

# **BACHELOR**

DIPLOMARBEIT  
2020

ZOUHIR BAKIR

«WEITERBAUEN AM DORFZENTRUM ROGGWIL»

HORW, 12. JUNI 2020

HOCHSCHULE LUZERN – TECHNIK & ARCHITEKTUR  
INSTITUT FÜR ARCHITEKTUR – BACHELOR ARCHITEKTUR



## **BACHELOR-DIPLOMARBEIT 2020**

Zouhir Bakir

Sagenmattstrasse 34

6003 Luzern

076 250 77 29

[zouhirbakir@gmail.com](mailto:zouhirbakir@gmail.com)

«Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil»

Dozent: Prof. Peter Althaus

Begleitender Ingenieur: Beat Lauber

Diplomexpertin: Donatella Fioretti

Horw, 12. Juni 2020

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Institut für Architektur – Bachelor Architektur





47°14'29.4" **N** 7°49'24.4" **E**



# **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>9</b>
AUFGABENSTELLUNG	11
OBERAARGAU	13
STRASSENDORF ROGGWIL	15
<b>ANALYSE</b>	<b>17</b>
ORT	19
ORTSBILD	21
PERIMETER	23
<b>IDEE</b>	<b>25</b>
COLLAGE	27
<b>ENTWURFSDISKUSSION I</b>	<b>29</b>
<b>ZWISCHENKRITIK</b>	<b>37</b>
<b>ENTWURFSDISKUSSION II</b>	<b>51</b>
<b>AUSDRUCK</b>	<b>85</b>
<b>SCHLUSSABGABE</b>	<b>93</b>
<b>SCHLUSSWORT</b>	<b>129</b>



# **EINFÜHRUNG**



Relief am Gemeindehaus - Abriss oder Umbau?

Die Aufgabenstellung befasst sich mit der Weiterentwicklung des Dorfzentrums Roggwil. Die Gemeinde möchte den Bereich des Bearbeitungsperimeters ganzheitlich aufwerten.

Neben den Liegenschaften der Gemeinde gehört dazu insbesondere die Sekundarschulstrasse als verbindendes Element.

Einerseits ist diesbezüglich eine Temporeduktion geplant (20er oder 30er Zone), andererseits spielt die Verknüpfung der angrenzenden Freiräume eine entscheidende Rolle. Die unterschiedlichen Grünräume, Vorplätze und Parkierungen gilt es als Gesamtsystem zu verstehen und zu denken. In Bezug auf die einzelnen Gebäude gibt es schliesslich unterschiedliche Bedürfnisse, die es bei der Planung zu berücksichtigen gilt.<sup>1</sup>

*«Fragt man die Roggwilerinnen, spielen die Freiräume und die öffentlichen Gebäude eine wichtige Rolle bei der Identifikation mit dem Dorfzentrum. Sie bilden die Bühne für eine Vielzahl individueller und gemeinschaftlicher Erfahrungen.»<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil, 2020



Wo liegt Roggwil?

Uf der Hochwacht bin i gstande  
 zytig scho vor Tag und Tou.  
 Ha verlore abe gstuunet  
 uf my schöne Heimetgou.  
 I de stille Dörfer nide  
 han i d` Glogge ghöre goh;  
 d` Amsle hei i ds Lüte gliedet  
 u du hets mi übernoh:  
 Heimet zwüsche Rot und Aar,  
 du bisch lieb und wunderbar.

Uf der Hochwacht bin i gstande  
 zmitts im höche Summertag  
 über mir der bländig Himmel  
 Sunneglanz u Lercheschlag.  
 Unter mir sy guldig Wälle  
 über d` Fälder z` trybe cho,  
 Meitschilache, Schnitterlieder:  
 wieder hets mi übernoh:  
 Heimet zwüsche Rot und Aar,  
 du bisch lieb und wunderbar.

Uf der Hochwacht bin i gstande  
 won es still vernachtet het  
 u no einisch het my Heimet  
 wie ne Muetter zue mer gredt.  
 So ne guete, töife Friede  
 cha mym Härz süsch niemer gäh,  
 immer wieder darf is gspüre,  
 immer wirds mi übernah:  
 Heimet zwüsche Rot und Aar,  
 du bisch lieb und wunderbar.



Roggwil, Blick Richtung „Dorfkern“

Roggwil ist eine kleine Gemeinde im Kanton Bern, welche sich im sog. „Vierländer-Eck“ (Bern, Luzern, Aargau und Solothurn), zwischen Langenthal und Olten im Schweizer Mittelland befindet.

Im Gegensatz zu den Streusiedlungen im voralpinen Raum (vorwiegend Viehwirtschaft), erfolgt im Mittelland (vorwiegend Ackerbau) die Bewirtschaftung mehrheitlich vom Dorfzentrum aus. Diese traditionelle Form eines Dorfes entspricht nur noch in wenigen Teilen dem heutigen Roggwil.

Heute wird die Gemeinde schon lange nicht mehr nur von deren Landwirtschaft dominiert, die Ortschaft hat sich in den letzten 100 Jahren zu einer Art Strassendorf mit rund 4'000 Einwohnern weiter entwickelt. Wachsende Bevölkerung, neue Wirtschaftszweige und verschiedene Wertvorstellungen unterschiedlicher Generationen haben das Bild von Roggwil und Umgebung deutlich verändert und lassen den Ort heterogen und komplex erscheinen.

*«Ein Straßendorf ist ein lineares, Dorf, [...] dessen Häuser bzw. Gehöfte eine Straße [...] in dichter Anordnung säumen. Typischerweise sind die Einzelhäuser bzw. Gehöfte giebelständig zur Straße angeordnet. Eine von der Hauptstraße abzweigende Straße ist oft eine Sackgasse.»<sup>3</sup>*

<sup>3</sup><https://de.wikipedia.org/wiki/Dorf> (28.04.2020)



# **ANALYSE**



Blick zwischen den Gebäuden auf den Bahnhof

Ich kannte Roggwil nicht und war auch noch nie in dessen Nähe, wusste lediglich vom Gugelmann Areal und der Klosteranlage St. Urban, in der Nachbarschaft, Bescheid.

Beim Rundgang durch Roggwil fielen mir die grossen Höfe und deren Nähe zur stark befahrenen Durchgangsstrasse, der Dorfkern, welcher mit Autos zugestellt ist, die Menschenschlange vor der Migros beim Bahnhof und die vielen Einfamilienhäuser am Roggwiler Berg auf. Geht man der Hauptstrasse entlang durch das Dorf, so erblickt man das Grün der umliegenden Felder, welches zwischen den Gebäuden immer wieder für ein paar Sekunden zu sehen ist.

Roggwil ist aber schon lange keine rein landwirtschaftliche Gemeinde mehr und weist eine stark heterogene Bebauungsstruktur auf; Landwirtschaft, Gewerbebetriebe, Scheunen und Wohnhäuser wechseln sich hier beinahe willkürlich ab.

*«Nach der Besichtigung Roggwils waren wir völlig erschöpft und  
ausgelaugt...  
Kein Wort fiel auf der Rückfahrt nach Luzern»*



Dorfkirche auf dem Dorfplatz

«Bei jedem Bauvorhaben steht die Analyse des historischen Ortsbildes an erster Stelle. Ist das Ortsbild charakterisiert durch Stein- oder Holzbauten, und wie ist dieses Verhältnis beim Einzelbau? Wie gross ist die historische Volumetrie, wie viele Stockwerke zählt sie, hat sie einen Sockel und wie ist sie ausgerichtet?

Material und Form sollen so gewählt werden, dass sich die neue Baute selbstverständlich in den Bestand integriert. Dabei interessiert nicht nur die Ansicht bei Tage, auch in der Nacht soll die Intimität eines historischen Orts erhalten bleiben und nicht durch übermässig grosse, beleuchtete Fassaden- oder Dachöffnungen verändert werden. Und nicht zuletzt muss auch die Aussenraumgestaltung ortstypisch und mit historisch am Ort verbürgten Materialien erfolgen.»<sup>4</sup>

<sup>4</sup><https://www.sg.ch/>(28.04.2020)



oben: Schlauchturm der Feuerwehr - unten: Blick auf die bestehende Schulaula

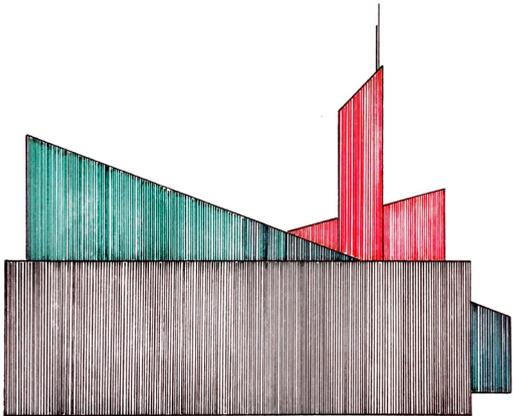


oben: Werkhof - unten: Relief an der Gemeindeverwaltung



**IDEE**

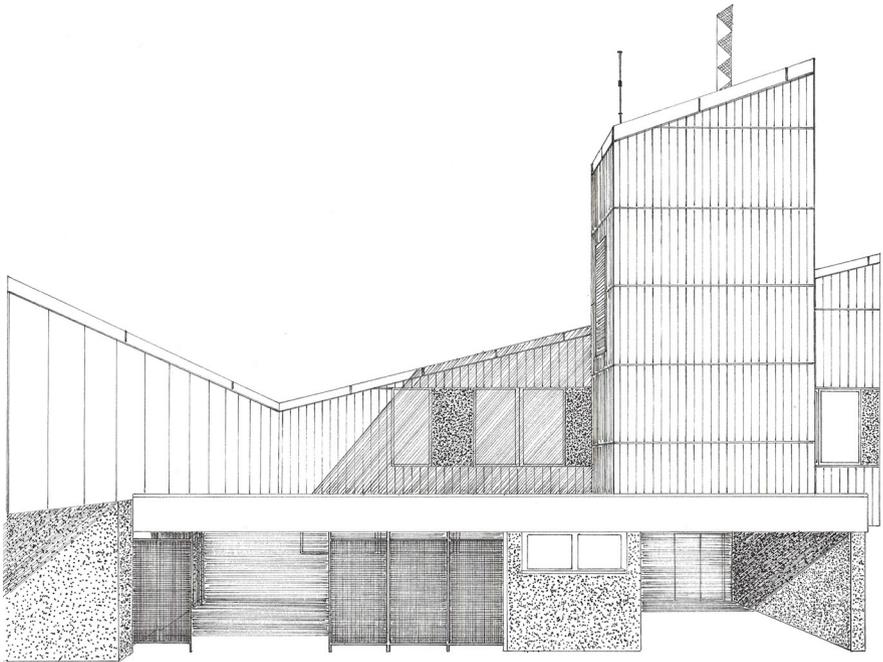




Skizze verschiedener überlagerten Dachformen



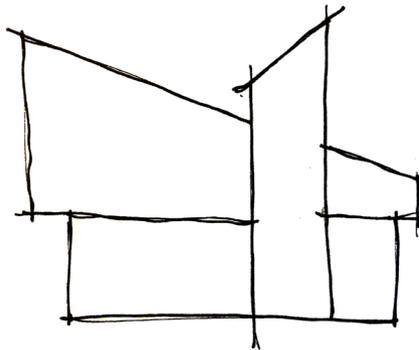
# **ENTWURFSDISKUSSION I**

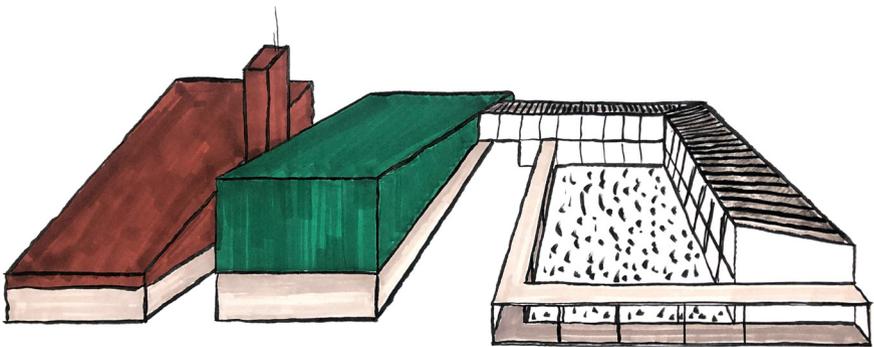


Handzeichnung der bestehenden Feuerwehr

Das alte Feuerwehrgebäude mit dem hohen Schlauchturm und dem markanten Pultdach ist das einzige Gebäude auf dem Perimeter, welches einen gewissen Charakter besitzt. Zusammen mit den Mehrzweckgebäuden und den braun verfärbten Eternitplatten wirkt es jedoch etwas fremd mitten im Dorf. Trotzdem will ich die Feuerwehr auf der Parzelle behalten und eine Aula daneben bauen mit den, auf dem Perimeter vorhandenen Formen.

Können die Formen der Feuerwehr auch für die Aula gebraucht werden?

