**Bachelor-Diplomarbeit 2020** 

Eric Wolfensberger

# Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil

### Bachelor-Diplomarbeit 2020

Eric Wolfensberger Kurfirstensteig 6 8002 Zürich

079 227 46 56 eric.wolfensberger@gmail.com

# Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil

Dozentin: Prof. Annika Seifert Begleitender Ingenieur: Thomas Rimer, Pirmin Jung Schweiz AG Diplomexperte: Stephan Meier, Darlington Meier Architekten AG

Zürich, 12. Juni 2020

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

**Einleitung** 6 Analyse **26** Besprechung I 48 Zwischenkritik 64 Besprechung II 100 Schlusskritik 128

166 Schlusswort

170 Anhang

# Einleitung



### Namensdeutung

Roggwil ist eine Deutung aus dem althochdeutschen Personennamen
Rocco und der Ortsnamensendung Walari. Die ursprünglichste Form des Namens ist
wohl Roccinwilari oder Rogginwillare = beim Gehöft des Rocco oder Roggo.
Althochdeutsch "wilari", mittelhochdeutsch "wiler" = kleines Dorf, Weiler
oder einzelnes Gehöft.

### Ausgangslage

### Vision Dorfzentrum Roggwil

Die Gemeinde Roggwil ist eine Dorfgemeinschaft mit rund 4'000 Einwohnerinnen und hat den Anspruch, ein eigenständiges Dorfleben mit Einkaufsmöglichkeiten und kulturellem Angebot zu ermöglichen. Der Wunsch der Gemeinde nach einem lebendigen Dorfzentrum ist gross. Dieses soll nicht nur im Detailhandel ein entsprechendes Angebot aufweisen, sondern auch als Ort der Begegnung und der Identifikation dienen und Raum für gemeinschaftliche Aktivitäten bieten. Aufgrund der Tatsache, dass das Liegenschaftsportfolio der Gemeinde Roggwil im Bearbeitungsperimeter mit überalterten und sanierungsbedürftigen Gebäuden besetzt ist, gilt es sich Gedanken zu künftigen Nutzungs- und Aufwertungspotenzialen im Dorfzentrum zu machen.

### Anfrage der Gemeinde Roggwil vom 16. Januar 2018

Dies bezüglich unterstützt die Hochschule Luzern die Gemeinde Roggwil in einem laufenden Forschungsprojekt bei der Erarbeitung eines räumlichen Leitbildes für das Dorfzentrum. Die Untersuchung für das räumliche Leitbild erstreckt sich über einen grösseren Betrachtungsperimeter. Ziel ist es, grundlegende Aussagen zu den Freiräumen, den relevanten Aspekten für das Orts- und Landschaftsbild, der baulichen Dichte, der Nutzungsverteilung und der Erschliessung im Dorfzentrum zu erarbeiten. Die Erarbeitung erfolgt durch die Hochschule Luzern in Absprache mit der Gemeinde und unter Einbezug relevanter Anspruchsgruppen. Die Erkenntnisse aus der Untersuchung des Betrachtungsperimeters dienen als Grundlage zur Konkretisierung der Entwicklung im Bearbeitungsperimeter. Ausgehend vom übergeordneten räumlichen Leitbild, erarbeiten die Architekturstudierenden im Zuge ihrer Bachelor-Thesis konkrete Projekte, die der Gemeinde Anhaltspunkte für die bauliche Entwicklung eröffnen.





### An der Identität des Dorfes weiterbauen

Wie wir uns mit einem Ort identifizieren, hängt wesentlich davon ab, welche subjektiven Wahrnehmungen, Assoziationen, Erinnerungen und Erfahrungen wir damit verbinden. Friedrich Dürrenmatt hat seine persönlichen Zuschreibungen zu seinem Heimatort in der Mappa di Konolfingen festgehalten. Inwiefern wir uns mit einem Ort identifizieren, hat aber insbesondere auch damit zu tun, ob wir uns als Teil dieses Ortes verstehen und unsere eigenen Spuren darin wiedererkennen. Deshalb ist Heimat bekanntlich dort, wo Menschen sich als Ursache von etwas erleben. Dabei spielt die Wechselwirkung von Raum und Gesellschaft eine entscheidende Rolle. Schliesslich bildet die gebaute Umwelt das Gefäss für individuelle und gemeinschaftliche Tätigkeiten, durch welche besagte Spuren entstehen und wir uns als Teil eines grösseren Ganzen erkennen.

### Das Dorf bildet hierbei eine spezielle Ausgangslage:

«Als Dorf wird ein Typ der ländlichen Siedlung bezeichnet, bei dem die Wohn- und Arbeitsstätten räumlich konzentriert sind und einen mehr oder weniger geschlossenen Kern inmitten der landwirtschaftlich genutzten Flur bilden. [...] Als kleinster selbstständiger Siedlungsverband verfügt das Dorf über eine je nach Ort einfache bis vielgliedrige gemeinschaftssichernde Infrastruktur. [...] Vor der Industrialisierung war die Dorfsiedlung im Mittelland sowie im inner- und

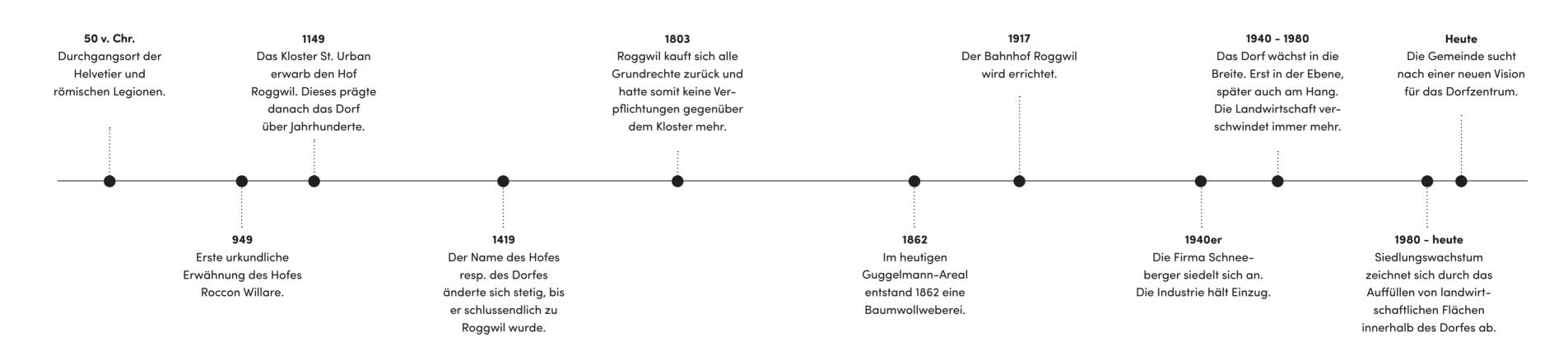
südalpinen Gebiet vorherrschend. [...] Für das traditionelle Dorf ist die enge Beziehung unter den Dorfbewohnern typisch, welche durch die notwendige Zusammenarbeit in der Landwirtschaft verstärkt wurde.

Auch Roggwil entspricht in einigen Teilen diesem traditionellen Beschrieb eines Dorfes. Klar ist aber auch, dass sich das bäuerlich geprägte Bild insbesondere in den letzten 70 Jahren aufgrund verschiedener Einflussfaktoren stark gewandelt hat. Die wachsende Bevölkerung, neue Wirtschaftszweige, wechselnde Nutzungsvorstellungen und sich ändernde Bedürfnisse sowie Wertvorstellungen verschiedener Generationen haben sich baulich in den Ort eingeschrieben. So stehen heute neben dem Bauernhaus der Detailhändler und neben der Scheune das Mehrfamilienhaus. Die Erscheinung des Dorfes wurde dadurch heterogener, dessen Beschrieb komplexer. Die Einflussfaktoren auf die bauliche Entwicklung werden sich auch in Zukunft stetig wandeln. Welche architektonischen Antworten wir als Architektinnen diesbezüglich für das Weiterbauen eines Ortes liefern, ist eine Haltungsfrage, der wir uns bewusst stellen müssen. Wichtig ist dabei, dass wir auch in Roggwil kein unbeschriebenes Blatt vor uns haben, sondern einen gewachsenen Kontext, der uns eine Reaktion abverlangt. Es geht darum, an der Identität des Dorfes umsichtig weiterzubauen.

Die Vereine spielen eine wichtige Rolle. Am meisten Mitglieder hat der Frauenverein.

Aus: «Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil»

### Von Roccon Willare zu Roggwil





### Grüessech Roggu

Kommt man über die Bernstrasse nach Roggwil passiert man als Erstes das alte Fabrikareal der Textilfirma Guggelmann. Hier arbeitete früher ein grosser Teil der Einwohner unter misslichen Bedingungen. Heute kurven auf dieser weitläufigen Fläche Fahrlehrer mit ihren Schülern herum. Die Strasse führt nun weiter in das Dorf. Bauernhäuser mit markanten Krüppelwalmdächern, monoton wirkende Einfamilienhäuser und diverse Geschäfte säumen die Strasse.

Das Zentrum von Roggwil mit dem Gemeindehaus ist unter dieser Vielfalt von Gebäuden leider nicht als solches wahrnehmbar. Diesen Bereich möchte die Gemeinde nun aufwerten. Das Ziel ist es, ein Zentrum mit hoher Aufenthaltsqualität zu schaffen. Es gibt ein grosses Verbesserungspotenzial.

Die vielen Geschäfte im Dorf beleben das Zentrum. In kurzen Gesprächen mit den Bewohnern wird dies und auch die unmittelbare Nähe zur Natur als positiv hervorgehoben. Die Dorfbewohner scheinen alle stolz auf ihre Gemeinde zu sein und sich hier wohl zu fühlen.

Am meisten beeindruckt hat mich das Gebiet im Bereich des Schulhauses, welches neu entwickelt werden soll. Von der Landzunge, wo sich eine grosse Sportwiese befindet, geniesst man eine atemberaubende Weitsicht zum Fluss Rot. Ausserdem sieht man auf der anderen Dorfseite den Roggwilerberg und die Türme des ehemaligen Klosters St. Urban. Mir wurde bewusst, dass diese Besonderheiten den Ort einzigartig machen und in den Entwurf einfliessen sollen.

Die Idee der Gemeinde das Zentrum neu zu gestalten, kann ich sehr gut nachvollziehen. Heute sind die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Plätzen zu wenig ersichtlich und spürbar. Ich sehe hier eine gute Möglichkeit für eine Aufwertung des Dorfes. Wenn im neuen Konzept eine Entwicklung in diese Richtung gelingt, könnten viele davon profitieren.



Abb. 2 S. 16+17: Das meistgedruckte Postkartensujet von Roggwil ist vom Aussichtspunkt Püntenbergen.

Rechts: Die historischen Bauten haben markante Dächer und prägen so den Ort.



### Zielbild Dorfzentrum Roggwil

Das Dorfzentrum bildet den sozialen Mittelpunkt der Gemeinde Roggwil. In Gehdistanz befinden sich öffentliche und private Dienstleistungen für die Einwohnerinnen der Gemeinde und der kleineren Nachbargemeinden, sowie für Zugpendlerinnen, welche in Roggwil arbeiten. Im Dorfzentrum wird gewohnt, gearbeitet und auch Freizeit verbracht. Die vielfältigen Nutzerinnen beleben das Dorfzentrum zu verschiedenen Tageszeiten. Aufgrund seiner hohen Aufenthaltsqualität ist es Ort der Begegnung und Identifikation. Das Zentrum wird durch das aufgewertete Ensemble um den Platz bei der reformierten Kirche und das neu gestaltete Ensemble zwischen Gemeindehaus und Aula gebildet.

Aus: «Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil»

### Aufgabenstellung

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.

Das Gemeindehaus (1) und das Mehrzweckgebäude (2) liegen nicht auf meinem Szenario.

Die Tagesschule (4) erstellte die Gemeinde als Provisorium, welches seine Lebensdauer bereits überschritten hat. Das zu knappe Raumangebot verschärft die Situation zusätzlich, so dass hier kurzfristig Handlungsbedarf besteht. In der aktuellen Planung wird die Tagesschule ausserhalb des Bearbeitungsperimeters in den historischen Primarschulhäusern integriert.

Das Oberstufenschulhaus (5) wurde in den 2000er Jahren gegen Norden erweitert. Aufgrund der zunehmenden Anzahl Klassen besteht insbesondere ein Mangel an Unterrichts- und Gruppenräumen. Es stellt sich also die Frage, wie eine zusätzliche Erweiterung des Schulhauses aussehen könnte. Ausserdem ist die Erschliessung im Bestand zu optimieren, da diese im Moment nur bedingt hindernisfrei ist. Im Aussenraum zeigt sich die ungünstige Ausgangslage, dass sich Parkplätze und Pausenplatz überlagern. Dies ist bei der zukünftigen Planung zu entflechten.

Auch die Grösse der bestehenden Aula (6) stösst vermehrt an ihre Grenzen. Die Gemeinde möchte der Dorfgemeinschaft einen repräsentativen Raum für unterschiedlichste Anlässe bieten. Hinzu kommen die notwendige Infrastruktur und weitere Mehrzweckräume, die den Vereinen, der Schule und anderen Interessierten zur Verfügung stehen.



Aus: «Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil»



### Wo macht die Aula mehr Sinn?

Zu Beginn meiner Arbeit fragte ich mich, mit welchem Szenario die Gemeinde am meisten aufgewertet würde. Falls die Aula beim Gemeindehaus wäre (Szenario B), hätte sie mehr Nähe zum Platz mit der Kirche und einen Anschluss zur Hauptstrasse. Doch es fehlen die Synergien zwischen dem Gemeindehaus und der Aula. Die Aula würde tagsüber zu einem wenig belebtem Ort verkommen. Im Weiteren bietet das Grundstück keinen besonders attraktiven Kontext.

Anders sieht es bei der Schule aus. Die Schule und die Aula (Szenario A) können sich bezüglich Synergien sehr gut ergänzen. So beleben die Schüler der Sekundarschule die 25 Aula auch tagsüber. Zusätzlich bietet der Ort mit der einmaligen Landzunge und der Weitsicht einen schönen Bezug zur Natur. Ich denke eine Aula, die das Herz des Dorfes werden soll, braucht eine angemessene Umgebung. Dieser Ort bietet die Chance eine Synthese zwischen Bauwerk und Landschaft zu schaffen und kann dadurch einzigartig werden. Es würde ein neuer Dorfteil mit grosser Strahlkraft entstehen, was bei der Dorfbevölkerung eine emotionale Verbundenheit hervorrufen und Heimatgefühle wecken könnte.

# Analyse



 $\bullet$   $\bullet$ 

### Was passierte in dem Gebiet nach der Eiszeit?

Wo liegen die Besonderheiten von Roggwil?

Worin unterscheidet sich das Dorf von anderen Dörfern?

Wie sieht das Dorf in 50 Jahren aus?

Findet mich das Glück?

 $\bullet$   $\bullet$ 



### Ziel der Analyse

Mit meiner Analyse habe ich das Ziel verfolgt, das Gebiet von der Eiszeit bis hin zu neuzeitigen Entwicklung zu erforschen. Die Analyse ging vom grossen Massstab bis hin zu den Details. Dabei war ich stets auf der Suche nach spezifischen Besonderheiten, welche den Raum auszeichnen. Diese erkannten Qualitäten und Eigenschaften halfen mir den Bau an seinem Standort zu verankern.

29

# Die Gletscher aus der letzten Eiszeit schufen eine grosse Ebene. Der Fluss Rot hat sich über die Jahrtausende in das Terrain eingefressen und bildete so Landzungen.

