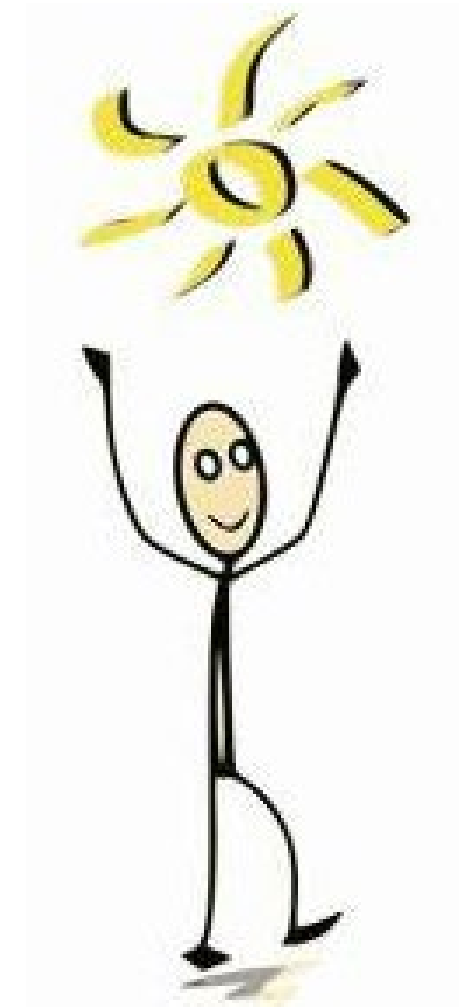
3. **Erstellen Sie Skizzen zu Ihren Ideen**
4. **Präsentieren Sie Ihre Idee kurz.**



5. Sonnen- / Schattenseiten

Sonnenseiten

- Kreativer Ausdruck und Gestaltungsfreiheit
- Einfluss auf die gebaute Umwelt
- Nachhaltigkeit und Innovation fördern
- Teamarbeit und Zusammenarbeit
- Berufliche Weiterentwicklung und Vielseitigkeit



5. Sonnen- / Schattenseiten

Schattenseiten

- Lange Arbeitszeiten und hoher Arbeitsdruck
- Wiederholtes Überarbeiten und Anpassungen
- Hohe Erwartungen und Verantwortung
- Sitzende Tätigkeit und gesundheitliche Auswirkungen
- Projektabhängigkeit und Unsicherheit



6. Persönliche und praktische Anforderungen

- Guten Leistungen nach der Orientierungsschule
- Gutes Vorstellungsvermögen
- Ausdauer mit einer selbständigen und exakten Arbeitsweise
- Gutes technisches Verständnis
- Teamfähigkeit mit guten Umgangsformen

6. Persönliche und praktische Anforderungen

Welche Interessen lassen sich in diesem Beruf verwirklichen?

- Kreatives Gestalten
- Technisches Verständnis und Präzision
- Raumgestaltung und Ästhetik
- Problemlösung und Innovation

7. Schulische Anforderungen

Welche Schulbildung ist im Allgemeinen nötig?

- Abgeschlossene Orientierungsschule
- [schulische Anforderungen](#)
- Eignungstest ist nicht notwendig (→ Schnupperlehre wird empfohlen)



8. Ausbildung

Unterricht an der Berufsfachschule in Brig

- Ausbildungsdauer: 4 Jahre
- In der Berufsfachschule werden **mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen** erarbeitet und diverse **Planungsmöglichkeiten, Visualisierungen** und sonstige Berufskennntnisse vermittelt.
- Unterrichtstage:
 1. Lehrjahr: 2 Tage - Fachunterricht, Allgemeinbildung und Sport
 2. Lehrjahr: 1 Tag - Fachunterricht, Allgemeinbildung und Sport
 3. Lehrjahr: 1 Tag - Fachunterricht, Allgemeinbildung und Sport
 4. Lehrjahr: 1 Tag - Fachunterricht, Allgemeinbildung und Sport

8. Ausbildung

Überbetriebliche Kurse an der Berufsfachschule in Brig

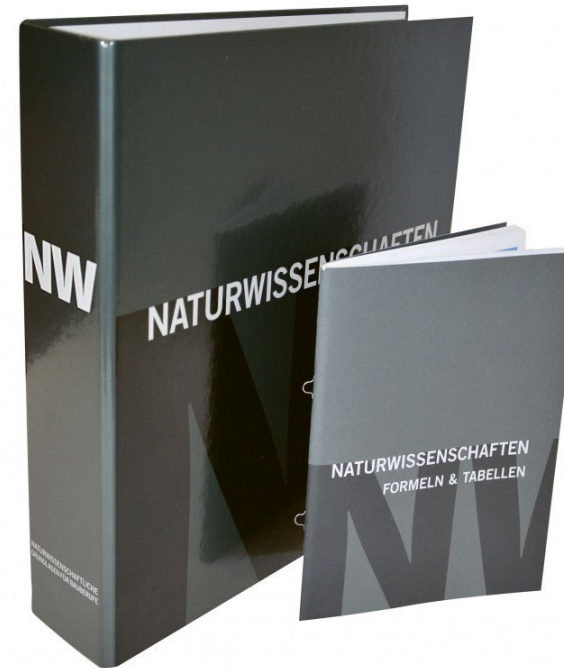
In überbetrieblichen Kursen zu verschiedenen Themen/Projekten wird gemeinsam erarbeitetes Wissen vertieft und mit anderen Lernenden verglichen.

Gemäss Bildungsplan finden die ÜK wie folgt statt:

1. Lehrjahr: 4 Tage
2. Lehrjahr: 8 Tage
3. Lehrjahr: 4 Tage
4. Lehrjahr: -

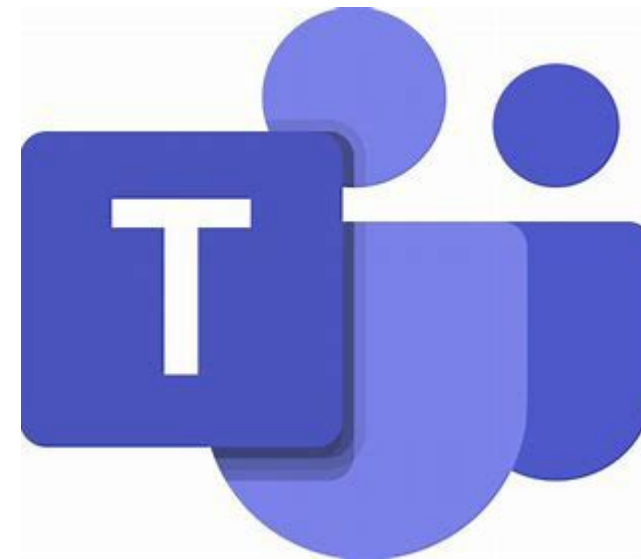
8. Ausbildung

Lehrmittel



8. Ausbildung

Unterrichtsmaterial / Arbeitsmaterial





< Alle Teams



ZAR1 Berufskennnisse ...