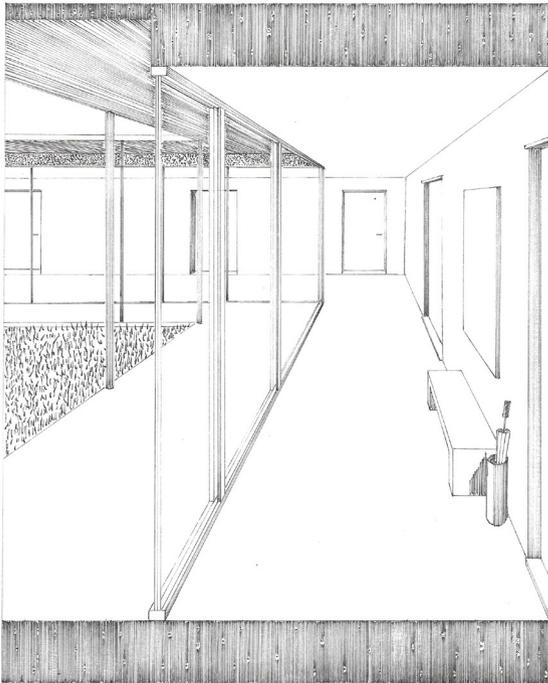




oben: Collage Situation - unten Skizze der verschiedenen Gebäuden

Nebst der Feuerwehr auf dem Perimeter und den Gebäuden in der Umgebung, spielt auch die Geschichte Roggwils eine bedeutende Rolle für diese erste Entwurfsskizze. Bevor Roggwil zur heutigen Gemeinde wurde, war das Dorf in der Vergangenheit lange ein einfacher Hof im Einflussgebiet des Klosters St. Urban. Die Identität wurde somit vom Kloster vorgegeben.

Mein erster Gedanke war, einen «Kreuzgarten» auf der Parzelle zu entwerfen und das bestehende, mitten ins Grün, erbaute Gemeindepunkthaus abzureisen.



Handzeichnung eines möglichen Ganges der neuen Gemeindeverwaltung

**Klostergarten - will man als Dorf im Grünen noch mehr grün?**

Die Idee ist noch nicht klar und es stellt sich die Frage ob dies das Optimale ist für diesen Standort.

**Eine Feuerwehr mitten im Dorf?**

Die Feuerwehr zu behalten macht nicht viel Sinn. Ich sollte sie wie im Reader vorgeschlagen an den Dorfrand versetzen und mich dann mit der neuen verfügbaren Fläche befassen.

**St. Urban und Roggwil**

Diese zwei Namen passen heute vielleicht nicht mehr besonders zusammen, da sich Roggwil als selbstständige Gemeinde präsentieren will und nicht immer an die Abhängigkeit ihrer Vergangenheit erinnert werden möchte.

**Städtebauliche Setzung**

Da die Idee und die Skizzen noch nicht genug aussagen und ein Konzept nur fragmentarisch vorhanden ist, kann über diese nicht viel diskutiert werden.

**Aula, Feuerwehr und Werkhof**

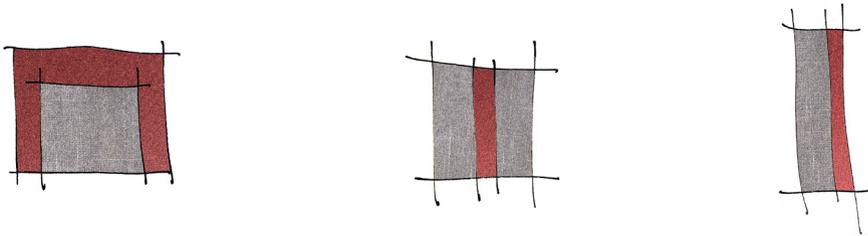
Die Idee all diese verschiedenen Nutzungen beizubehalten und ein Konglomerat zu bilden ist weiter zu verfolgen.



# **ZWISCHENKRITIK**

Die Feuerwehr wird nun an den Dorfrand versetzt und die Aula findet auf der bestehenden Kassettendecke ihren Platz. Da die Fläche der Decke nicht genügend Platz bietet, um das geforderte Raumprogramm zu erfüllen, wird die Aula auf drei Seiten erweitert und von einer dienenden Schicht umhüllt.

Die Gemeindeverwaltung bleibt so wie sie ist und wird nur im Grundriss auf die neuen Anforderungen zugeschnitten. Dazu kommt ein langer Neubau, der für die zusätzlichen Anforderungen der Gemeindeverwaltung zuständig ist. Alle Gebäude weisen in der Struktur diese dienende Schicht auf.

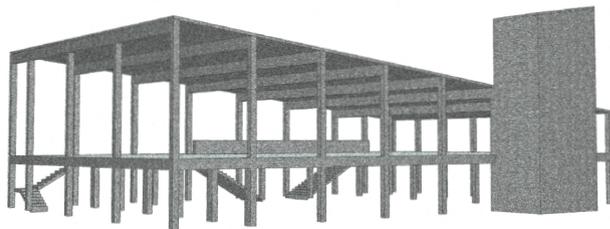


Schematische Skizzen von der Aula, der Gemeindeverwaltung und des Neubaus



Diagramm für einen Platz zwischen Alterswohnen, Kultur und Büro

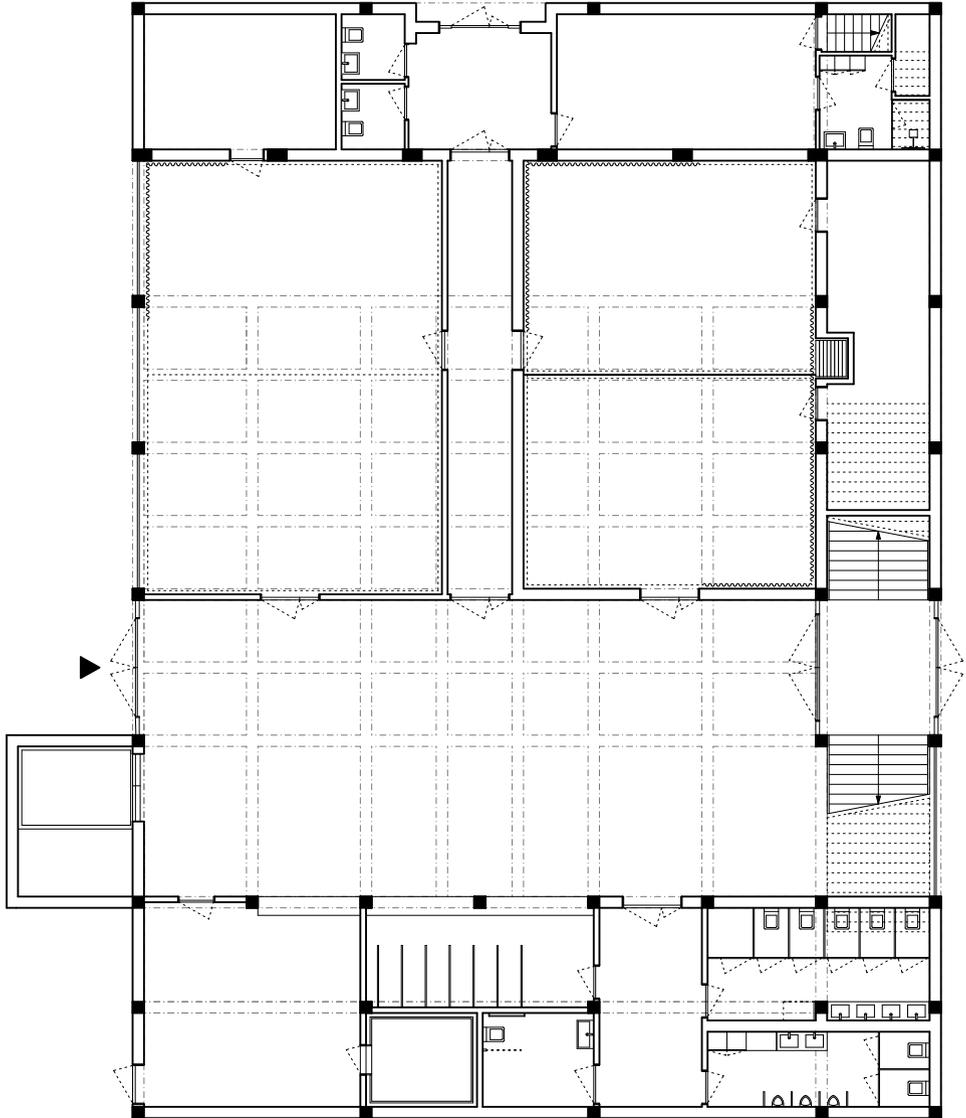
Die neue Aula findet ihren Platz im Feuerwehrgebäude. Die bestehende Tragstruktur ermöglicht durch ihre massive Bauweise eine Aufstockung auf der bestehenden Kassettendecke. Der Schlauchturm bleibt erhalten als Fragment des Alten und wird zum Erschließungsturm umfunktioniert. Er soll mit einem neuen Warenlift bis in die zwei bestehenden Untergeschosse erschlossen werden. Ob der Turm ganz abgebaut werden muss, damit die Untergeschosse über den Lift zugänglich werden könnten, ist noch abzuklären.



Axonometrie Aula (Gerüst)

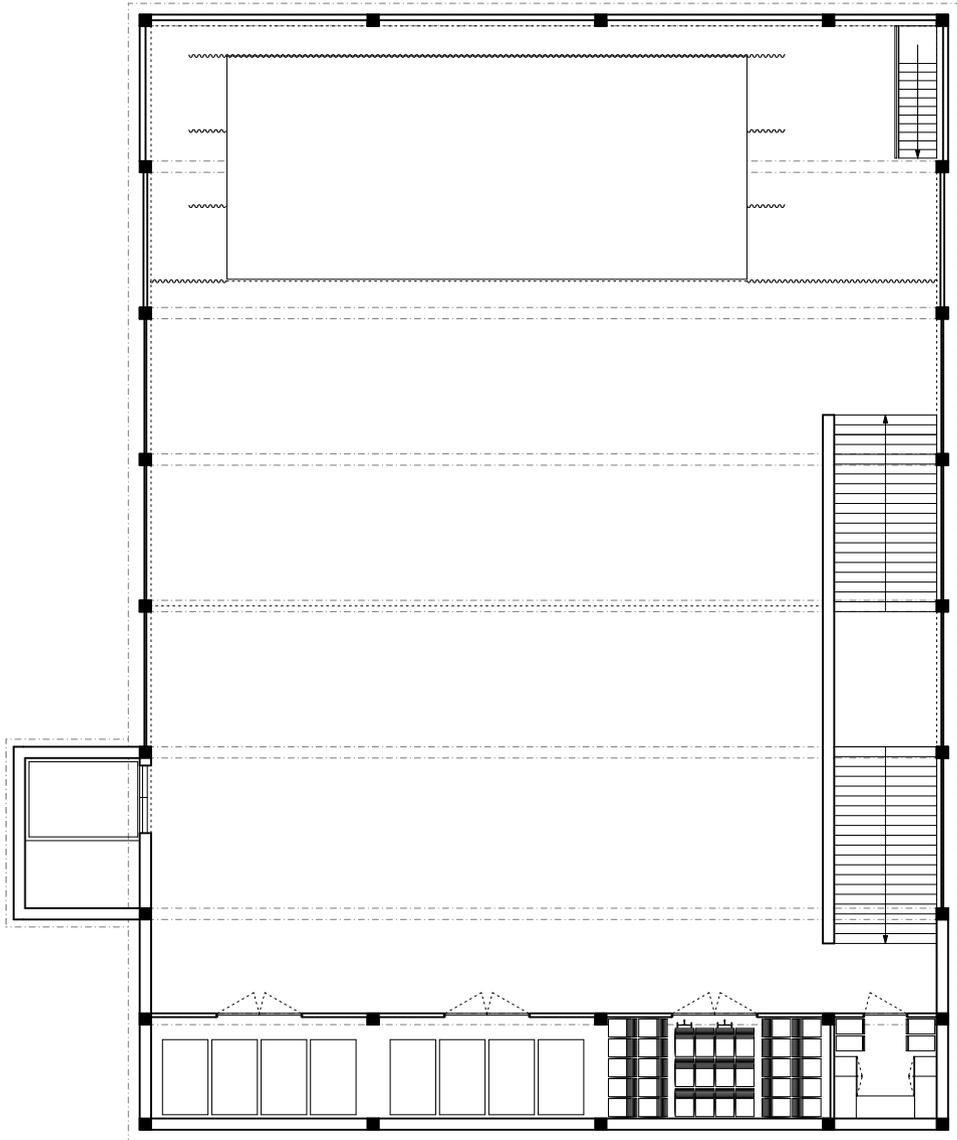


Axonometrie Perimeter B mit Aulagerüst



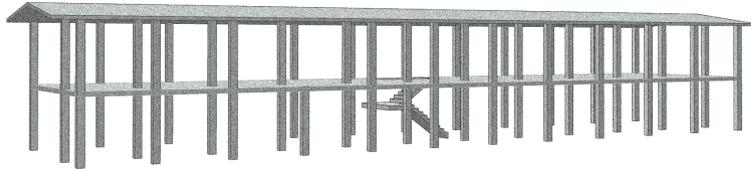
Grundriss Erdgeschoss 1:200





Grundriss Obergeschoss 1:200

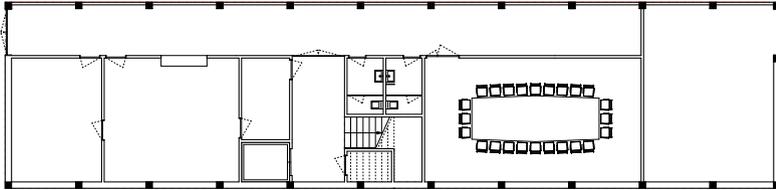




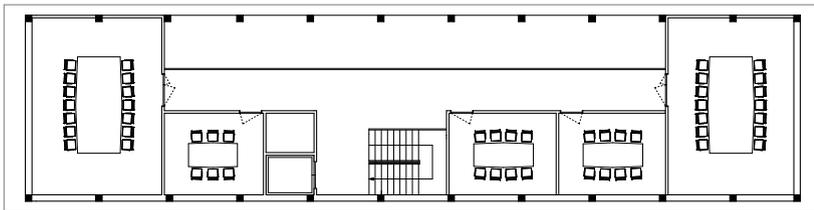
Axonometrie Neubau (Gerüst)



