



**HTW** Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft  
University of Applied Sciences



Bachelorstudium Ingenieurbau/Architektur

# Diplomarbeiten 2018

# Architektur

Die Aufgabe der Bachelorthesis der Fachrichtung Architektur bestand in der Auseinandersetzung mit den spezifischen Rahmenbedingungen des Ortes Fürstenau und in der Ausarbeitung eines korrespondierenden Umbau- oder Bebauungsvorschlags für den Stall beim Schloss Schauenstein. Eine passende Nutzung und Funktion auf dem Grundstück in der denkmalgeschützten Umgebung zu finden, war ein wesentlicher Bestandteil der Aufgabe. Durch die Konkretisierung des selbstgewählten Raumprogramms liess sich ein situationsangepasstes Gebäude auf der Parzelle entwickeln. Hierbei lag der Fokus neben dem gestalterischen Entwurf auch auf dessen konstruktiver und ökonomischer Umsetzung. Die Ausarbeitung des Projektes wurde unter realistischen Rahmenbedingungen erarbeitet und gefordert waren ausserdem detaillierte Materialisierungsvorschläge im Innen- wie auch im Aussenbereich.

Der Umgang mit Stallbauten in gewachsenen Siedlungsstrukturen ist im alpinen Raum eine oft anzutreffende Herausforderung. Die Studierenden zeigen mit ihrer Bachelorthesis eine Vielfalt an unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten auf.



# Meisterschmiede, Fürstenuau

Diplomand/in	<b>Lukas Baumgartner</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

Eine Tagungsstätte für Meisterklassen und Geschäftsleitungen

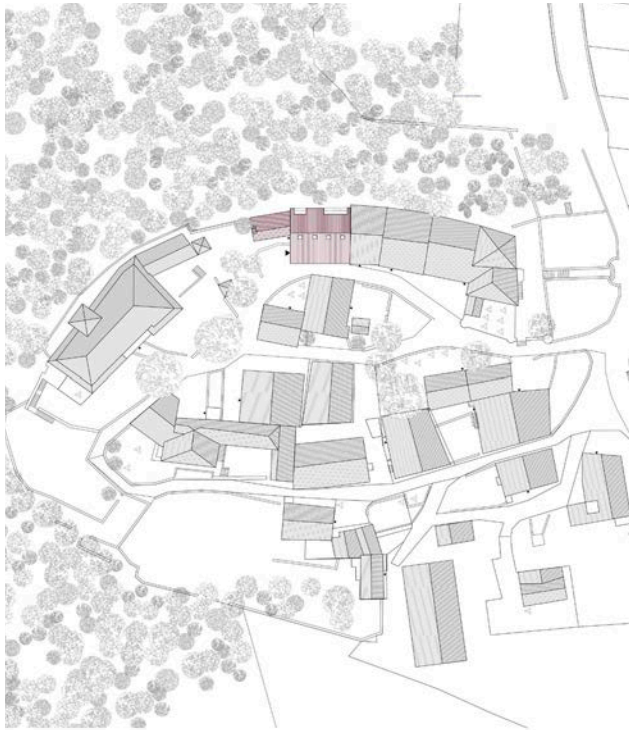
Im 18. und 19. Jahrhundert war Schloss Schauenstein im Besitz der Familie von Planta. Damals war darin ein Erziehungsheim und später ein Internatsbetrieb untergebracht. 1941 ging es durch Verkauf von der Familie von Planta an Rudolf Schoeller über, später an die Emser Werke und schliesslich an die Heinrich Schwendener-Stiftung.

In den ersten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts wirkte im Schloss Schauenstein der berühmte Sprachwissenschaftler Robert von Planta, der Begründer des Dicziunari Rumantsch Grischun und der Bündner Namen- und Dialektforschung. Er entfaltete von hier aus eine umfangreiche wissenschaftliche Tätigkeit. Hier tauschten Intellektuelle und Wissenschaftler aus verschiedenen Fachbereichen ihr Wissen aus. Von 1998 bis 2004 war hier das "Zentrum für Innovatives Lernen Schmid" untergebracht, das Aus- und Fortbildungskurse für Erwachsene anbot und eine private Tagesschule für Kinder führte. Schloss Schauenstein war also während langer Perioden seiner Geschichte ein Ort der Bildung, der Ausbildung und Erziehung sowie des wissenschaftlichen Austausches. Im Domleschg (in Thusis, Tomils, Scharans, Paspels) finden seit 1978 alljährlich die Domleschger Sommerkonzerte statt.

Die neue Nutzung des Stalles knüpft an diesen ursprünglichen Bildungs- und Begegnungsgedanken an. Es soll eine Tagungs- und Begegnungsstätte entstehen. Darin finden im Zusammenhang mit den Sommerkonzerten in kleinen Gruppen Meisterklassen für junge Musiker statt. Für diese werden auch einfache und günstige Unterkünfte angeboten. Es können auch Kurse für Kleingruppen in anderen Fachgebieten stattfinden. Um Synergien mit dem bestehenden Hotel für höhere Ansprüche zu nutzen, können auch kleinere Gruppen von Geschäftsleitungen die Anlage für Tagungen und Seminare im intimen Rahmen nutzen.

Der neue «Stall» ist nutzungsflexibel. Er hat einen privaten und einen öffentlichen Teil, die durch zwei Türen von einander getrennt werden können. Der private Teil umfasst den Probe-/Seminarraum sowie die Unterkünfte für die Kursteilnehmer. Er wird über die alte Rampe erschlossen.

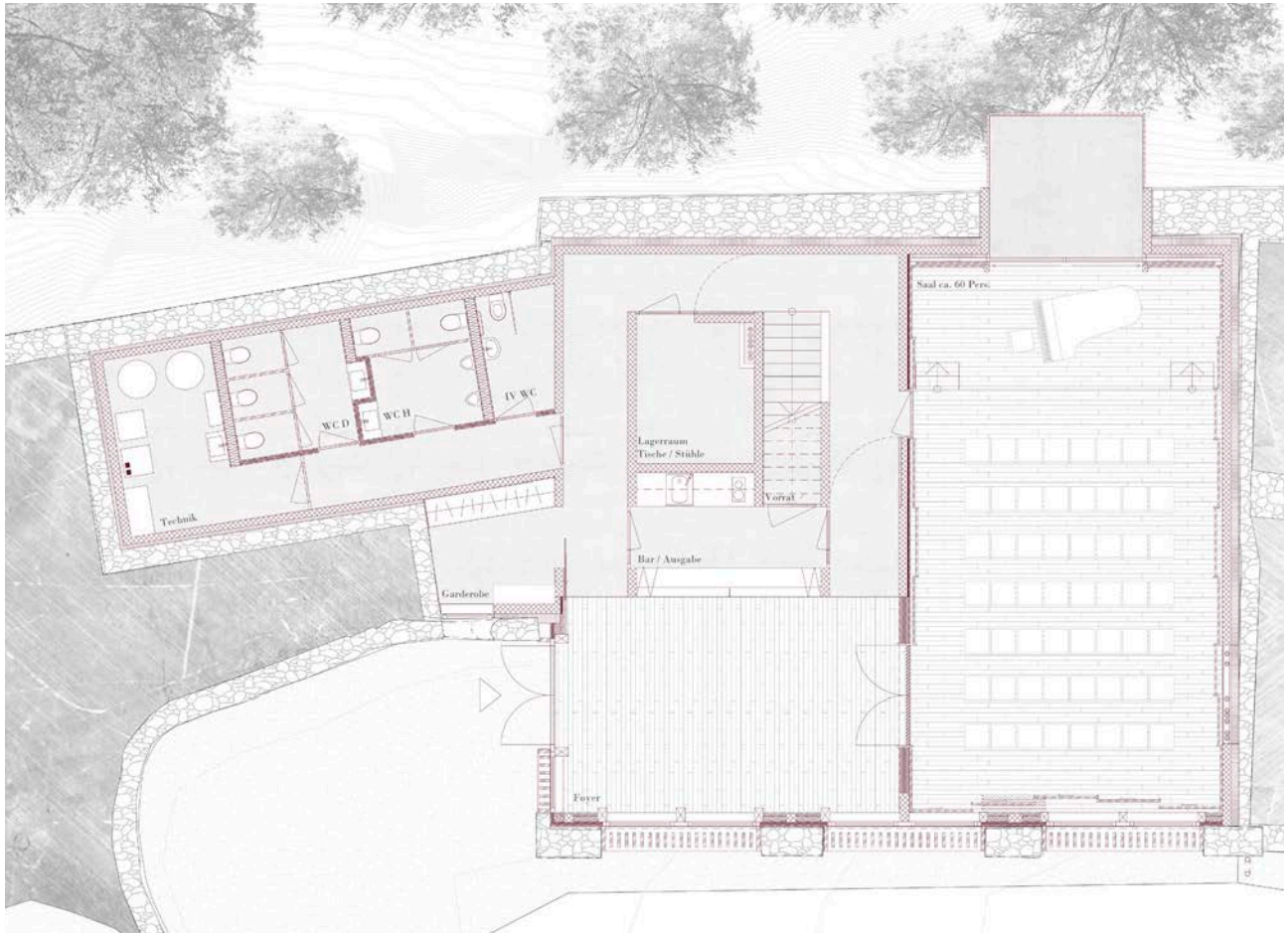
Im öffentlichen Teil befindet sich ein multifunktionaler Saal mit einem Foyerbereich, der über den Vorplatz erschlossen ist. Hier können die Schüler der Meisterklassen ihr Gelerntes mit der Öffentlichkeit teilen. Hier kann auch eine Veranstaltung der Domleschger Sommerkonzerte durchgeführt werden. Denkbar sind auch öffentliche Vorträge oder andere Veranstaltungen, um die Auslastung des Saales zu maximieren, damit das Ganze finanziell tragbarer wird.



Situationsplan



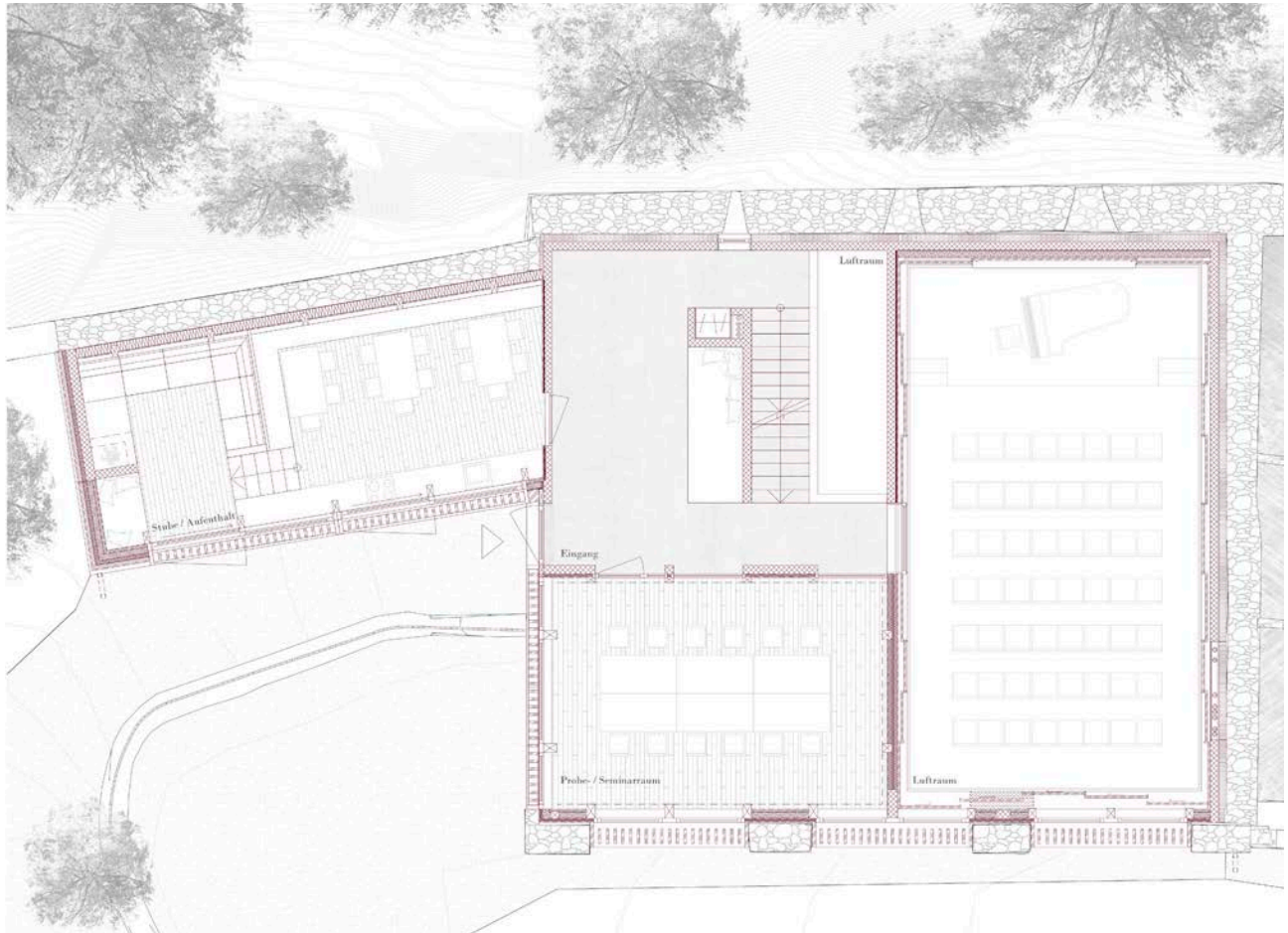
Visualisierung Schlossgasse



Grundriss Erdgeschoss



Fassade Süd



Grundriss Obergeschoss



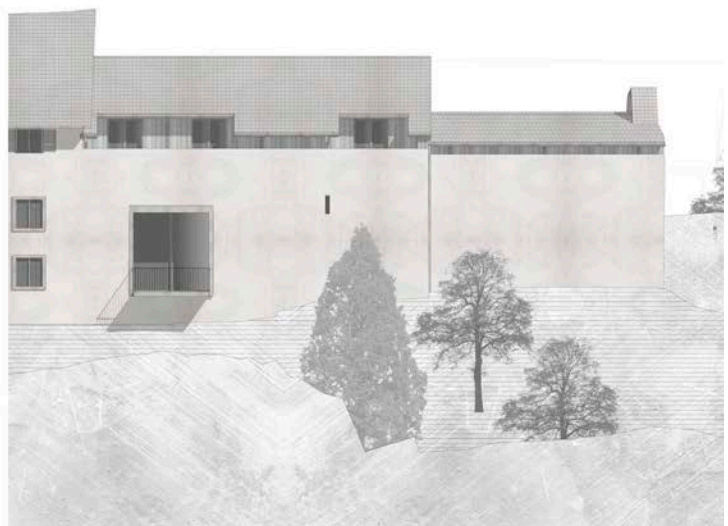
Visualisierung Eingang



Grundriss Dachgeschoss



Fassade West



Fassade Nord



Visualisierung Probe- / Seminarraum

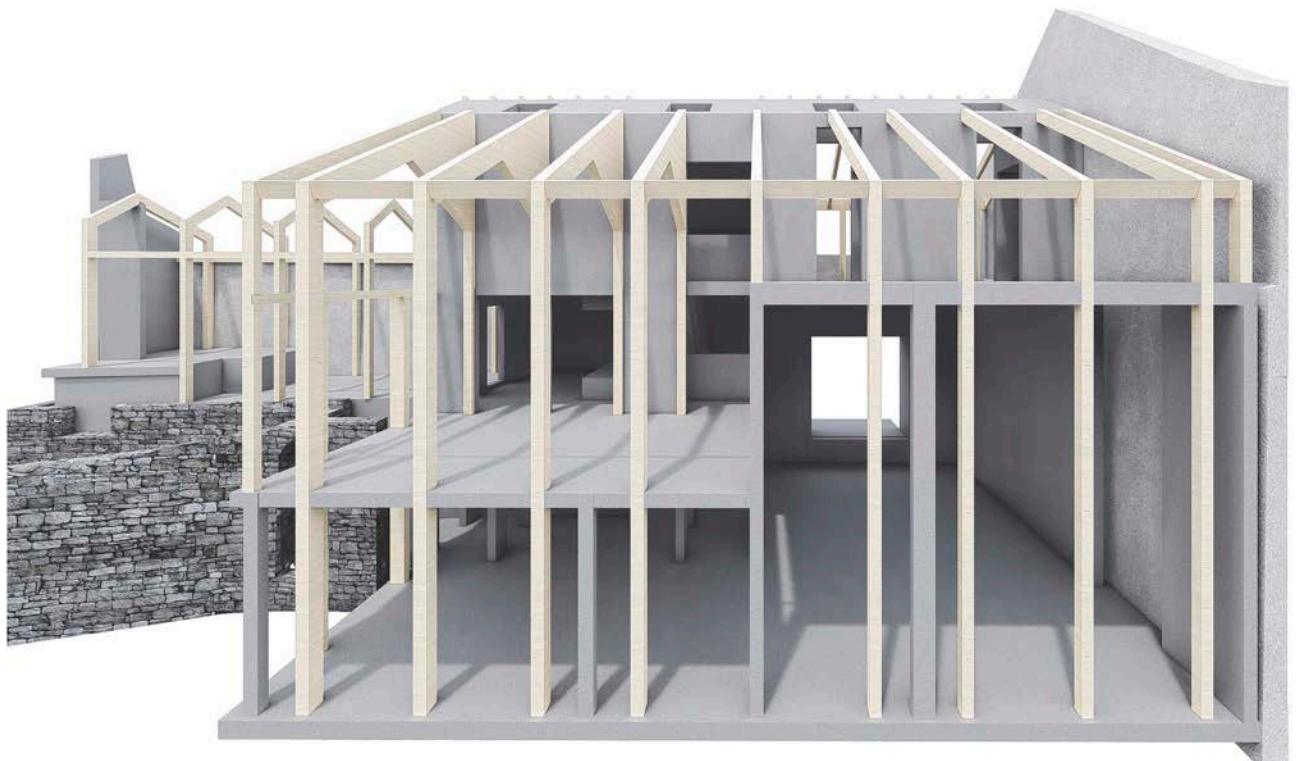


Visualisierung Saal





Schnittperspektive



# Haus der Klänge, Fürstenau

Diplomand/in  
Referent/in  
Korreferent/in

**Stefan Büchel**  
Robert Albertin  
Michael Meier

## Entwurfsidee

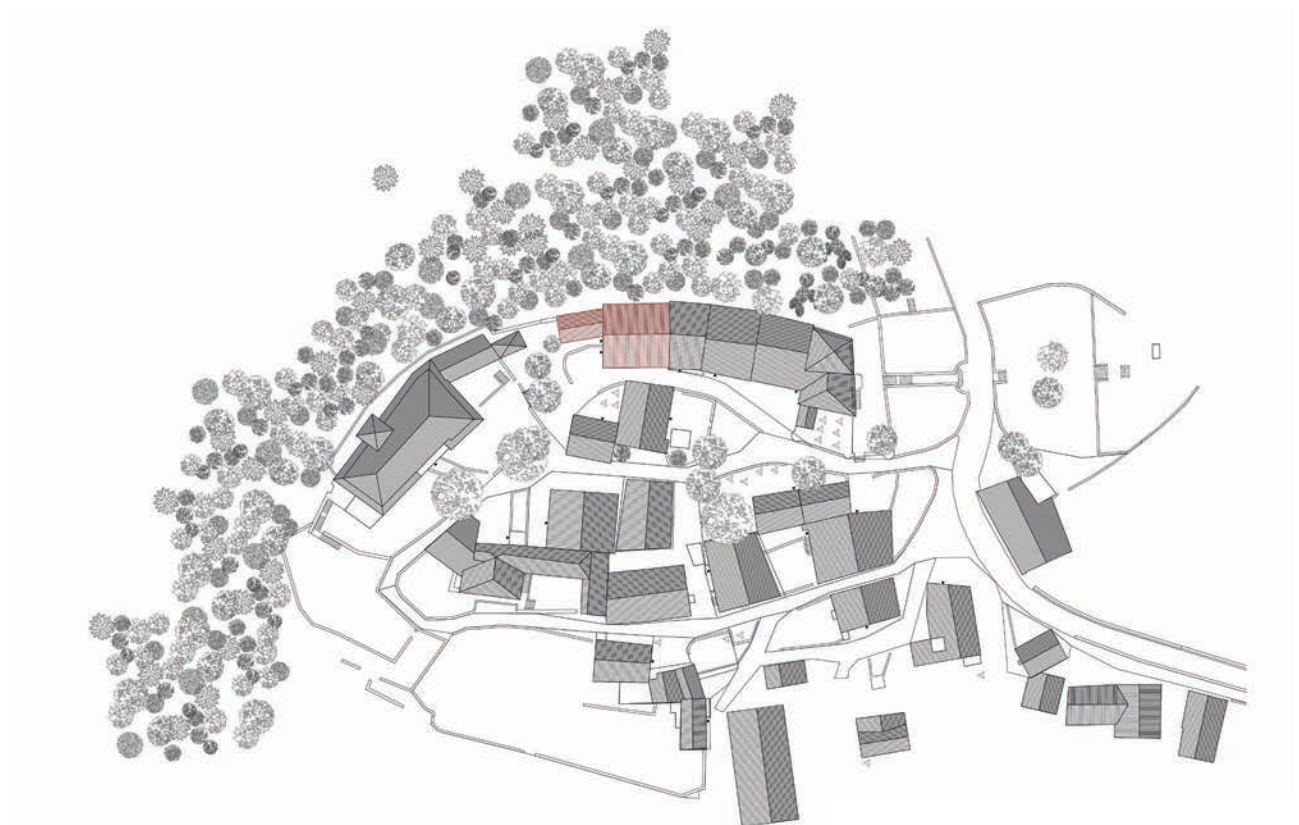
Die Idee ist, den bestehenden Holzbau durch einen Neuen zu ersetzen. Die Stadtmauer sowie die Säulen sollen den neuen Bau umklammern. Wie man das Gebäude über die Jahrhunderte immer wieder veränderte, versuche ich das Gebäude im gleichen Sinne zu weiterzuentwickeln. Der steinerne Teil blieb stets erhalten oder wurde erweitert, alles aus Holz wurde immer wieder verändert oder brannte sogar ab.

## Nutzung

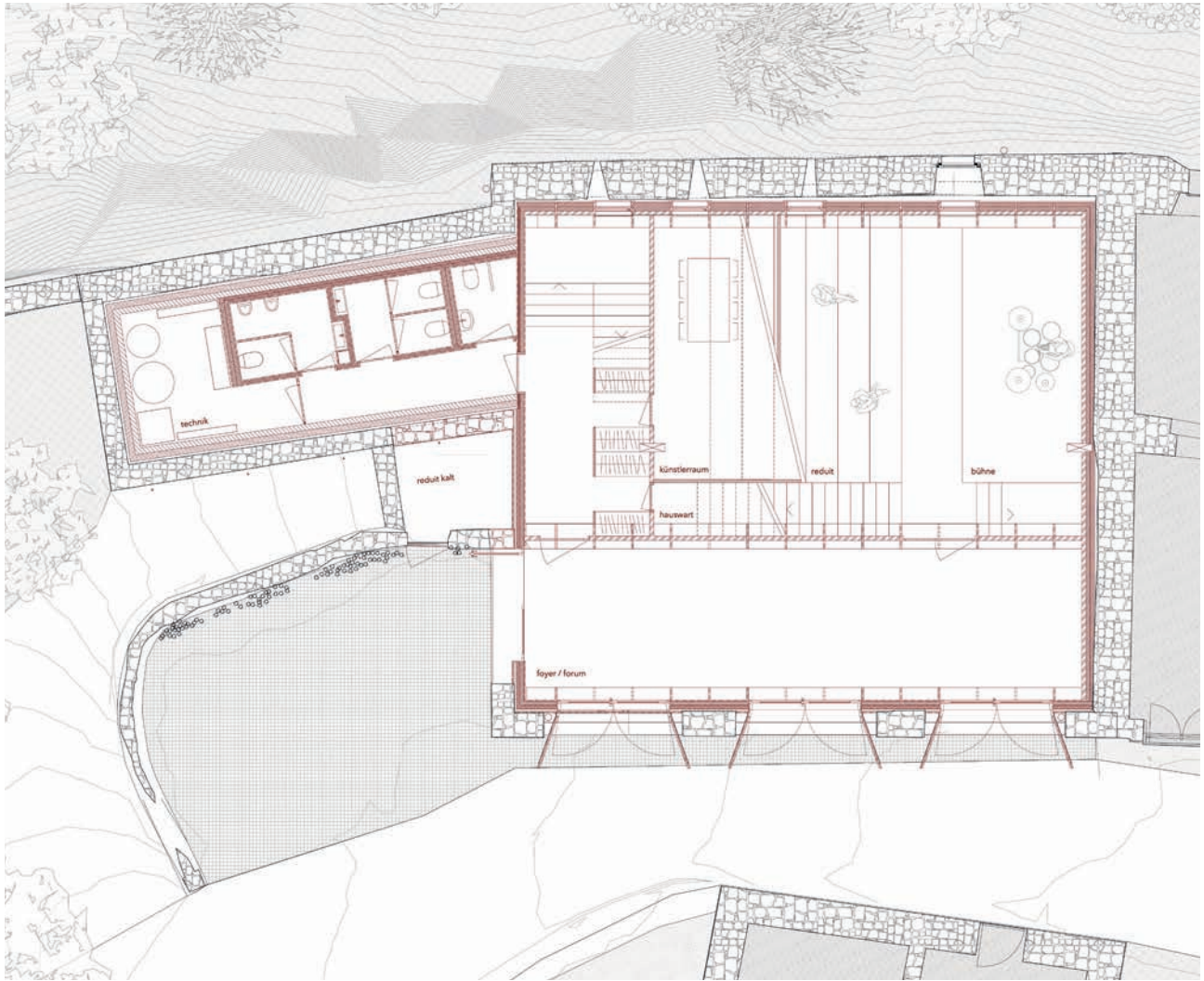
Das Gebäude soll in erster Linie für Musik- und Gesangsaufführungen im Domleschg sein. Es ist so flexibel, dass parallel oder separat Apéros, Ausstellungen, etc. im Forum dem zweiten Hauptraum stattfinden können. Desweiteren besteht die Möglichkeit in der Lounge eine Wein-Degustation oder kleinere geschlossene Anlässe durchzuführen.

## Herleitung

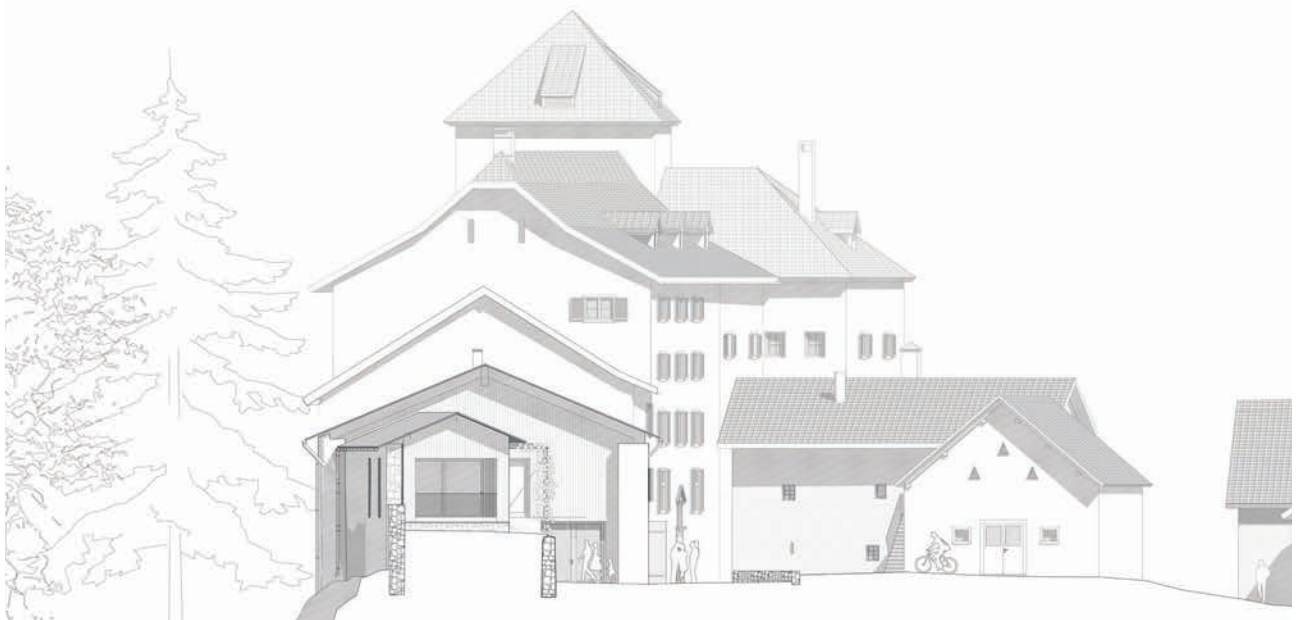
In der Zeit um das 20. Jahrhundert lud Robert von Planta oft wichtige Persönlichkeiten nach Fürstenau ein. Darunter befanden sich Romanisten, Dirigenten, Dichter und Sänger. Schon damals fanden diverse Konzerte statt. Heute verstrahlt Fürstenau eine regelrechte Eleganz, etwas Festliches aber auch Geheimnisvolles. Dieses Empfinden möchte ich mit einem Musik- und Konzerthaus aufgreifen und verstärken.