Klassennotizbuch

Aufgaben

Kanäle

Allgemein

1_1_1 MNWG - Fachrechnen

1_1_2 MNWG - Naturwissenschaftlic...

1_2_1 Planung - Konstruktion

1_2_2 Planung - Baumaterialien

1_2_3 Planung - Baukultur

1_3_3 Visualisierung - Freihandzeich...

1_3_4 Visualisierung - perspektivisch...

BFO Allgemein Beiträge Dateien +



Vertiefungsauftrag zum Unterricht vom 09.10.2023 - Feuchtigkeit

Fällig 30. Okt

Aufgabe anzeigen

Antworten



Aufgaben Gestern 12:20

Tageszeugnis

Fällig 30. Okt

Aufgabe anzeigen

Antworten

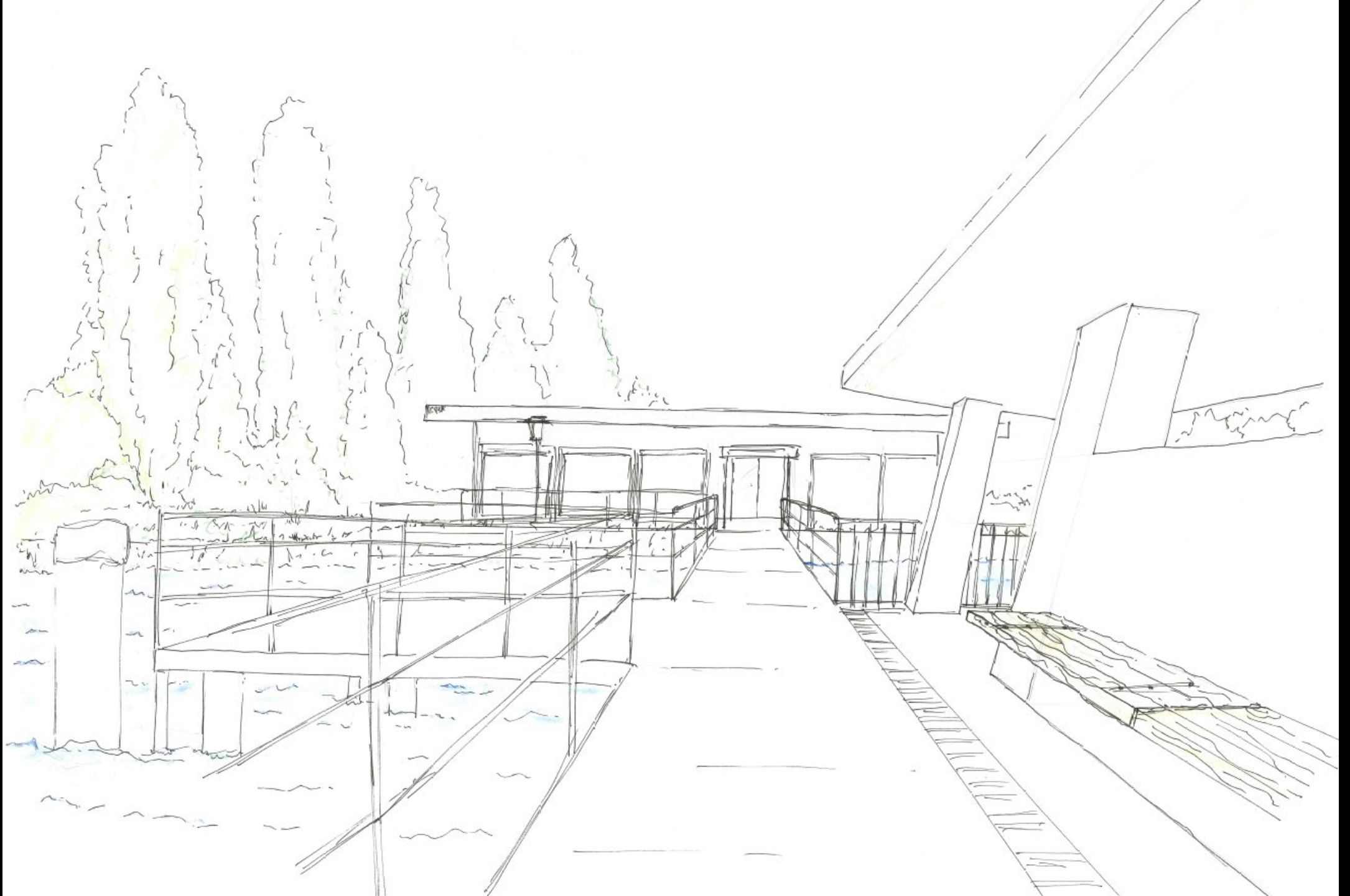
Neue Unterhaltung

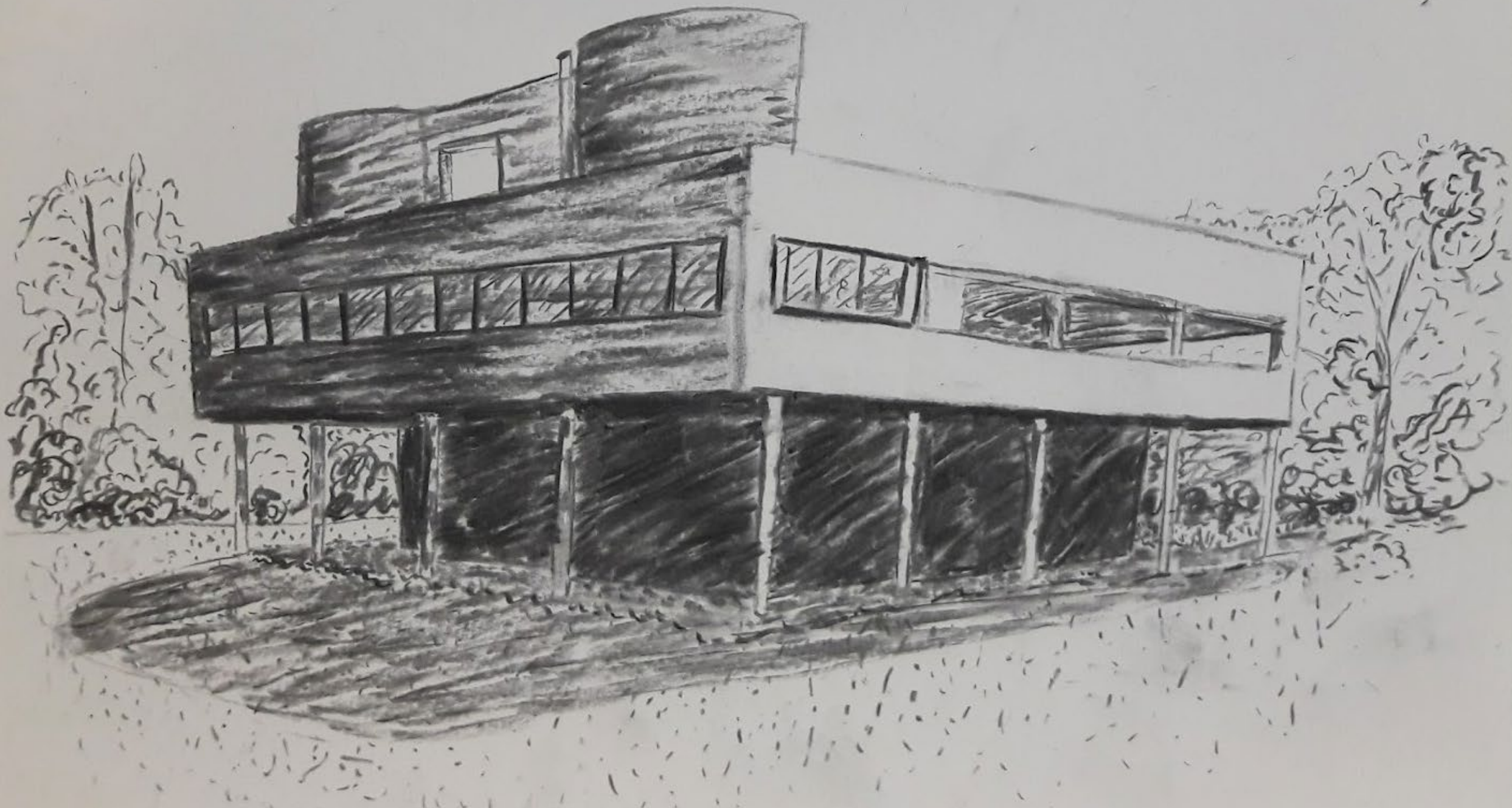