Axonometrie Perimeter B

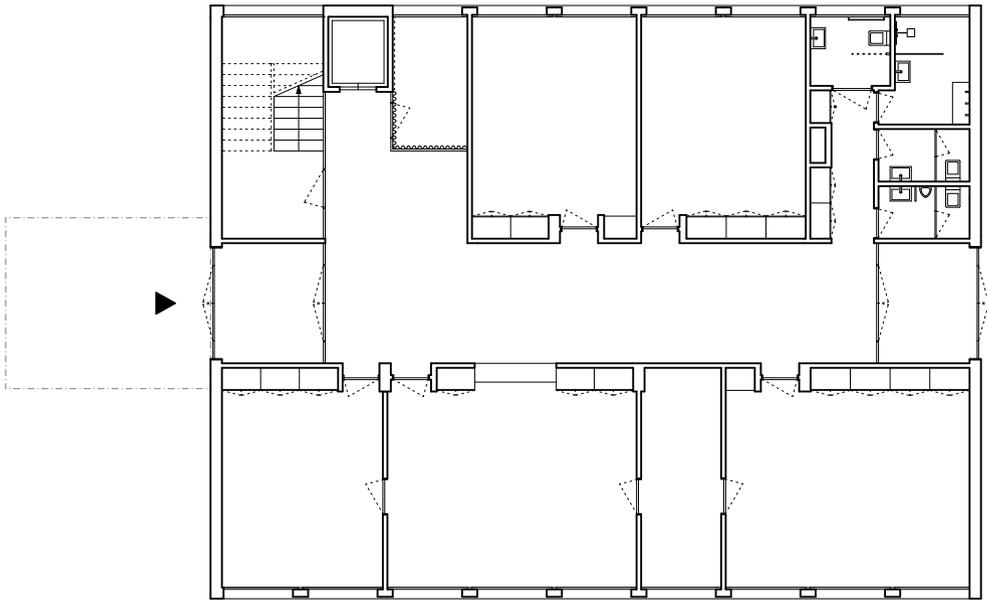


Grundriss Erdgeschoss 1:300



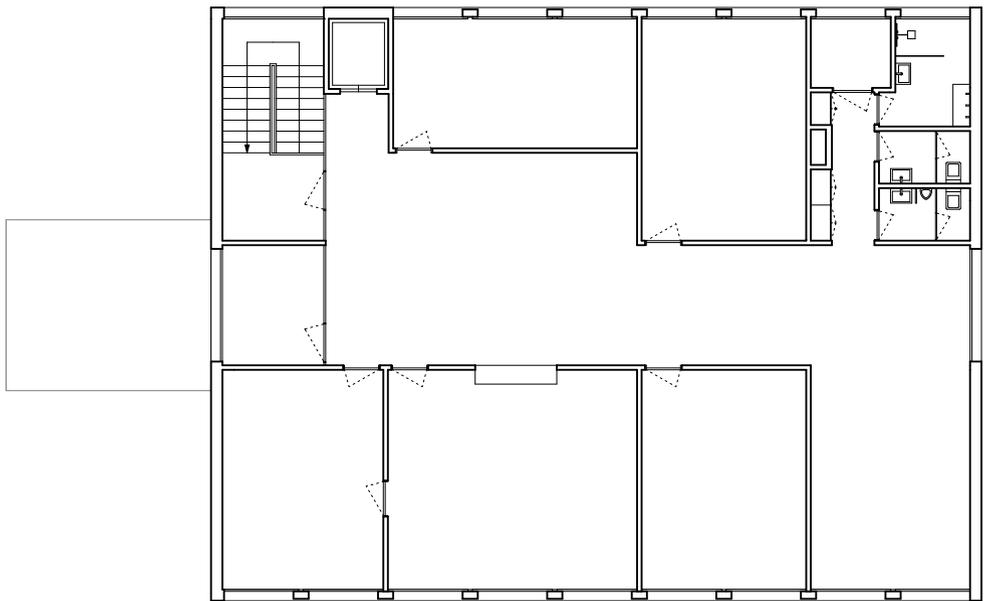
Grundriss Obergeschoss 1:300





Grundriss Erdgeschoss 1:200





Grundriss Obergeschoss 1:200



**Wieso wird die Verwaltung geteilt?**

Verwaltung muss in einem Gebäude sein oder optimal mit einem Neu-/Anbau verbunden werden - zwei von einander geteilte Gebäude machen keinen Sinn.

**Neubau?**

Die Begründung, dass dieser alleine steht, ist nicht aussagekräftig genug.

**Parkplatzfläche?**

Meine Platzgestaltung lädt dazu ein, sein Auto dort abzustellen - es muss Struktur reingebracht werden.

**Kontradiktion - Dachausrichtung der Aula?**

Es wird die Frage gestellt, ob sich das Dach nicht zum Platz hin öffnen könnte.

**Aula**

Die Idee der Umnutzung der Feuerwehr in eine Aula wird unterstützt.

**Städtebauliche Setzung**

Setzung ist gut so und passt ins Dorfbild, die Argumentation dafür ist aber noch zu schwach!

**Aufstockung**

Funktioniert gut und ist statisch möglich in Form eines Leichtbaus.