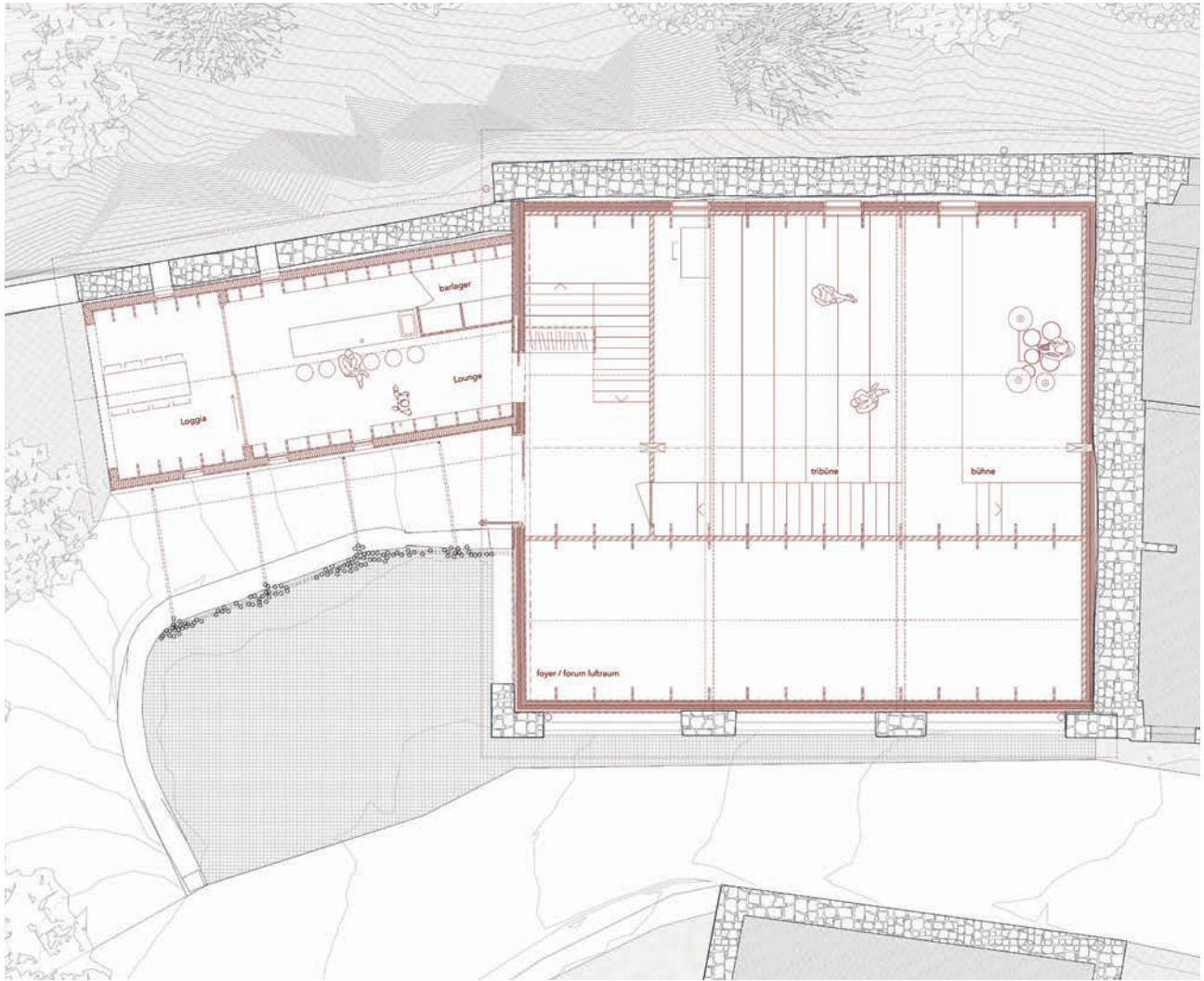




Erdgeschoss



Ansicht West



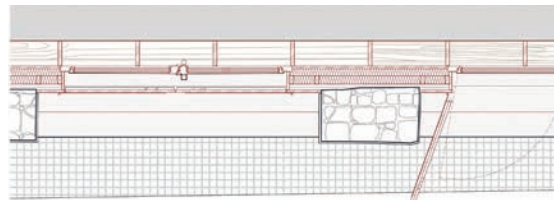
Obergeschoss



Ansicht Süd



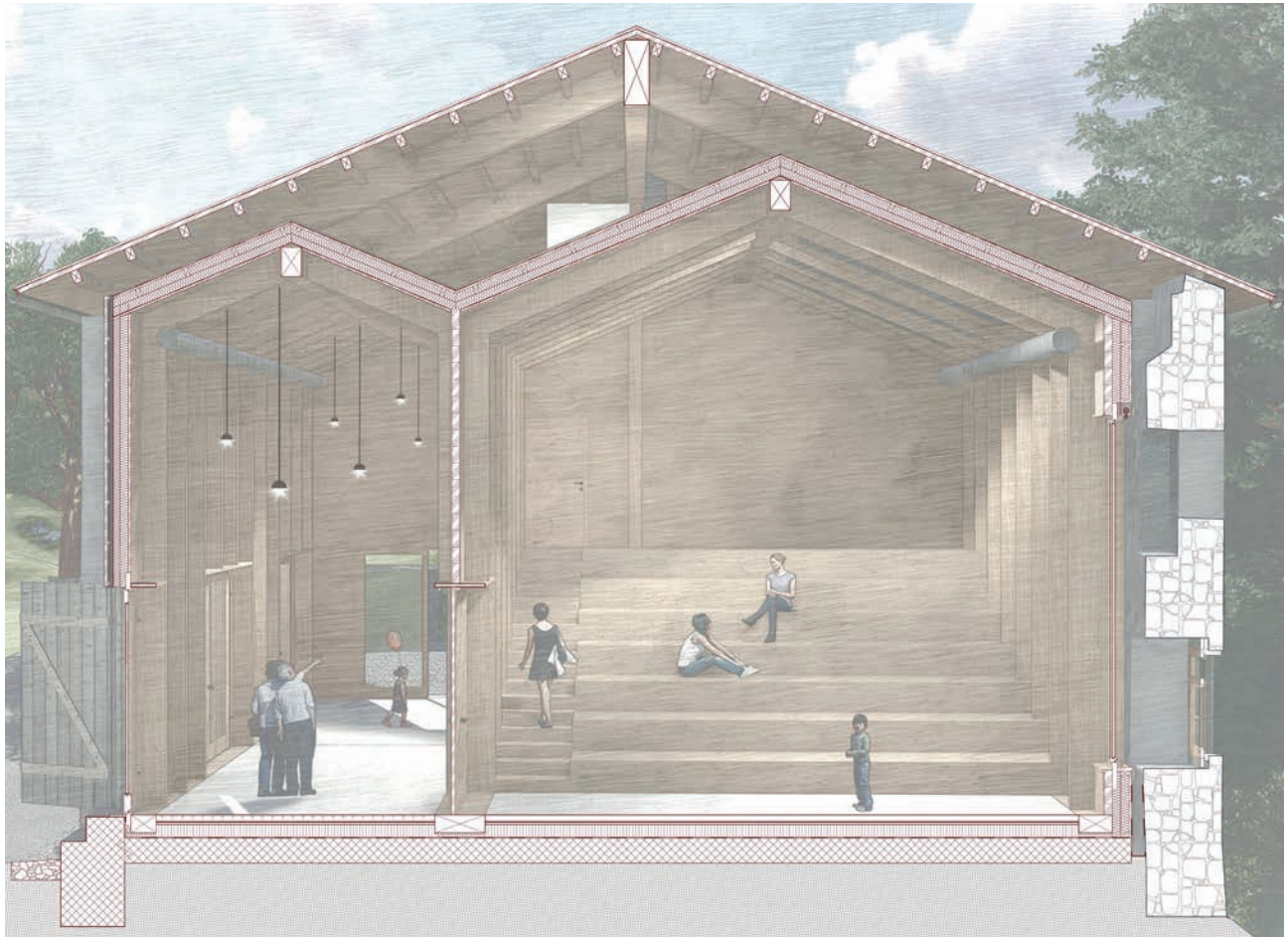
Fassade



Grundrissdetail



Ansicht Nord



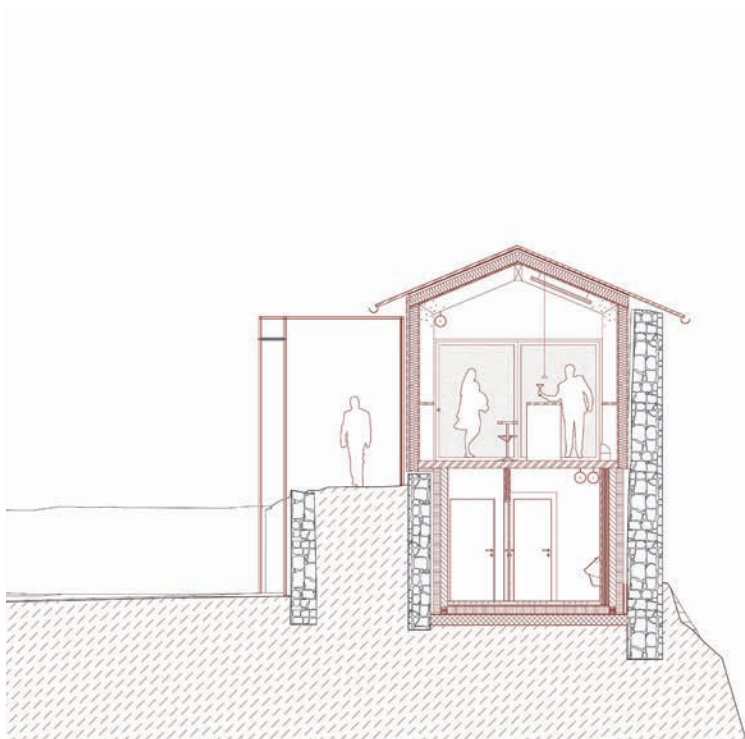
Querschnitt







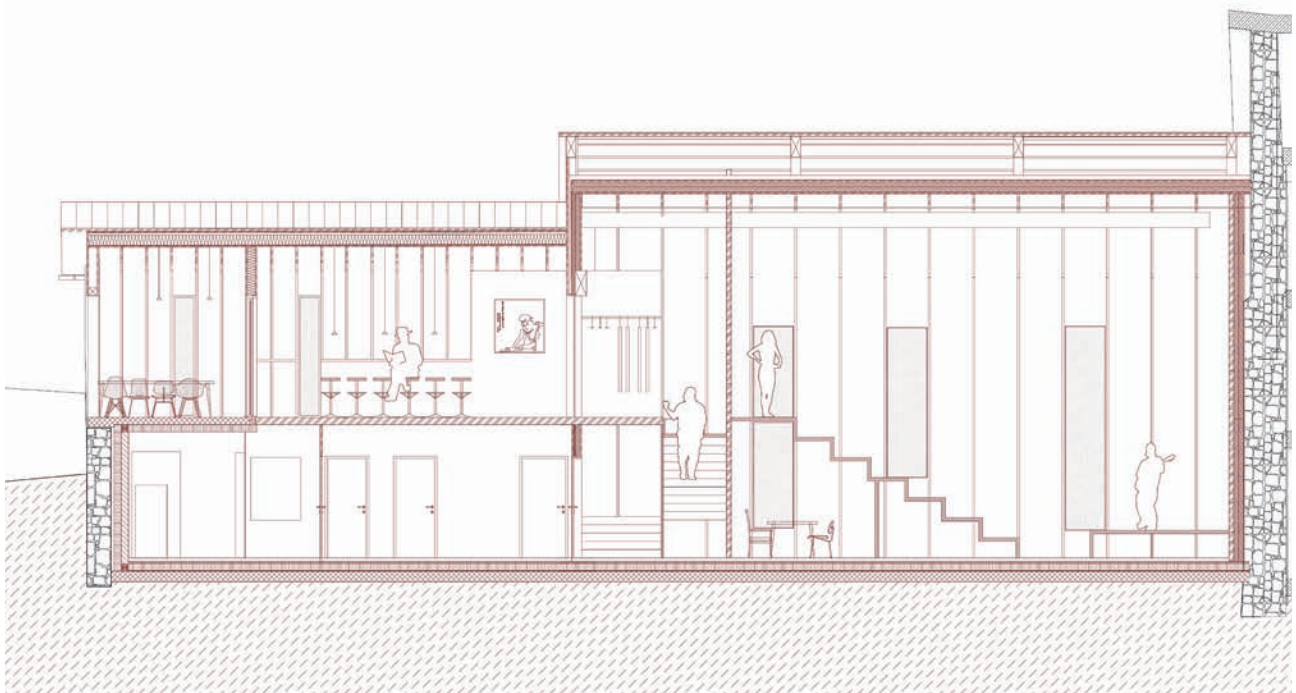
Vertikale Lastabtragung



Schnitt Nebenbau



Horizontale Lastabtragung



Längsschnitt

# Sattlerei, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Dennis Büchler</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## Vom Ort zur Idee

Fürstenau im Domleschg nimmt den Titel „kleinste Stadt der Welt“ für sich in Anspruch. Die Stadt ist umgeben von einer Stadtmauer. Diese wird fast ausschliesslich von Rückwänden der Gebäude gebildet. Auch der Pferdestall schliesst an diese an.

Das verschlafene Städtchen blüht mit dem neuen Schlossherr Andreas Caminada auf. Höchste Handwerkskunst im Bereich des kulinarischen hielt Einzug. Sei dies die spitzen Küche im Schloss Schauenstein, die Remise für gutbürgerliche Gerichte, einem Käse Keller, einer Beiz für Einheimische und Auswärtige, eine Bäckerei, einer Kaffeerösterei oder der angedachten Metzgerei. Analog zu den anderen umgenutzten Ställen befindet sich im Erdgeschoss Handwerk und darüber wird gewohnt. Die Sattlerei funktioniert auf die Gasse hinaus.

Die Nutzung bezieht sich auf den früheren Gebrauch und die Geschichte von Fürstenau als Transitort. Durch die Fenster können die Handwerker bei ihrer Tätigkeit beobachtet werden. Darüber befinden sich zwei Wohnungen. Die eine funktioniert mit einer Loggia gegen den zentralen Platz, die Zweite hat den Aussenraum, wo früher der angebaute Schopf stand.

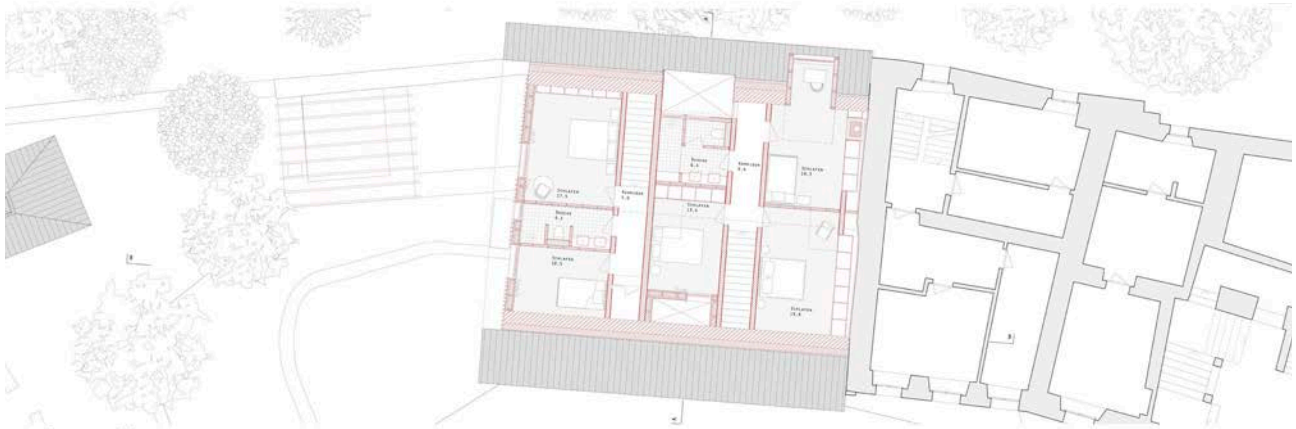
Das Konzept der Grundrisse basiert auf der bestehenden Struktur des Stalles. Von aussen bleibt die Pfeiler mit Ausfachungen aus Holz. Die mittigen Pfeiler des Stalles werden als raumhaltige Schichten ins innere weitergezogen. Sie bildet sowohl die Tragstruktur, die vertikale Erschliessung sowie die akustische Trennung der Wohnungen. Sie sind aus Stahlbeton ausgeführt. Der Rest des Hauses ist aus Fichte oder Eiche. Die äussere Erscheinung soll darauf hinweisen, dass mit dem Bestand weitergebaut wurde.



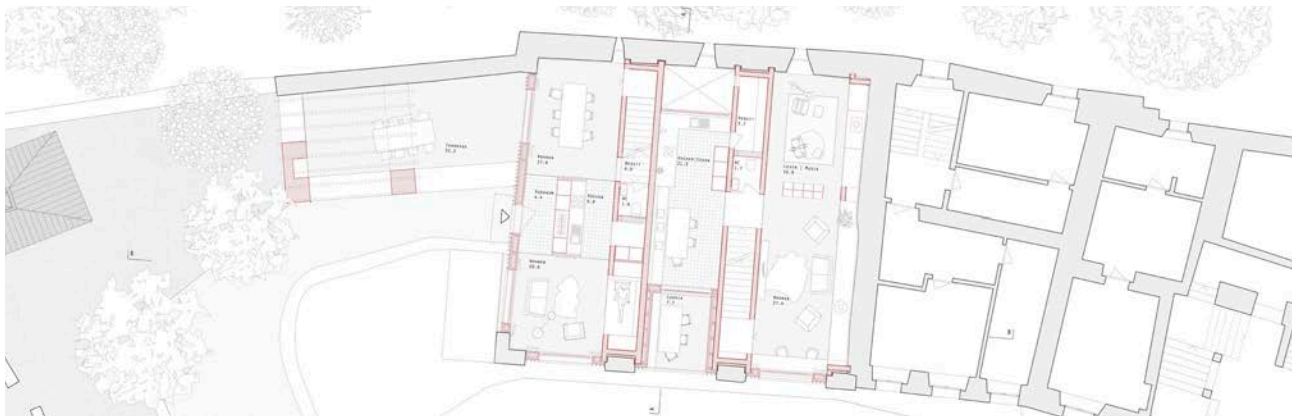
Aussenvisualisierung



Situation



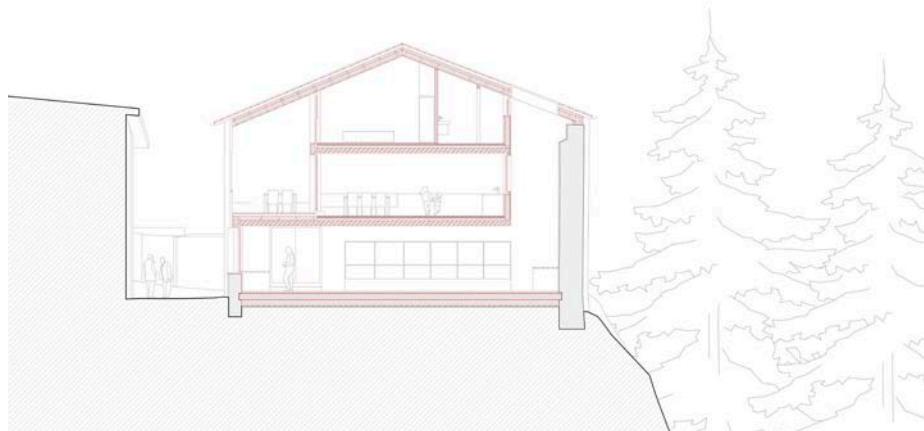
Grundriss Dachgeschoss



Grundriss Obergeschoss



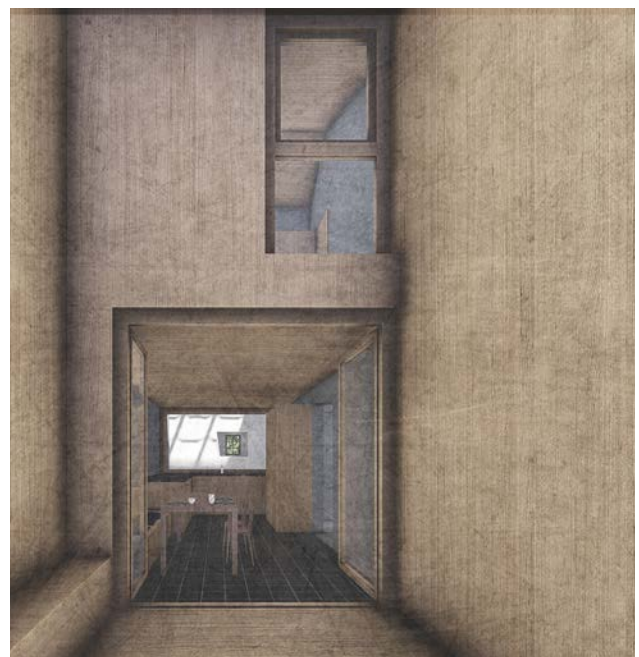
Grundriss Erdgeschoss



Schnitt C-C

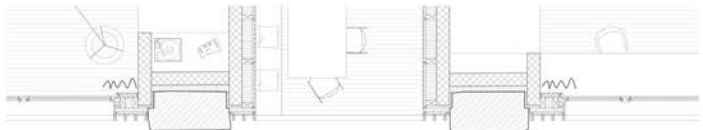
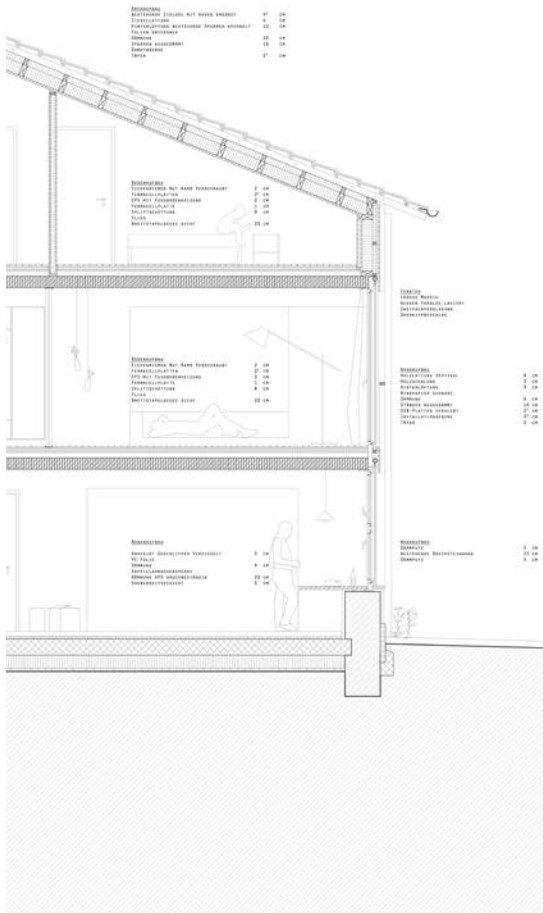


Schnitt B-B



Stimmungsbilder







# Weingut zum Schloss, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Larissa Giuanna Cavegn</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## „Fürstenau als Genussstadt“

Das Ziel dieses Projekts ist eine unterstützende und erweiternde Nutzung für die von Andreas Caminada angestrebte Entwicklung von Fürstenau als Genussstadt. Dazu wird der kleine Weinrebenbestand im Ort auf der leeren landwirtschaftlichen Nachbarsparzelle erweitert und der bestehende Stall zu einer unabhängigen Produktionsstätte mit Degustationserlebnis umgebaut.

Der Bestand wird stark geprägt durch die karge Stadtmauer und die minimalen Lichtverhältnisse. Die dadurch entstehende mystische Atmosphäre diene als Inspiration für die neue Nutzung des Bauwerks, sowie die Ausformulierung der Räume in Material und Licht.

Im Erdgeschoss ist die gesamte Weinproduktion angeordnet. Die Nutzung und Anordnung der Räume berücksichtigt sowohl die Produktionsabläufe, als auch die bestehende Struktur des Stalls. Ein zentrales und traditionelles Element in der Weinproduktion ist das Barriquelager. Durch die besondere Ausformulierung dessen, werden sowohl die bauphysikalischen wie auch marketingtechnischen Anforderungen erfüllt. Die optisch wirkungsvolle Inszenierung unterstützt die Produktion durch die feuchtigkeitsregulierende Eigenschaft des Backsteins. Die Perforation der Wände, welche durch das Drehen des Steins entsteht, unterstützt die Raumakustik nachhaltig. Somit bietet sich die Möglichkeit, im Barriquelager kleinere Degustationen durchzuführen.

Im Obergeschoss befindet sich die Besucherstätte mit Degustationsbar und Eventsaal. Sämtliche dafür benötigte Räume werden ausschliesslich über freistehende, halbhohe Wände definiert, die in ihrem Ursprung ein Quadrat bilden. Dadurch bleibt die ursprüngliche Geometrie des Raums, sowie die Dachkonstruktion weiterhin spürbar. Um den Wänden die nötige Präsenz und Wirkung zu verleihen, wurden sie 30cm stark dimensioniert. Als zusätzliche Funktion sind Regale in die Wände eingelassen. Als Oberflächenmaterial dient matt gespritzter Stahl, welcher die gewünschte Atmosphäre im Raum erzielt und zugleich die Gewichtung auf dem Wein lässt.

Der bestehende Anbau wird ersetzt und dient zukünftig der Ankunft und Erschliessung. Die Südfassade des Anbaus öffnet sich vollständig zum Hof hin. Der vorgelagerte Laubengang inszeniert das Ankommen auf dem Weingut und bietet zusätzlich Schutz vor den Witterungseinflüssen. Die Konstruktion des Anbaus wird angelehnt an den Gedanken der "Verbindung". Daraus folgend werden die bestehenden Bruchsteinmauern des Untergeschosses im Erdgeschoss erweitert und bilden eine Schale für den Holzbau.

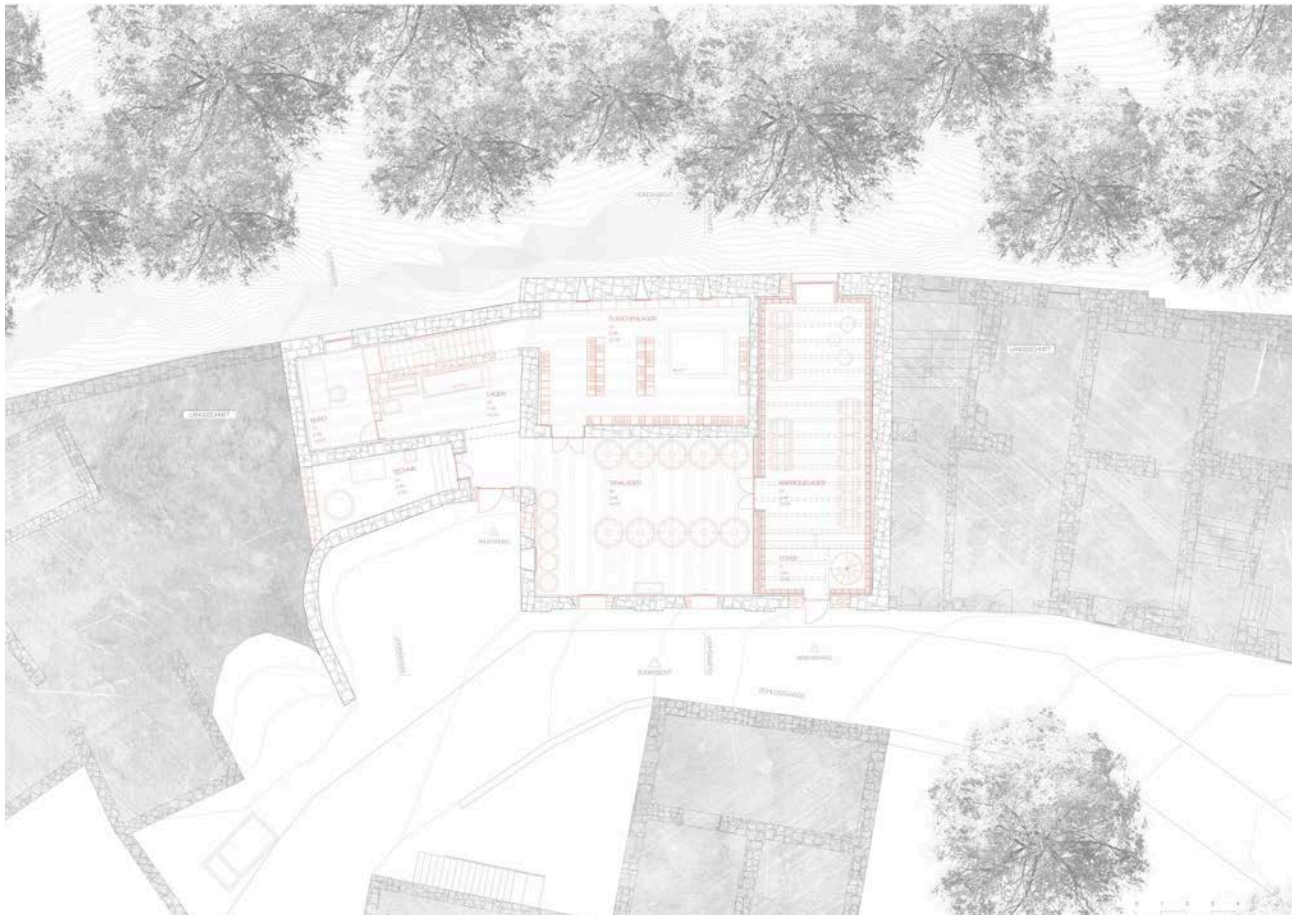
Die Problematik der unbenutzten Ställe an historisch wertvollen Orten und der richtige Umgang dessen, war auch hier ein zentrales Thema. Die Möglichkeit, solche Bauwerke zu erhalten und öffentlich zugänglich zu machen, sollte unbedingt genutzt werden. Es sind Gelegenheiten, eine Stadt wie Fürstenau lebendig zu halten und übergeordnet ein neuer Anziehungspunkt für eine ganze Region zu bieten.



