

Volksschule Mitte in Bludenz

Erweiterung eines denkmalgeschützten Bildungsbaus



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



DIPLOMARBEIT

Volksschule Mitte in Bludenz

Erweiterung eines denkmalgeschützten Bildungsbaus

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des
akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs unter der
Leitung von

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Kühn
Studiendekan für Architektur
E253-01 Gebäudelehre und Entwerfen

und unter der Betreuung von
Univ.Ass. MSc Gordon Selbach
E253-01 Gebäudelehre und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Daniel Heidegger
01425187

Wien, September 2021

Kurzfassung

Inhalt dieser Arbeit ist die Auseinandersetzung mit der Erweiterung der Volksschule Mitte Bludenz, ein denkmalgeschütztes Schulgebäude in Vorarlberg und dessen Umgebung. Anstoß und Grundlage für diese Arbeit lieferte ein im Frühjahr 2020 über die österreichische Architektenkammer ausgelobter Architekturwettbewerb für die Erweiterung der VS Mitte in Bludenz, Vorarlberg. Bei der Volksschule Bludenz-Mitte handelt es sich um einen freistehenden, dreigeschossigen monumentalen Schulbau, eröffnet 1887, inmitten einer großzügigen Parkanlage. Die Fassade im Südwesten ist gänzlich symmetrisch an der Hauptachse des Gebäudes ausgeführt, an welcher sich auch der Haupteingang befindet. Gegen Norden ist die Fassade etwas schlichter gehalten und zudem mit einem fast gleich langen Flügelbau ausgeführt worden. In diesem nordwestseitig gelegenen Flügelbau, welcher eine gewisse Asymmetrie erzeugt, befindet sich derzeit die Musikschule. Umgebaut wurde die Schule zwischen 1991 bis 1994 unter den Architekten Anton Kuthan und Richard Nikolussi. Parallel dazu situierte man einen teils in die Erde versenkten Turnsaal mit Nebenräumen und einen kleinen, multifunktionell genutzten Saal. Bei dem Wettbewerb gab es die Vorgabe, die interne Nutzungsaufteilung unverändert zu lassen und so wenig wie möglich in die bestehende Schulstruktur einzugreifen. Das Ziel dieser Arbeit ist nun, sich auf Basis des eingereichten und mit einem Preis gewürdigten Wettbewerbsbeitrages besonders mit dem Innenraum der Schule zu beschäftigen. Hierfür wird die Arbeit zuerst anhand diverser gebauter Beispiele auf die derzeit aktuellen pädagogischen Konzepte eingehen und diese mit dem bestehenden und anvisierten Konzept

der VS Mitte vergleichen. Zusätzlich wird sich diese Arbeit mit dem Thema beschäftigen, ob die Architektur denn überhaupt einen bestimmenden Faktor in der Lehre darstellt beziehungsweise wie groß der Einfluss der Räumlichkeiten in die praktizierte Lehre ist. Was beim Wettbewerbsbeitrag bereits durch die Formgebung angepeilt wurde, soll für diese Arbeit nun auch im Innenraum sichtbar werden: eine einheitliche Schule in Bestand und Neubau, in welcher am Ende keine harte Grenze mehr zwischen Alt und Neu sichtbar sein soll, weder in der Pädagogik noch in gebauter Substanz. Weiters wird sich diese Arbeit aber noch einmal intensiv mit dem Entwurfsprozess, der Formgebung und vor Allem aber der Ausstrahlung nach außen und somit der Fassade und deren Zusammenspiel mit dem Bestand beschäftigen.

Weiter soll diese Arbeit einen Ansatz zu einer Weiterentwicklung der Umgebung der VS Mitte schaffen. Die Volksschule Mitte liegt in einem der dichtesten Bildungsgebiete in Vorarlberg mit Bildungseinrichtungen aller Art, welche jedoch keine aktiven Kooperationen miteinander haben. Weiters stehen alle Gebäude unabhängig voneinander und etwas verloren im Grünen, ohne aufeinander zu referenzieren. Hier wird das Ziel sein, etwas Ruhe in die bestehende städtebauliche Situation zu bringen und gleichzeitig ein neues Zentrum in Form einer Veranstaltungs- und Turnhalle zu schaffen, welche sowohl von den Schulen als auch von der Öffentlichkeit genutzt werden kann.

Abstract

The content of this work is the examination of the extension of the Volksschule Mitte Bludenz, a listed school building in Vorarlberg and its surroundings. The impetus and basis for this work was provided by an architectural competition for the extension of the VS Mitte in Bludenz, Vorarlberg, which was announced in spring 2020 by the Austrian Chamber of Architects. The elementary school Bludenz-Mitte is a free-standing, three-story monumental school building, opened in 1887, in the middle of a generous park. The façade in the southwest is completely symmetrical along the main axis of the building, where the main entrance is also located. Towards the north, the façade is somewhat simpler and also has an almost equally long wing. This wing building on the northwest side, which creates a certain asymmetry, currently houses the music school. The school was rebuilt between 1991 and 1994 under the architects Anton Kuthan and Richard Nikolussi. At the same time, a gymnasium with ancillary rooms and a small multifunctional hall were built, partly sunk into the ground. The competition stipulated that the internal layout should remain unchanged and that there should be as little interference as possible with the existing school structure. The aim of this work is to deal with the interior of the school on the basis of the competition entry, which was awarded a prize. For this purpose, the work will first deal with the current pedagogical concepts on the basis of various built examples and compare them with the existing and envisaged concept of the VS Mitte. In addition, this work will deal with the issue of whether architecture is a determining factor in teaching at all, or how great the influence of the spaces on the teaching is. What was already aimed at in

the competition entry through the design, should now also become more visible in the interior for this work: a uniform school in the existing and new building, in which in the end no hard border between old and new should be visible, neither in the pedagogy nor in the built substance. Furthermore, this work will once again deal intensively with the design process, the shaping and, above all, the outward appearance and thus the façade and its interaction with the existing building. Furthermore, this work should create an approach to a further development of the environment of the VS Mitte. The Volksschule Mitte is located in one of the densest educational areas in Vorarlberg with educational institutions of all kinds, which, however, have no active cooperation with each other. Furthermore, all buildings stand independently of each other and somewhat lost in the surrounding, without referencing each other. The goal here will be to bring some organization to the existing urban situation and at the same time create a new centre in the form of an event and gymnasium that can be used by both the schools and the public.

Inhalt

- 1 Einführende Worte
- 2 Bildung in Österreich
- 3 Raumkonzepte
- 4 Einfluss der Architektur auf die Pädagogik
- 5 Bludenz
- 6 Wettbewerbsauslobung
- 7 Bauplatz
- 8 Bestandsaufnahme
- 9 Wettbewerbsergebnisse
- 10 Städtebauliches Konzept
- 11 Entwurf Volksschule
- 12 Entwurf Turnhalle- und
Veranstaltungszentrum
- 13 Detaillierung & Konstruktion

Einführende Worte

Manchmal ist es faszinierend, wie sich die Dinge im Leben Schritt für Schritt von selbst fügen. Ob dies Glück ist, kann ich bis heute nicht sagen, jedoch war der Prozess dieser Diplomarbeit über das letzte Jahr für mich eine Zeit voller neuer Erfahrungen und Erkenntnisse, welche ich mir so ursprünglich nicht erträumen hätte können. Nachdem ich bereits viel Zeit, sowohl in der Theorie als auch in der Praxis, in das genauere Kennenlernen von diversen Bildungsbauten investiert hatte, kam für mich der Beschluss, mich mit diesem Thema für die Diplomarbeit zu beschäftigen, wie von selbst. Dass aber genau im Findungsprozess eines Themas für diese Arbeit ein Architekturwettbewerb über die Erweiterung einer denkmalgeschützten Schule, welche ich als Kind selbst besucht habe, ausgeschrieben wurde, war wohl mehr Glück als Verstand.

Eine Aufgabe, welche sich für mich von Anfang an als große Herausforderung dargestellt hat. Nach drei intensiven Monaten inklusive stundenlanger Diskussionen mit den Architekten, welche mir für diese Aufgabe volles Vertrauen, aber dennoch wichtigen Input für diese Aufgabe gaben, war der erste Entwurf für diese Arbeit fertig und wurde mit einem Preis der Architektenjury belohnt.

Um diesen Entwurf vom Konzept zu einer detaillierten Diplomarbeit zu bringen, ging die Arbeit und Recherche weiter und endete in einem Versuch, mit klar gesetzten architektonischen Interventionen Schritt für Schritt die städtebaulich wichtige Positionierung dieser Schule zu fassen und zugleich den bestehenden Schulbau mit einem kraftvollen, aber zugleich zurückhaltenden Bau zu erweitern.