# **ENTWURFSDISKUSSION II**





Situationsplan Perimeter B

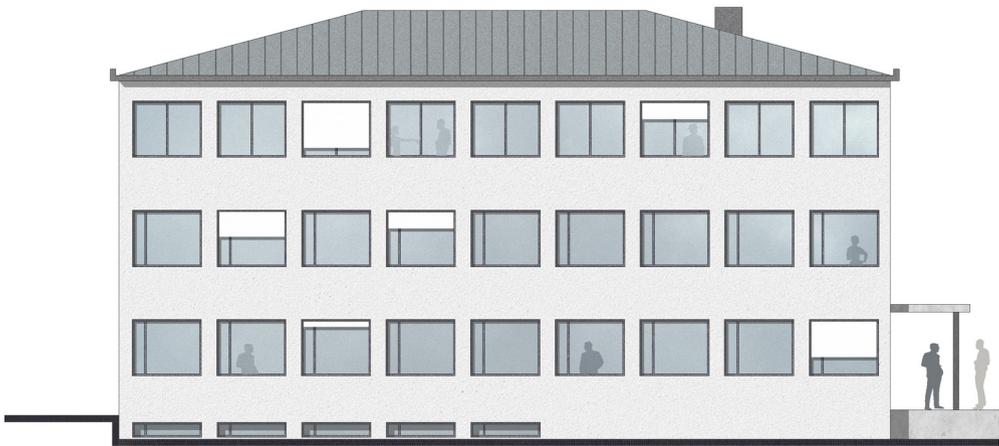




Situationsplan 1:500







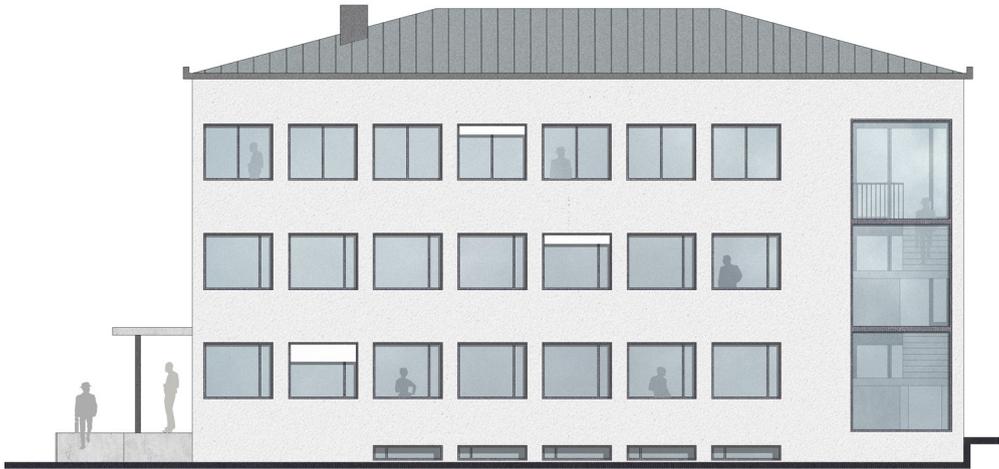
Ansicht Süd-Ost 1:200





Ansicht Nord-Ost 1:200





Ansicht Nord-West 1:200





Ansicht Süd-West 1:200



**ERDGESCHOSS****Ressort Präsidiales**

Einzelbüro Gemeindepräsidentin

Einzelbüro Geschäftsleiter

Einzelbüro Stv. Geschäftsleiter

Dreifachbüro Sekretariat Präsidial: Empfangsschalter

Dreifachbüro Sekretariat Präsidial: Backoffice

Sitzungszimmer Ressort

Kopierraum

**1. OBERGESCHOSS****Ressort Bau**

Einzelbüro Fachbereichsleiter Bau

Doppelbüro Bau und Betriebe / Bauinspektor/-in

Dreifachbüro Sekretariat Bau und Betriebe

**Ressort Finanzen**

Einzelbüro Fachbereichsleiter Finanzen

Dreifachbüro Sekretariat Finanzen: Empfangsschalter

**Ressort Gemeindebetrieb**

Einzelbüro Technischer Leiter Gemeindebetrieb

Doppelbüro Gemeindebetriebe

Besprechungskoje

**2. OBERGESCHOSS****Sitzungszimmer**

Sitzungszimmer Gemeinde-/Burgerrat

Sitzungszimmer Ressort

Besprechungszimmer/-koje

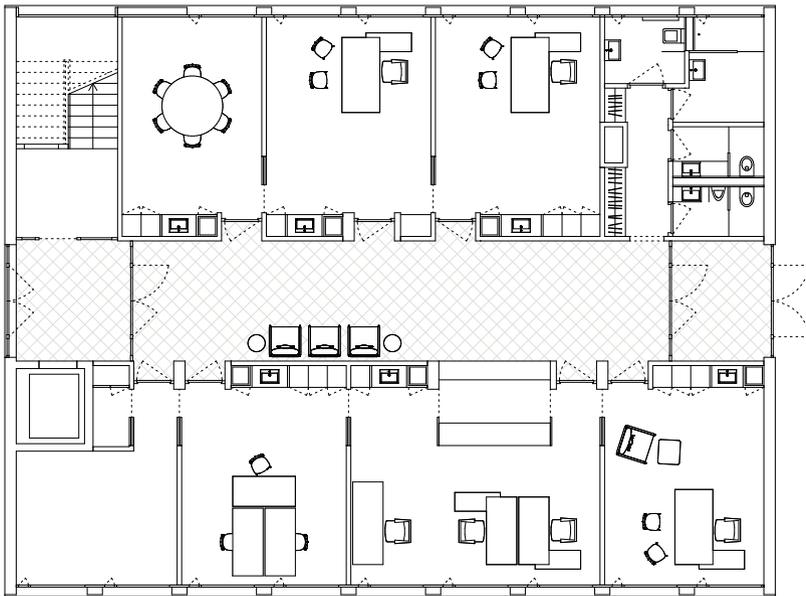
**Cafeteria**

Sitzungszimmer kombiniert mit Aufenthaltsbereich

Personalküche

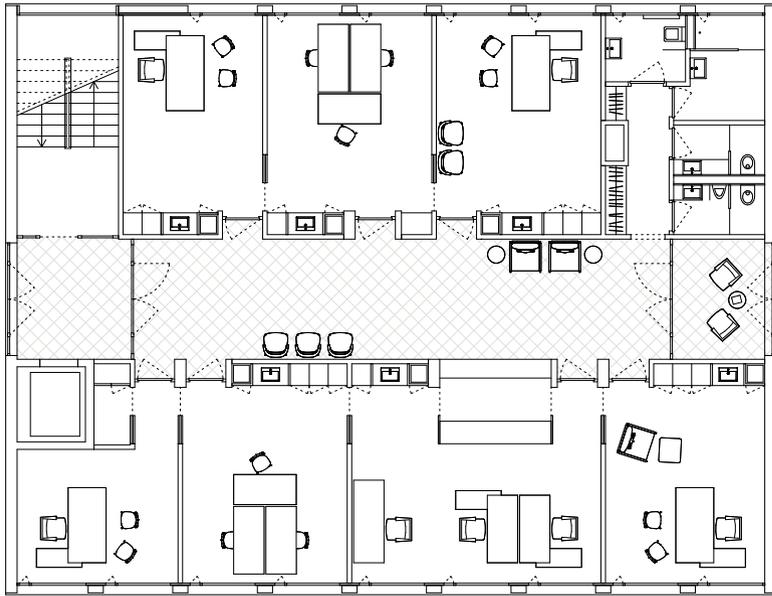
Doppelbüro Gemeindebetriebe

Besprechungskoje



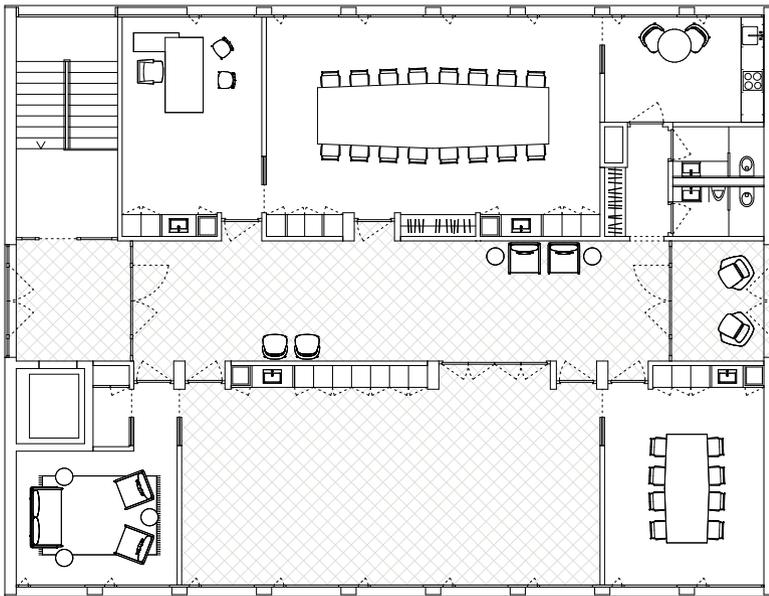
Grundriss Erdgeschoss 1:200





Grundriss 1. Obergeschoss 1:200







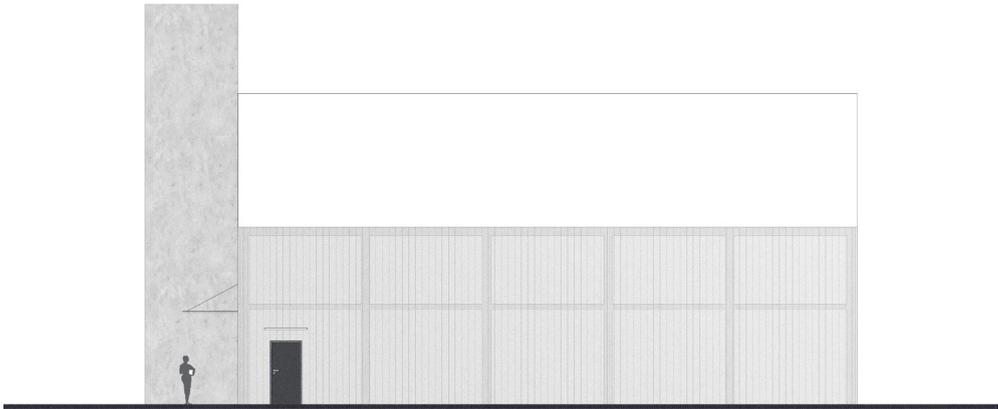
Längsschnitt 1:200





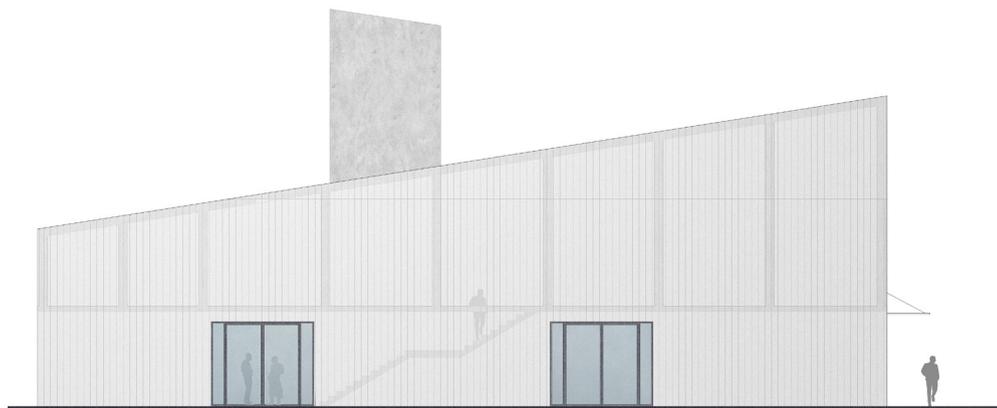
Querschnitt 1:200





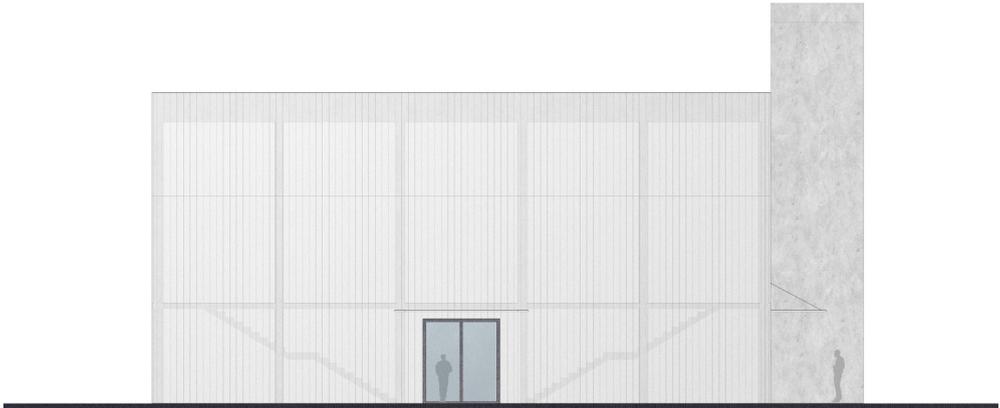
Ansicht Süd-Ost 1:300





Ansicht Nord-Ost 1:300





Ansicht Nord-West 1:300





Ansicht Süd-West 1:300



**ALTE FEUERWEHR - AULA**

Das Gebäude wird bis auf die Grundstruktur des Erdgeschosses abgerissen, somit bleibt die massive Kassettendecke erhalten, welche die Stützen der Aula einspannt.

U-Glas wird als Hülle über die ganze Konstruktion „gestülpt“ und dient als lichtdurchlässige und dämmende Membran.