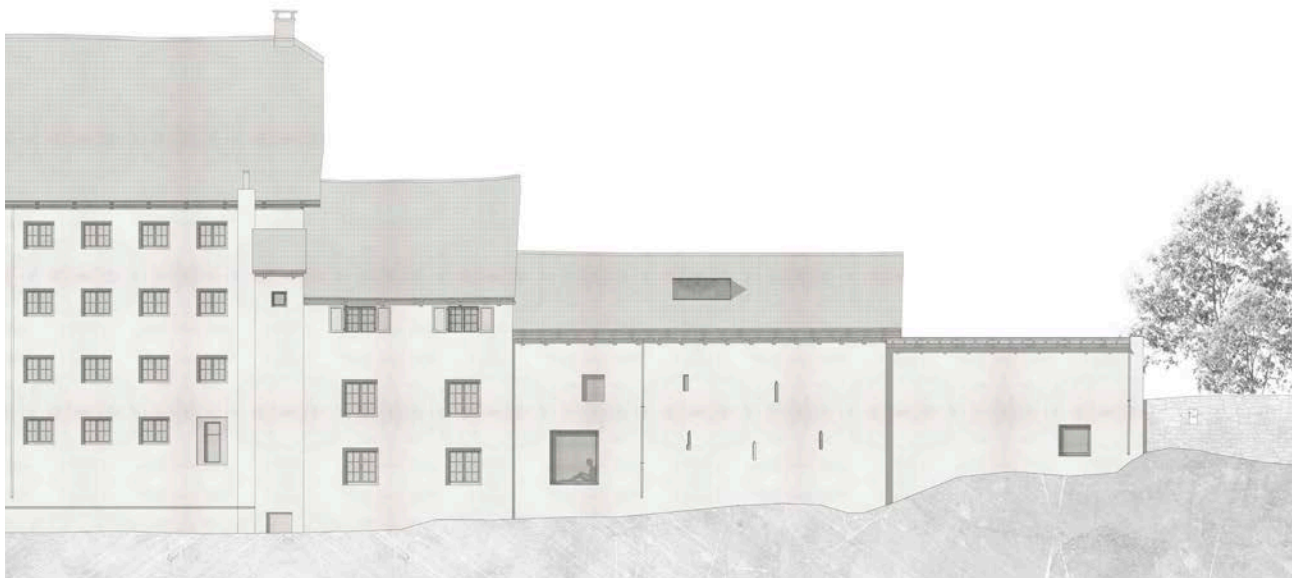
Situationsplan



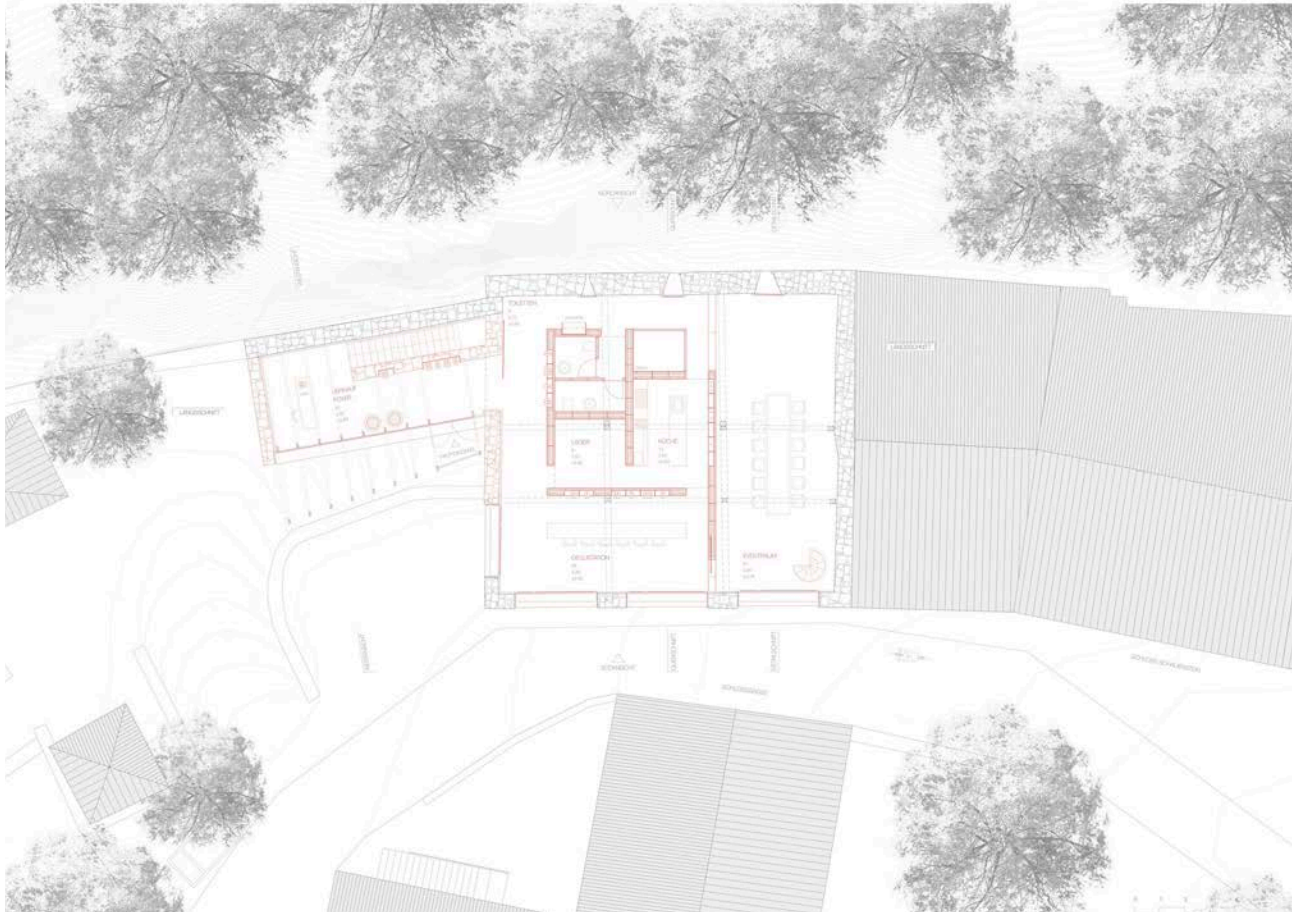
Visualisierung Schlossgasse



Grundriss Erdgeschoss



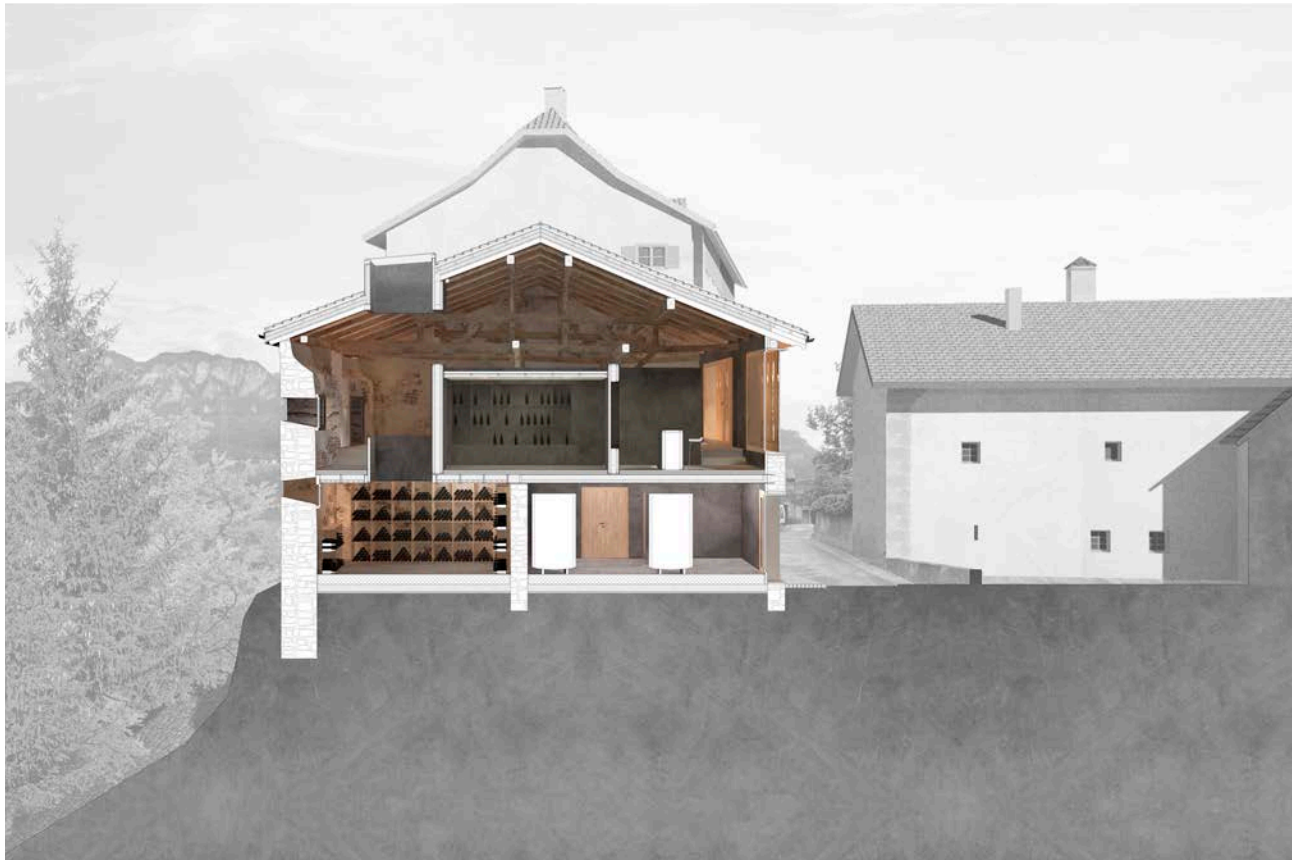
Fassade Nord



Grundriss Obergeschoss



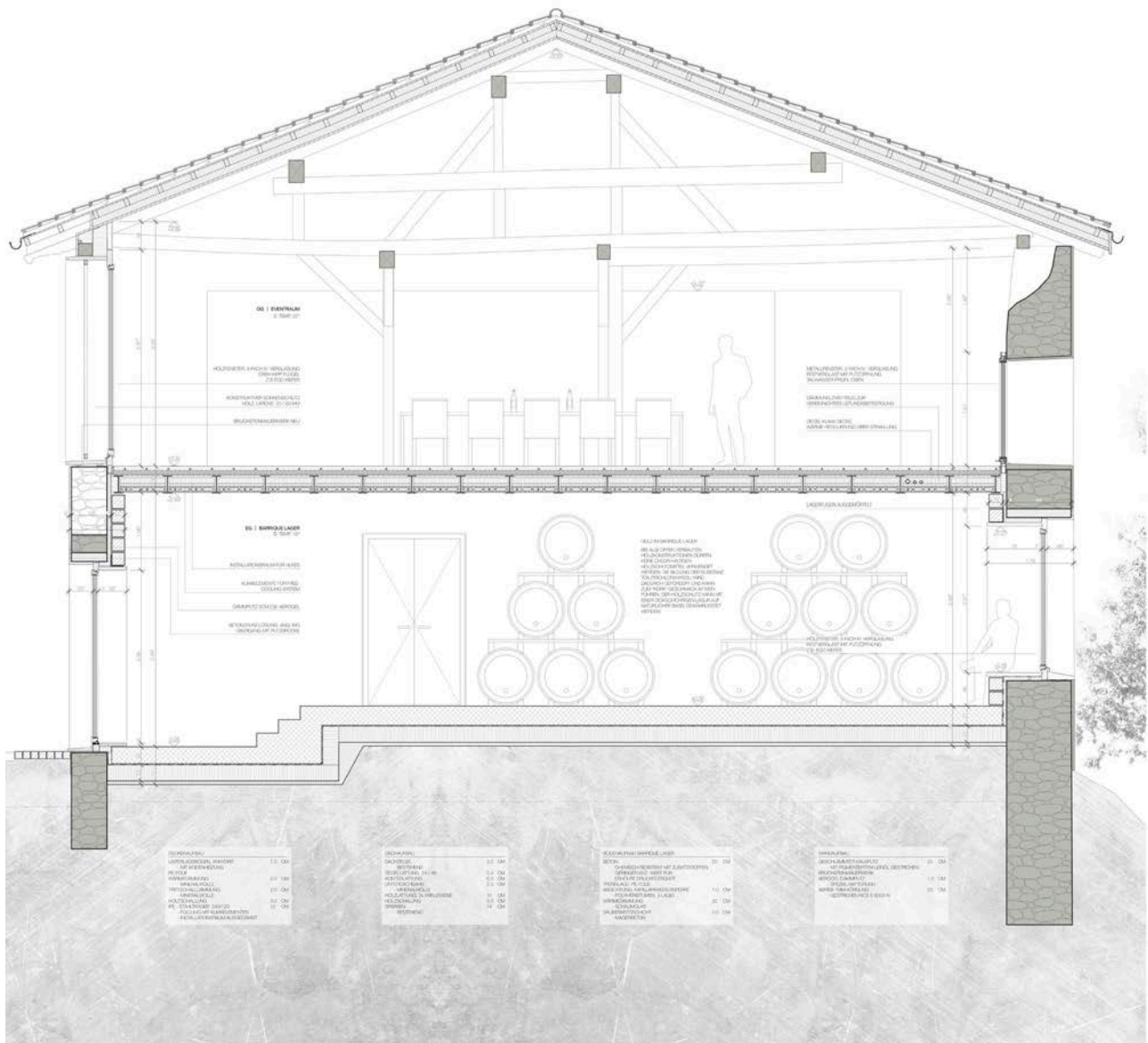
Fassade Süd



Perspektivschnitt



Visualisierung Barriquelager



Detailschnitt

# ART-HUB, Fürstenuau

Diplomand/in  
Referent/in  
Korreferent/in

**Giuseppe Di Vasto**  
Robert Albertin  
Michael Meier

"Vom Ort zur Idee"

Kunst ist sehr vielseitig. Der „Art-Hub“ soll dazu dienen Kunst aller Form auszuleben. Die Kunstszene in der Schweiz ist gross und die wichtigsten Veranstaltungen spielen sich im Zeitraum von März bis Juni in der Schweiz ab. Dies zieht zahlreiche Touristen, Kunstinteressierte und Künstler an. Der Art-Hub soll als Ergänzung sowie Raum-erweiterung für verschiedene Nutzungen für das Schloss Schauenstein bilden

Meine Entwurfsidee sieht vor, den alten Stall und den Schopf komplett Rückzubauen und durch einen Neubau zur Ersetzen. Das Volumen des Neubaus etwas kleiner als der Bestand. Die Stadtmauern sind ein sehr prägendes Bild des Ortes, welche aus massiven Natursteinen besteht. Deshalb sieht mein Konzept vor die Stadt-mauer freizuspielen und mit dieser in das neue Volumen einzudringen. Dies dient zugleich als Volumen für den Anbau. Das freispielen der Stadtmauer und die Fortführung in das Gebäude, soll es innen überall spürbar werden lassen. Das grössere Volumen wird durch ein prägendes Stützensystem die als Haupttragsystem dienen. Als sekundäres Tragsystem werden Unterzüge ausgeführt. Das Tragsystem ist sowie die Fassade sind in Ortsbeton, welche dem Tragsystem einen groben und massiven Ausdruck geben sollen. Das Hauptvolumen dockt an das Nebenhaus sowie an die Stadtmauer an.

Die Nutzung des Art-Hub ist multifunktional, es ermöglicht eine Vielzahl an Kombinationen. Im Erdgeschoss befindet sich ein Atelier. Im Obergeschoss einen Eventraum, für Anlässe, Kunstausstellungen, Konzerte, Seminare u.v.m. Ebenfalls im Obergeschoss befindet sich der Pavillon, welches als Café oder für den Aufenthalt bei den Anlässen genutzt werden kann.



Situation

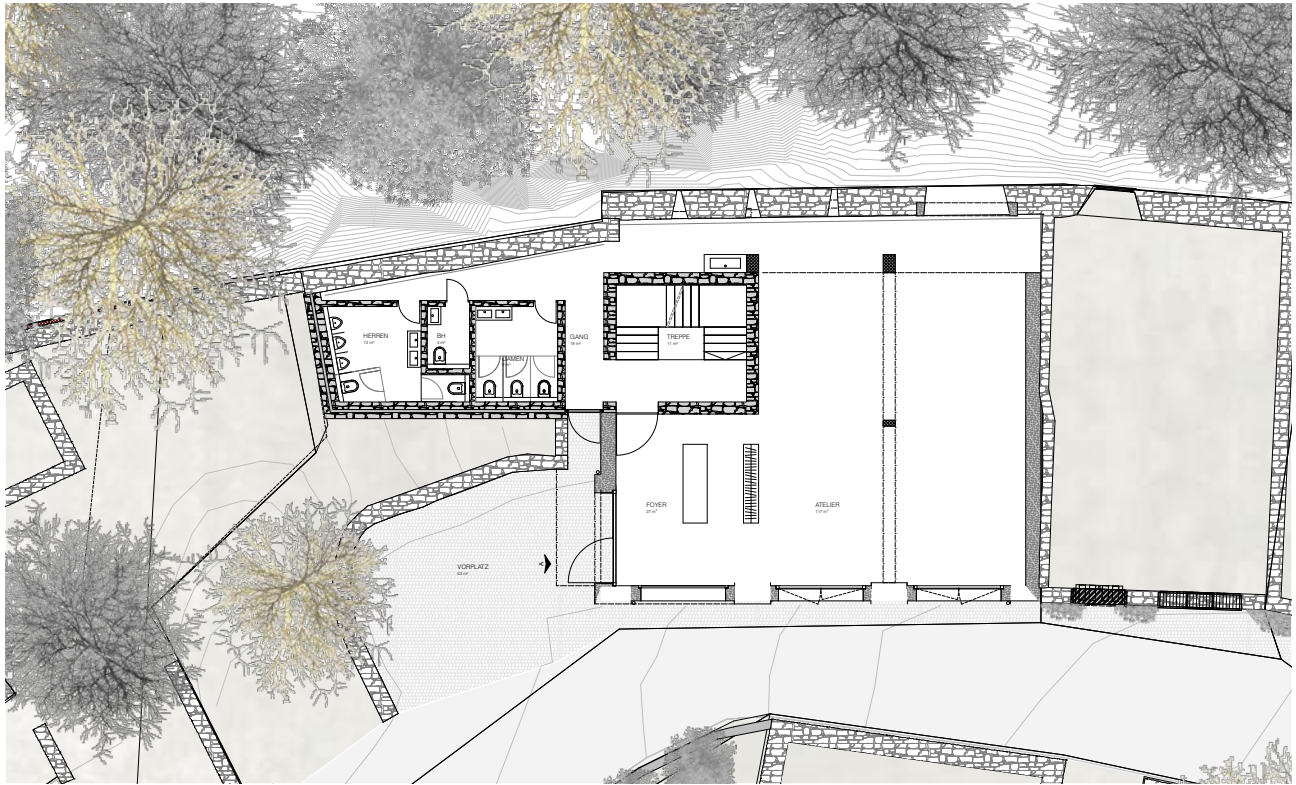


Aussen Visualisierung



Innen Visualisierung

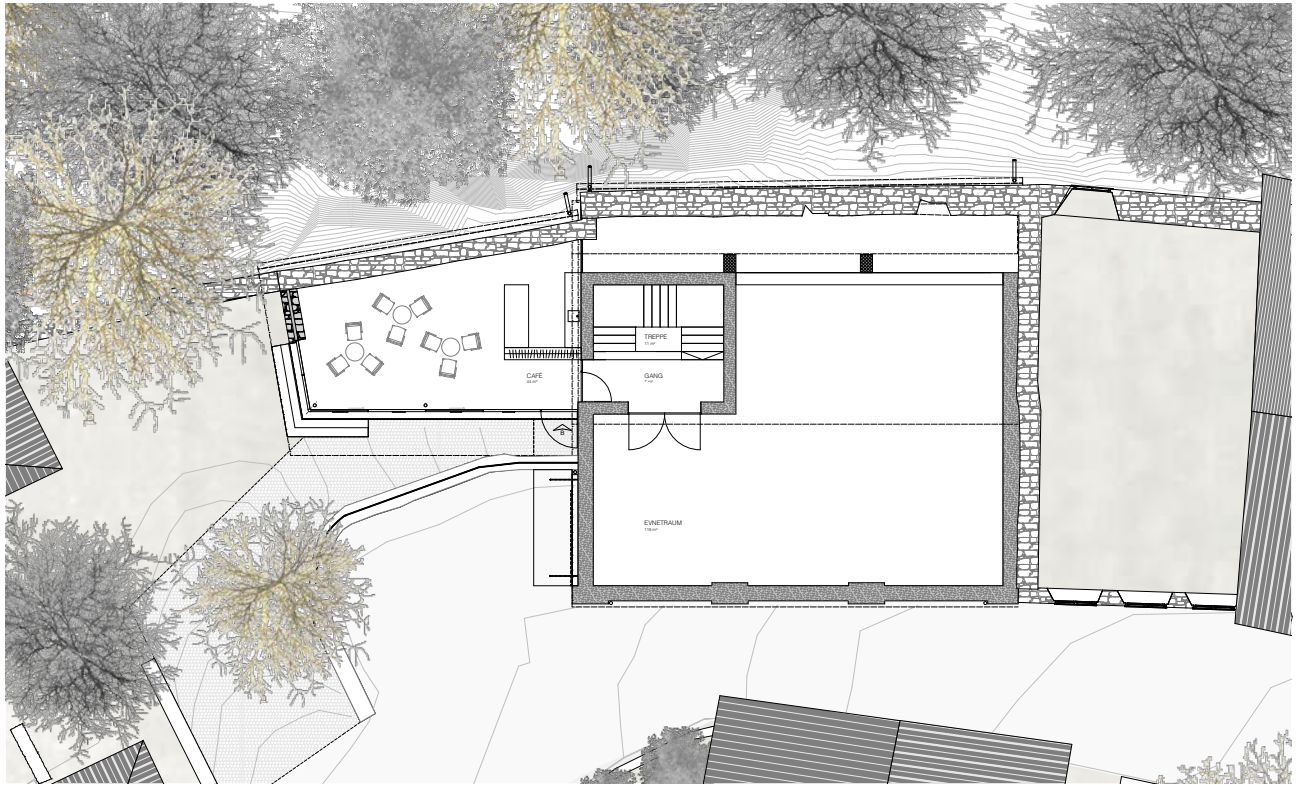




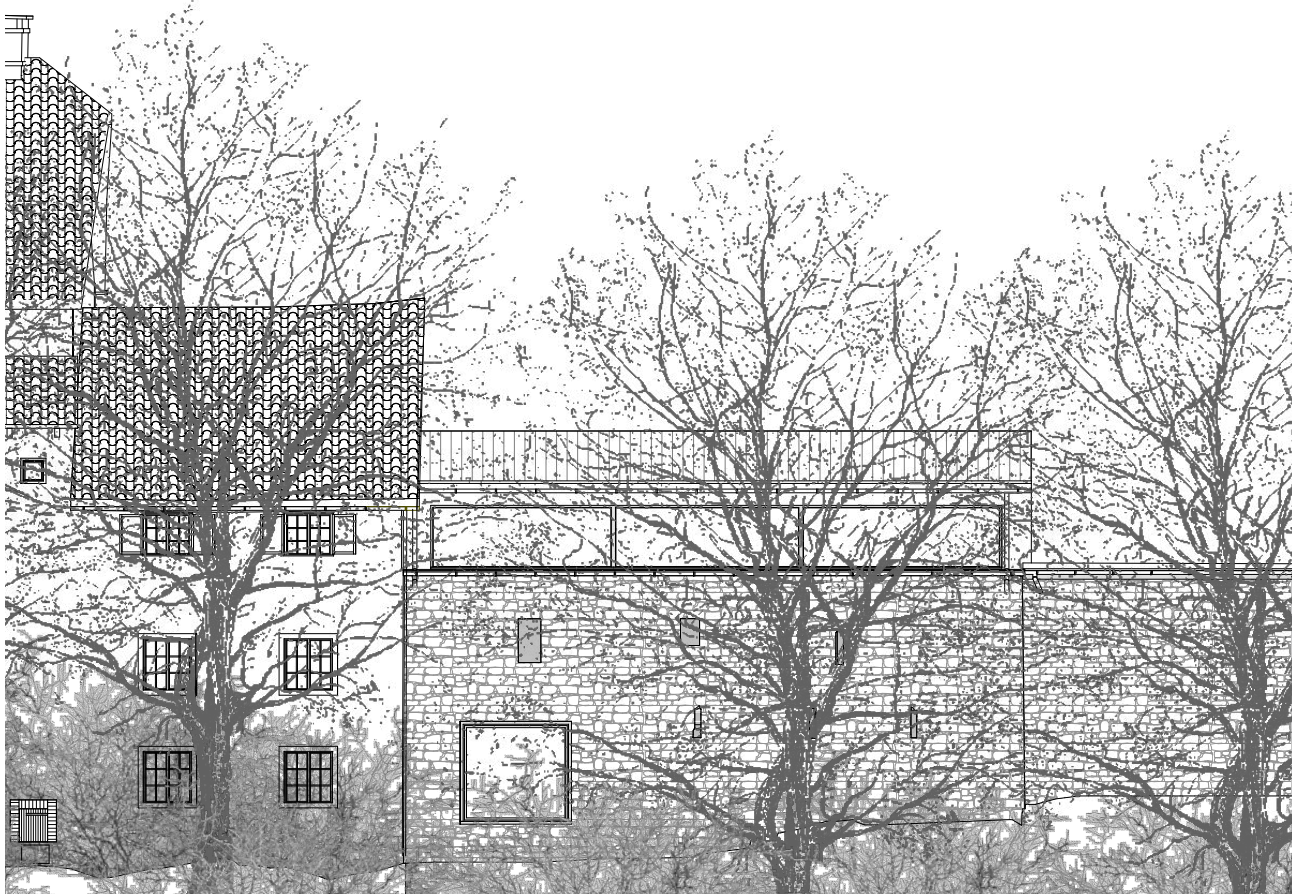
Erdgeschoss



Südansicht



Obergeschoss



Nordansicht

# Fürstenbad, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Nando Fopp</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## Konzept / Entwurfsidee

Der Stall in Fürstenau soll eine bereichernde Nutzung für die Kleinstadt Fürstenau erhalten. Idealerweise hat diese Nutzung ein zusätzliches Personenaufkommen um das Zentrum etwas zu beleben. Zusätzlicher Verkehr im Zentrum soll dadurch aber nicht entstehen. Ebenfalls soll Sie das Angebot der Kleinstadt Fürstenau und des Hotelbetriebs erweitern.

Daher soll ein mehrstöckiger Erholungsbau mit Wellness, Saunas und Massageraum entstehen.

Da Fürstenau sowie der Stall auf einer Erhöhung aus Fels liegt, wird Fels abgetragen werden müssen. Die mehrstöckige Erschliessung soll einem Steinbruch ähneln und etliche Absätze, Ecken und Kanten aufweisen. Die Badelandschaft im Untergeschoss wirkt dann wie aus dem Fels herausgekratzt.

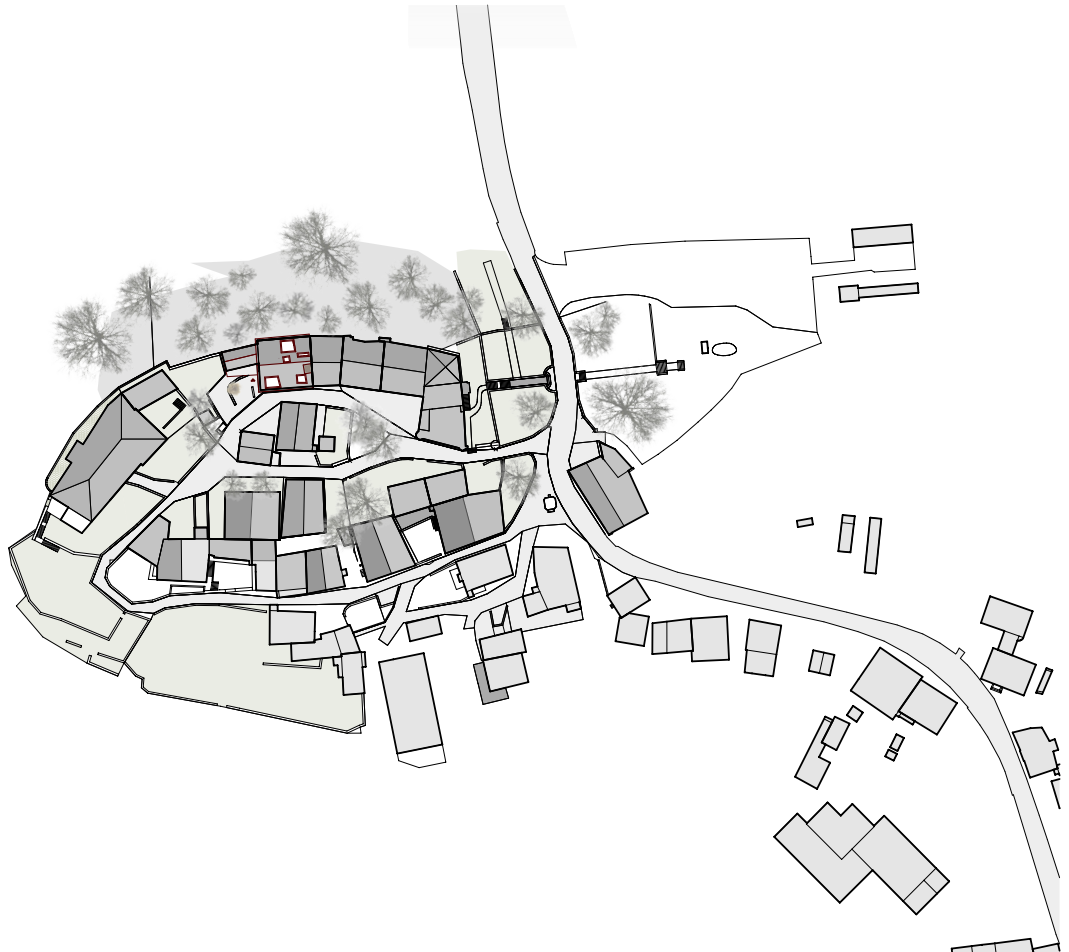
## Angebot / Rundgang

Im Erdgeschoss auf Strassenniveau liegt im Anbau zurückversetzt der Eingang zum Fürstenbad. Neue Betonelemente ragen aus der alten Bruchsteinmauer hervor und geben einen möglichen Eindruck vom Innern. Im Eingangsbereich werden die Besucher direkt von einer massiven Theke empfangen. Für Kinder und Rollstuhlfahrer ist ein Bereich niedriger gestaltet. Ein grosses Fenster ins Treppenhaus ermöglicht ein kleiner Blick in die zu erwartende Badelandschaft. Loungesessel und Salontische ermöglichen nach dem Besuch ein gemütliches Warten auf die Begleitung. Weiter gelangt man über die Zutrittskontrolle zu den getrennten Umkleidebereichen mit Kleiderschränken, Schminke-Ecken, Toiletten und Duschen für danach.

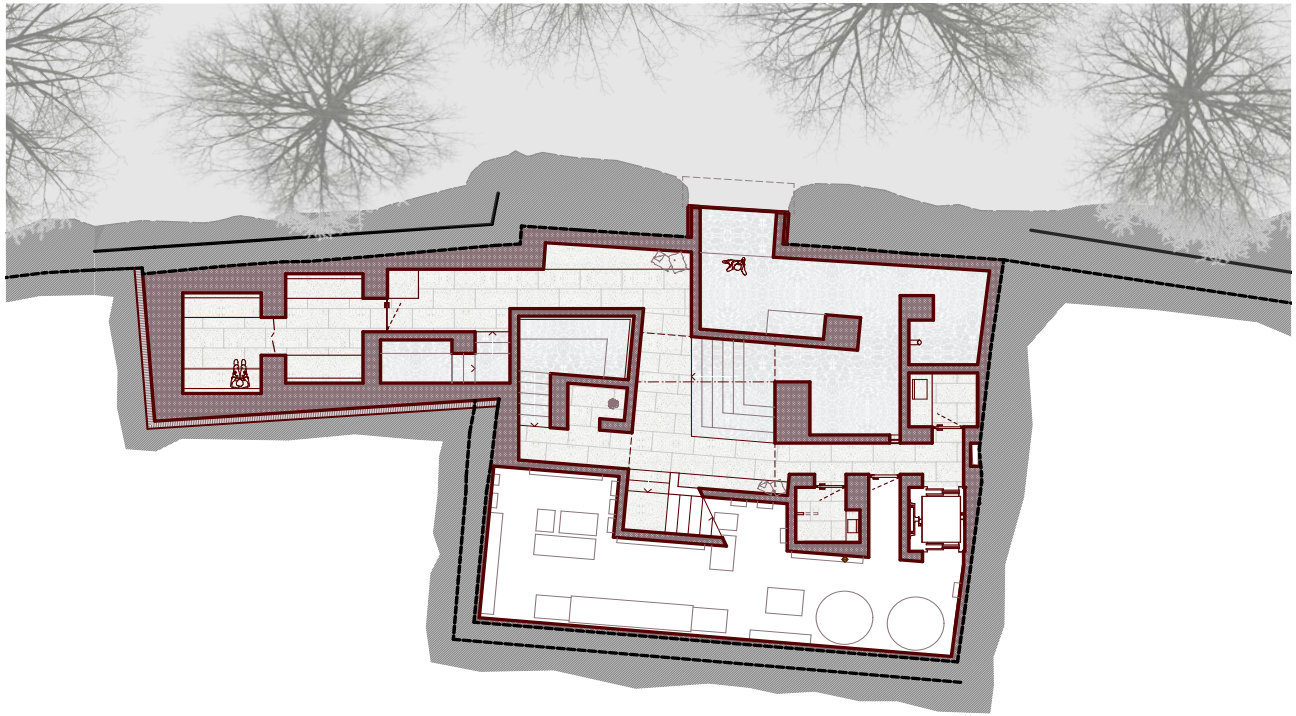
Über den behindertengerechten Aufzug oder ein grosses an einen Steinbruch zu erinnernde Treppenhaus gelangt man ins Untergeschoss, wo ein Feuerbad, Kaltbad, Zweizonendampfbad, sowie ein Grotte ähnlicher Pool mit Blick in den Wald möglich sind.