## «Geografie ist Schicksal.»

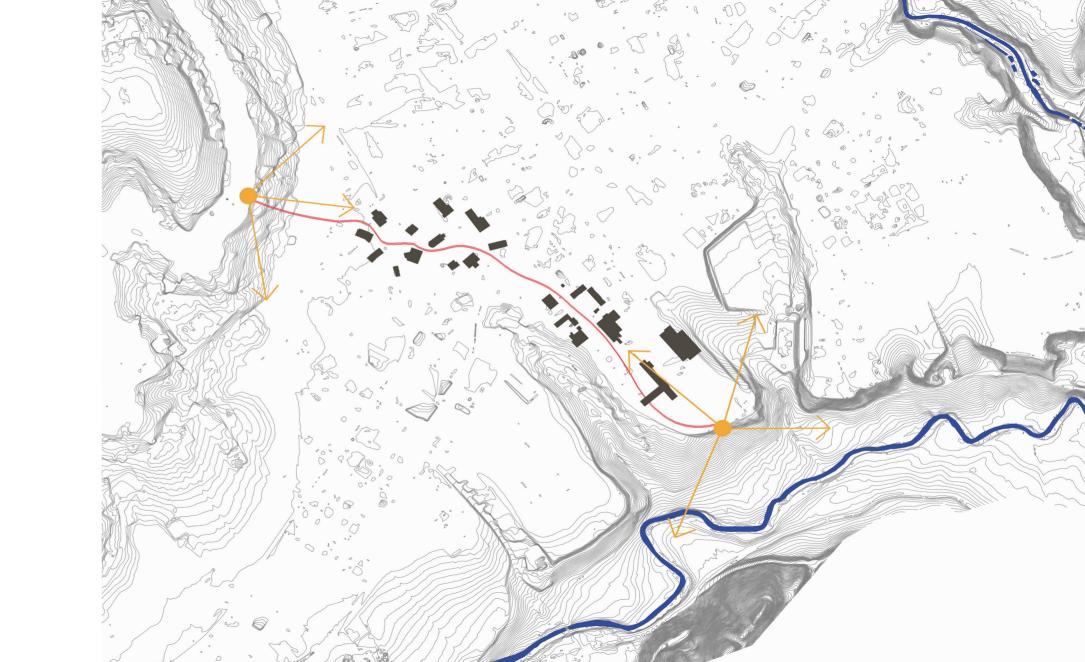
Napoleon Bonaparte

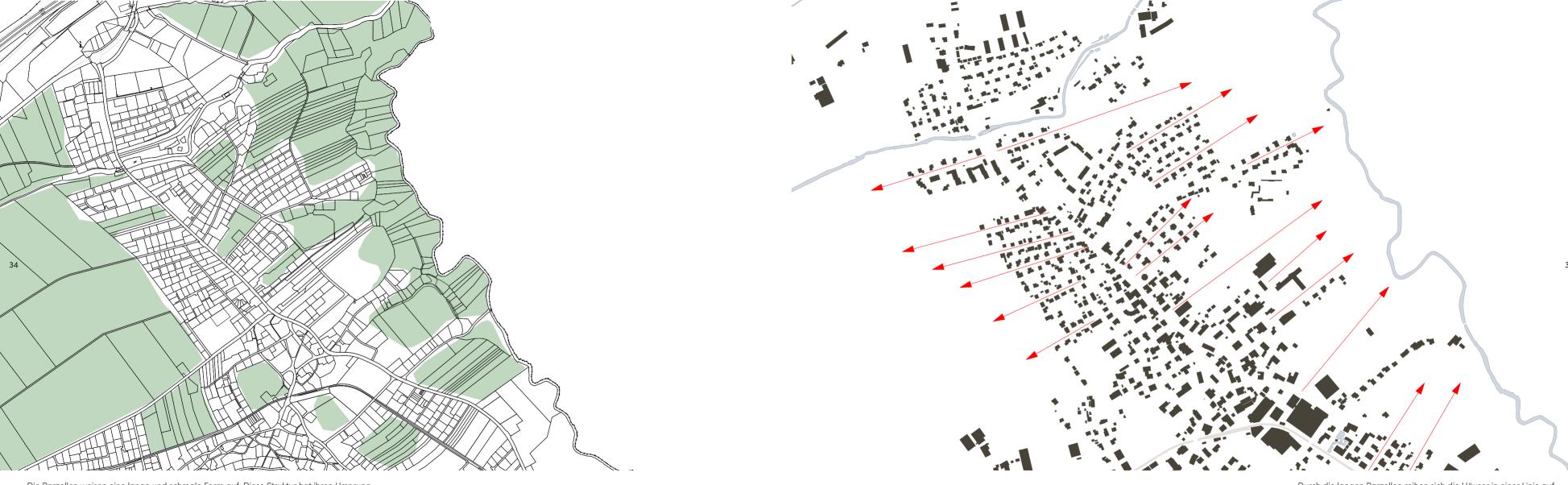
### Mit der Topografie arbeiten

Zwischen zwei Bergen, oder vielleicht eher zwei Hügeln, liegt das Dorf Roggwil. Es befindet sich auf einer grossen Ebene. Auf der einen Seite erstreckt sich diese Ebene bis zum Kloster St. Urban. Auf der anderen Seite bis hinunter zur Aare. Dieses Plateau machten sich früher die Bauern zu nutzen und wässerten die Felder mit Kanälen, welche durch den Fluss Langeten gespiesen wurden. Nördlich des Dorfes hat sich über die Jahrtausende der Fluss Rot in das Gelände gefressen und bildete so eine geschwungene Hangkante.

Da das Zentrum des Dorfes auf dieser Fläche liegt, ist es teilweise schwierig sich zu orientieren. Auch erlaubt es nur wenig Weitblick in die Ferne. So nimmt man vom Dorf aus gesehen den Fluss Rot nicht wahr.

Die neu geplante Zentrumsachse durch das Dorf liegt genau zwischen zwei Aussichtspunkten. Zum einen ist es der Roggwilerberg. Darauf hat es einen mit alten Lindenbäumen bepflanzten Platz und einen wunderschönen Ausblick über das ganze Dorf. Diese Ansicht wird auch auf den meisten Postkarten von Roggwil verwendet. Zum anderen ist am Ende der Achse eine weitläufige Landzunge. Sie gibt den Blick frei von der Rot entlang bis hin zum ehemaligen Kloster.

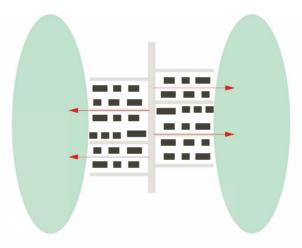




Die Parzellen weisen eine lange und schmale Form auf. Diese Struktur hat ihren Ursprung aus der Landwirtschaft. Die Bauern mussten durch diese Anordnung ihre Fuhrwerke weniger wenden. Durch die Zersiedelung wurde sie dann unterteilt.

Durch die langen Parzellen reihen sich die Häuser in einer Linie auf. Es entstehen Weitsichten in die Landschaft.





### Achsen in die Landschaft

Die Parzellenstruktur von Roggwil weist ein besonderes Merkmal auf. Von der Hauptstrasse St. Urbanstrasse her führen längliche und schmal gehaltene Parzellen weg. Diese Form ist vermutlich auf eine spezielle Nutzung durch die Bauern zurück zu führen. Durch die lange, schmale Ausrichtung mussten sie beim Bearbeiten der Äcker den von Pferden gezogenen Wagen oder Pflug nicht immer wieder mühsam wenden. Viele dieser Felder werden heute durch Wohnhäuser besiedelt. Die Parzellen wurden dadurch unterteilt. Die ursprüngliche Geometrie hatte aber zur Folge, dass die Häuser sich in einer Linie anordnen. Von der Hauptstrasse führen gerade Seitenstrasse fort, welche den Blick in die Weite frei geben.

Diese Weitblicke sind ein spezielles Merkmal von Roggwil und kann als Qualität bezeichnet werden. Denn obwohl das Dorf zum grössten Teil auf einer flachen Ebene liegt, profitiert man durch diese Struktur von Weitblicken hinaus auf die Grünflächen bis hin zu den Hausbergen. Das hilft nicht nur der Orientierung, es schafft auch eine Grosszügigkeit mit den Achsen, die in die Weite führen.

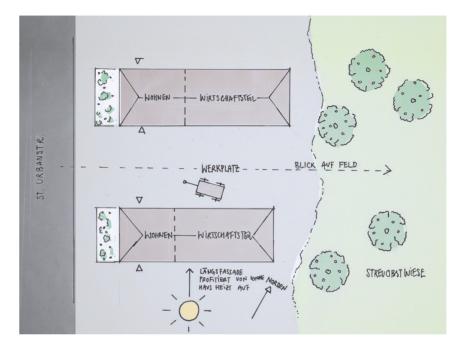
# «Es gibt nichts Neues zu erfinden, alles ist erneut zu erfinden.»

Luigi Snozzi

# Typologie der Bauernhäuser

Viele Bauernhäuser in Roggwil und der Umgebung sind lange, eher schmale Bauten mit einem stattlichen Dach. Auf der Seite zur Hauptstrasse ist der repräsentative Wohnteil mit einem kleinen Garten und in Richtung Feld liegt ein langer Wirtschaftsteil. Die Bauten sind mit der Längsfassade gegen Südosten ausgerichtet. Dadurch profitiert der Bau von viel Sonne und wird auf natürliche Weise aufgeheizt. Die Bauernhäuser stehen relativ nahe zu einander und spannen so einen Werkplatz dazwischen auf.

Diese Typologie ist ein vertrautes Bild in der Region. Das bestehende Schulhaus weist Ähnlichkeiten dazu auf. Zum 39 einen durch seine lange Form, aber auch durch die Ausrichtung gegen Südosten. Setzt man die Aula parallel zur Schule, entsteht die Situation wie auf einem Bauernhof im Dorf.







Früher waren die Landwirtschaftsflächen im Dorf sehr präsent. Heute gibt es nur noch wenige Grünflächen im Dorf selber.

Aufgrund des neuen Raumplanungsgesetzes darf Roggwil nicht mehr weiter in die Breite wachsen. Die restlichen Freiflächen werden unter Druck geraten und das Dorf wird dichter bebaut.

### Grünflächen werden verdrängt

Als das Dorf noch bäuerlich geprägt war, zogen sich die grünen Felder bis hinein in das Zentrum. Auf den Feldern wurden Weizen und Gemüse angepflanzt. Die Viehzucht war nicht stark verbreitet in der Region. Ein weiteres Merkmal waren die vielen Obstbäume, welche das ganze Dorf umhüllten.

Im Zuge der Industrialisierung und dem Bevölkerungswachstum wurden die Grünflächen im Zentrum immer weiter nach aussen gedrückt. Heute gibt es nur noch einige wenige Landwirtschaftsflächen, die direkt im Dorf sind.

Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen der Raumplanung darf Roggwil in Zukunft nicht mehr weiter in die Breite wachsen. Es wird darum einen verstärkten Druck auf die letzten Grünflächen im Dorf geben. Vermutlich werden diese in Zukunft auch zu Wohnzonen.

(BELN WLANGENTEN W LANGENTHAL SCHMALZ BRÖTELN ANGAU FREUNDEN VELO FAMPEN MIT PAPI ERLEBMSPFAD GROSS ELTERN ALTE SAGE ELGRTRO KOHLER LIFESTYLE CARS. MAISFELD VERSTECH'S STIELEN GARAGE STUCK FARMERROCK KLOSTER ST. URBAN HEVIE SAMATORIUM

Mappa di Roggwil. Inspiriert von Friedrich Dürrenmatts Mappa di Konolfingen.



### Schulhaus ohne Ausstrahlung

Das Schulhaus wirkt heute wie eine Kaserne. Dies durch die wenig feierliche Fassade, aber auch durch die pragmatische Organisation, welche kaum Aufenthaltsqualitäten für die Schüler bietet. Der eigentliche Schulplatz, wo man ankommt, ist mit Autos verstellt. Die wunderschöne Aussicht, die man auf die Sportwiese hätte, ist durch die Aula versperrt.

Der heutige Bau entspricht aus meiner Sicht nicht mehr den aktuellen pädagogischen und betrieblichen Anforderungen. So führen jetzt lange und relativ dunkle Gänge zu den Klassenzimmern. Dies ist für die Schüler sicher kein freundliches Umfeld und nicht gut für ihr Wohlbefinden. Es fehlt auch an attraktiven Begegnungsorten ausserhalb der Zimmer. Orte an denen sich die Schüler nach oder vor den Schulstunden aufhalten könnten.

Die Erschliessung und Zugang für Menschen mit Behinderungen genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr. Die Fassade wurde nachträglich gedämmt. Doch leider wurde hier keine hinterlüftete Fassade gewählt. Die sichtbaren Feuchtigkeitsschäden am Putz und die ungenügende Luftqualität sind nun leider die Folgen davon.

# Besprechung I



# Wie knüpft mein Konzept an das Zielbild der Gemeinde an?

Wo sollen die Bauten zu stehen kommen?

Was soll mit der bestehenden Schule passieren?

Was für eine Bedeutung hat die Schule heute in der Gemeinde?

Bin ich auf dem richtigen Weg?

• • •

### **Vision Dorfzentrum**

In Roggwil werden in Zukunft aufgrund der Verdichtung immer mehr die Grünflächen im Dorf fehlen. Wo heute das Mehrzweckgebäude der Gemeinde steht, schlage ich darum einen Park vor. Dort sollen Obstbäume und Blumenwiesen an das bäuerliche Dorfleben erinnern. Der Park soll ein Ort der Begegnungen werden, der zum Verweilen einlädt und so schlussendlich das Dorfleben stärkt.

Ein Fussweg durch den Park führt an der Aula vorbei und folgt der Landzunge bis hin zum neuen Aussichtspunkt. Von dort hat man eine wunderschöne Aussicht zum Fluss Rot und bis zum Kloster St. Urban. Dieser Punkt liegt auch wieder auf der Achse der Sekundarschule und gibt so den Blick frei bis ins Dorf zurück.

Der Pausenplatz, der heute mehr ein Parkplatz ist, soll in Zukunft zwei Funktionen übernehmen. Zum einen soll er wie früher wieder ein Pausenplatz und Vorhof der Schule werden, aber zum anderen auch gleichzeitig der repräsentative Platz bevor man die Aula betritt.



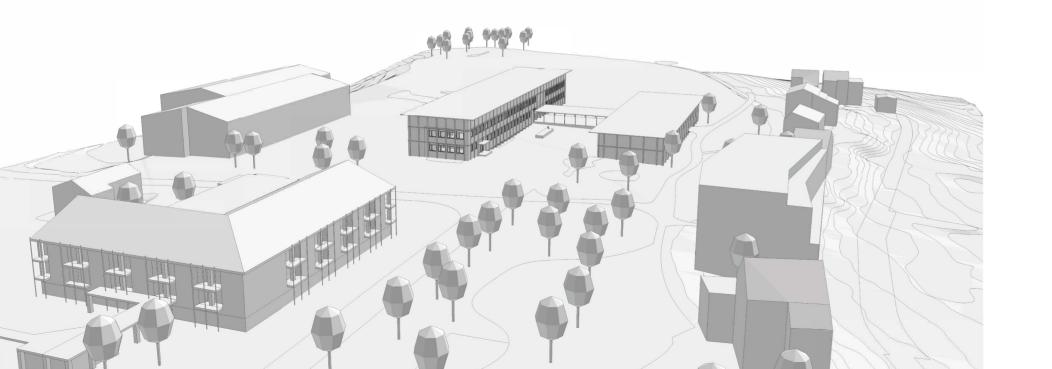
### Setzung mit Weitblicken

Die Setzung beruht auf der Analyse des Ortes. So wurde das Thema mit den ortstypischen Weitblicken in das Grüne aufgenommen. Dieser Weitblick schafft eine Grosszügigkeit und verknüpft den Ort mit der Landschaft.

Auch erinnert die Anordnung der Gebäude an die Typologie von den Bauernhäusern, welche man in der Gegend kennt. Lange Bauten, welche parallel zu einander stehen spannen in der Mitte einen Platz auf.

Die drei Bauten: die bestehende Turnhalle, die Schule und die Aula weisen alle eine ähnliche Form und Richtung auf. Es entsteht ein Ensemble durch ihre Verwandtschaft. Diese drei Bauten treten mit Ihrer Länge und Richtung in den Dialog mit der Topografie. Die Landzunge wird in ihrer Form geschärft und die Weite wird zusätzlich verstärkt. Das Gebaute und die Landschaft sollen so ineinander verschmelzen und einen einmaligen Ort schaffen.





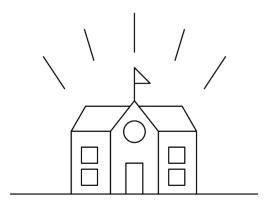
«Neue Wahrzeichen. Manchmal gelingt die Synthese: Bauwerk und Landschaft verschmelzen, wachsen zusammen und begründen einen unverwechselbaren Ort. Die Strahlkraft solcher Orte schafft Heimat.»

**Peter Zumthor** 

### Schulhaus mit einer Strahlkraft

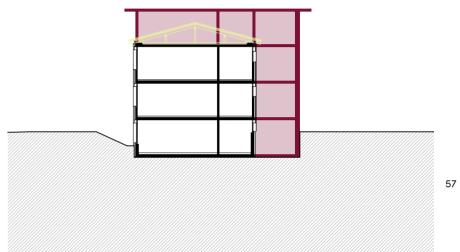
Schulhäuser spielen eine tragende Rolle im Gemeindeleben. So sind sie die Basis für kommende Generationen. Es ist deshalb wichtig den Schülern eine möglichst optimale Infrastruktur zu bieten. So können sie sich gut weiterentwickeln. Wenn die Qualität der Schulhäuser stimmt, profitieren nicht nur die Schüler sondern auch deren Umfeld und schlussendlich die Gemeinde selber.

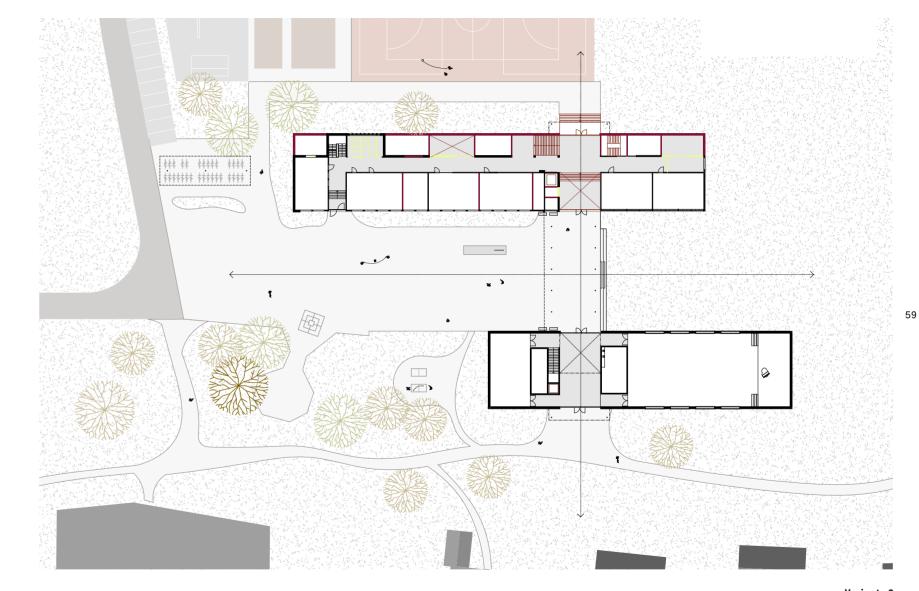
Die Bewohner des Dorfes und Schüler sollen möglichst stolz auf ihr Schulhaus sein. Es soll ein Begegnungsort sein, an den man sich nach der Schulzeit gerne zurück erinnert. Ein attraktives Schulhaus erhöht zudem auch das Interesse an Neuzuzügern mit schulpflichtigen Kindern.