rot = Bestand

**ERDGESCHOSS**

Foyer

Küche mit Kühlraum

Lagerräume

Garderobe

Zwei grosse Künstlergarderoben

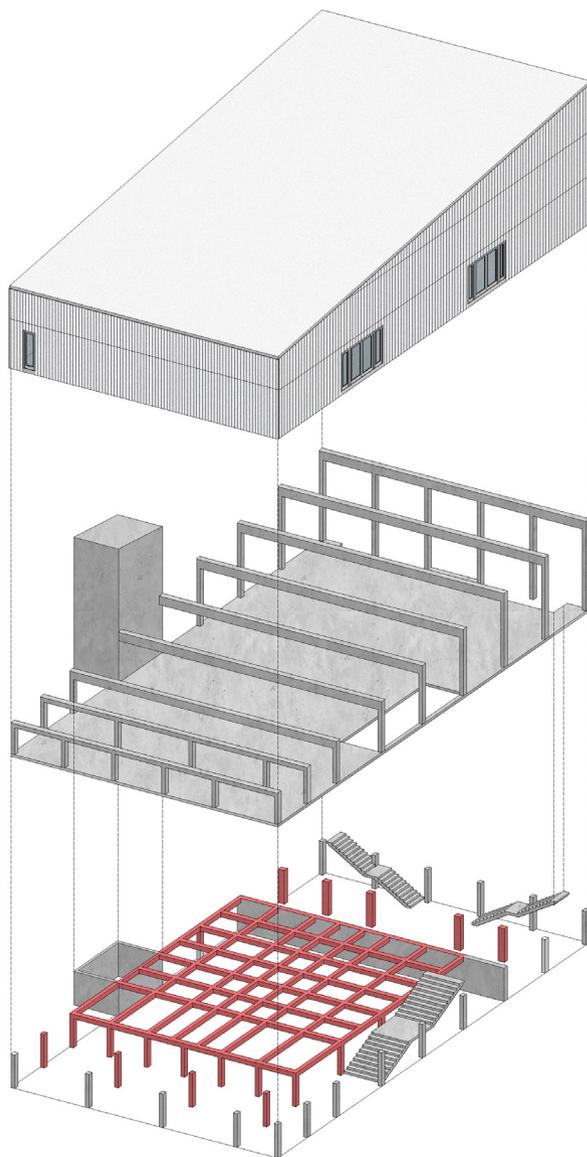
**OBERGESCHOSS**

Bühne

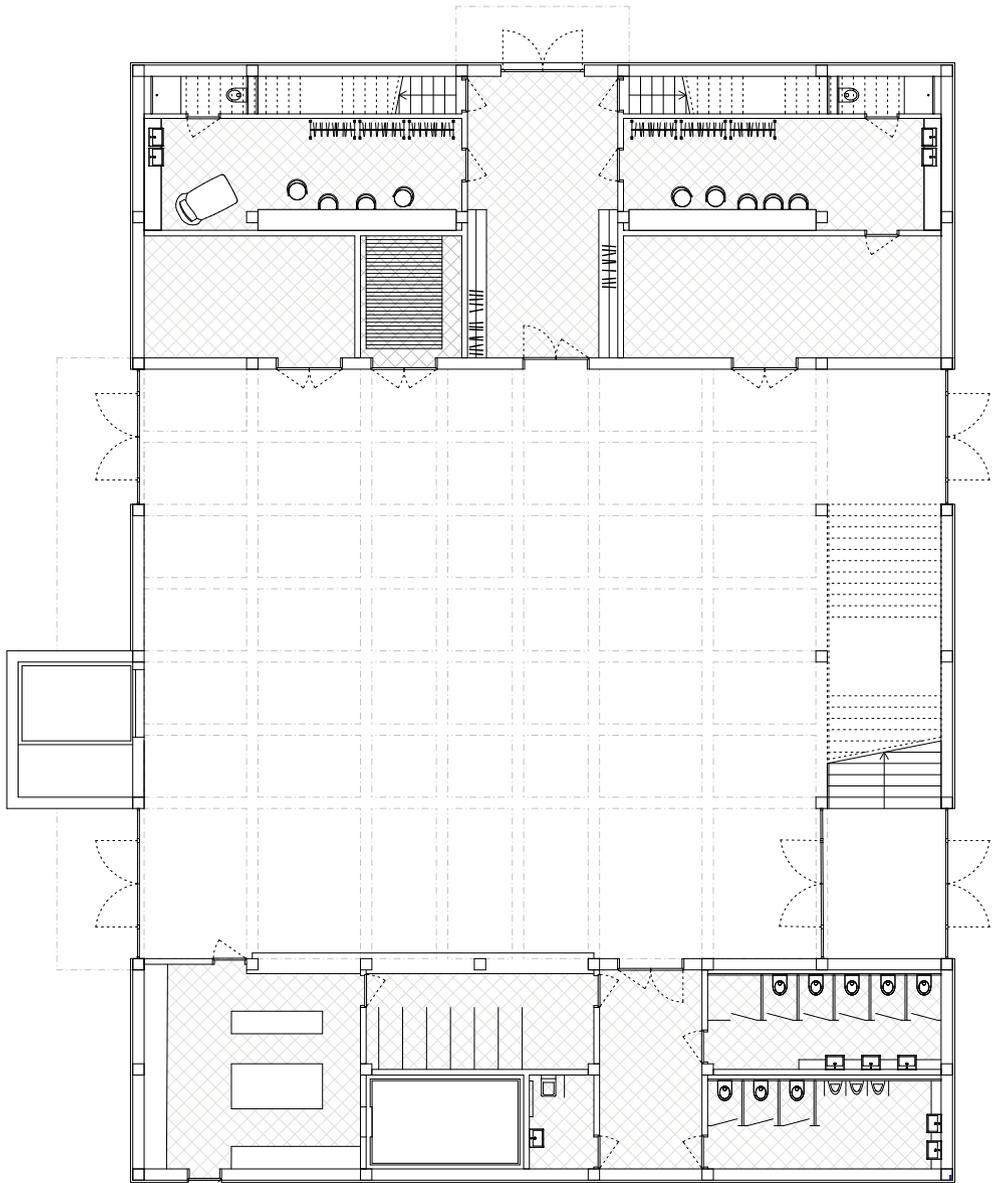
Zuschauerraum

Lagerräume

Trppenaufgänge

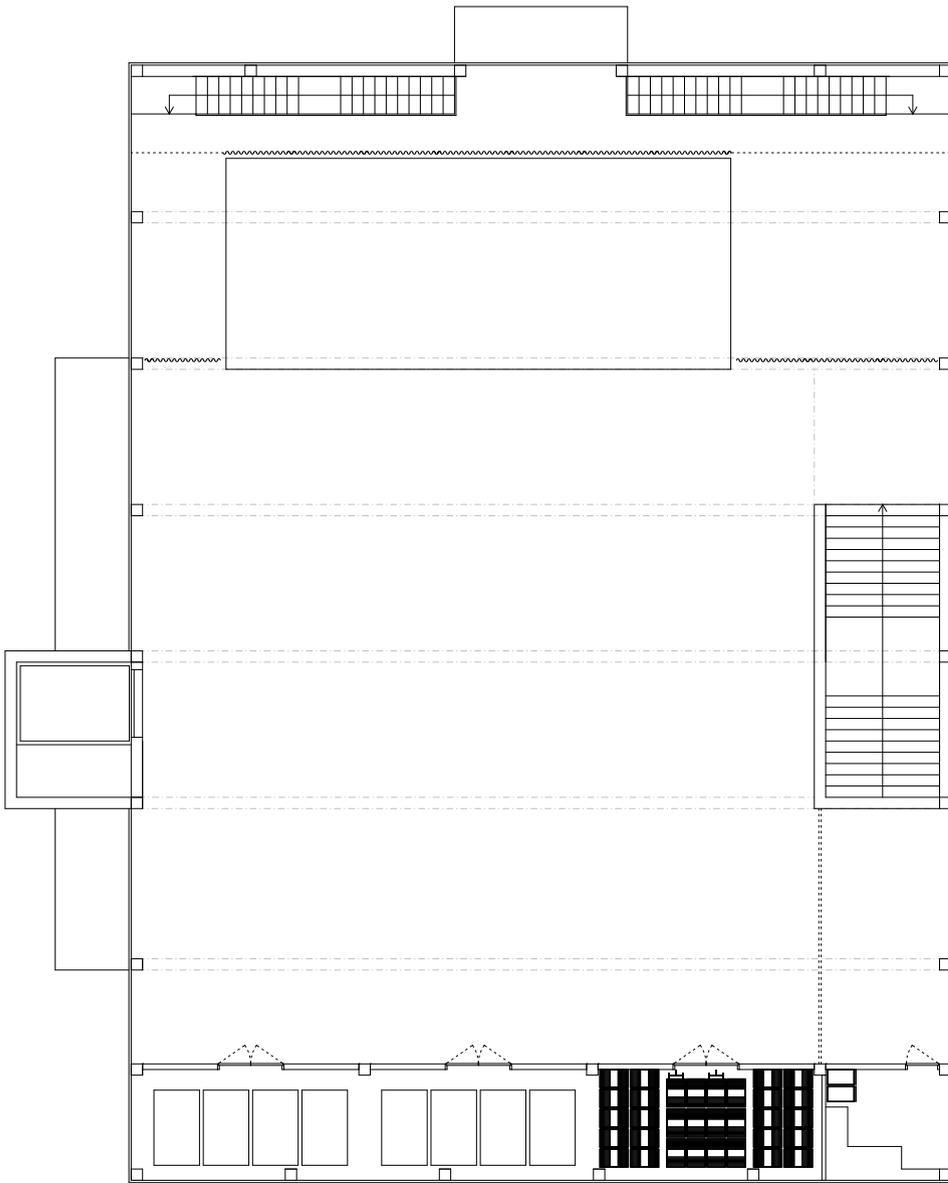


Axonometrie



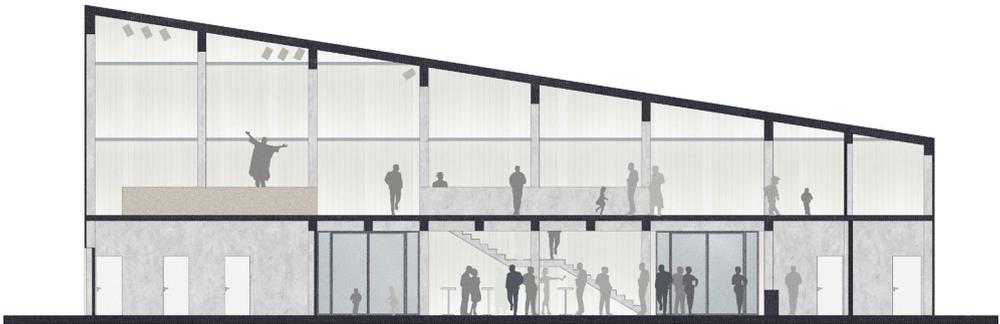
Grundriss Erdgeschoss 1:200





Grundriss Obergeschoss 1:200





Längsschnitt 1:300





Querschnitt 1:300





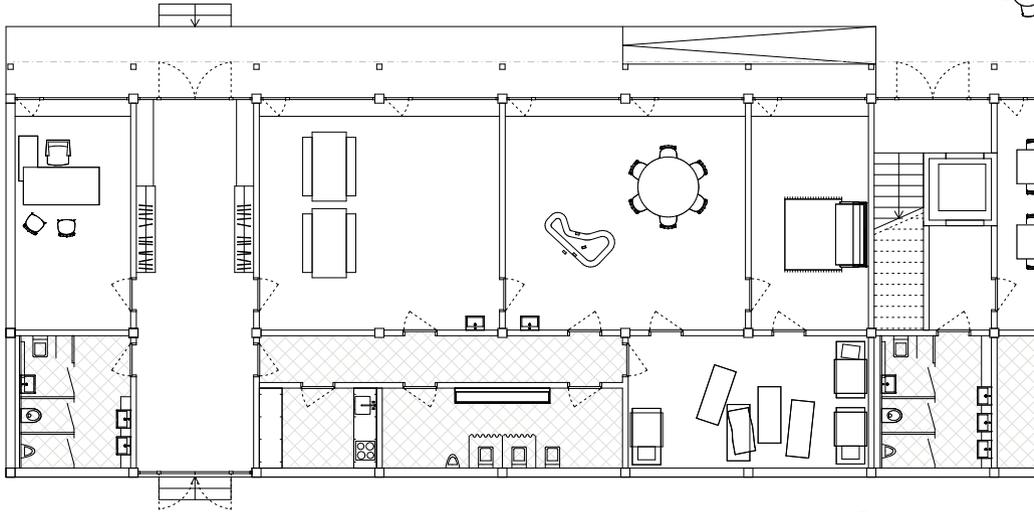
Ansicht Nord-West 1:300





Ansicht Süd-Ost 1:300





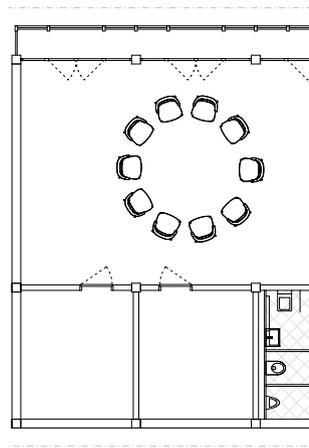
Grundriss Erdgeschoss 1:200

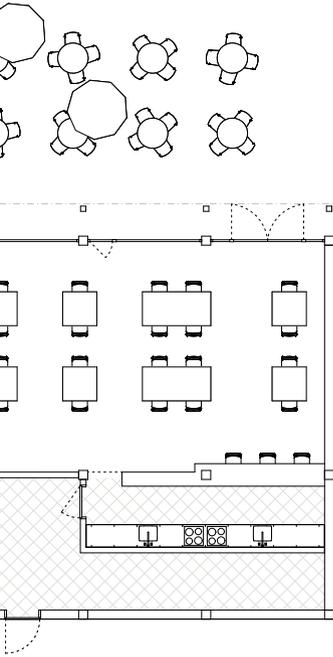
**OBERGESCHOSS**

Musikzimmer

Sitzungszimmer/Mehrzweckräume

Garderobe





ERDGESCHOSS

Café

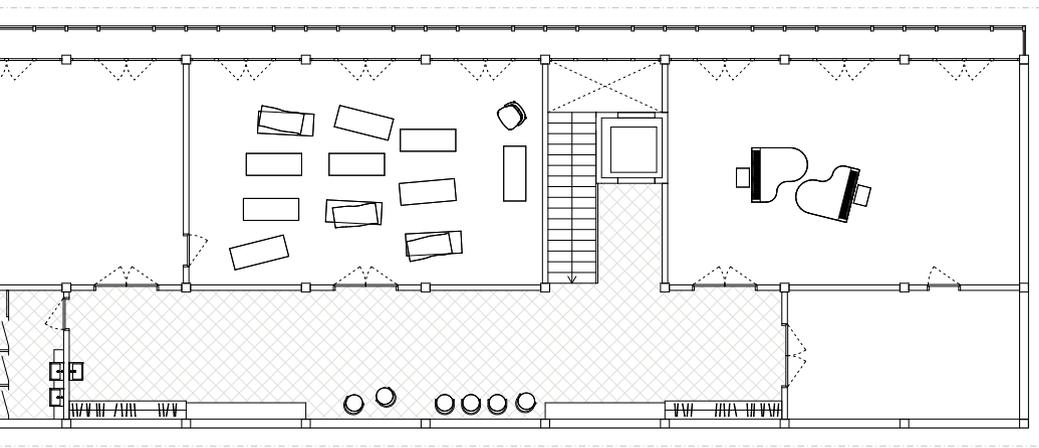
Kita:

Büro

Garderobe

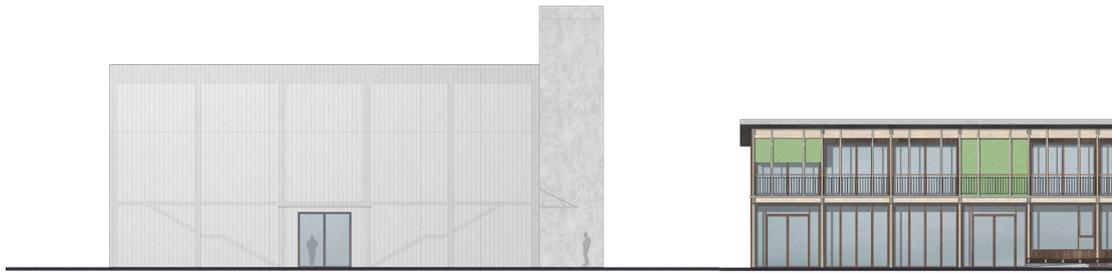
3 Spielräume und 1 Schlafräum

Küchen- und Waschbereich



Grundriss Obergeschoss 1:200







**Was will ich?**

Narrativ muss klar sein!

**Fassade?**

Es muss noch viel Arbeit in den Ausdruck der Gebäude gesteckt werden. Das Ganze sieht noch sehr unbeholfen aus und es gibt kein Element, welches die Gebäude zusammen bringt.

**Städtebaulicher Ausdruck?**

Die Aufstockung muss sichtbar werden.

**Mimik?**

Macht keinen Sinn den bestehenden Schlauchturm abzureissen, um ihn dann wieder aufzubauen.

**Was will ich mit dem Platz erreichen?**

Wirkt zur Zeit zu städtisch für eine kleine Gemeinde wie Roggwil. Gespür für den Platz ist noch nicht vorhanden.

**Wieso ein Pultdach bei der Aula?**

Präziser werden in meiner Argumentation.

**Liftzugang in der Aula?**

Man will nicht in den Raum platzen.

**Wieso eine Kita?**

Zusätzliches Raumprogramm muss besser begründet werden

**Lagerraumverteilung in der Aula?**

Benötigt Räume welche an die Bühne angrenzen.

**Grundrisse Gemeindeverwaltung**

Kann so bleiben - funktioniert.

**Statik**

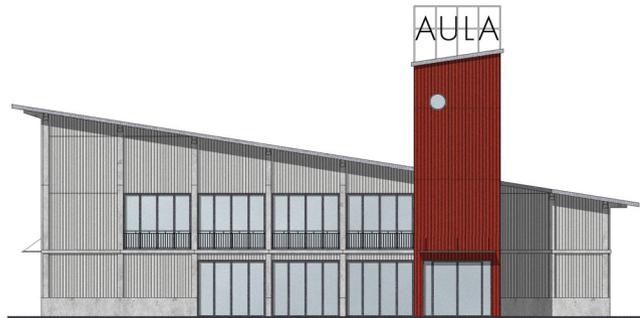
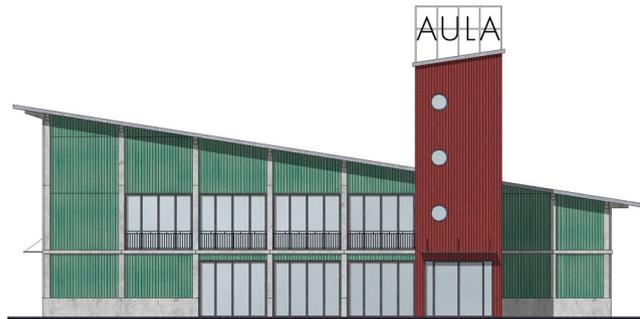
Da die Stützen in der Kassettendecke eingespannt werden, braucht es keine statischen Wände mehr im Obergeschoss.

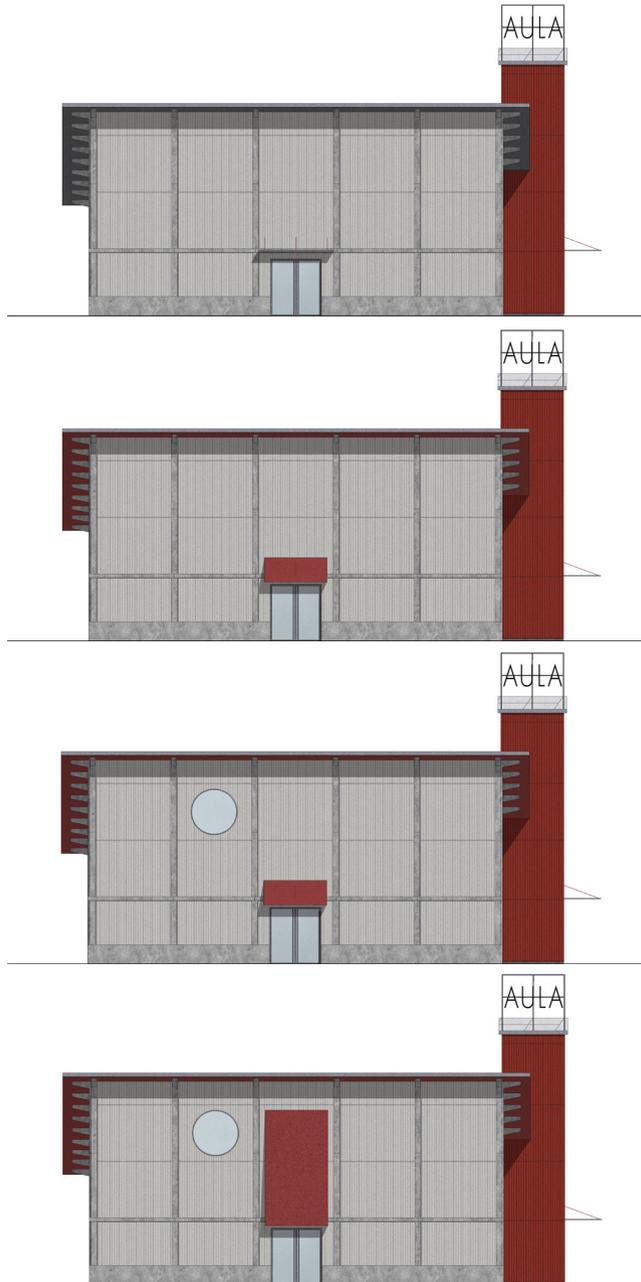
**Aufstockung**

Funktioniert gut und ist statisch möglich in Form eines Leichtbaus.