8. Ausbildung

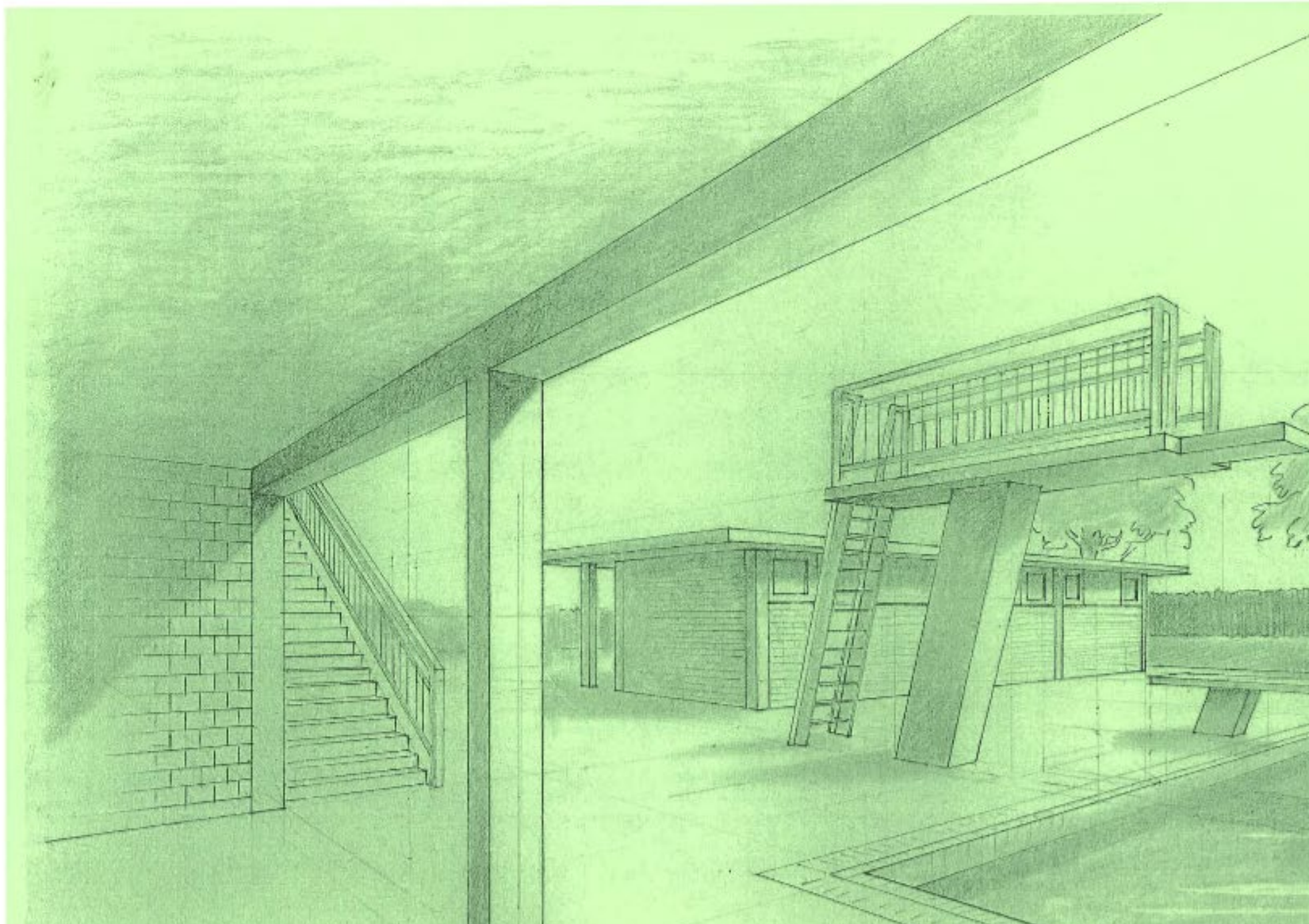
Einblick in den Berufsschulunterricht









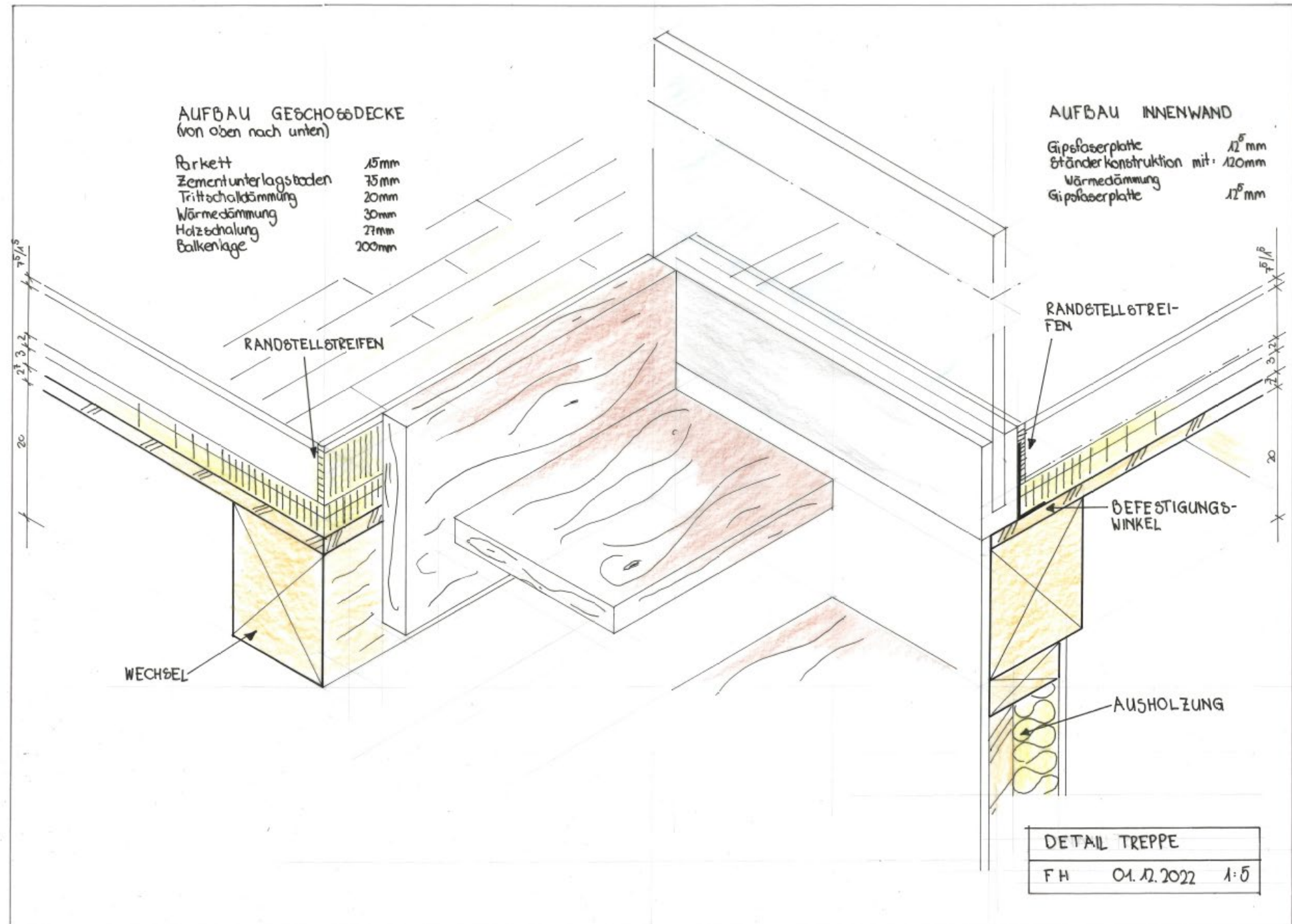


AUFBAU GESCHOßDECKE
(von oben nach unten)

- Parkett 15mm
- Zementunterlagsboden 75mm
- Trittschalldämmung 20mm
- Wärmedämmung 30mm
- Holzschalung 77mm
- Balkenlage 200mm