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Pädagogische Konzepte

Schulsystem

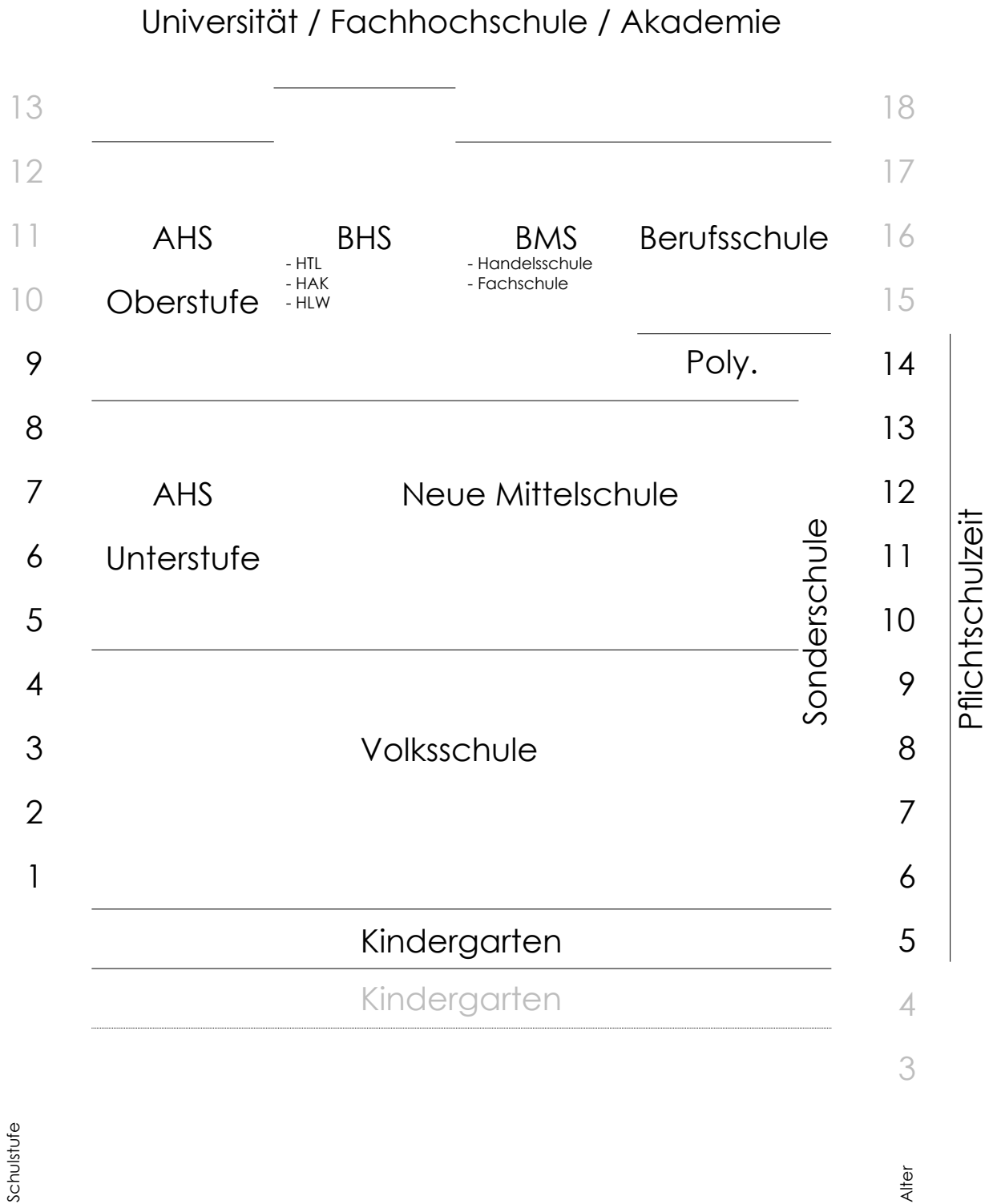
Das derzeitige österreichische Schulsystem ist im Bundesgesetz vom 25. Juli 1962, das sogenannte Schulorganisationsgesetz, geregelt und hatte in diesem Jahr die letzte große schulische Reform. In dieser Novelle wurde die Schulpflicht in Österreich auf 9 Jahre, vom 6. bis zum 14. Lebensjahr, verlängert. Für das 9. Schuljahr wurde der Polytechnische Lehrgang eingeführt, um die Absolvierung der vollständigen Schulpflicht zu ermöglichen. Auch die Religionspflicht wurde mit dieser Reform wieder eingeführt. (Haslauer, 2010)

Vor der Schulpflichtigkeit gibt es ein gesetzlich verpflichtendes Kindergartenjahr, welches auf den 5. Geburtstag des Kindes folgt, wobei der Eintritt in den Kindergarten auf freiwilliger Basis auch schon früher erfolgen kann. Der erste Schritt im Bildungssystem führt in die Volksschule, welche im Regelfall vom 6. bis zum 10. Lebensjahr beschränkt wird. Danach gibt es die Möglichkeit, entweder eine Allgemeinbildende höhere Schule (AHS) oder eine Neue Mittelschule (NMS) zu absolvieren. Nach Abschluss dieser Stufe kann entweder noch ein Jahr in einer Polytechnischen Schule, oder noch 4 - 5 Jahre in einer AHS, BHS oder BMS absolviert werden. Parallel dazu ist es auch möglich, dass ein Kind die gesamte Pflichtschulzeit in einer Sonderschule verbringt. Dieser Schultyp dient dazu, Kindern mit psychischen oder physischen Handicaps spezielle und intensivere Förderung bereitzustellen.

Nach Abschluss einer höheren Schule mit Matura kann der Bildungsweg an einer postsekundären und tertiären Bildungseinrichtung wie eine Universität, Fachhochschule oder Akademie fortgeführt werden.

Es gibt jedoch auch das System der

Berufsreifeprüfung, durch welche Absolvent*innen einer Lehre oder einer Schule ohne Maturaabschluss die Möglichkeit zu studieren gegeben wird.



Raumkonzepte

In heutigen Schulbauten gibt es unterschiedlichste Raumkonzepte, welche sich über die Jahre ständig weiterentwickelt haben. Wo Schüler*innen früher noch fast den ganzen Tag auf dem gleichen Platz in einer Klasse sitzen mussten, wird bei modernen Schulkonzepten besonders Wert auf Flexibilität in der Raumnutzung gelegt. Wurden in alten Schulkonzepten noch 70-80 % des Unterrichts frontal oder durch fragend-entwickelnde Unterrichtsgespräche aufgebaut, so werden heutzutage nur noch 30 % des Unterrichts in dieser Form abgehalten. Die restlichen 70% der Unterrichtsgestaltung verbringen Schülerinnen und Schüler heutzutage in Einzelarbeit, Kleingruppen zwischen zwei und sechs Schüler*innen oder beim Lernen im Kreis der Klasse, wo jeder von jedem gesehen wird und auch alle miteinander reden.

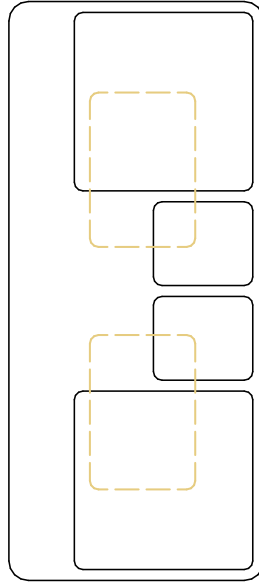
Bekannte, moderne Typologien bilden hierbei das Klassenraum-Plus-Modell, die Clusterschulen und die Lernhaus-Schulen. Das Klassenraum-Plus-Modell wird in Österreich derzeit oft für neue Schulbauten verwendet, dieses lehnt sich jedoch noch sehr an den alten Schulgebäuden an und lässt wenig Raum für räumliche Experimente. Bei diesem Raumkonzept bleibt das herkömmliche Klassenzimmer unverändert, jedoch wird dieses um eine (meist räumlich abgetrennte) Fläche ergänzt, welche eine größere Differenzierung im Unterricht möglich machen. So werden beispielsweise Rückzugsorte oder Gruppenräume geschaffen oder die Klassenzimmer so vergrößert, dass den Lehrer*innen mehr Gestaltungsfreiraum im Unterricht gegeben wird.

Diese Schultypologien zielen darauf ab, sich dynamisch verändernden Nutzungsanforderungen anpassen zu

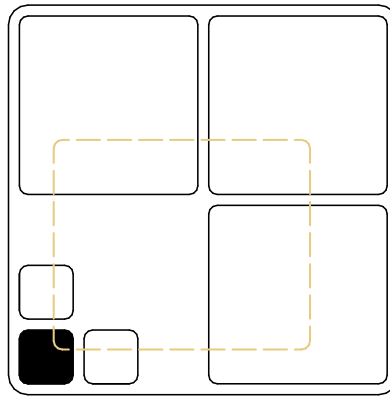
können und verwenden dafür adaptive Nutzungskonzepte, in denen Flächen mehrfach belegt werden können und sich somit kurzfristig den pädagogischen Bedürfnissen anpassen lassen. Funktional starre räumliche Konzepte, wie sie die Flurschule mit ihrem Konzept „ein Klassenraum = eine Klasse = ein Fach = eine Lehrkraft“ abbildet, sind nicht mehr zukunftsfähig.

Bei Clusterschulen handelt es sich um Lernorte, an welchen Raumgruppen, in denen mehrere Lern- und Unterrichtsräume gemeinsam mit den zugehörigen Differenzierungs-, Team- und Sanitär- bzw. Nebenräumen zu einer funktionalen und sozialen Einheit zusammengefasst werden. Die Grundlage dieser Schulbautypologie ist ein definierter Klassenraum, dessen Einrichtung in modernen Schulen jedoch eine flexiblere Nutzung des gegebenen Raumes zulässt. An diesen Klassen angebunden befinden sich dann Lernräume unterschiedlicher Arten, welche von Kindern mehrerer Klassenräume gemeinsam genutzt werden. Dies können beispielsweise kleine Nischen, offene Lernräume, aber auch Terrassen sein.