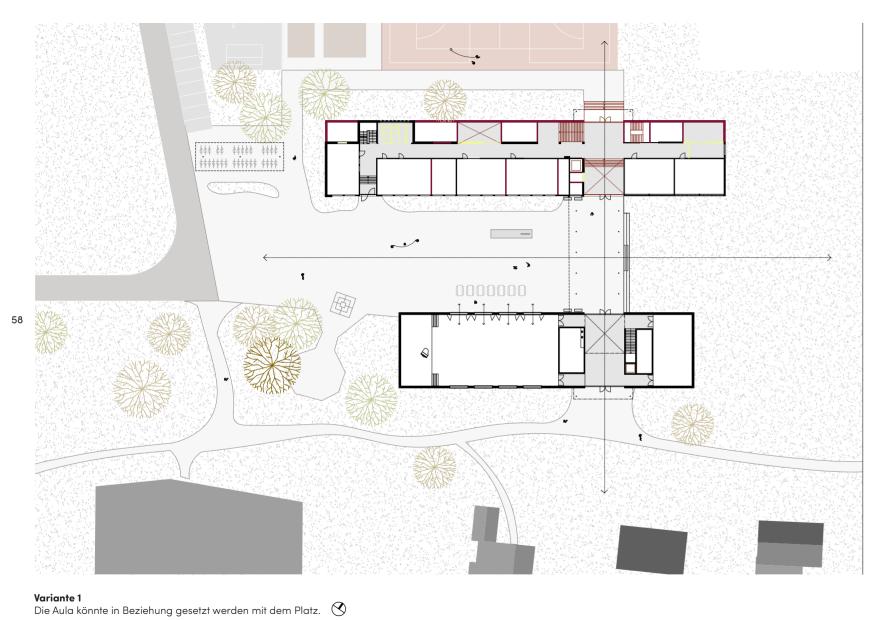


### Zwei Fliegen mit einer Klappe

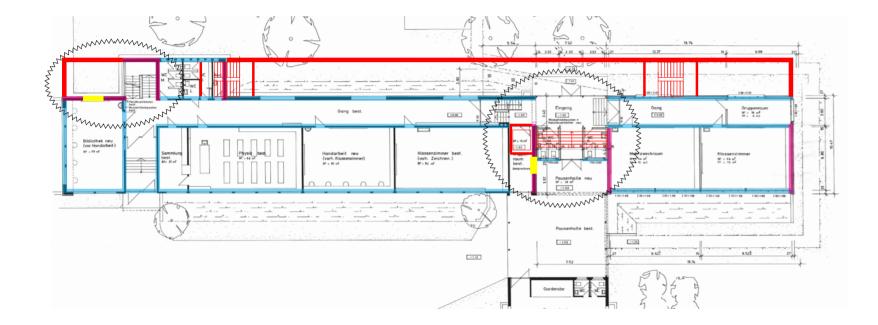
Ich würde der Gemeinde Roggwil empfehlen das bestehende Schulhaus aufzuwerten. Meine Idee ist es, das Gebäude aufzustocken und auf der gesamten Nordfassade zu erweitern. Der zusätzlich gewonnene Raum wird den heutigen veränderten Nutzungen gerecht. Auch die bestehenden Klassenzimmer würden mehr Platz für Aufenthaltszonen und/oder Gruppenräume erhalten. Die neuen Lehr- und Unterrichtsformen und die klassenübergreifende Zusammenarbeit verlangen ganz neue Anforderungen bei den Schulbauten. Meine Idee ist es eine einfache, moderne und lichtdurchflutete Erweiterung zu planen. Dies könnte aus der bestehenden, alten Substanz ein attraktives, praktisches Schulhaus schaffen. Dies wäre wichtig für die Kinder und Jugendlichen bei ihrer Entwicklung. Die Gemeinde könnte danach stolz sein auf ihr Schulhaus.



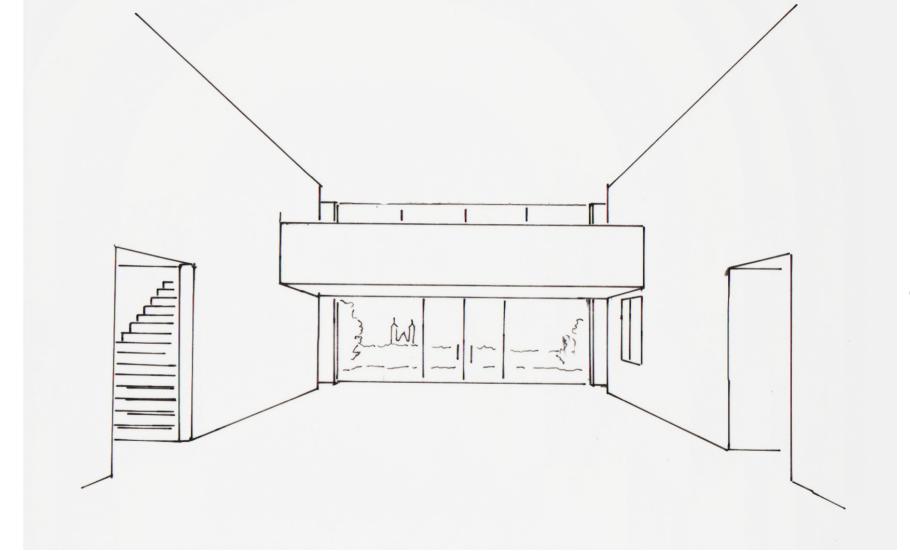




Die Aula wird ein wichtiger Bau im Dorf, deshalb braucht sie einen würdigen Ort.



Neue Liftkerne und Fluchttreppenhäuser helfen das bestehende Schulhaus auszusteifen.



Erste Skizze vom Foyer der Aula. Ein grosszügiger Raum mit Weitblick zum Kloster.

### Rückmeldung

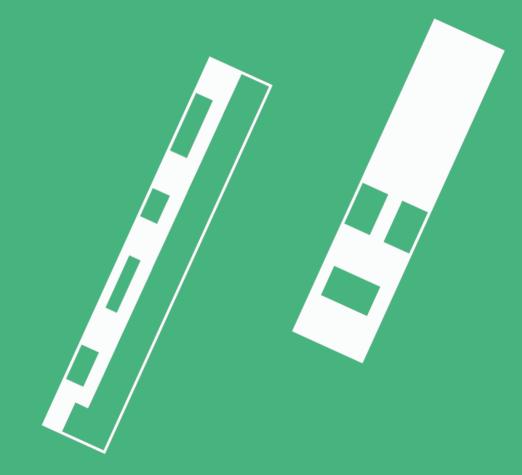
Die Analyse wurde als sehr sorgfältig und reichhaltig empfunden. Die daraus resultierenden Schlüsse, welche Eigenheiten und Qualitäten von Roggwil offenlegen, sollen weiterverfolgt werden. Die gefällten Entscheidungen aus den Untersuchungen für das Projekt waren gut nachvollziehbar.

Der angedachte Park gegenüber dem Altersheim wurde in Frage gestellt. Die Dynamik mit den Weitblicken geht verloren. Dieser Park sollte eher im Bereich des Aussichtspunktes angedacht werden. Dort würde dieser mit dem historischen Bild und den Bäumen am Siedlungsrand anknüpfen. Die Setzung mit den Stromlinienbewegungen, welche sich durch die verschiedenen Argumente der Analyse ergeben hat, wirkt klar und verständlich. Die Variante mit der Aula in Richtung Wiese gesetzt wurde als spannend empfunden.

Die offene Verbindungspassarelle zwischen Schulhaus und Aula wurde als störend empfunden. Sie stellt sich quer zu den Hauptachsen. Vorgeschlagen wurden zwei mögliche Alternativen. Als erste, eine unterirdische Verbindung und einer seitlichen Überdachung mit einem weiten Dachvorsprung entlang der Längsfassade. Oder zweitens, die Verbindungsdächer mit einem leichten und temporären Ausdruck.

Die Aufstockung und der Anbau der Schule wurden als statisch für möglich erklärt.

# Zwischenkritik



Wie kann das bestehende Schulhaus innerlich und äusserlich transformiert werden?

Wie schaffe ich eine Verwandtschaft zwischen den Bauten?

 $\bullet$   $\bullet$ 

**HOW TO WORK BETTER.** 

1 DO ONE THING

AT A TIME

**2KNOW THE PROBLEM** 

**3LEARN TO LISTEN** 

4LEARN TO ASK

QUESTIONS

5 DISTINGUISH SENSE FROM NONSENSE

**8 ACCEPT CHANGE** 

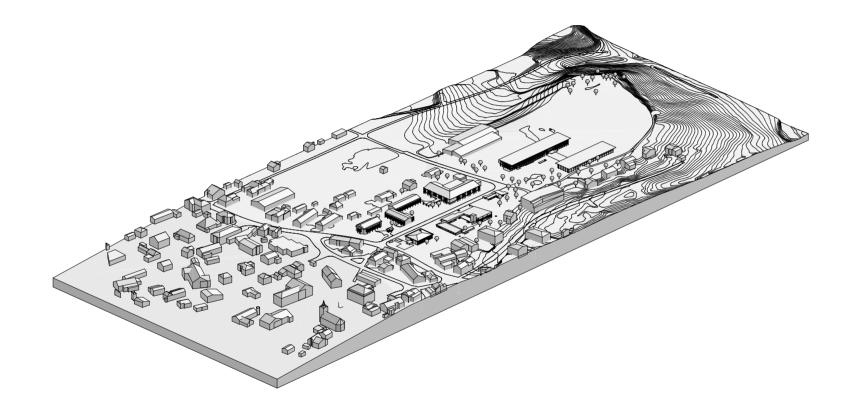
AS INEVITABLE

7 ADMIT MISTAKES

8 SAY IT SIMPLE

9 BE CALM

10 SMILE



### Verknüpfung der Bauten

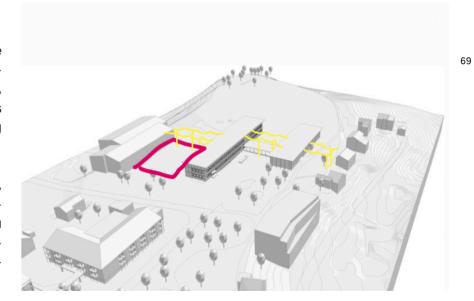
Die Verbindung zwischen den drei Bauten könnte mit zwei Pasarellen erfolgen. Diese müssten eine gewisse Höhe haben, um die Weitblicke nicht zu stören.

Bei der Überprüfung hatte ich festgestellt, dass die Verknüpfung zwischen den Bauten schwierig ist. So ist eine Verbindung zwischen der Schule und der Turnhalle mit einer rein orthogonalen Passarelle nicht möglich, da die Eingänge nicht auf derselben Achse liegen. Weiter erschwert sich die Aufgabe, da sämtliche Bauten unterschiedliche Gebäudehöhen haben.

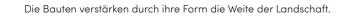
Die Turnhalle ist zur Schule hin nur 3 Meter hoch, was eine niedrige Passarelle zur Folge hätte. Um die Lasten aufzunehmen müssten auch viele Stützen eingeplant werden, welche die Weitsicht stören würden. Weiter wird ein hohes Verbindungsdach sehr markant erscheinen und vermag sich schwer in den Kontext einzuordnen.

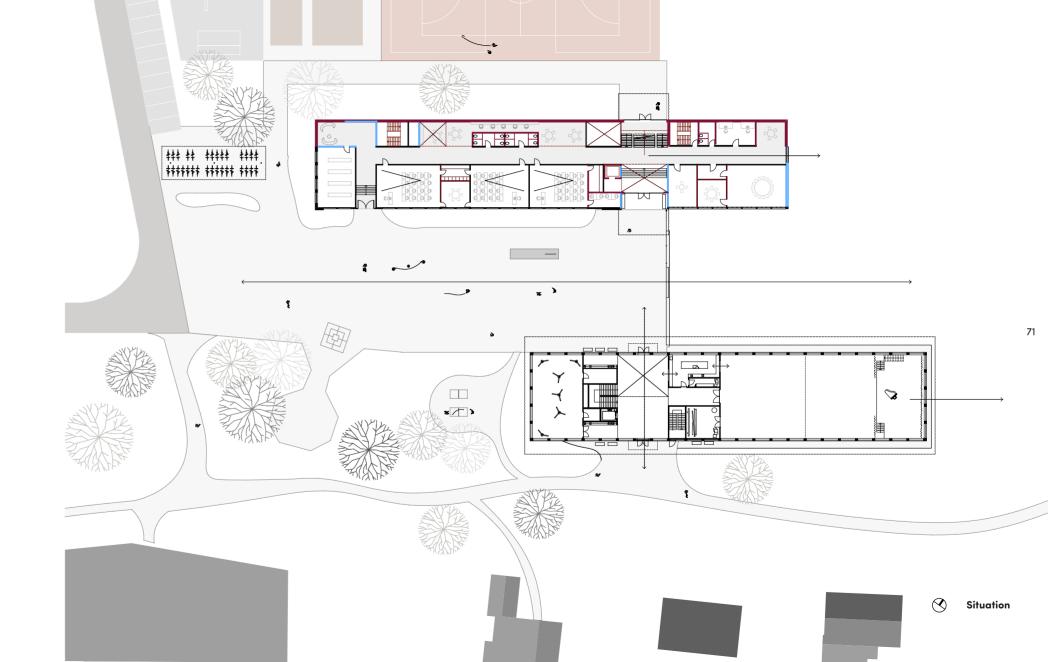
Unter der bestehenden Aula, welche abgebrochen wird, gibt es ein grosszügiges Untergeschoss. Dieses führt bereits heute einen Verbindungsgang hin zur Schule. Die neu geplante Aula kommt genau auf das bestehende Untergeschoss zu stehen. Somit kann die Verbindung der zwei Bauten unterirdisch erfolgen.

So bin ich zum Schluss gekommen, dass ich auf die Pasarellen verzichten möchte, um den Blick in die Weite nicht zu stören. Weiter kann das bestehende Untergeschoss so umgebaut werden, dass es als Verbindungstrakt fungiert. Persönlich finde ich, dass man den Sekschülern auch einen kurzen Weg zwischen den Bauten auch bei Regen zumuten kann.



00





## Konzept für die Schule

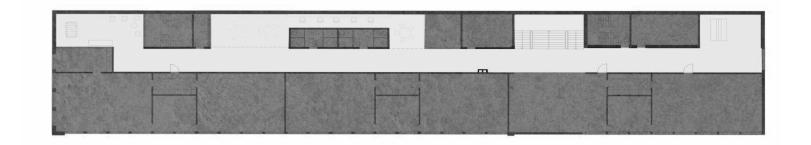
Durch die Erweiterung wird die bestehende Schule von mehr Platz profitieren und kann dadurch neu organisiert werden. Ziel ist es jedem Klassenzimmer einen direkten Zugang zu einem Gruppenraum zu ermöglichen. Zwei Fluchttreppenhäuser erlauben die Vorzone vor dem Klassenzimmer zu möblieren. Dadurch entsteht eine grosse Lernlandschaft. Das Lehrerzimmer und das Schulleiterbüro erhalten einen eigenen Trakt im EG des Erweiterungsbau aus dem Jahr 2000. Es wurden zwei Varianten erarbeitet, um die bestmögliche Entscheidung zu treffen.

### **Variante Nischen**

Die Klassenzimmer sind über einen Mittelgang erschlossen, welcher sich immer wieder mit Nischen zur Nordfassade hin öffnet. Diese können als Lernnischen ausgebildet werden oder beispielweise mit Tischfussballtischen zum gemeinsamen spielen animieren. Durchbrüche in den Decken schaffen einen Austausch zwischen den Geschossen und geben der Schule eine Grosszügigkeit. Die dreiläufige Treppenanlage ist inspiriert von den sogenannten Schulpalästen. Wie beispielweise das Schulhaus Gabler oder Feld in Zürich.

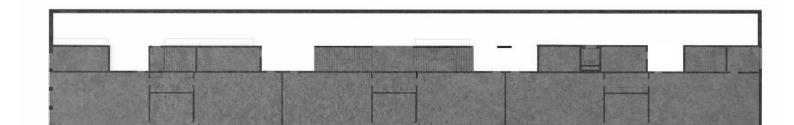
### Variante Weitblick

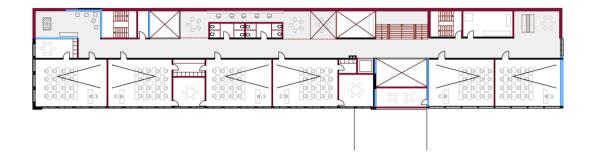
Wie schon aussen bei der Ankunft könnte man durch die Anordnung des Ganges entlang der gesamten Nordfassade einen Weitblick ermöglichen. Das Konzept würde so Aussen wie Innen übereinstimmen. Eine optimale Belichtung über die Fassade wird möglich. Der Gang wird aber schwierig zu möblieren, da es an Nischen fehlt. Es wäre ein schöner Raum, aber für die Schüler weniger optimal um zu lernen.

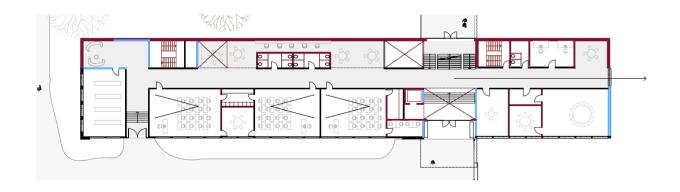


Variante 1

73







#### Variante

Zwei Fluchttreppenhöuser ermöglichen die Erschliessung zu möblieren. Dadurch wird eine Lernlandschaft ermöglicht.





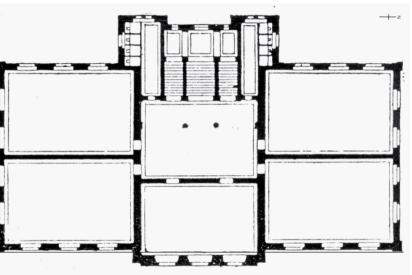
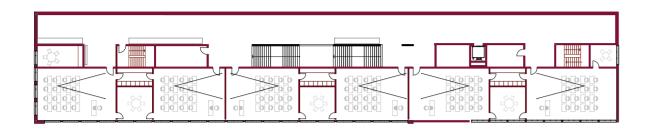
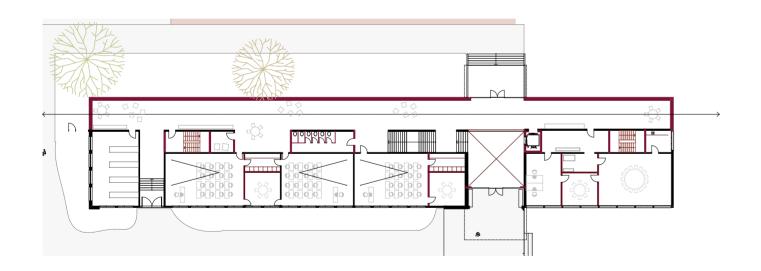
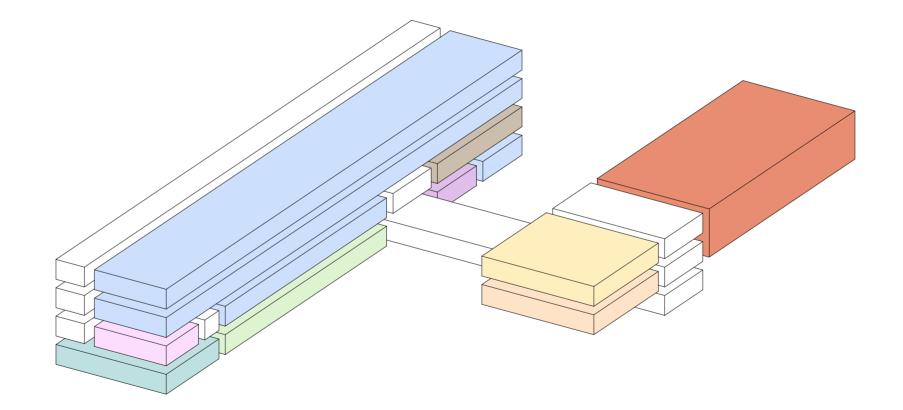


Abb. 5: In den sogenannten Schulpalästen spielen die Treppenanlagen eine wichtige Rolle. Oft sind die Treppen dreiläufig, wie beispielweise im Schulhaus Gabler in Zürich. Die Treppe dient der Repräsentation und schafft eine grosszügige Vorzone für die Schüler.