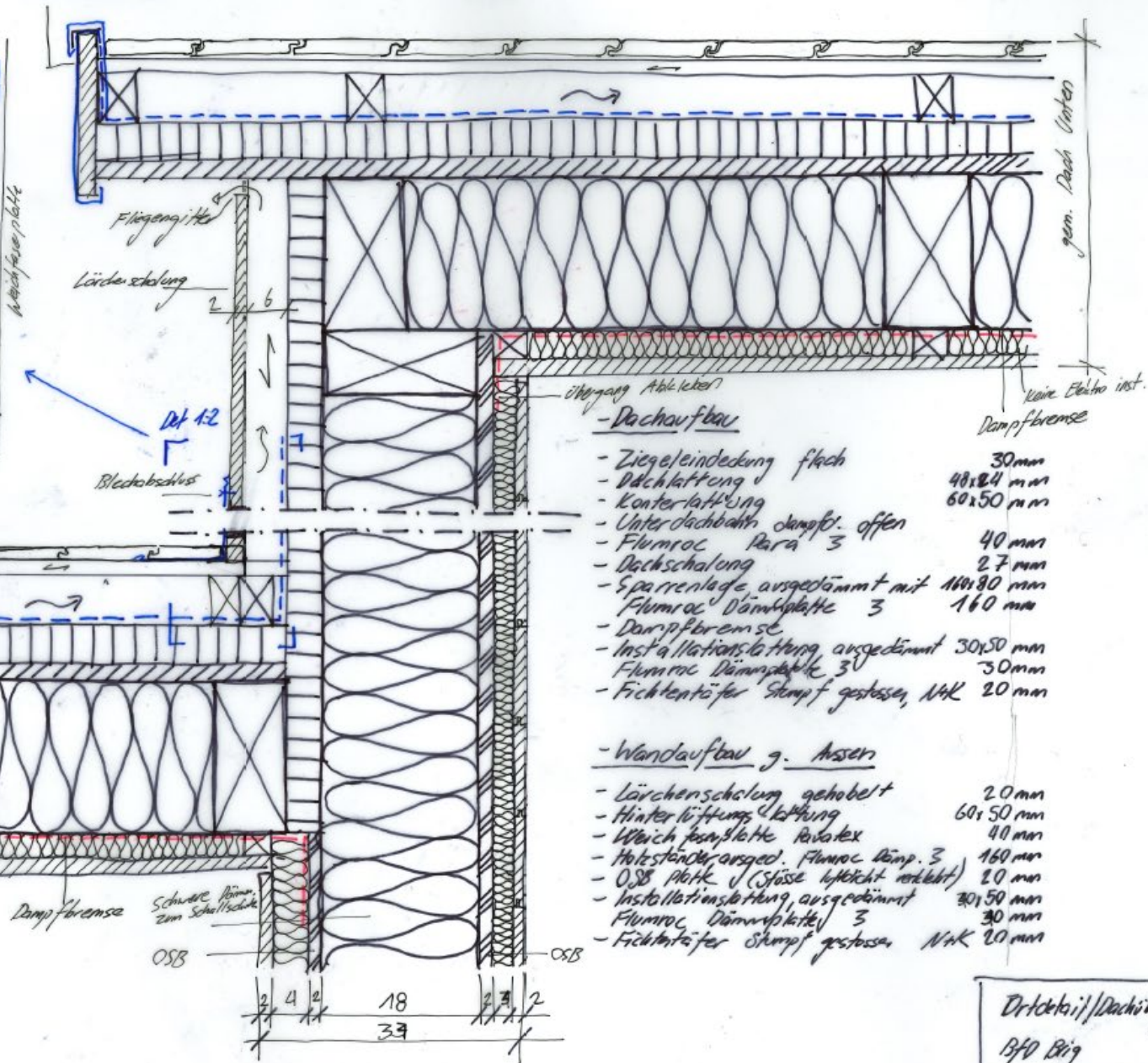
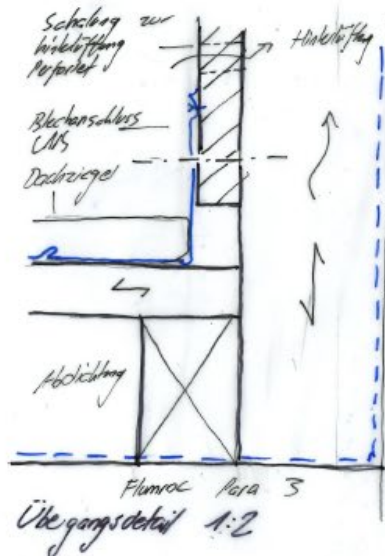
AUFBAU INNENWAND

- Gipsfaserplatte 12⁵mm
- Ständerkonstruktion mit 120mm
- Wärmedämmung
- Gipsfaserplatte 12⁵mm



DETAIL TREPPE
FH 01.12.2022 1:5

Blechabschluss UK



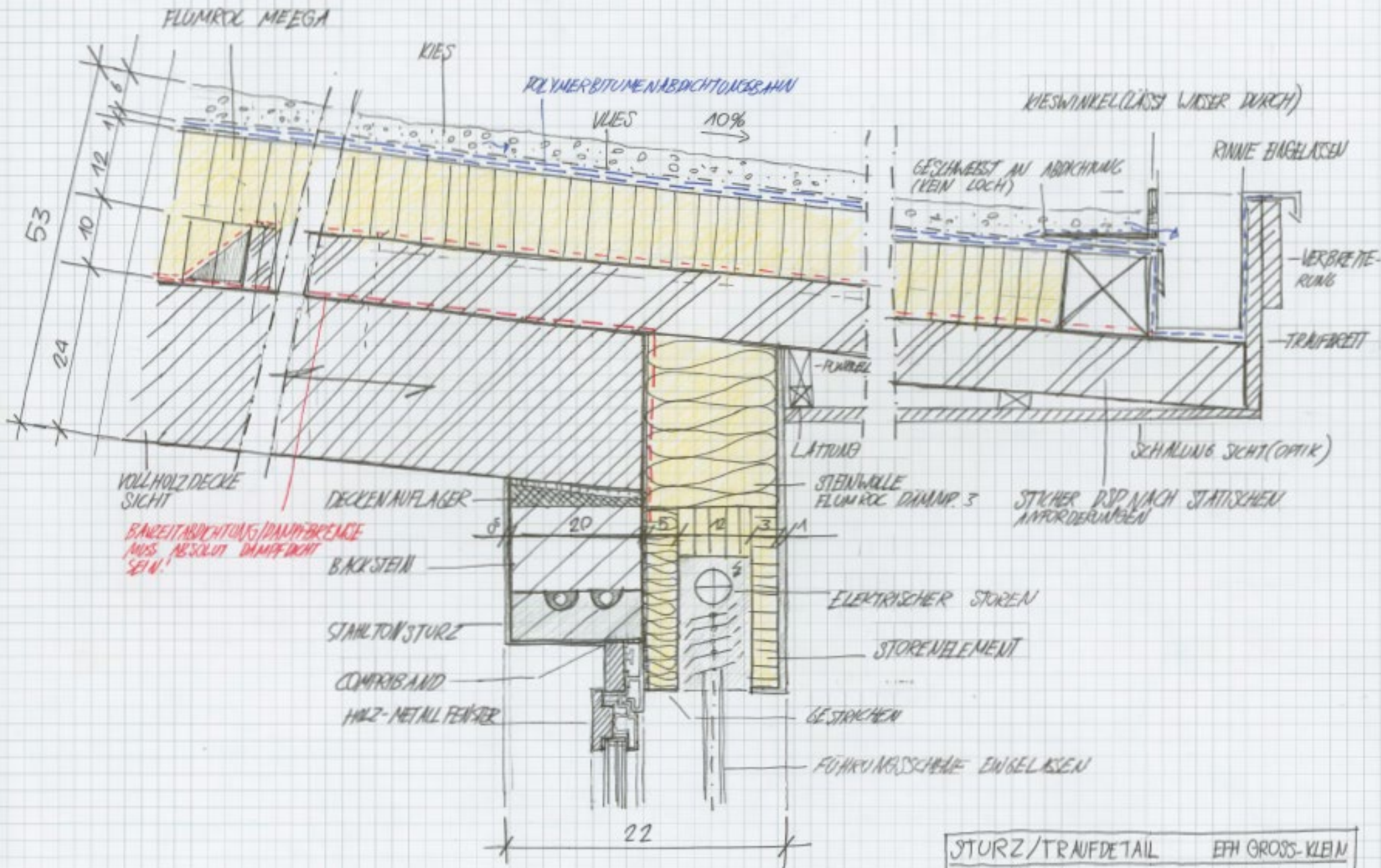
Dachaufbau

- Ziegeleindeckung flecht 30mm
- Dachlattung 48x24 mm
- Konterlattung 60x50 mm
- Unterdachbahn dampf. offen
- Flumroc Para 3 40 mm
- Dachschalung 27 mm
- Sparrenlage, ausgedämmt mit 160x80 mm Flumroc Dämmplatte 3 160 mm
- Dampfbremse
- Installationsleitung, ausgedämmt 30x50 mm Flumroc Dämmplatte 3 30 mm
- Fichtentäfer Stampf gestossen, NAK 20 mm