Klasse-Plus



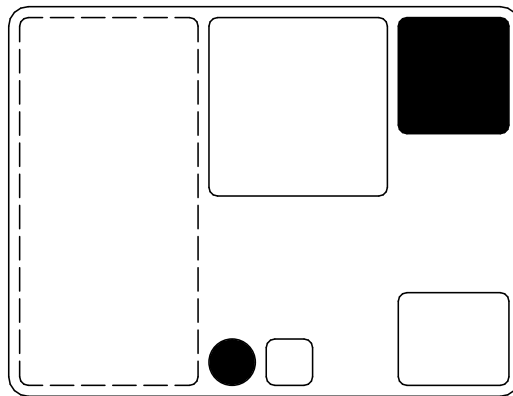
Cluster



Raumkonzepte

Eine weitere aktuelle Raumtypologie in Schulbauten ist die der offene Lernlandschaft. Das Modell der offenen Lernlandschaft folgt dem Konzept eines stärker individualisierten und eigenverantwortlichen Lernens und löst sich vom herkömmlichen Verständnis eines allgemeinen, nach Klassenräumen gegliederten lern- und Unterrichtsbereichs. Hier bekommen SchülerInnen und Lehrkräfte die Auswahl zwischen unterschiedlichen Lernbereichen- und atmosphären; Erschließungszonen und Aufenthaltsbereiche sind integrale Bestandteile der Lernlandschaft. Offene Lernlandschaften verfügen über wenige definierte und spezifisch ausgestattete Funktionsräume (z.B. Auditorien oder kleine Think-Tanks); ansonsten nutzen die Lernenden situativ ihre jeweiligen Orte für Einzel- oder Gruppenarbeit. Lernlandschaften ermöglichen durch räumliche Nutzungsüberlagerungen und zeitlich versetzte Nutzung sowie durch deutlich geringere Verkehrs- und Erschließungsflächen sogar Flächeneinsparungen gegenüber den klassischen additiven Schulbauplanungen nach dem Klassenraumprinzip. Das Konzept wird mittlerweile von der Volksschule bis zur Oberstufe Gymnasium in allen Jahrgangsstufen angewendet. (Hofmeister, et al., 2020)

offene
Lernlandschaft



Volksschule in Höchst | Dietrich Untertrifaller Architekten

Ein Beispiel für eine Clusterschule wäre beispielsweise die Volksschule Unterdorf in der Vorarlberger Gemeinde Höchst, welche vom Architekturbüro Dietrich Untertrifaller entworfen wurde.

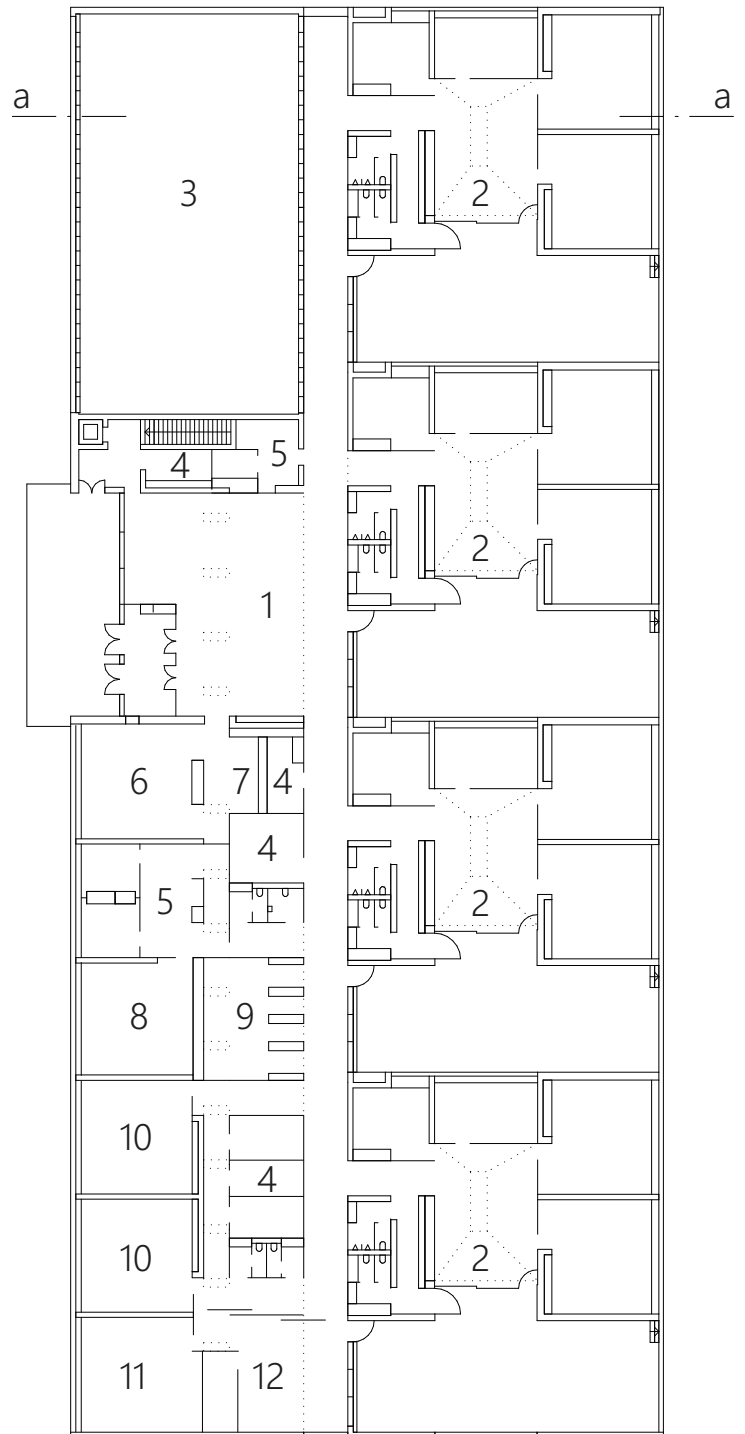
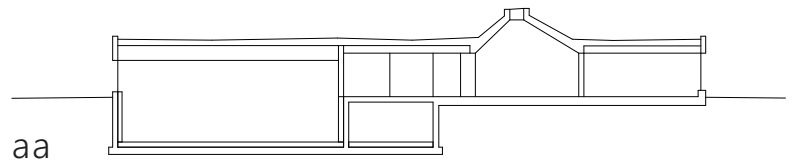
„In enger Zusammenarbeit mit Gemeinde und Lehrern entwickelten Dietrich Untertrifaller Architekten eine Clusterschule, die mit flexibel nutzbaren Raumeinheiten und abwechslungsreichen Freiflächen für den Unterricht in Kleingruppen organisiert ist. Im 100 m langen und 40 m breiten eingeschossigen Baukörper sind die vier identischen Cluster auf der Ostseite angeordnet, während Eingangshalle, Fachklassen, Sporthalle und Verwaltung auf der Westseite liegen. Wie einzelne Häuser reihen sich die Cluster entlang der „Hauptstraße“ des Schulgebäudes, einem durchlaufenden Mittelflur, auf. Jede Einheit besteht aus zwei Klassenzimmern, einem Gruppenraum sowie einem Ruheraum, die sich um den mittigen Aufenthaltsraum gruppieren. Jeder Cluster verfügt zudem über eigene Sanitäreinrichtungen und einen großzügigen Innenhof, der mit eigenem Garten und Sitzgelegenheiten zu unterschiedlichen Nutzungen einlädt, wie etwa dem Unterricht im Freien. Aus dem extensiv begrünten Flachdach des Schulhauses ragen vier pyramidenförmige Aufbauten heraus. Sie betonen die Aufenthaltsräume als zentralen Bereich jedes Clusters und verleihen ihnen eine ungewöhnliche Raumhöhe. Zudem sorgt das lang gestreckte Oberlicht für eine Fülle an Tageslicht. Wandhohe Verglasungen verbinden diesen flexibel nutzbaren Bereich mit den angrenzenden Klassen- und Gruppenzimmern sowie den Innenhof. Sie bieten auch die nötige Transparenz, damit die Lehrer ihre Schüler stets im Blick haben, wenn

diese in Kleingruppen in unterschiedlichen Räumen lernen oder spielen. Zudem stärken diese Sichtbeziehungen auch das Gemeinschaftsgefühl innerhalb des Clusters.

Die große Eingangshalle dient zugleich als Aula und verbindet den Trakt der Fachräume mit der Sporthalle. Mit verschiebbaren Raumteilern lässt sie sich vom eigentlichen Schulbereich trennen und für externe Veranstaltungen wie Vorträge oder Lesungen nutzen.“ (Hofmeister, et al., 2020)

Dieses Projekt ist in seinem grundsätzlichen Aufbau noch recht klassisch aufgebaut: Ein Flur an welchem die Bildungs- und Nutzräume angeordnet sind. Jedoch kann man anhand von den hier gestalteten Bildungsräumen auch gut den Unterschied von Clusterschulen zum Klassen-Plus-Modell erkennen. So sind die zentralen Aufenthaltsräume, welche von jeweils 2 Klassenräumen mitgenutzt werden, deutlich größer als die Klassenräume selbst und lassen somit eine sehr flexible Gestaltung der Innenräume durch die Pädagogen zu. Auch die Sanitäreinheiten und ein Ruheraum sind direkt an den Cluster angeordnet, was es beim Klasse-Plus-Modell in dieser Form normalerweise nicht gibt.