### Variante 2

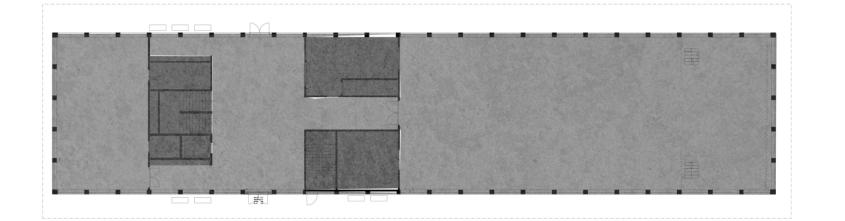
Ein beinahe unendlich langer Raum bildet die Vorzone der Klassenzimmer. Die Möblierung ist durch das fehlen von Nischen schwierig aber der Raum stimmt mit dem äusseren Konzept der Weitblicke überein.

### Organisation der Nutzungen

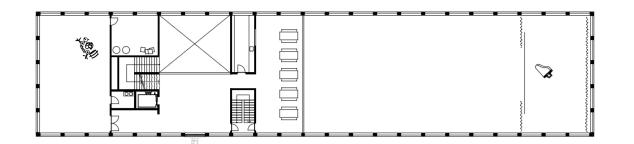
# Wichtiger als die Kirche?

Die Aula soll zum Schmuckstück des Dorfes werden. Dies wird bereits durch die Ausrichtung der Aula in die Landschaft geschaffen. Im Innenbereich wird man im Foyer von einem zweigeschossigen Raum begrüsst. Von dort gelangt man dann in die Aula. Die dreiseitig geöffnete Fassade, welche den Blick frei in die Weite gibt. Auf der anderen Seite des Foyers ist im Erdgeschoss der Mehrzweckraum. Im Geschoss darüber ist der Musik- und Singraum angeordnet. Im Untergeschoss befinden sich nebst Lagerräumen und Technik auch Garderoben, welche in der Aula beispielweise ein Altersturnen ermöglichen können.

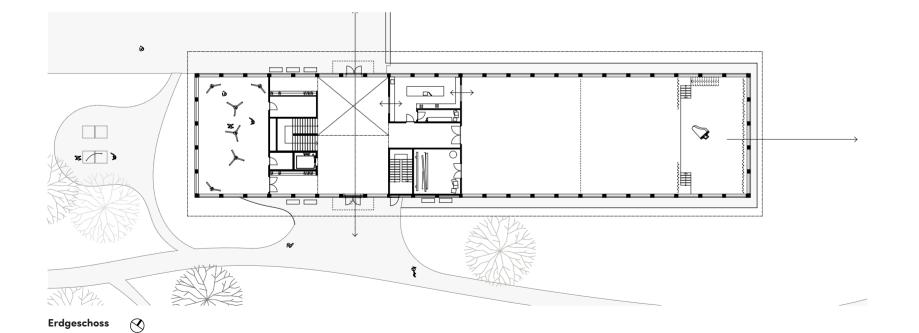




Konzept Grundriss



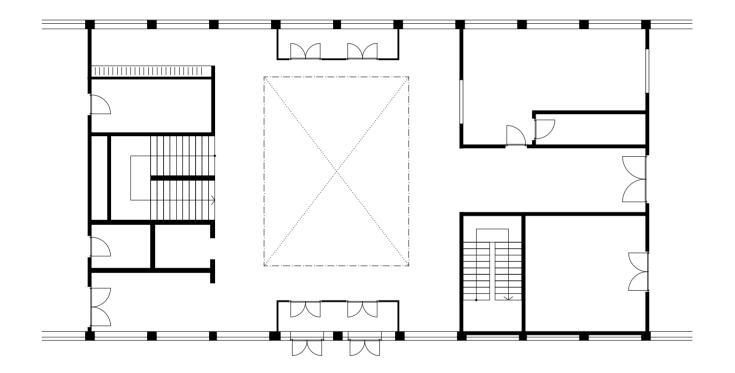
### Obergeschoss











### Variante mit umlaufender Galerie

Eine rundumlaufende Galerie im Foyer würde es ermöglichen die geforderten Windfänge besser zu platzieren.

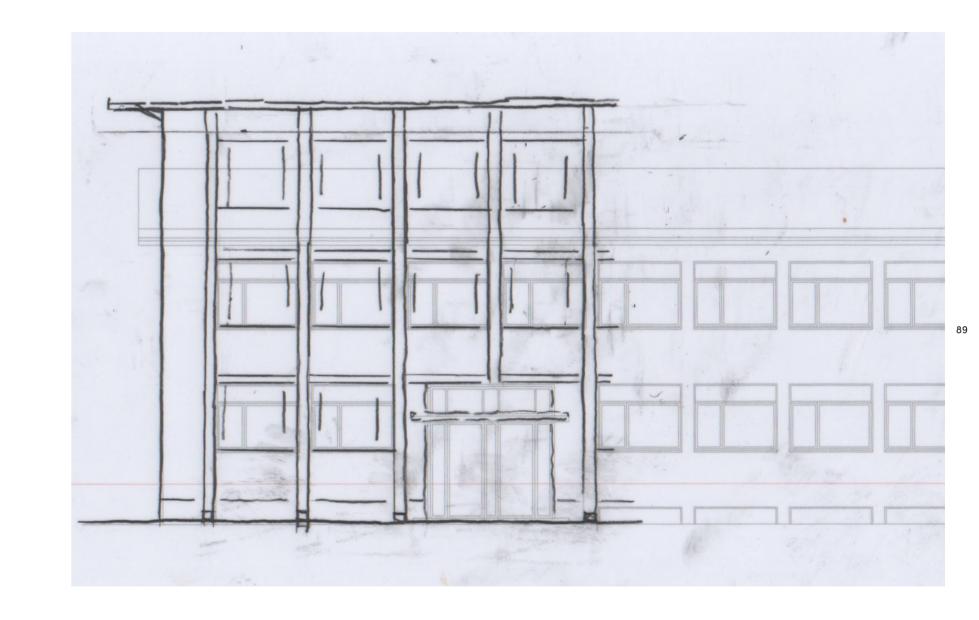


### **Von Gewicht keine Rede**

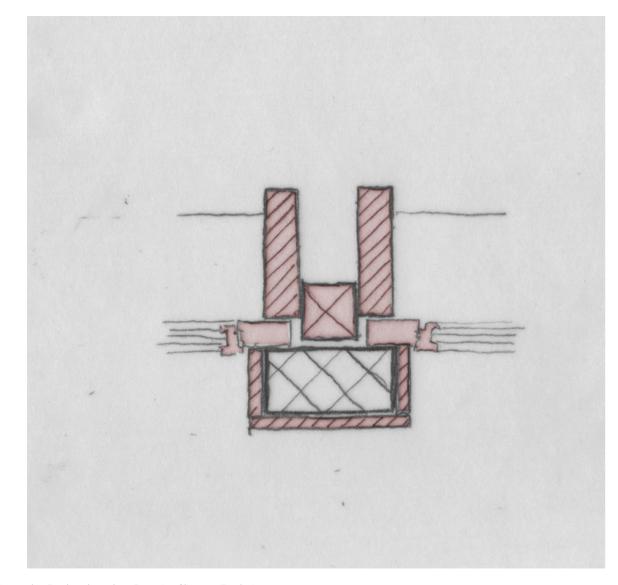
Die Gestaltung der Fassade erwies sich anfänglich schwierig, da das Dorf keine typische Bauweise kennt. So kennt das Dorf eine breite Mischung an unterschiedlichsten Bauweisen: Von Bauernhäusern in Holzbauweise, zum grossen Industriearealen aus Wellblech oder historischen Massivbauten bis hin zu einfach verputzten Einfamilienhäusern.

Geholfen hat mir die bestehende Fassade der Turnhalle, welche als hinterlüftete Holzfassade ausgeführt ist. Um ein Ensemble mit dieser zu bekommen, war es naheliegend, diese im gleichen Material auszuführen. Weiter ist mir ein grosses Anliegen zur Zeit der Klimaerwärmung mit nachhaltigen Baustoffen zu arbeiten.

Die enge Verwandtschaft im Ausdruck zwischen der Aula und der Schule war mir wichtig, um die Zusammengehörigkeit zu bekräftigen. Dies soll zum einen durch die selbe Materialisierung geschaffen werden, zum anderen aber auch durch ähnliche Details. So besitzen beide Bauten Zwillingslisenen, welche die Bauten rhythmisieren. Eine stolze und filigrane Erscheinung wird angestrebt.

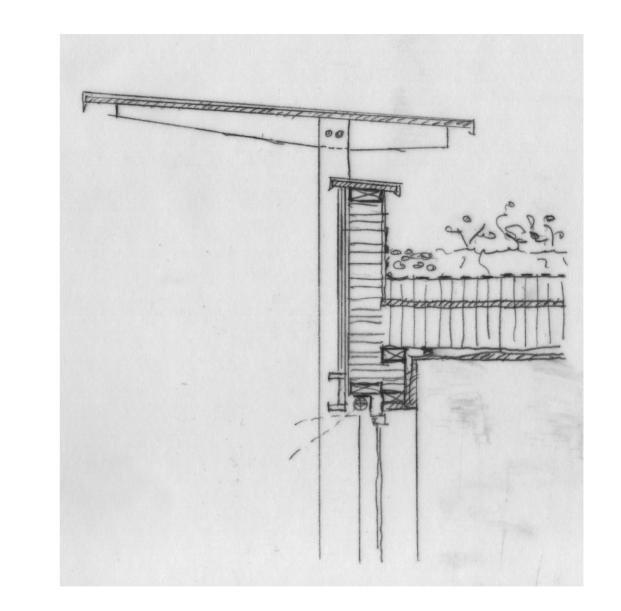


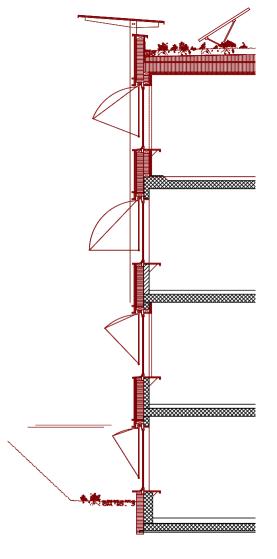




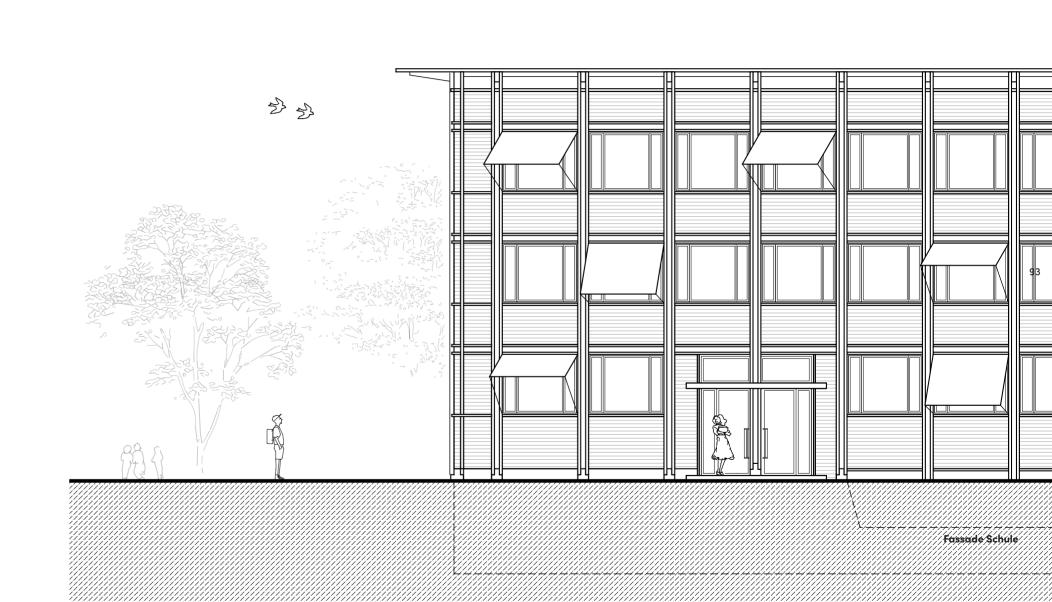


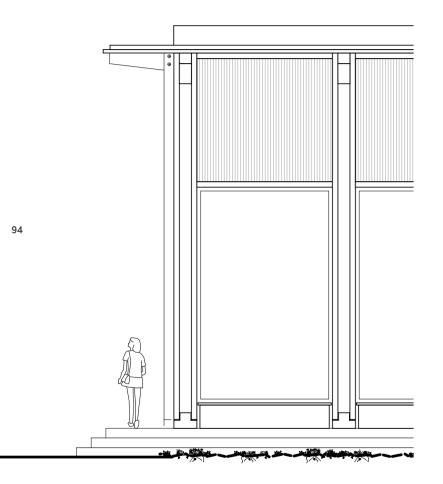
Zwillingslisenen und ein fliegendes Dach geben dem Bau eine filigrane Erscheinung.



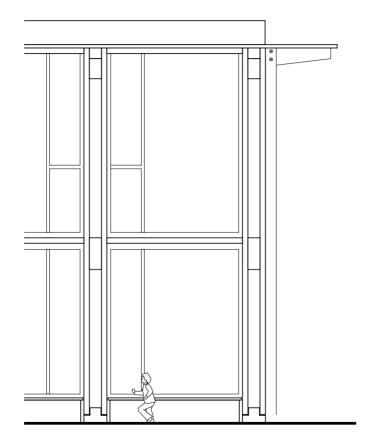


Schnitt Schule

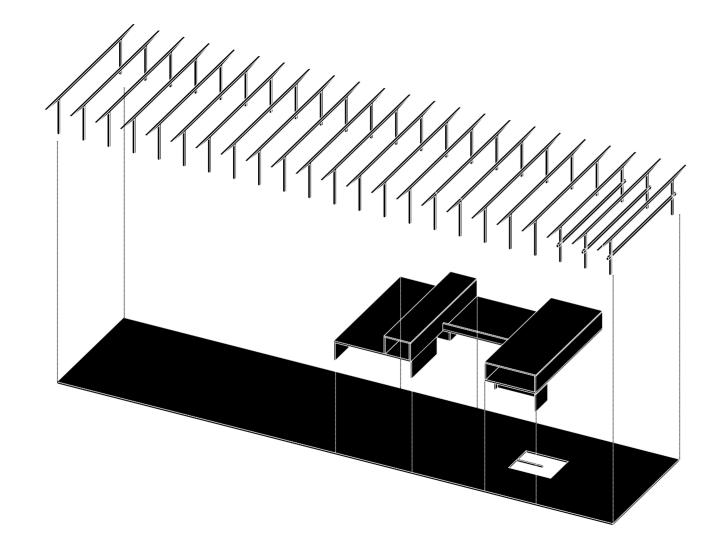




Fassade Aula







Zwischenkritik

Die Zwischenkritik ist eine Betrachtung des Arbeitsstandes zur Halbzeit des Projektes. Im Zentrum steht der Umgang mit der Setzung im Bezug zu den Aussenräumen und die Idee der Organisation der Schule und Aula.

Die Gemeinde hat die Absicht die verschiedenen Zentren zu verbinden. An einem Ende steht heute auf dem Hausberg ein kleiner Park mit Blick über das Dorf. So ist die Idee entstanden am anderen Ende, auf der Landzunge, auch eine Parkanlage mit Weitblick anzubieten. So wird das übergeordnete Gesamtkonzept der Gemeinde gestärkt.

Die Setzung hat sich durch die Analysearbeit ergeben. Die ortstypischen Weitblicke ins Grüne sollen durch die Anordnung der Bauten geschaffen werden. Die Typologie mit den langen Bauten mit den Plätzen dazwischen, wurde von den Bauernhäusern übernommen. Weiter sollen die Gebäude mit ihrer länglichen Form die Landzunge verstärken.

Die bestehende Schule wird aufgestockt und gegen Norden erweitert. Die bestehenden Schulzimmer profitieren so von grösseren Vorzonen und neuen Gruppenräumen. Durch zwei Fluchttreppenhäuser kann die Erschliessungsfläche möbliert werden und wird zu einer Lernlandschaft.

Um die Wichtigkeit der Aula in der Gemeinde zu unterstreichen, erhält sie mit ihrer Ausrichtung zur Landzunge raus einen würdigen Ort. Um die Aula möglichst stark auszulasten, gibt es im Untergeschoss Garderoben, welche beispielweise ein Altersturnen darin ermöglichen sollen.

Die Fassaden werden in Holz konstruiert und werden so auch dem Thema der Nachhaltigkeit gerecht. Die Erscheinung der Schule und der Aula weisen mit ähnlichen Details Verwandtschaften auf.