Wandaufbau g. Außen

- Lärchenschalung gehobelt 20 mm
- Hinterlüftung / Lüftung 60x50 mm
- Holzbohle, Korktex 40 mm
- Holzständer, ausged. Flumroc Dämm. 3 160 mm
- OSB Platte (Späne leicht verbleit) 20 mm
- Installationsleitung, ausgedämmt 30x50 mm Flumroc Dämmplatte 3 30 mm
- Fichtentäfer Stampf gestossen NAK 20 mm

Drittdetail / Dachübergang MST 1:5
BFD Big 24.3.22/jb



STURZ/TRÄUFDETAIL	EFH GROSS-KLEIN
BFO / BRIG	MJT 15
JANUAR BRUNNEN	10.01.2022

BEWEGGRUND

Die Nachhaltigkeit ist heute wie nie mehr ein zentrales und politisches Thema. Politik, Wirtschaft und Wissenschaft widmen sich diesem Thema. Die Emissionen menschlicher Aktivitäten und Energie werden kritisch, dabei spielt der Ausstoß von CO₂ eine wichtige Rolle. Etwa 40% der Treibhausgasemissionen werden durch die Bau- und Wohnbauten verursacht. Die Energieeffizienz und Nachhaltigkeit eines Hauses können durch verschiedene Maßnahmen und Gestaltungsstrategien in Bezug auf Konstruktion beeinflusst werden. Das können beispielsweise:



Optimaler Ausrichtung des Hauses an die Nutzung von Sonnenlicht und Energie zu maximieren.
Thermische Speicher speichern Sonnenwärme über den Tag und geben sie abends oder nachts ab.
Gute Wärmedämmung ist ein Minimum zu berücksichtigen und Wärme im Haus zu behalten.
Energetische Eigenschaften betreffen die Klimatisierung und Heizungsanforderung. Diese Systeme können energieeffizienter sein und umweltfreundlicher.
Effiziente Heiz- und Kältesysteme wie zum Beispiel Wärmepumpen, die die Wärme aus der Umgebung nutzen.
Intelligente Gebäudeautomation wie zum Beispiel intelligente Thermostate und automatische Lichtsteuerungen, um den Energieverbrauch zu optimieren und sicherzustellen, dass keine Energie verschwendet wird.
Materialwahl: Verwendung nachhaltiger, lokaler oder sogar rezyklierter Materialien mit einer geringeren CO₂-Fußnote, haben einen positiven Einfluss auf den ökologischen Fußabdruck eines Gebäudes.
 Die Kombination dieser und weiterer Maßnahmen kann dazu beitragen, ein Haus zu schaffen, das energieeffizient und nachhaltig ist, was Beiträge zu Kostenersparnissen und einer reduzierten Umweltauswirkung ist.

ZIELSETZUNG



Das Ziel dieser Projektarbeit besteht darin, ein Entwurfskonzept zu liefern, das besondere Augenmerk auf die ökologischen Aspekte der heutigen Zeit. Generell gesagt, möchte ich die ökologischen Aspekte in die Projektarbeit sowie die Architekturplanung, einfließen lassen. Um diese Ziele zu prüfen, möchte ich erreichen, werte ich dabei ein Projekt vor Grund auf analysieren.

Diese Punkte für das Ziel der ökologischen Projektarbeit auf ein ähnliches Niveau zu reduzieren und einen positiven Beitrag zur Umwelt zu leisten. Daher habe ich mich als Projekt vor Grund auf analysieren.

Energieeffizienz: Das Haus wird nach den neuesten Standards der Passivhausbauweise konzipiert. Eine effiziente Wärmedämmung, hochwertige Fenster und Türen sowie eine kontrollierte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung reduzieren den Energieverbrauch erheblich.

Energetische Energie: Das Dach des Hauses wird mit Photovoltaik-Modulen ausgestattet, um erneuerbare Energie zu erzeugen und den Energiebedarf zu decken. Überschüssige Energie wird ins Netz eingespeist. Die Heizwärme wird mittels einer Solar-Wärmepumpe aus dem Stein gewonnen.

Offenes Konzept: Das Haus verfügt über ein modernes und offenes Raumkonzept, das die Flexibilität und Multifunktionalität der Räume betont.

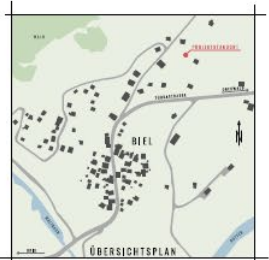
Regenwassernutzung: Ein Regenwassersammelsystem wird installiert, um Regenwasser für die Gartenbewässerung und Toilettenflüssigkeit zu verwenden.

Nachhaltige Materialien: Bei der Auswahl der Baumaterialien liegt ein besonderes Wert auf nachhaltigen und umweltfreundlichen. Regionale Holz- sowie natürliche Materialien werden bevorzugt.

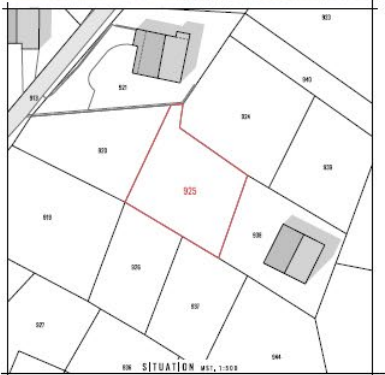
Tagsüberlicht: Große Fensterflächen und Überdachungen sorgen für ausreichend Tageslicht in allen Räumen und reduzieren den Bedarf an künstlicher Beleuchtung.