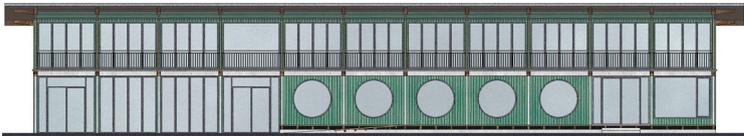
**AUSDRUCK**













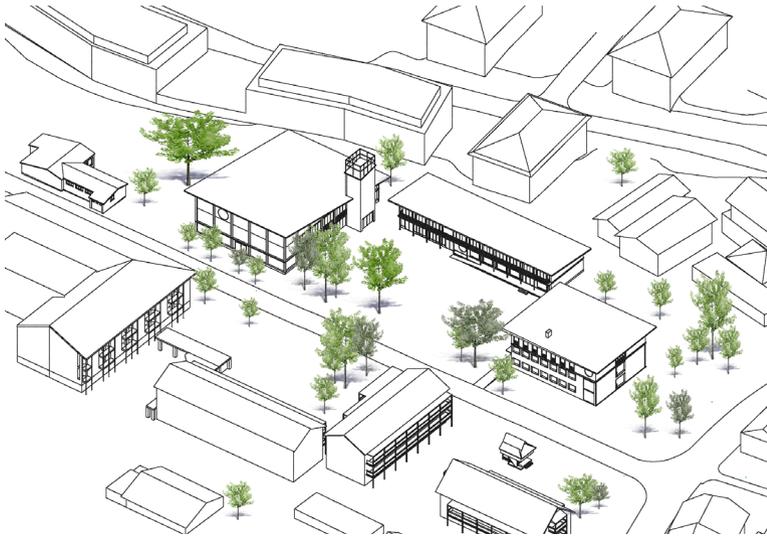


# **SCHLUSSABGABE**



Schwarzplan Roggwil 1:5000





Situation Entwurf

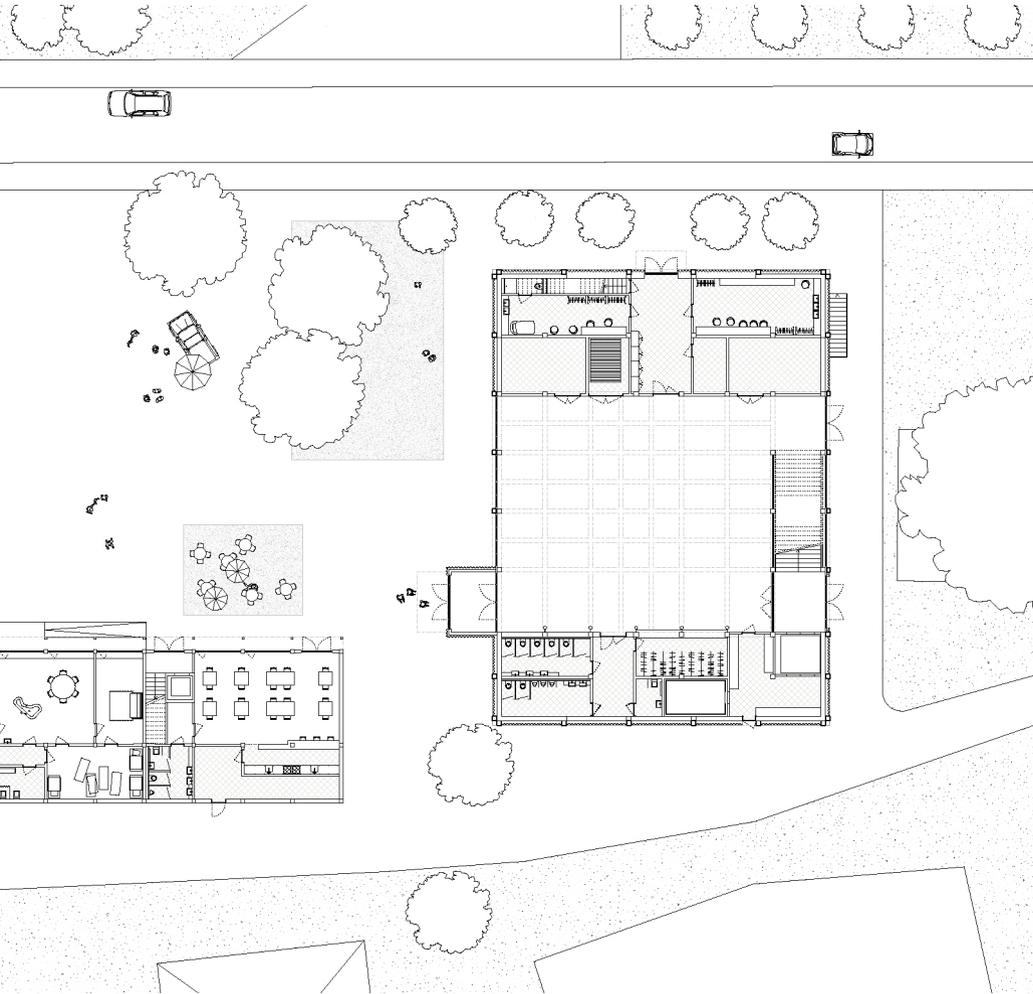


Situation Gegenwart



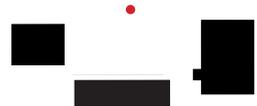
Situationsplan Erdgeschoss 1:500







Fassadenensemble Nord-West 1:400







Ansicht Süd-Ost 1:200





Ansicht Nord-Ost 1:200





Ansicht Nord-West 1:200



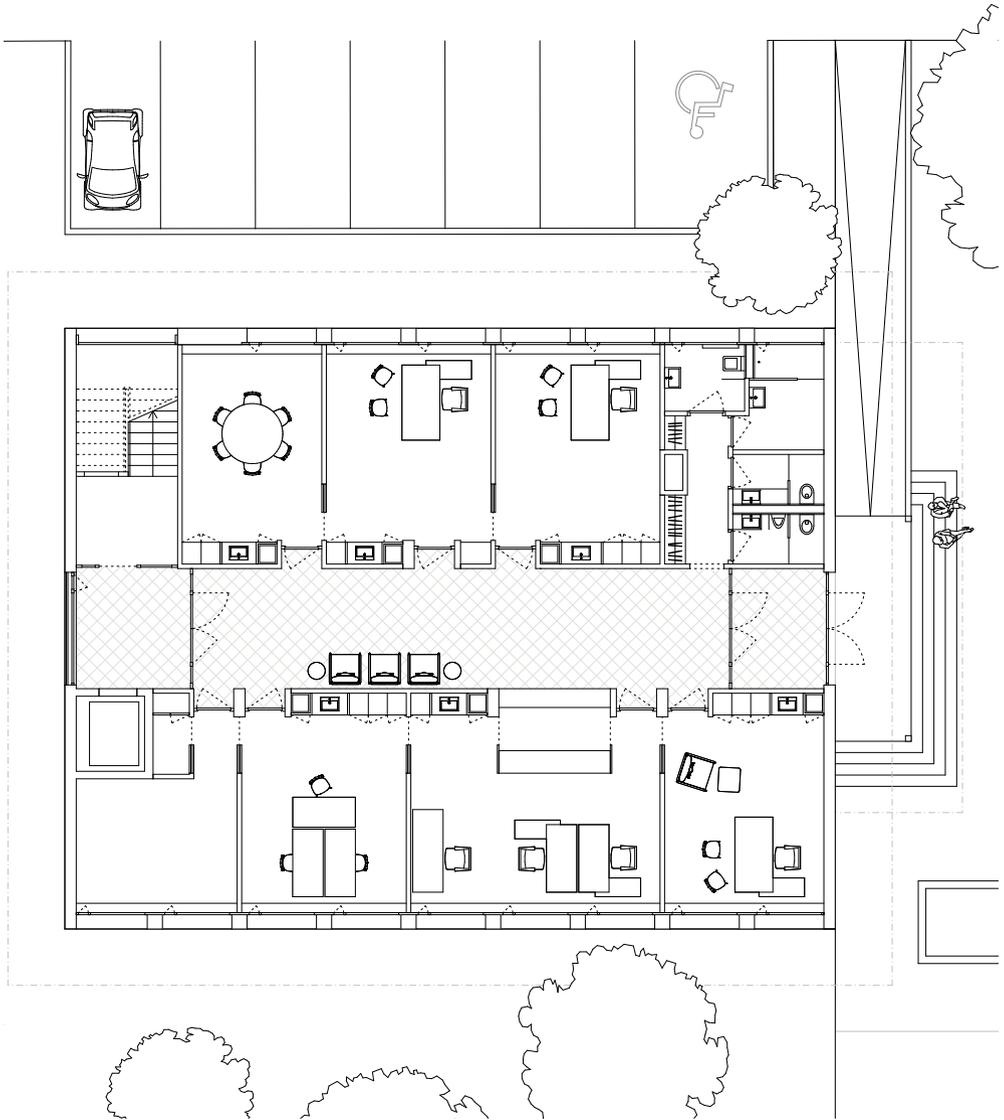


Ansicht Süd-West 1:200



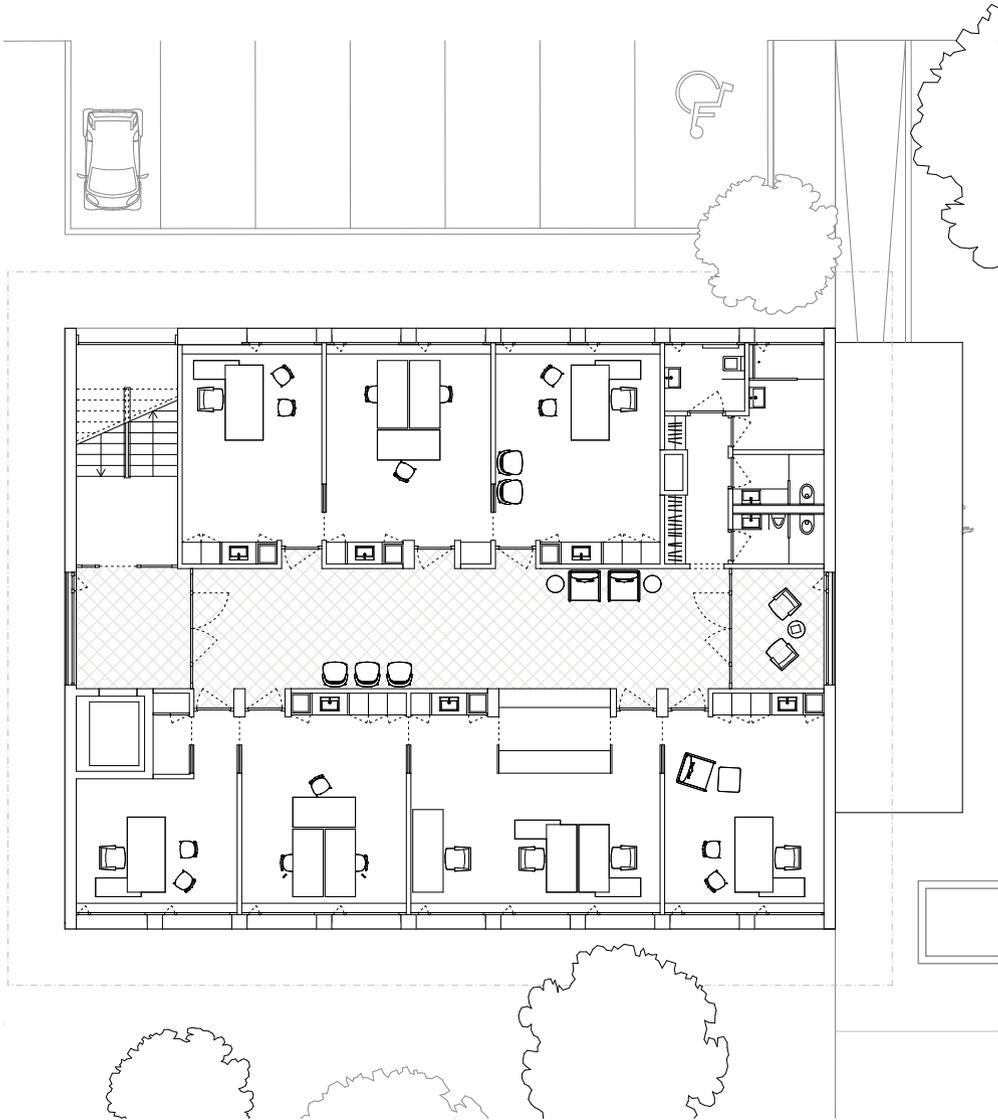


Visualisierung Gemeindeverwaltung



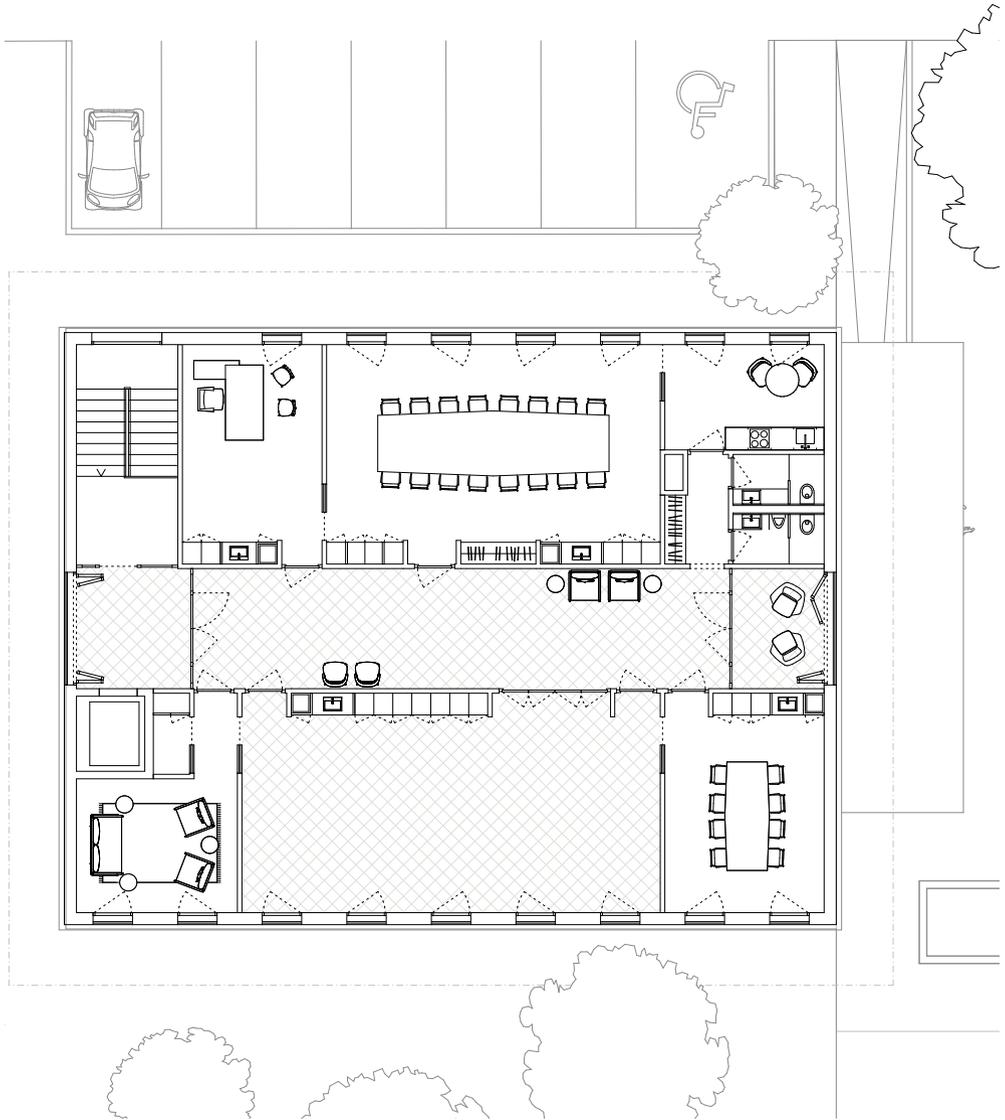
Grundriss Erdgeschoss 1:200





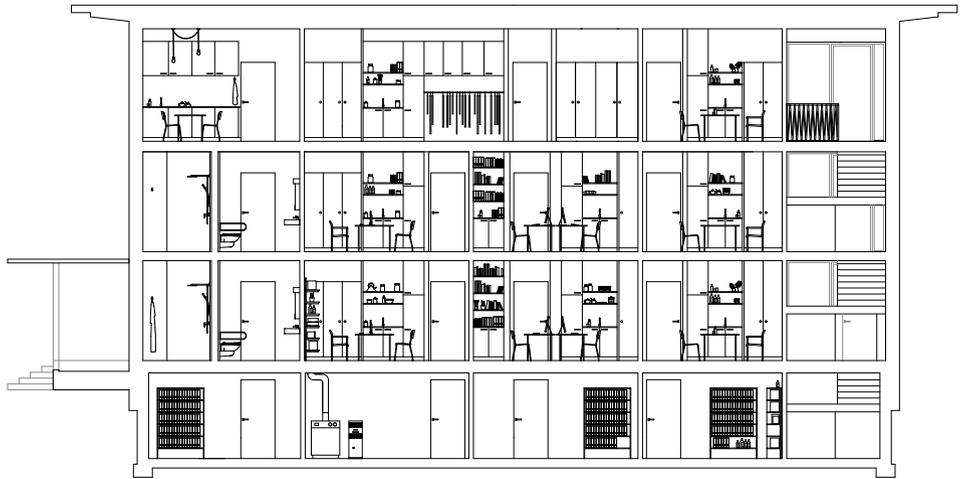