-



Die Erweiterung des Schulareals mit dem Einbezug eines Parks mit Wegen auf der ganzen Landzunge, wurde als sehr spannender Ansatz empfunden. Der angedachte ge- mit biegesteifen Rahmenelemente. Die Dimensionierung der schwungene Weg sollte sich dann aber auch im Bereich des Hardplatzes und den Sportplätzen fortsetzen können. Eine gleiche Sprache für die Aussenräume soll gefunden werden. Als Vorbild wurde der sogenannte Englische Garten genannt, welcher mit verschiedenen kleinen Wegsystemen mit Aus- werden. sichtspunkten funktioniert.

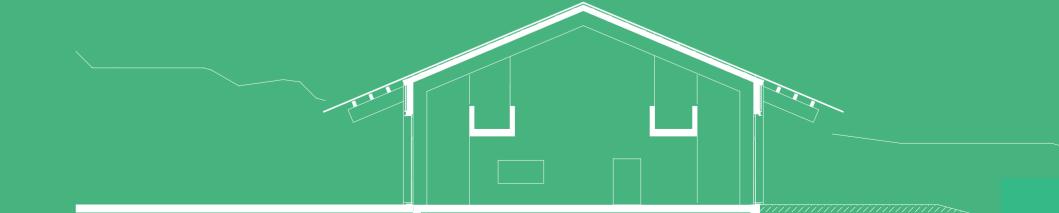
Im Innenbereich der Schule wurde die Idee mit den verschiedenen Nischen bevorzugt. Dies im Gegensatz zur Variante mit dem langen Gang. Auf den Grundriss wurde nicht weiter eingegangen. Dessen Grundlage scheint gelegt und sich gut zu entwickeln.

Die in Holz gedachte Fassade der Aula in einem ähnlichen Ausdruck zur Schule soll weiterverfolgt werden. Die Fassade im Bereich der Erweitung soll nicht so stark von der Bestehenden diktiert werden.

Die Aula mit einem grosszügigen gestalteten Foyer wurde begrüsst. Eine Weiterbearbeitung mit der Variante mit den Windfängen wurde empfohlen, da es mit der Schule eine räumliche Verwandtschaft gibt. Der Betonkern soll bezüglich der Materialisierung zur Aula hin und dem mittigen Eingang überprüft werden. Die Konstruktion der Aula in einem Holzständer mit Betonkern wird für möglich gehalten. Im Bereich der Bühne sollten zusätzliche Versteifungen vorgese-

hen werden, da der aussteifende Betonkern zu weit weg ist. Diese können über die Diagonale geschaffen werden oder Fenster ist momentan zu gross. Eine Unterteilung wäre sinnvoll, um den Fenstern eine Massstäblichkeit zu geben. Um dem Saal was besonders zu geben, könnten wie in spanischen Palästen innenliegende Holzfensterläden angebracht

# Besprechung II



• • •

Wie wird die Aula zu einem besonderen Raum mit einer starken Atmosphäre?

Ist die Erschliessung in der Schule schon gut gelöst?

Diktiert mir die bestehende Struktur die Fassade?

Schaffe ich es noch ein Projekt zu entwerfen, dass mich selbst überzeugt?

• • •

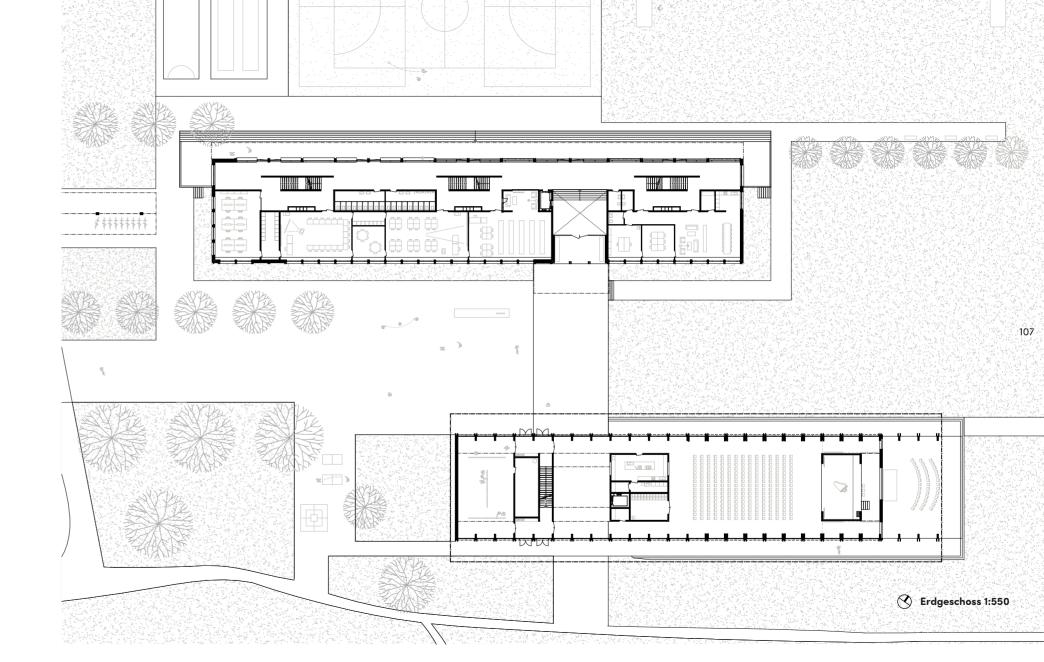
## Wege mit der Topografie

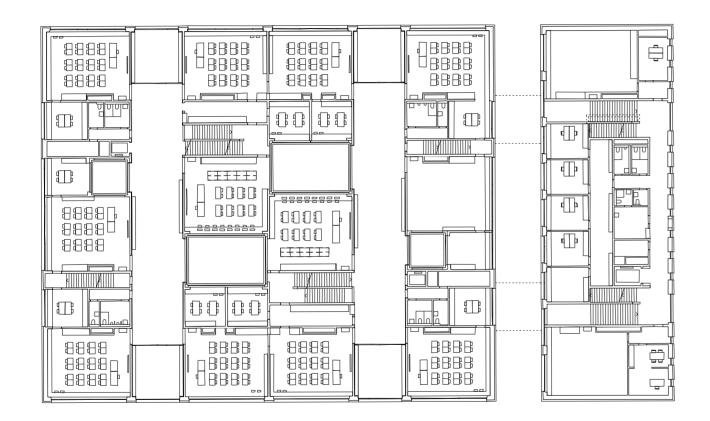
Obwohl es nicht ein Teil der Aufgabestellung war, wurde mir empfohlen die Aussenräume noch weiter zu entwickeln. Vorgeschlagen wurde eine bessere Vernetzung von verschiedenen Wegen, welche in einer Beziehung mit der Landschaft stehen, wie bei einem Englischen Garten.

Für das übergeordnete Konzept zur Gestaltung der Aussenräume legte ich fest, dass es nur den einen geschwungen
Weg entlang der Hangkante gibt. Die restlichen Wege, welche alle auf der Ebene liegen, sind dagegen gerade und
orthogonal. Der geschwungene Weg, welcher auch der
Hauptweg sein soll, wird durch diesen Kontrast zu etwas
Besonderem. Er folgt auf natürliche Weise der gegebenen
Topografie. Geschwungene Wege auf der Ebene hätten für
mich etwas Erzwungenes und Beliebiges. Um die Weite noch
zu übersteigern, habe ich, wie man es in der Landwirtschaft
auch kennt, gerade Achsen bis hin zur Hangkante geschlagen. Von den Englischen Gärten konnte ich lernen, dass die
Wege oft versteckt wurden, um nicht das Landschaftsbild zu
beeinträchtigen. So legte ich den geschwungenen Weg unter die Hangkante um den Blick in die Weite nicht zu stören.



Untergeschoss 1:550





## Abb. 7: Schulhaus Reitmen in Schlieren von Graber Pulver. Die Klassenzimmer haben einen direkten Zugang zu den Treppenhäusern.

### Ein Hoch auf die Varianten

An der Zwischenkritik wurde mir empfohlen an der Variante mit den Nischen weiterzuarbeiten. Die weitere Entwicklung konnte mich leider nie richtig überzeugen. Die Erschliessung über den mittigen Korridor empfand ich nicht sonderlich spannend und wenig innovativ. Relativ enttäuscht begann ich nochmals alles zu hinterfragen.

In dieser Unzufriedenheit kam ich dann auf die Idee, die beiden Varianten zu verschmelzen. Ich wollte das Nischenthema und den durchgestreckten Raum zusammenbringen. Als Knackpunkt stellte sich die Erschliessung heraus. Diese war nämlich in beiden Varianten nicht zufriedenstellend. Gehol- 109 fen hat mir schlussendlich das von den Architekten Graber Pulver geplante Schulhaus Reitmen in Schlieren. Bei diesem Projekt haben die Klassenzimmer jeweils einen direkten Zugang zu den Fluchttreppenhäusern.

Schlussendlich konnte ich meine Enttäuschung in Begeisterung umwandeln. Das neue Ergebnis überzeugte mich sehr und zeigte mir, wie wichtig das Arbeiten in Varianten ist. Es half mir die starken Punkte eines Projektes zu finden und schlussendlich zusammenzuführen. Weiter ist es wichtig, sich von anderen Projekten, egal aus welcher Epoche, inspirieren zu lassen.

### Dem Lernen Raum geben

Neu hat das Schulhaus nur noch einen Haupteingang. Der bestehende Nebeneingang wurde aufgehoben, da er mir die Eingangssituation verunklärte. Im Erdgeschoss befindet sich die Pausenhalle mit einer grosszügigen Terrasse hin zum Sportplatz.

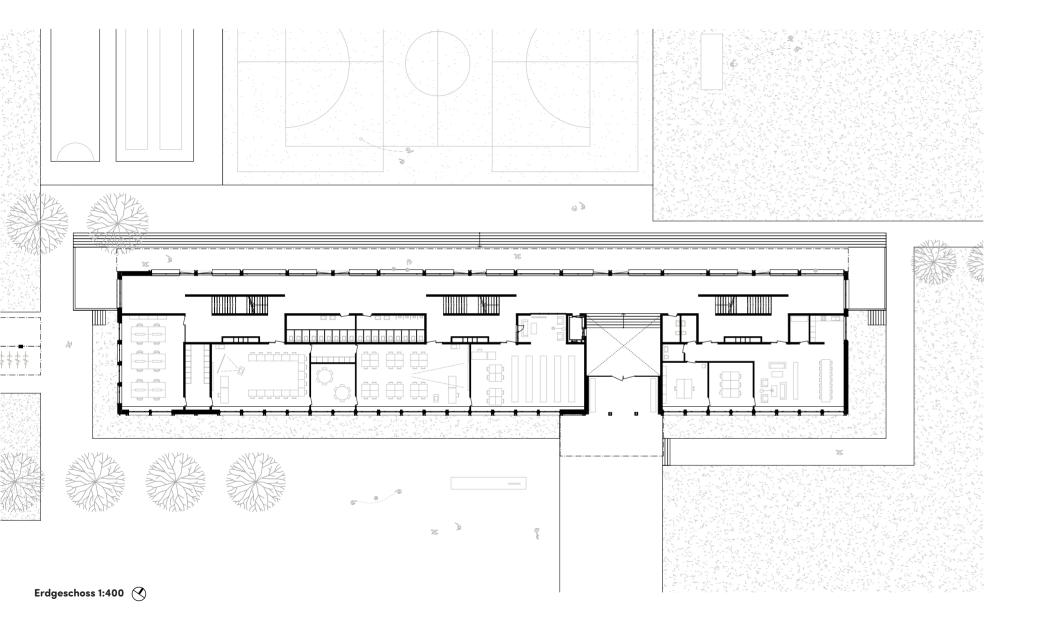
Eine Treppe erschliesst jeweils zwei Klassenzimmer pro Geschoss. Jedes Klassenzimmer verfügt über einen eigenen Gruppenraum, welcher mit Faltfenstern erweitert werden kann. So wird der durchgestreckte Korridor zur grosszügigen Lernlandschaft. Die Schulgeschosse kann man auch wie einen Stadtraum verstehen. Der alles verbindenede Korridor ist dabei ein Strassenzug und die Klassenzimmer sehe ich als Häuser an dieser Strasse. Die Treppenhäuser schaffen weiter auch kleine Hauseinheiten innerhalb des grossen Hauptgebäudes und schaffen so Identifikationsmöglichkeiten für die Lernenden.

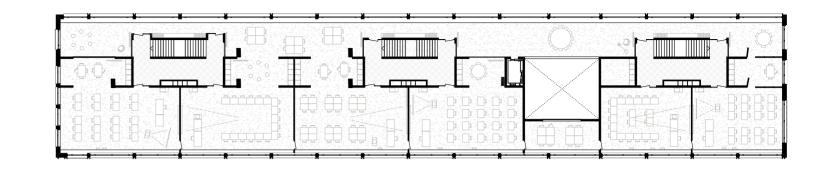
Anzumerken ist auch, dass ich die Gruppenräume nicht an der Südfassade platziert habe. So erhalte ich mehr Raum für die Klassenzimmer. Ich schaffe es so der Schule sogar ein Klassenzimmer mehr anzubieten als gefordert. Weiter sind ein Minimum von 64m2 für die Klassenzimmer vorge-

schrieben. Aber diese Angabe stammt jedoch aus den 60er Jahren und entspricht nicht mehr den heutigen Bedürfnissen. Diese liegen bei 70–80m2 für ein Schulzimmer.

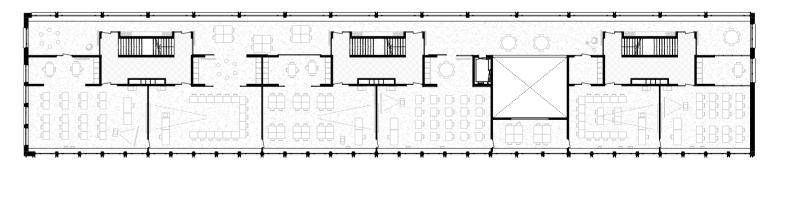
Rechts: Ein durchgestreckter Korridor als grosszügige Lernlandschaft, welcher dem Lernen, dem Austausch und der sozialen Kontakte dient.

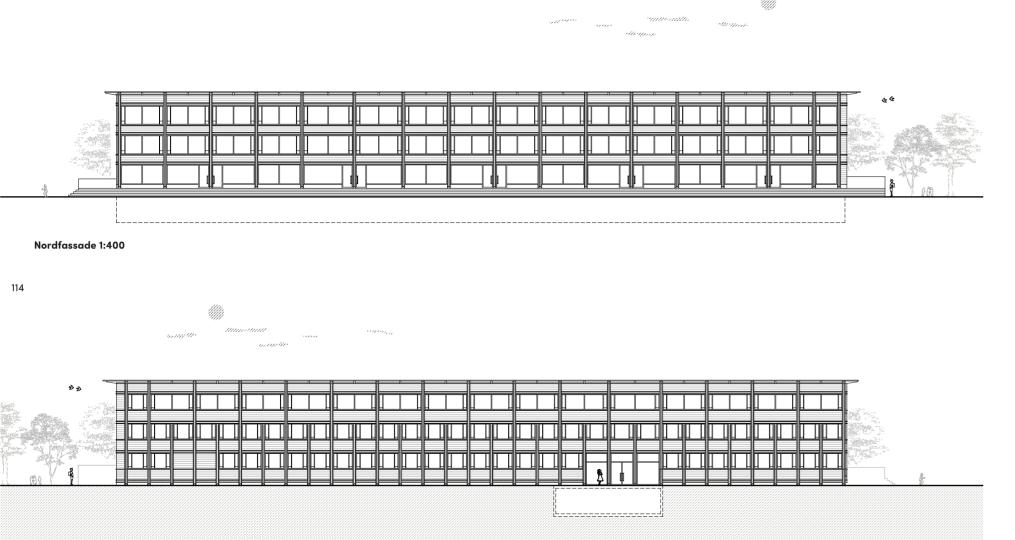






### 2. Obergeschoss 1:400





Südfassade 1:400

#### Retentionsdach

Solarsystem

Vegetation / Dachbegrünung 100mm

Trennvlies

Retetionsbox 100mm

Trenn-, Schutz-, und Speichervlies 10mm

2-lagige Abdichtung 15mm

Gefällsdämmung 40-140mm

OSB Platte 30mm

Dämmung / Sparren 260mm

Alufolie

Installationsebene / Lattung 30mm innere Deckenbekleidung 30mm

#### Holzfenster

Lüftungsflügel mit festverglasten Brüstungsflügel VSG, 3-fach Isolierverglasung, aussen Holz Fensterbank, innen Fensterbrett als Arbeitssims

### Wandaufbau Bestand

Stülpschalung aussen, Fichte 30mm
Vertikallattung / Hinterlüftung 25mm
Horizontallattung 25mm

Winddichtung

aussteifende Beplankung 20mm
Wärmedämmung Steinwolle 240mm
aussteifende Beplankung 20mm
Dämmung für Toleranz 20mm

Dampfbremse

Backstein 150mm Verputz 10mm



### Geblendet und Verfangen

Die Visualisierung der Aula mit dem Flügel auf der Bühne, welche im Hintergrund den Blick frei in die Landschaft gegeben hatte, war bei der Zwischenkritik gut aufgenommen worden. Eine Aula die dreiseitig geöffnet ist, wurde zudem als spannend erachtet.

Doch ich wurde skeptisch. Waren wir alle ein wenig geblendet von diesem einem Bild? Eine Bühne mit einem solchen Hintergrund ist unpraktisch, da sie vom Wesentlichen, der Show auf der Bühne, ablenkt. Für die Garderobe der Theatergruppe müsste ein neues und aufwändiges Untergeschoss unter der Bühne gebaut werden. Auch die Installation der Vorhänge gestaltet sich als komplex. Weiter hatte ich Probleme mit der Aussteifung meines Gebäudes. Je länger ich daran arbeitete, umso unsicherer wurde ich und suchte nach Alternativen.

Meine Aula sah an der Zwischenkritik wie eine Turnhalle aus. Dies kam wohl daher, dass im Dorf in dem ich aufgewachsen bin, die Turnhalle gleichzeitig als Aula diente. So war es dann auch meine Idee, dass in der Aula geturnt werden kann. Ich musste mir eingestehen, dass ich mit dieser Idee stark verfangen in meiner Jugend war und mir so die

Möglichkeit nahm, eine besondere Aula zu gestalten. Auch dem Dorf ist dadurch nicht gedient, denn es gibt bereits zwei grosszügige Turnhallen. So kam ich zum Schluss mich zu befreien und die Aula zu überdenken.