PROJEKTSTANDORT

Die Parzelle 925 befindet sich in Biel VS, unweit der Hauptverkehrs- und Hauptverkehrsachsen im Ort. Das Dorf liegt zwischen den Dörfern Stäfen und Obereggen, zentral in der Gemeinde Dels. Auf der Seeseite des Dorfs liegt die Parzelle südwestlich an den Flüssen mit gegenüberliegenden Ortsteilen und den umliegenden Bergen. Das Gelände wird von Hängen durchzogen, die bis hin zum Hauptverkehrsnetz führen. Die Parzelle ist durch einen Zaun von den umliegenden Orten getrennt. Umrahmt von Bäumen und Grünflächen ist die Parzelle von der Natur umgeben. Im Hintergrund sind die imposanten Berge des Jura zu sehen, die das Landschaftsbild prägen.



INSPIRATION



PARZELLE RAUMPROGRAMM

Parzelle Nr:	925	Küchenraum	Dachgeschoss
Kommune:	Gems	Küche / Wohnen	Gästebereich
Kontaktperson:	2859/941	Tagung-WC	Gästebereich
Telefon:	114/542	Toilette	Büro
Adresse:	460-47	Wand/Wand	WC
Zweck:	Dorferweiterungszone	Gänge / Werkstatt	Galerie



BAU- UND ZONENREGLEMENT

Bau- und Zonenreglement Gemeinde Goms

Art. 38 Vorzonenbauzonen
 Ausnahmen über die Baubau über Vorzonen, Vorzonen, Vorzonen und Zonen, sind gestattet, sofern diese nicht auf dem Zonenreglement. Die Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn die Vorzonenbauzonen nicht auf dem Zonenreglement. Die Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn die Vorzonenbauzonen nicht auf dem Zonenreglement.

Art. 39 Gestaltung von Dächern und Außen
 Die Gestaltung von Dächern und Außen ist nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Gestaltung von Dächern und Außen ist nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 40 Dachstuhlform
 Die Dachstuhlform ist nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Dachstuhlform ist nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 41 Gebäudehöhe
 Die Gebäudehöhe ist nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Gebäudehöhe ist nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 42 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 43 Dorferweiterungszone
 Die Dorferweiterungszone ist nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Dorferweiterungszone ist nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 44 Gebäudehöhe
 Die Gebäudehöhe ist nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Gebäudehöhe ist nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 45 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 46 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 47 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 48 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 49 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

Art. 50 Bauweise und Schattenspiele
 Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements. Die Bauweise und Schattenspiele sind nach den Vorschriften des Zonenreglements.

PLANUNGSGRUNDLAGEN

Das Ziel dieses Projekts ist es, einen Entwurf für ein Sommerhaus zu erstellen, das sich in den Sommermonaten zu einem beliebigen Zeitpunkt zu jeder beliebigen Zeit öffnen kann. Die Gestaltung des Hauses sowie die Gestaltung von Innenräumen und landschaftlichen Sommerhäusern, genau auf die Jahreszeiten hin. Ein Sommerhaus zu bauen, muss man sich für den Sommer entscheiden, das heißt, man muss die Jahreszeiten berücksichtigen, die man berücksichtigen möchte. Das Haus muss sich öffnen und schließen lassen, um den Sommer zu genießen und den Winter zu überdauern. Das Haus muss sich öffnen und schließen lassen, um den Sommer zu genießen und den Winter zu überdauern.

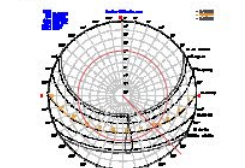


Diagramm zur Orientierung des Hauses

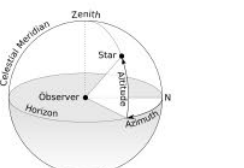
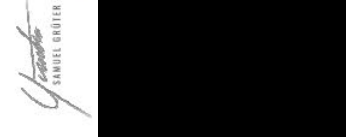


Diagramm zur Orientierung des Hauses

Als weitere Planungsgrundlage ist eine weitere Information notwendig, das ist die Jahreszeiten. Das Haus muss sich öffnen und schließen lassen, um den Sommer zu genießen und den Winter zu überdauern. Das Haus muss sich öffnen und schließen lassen, um den Sommer zu genießen und den Winter zu überdauern.