Im Obergeschoss angeordnet ist der lichtdurchflutete Ruheraum mit Cheminée und nebenan ein Teeraum für die einfache Verpflegung während der Besuchszeit. Ebenfalls stehen zwei verschiedene Saunas mit Ausblick und ein Massageraum zur Verfügung.

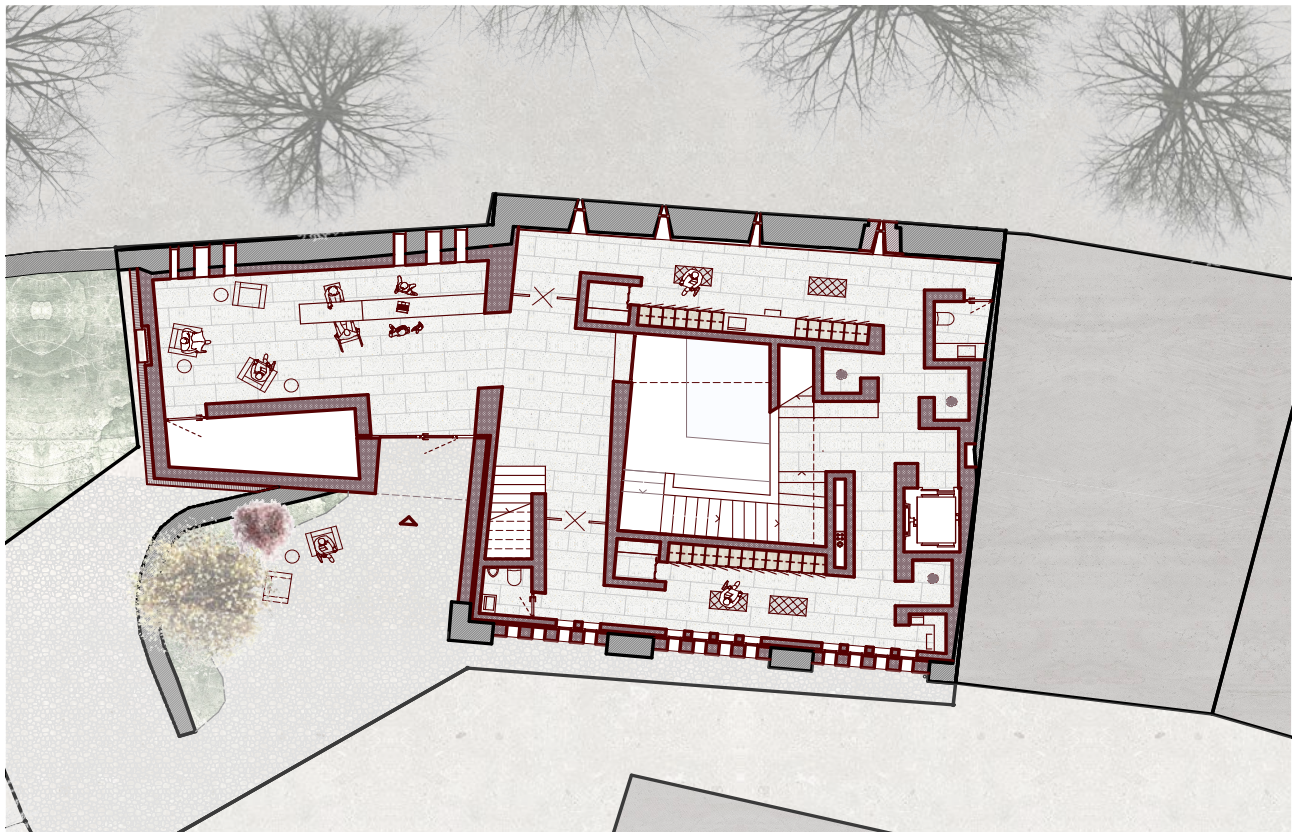
Unter der Dachschräge im Dachgeschoss kann man in das Sprudelbad einsteigen oder den in drei Seiten ausgerichteten Aussenbad mit atemberaubender Fernsicht geniessen.



Situation Fürstenuau



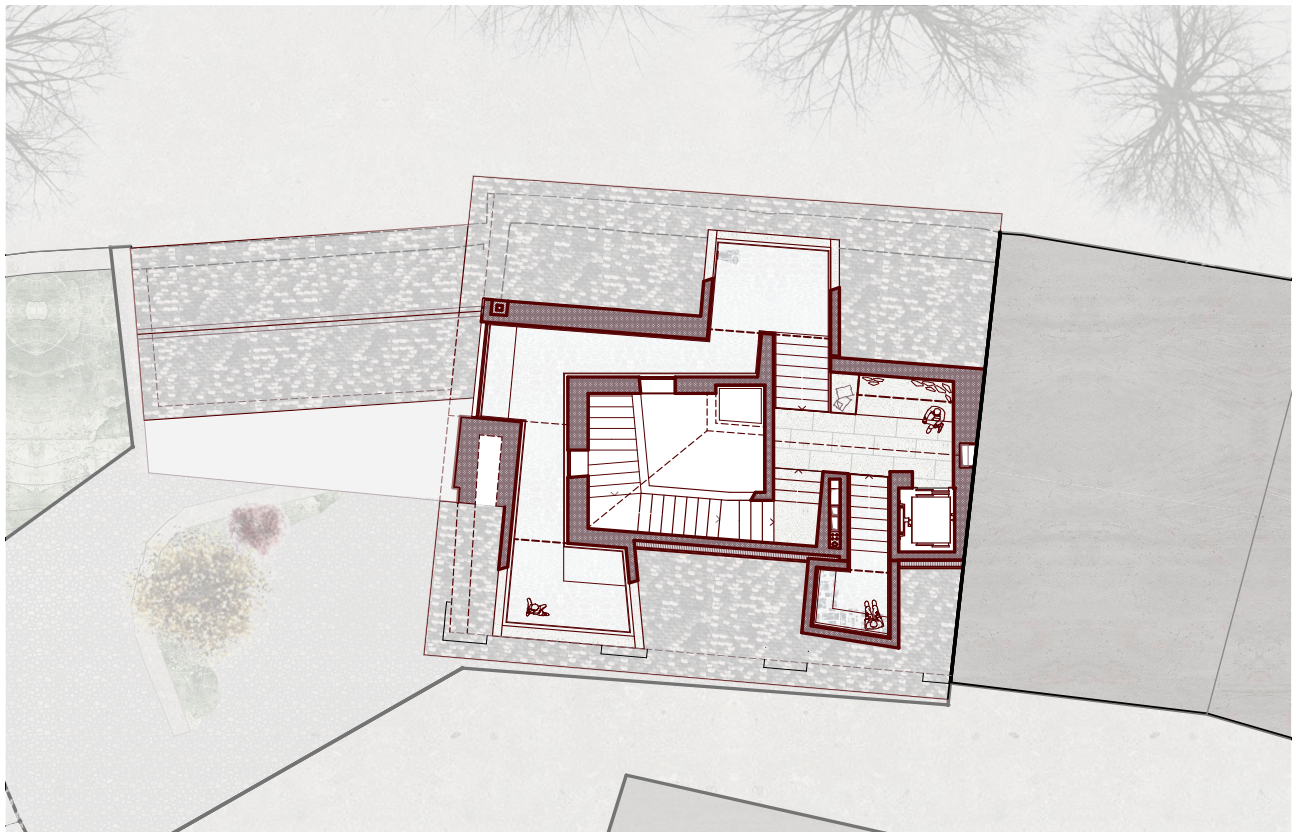
Untergeschoss



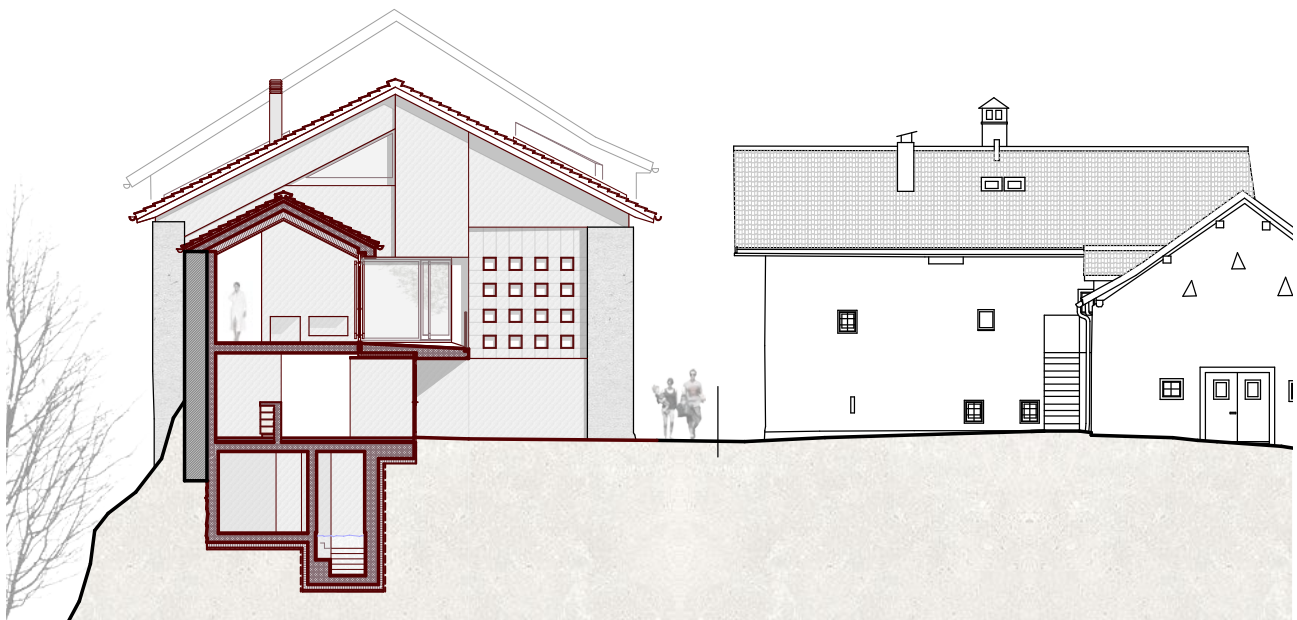
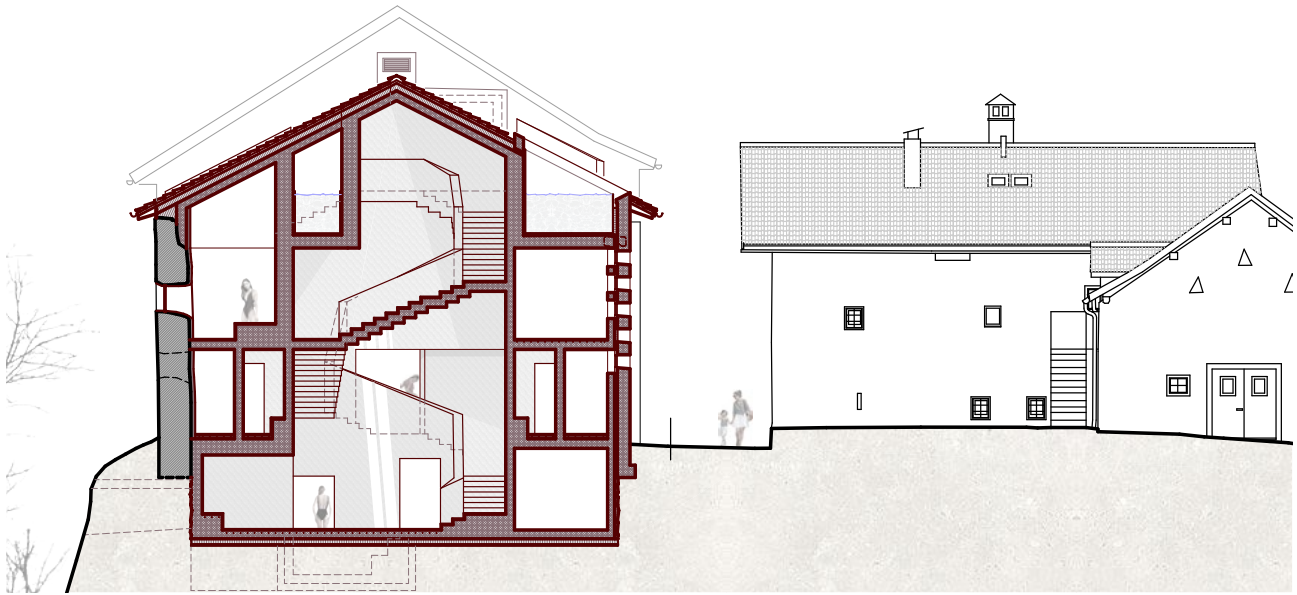
Erdgeschoss

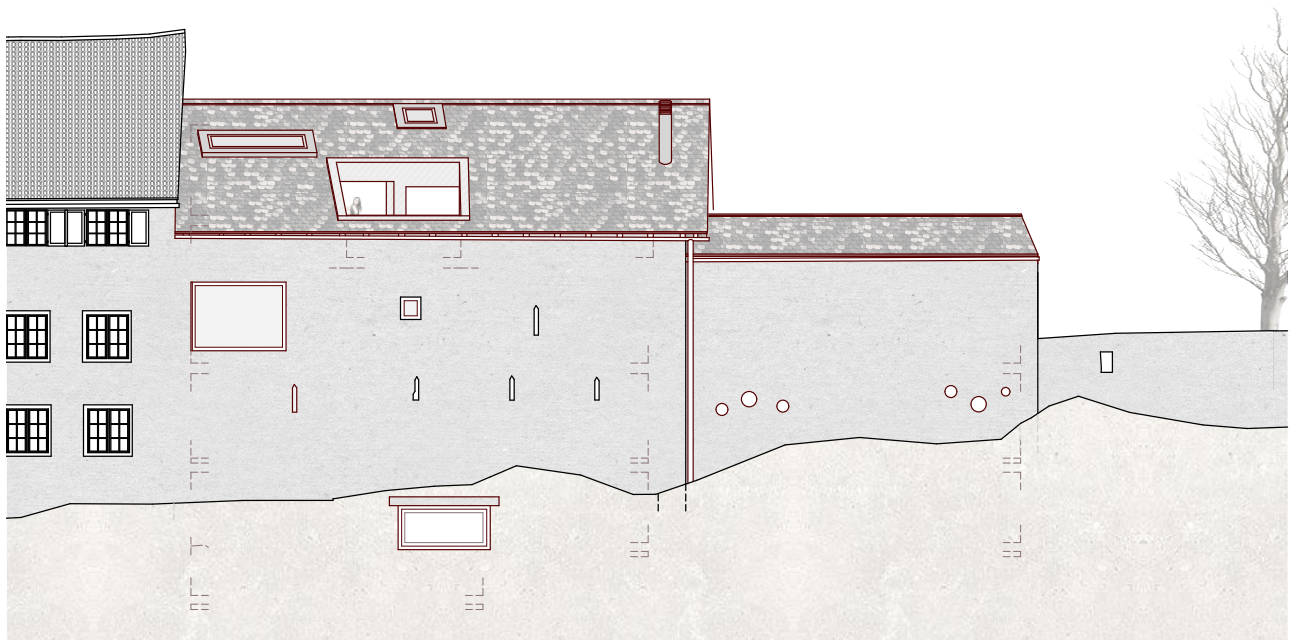
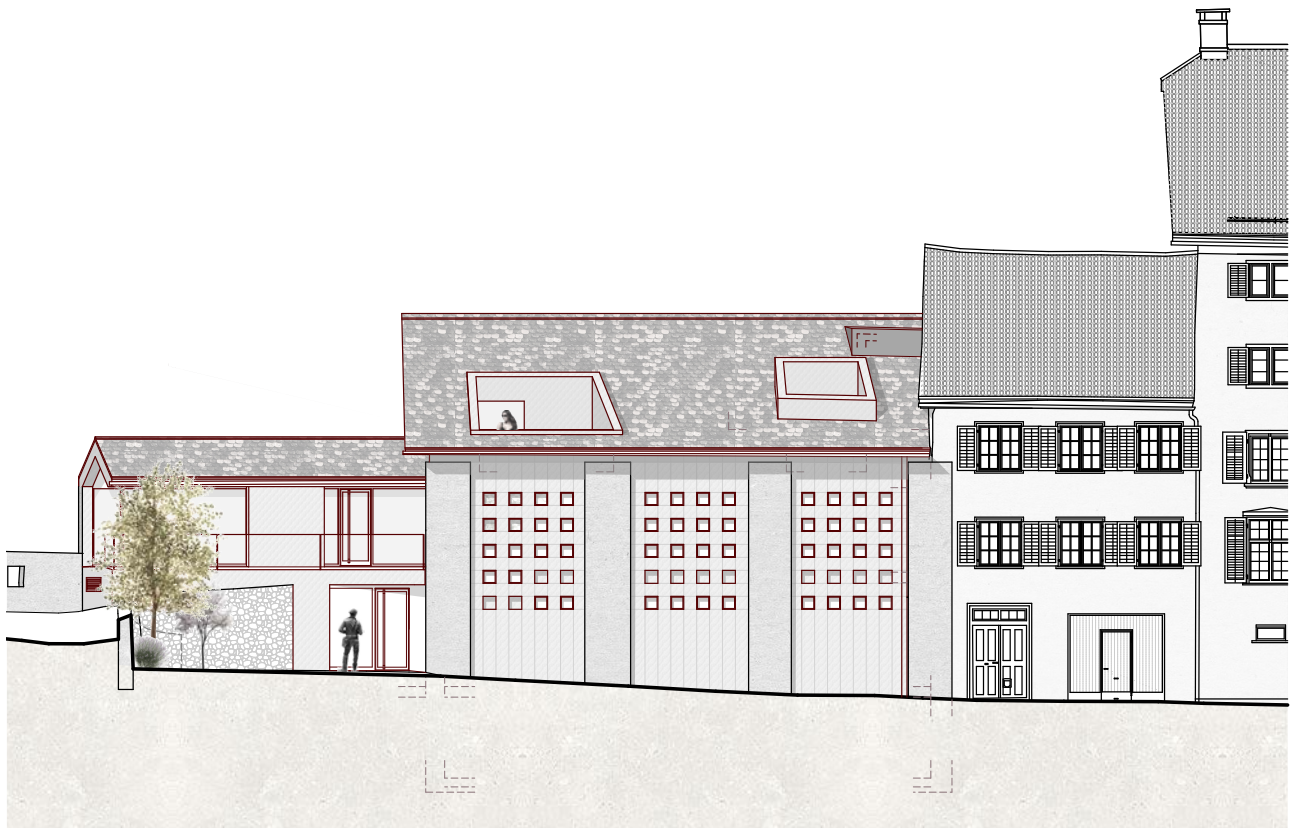


Obergeschoss



Dachgeschoss











# Quadrel en Clavo, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Miriam Handschin</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## Bestand und Potenzial

Das Städtchen Fürstenau und dessen Bauwerke mit der charakteristischen Stadtmauer, verfügt über eine inspirierende Umgebung. Die vorherrschende Gastronomie und die regelmässig stattfindenden Feste, erwecken den Ort zum Leben. Im Zentrum von Fürstenau, am Ende einer heterogenen Häuserzeile, liegt die zu projektierende Stallung. Im Moment wirkt diese wenig ansprechend, jedoch verspricht die vorhandene Struktur und die gute Bausubstanz eine unvergleichliche Gelegenheit zur Wiederbelebung.

## Eingriff und Struktur

Das Ziel des vorliegenden Umbauprojektes ist die Vereinigung von Kunst und Kultur, Wirken und Wohnen, Leben und Beleben. Dafür wird das Innere des Stalls, bis auf die Dachkonstruktion, komplett ausgehöhlt. Der neuentstandene Innenraum wird mit freistehenden Baukörpern (sog. Quadrels) zum Leben erweckt. Es entstehen neu vier Nutzungseinheiten, die im Windmühleprinzip übereinandergestapelt und über eine Wendeltreppe im Zentrum verbunden sind. Die entstehenden Zwischenräume bieten Platz für Ausstellungen, Kulturvorträge oder Zusammenkünfte von Bewohnern. Das Raumprogramm bietet ausserdem Gemeinschaftsräumen im westlich gelegenen Anbau.

## Nutzung und Vielfalt

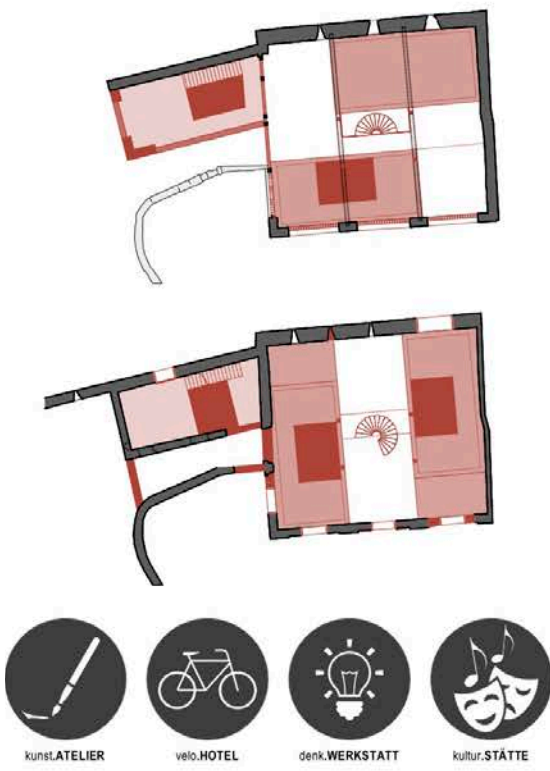
Der Stall kann bedarfsweise als Atelierhaus, Velohotel oder Kulturstätte vermietet werden. Die drei eingestellten Quadrels dienen der Unterkunft und bieten zusätzlich einen separaten Multifunktionsraum. Der vierte Quadrel kann als Konferenzraum oder Kleinbühne bespielt werden. Die drei Wohneinheiten zeichnen sich durch das Box-in-Box-System aus. Die eingeschobene Box trennt die beiden Haupträume und gewährleistet zusätzlich die nötige Infrastruktur. Die beiden entstehenden Räume können individuell als Wohnzimmer, Schlafzimmer, Atelier oder Konferenzzimmer genutzt werden. Die kompakten Nutzungseinheiten zeichnen sich des Weiteren durch ihre hohe Dichte, ohne Verkehrsflächen aus. Die Einheiten verfügen über ein grosszügiges Foyer mit Schrankfront, einer Nasszelle mit Dusche, einer kleinen Küche und zwei Haupträume. Die Gemeinschaftsräume im westlichen Anbau verfügen über eine grosszügige Küche mit Backoffice, einer einladenden Lounge im Obergeschoss und einem gemütlichen Kaminzimmer im Erdgeschoss.

## Ästhetik und Technik

Bei der Materialisierung wird der Fokus auf möglichst kostengünstige, robuste Materialien gelegt. So wird der Innenraum der Quadrels mit Dreischichtplatten in Fichte und anthrazitfarbenen Linoleum ausgestattet. Die Gemeinschaftsräume werden mit Lehmputz an den Wänden und einem naturbelassenem Zementboden ausgekleidet. Sämtliche Baukörper werden in technischer Hinsicht einfach und direkt gehalten. Die gedämmt Holzrahmenkonstruktion für Boden, Decke und Wand, sowie die mit Dämmputz verkleideten Bruchsteinmauern, sorgen für ein angenehmes Raumklima. In den kalten Wintermonaten dienen Radiatoren der Beheizung. Die dafür benötigte Energie wird über Erdgas erzeugt. Dieses kann vom nebenan gelegenen bischöflichen Schloss bezogen werden.



Visualisierung Schlossgasse



Konzept | Nutzungen



Situationsplan



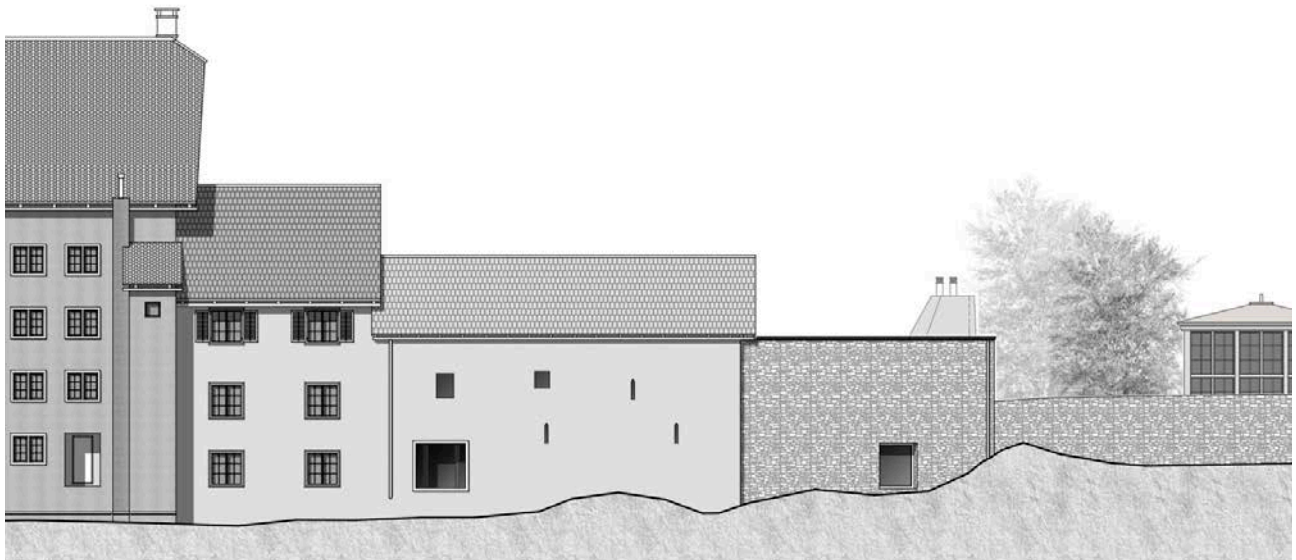
Grundriss Erdgeschoss



Fassade Süd



Grundriss Obergeschoss



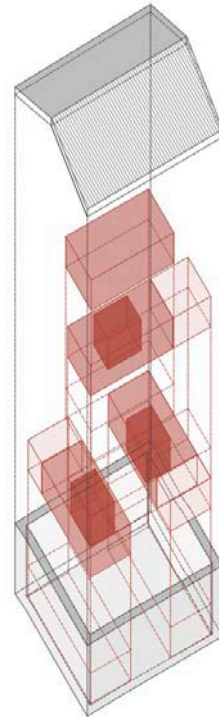
Fassade Nord



Längsschnitt

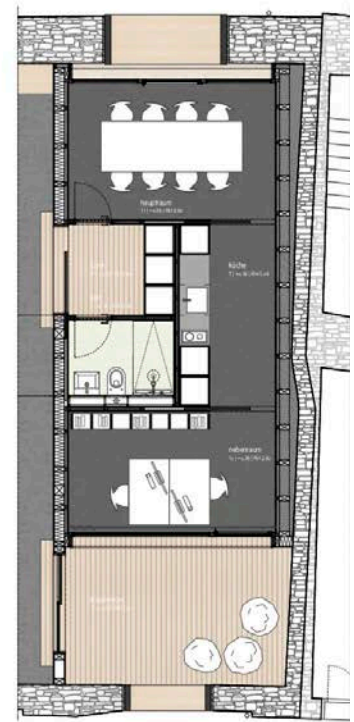


Querschnitt

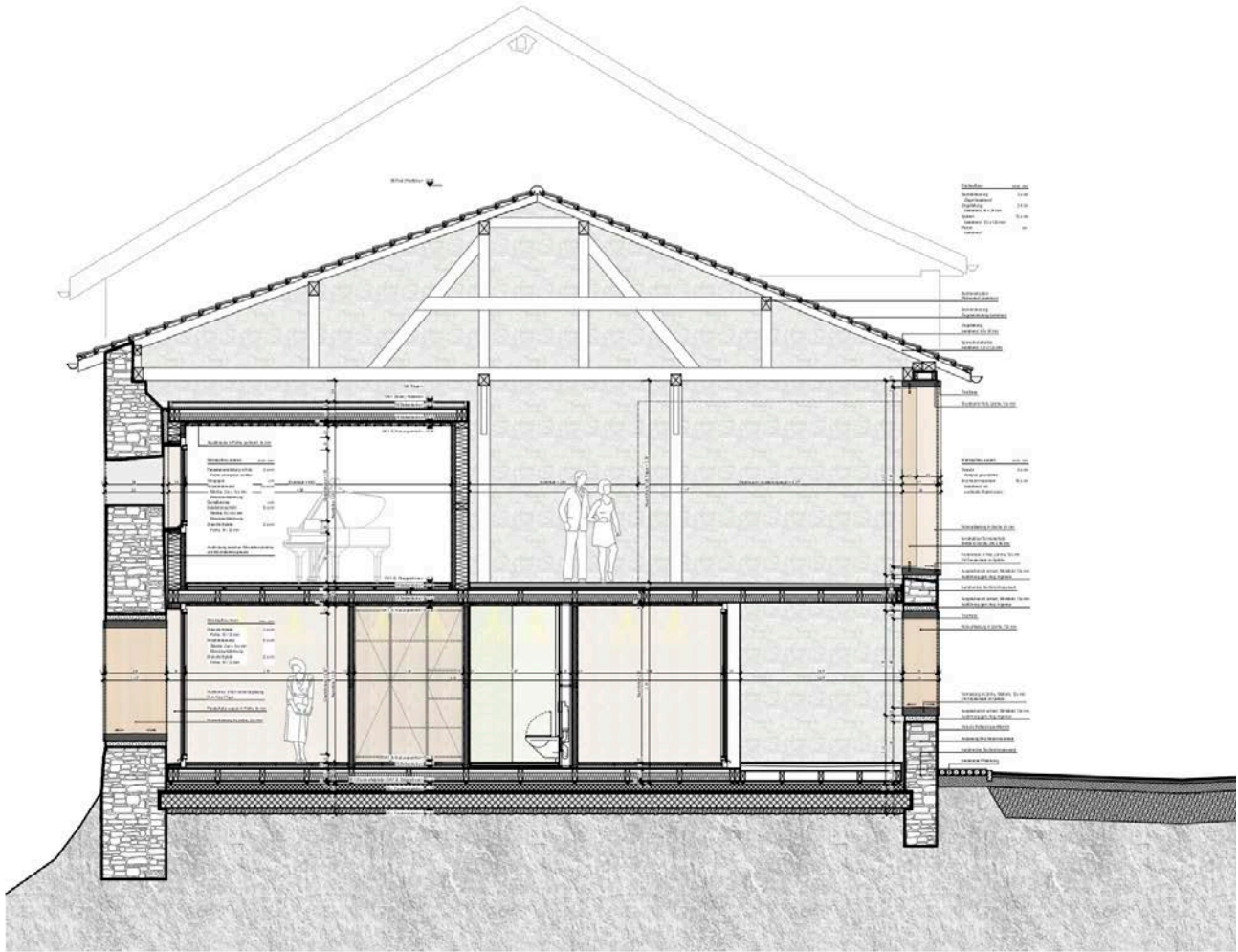


-  BESTEHENDE DACHKONSTRUKTION
-  NUTZUNGSEINHEIT | EVENTSAL
-  INFRABOX - BAD | KÜCHE
-  KREATIVRAUM
-  BESTEHENDE AUSSENHÜLLE

Struktur Konzept



Nutzungsvarianten



Detailschnitt



# Stallumbau, Fürstenau

Diplomand/in  
Referent/in  
Korreferent/in

**Stefano Jehle**  
Robert Albertin  
Michael Meier

## Konzept

Bei diesem Projekt stand der Fokus auf dem Umgang mit einer bestehenden Scheune in Fürstenau. Die kleinste Stadt der Welt war früher ein Knotenpunkt für den Alpen transit. In der heutigen Zeit wird das Städtchen fast ausschliesslich als Gourmetressort genutzt. Ich möchte diesem Trend entgegenwirken und mit einer Atelier- und Wohnnutzung das tägliche Leben nach Fürstenau zurück bringen.