### Volksschüür

Eine Aula wie ich sie anfänglich angedacht hatte, hat etwas miefiges der 60er und 70er Jahre. Davon wollte ich mich lösen und auch gleichzeitig weg von der Bezeichnung Aula. Zürich hat das Volkshaus und Roggwil soll eine Volksschüür erhalten. Ich orientierte mich ja bereits an der Typologie der Bauernhäuser und kann es dadurch noch verstärken. Auch gefiel mir der Gedanke, dass ein solcher Vorschlag in einer Gemeinde, welche stolz auf ihre Landwirtschaft ist, auf starke Resonanz stossen würde.

In meiner weiteren Vertiefung zu diesem Thema bin ich auf das Parrish Art Museum von Herzog & de Meuron gestossen. Schon beim ersten Anblick hat der Bau mich in seinen Bann gezogen. Fasziniert und inspiriert konnte ich zurück zu meiner Idee der Volksschüür und wusste was zu tun ist.

Aus dem Flachdach wurde ein Giebeldach. Dies erinnert stark an eine Scheune, ist durch ihre Form ein guter Verstärker der Weite und vor allem schafft es einen viel spannenderen Innenraum. Aus der Bühne wurde auch ein Kern, um den man herumgehen kann wie bei den beiden Kernen im Eingangsbereich. Dadurch entsteht im Innenraum entlang der Fassade eine Enfilade durch den gesamten Bau

und schafft so eine räumliche Verwandtschaft zur Schule. Das Ende bildet neu nicht die Bühne, sondern wie beim Parrish Art Museum ein grosszügiger gedeckter Platz, der für Aussenkonzerte oder für Apéros im Freien genutzt werden kann.

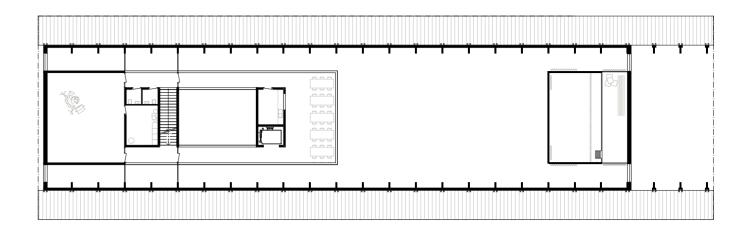


Abb. 8: Parrish Art Museum von Herzog & de Meuron. Der Bau sucht die Vernküpfung mit der Landschaft.

117







Obergeschoss 1:400

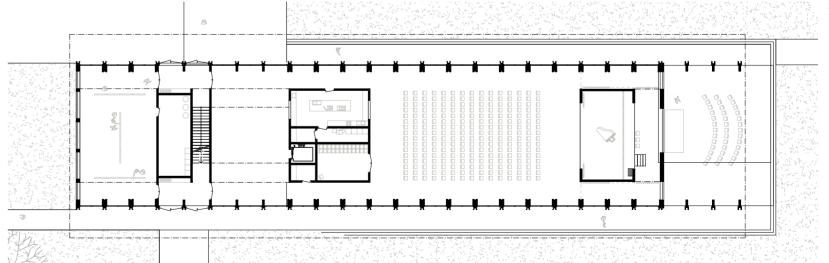
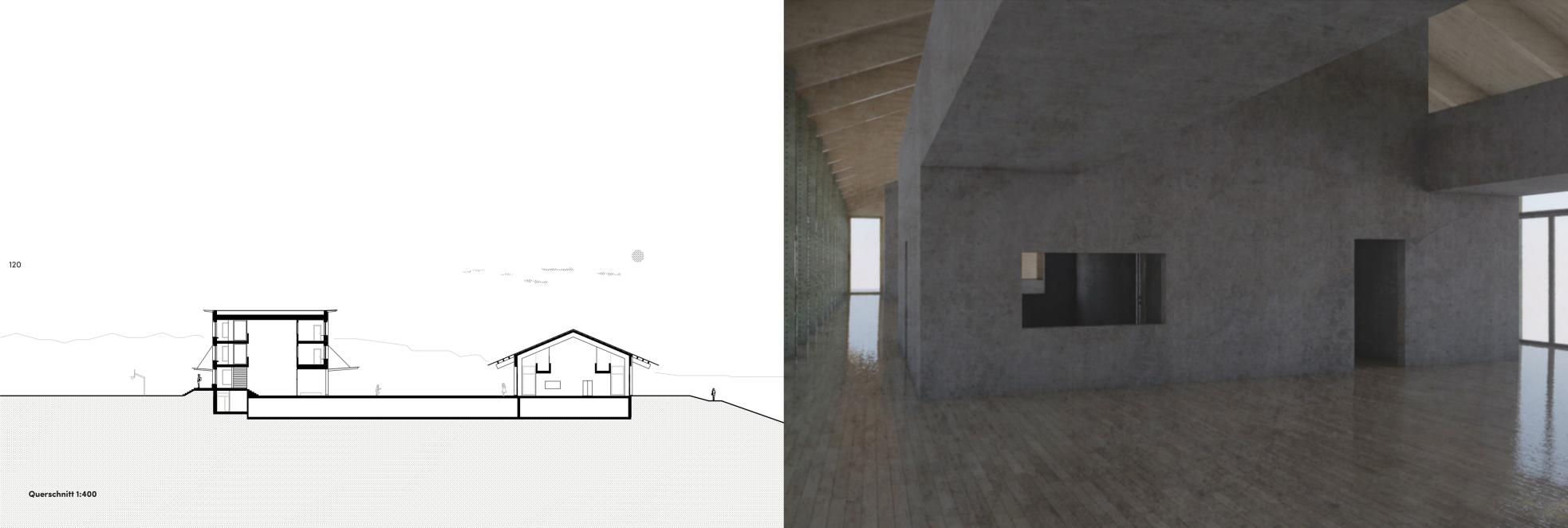


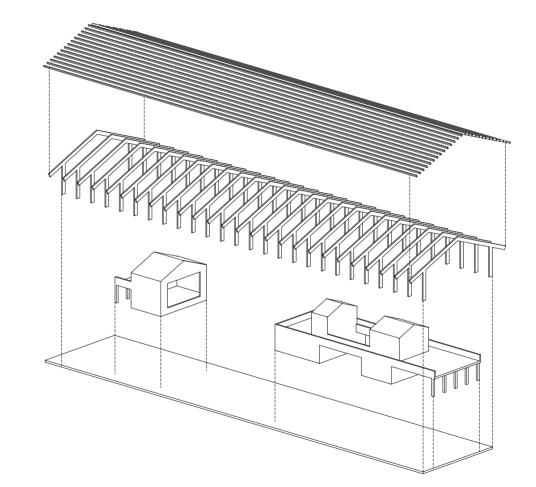
Abb. 9: Das Ende des Museums ist ein gedeckter Platz mit einer wunderschönen Aussicht in die Landschaft.

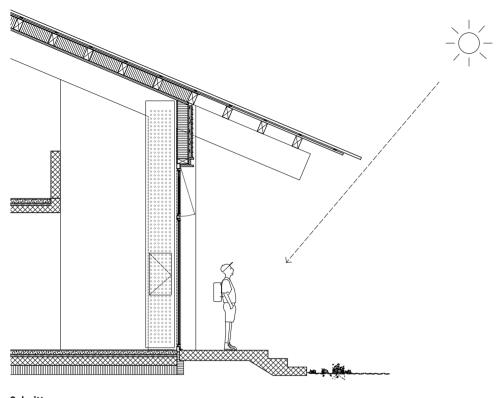


C Erdgeschoss 1:400

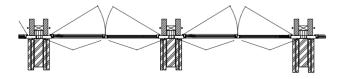




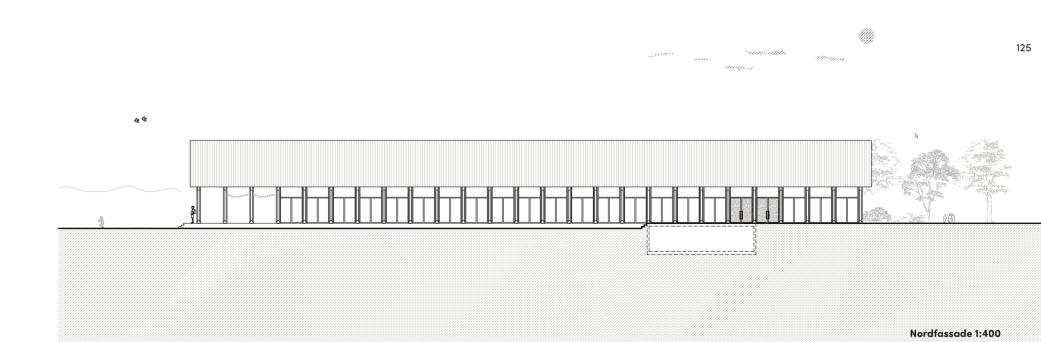




### Schnitt



Grundriss



# Rückmeldung

Die Arbeit seit der Zwischenkritik wurde grundsätzlich positiv bewertet und habe einen grossen Schritt nach vorne gemacht. Weiter wurde es geschätzt, dass sämtliche Punkte aus der letzten Besprechung bearbeitet wurden.

Die geraden Wegachsen bis hin zur Hangkante wurden begrüsst. Eine noch stärkere Vernetzung von Wegen solle geprüft werden. Die Bäume müssen nicht zwingend in einer Reihe angeordnet werden und können etwas freier gesetzt werden. Die Idee des versteckten Weges hinter der Hangkante der Landzunge, welcher von den Englischen Gärten inspiriert ist, wurde auch als spannend empfunden.

Die Verschmelzung von meinen beiden Grundrissvarianten aus der Zwischenkritik wurden gelobt. Die Treppenkerne sollten bezüglich Öffnungen überprüft werden. Im Erdgeschoss sind die Ausgänge zur Terrasse noch nicht sauber platziert. Das Brandschutzkonzept soll nochmals über alle Geschosse kontrolliert werden. Durch die neuen Treppenkerne wird das Schulhaus zusätzlich ausgesteift, dies erlaubt mir nun in der heutigen aussteifenden Wand im 1. OG eine Öffnung hin zur Lernlandschaft zu machen.

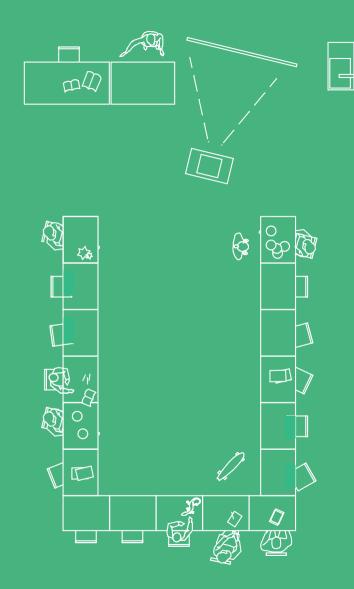
Die räumliche Verwandtschaft zwischen den Aussenräumen, der Schule und der Aula wurde als schöne Entwicklung gesehen. Weiter wurde meine Arbeit an der Aula als reife Leistung geschätzt, da ich diese auf selbstkritische Weise bezüglich der Bühne und den Aussenräumen weiterentwickelt habe. Die Kerne müssen bezüglich Materialsierung und Verbin-

dung zum Dach ausformuliert werden. Die innenliegenden Fensterläden sollen nicht so hoch sein wie das Tragwerk.

Die ähnlichen Details in den Fassaden der Aula und der Schule sind gut, da dadurch eine Verbindung zwischen den beiden Bauten geschaffen wird. Die Fassade der Schule ist bezüglich der Tektonik gut, aber zerfällt momentan etwas durch die Farbgebung. Daher soll das Farbkonzept nochmals überdacht werden.

127

# Schlusskritik



Entspricht das Schulhaus den Brandschutzvorschriften?

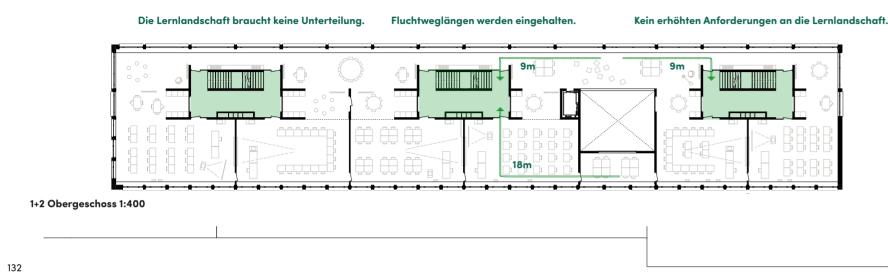
Habe ich eine andere Meinung als meine Dozentin?

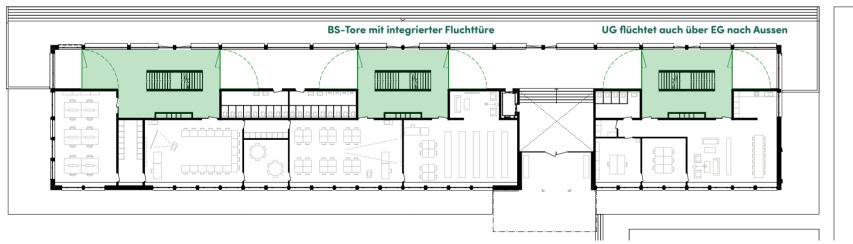
Was sind die Stärken meines Entwurfs und wie vermittle ich diese am besten?

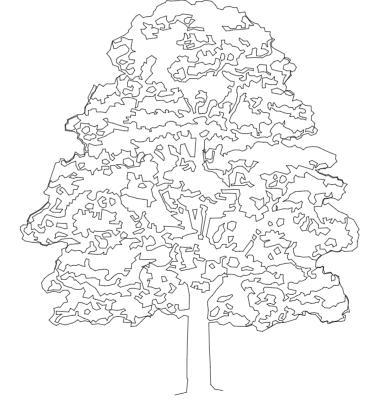
«Das griechische Wort für Schule bedeutet Ferien, Musse, Freizeit. Die Griechen haben dieses Wort gewählt, weil es die Zeitspanne bezeichnet, die man der Ausbildung jener Instrumente widmen soll, die Zugang zu Sprache, zum Denken, zur Selbsterkenntnis verschaffen, um bewusste und teilnehmende Bürger zu werden.»

 $\bullet$   $\bullet$ 

Marco Balzano







## Die grosse Linde

An der letzten Besprechung wurde mir empfohlen die Wege und Baumreihen geschwungen zu gestalten und das Areal noch mehr zu vernetzen. Die Vernetzung konnte ich gut nachvollziehen und diese habe ich auch weiterentwickelt. Nach ein paar Varianten bin ich zum Schluss gekommen, meine Wege auf der Ebene immer gerade zu führen. Eine andere Anlegung der Wege auf einer Ebene bräuchte gute Gründe, um dann nicht beliebig zu wirken. Wie bereits an der letzten Besprechung erwähnt, empfinde ich es als Gewinn, dass der geschwungene Weg entlang der Hangkante verläuft. Durch seine besondere Form gewinnt er an Bedeutung, da die anderen Wege alle orthogonal organisiert sind.

Ein wichtiger neuer Punkt bezüglich den Aussenräumen betrifft die grosse Linde, welche zwischen der Schule und der Volksschüür zu stehen kommt. Zum einen spendet sie an heissen Sommertagen Schatten und zum anderen kann man sich darunter setzen. Sie schafft den Übergang in die Landschaft und fasst den Raum. Die Weitblicke sind aber weiterhin seitlich und unter dem Baum hindurch möglich.

Erdgeschoss 1:400

### Flexible Gruppenräume

Beim Schulhaus wurden verschiedene Punkte von der letzten Besprechung aufgenommen und im Projekt weiterentwickelt. Bei den Gruppenräumen wurde mir geraten die Öffnung hin zur Lernlandschaft geschlossener zu gestalten. In diesem Punkt habe ich nach gründlichem Nachdenken immer noch die Meinung, dass dieser mit Faltschiebefenstern erstellt werden sollte. Da diese keinen speziellen Brandschutzanforderungen genügen müssen, sind es Normelemente. Beim Wunsch nach mehr Privatsphäre im Klassenzimmer ermöglicht dies die Nutzung eines Vorhangs, der schnell eingesetzt werden kann. Wenn das Faltfenster geschlossen ist, ermöglicht ein Türflügel ein schnelles durchlaufen. Durch das Glas ist der Gruppenraum optimal von zwei Seiten belichtet. Mit einer neuen Anordnung der Schränke stehen die Faltfenster auch beim Aufschieben nicht im Weg. Aufmerksam wurde ich auf dieses Prinzip in den diversen Schulhauswettbewerben der letzten Jahre.



Abb. 10: Wettbewerbsbeitrag von Fischer Architekten für das Primarschulhaus Christoph Merian in Basel.

### Schlusskritik

Durch den intensiven Arbeitsprozess sind viele Überlegungen und eine grosse Anzahl an Plänen und Bildmaterial zusammengekommen. Nun gilt es für die Schlusskritik die wichtigsten Punkte heraus zu filtern und diese auf eine pointierte Weise zu präsentieren. Nachfolgend die wichtigsten Punkte, auf welche ich bei meiner Schlusspräsentation eingehen möchte.

### Konzept

Schon bei der ersten Besichtigung war ich beeindruckt und berührt von der einmaligen grünen Landzunge mit der wunderschönen Aussicht in die Weite. Die Eindrücke dieser einmaligen toporafischen Qualität sind schlussendlich auf verschiedenen Ebenen in meinen Entwurf eingeflossen. Von den Aussenräumen, über die Setzung, bis hin zu den Grundrissen. Bei allen Entscheiden war die Weite dieser Landschaft in meinen Überlegungen präsent. So konnte ich eine kraftvolle Synthese zwischen Landschaft und Bauten schaffen.