Grundriss 1. Obergeschoss 1:200





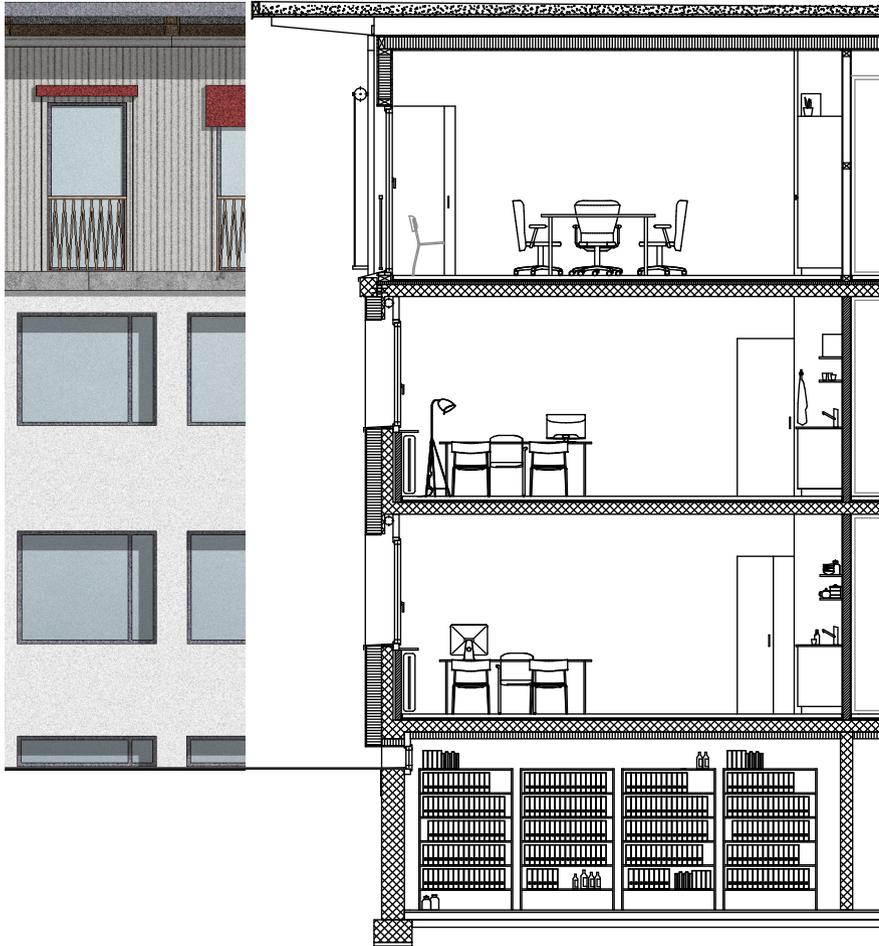
Grundriss 2. Obergeschoss 1:200





Längsschnitt 1:200





Fassadenschnitt 1:100



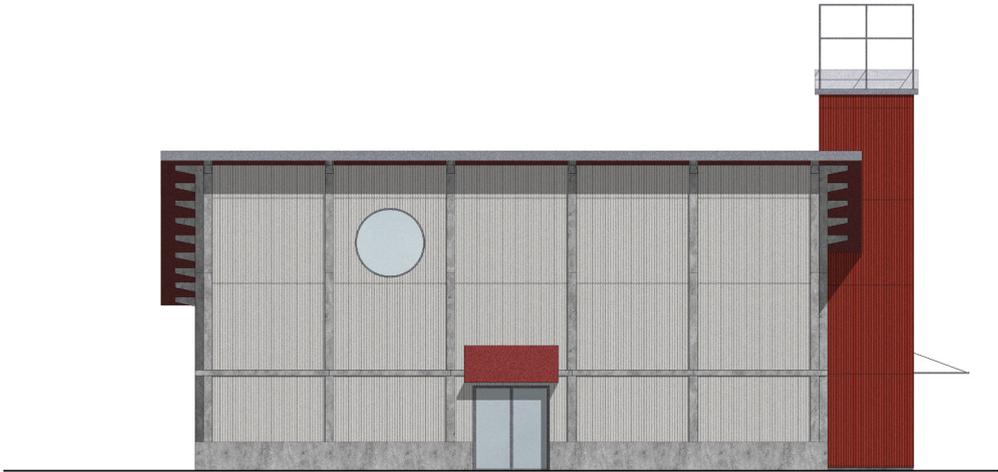
Ansicht Süd-Ost 1:300





Ansicht Nord-Ost 1:300





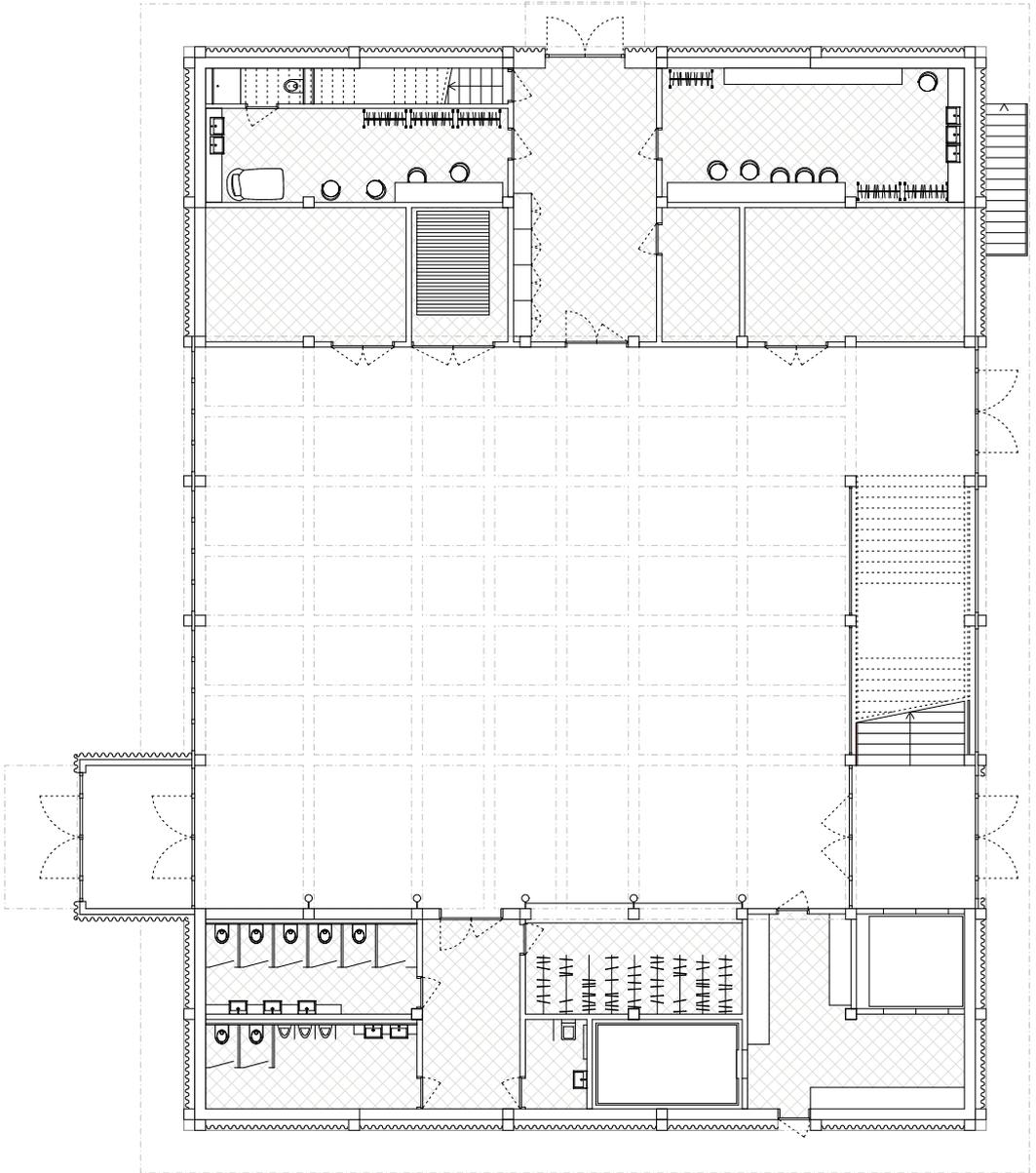
Ansicht Nord-West 1:300





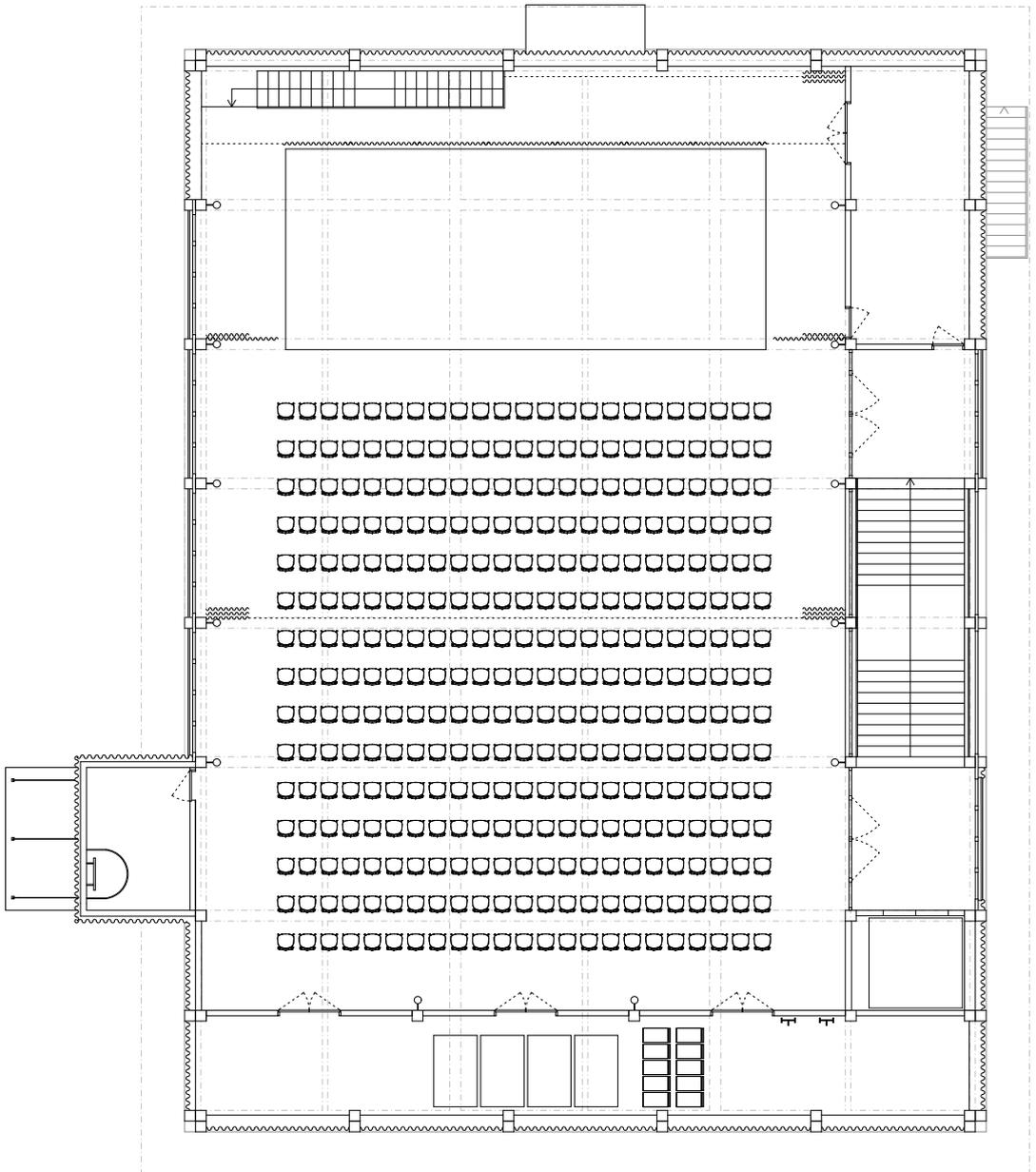
Ansicht Süd-West 1:300





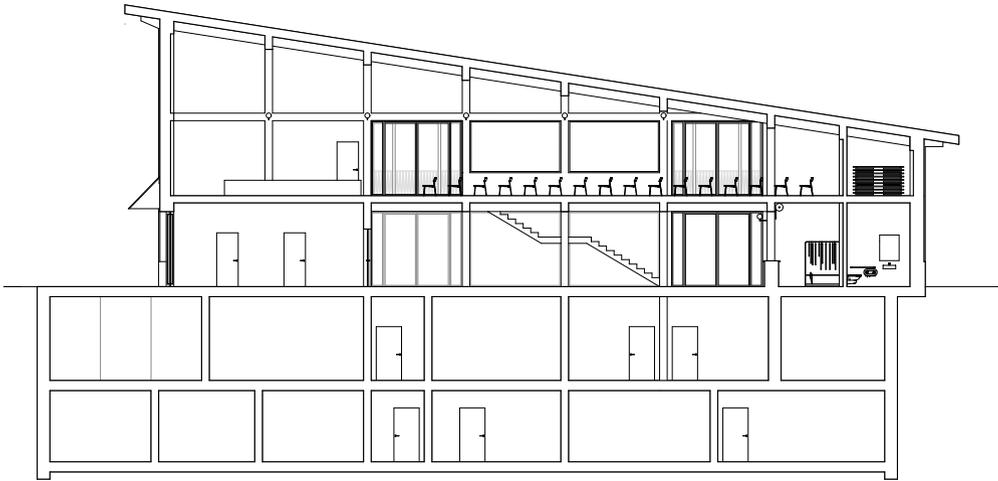
Grundriss Erdgeschoss 1:200





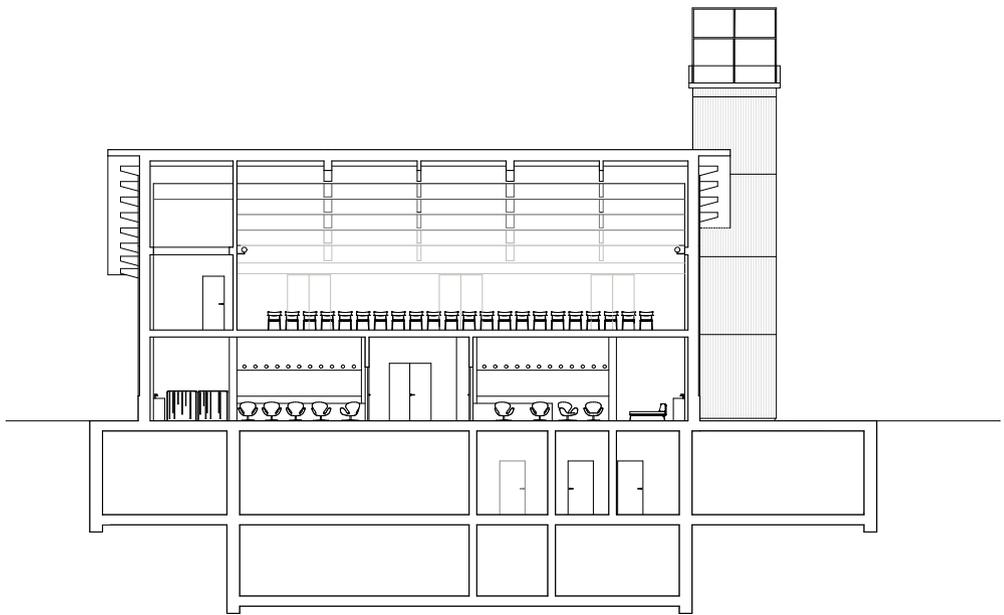
Grundriss Obergeschoss 1:200





Längsschnitt 1:300





Querschnitt 1:300





Visualisierung Aula



Fassadenschnitt 1:100



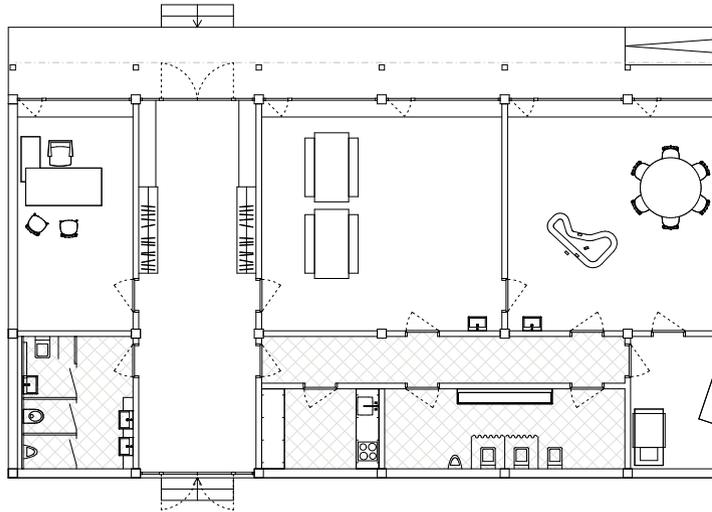
Ansicht Nord-West 1:200