Die Ateliers befinden sich im Erdgeschoss und öffnen sich mit neuen, grossen Stahltüren in die Schlossgasse. Die Wohnnutzung im Obergeschoss ist auf den ehemaligen Schopf ausgerichtet und bietet dadurch mehr Privatsphäre. Um die ursprüngliche Höhe der Scheune wieder aufzugreifen, enthält jede Nutzung einen überhohen Raum, der bis ins Dach geht.

## Statik

Die Struktur der Scheune wird nur im Bereich der inneren Holzstützen durch Stampfbetonwände ersetzt. Diese tragen das bestehende Dach und dienen als neue Trennwände für die verschiedenen Nutzungen sowie als Kern in der Mitte.

## Haustechnik

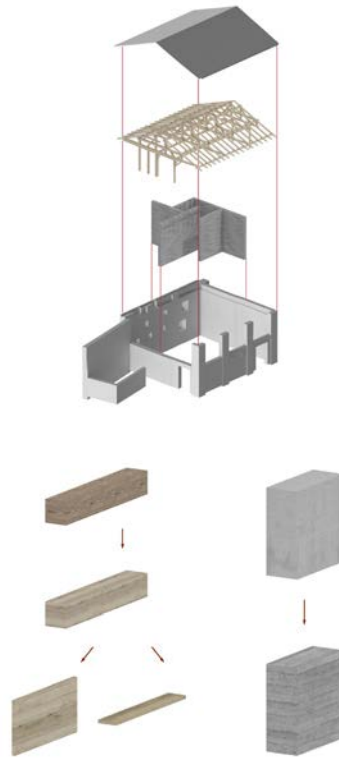
Das Gebäude wird mit einer Wasser-Sole Wärmepumpe geheizt. Die Nasszellen sind zentral angeordnet und werden durch eine Steigzone im Treppenkern entwässert. Wo nötig werden die Leitungen in den dicken Stampfbetonwänden geführt. Die Räume werden mit einer Bodenheizung im Trockensystem erwärmt und enthalten eine Komfortlüftung.

## Material

Die Frage nach dem Material suchte ich aus der Weiterführung des traditionellen Materials. Der Stampfbeton dient als Weiterführung der bestehenden Buchsteinmauer. Beim Stampfbeton werden die horizontalen Arbeitsfugen alle 16,5cm angesetzt, somit ist es möglich mit einer Schaltafel drei Schichten zu stampfen. Die Oberflächen bestehen im Erdgeschoss hauptsächlich aus Beton und werden von unten nach oben bis ins Dachgeschoss mit sägerauem Eichenholz immer leichter. Die grossformatigen Stahlfenster befinden sich hinter den neuen Holzlamellen, welche bei den Festverglasungen fix und bei den übrigen Fenster dreh- und schiebbar sind.



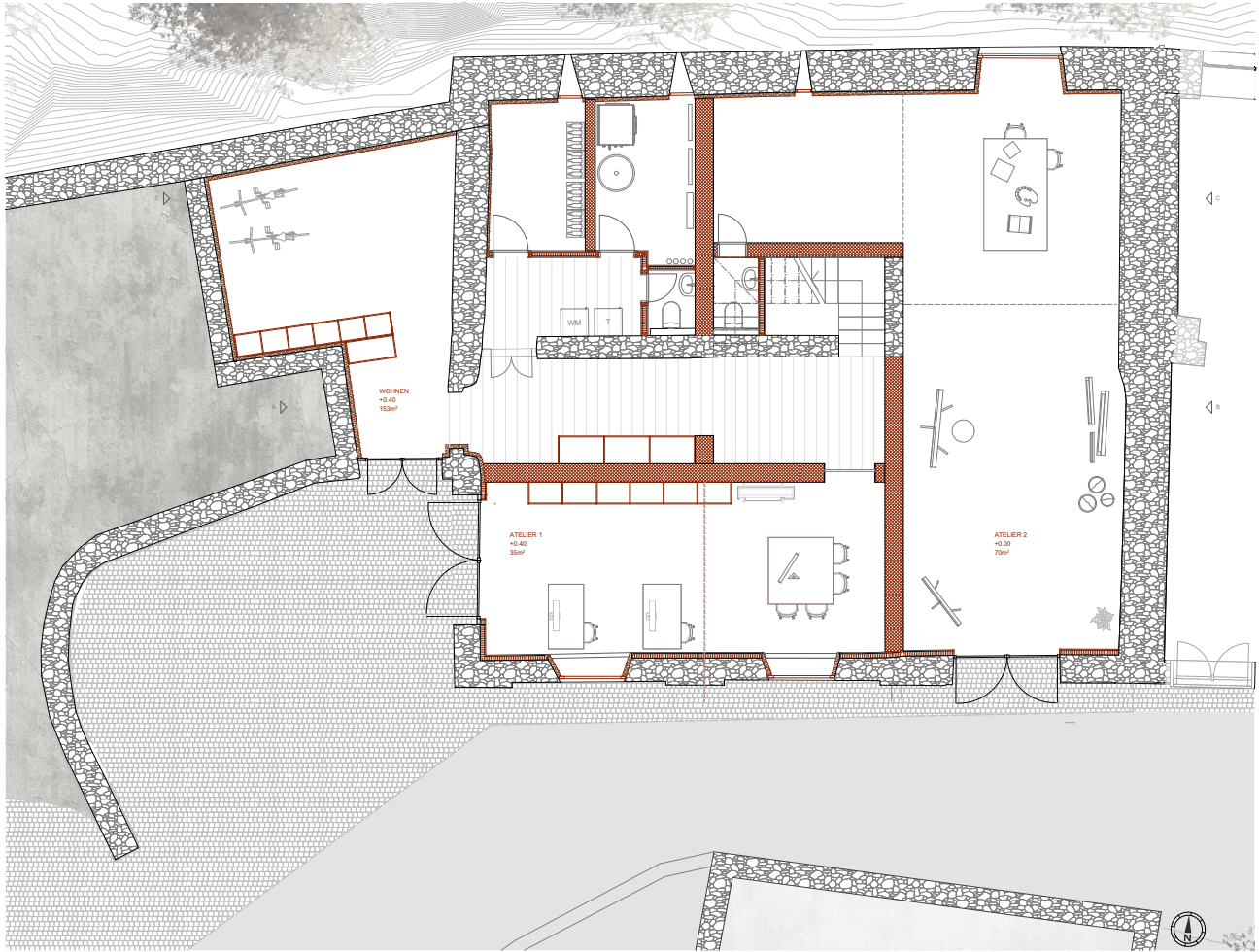
Situation



Konzept



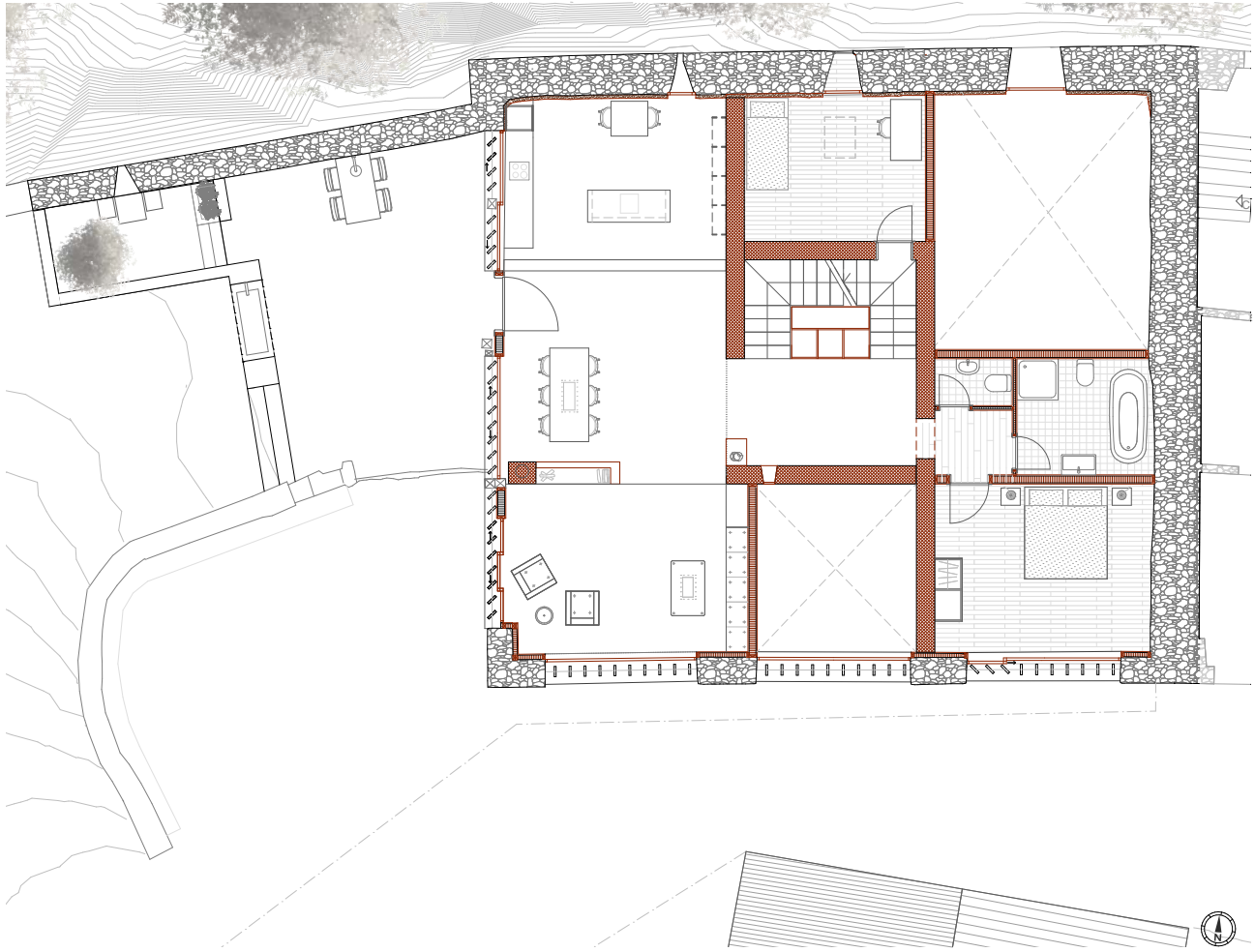
Aussenvisualisierung



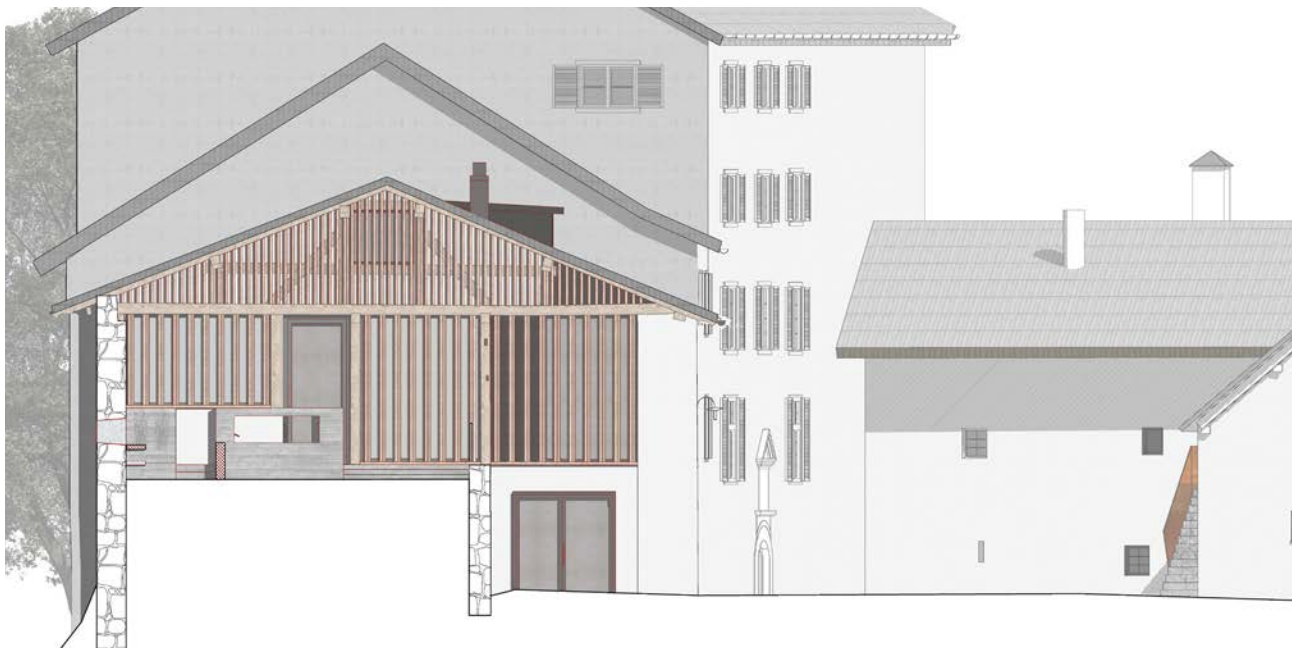
Grundriss Erdgeschoss



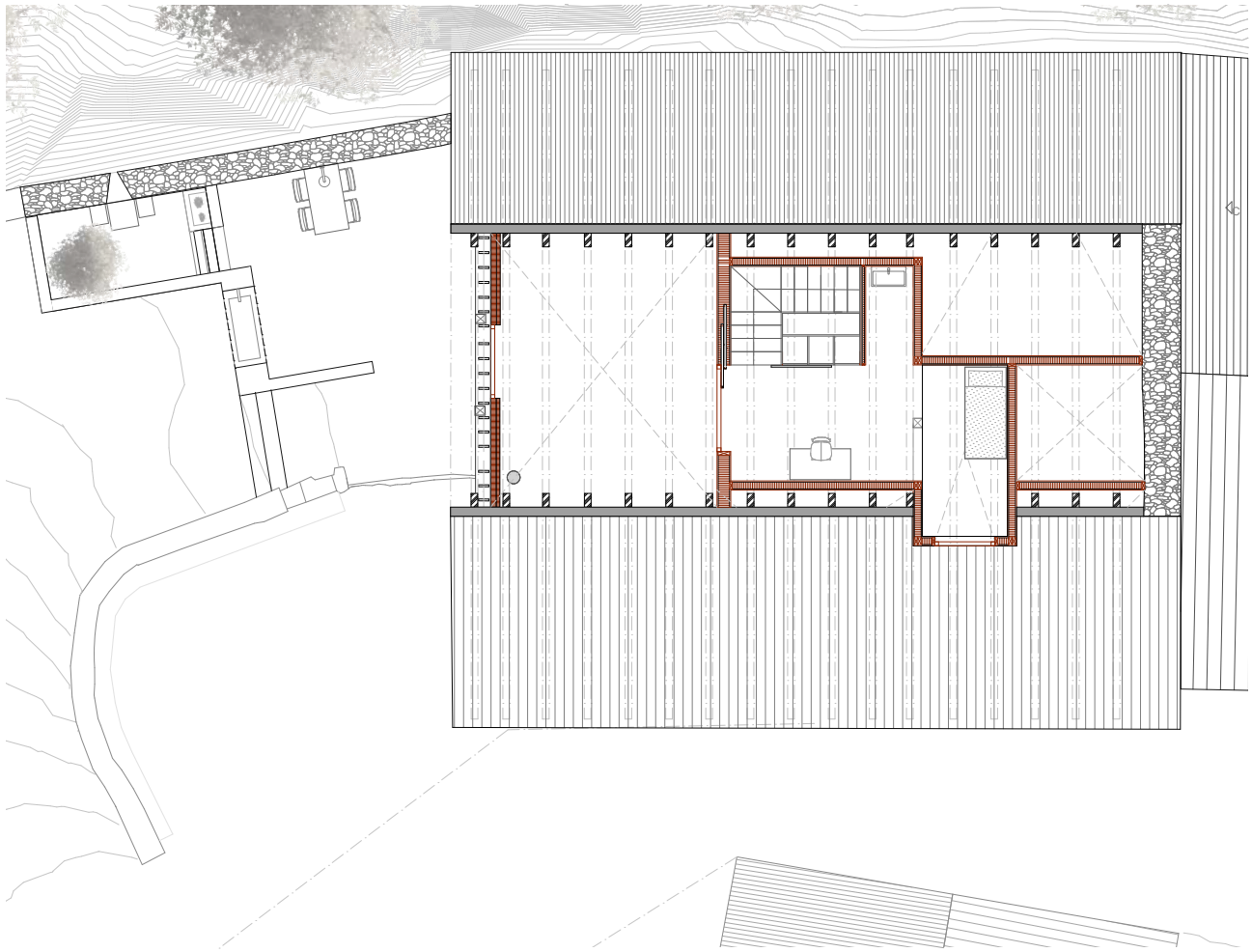
Südfassade



Grundriss Obergeschoss



Ansicht West



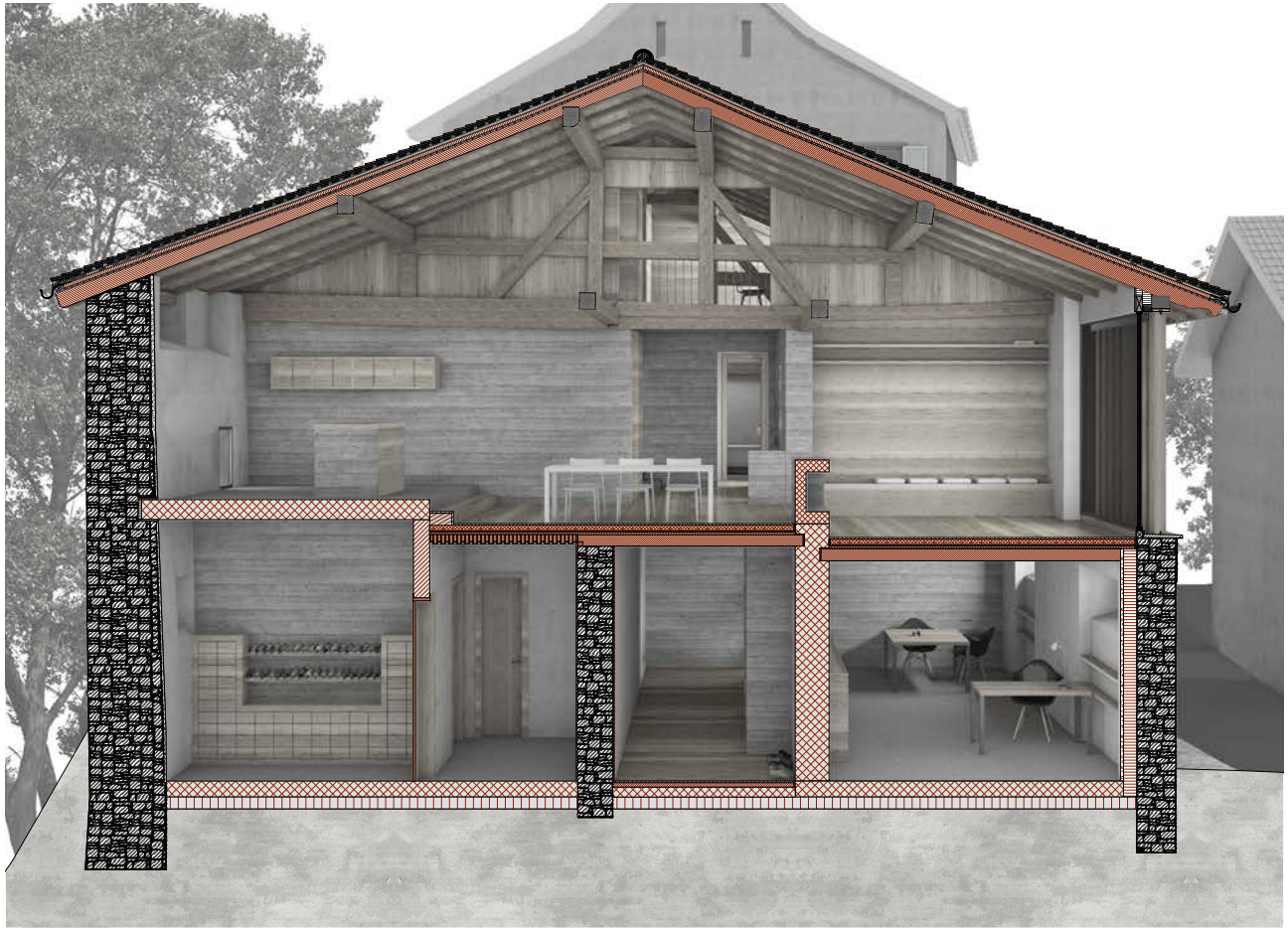
Grundriss Dachgeschoss



Längsschnitt



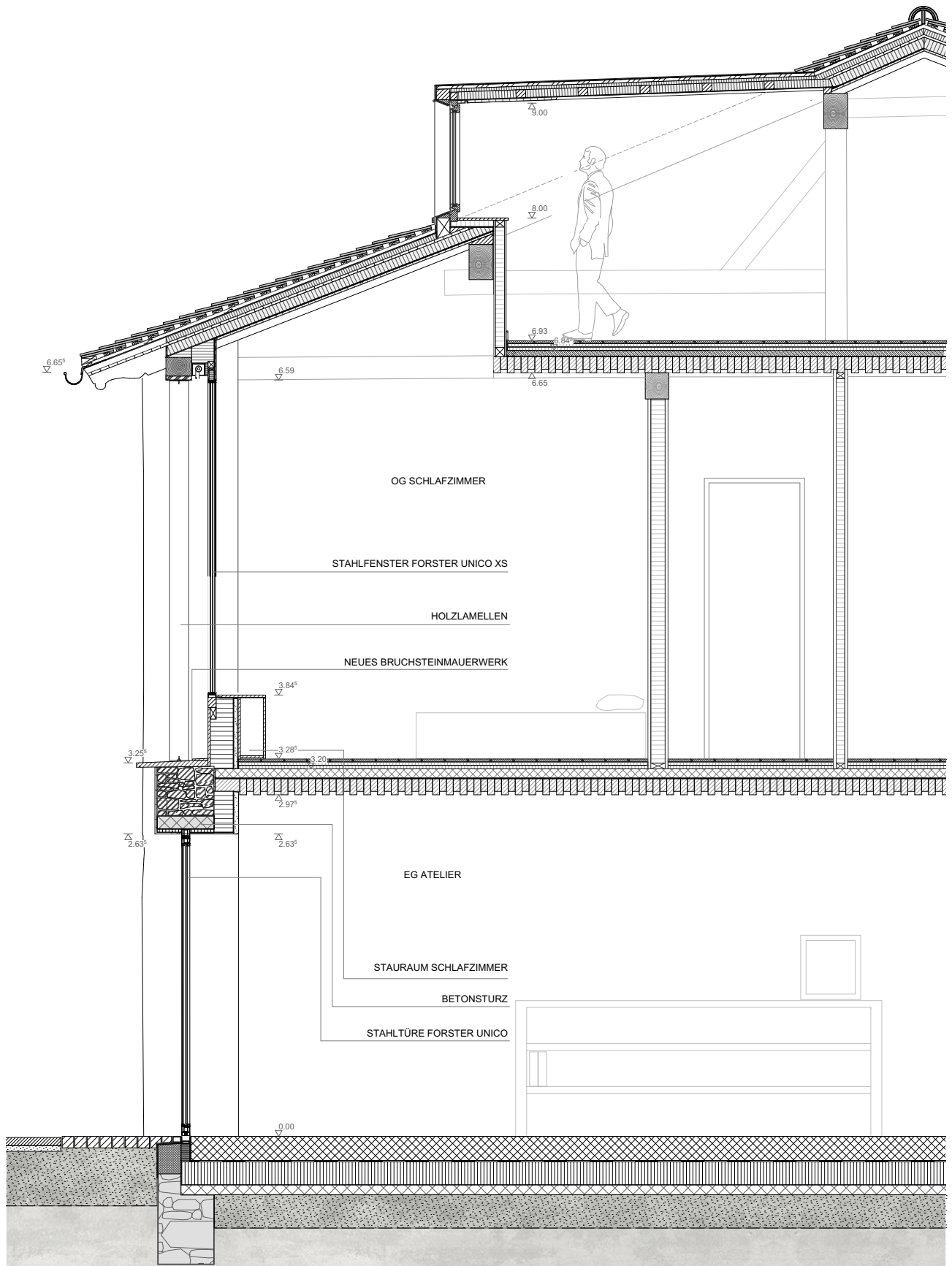
Visualisierung Atelier



Schnittvisualisierung



Visualisierung Wohnteil



Fassadenschnitt



# Atelierhaus, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Marco Mahrer</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

Das Atelierhaus soll Künstlern, aus dem Bereich der Bildenden Kunst, die Möglichkeit geben, aussichtsvolle Ideen und Ansätze verfolgen zu können. Es stellt eine Chance für aufstrebenden Talente und verheissungsvolle Künstler dar, sich in einer intensiven Phase auf ihre Kunst und Werke zu fokussieren um dabei ihre Potenziale voll auszuschöpfen. Um einen Platz im Atelierhaus sollen sich die Kunstschaffenden für ein zwei- bis sechsmonatiges Stipendium bewerben.

Um ein vertieftes, konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen, sind alle Ateliers mit Schlafkoje, sowie Bad, WC und Küche ausgestattet.

Der Mix von verschiedenen Künstlern der Bildenden Kunst, schafft eine anregende, kreative und inspirierende Atmosphäre. Der stetige Wechsel der Künstler und somit auch der Kunststile und Werke, fördert den kreativen Raum und kreiert eine lebendige Kunststätte.

Eine Integrierte Galerie bietet den Kunstschaffenden die Möglichkeit, ihre Werke auszustellen. Diese kann jedoch auch für externe Werke, Ausstellungen und Anlässe zur Verfügung stehen und gemietet werden. Die Ausstellungen können von Kunstinteressierten der Umgebung besucht werden und geben der Region einen Ort, Kunst und Kultur zu fördern und zu präsentieren, sowie den Leuten die Möglichkeit, Kunst und Kultur in ihrer Nähe zu genießen.

Das Atelierhaus bietet dabei nicht nur eine Galerie, sondern auch die Möglichkeit für die Besucher, die Künstlerteliers zu besichtigen und den Kunstschaffenden, im Sinne von «live Art», bei ihrem Schaffungsprozess zuzuschauen. Die sich auf dem Niveau der Galerie befindenden Atelierräume der Bewohner, können zu der Ausstellungsfläche zugeschlossen und somit die Galerie erweitert werden.

Ein fertiges, in der Galerie ausgestelltes Werk zeigt den vollendeten Prozess, die vollendete Vision des Künstlers. Den Schaffungsprozess mitzuerleben und ein Werk in seiner Entstehungsphase zu sehen, bietet Aussenstehenden einen sehr raren Einblick in die Welt der Kunst. Die Möglichkeit, den kreativen Raum und Prozess mitzuerleben, macht die Essenz der Kunst greifbarer und hilft dieser ihre volle Wirkung auf den Betrachter zu entfalten.

Das Atelierhaus schafft Synergien zwischen Interessen der Region und der Gemeinde, in der viele Kunstinteressierte Personen, sowie Teilzeitkünstler und bekannte Künstler leben. Weiter profitiert auch der Campus Caminada mit seinem Klientel, der kunstinteressierte Besitzer des Unteren Schlosses und die kleinsten Stadt der Welt, von dieser einzigartigen Stätte der schaffenden Künste.