- 1 Eingangshalle
- 2 Cluster:
 - 2 Klassenzimmer
 - zentraler Aufenthaltsraum
 - Ruheraum
 - Gruppenraum
 - Außenbereich
- 3 Luftraum
- 4 Lager
- 5 Verwaltung
- 6 Tagesbetreuung
- 7 Küche
- 8 Konferenzraum
- 9 Bibliothek
- 10 Werken
- 11 Musik
- 12 Lerninsel
- 13 Sporthalle
- 14 Umkleide
- 15 Technik
- 16 Archiv



Grundriss EG

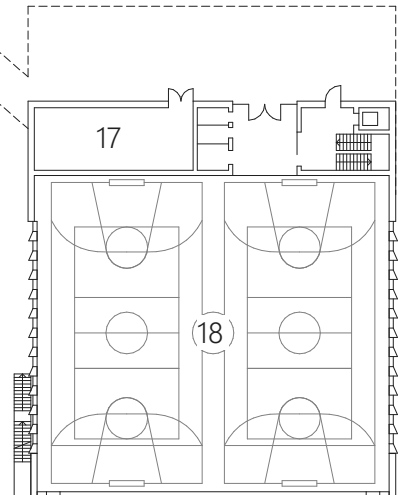
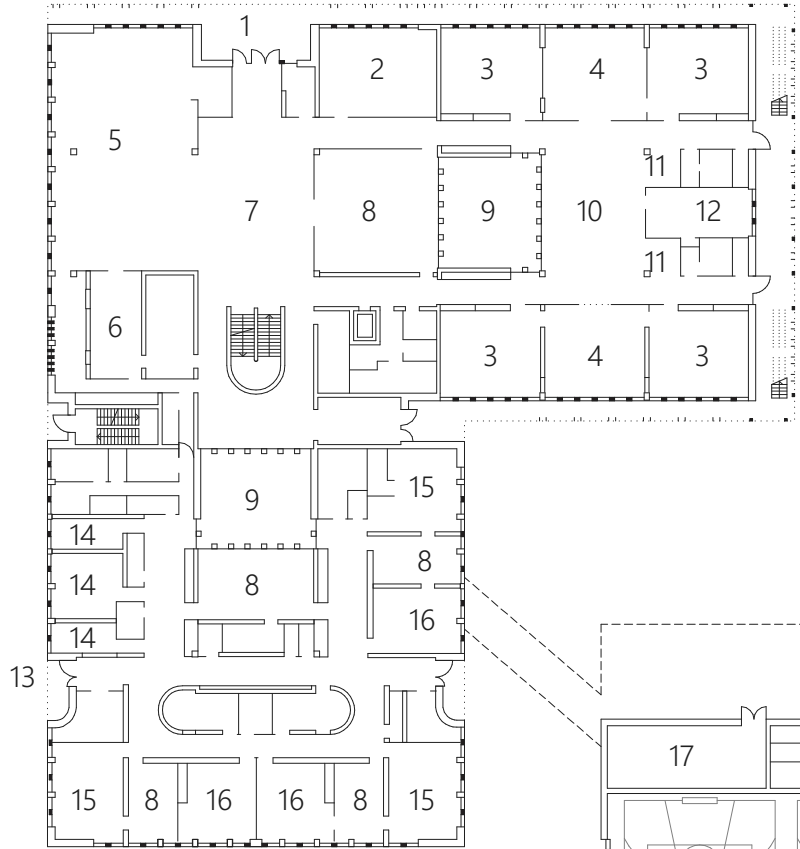
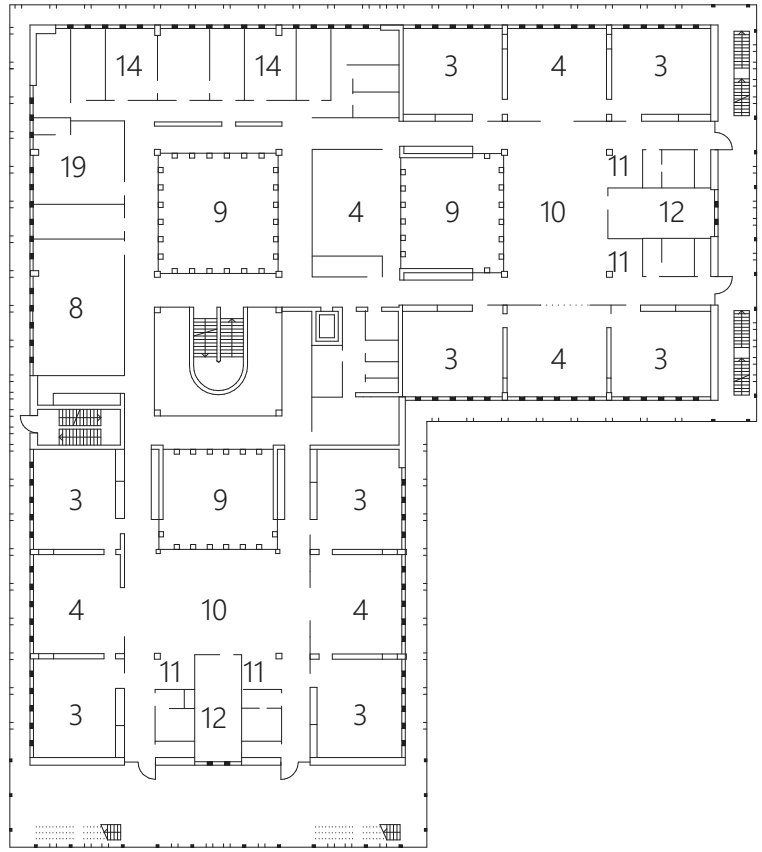
M 1:500

Lernhausschule | Wulf Architekten

Für eine Schule im Lernhaus Prinzip haben Wulf Architekten in München zwischen 2015-2017 vier Volksschulen in einem modularen System entwickelt und realisiert. „Hauptaspekt des Entwurfs ist die Gliederung in einzelne, überschaubare Lernhäuser als eigenständige Einheiten, die sich in unterschiedlicher Weise stapeln und kombinieren lassen. Sie erleichtern die Orientierung und fördern die Gemeinschaft in der Gruppe: Für jeweils 90-100 Schüler und 23 Lehrer und Betreuer konzipiert, vermitteln sie das Gefühl eines Zuhauses. Das umfassende Raumprogramm des Lernhauses ermöglicht verschiedene Unterrichts- und Betreuungsformen sowie den Ganztagsbetrieb. Anstelle separater Bereiche für die Nachmittagsbetreuung oder eines angegliedertes Horts sind hier Räume integriert, die im Tagesablauf sowohl für den Unterricht als auch für Freizeitangebote genutzt werden. Das Grundrissmodul des Lernhauses basiert auf einem Raster von 10,5 x 9 m und setzt sich zusammen aus jeweils vier Klassenzimmern für 24 – 28 Schüler, räumen für die Ganztagsbetreuung, Nischen für individuelles Lernen, einem Teamzimmer, Sanitäranlagen und dem gemeinsamen Pausenbereich als Forum, in dem verschiedenste Aktivitäten stattfinden können. Die Erschließungsflächen sind als großzügige Aufenthaltsräume gestaltet, die zum Lernen und Verweilen einladen. Den Mittelpunkt bilden Holzpodeste im Pausenbereich, auf die sich die Kinder zum Lesen zurückziehen können. Die Räume zwischen den Klassenzimmern, die auch dem Hort zur Verfügung stehen, lassen sich flexibel als zusätzlicher Arbeits- und Gruppenraum nutzen, für gemeinsame Bastelaktionen beispielsweise ebenso wie

für Filmvorstellungen oder Ausstellungen“ (Hofmeister, et al., 2020).

- 1 Eingang Schule
- 2 Musiksaal
- 3 Unterrichtsraum
- 4 Ganztagesbetreuung
- 5 Speisesaal
- 6 Küche
- 7 Foyer
- 8 Mehrzweckraum
- 9 Atrium
- 10 Pausenraum / Mehrzweckber.
- 11 Lernnische
- 12 Teamraum
- 13 Eingang Kita
- 14 Verwaltung
- 15 Gruppenraum KiGa
- 16 Gruppenraum Krippe
- 17 Technik
- 18 Luffraum
- 19 Lehrerzimmer
- 20 Werkraum
- 21 Hausmeisterwohnung
- 22 Lehrmittelraum
- 23 Werkstatt
- 24 Stuhllager
- 25 Verbindungsgang
- 26 Umkleide Schüler
- 27 Umkleide Lehrer
- 28 Konditionsraum
- 29 Sporthalle
- 30 Geräteraum