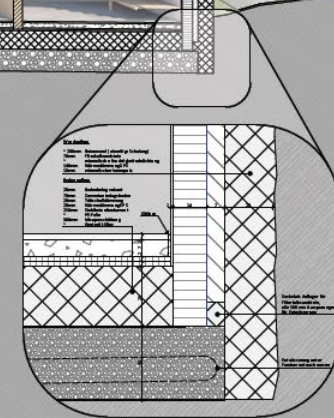
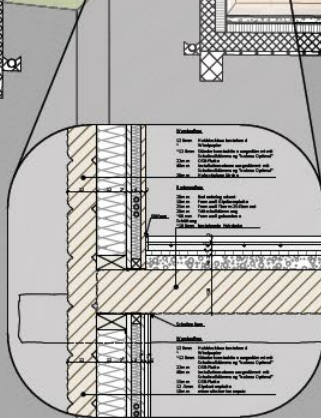
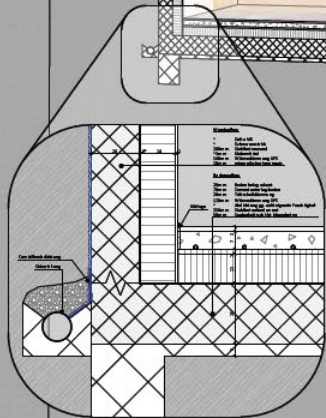
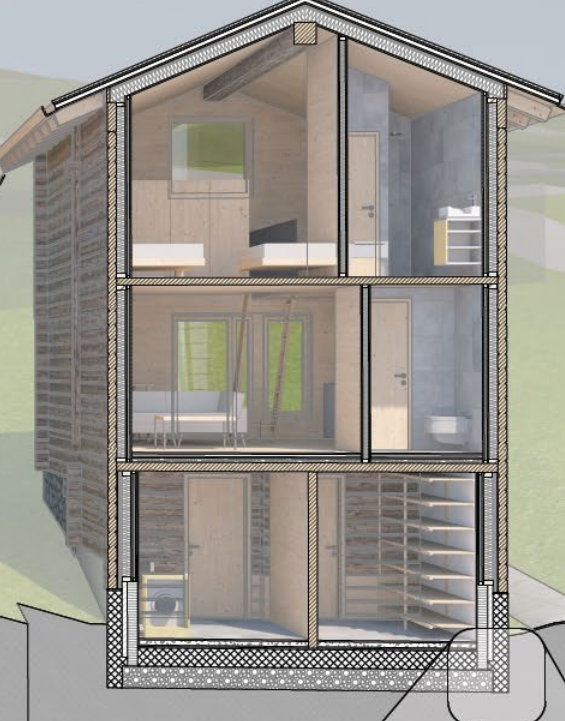
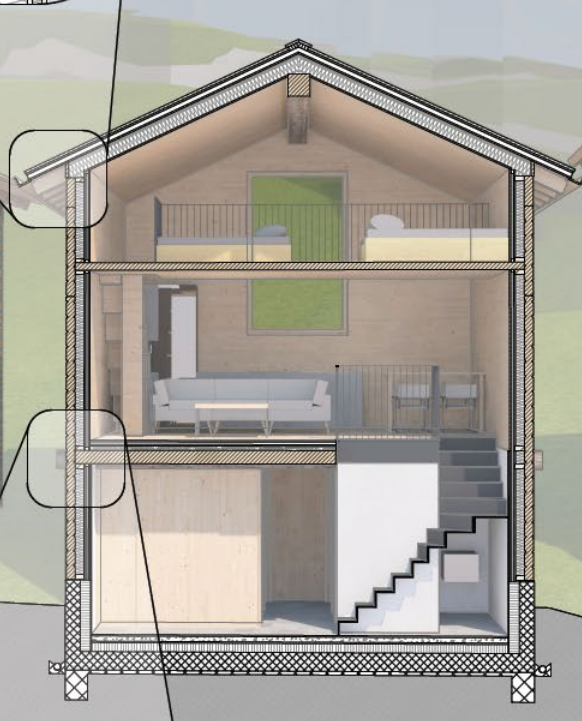
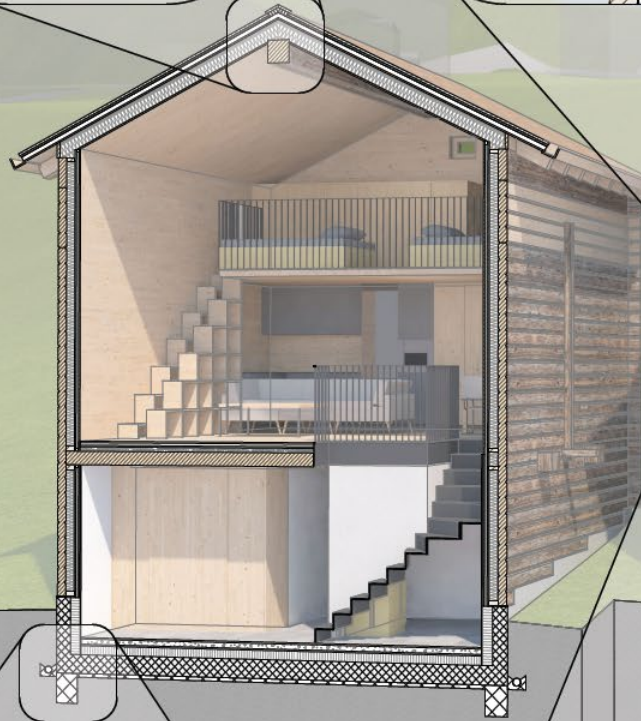
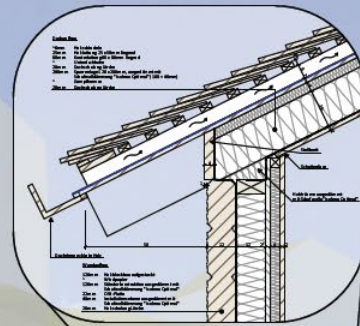
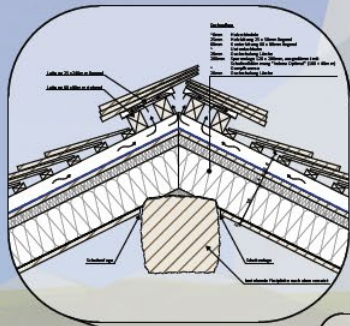




Stadla am
Chirchustutz



3D-Schnitt mit Details 1:10







BLOCKWERK 14

COWORKING SPACE OBERGOMS

ULRICHEN 2.0

[WILLKOMMEN](#)

[COWORKING SPACE OBERGOMS](#)

[VISUALISIERUNG](#)

[PROJEKTARBEIT](#)

[PROFIL](#)

[KONTAKT](#)

8. Ausbildung

Lohn während der Ausbildung

Lehrlingslöhne werden zwischen dem **Betrieb** und dem **Lernenden** ausgehandelt. Die Vereinbarungen werden anschliessend im **Lehrvertrag** festgehalten.

Das Gesetz schreibt **keine Mindestlöhne** vor.

Der Branchenverband [Plavenir](#) empfiehlt folgende Entschädigungen:

1. Lehrjahr: CHF 500 – 600
2. Lehrjahr: CHF 650 – 750
3. Lehrjahr: CHF 900 – 1000
4. Lehrjahr: CHF 1200 – 1300

8. Ausbildung

Wie verhält sich die Nachfrage nach Lehrstellen und das Lehrstellenangebot?

- Wenige Lehrstellen
- Frühzeitig bewerben

9. Berufsverhältnisse und Zukunftsaussichten

Durchschnittlicher Verdienst nach der Lehre

Fr. 4'500.- - Fr. 5'000.- (Nettolohn pro Monat)

Wie hoch ist die Nachfrage nach gelernten Zeichner/Innen Fachrichtung Architektur?

Die Nachfrage ist momentan sehr hoch.

Wie sieht der prozentuale Anteil zwischen weiblichen und männlichen Berufsleuten aus?

In etwa 50 : 50

9. Berufsverhältnisse und Zukunftsaussichten

Weiterbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten

- Zusatzausbildung (Maurer, Schreiner, Zimmermann, ...)
- Berufsmatura* (Vollzeit)
- Verschiedene höhere Fachprüfungen (dipl. Bauleiter/in, ...)
- Ausbildung an einer Höheren Fachschule als Techniker/in HF Bauplanung
- Studium* als Architekt/in Bachelor- und Master FH
- Studium* als Gebäudehülle/Fassadenbauingenieur/in Bachelor- und Master FH
- Studium* als Geomatiker/in Bachelor- und Master FH

Einblick in die Ausbildung eines Zeichners / einer Zeichnerin Fachrichtung Architektur

10. Fragen

Weitere Infos unter:

- www.zeichnerberuf.ch
- www.berufsbildung-vs.ch
- www.plavenir.ch
- www.berufsberatung.ch
- für weitere Fragen, E-Mail an: tobias.kreuzer@edu.vs.ch