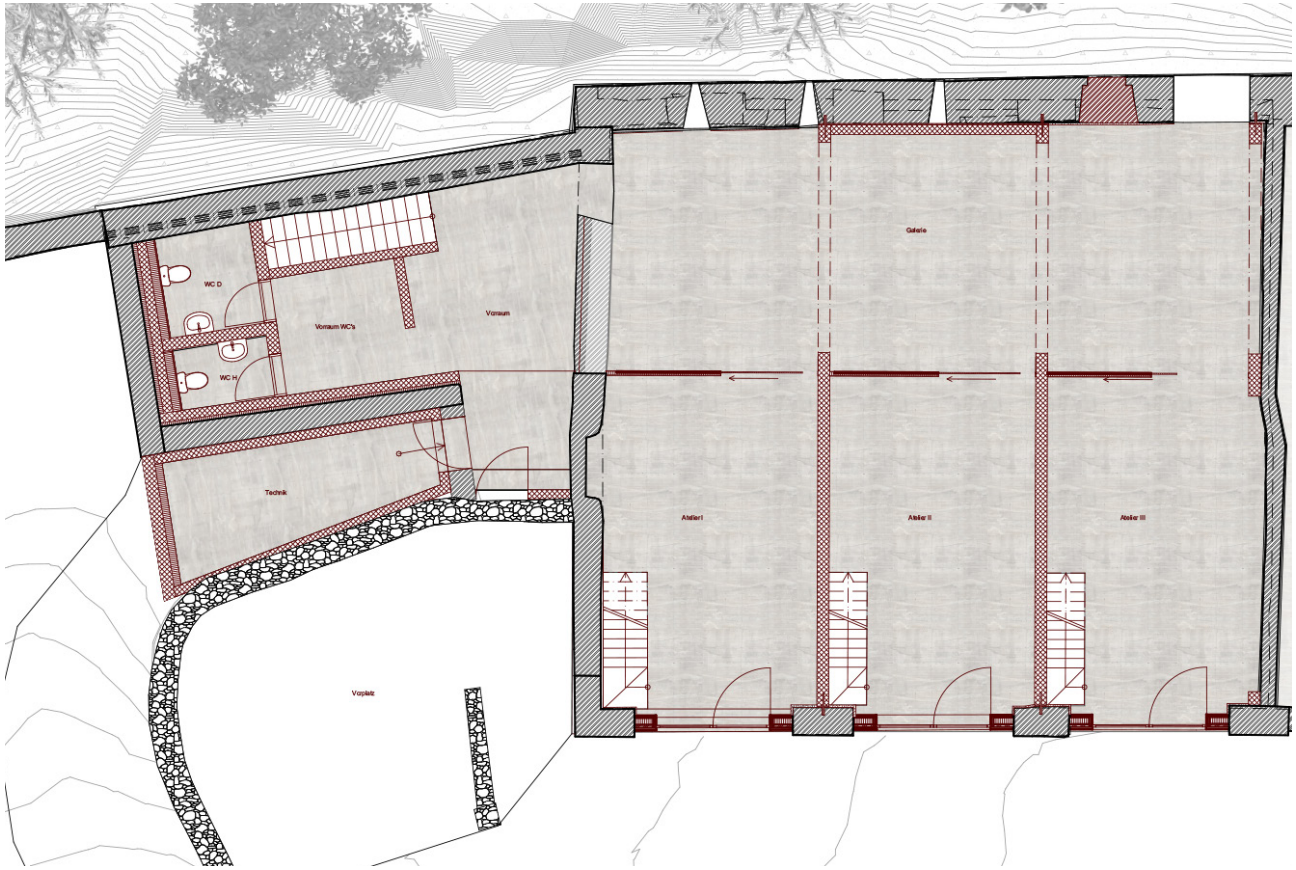
Aussenvisualisierung



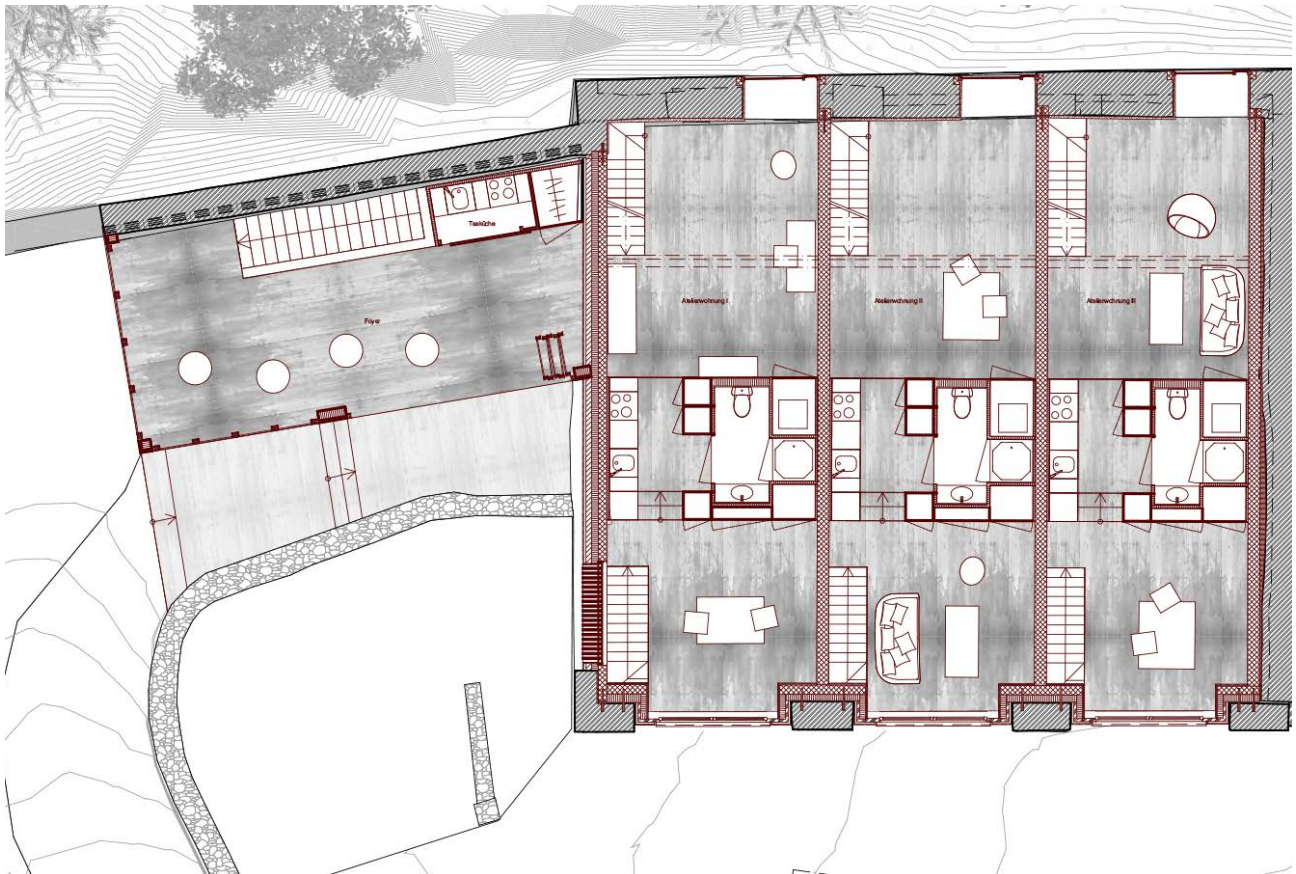
Situation



Stimmungsbild Gasse



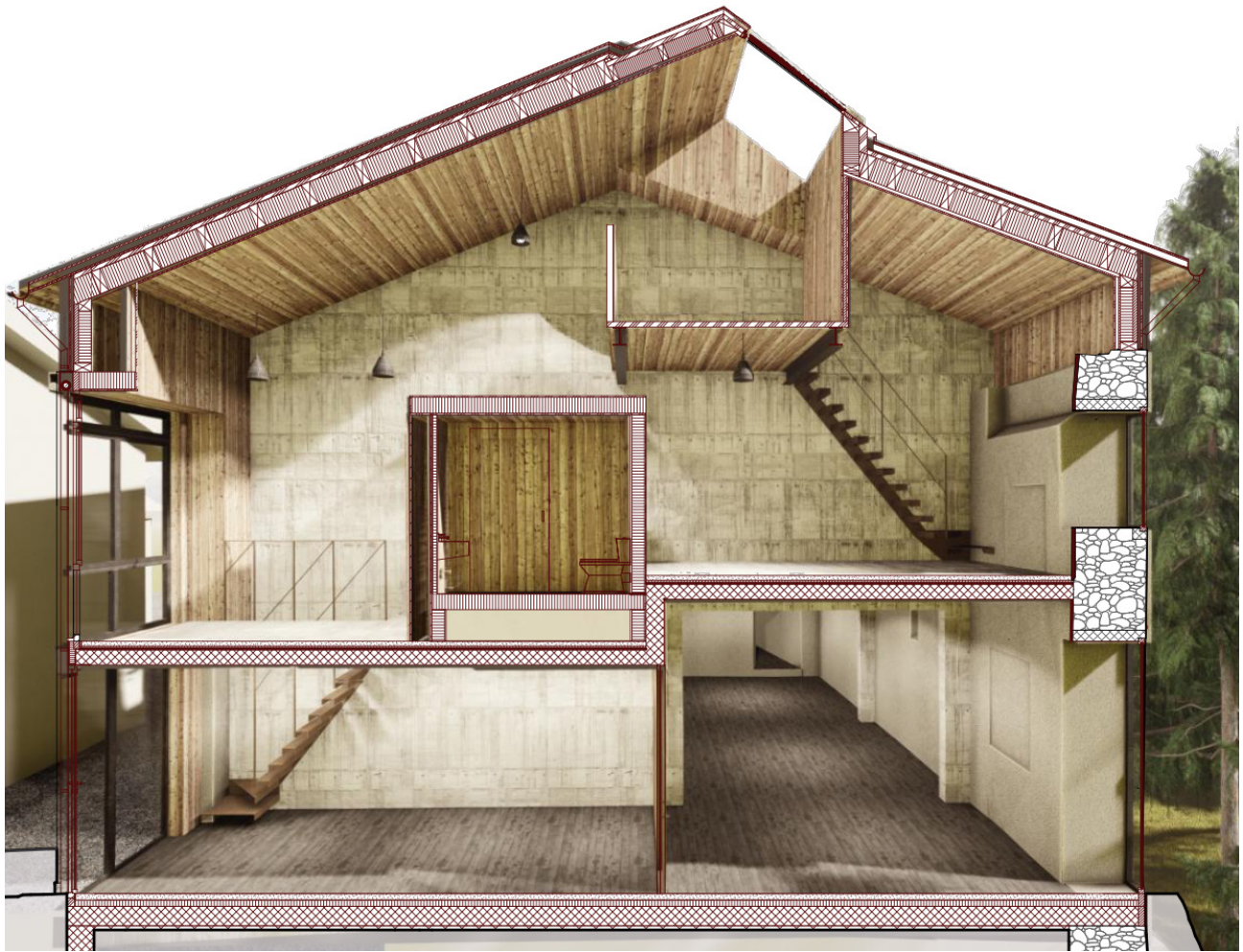
Grundriss Erdgeschoss



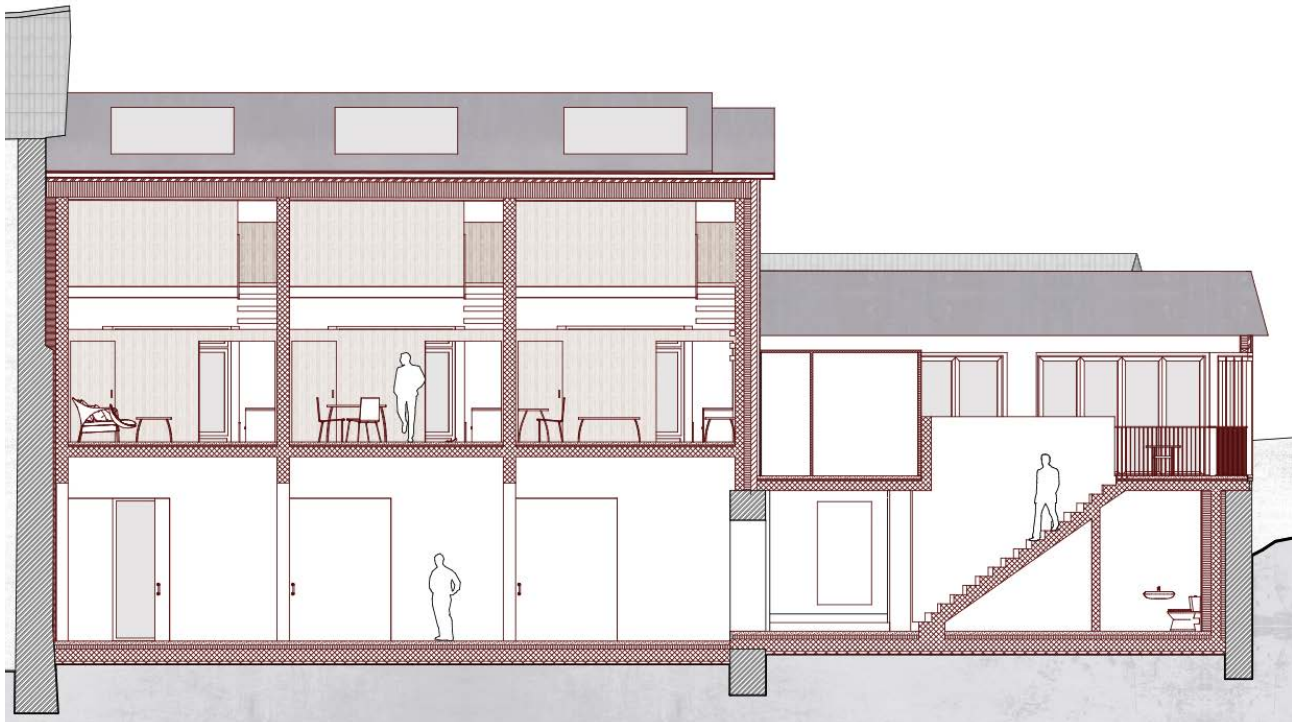
Grundriss Obergeschoss



Stimmungsbild Innen



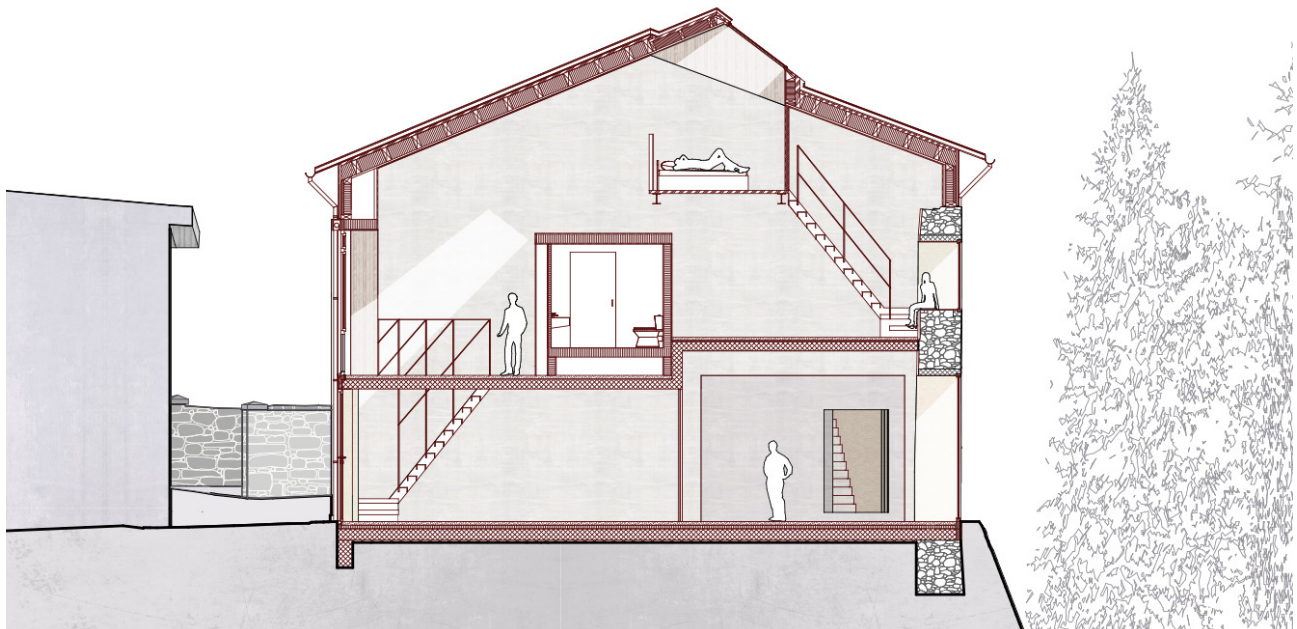
Schnittperspektive



Längsschnitt



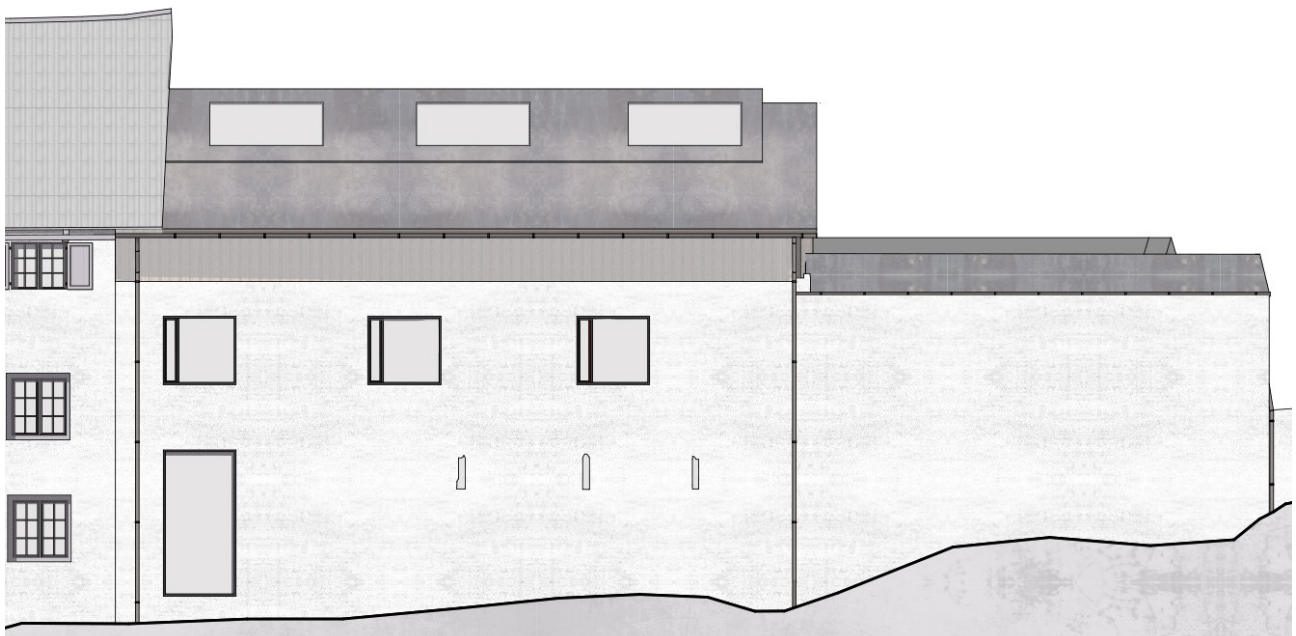
Westfassade



Querschnitt



Südfassade



Nordfassade



# Obst Destillerie, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Stefanie Meier</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## Geschichte

Das milde Klima in Domleschg bietet optimale Voraussetzungen für die Obstkultur. So wurden schon früh um 1700 Baumschulen angelegt und die Pflege der Bäume stand im Vordergrund. Später wurde viel Obst gedörrt und dieser galt auch als Tauschware gegen Weizen und Heu.

Im 18. Jahrhundert reichte der Exporthandel sogar über die Grenzen hinaus. Die Wende vom 18. ins 19. Jahrhundert brachte eine grosse Sortenvielfalt, über 100 Sorten von Äpfeln und Birnen wurden verzeichnet. Die Obstbaukultur gewann an Interesse bei den Touristen.

Nach dem 2. Weltkrieg wandelte sich die Landwirtschaft in den Sog der Mechanisierung, es entstanden neue reine Obstbaubetriebe und der Ertrag folgte von Spalierbäumen. Heute beherrschen weniger als 10 Sorten den Markt.

In Fürstenau, südlich des Pischabachs entstand 1984 eine Spalierobstanlage, diese ist einzigartig in der Art und Grösse in einer Domleschger Gemeinde. Weiter sind Obstplantagen mit lockeren (gelb) und dichteren (grün) Baumbeständen zu finden.

## Konzept

Der kulturelle und geschichtliche Hintergrund des Obstbaus soll in der kleinsten Stadt der Welt, Fürstenau wieder mehr an Bedeutung bekommen. Mit einer Obst Destillerie sehe ich die Chance auch dem Handwerk wieder mehr Wichtigkeit zu schenken und die umliegenden Mostereien und Privatbesitzer miteinzubeziehen. Der Weg des Besuchers führt entlang der Südfassade und gewährt Einblicke in das Fasslager, dem Produktionsraum mit dem Brennofen sowie der Anlieferung. Der Besucher wird im Foyer mit Verkauf der Produkten in der oberen Etage empfangen, weiter umfasst das Raumprogramm einen Präsentationsraum, den Degustationsraum im Nebenbau mit Blick auf den Platz, ein Büro im Dachgeschoss sowie allen Nebenräumen.

## Konstruktion und Materialisierung

Mir war wichtig möglichst viel von der bestehenden Struktur des Stalls sowie der Stadtmauer zu übernehmen. Einzelne bewusst gewählte Öffnungen lassen die neue Nutzung spürbar werden. Sämtliche Mauern werden mit Dämmputz verkleidet, behalten aber weiterhin den Charakter des Stalles. Die neue Konstruktion aus Fichte im Innenraum fügt sich als sekundäre Struktur neben dem Bestand ein. Dabei bleibt die Stimmung der Scheune erhalten. Die Lichteinfälle über die kleinen Öffnungen in der Stadtmauer sowie den verglasten Holzlamellen unterstützen den mystischen Ausdruck. Das Dach wird neu verstärkt und mit den bestehenden Ziegeln eingekleidet.

Im Innenraum des Nebenbaus ist die Rahmenkonstruktion aus Fichtenholz spürbar. Das Dach wird mit einer Blecheindeckung eingefasst und der sommerliche Wärmeschutz folgt über eine Stoffmarkise.