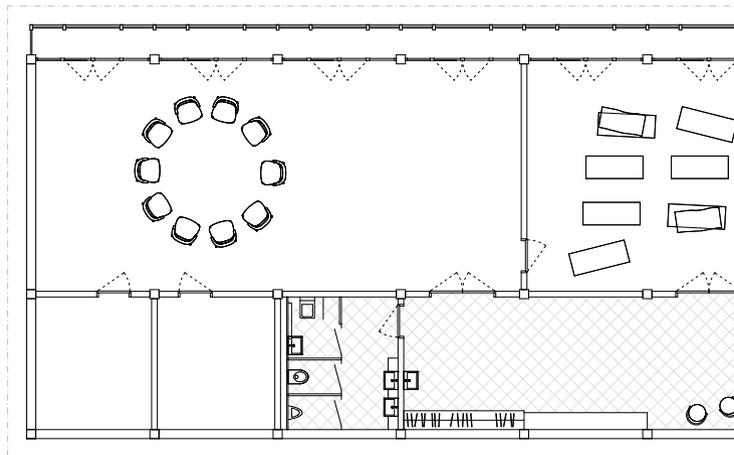
Ansicht Süd-Ost 1:200





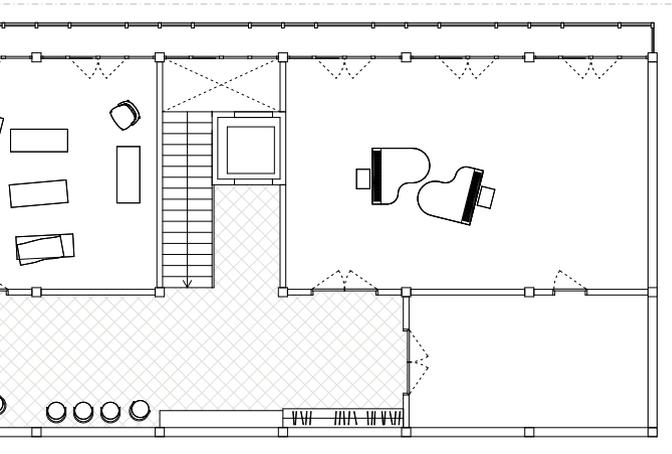
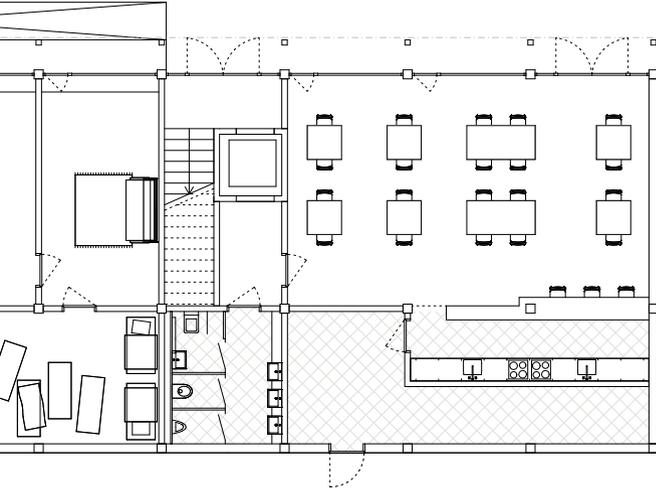
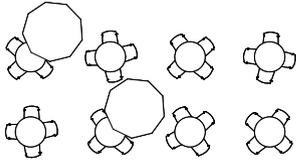


Grundriss Erdgeschoss 1:200



Grundriss Obergeschoss 1:200







Visualisierung Aula und Neubau

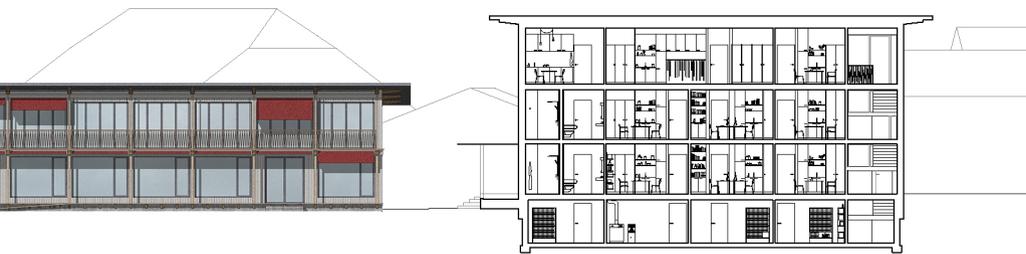


Fassadenschnitt 1:100



Längsschnitt durch Parzelle 1:400







# **SCHLUSSWORT**



*Altes erhalten, Neues ergänzen und bestehende Synergie nutzen...*



«Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil»

© Zouhir Bakir

Hochschule Luzern – Technik & Architektur Institut für Architektur – Bachelor Architektur

Alle Abbildungen stammen vom Verfasser, Zouhir Bakir.