Grundriss EG & 1. OG

M 1:500

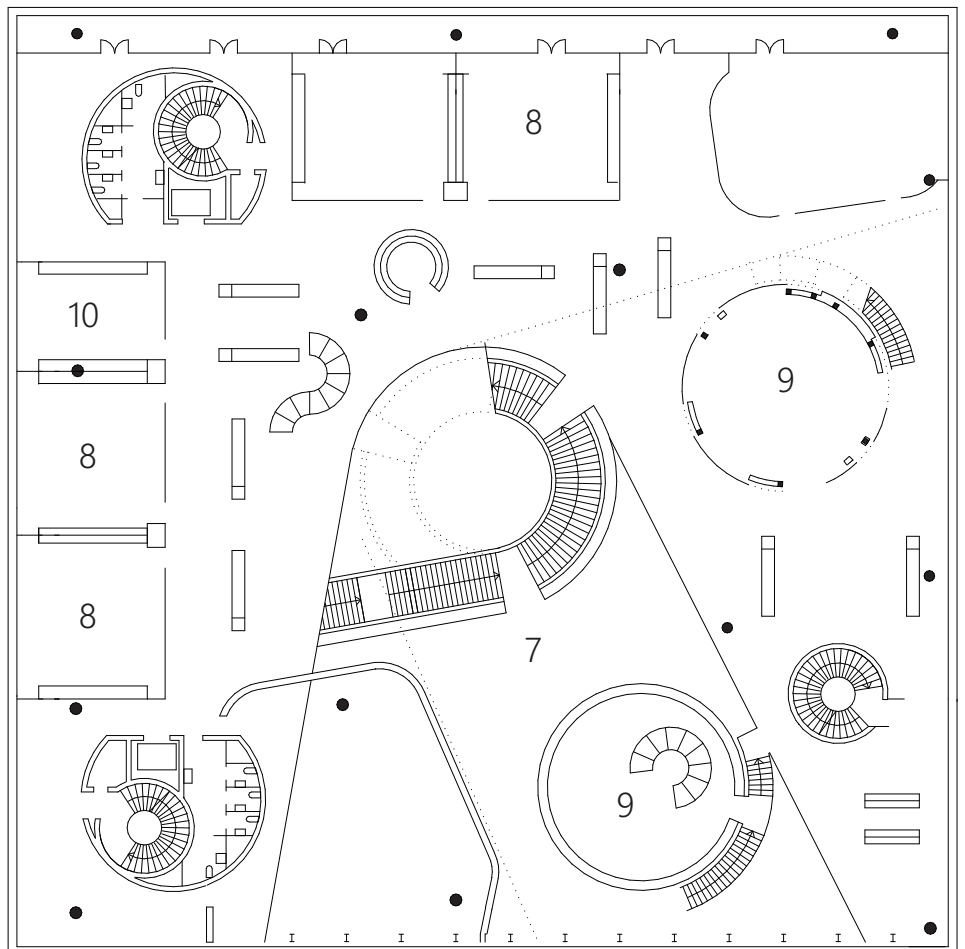
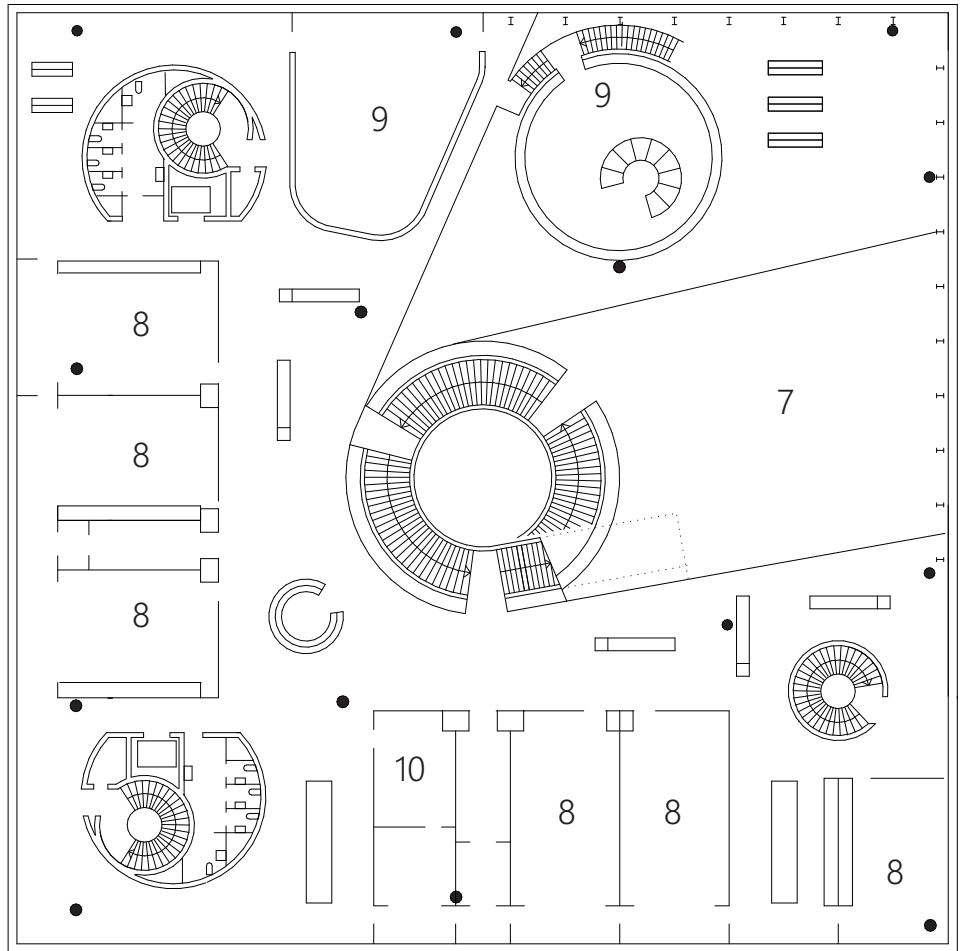
Gymnasium in Kopenhagen | 3XN architects

Ein Beispiel für einen auf Offenheit und Digitalisierung auf die Spitze getriebenen Entwurf ist ein von 3XN entworfenes Gymnasium im Kopenhagener Stadtteil Ørestad, welches im Inneren ein fast gänzlich offenes Raumkontinuum aufweist. Dieses soll nicht nur das pädagogische Konzept und neue Lehr- und Lernmethoden unterstützen, sondern auch die Kommunikation und Gemeinschaft unter den Schülern stärken. Gleichzeitig setzt diese Schule auch die Forderungen der neuen, dänischen Schulreform, die Offenheit, Transparenz und eigenverantwortliches Lernen in weitgehend hierarchiefreien Räumen anstrebt, was wiederum auf die Schlüsselqualifikationen, welche von der OECD vorgegeben wurden, referenziert.

„Den Mittelpunkt des Schulhauses bildet die weite, helle Halle. Um diesen zentralen Kern sind die Geschossdecken jeweils unterschiedlich ausgeschnitten, sodass sich die Ebenen gegeneinander versetzt um die skulpturale Treppe gruppieren, die sich über die vier Etagen nach oben schwingt. Der Luftraum erstreckt sich über die gesamte Gebäudehöhe und erhält durch die vollständig verglasten Fassaden und das lang gestreckte Dachoberlicht eine Fülle von Tageslicht. Atrium und Lernebenen verbinden sich nahtlos zu einer vielgestaltigen Raumlandschaft mit Treppen, Galerien, Plateaus und Nischen. Diese Landschaft ist zониert durch halbhohe Wandschränke und die kreisrunden Volumina der geschlossenen Besprechungsräume. Auf deren „Dächern“ liegen loungeartigen Lerninseln als Teambereiche und Ruhezone. Die offenen Bereiche, ihre horizontalen und vertikalen Verbindungen sowie die vielfältigen Sichtbeziehungen spiegeln den

interdisziplinären Ansatz des Lehrkonzepts wider. Anstelle von Jahrgangsstufen arbeiten die Schüler im Alter von 16-19 Jahren in Lernteams zusammen. Jede der vier Geschossebenen nimmt eine Lernzone mit jeweils eigenem Wissensbereich auf und stellt Räumlichkeiten für eine Vielfalt von Unterrichtsformen und Lernaktivitäten bereit. Offene Bereiche für Gruppenarbeit stehen ebenso zur Verfügung wie Nischen für das Selbststudium und abgeschlossene Räume für Präsentationen und Besprechungen. Ergänzt wird das Konzept durch das neu entwickelte Mobiliar, das sich einfach kombinieren lässt und variable Lernorte schafft. Da die Schüler entsprechend des Schwerpunkts des Gymnasiums – Medienkunde und innovativer Einsatz digitaler Medien – mit Laptops arbeiten, sind die mit Sofas und Sitzsäcken bestückten Lerninseln nicht nur zum Entspannen, sondern auch für die Arbeit vorgesehen; die breiten Brüstungen dienen als informelle Stehtische. Die offene Lernlandschaft ist kombiniert mit wenigen klassenzimmerartigen Gruppenräumen entlang der Fassaden, die wiederum über Glaswände mit dem Großraum verbunden sind. Im Erdgeschoss liegt die Mensa, die zugleich das Foyer darstellt. Sie geht nahtlos über in das Auditorium mit breiter Treppe und Sitzstufen, die nach unten zur Sporthalle führen. Für einen moderaten Geräuschpegel sorgen akustikdecken und -wände sowie die schalldämpfenden Oberflächen der Ausbauten“ (Hofmeister, et al. 2020).

- 7 Atrium
- 8 Gruppenraum
- 9 Besprechungsraum
- 10 Lehrerzimmer



Grundriss 2. & 4. OG

M 1:500

Regine Hildebrandt Schule | Fromme Linsenhoff Architekten

Ein Beispiel für ein partizipatives Verfahren ist die Regine-Hildebrandt-Gesamtschule in Birkenwerder von Fromme + Linsenhoff Architekten. Bei dieser Schule war das Ziel, ein Wechselspiel von produktivem Chaos und transparenter Ordnung zu erzielen. Die sogenannten Chaosbereiche werden in dieser Schule durch die Zwischenräume der Klassenzimmer gebildet, wo Lernflure mit unterschiedlichen Raumzuschnitten angeordnet sind. In diesen Bereichen sollen sich die Schüler*innen treffen, kommunizieren und lernen können. Im Unterschied zu normalen Fluren, welche oftmals mit Gedränge und Lärmproblemen zu kämpfen haben, soll dieser Flur ein öffentlicher Raum zwischen den Stammklassen darstellen, in welchem man sich in Ruhe aufhalten kann.