Situation



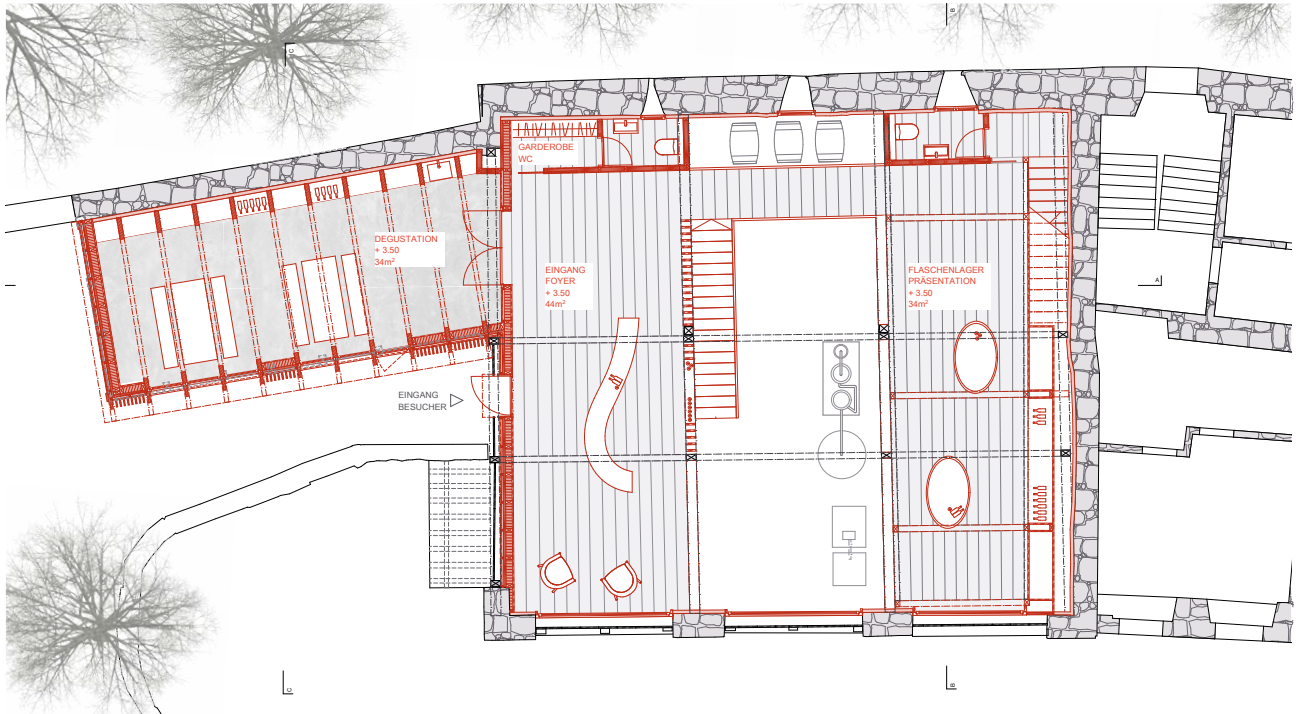
Aussenvisualisierung



Grundriss Erdgeschoss



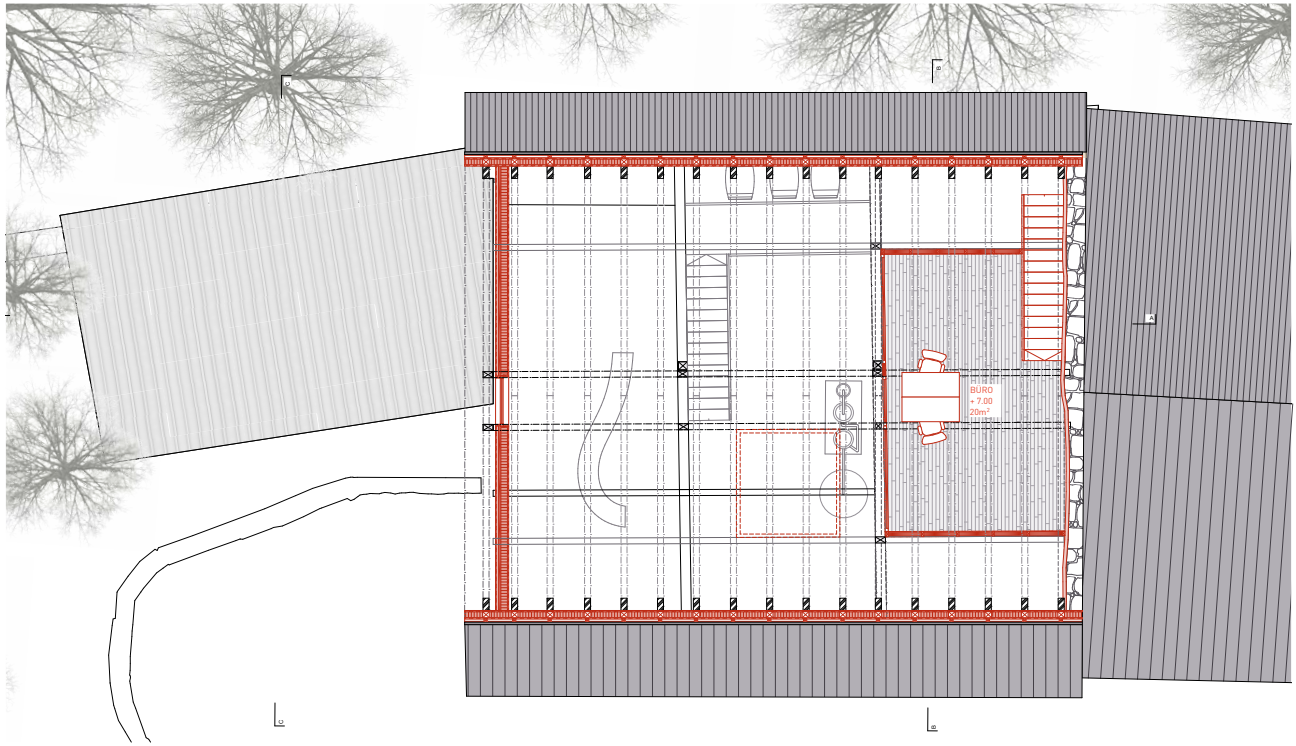
Visualisierung Präsentationsraum



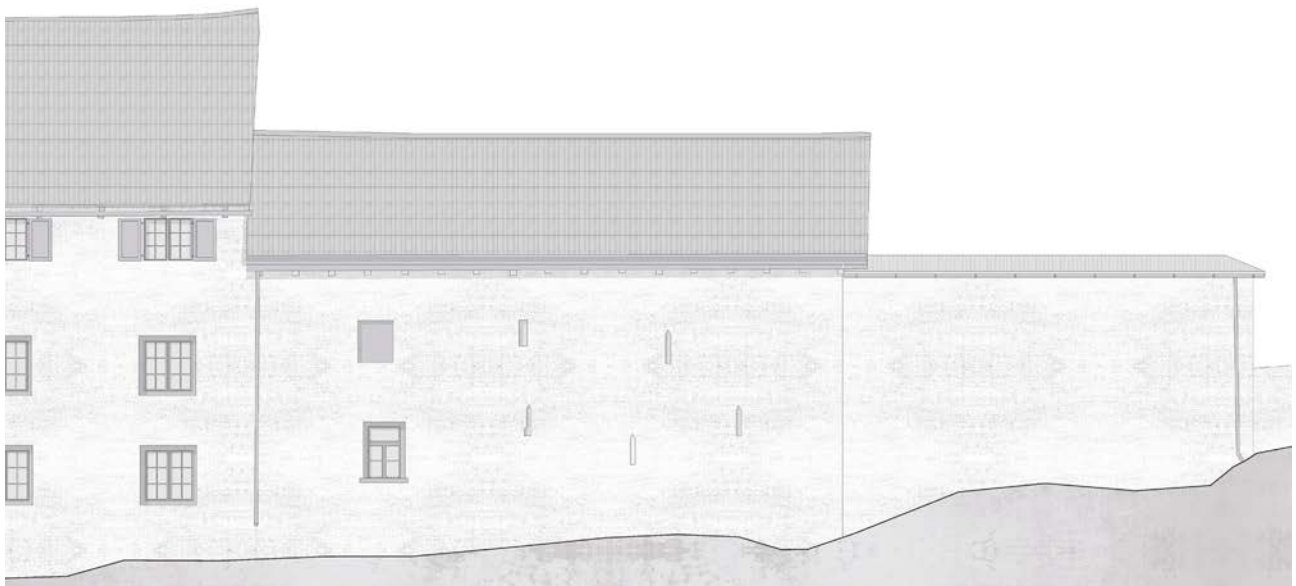
Grundriss Obergeschoss



Südfassade



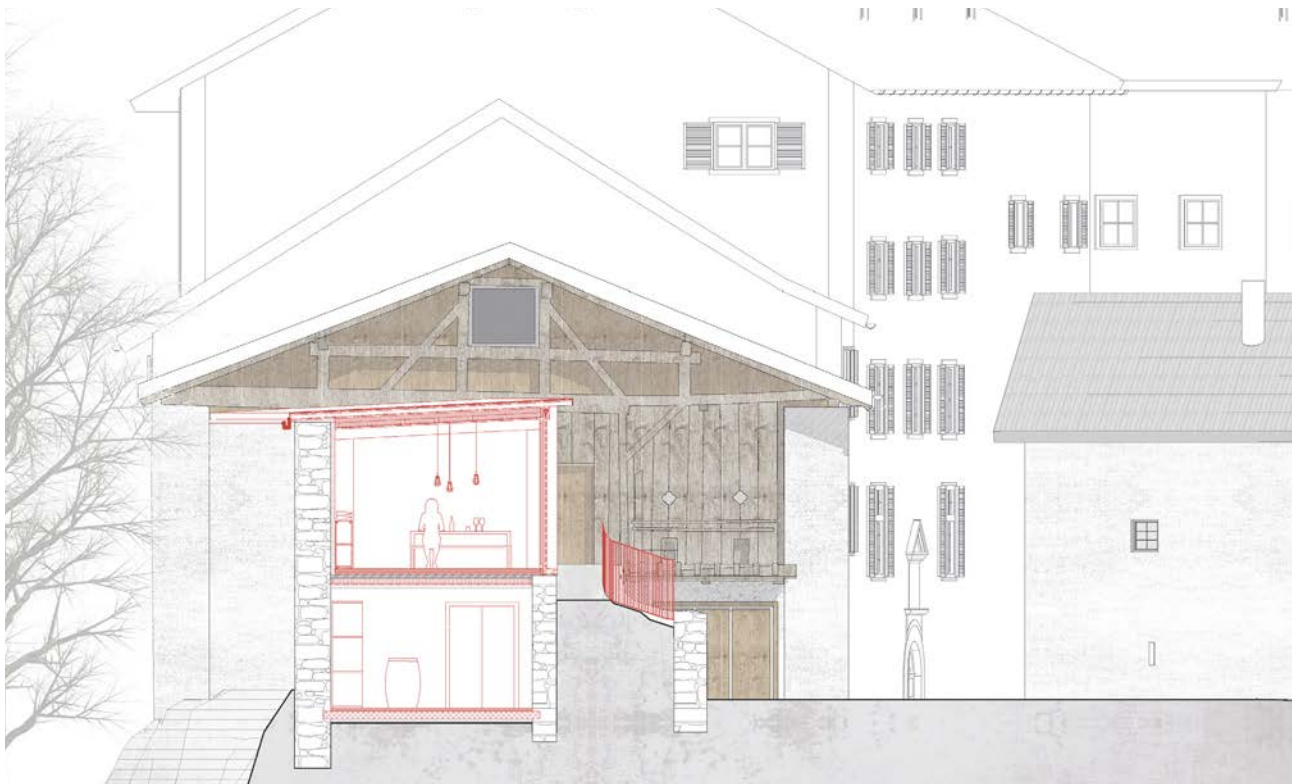
Grundriss Dachgeschoss



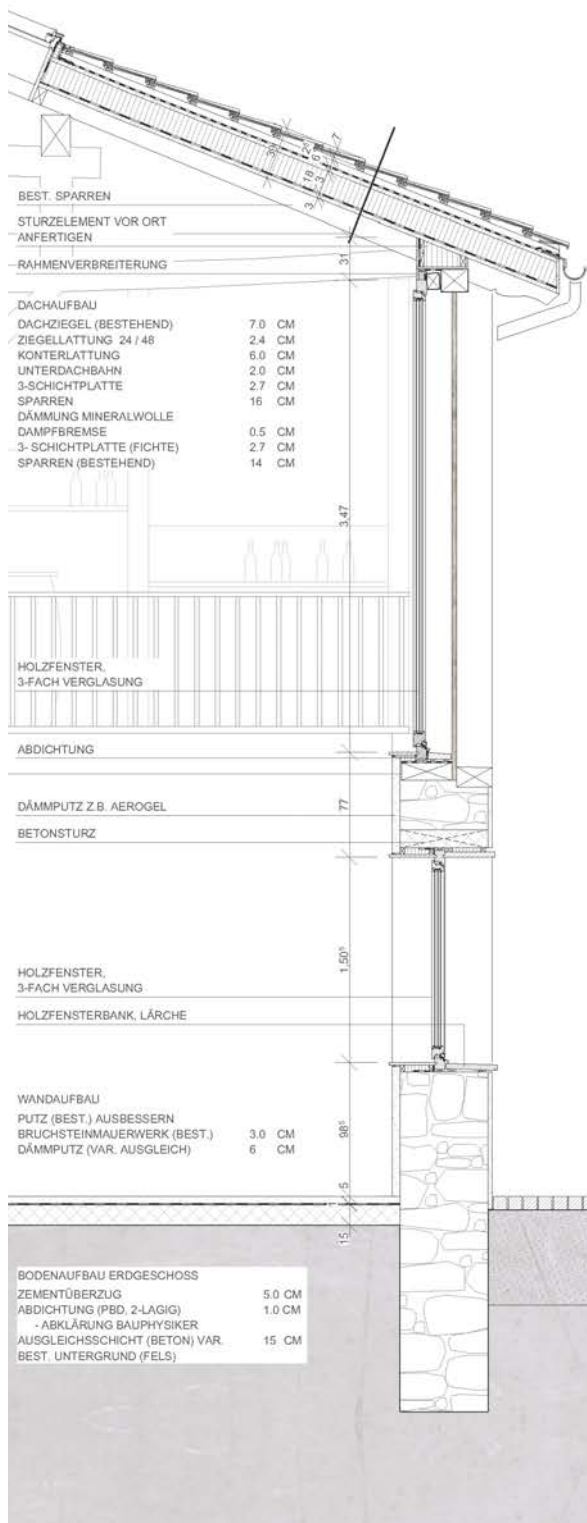
Nordfassade



Visualisierung Degustationsraum



Querschnitt Degustationsraum



Fassadenschnitt



Visualisierung Hauptraum



Querschnitt Hauptraum



# AUA - FIEU - VAPUR, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Diego Sieber</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

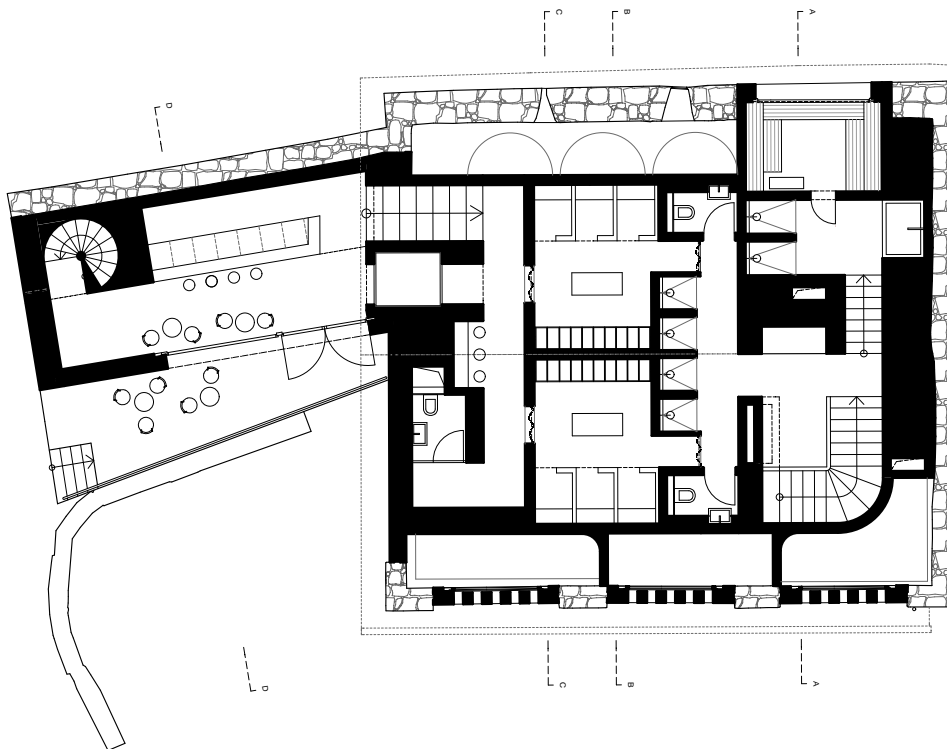
Ein Wellness für die Region – das Dorf und das Hotel. Das Wellness soll Menschen nach Fürstenau bringen und so der Gemeinde langfristig von Nutzen sein. Da das Städtchen Fürstenau nur beschränkt befahrbar ist und die Gassen sehr schmal sind und keine Parkplätze vorhanden sind, war mir eine Nutzung wichtig, die auf motorisierten Verkehr verzichten kann. Mit dem Wellness habe ich eine Nutzung gefunden, wo Hotelgäste zu Fuss die Strasse überqueren können und externe mit dem öffentlichen Verkehr zum Städtchen gelangen oder die Parkplätze am Stadtrand nutzen können. Beim Wellness handelt es sich um ein kleines Bijou, welches nur ein gewisses Kontingent an Besuchern zulässt. Das Konzept sieht vor, dass immer ein Teil dem Hotel zusteht wobei je nach Belegung es variieren kann und die Anzahl öffentliche Tickets online jeden Tag angepasst werden.

Wie der Projektname schon verrät, ist das Konzept auf Wasser – Feuer – Dampf aufgebaut und dies in der Geschossigkeit wieder zu erkennen. So befindet sich im Untergeschoss das Wasser, in all seinen Temperaturen. Im Erdgeschoss kann man am Feuer entspannen und im Obergeschoss verwandelt sich das Wasser durch die Hitze in der Sauna zu Dampf.

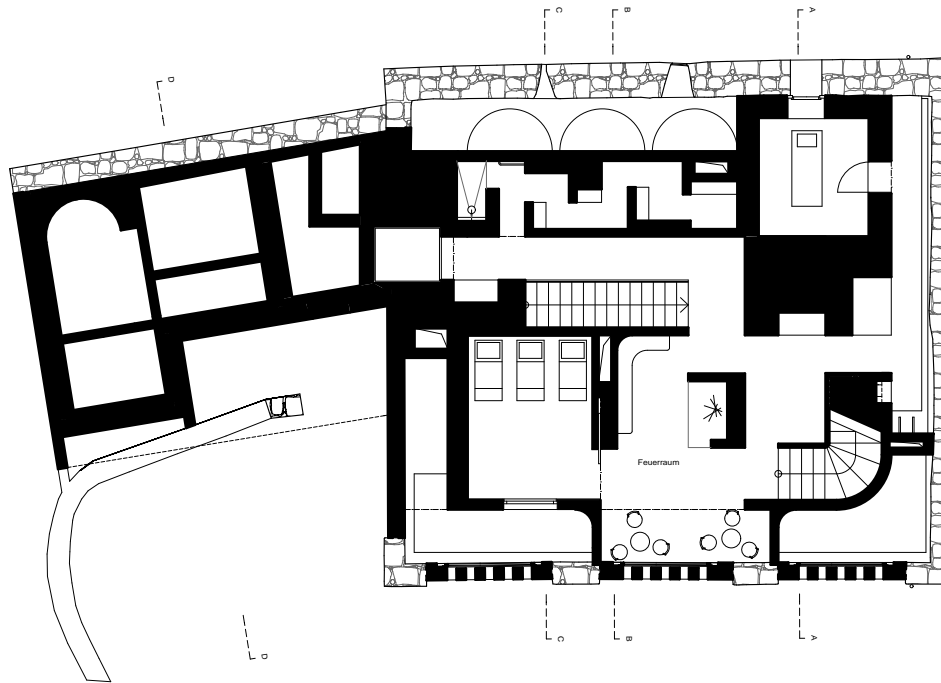
Man betritt das Gebäude über die Heurampe und gelangt auf ein Sonnendeck, das mit dem neuen Annexbau verbunden ist. Für die Besucher eröffnet sich eine ganz spezielle und intime Wellnessatmosphäre. Das Konzept sieht vor, dass sich der Beton von aussen nach innen stülpt. Die neue Nutzung ist in Beton erstellt, was zum einen eine klare Trennung vom Erscheinungsbild aussen ermöglicht und zum anderen auch die Statik für die Raumabwicklung einfach löst.



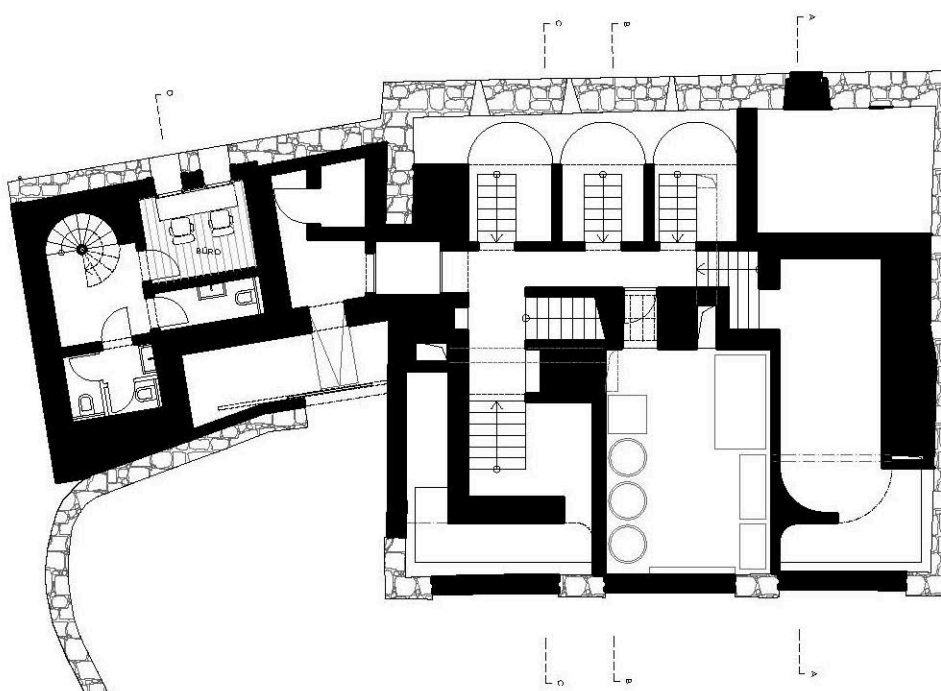
Aussenvisualisierung



Grundriss Obergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



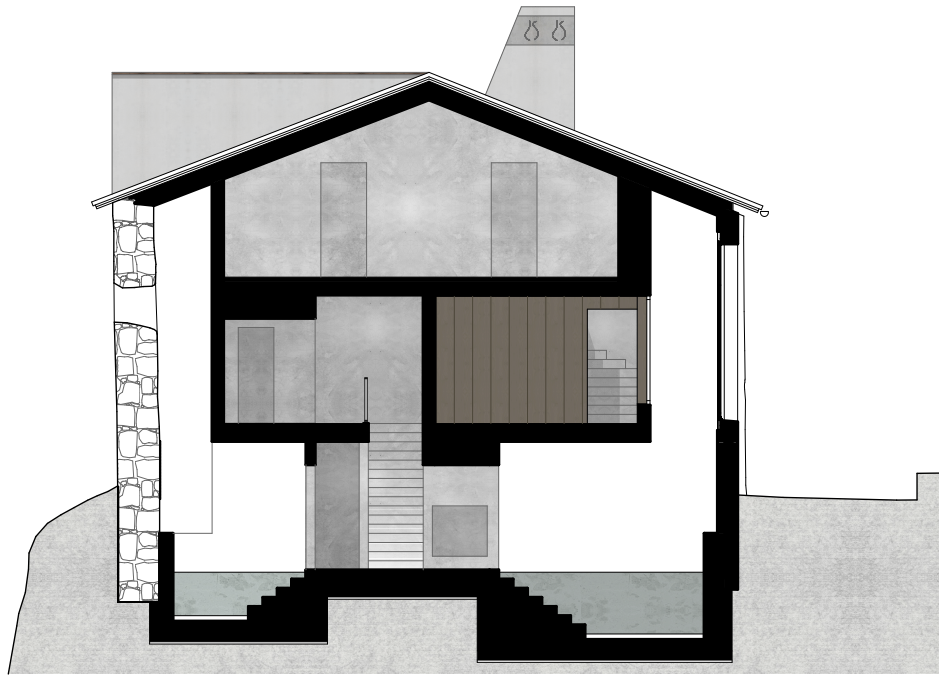
Grundriss Untergeschoss



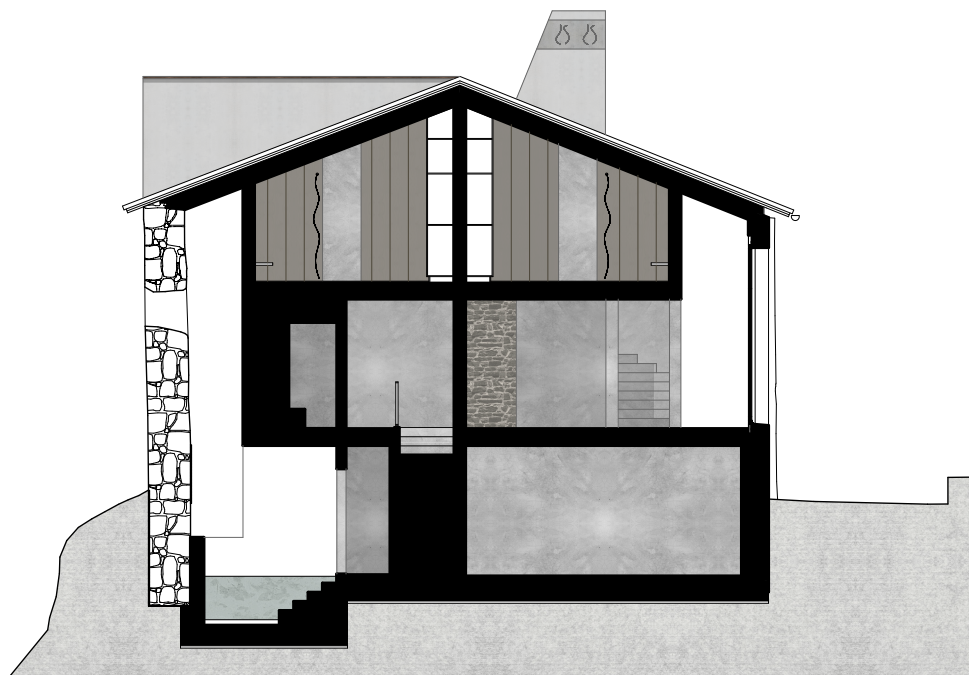
Südfassade



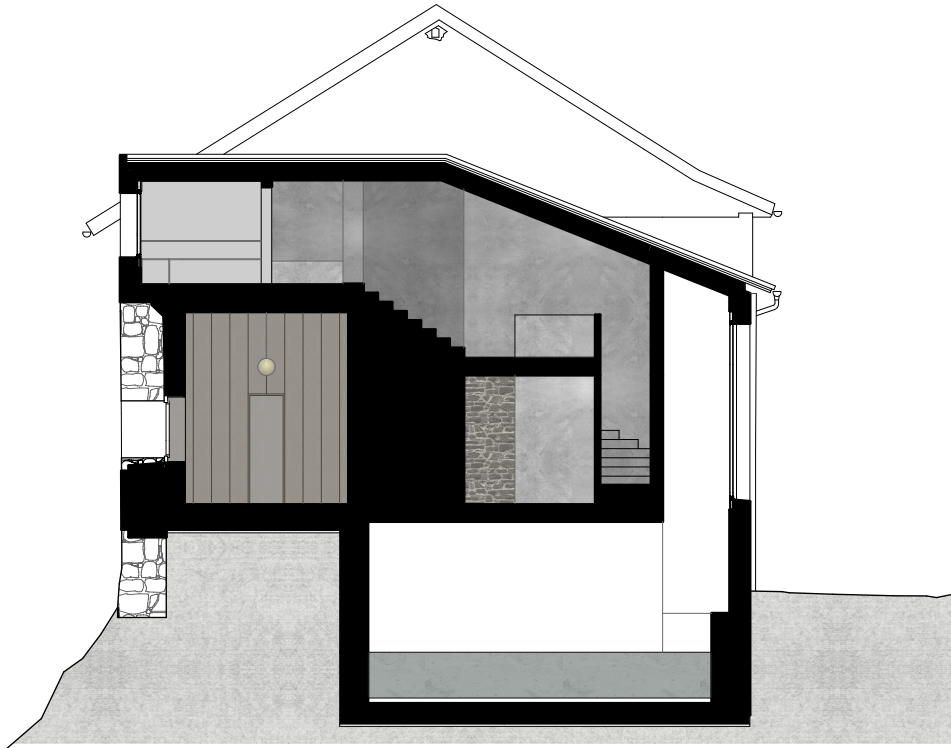
Nordfassade



Schemaschnitt 1



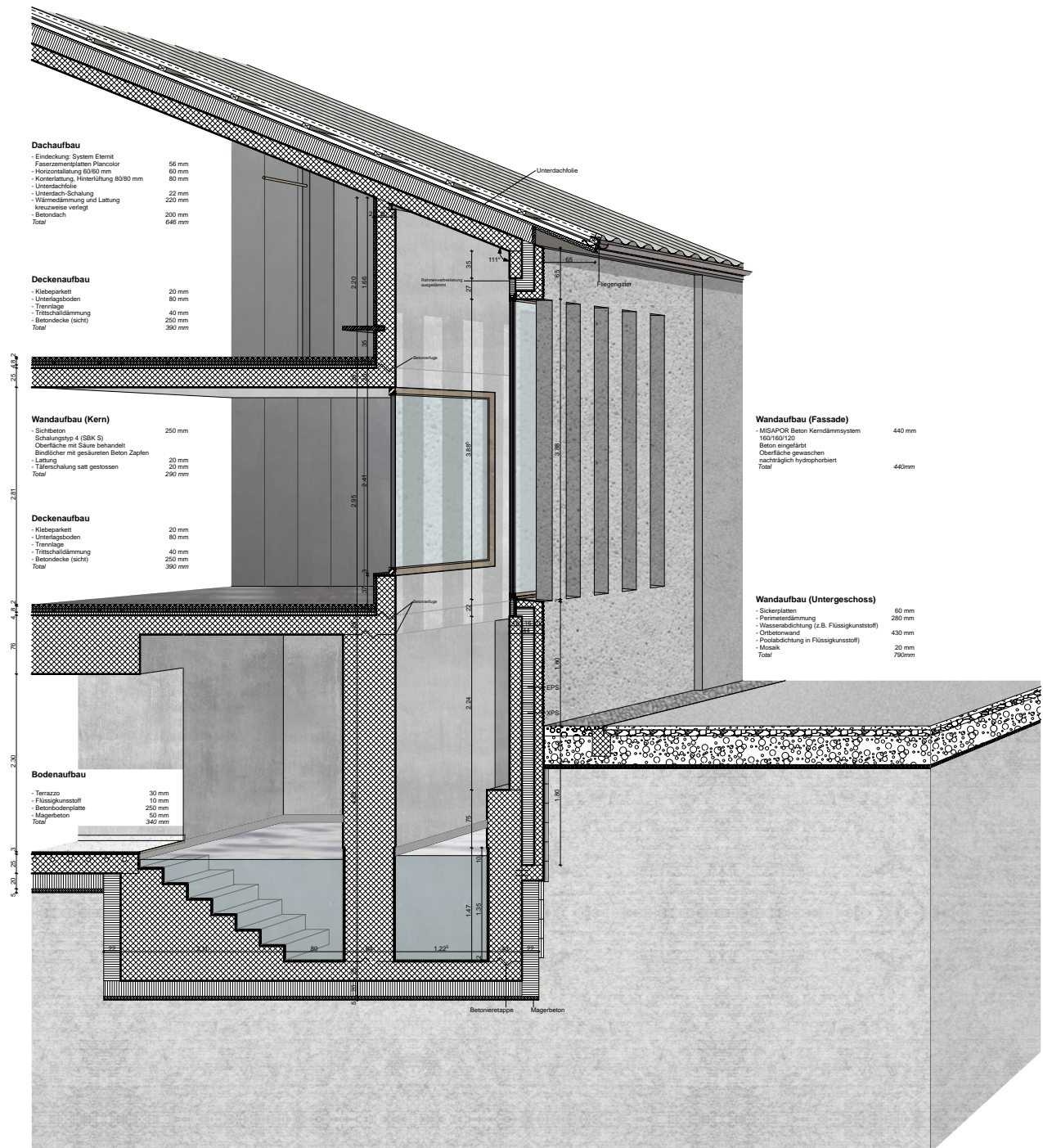
Schemaschnitt 2



Schemaschnitt 3



Schemaschnitt 4



Querschnitt



Aussensvisualisierung



Innensvisualisierung



# Theaterhaus, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Ephraim Tanner</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

In der kleinsten Stadt der Welt, zwischen dem bischöflichen Schloss und dem Schloss Schauenstein galt es, einem alten Stallgebäude eine neue Nutzung beizufügen und das Gebäude dementsprechend anzupassen. Die unter Denkmalschutz stehende Stadtmauer, welche das ganze Städtchen umgibt, galt es zu erhalten.

Fürstenau ist ein wunderbares kleines Städtchen, welches durch den Starkoch Andreas Caminada wieder an Bedeutung zugenommen hat. Ich versuche mit diesem Projekt, Menschen mit unterschiedlichsten Interessen an diesen Ort zu führen. Es soll ein Theaterhaus entstehen, welches auch die Nutzung von anderen Veranstaltungen gerecht werden kann. Das Theaterhaus wird eine Flexibilität haben, welche ermöglichen soll, dass Ausstellungen und Veranstaltungen jeglicher Art dort stattfinden können.

## Rückbau

1742 wurde das Städtchen durch einen Brand zerstört. Auch der Stall fiel dem Feuer zum Opfer und wurde unmittelbar danach wiederaufgebaut. Die Holzkonstruktion wurde nur den nötigsten Bedürfnissen entsprechend hergerichtet. Daher ist die Konstruktion aus Sicht der neuen Nutzung nicht erhaltenswert. Der Stall soll bis auf die alte Stadtmauer zurückgebaut werden.

## Tragwerk und Konstruktion

Die Lasten der Aussenhülle, insbesondere der Dachflächen, werden unabhängig von der historischen Stadtmauer über die neu eingebauten selbsttragenden Holzrippenträger abgeleitet. Die Schubkräfte werden durch eine Scheibe, welche auf den Trägern liegt an den Aussenpunkten der äussersten Rippenträger übertragen und durch die ausgesteiften Seitenwände aufgenommen.

## Flexibilität

Das Gebäude kann für verschiedene Veranstaltungen genutzt werden. Für grössere Anlässe lassen sich bei schönem Wetter die Tore im Erdgeschoss zur Strasse und seitlich zum Platz hin öffnen. Der Besucher hat dann die Möglichkeit, sich im Foyer innerhalb oder ausserhalb des Gebäudes aufzuhalten, bevor die Vorstellung beginnt. Bei weniger gutem Wetter, ist das Tor an der Westfassade geöffnet und der Besucher tritt von dort in den Innenbereich. Für kleinere Veranstaltungen, bei denen nur der Saal genutzt wird, ermöglicht ein separates Tor beim Treppenhaus den Zugang.

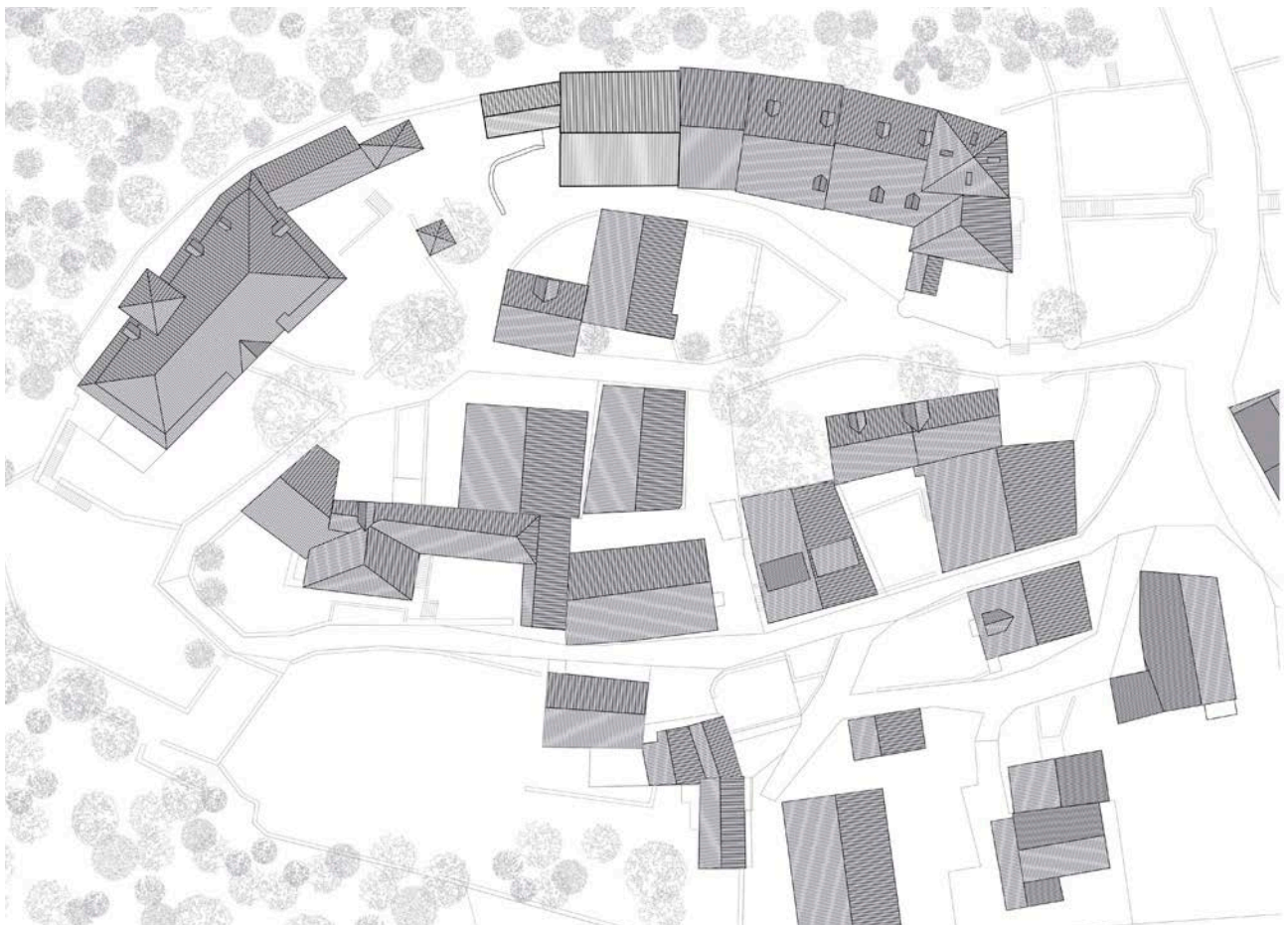
Die Höhenlage des Saals richtet sich nach der alten Zufahrt an der Westfassade des Stalles. Die Vorbereitungsräume (Requisiten, Künstlergarderoben, sowie deren WC und Duschen) sind in Nebengebäuden angeordnet und durch einen Durchbruch mit dem Saal verbunden. Die Künstler haben die Möglichkeit von dort aus den Saal zu betreten. Auch kann bei grösseren Ausstellungen der Artistenbereich im oberen Geschoss für die Besucher genutzt werden.