### Städtebauliches Konzept

Die Aufgabe war es die verschiedenen Dorfzentren der Gemeinde Roggwil mit einer Fussgängerzone zu verbinden. Bei meinen Überlegungen bemerkte ich, dass eine Verlän-

gerung der Fussgängerzone auf einer Achse mit dem schön gelegenen Aussichtspunkt Püntenbergen endet. So kam mir die Idee auch am anderen Ende dieser Achse eine attraktive Grünfläche zu planen, welche an die Gebäude der Schule grenzt.

### Setzung

Die Schule, die Aula und die bestehende Turnhalle bilden mit ihren länglichen Formen und gleichen Ausrichtung ein Ensemble. Die Setzung hat sich durch mehrere Punkte ergeben. Zum einen ist am Dorfbild von Roggwil typisch, dass die Nebenstrassen von der Hauptstrasse in geraden Achsen verlaufen. Sie laufen ohne Abschluss in die Landschaft heraus. Zum anderen half mir die Typologie von den Bauernhäusern in dieser Gegend. Es sind oftmals lange Bauten und spannen einen dazwischen liegenden Platz auf. Dies ist dann auch in meine Setzung eingeflossen. Der wichtigste Punkt war aber, dass die Bauten mit ihrer Länge die Weite verstärken können.

#### Aussenräume

Wie in den Englischen Gärten ist der geschwungene Weg entlang der Hangkante versteckt, um nicht das Bild der Landschaft zu stören. Er liegt nämlich leicht unter der Hangkante und ist somit von den Haupteingängen her nicht einsehbar. Die restlichen Wege, welche alle auf der flachen Ebene liegen, sind gerade und geben so dem äusseren geschwungenen Weg eine besondere Bedeutung. Die Bäume wurden in kleinen Alleen angeordnet, um auch wieder die Weite zu verstärken. Eine grosse Eiche eingemittet zwischen dem Schulhaus und der Aula dient als Schattenspender an heissen Sommertagen, fasst den Platz und ist die Überleitung in die Landschaft. Die Blickbezüge in die Weite bleiben seitlich und unter dem Baum erhalten. Die Eingangshallen der Schule und der Aula stehen parallel auf gleicher Höhe und schaffen so eine Querachse.

### Schule

Die Schule ist immer auch eine Visitenkarte für das Dorf und soll den Schülern eine optimale Umgebung geben, um sich weiterzuentwickeln. Mit dem heutigen Schulhaus ist das nicht mehr gegeben. Zum einen durch die äussere Erscheinung, aber auch durch die innere Organisation und den fehlenden Begegnunsorten. So bin ich zum Schluss gekommen, dass man das bestehende Schulhaus nicht so belassen kann. Es entstand die Idee, das Schulhaus mit den geforderten neuen Klassenzimmern aufzustocken, aber den Bau auch zusätzlich auf der Seite zum Sportplatz zu erweitern. Dadurch profitieren auch die bestehenden Klassenzimmer von mehr Raum.

Im Untergeschoss ist das Werken, das Kochen, die Handarbeit und das Chemiezimmer. Empfangen wird man in der Schule von einem dreigeschossigen Raum mit Blick auf die Lernlandschaft der Obergeschosse. Gleich neben dem Eingang befindet sich die Bibliothek und das Lehrerzimmer mit dem Büro der Schulleitung. Der langgestreckte Korridor durch den ganzen Bau dient als Pausenhalle und hat eine grosszügige überdachte Terrasse hin zum Sportplatz. Wie im Schulhaus in Schlieren von Graber Pulver erschliesst jeweils eine Treppe zwei Klassenzimmer pro Geschoss. Jedes Zimmer verfügt über einen eigenen Gruppenraum. Dieser kann mit Faltfenstern auf die Seite zum Klassenzimmer hin geöffnet werden oder auch zum alles verbindenden Korridor, der als Lernlandschaft fungiert. Die Schule kann auch als Stadtraum verstanden werden. Der durchgestreckte Raum als Strasse mit den Klassenzimmern und Treppen als Häuser. Es entstand ein grosses Haus mit kleinen Häusern darin.

### Volksschüür

Von der Bezeichnung Aula habe ich mich getrennt. Dieser Begriff hat in meinen Augen etwas verstaubtes und miefiges aus früheren Zeiten. In meinem Projekt heisst diese Volksschüür. Durch das Giebeldach soll der Bau etwas bäuerliches bekommen, aber vor allem soll die Dachform wieder als Katalysator der Weitenlandschaft dienen. Als Inspirationsquelle hat mir das Parrish Art Museum von Herzog & de Meuron geholfen. Im Innern unterteilen drei Kerne den Bau in verschiedene Bereiche. Da die Kerne nicht an die Aussenhülle anschliessen, entsteht entlang der Fassade beidseitig ein durchgehender Raum. Es entsteht wieder ein Spiel mit dem Weitblick und es schafft eine räumliche Verwandtschaft zur Schule. Weiter tragen die Kerne durch ihre Verbindung zum Dach zur Aussteifung des Baus bei. Das Ende des Baus hin zur Landschaft bildet ein gedeckter Platz, wo Apéros oder Aussenkonzerte stattfinden können.

### Konstruktion

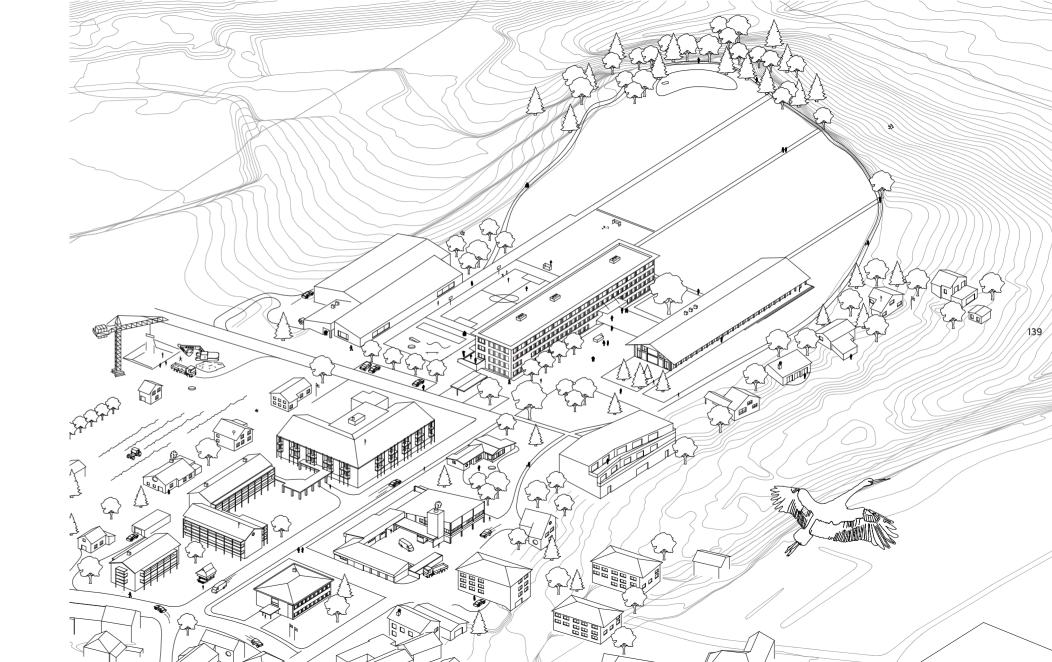
Die Schule wird in einer Holzbauweise aufgestockt, um möglichst wenig neue Last auf das bestehende Tragwerk zu bringen. Der Bau aus den 60er Jahren hat eine gleichmässige Rasterung. Dies erlaubt mir die Fassade in vorgefertigten

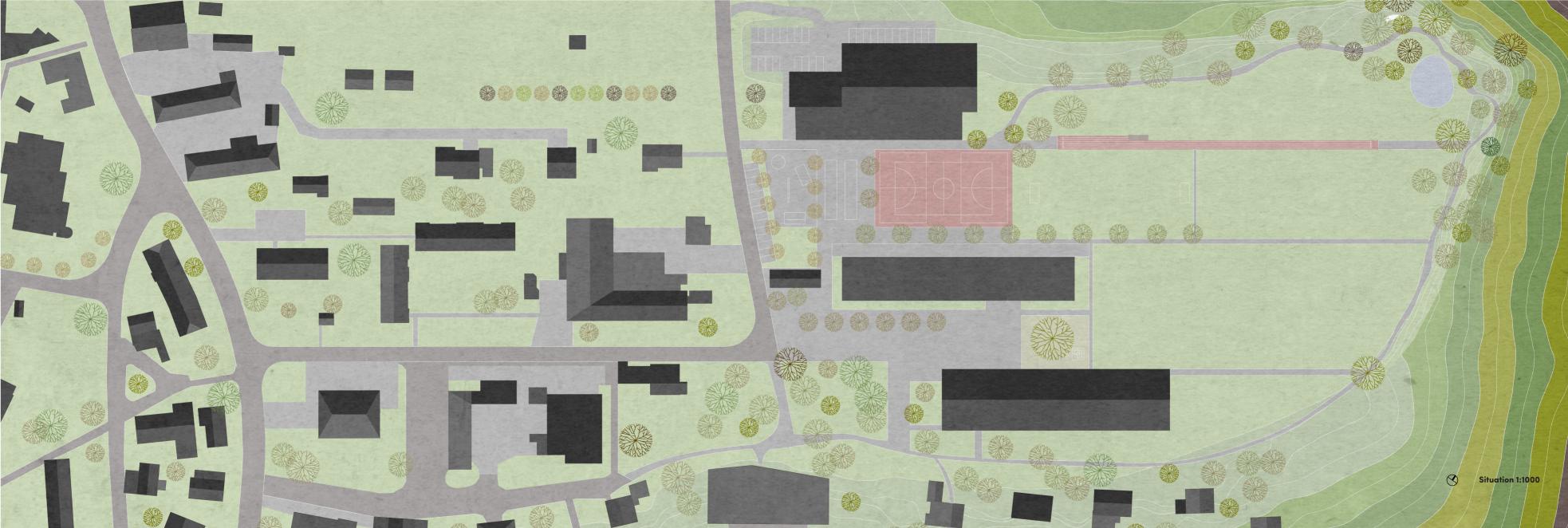
Holzelementen zu erstellen, was eine hohe Wirtschaftlichkeit mit sich bringt. Die Volksschüür ist auch eine Holzkonstruktion. Der stützenfreie Saal mit einer Spannweite von 16m wird mit Holzbindern geschaffen. Zur Aussteifung dienen drei Betonkerne, welche mit den Bindern im Dachbereich verbunden sind.

#### Ausdruck

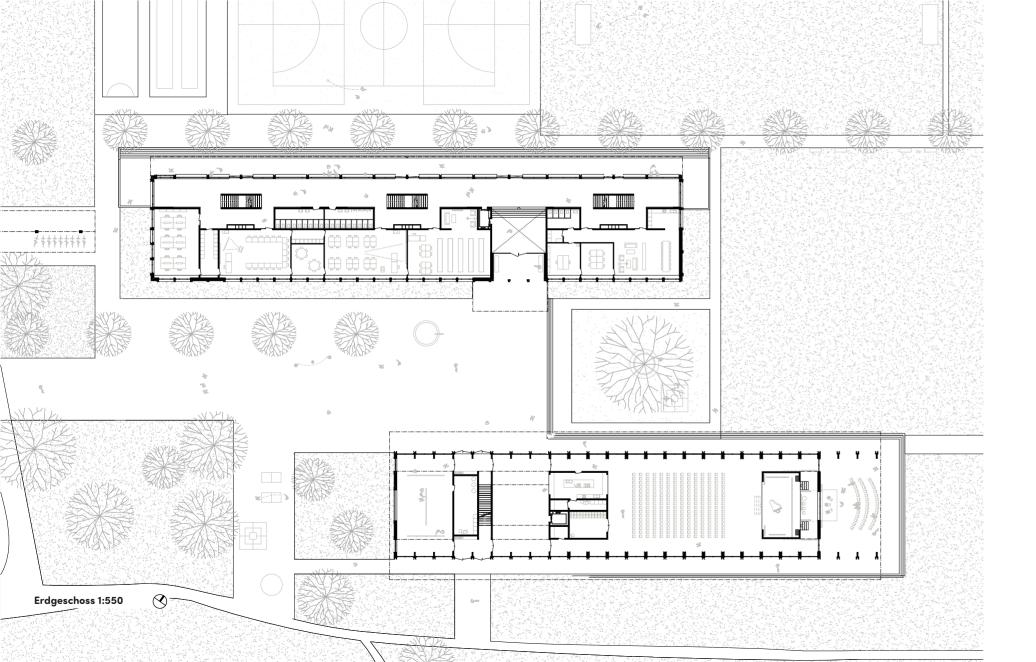
Die Bauten haben neben der inneren auch eine äussere Verwandtschaft. Beide sind in Holz und weisen ähnliche Details auf, wie beispielweise die Zwillingslisenen. Die Tektonik des Baus spricht eine edle, rhythmisierende und filigrane Sprache. Durch die Materialität bekommen die Bauten aber dennoch etwas dörfliches und geerdetes. Um einen Kontrast zur grünen Umgebung zu schaffen ist die äusserlich sichtbare Holzverkleidung dunkel beige lasiert.

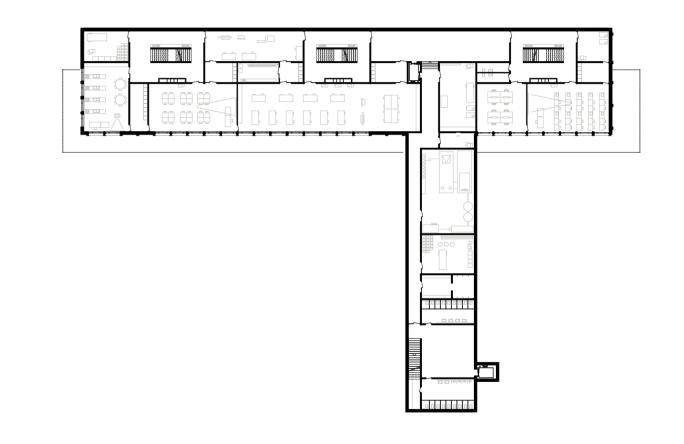
# Schlussabgabe









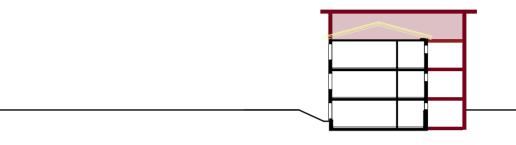


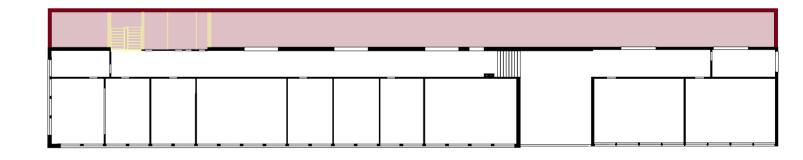
Untergeschoss 1:550



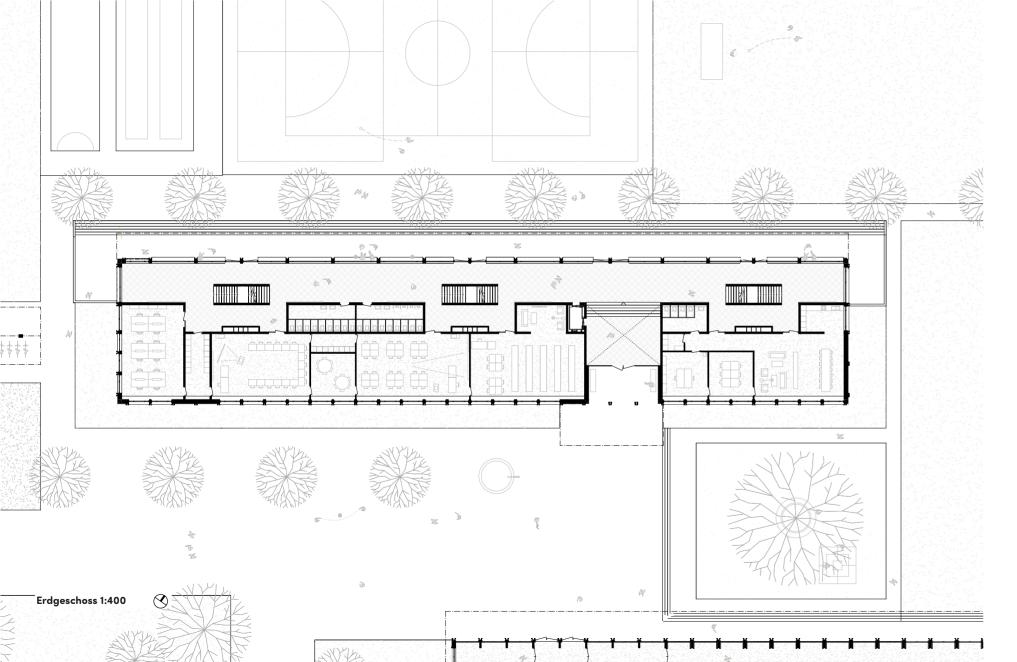


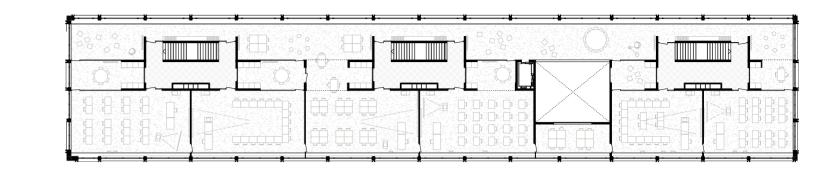




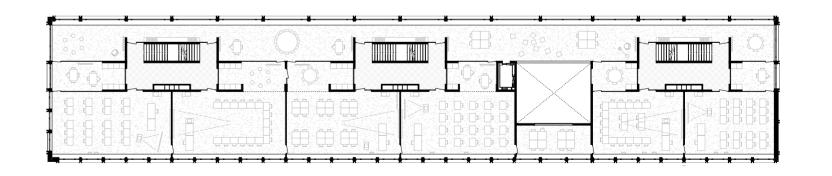






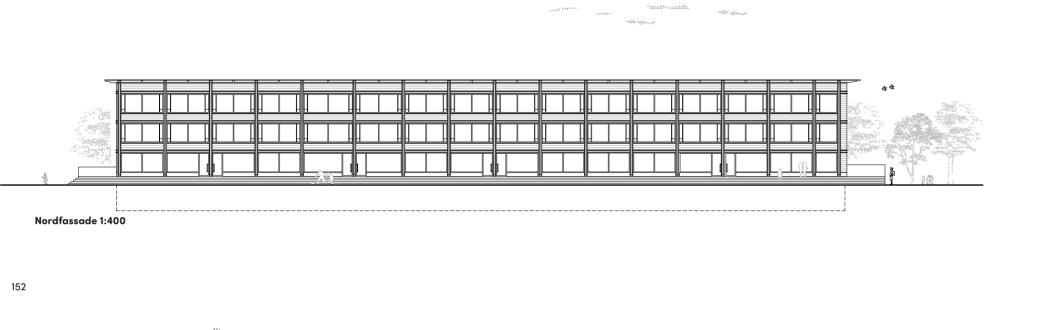


2. Obergeschoss 1:400

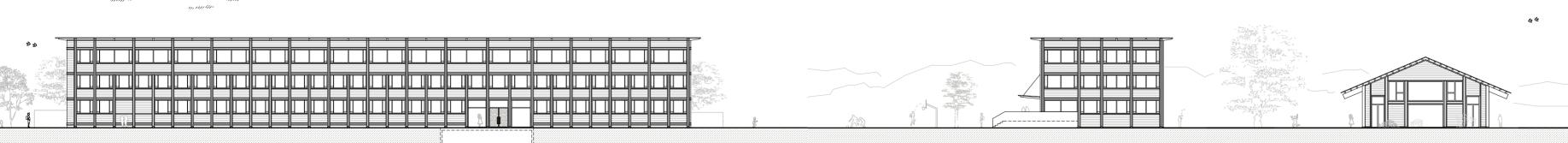


1. Obergeschoss 1:400





/<u>|-----</u>



Südfassade 1:400

Westfassade 1:400

#### Wandaufbau Bestand Stülpschalung, Fichte 30mm Vertikallattung / Hinterlüftung 25mm Horizontallattung 25mm Winddichtung aussteifende Beplankung 20mm Wärmedämmung Steinwolle 240mm aussteifende Beplankung 20mm Dämmung für Toleranz 20mm Dampfbremse 150mm Backstein Verputz 10mm