Die Stammklassen wiederum repräsentieren die Ordnung, die den Schüler*innen und Lehrer*innen Bereiche für geordnetes und konzentriertes Lernen geben. Die Klassenräume sind mit Glaswänden transparent zur sogenannten Lernstraße orientiert, was einen inklusiven Raum bilden soll, der dennoch für einen Unterricht mit mehr Ordnung gedacht ist. Die Klassenräume sind in einer hexagonalen Form ausgeführt und mit 80 m² deutlich über den mindestens geforderten 60 m², was eine flexible Anordnung der Möblierung zulässt und auch für Rollstuhlfahrer*innen mit größerem Platzbedarf kein Problem darstellt.

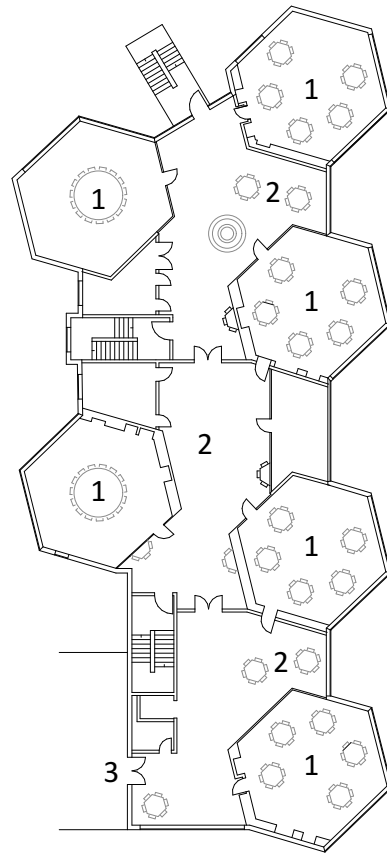
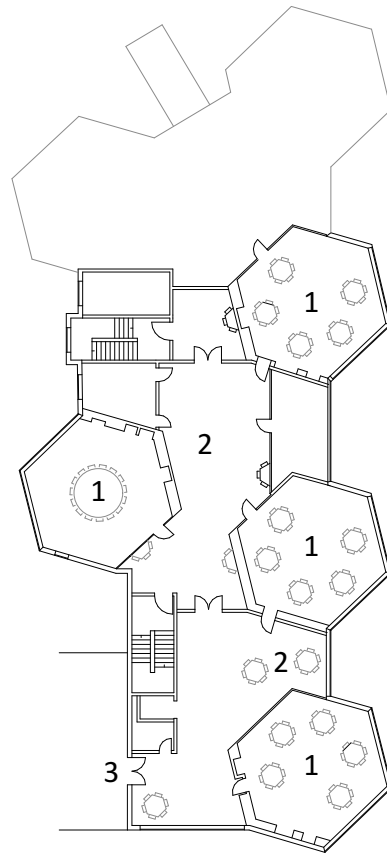
Bei diesem Bauvorhaben wurden vorab die Lehrer*innen und Schüler*innen durch Einführungsveranstaltungen über die bevorstehenden Maßnahmen informiert. Durch einen Soziologen wurden Befragungen mit den Schüler*innen durchgeführt, um die gewünschten Bedingungen des Lernens und

deren räumlich-soziales Verhalten in der Schule zu erforschen.

Die Ergebnisse dieser Analyse sollten jedoch eher Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen, als wie gegenwärtige Einstellungen und Wünsche der Nutzer*innen zu erfassen. Auch sollten keine Mehrheitsmeinungen der derzeitigen Nutzer*innen erforscht werden, um diese dann zu verfolgen, sondern es sollte erfasst werden, was für ein gemeinsames Verständnis von einem sich verändernden Schulalltag bei Schüler*innen und Lehrer*innen herrscht und welche Anforderungen diese Entwicklungen an den Raum stellen. Neben der reinen Analyse war das Ziel der Architekt*innen, eine Diskussion zu zukünftigen Lernformen und zur räumlichen und ästhetischen Konzeption des Gebäudes anzutreiben. Als Untersuchungsinstrumente wurden leitfadengestützte, explorative Interviews und Gruppendiskussionen eingesetzt. Anhand von diesen Gruppendiskussionen und den explorativen Interviews sollte zunächst ein umfassender Eindruck vom Schulalltag, von den Zielsetzungen hinsichtlich der Weiterentwicklung der Schule und von den Bewertungen und Wünschen aller Nutzergruppen gewonnen werden. Dabei wurden immer über 5 Themen gesprochen: Einstellungen und Kritik zur Regine-Hildebrandt-Schule, Lernbedingungen und Lernformen an der RHS, Erfahrungen und Bewertung einzelner räumlicher Angebote an der RHS, Einstellung und Bewertung der vorgestellten Entwürfe der Architekten und Erwartungen zur zukünftigen Entwicklung der Schule und des Lernens.

Zusätzlich zu den Interviews fand im Rahmen eines Kunsturses auch noch ein Workshop mit den Architekt*innen statt, in dem mit

- 1 Klassenraum
- 2 Lernflur
- 3 Zugang Bestandsschule



Stellwänden und Karten provisorische 1:1-Raummodelle abgegrenzt wurden, um den Schüler*innen den Raumeindruck geplanter Räume zu vermitteln und deren Praktikabilität für verschiedenste Nutzungen experimentell zu erproben.

Die Ergebnisse dieses partizipativen Verfahrens wurden dann auf verschiedene Themen zusammengefasst. So wurde beispielsweise ein neues Schulkonzept bestimmt, bei welchem ein Fokus auf Individualarbeit gelegt werden soll, der Erhalt der Wissensvermittlung im Klassenverband aber dennoch beibehalten werden soll. Weiters wurde Wert daraufgelegt, dass die Integration und Einbeziehung aller Behindertengruppen gewährleistet ist.

Auch für die Ganztagschule wurden Flächen geschaffen, welche sich primär in der Lernstraße befinden und individuelles, selbstständiges Lernen in der ganzen Schule fördern sollen.

Aber auch mit all den Bemühungen für ein integriertes Planungsverfahren ziehen die Architekt*innen in ihrem Werkbericht ein ernüchterndes Resümee: „Die Realität der Planung an der Regine-Hildebrandt-Schule hat diesem weitgehenden Modell nur in Ansätzen entsprochen, vor allem, weil die dafür notwendige Zeit und Muße nicht gegeben war. Es ist aber ein Ansatz gemacht worden, der an anderer Stelle fortgesetzt werden sollte. Fortgesetzt sollten aber auch das Nachdenken über den Zusammenhang zwischen den räumlichen Gegebenheiten und dem Lernen, das in der Forschungslandschaft eine bisher vernachlässigte, wenn nicht sogar klägliche Rolle spielt“ (Linsenhoff, 2011).



Bildungszentrum Pestalozzi | Nonconform

Ein Gebäude, welches eine ähnliche Ausgangslage für die Ergänzung und Renovierung wie die VS Mitte hatte, ist das Bildungszentrum Pestalozzi in Leoben, Steiermark, wessen Umbau von Nonconform geplant wurde.

„Ein unsympathisches Haus: [...] einige sezessionistische Elemente können nicht darüber hinwegtäuschen, dass es im Grunde ein klassischer, dezent monumentaler Nutzbau [ist]. Trotzdem war das Gebäude zu seiner Errichtungszeit in den Jahren 1921 bis 1927 ein Statement. Die Gemeinde Donawitz bekannte sich dazu, auch in den harten Zeiten nach dem Ersten Weltkrieg Geld in Bildung zu investieren. [...] Der Denkmalschutz für dieses Gebäude hat also durchaus Berechtigung. Für eine Umnutzung stellt er aber eine große Herausforderung dar, nicht zuletzt weil zu den schützenswerten Besonderheiten graue Terrazzoböden und -wände zählen, die dem Haus im Inneren den Charme eines Industriebaus verleihen. [...] Die Herausforderung war, aus der Sanierung einen

so substanziellen Umbau zu machen, dass die Nutzer die Übersiedlung als Verbesserung ihrer Situation empfinden konnten. Voraussetzung dafür war ein umfassender Beteiligungsprozess, [aus dem] am Ende die interessanteste Sanierung eines denkmalgeschützten Schulhauses, die es in Österreich in den letzten Jahren gegeben hat, entstand“ (Kühn, 2017).