## Multifunktionalität

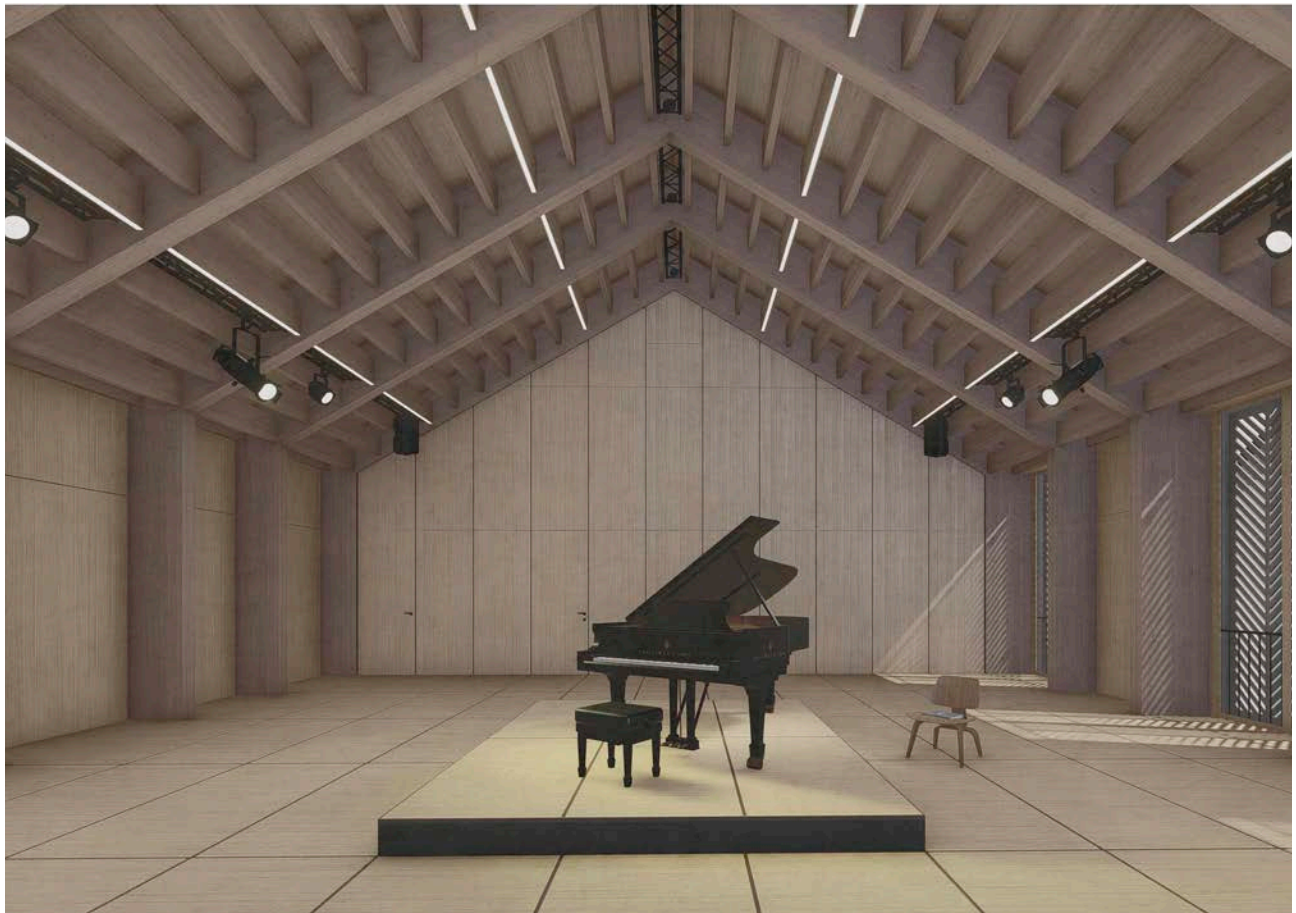
Der gesamte Saal ist mit flexiblen Bühnenelementen bestückt. Die Elemente können bis auf eine Höhe von 0.80 Meter erhöht werden. Dadurch können alle Arten von Bühnen „modelliert“ werden. Sitzstufen können mit den flexiblen Bühnenelementen ebenfalls eingerichtet werden.



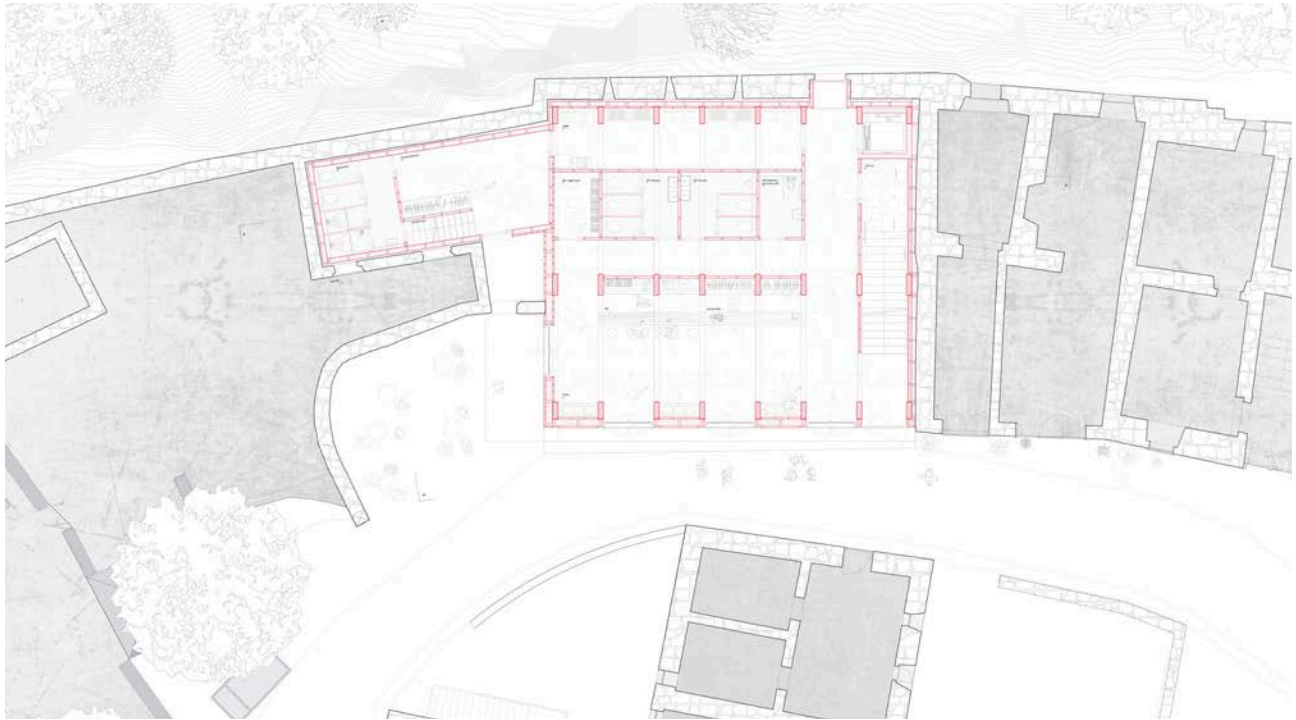
Aussensvisualisierung



Situation



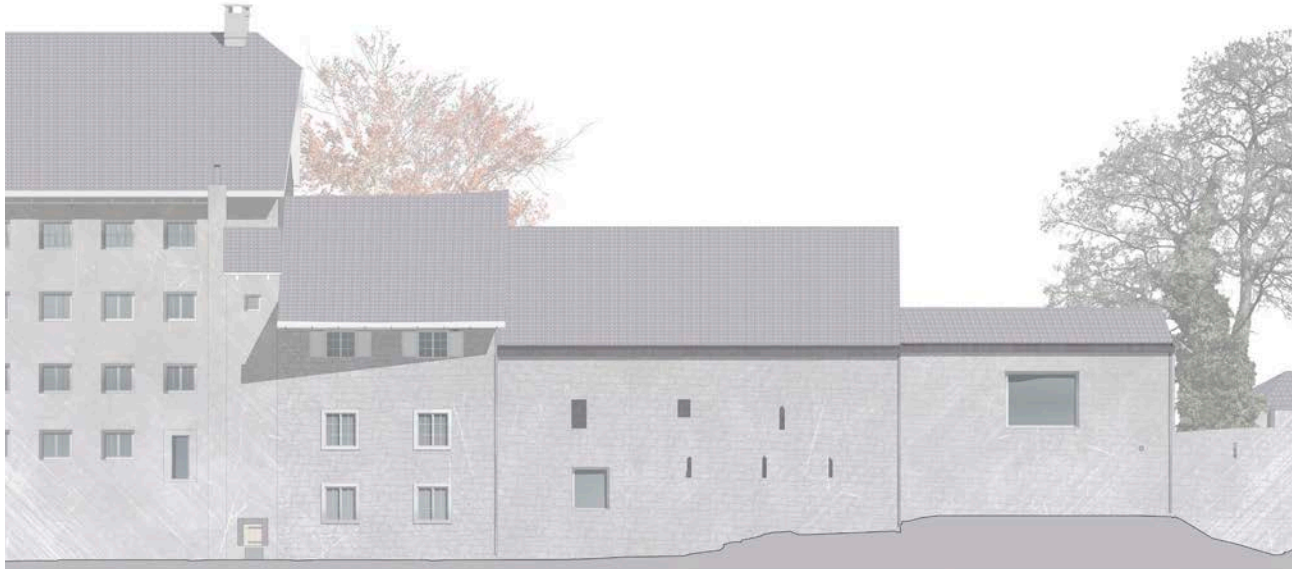
Stimmungsbild Saal



Grundriss Erdgeschoss



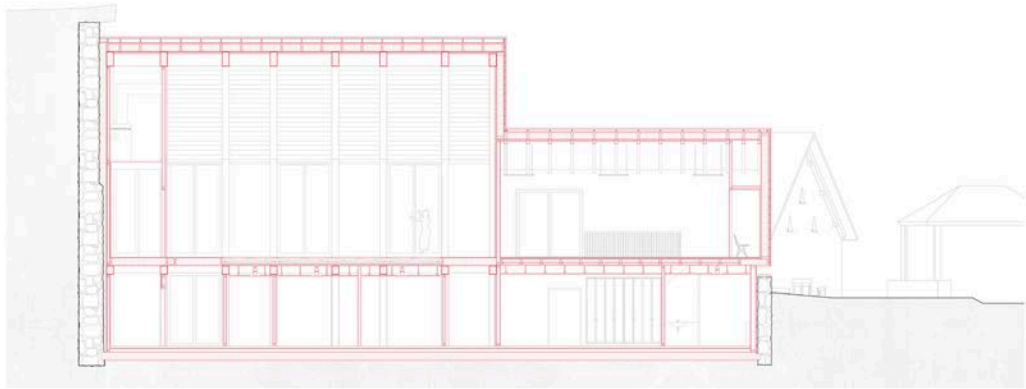
Grundriss Obergeschoss



Nordfassade



Südfassade



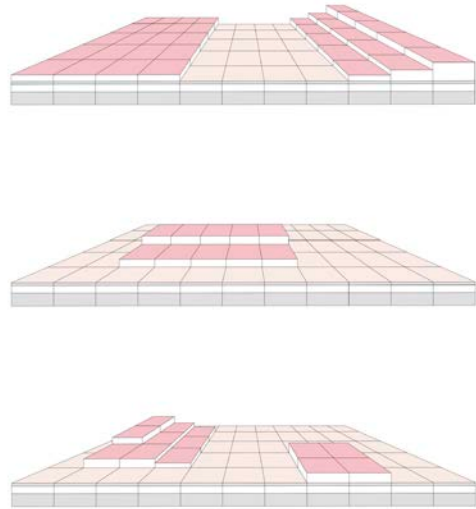
Längsschnitt



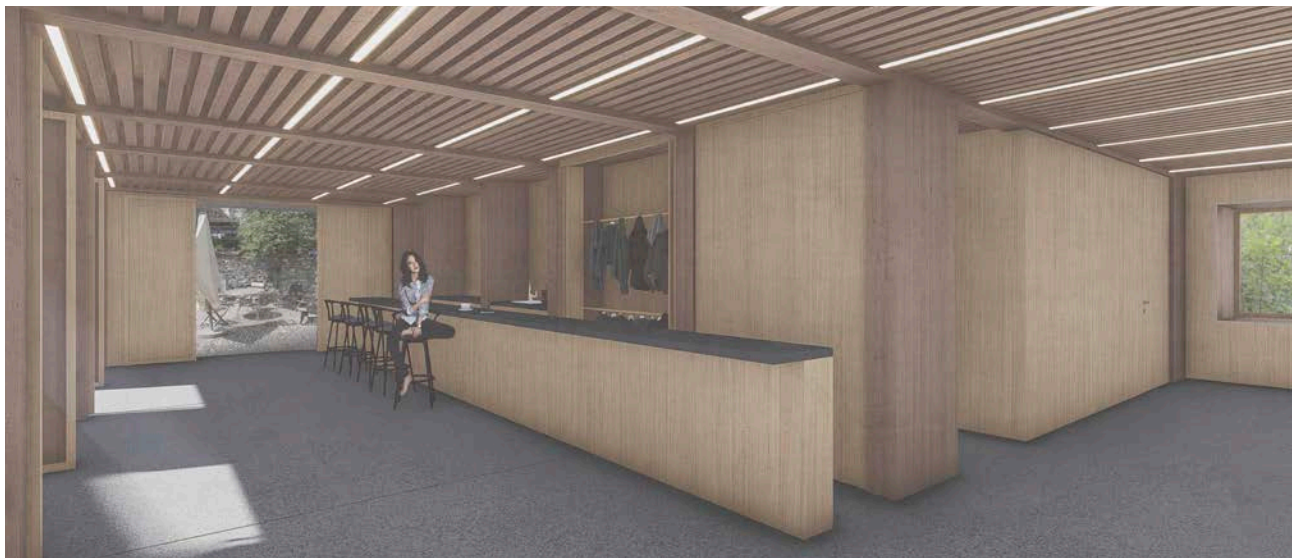
Westfassade



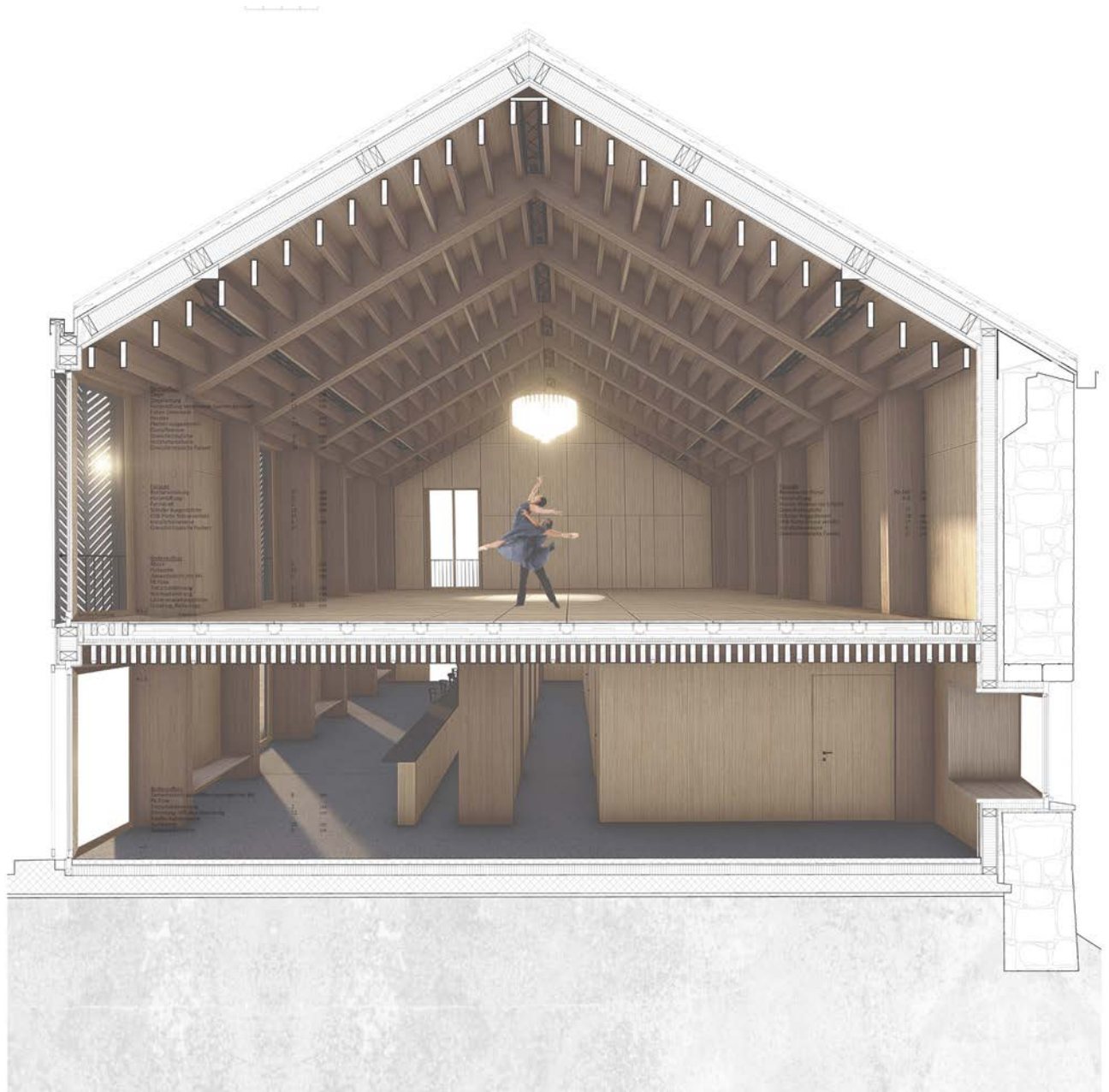
Stimmungsbild Aufgang



Flexibilität



Stimmungsbild Foyer



Gebäudeschnitt



# Casa Diagonal, Fürstenau

Diplomand/in	<b>Benedikt Wider</b>
Referent/in	Robert Albertin
Korreferent/in	Michael Meier

## Vom Ort zur Idee

Das Zweifamilienhaus befindet sich in der „kleinsten Stadt der Welt“ Fürstenau. Das Städtchen ist geprägt von dem Unteren- und dem Oberen Schloss. Die Schlösser bilden zusammen mit einem Wohnhaus, der Stadtmauer und dem Zweifamilienhaus die Rückwand von Fürstenau. Das Projekt fügt sich als Ersatzneubau für einen alten Stall zwischen die beiden Schlössern und orientiert sich an der Volumetrie des Stalls.

Die ruhige Lage von Fürstenau ist von besonderer Qualität. Ein öffentlicher Platz empfängt die Besucher und Bewohner und das angrenzende Café Remisa – La Tavlada lädt mit einem schönen Aussenbereich unter Kastanienbäumen zum Verweilen ein. Vom Platz aus ist die Schlossgasse und die Obergasse erschlossen, die wiederum zu einem ruhigen Platz im Westen führt. Hier orientieren sich mehrheitlich Hausgärten auf den öffentlichen Platz. Folgt man der Schlossgasse wird man auf einer grasbewachsenen Strasse wieder zurück auf die Hauptstrasse geführt. Auf dem Weg zurück, trifft man auf weitere Hausgärten und charakteristische Gebäude von historischem Wert.

## Vom Ort zum Objekt

Das Zweifamilienhaus sucht den Kontakt zum Ort. Das Gebäude ist so konzipiert, dass die Wohnungen über einzelne Geschosse hinweg den grösstmöglichen, ortsspezifischen Bezug herstellen. Aus dieser Logik heraus orientieren sich Essräume und Küchen zum Garten hin und suchen mit präzise gesetzten Öffnungen den Bezug zum Aussenraum. Die Wohnräume sind im ersten Obergeschoss angeordnet, wodurch mehr Privatsphäre gewährleistet ist. Die Öffnungen sind so gesetzt, dass ein visueller Bezug zwischen Wohnzimmer und den jeweiligen öffentlichen Plätzen von Fürstenau entsteht. Die Neben- und Erschliessungsräume befinden sich im Gebäudeinneren. Die Schlafräume orientieren sich Richtung Norden und bekommen durch die historische Stadtmauer einen eigenständigen Charakter.

Quadratische Fensteröffnungen in unterschiedlichen Grössen beziehen sich auf die unmittelbare Nachbarschaft und schaffen im Innenraum eine Variation von Licht und Schatten, die durch die unterschiedlichen Raumhöhen verstärkt werden.

## Vom Ort zum Material

In Anlehnung an die alte, gemauerte Stadtmauer ist der Neubau gemauert. Mit einem Einsteinmauerwerk entsteht ein monolithisches Objekt, das sich an der massiven Bauweise in Fürstenau orientiert. Die einheitlich weiss verputzten Decken und Wände sowie Rauputz im Aussenbereich unterstreichen den monolithischen Charakter. Wie in den traditionellen Bauernhäusern wird beim Bodenbelag zwischen Nutzräumen und Wohnräumen unterschieden. Die Eingangsbereiche und die Küchen werden mit einem Calanca Gneis ausgekleidet. Der Bodenbelag zieht sich in den Hausgarten fort und zeigt so die Wohnraumerweiterung. Die Bodenbeläge in Wohnräumen, sowie beim Innenausbau, Fenster und Fensterläden, werden aus Edelkastanie erstellt. Durch die, in Vergessenheit geratene, Edelkastanie bekommt das Gebäude ein rustikales Element mit dem der Bezug vom Domleschg und einer ländlichen Bebauung erstellt wird.

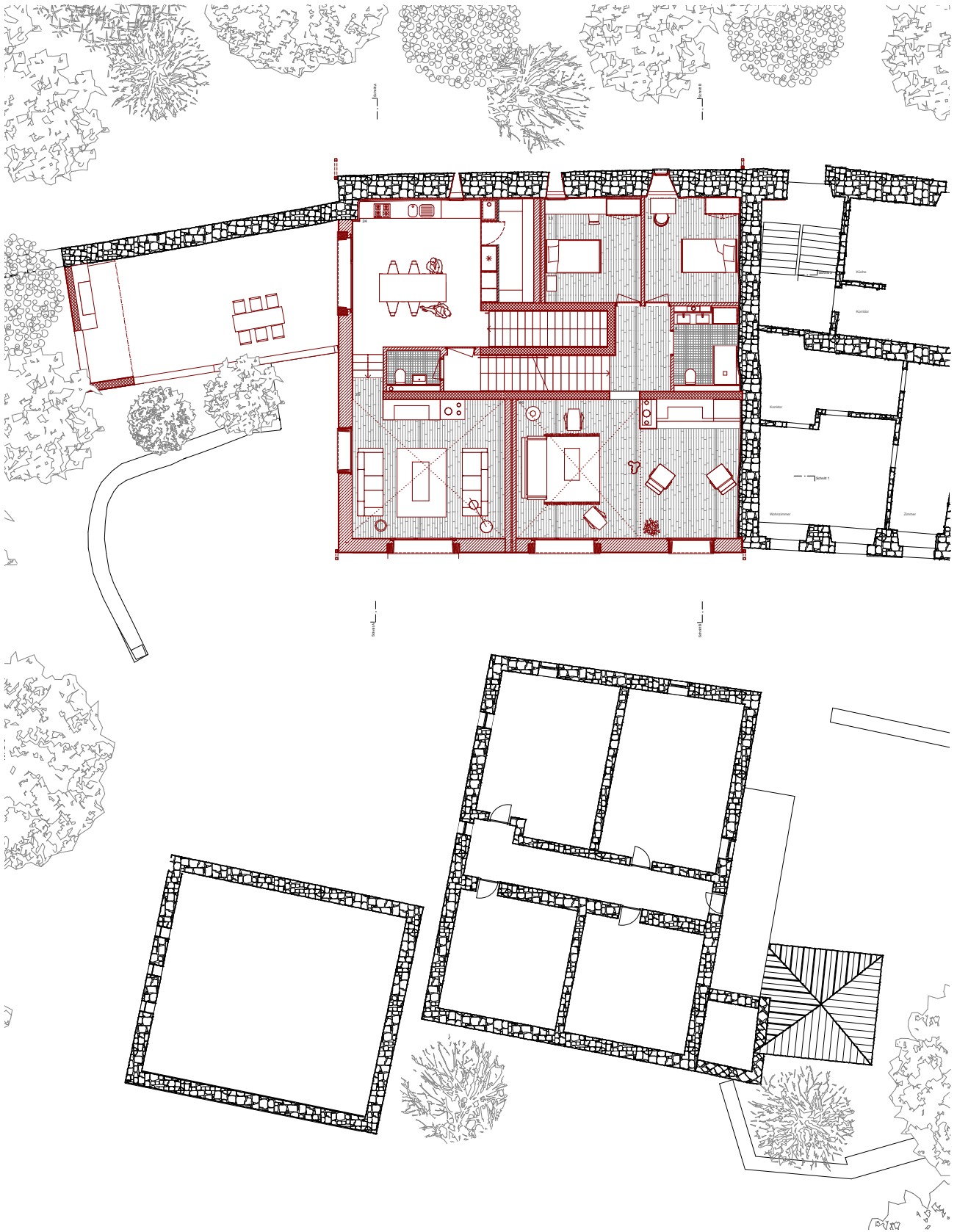


Situationsplan

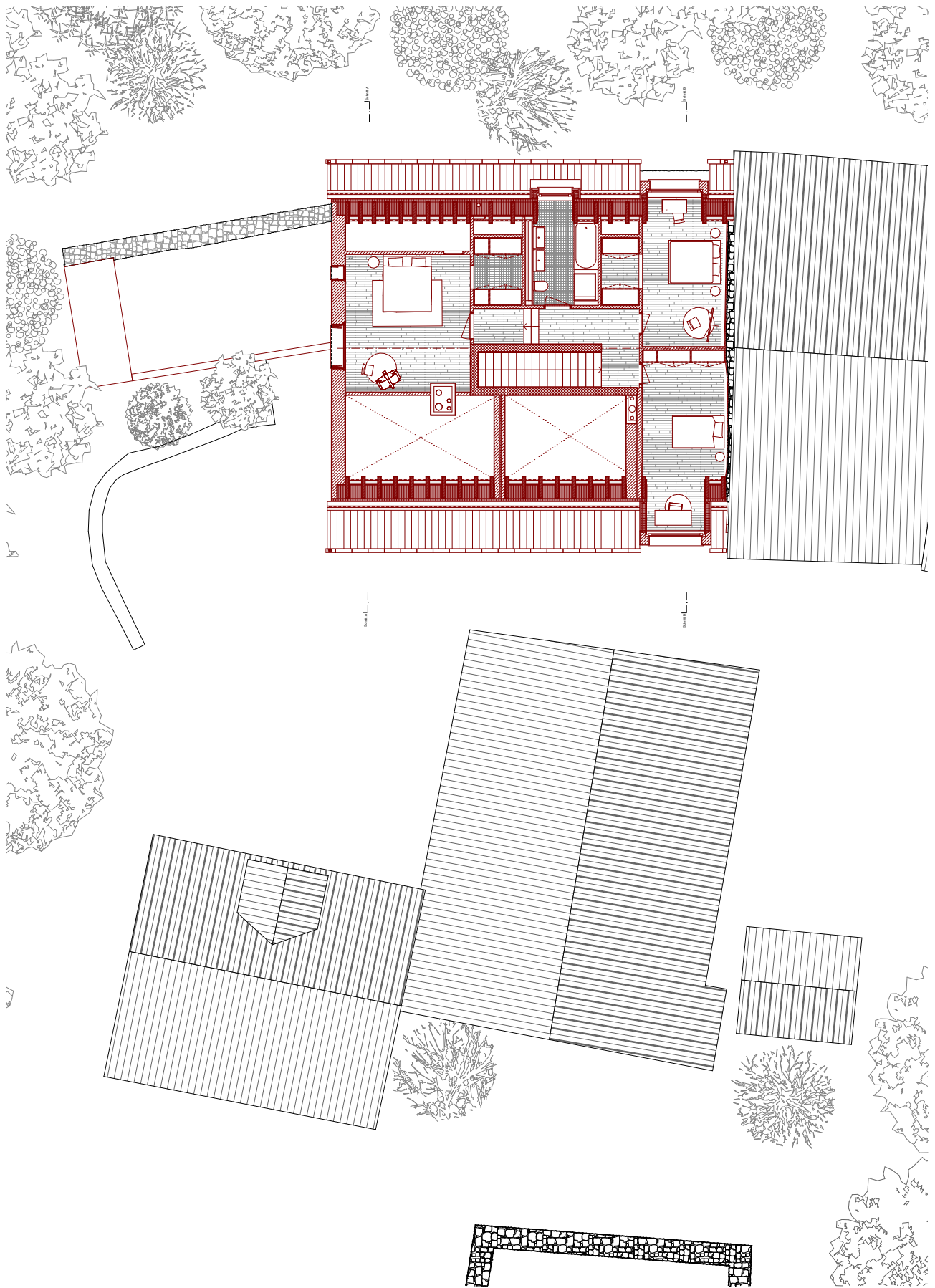


Situationsplan





Obergeschoss



Dachgeschoss



Wohnzimmer der 1. Wohnung



Essküche der 2. Wohnung



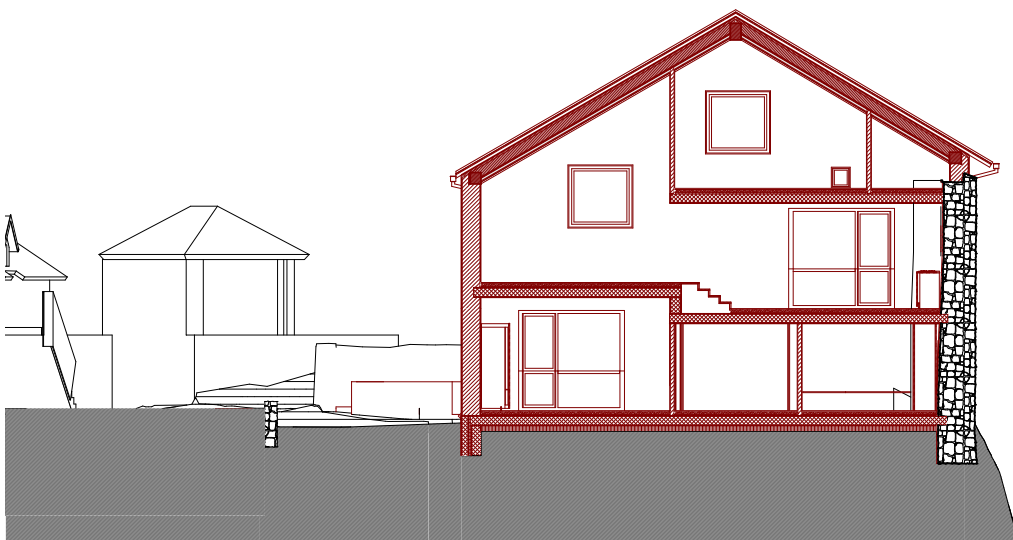
Ansicht Süd



Schnitt 1



Ansicht West



Schnitt A



# Kontakt



## Institutsleitung IBAR

Imad Lifa  
Prof., Dr. Ing. TU/SIA, MBA  
imad.lifa@htwchur.ch



## Studienleiter Bachelorstudium Ingenieurbau/Architektur

Christian Auer  
Prof., Dipl. Architekt HTL SIA  
christian.auer@htwchur.ch

## Postadresse

Institut für Bauen im alpinen Raum IBAR  
Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur  
Pulvermühlestrasse 80  
CH-7000 Chur

Telefon +41 81 286 24 07

ibar@htwchur.ch  
htwchur.ch/ibar

## HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft  
Pulvermühlestrasse 57  
7004 Chur  
Schweiz

Telefon +41 81 286 24 24

E-Mail [hochschule@htwchur.ch](mailto:hochschule@htwchur.ch)



[htwchur.ch](http://htwchur.ch)