### Retentionsdach

Lüftungsflügel mit festverglasten Brüstungsflügel VSG, 3-fach Isolierverglasung, aussen Holz Fensterbank, innen Fensterbrett als Arbeitssims

Holzfenster

Vegetation / Dachbegrünung 100mm
Trennvlies
Retetionsbox 100mm

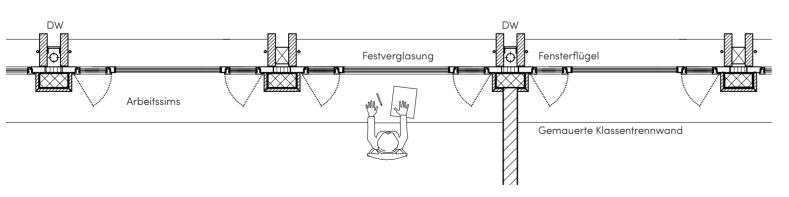
Trenn-, Schutz-, und Speichervlies 10mm
2-lagige Abdichtung 15mm
Gefällsdämmung 40-140mm

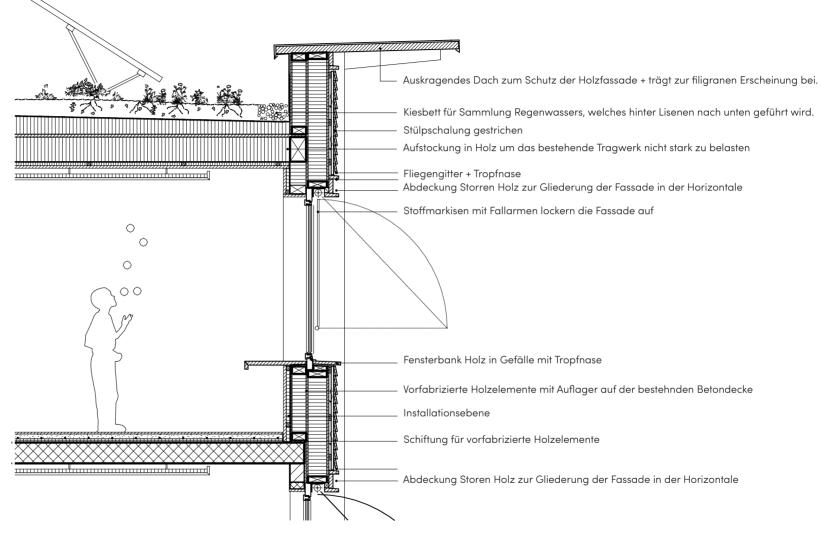
OSB Platte 30mm
Dämmung / Sparren 260mm

Alufolie

Solarsystem

Installationsebene / Lattung 30mm innere Deckenbekleidung 30mm



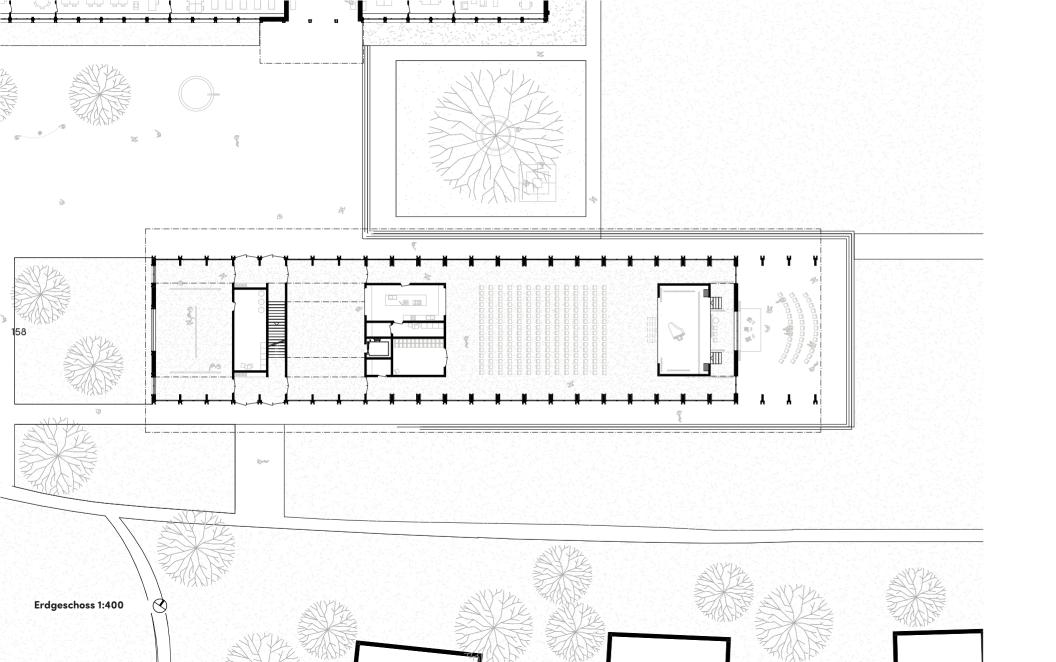


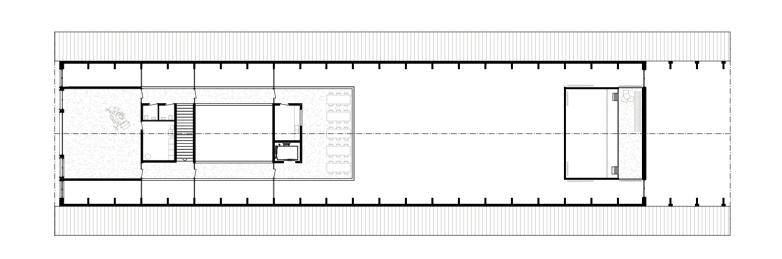
Grundriss 1:40

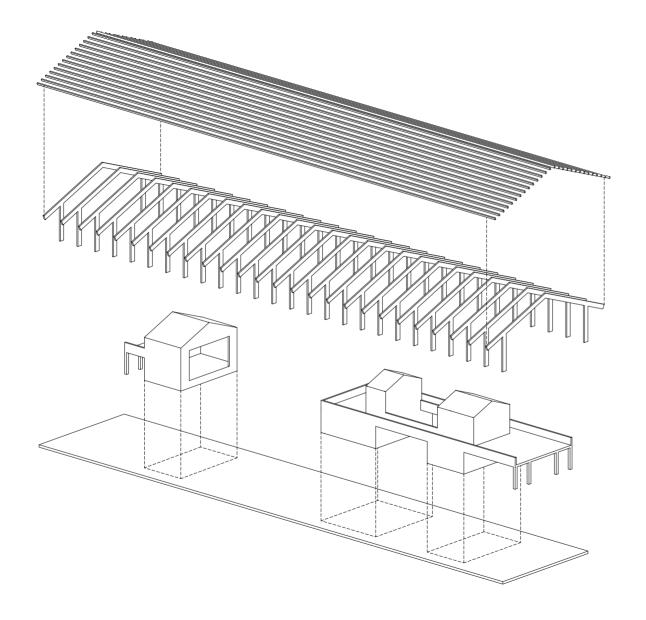
Schnitt 1:40











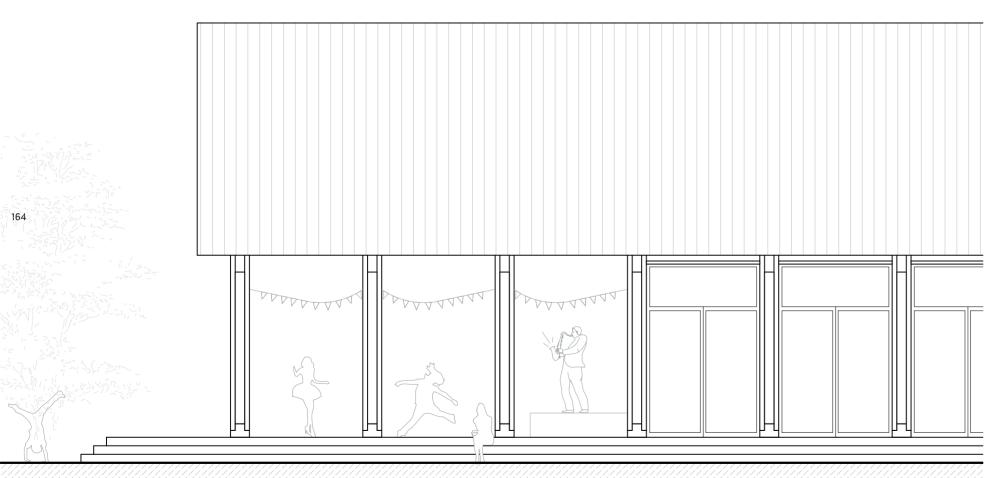


Ostfassade 1:400

. . .

Südfassade 1:400





Fassade 1:80

#### Wandaufbau

Stülpschalung, Fichte 30mm Vertikallattung / Hinterlüftung 25mm 25mm Horizontallattung

Winddichtung

Weichfaserplatte 20mm Wärmedämmung Steinwolle 240mm Installationsebene 20mm 40mm Dreischichtplatte

#### Holzbinder

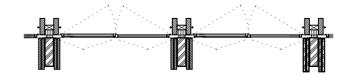
-Knoten First Schlitzblechverbindung

#### Fenster

- Öffnung nach Aussen, damit kein Konflikt mit den Innenläden entsteht.

#### Innenläden

- perforiertes Holz für gute Akkustik im Saal.
- zur Steuerung des Tageslichtes. Verschiedene Szenen möglich.
- geben dem Raum was besonderes und festliches.



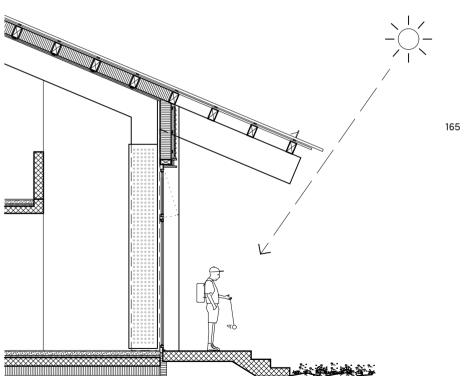
Grundriss 1:80

#### Dachaufbau

Wellblech 50mm 30mm Lattung 30mm Konterlattung 10mm Unterdach Weichfaserplatte 25mm Balkenlage mit Steinwolle 240mm

Dampfbremse

Installationsebene 20mm Dreischichtplatte 30mm



## Schlusswort

Die Arbeit hat mir einmal mehr gezeigt, wie wichtig eine genau Analyse ist, um eine gute Grundlage zu schaffen für die weiteren Arbeiten. Dadurch lernte ich den Ort und seine Eigenheiten kennen und konnte diese so bei meinen Entwurf berücksichtigen. Die Arbeit nach der Suche von Besonderheiten und Qualitäten von Roggwil empfand ich als äusserst spannend, da es sich wie eine Entdeckungsreise anfühlte. Die Analyse hat mir enorm geholfen die Setzung zu finden, denn ich konnte sie durch verschiedene Punkte begründen und hatte dadurch keine Beliebigkeit mehr. Diese Argumente bildeten dann auch die Grundlage meiner Entwurfsgeschichte und halfen mir nach gewissen Anfangsschwierigkeiten mein Projekt in eine gute Richtung zu lenken.

Im weiteren Entwurfsprozess war es mir wichtig, nicht auf ldeen zu beharren, sondern diese stets weiterzuentwickeln. Dazu musste ich selbstkritisch sein und den aktuellen Stand der Arbeit immer wieder hinterfragen. Um die Probleme zu erkennen halfen mir die Kritiken, der Austausch mit Kollegen, aber auch das Schreiben im Prozessbuch. Im Gespräch und im Schreiben konnte ich meine Gedanken schärfen. Nach der Zwischenkritik machte sich bei mir eine gewisse Enttäuschung breit und ich begann nochmals vieles zu hinterfragen. Diese Unzufriedenheit hat es rückblickend gebraucht, um dem Projekt nochmals einen Kick vorwärts zu geben. Die Änderungen waren mutig, da diese in keinem Norm- gewinnen könnte. Das Schulhaus würde auf einen moder-

grundriss zu finden waren. Das Experimentieren gab mir einen angenehmen Nervenkitzel und eine grosse Lust zum Arbeiten. Ein Projekt wird erst dann spannend, wenn man sich getraut auch scheitern zu können. Die Arbeitsweise ist teilweise äussert anstrengend und zeitintensiv, dafür wird man dann aber schlussendlich oft belohnt. Ein grosser innerer Antrieb ist die stetige Suche nach der bestmöglichen Lösung und der damit verknüpften unbeschreiblich schönen Befriedigung mit dem eigenen Projekt, das bestmögliche erreicht zu haben.

Gerne hätte ich das Projekt noch detaillierter bezüglich den Aussenräumen weiterentwickelt. So haben mich Gärten und Pflanzen schon als Kind fasziniert. Darum hätte ich grosse Freude, mich in einem weiteren Schritt in das grosse Thema der Landschaftsarchitektur hinein zu denken.

Der Bau ist aus der Umgebung heraus entworfen worden und steht mit diesem in einem engen Dialog. Das Areal hat eine hohe Aufenthaltsqualität in den Aussenräumen, wie aber auch in den Innenräumen. Aufgrund der heutigen Klimaerwärmung müssen wir Architekten in Zukunft immer stärker mit Bauten im Bestand auseinandersetzen. Mit meiner Arbeit konnte ich aufzeigen, dass das bestehende Schulhaus mit der Erweiterung und Aufstockung viel an Wert

nen und zukunftsgerichteten architektonischen Stand gebracht. Die Arbeit mit einem bestehenden Bau setzt einem vor allem durch die Statik viele unveränderbare Regeln auf, diese habe ich jedoch immer als Chance gesehen und als Herausforderung angenommen. Ich denke mein Projekt kann auf verschiedenen Ebenen der Gemeinde Roggwil und der Schule spannende neue Perspektiven aufzeigen.

168



«Und ich glaube, wenn die Arbeit geglückt ist, haben die Dinge eine Form angenommen, von der ich dann häufig nach langer Arbeit überrascht bin. Von der ich denke: Hätte ich nie, nie daran denken können, dass das so wird, von Anfang an. Ich habe dann grosse Freude, bin auch stolz.»

Peter Zumthor

Anhang

### Quellen

	Hochschule Luzern. Reader: Weiterbauen am Dorfzentrum Roggwil, 2020	Abbildung 1
	Kuert, Simon: Roggwil im Wandel der Zeit, Chronik, 2020	Abbildung 2
	Schibler, Boris: Schulhausbauten. NIKE, 2010	Abbildung 3
	Balzone, Marco: Der ewige Patient. Tages Anzeiger Magazin, 3.06.2020	Abbildung 4
		Abbildung 5
		Abbildung 6
		Abbildung 7
		Abbildung 8

# Abbildungen

Druck: J. E. Wolfensberger AG

Abbildung 1	S. 11 Foto: Loder, Manuel. 2020 S. 16+17 Foto: HSLU. Reader. Weiterbauen		
Abbildung 2	am Dorfzentrum Roggwil. 2020 S. 40+41 Foto: ETH. 2020 Verfügbar:		
Abbildung 3	www.e-pics.ethz.ch/Roggwil S. 67 Foto: Fischli Weiss. How to work bet-		
Abbildung 4	ter. 1991		
	S. 77 Grundriss: Schulbauten der Stadt		
Abbildung 5	Zürich. Stadt Zürich, Amt für Städtebau.		
	2008		
Abbildung 6	S. 103 Foto: Lando Rossmaier. Where the		
	magic happens. 171		
Abbildung 7	S. 108 Grundriss: Graber Pulver. Schul-		
	haus Reitmen. Schlieren. 2014		
Abbildung 8	S. 119 Foto: Parrish Art House Museum.		
	Herzog de Meuron. 2012		
Abbildung 9	S. 120 Foto: Parrish Art House Museum.		
	Herzog de Meuron. 2012		
Abbildung 10	S.136 Visualisierung: Primarschule Chris-		
	toph Merian. Fischer Architekten. 2019		
Alle übrigen Abbildungen wurden vom Verfasser erstellt.			