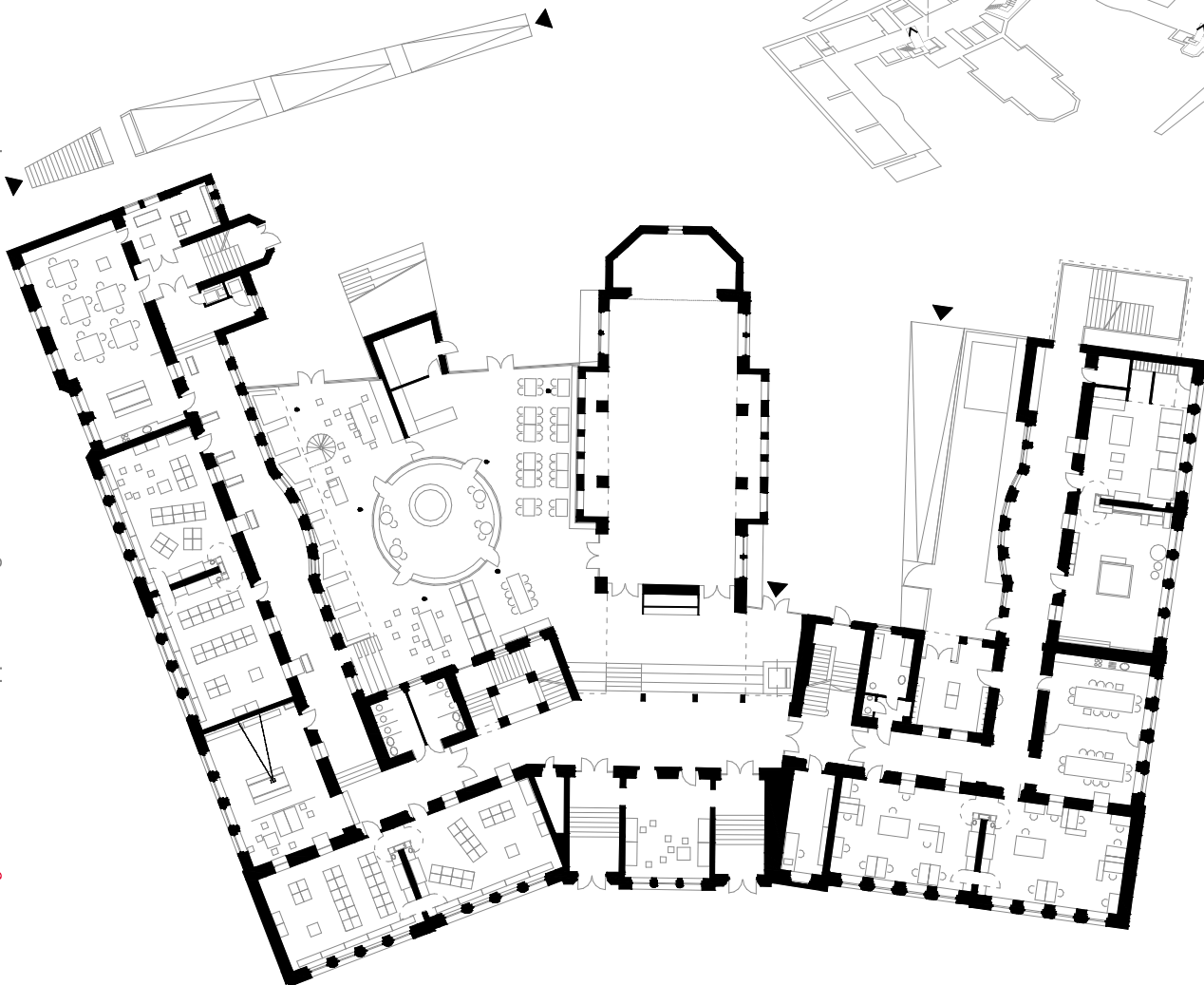
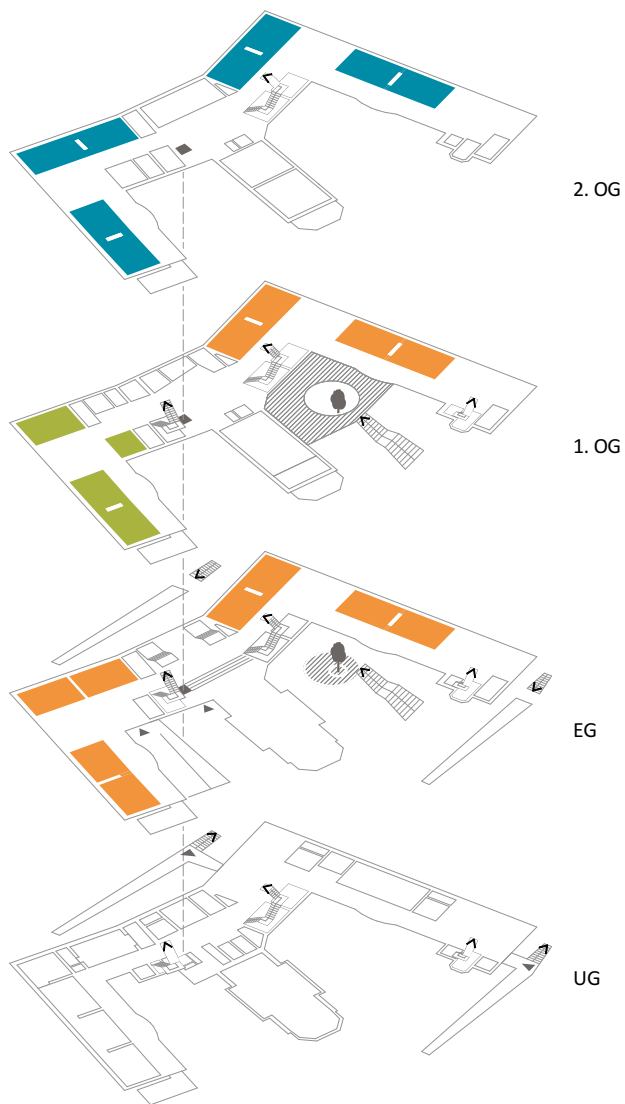
„Bei der Gestaltung wurde neben funktionellen besonders auf atmosphärische und soziale Kriterien geachtet. Die ehemalige Hauptschule zeigte ein „dunkles Herz“, lange Gänge und triste Ecken und Enden ohne Durchblicke ins Freie. Durch horizontale und

vertikale Öffnungen kommt nun Licht von allen Seiten in die Schulen. Die Beziehungen der Räume sind entlang einer Hierarchie von intimen Nachbarschaften über Subzentren bis zum großen gemeinsamen Zentrum im Hof neu geordnet. Dort, im Zubau finden Schulrestaurant, Bibliothek, Mehrzweck-Turnsaal, Atrium und Spielterrasse mit Gartentreppe für alle drei Schulen Platz. Dem Raumkonzept zufolge werden neben dem Zentrum auch Küchen und Werkräume gemeinsam benützt. Das erfordert die Ökonomie, wird aber zu einem sozialen Gewinn, weil die Schulen miteinander ins Gespräch kommen.

Vielfältige Blickbezüge, mehr Sonnenlicht und der Einsatz von Holz sorgen für eine angemessene Raumatmosphäre. Ziel war es, in der Kombination zeitgemäßer und bestehender Materialien eine nachvollziehbare Spannung zwischen Alt und Neu entstehen zu lassen. Spuren der Vergangenheit wie Eingangsportale, Terrazzo-Oberflächen und Wasserbrunnen wurden erhalten. Die neuen Fensterprofile unterstreichen mit dem bronzenen Ton der Original-Schriftzüge an der Fassade die Wertigkeit des denkmalgeschützten Gebäudes.

In den Klassenzimmern löst ein flexibles Schiebetafelsystem an drei Seiten das alte „Vorne“ und „Hinten“ auf. Möbel mit Rädern erleichtern das Umstellen und lassen verschiedene Unterrichtssettings in kürzester Zeit zu. Es sind je zwei Klassen durch je zwei Türen verbunden, wodurch ein klassen- oder jahrgangsübergreifendes Zusammenarbeiten möglich wird. In jedem Klassenraum geben zwei „Lernporen“, die als Sitzmöbel fungieren, Durchblicke in die ehemaligen „Gänge“ frei. Diese verwandelten sich in eine vielfältige

- Gemeinsam genutzte Bereiche
- Volksschule und Sonnenscheinklassen
- Neue Mittelschule
- Polytechnische Schule



Grundriss EG
M 1:500

Landschaft neuer Lern- und Pausensettings. „Strandkörbe“, „Lernporen“ und Subzentren bieten SchülerInnen Räume vor den Klassen, in denen sie unter Blickkontakt freier lernen können. Die Adsorption der langen Gänge in den pädagogischen Alltag erhöhte die nutzbaren Flächen in ihrem Anteil von zwei Drittel auf drei Viertel.

Die Arbeitsräume der LehrerInnen wurden im Obergeschoss in einem Raum zusammengefasst. Dieser ist in unterschiedliche Atmosphären gegliedert und handlungsgeleitet statt dienstrangorientiert organisiert. Von persönlichen, alphabetische geordneten – um das zufällige Kennenlernen zu fördern – Standarbeitsplätzen aus können verschiedene „Situationen“ des Arbeitens aufgesucht werden. Darüber hinaus bietet eine „Sky-Lobby“ mit nach Westen ausgerichteter Dachterrasse den Erwachsenen einen „Schülerinnen freien“ Rückzugsort.

Alle architektonischen Maßnahmen dienten vor allem einer Idee: der Auflösung der „Anstalt“ Schule – wo früher in Unterrichtsräumen gepaukt wurde, wird heute lernend gewohnt“ (Nonconform, 2017).



Gangzone & Klassenraum

Einfluss der Architektur auf die Pädagogik

Diese Raumkonzepte basieren meist auf dem pädagogischen Prinzip der Reformpädagogik, welche seit über 100 Jahren wichtige Beiträge für Unterrichtsformen bietet. Der Schüler wird hier nicht nur als zu „beschulendes“ Wesen gesehen, sondern als Subjekt und treibende Kraft für selbstständiges Lernen wahrgenommen. Bis auf einige Experimente, welche sowohl positive als auch negative Resonanzen bekommen haben, hat sich der Schulbau als Ganzes betrachtet jedoch in den letzten 100 Jahren nicht allzu stark verändert. Die unterschiedlichsten Konzepte, sowohl pädagogische als auch räumliche, lassen jedoch eine Frage aufkommen: Hat die Architektur überhaupt einen Einfluss auf die Lehre beziehungsweise kann diese den Lernerfolg von Schüler*innen nachhaltig und evidenzbasiert verbessern?

Laut Rosan Bosch, eine auf Schuldesign spezialisierte Architektin, werden 65 % der Kinder, die heute eine Volksschule besuchen, später Berufe ausüben, welche es noch gar nicht gibt. Das, und eine immer schnelllebiger funktionierende Gesellschaft fordern neue Lernziele für die Kinder. In welche Richtung, in welchem Ausmaß und in welcher Qualität Kinder auf das Berufsleben vorbereitet werden sollen, ist unklar, außer dass sie flexibel auf Veränderungen reagieren können sollen. Die OECD hat im Jahr 2003 eine Studie über sogenannte „Schlüsselqualifikationen für ein erfolgreiches Leben und eine gut funktionierende Gesellschaft“ vorgelegt, die man als Reaktion auf diese Erkenntnis interpretieren kann. Die Studie nennt ein Set von nur drei erstrangigen Schlüsselqualifikationen: „act autonomously“, „interact in heterogeneous groups“ and „use tools interactively“. Die Fähigkeit zum

„Selbstständigen Handeln“ als Bildungsziel bedeutet, dass Schüler*innen lernen, sich selbst Ziele zu setzen, ihre eigenen Entscheidungen zu treffen und sich für die Folgen verantwortlich zu fühlen. Auch die Fähigkeit, in heterogenen Gruppen zu kooperieren referenziert auf eine Gesellschaft, welche auf Zusammenarbeit verschiedenster Menschen angewiesen ist, auch, oder gerade um wirtschaftlich erfolgreich zu sein. Dies bedeutet, dass Kooperationen sowohl zwischen unterschiedlichen Kulturen als auch zwischen Generationen in einer alternden Gesellschaft funktionieren soll. Der „interaktive Einsatz von Werkzeugen“ deutet auf die Informationstechnologien als treibender Kraft der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung der letzten Jahrzehnte hin. (Kühn, Vom Haus des Lehrers zum Raum für Teams 2012) Im Idealfall sollen Schulen diese Technologien sinnvoll in den Alltag integrieren und den Schülern den Umgang mit diesen auf eine intuitive und praxisbezogene Art beibringen. Gerade in diesem Gebiet kann die Architektur bedeutenden Einfluss auf den Unterrichtsstil und dessen Ergebnis haben. Beispielsweise werden heute noch häufig EDV-Klassen im Raumprogramm von neuen Schulen gefordert, obwohl die Nutzung von Laptops und Tablets diese längst obsolet machen und einen Unterricht in flexibel gestaltbaren Lernlandschaften ermöglichen, wie es in dem oben beschriebenen Gymnasium in Ørestad praktiziert wird. Hier werden die Werkzeuge der digitalisierten Welt direkt und interaktiv im Unterricht eingesetzt und nicht wie in einer EDV-Klasse frontal im getakteten Unterricht vom Lehrer beigebracht, was ein autonomes und intuitives Erlernen dieser bewirkt.

Es gab immer wieder unterschiedliche

Konzepte, welche im Kern aber oft auch wieder auf eine homogene Gesellschaft abzielen. In heutigen Klassen wird auch in Gruppen gearbeitet und die Möblierung umgestellt. Größere pädagogische Reformen, welche eigenständiges Arbeiten in den Mittelpunkt stellen, die Phasen der Instruktion reduziert und Projektarbeit fördert; die Schaffung von Lerngruppen jenseits des konventionellen Klassenverbands; Teamunterricht bei dem Lehrer*innen auch fächerübergreifend arbeiten, sind laut Christian Kühn in seinem Text „Die Schule als Raum für Teams“ mit den bisherigen Strukturen aber kaum umzusetzen. Eine solche Reformation des Schulsystems kann aber natürlich nicht nur allein die Architektur bewirken, sondern muss auch durch Vorgaben von Seiten der Politik und durch Vorschläge von Seiten der Pädagogik entstehen. So schreibt Jan Egger: „Schulhäuser und Räume werden als pädagogische Instrumente und Anregungen verstanden. Dabei dominieren oft normativ konnotierte Konzepte, wobei die empirische Betrachtung häufig fehlt. Denn es kann vermutet werden, dass die Architektur beziehungsweise die Umgebung nur einer von vielen Faktoren ist, die einen Einfluss auf Unterricht haben. Es ist doch anzunehmen, dass auch in den vielversprechenden Lernlandschaften ein schlechter Unterricht vonstattengehen kann, während umgekehrt auch in scheinbar ungeeigneten Schulhäusern hervorragender Unterricht möglich ist“ (Egger 2019).

Otto Seydel wiederum behauptet in seinen 12 Thesen zum Bau einer zukunftsfähigen Schule, dass Kinder und Jugendliche ihres Lernens dann bewusst werden, wenn sie vielfältige und häufige Perspektivwechsel zwischen Zuhörer, Redner, Beobachtern und Lehrer

einnehmen sollen. Für solch ein individuelles und selbstbestimmtes Lernen erklärt Seydel die herkömmlichen Klassenräume für eher ungeeignet, verweist aber auch auf die Wichtigkeit der Pädagog*innen selbst. „Ein Schulbau, der noch für die alte Schule konzipiert war, kann guten Unterricht ausgesprochen erschweren, in mancherlei Hinsicht sogar verhindern. Ein „guter Schulbau“ allerdings führt nicht automatisch zu „gutem Unterricht“. Aus gutem Grund steht der „Raum als Pädagoge“ erst an dritter Stelle. An erster stehen bei Loris Malaguzzi, dem italienischen Erfinder dieses inzwischen geflügelten Wortes, die anderen Kinder, an zweiter die Lehrer. Und letztere müssen wiederum lernen, ihre Räume – welche auch immer sie vorfinden – als Inszenierungs- und Aktionsfläche optimal zu nutzen“

Auch, weil Schule in Zukunft nicht mehr nur Lernen, sondern in deutlich größerem Umfang als bisher auch Bewegen, Spielen, Toben, Verweilen, Reden, Essen und vieles mehr bedeutet. Dies kommt daher, dass die immer häufiger genutzte Ganztagschule, in welcher die Schüler die Schule nicht nur als Lernort, sondern als Lebensort benutzen, wodurch andere Zeiten und Räumlichkeiten wichtig werden. Wo früher noch im 45 – Minutentakt unterrichtet wurde, wird heute viel mehr in Gleitzeit ohne Pausenklingel unterrichtet. (Seydel 2012)

Grundsätzlich kann man also sagen, dass die Architektur definitiv einen Einfluss auf die Pädagogik hat, auch wenn es mehrere Meinungen zum Ausmaß dieses gibt. Jedoch sollte dieser Einfluss nicht von den Architekt*innen selbst bestimmt werden, sondern immer in enger Zusammenarbeit mit den Lehrenden entstehen. Räume, welche

zwar eine gute Pädagogik in der Theorie zulassen würden, haben keine bessere Ergebnisse als herkömmliche Räume, wenn die Pädagog*innen nicht für das Unterrichten in diesen Räumen ausgebildet sind. Kern eines modernen Bildungsgebäudes wäre, die Konzipierung einer Schule in Richtung von sogenannten Bildungs- und Lernlandschaften zu leiten, in denen sich Schüler*innen selbstständig Kompetenzen beibringen und der Lehrer mehr die Rolle eines Coaches als wie eines reinen Wissensvermittlers bekommt. Das ist jedoch auch nur eine jetzige Tendenz, welche sich schnell wieder wandeln kann. Deshalb schreibt auch Otto Seydel, dass ein guter Schulbau nie abgeschlossen, nie vollkommen sein wird. „Das Haus des Lernens bleibt in gewissem Sinne immer „unfertig“. Es muss im Blick auf seine Wandlungsfähigkeit, gleichsam als Gerüst zum Weiterbauen geplant werden. (Seydel 2012)

Über die Wichtigkeit der Partizipation schreiben Fromme – Linsenhoff Architekten in ihrem Werkbericht für die Regine-Hildebrandt-Gesamtschule folgende Worte: „Die Aufgabe, der sich jeder Planer prinzipiell immer gegenübersteht, für einen zukünftigen Zustand mit nur vage abzusehenden Entwicklungen und Veränderungen Festlegungen treffen zu müssen, definiert auch sein Verhältnis zu dem künftigen Nutzer. Der Nutzer ist nämlich nicht primär Konsument des Raumangebots, das der Architekt festgelegt hat, sondern er gestaltet durch seine Nutzung den angebotenen Raum erst aus und bringt dadurch die Gestaltung zu Ende. Damit wird aber auch klar, dass diese letzte Gestaltungsphase mit den ursprünglichen Gestaltungsideen nicht immer konform gehen muss und tatsächlich oft nicht konform

geht, sondern der Nutzer den Raum nach eigenen Vorstellungen verwendet. (...) Die Einbeziehung des Nutzers ist daher eigentlich unabdingbar und es ist auch kein ausreichendes Argument dagegen, dass oft nicht einmal der Nutzer direkt nach Fertigstellung des Gebäudes bekannt ist, geschweige denn diejenigen über die gesamte Nutzungsdauer eines Gebäudes. Damit Entwurf und Nutzung zusammenpassen, muss der Architekt immer die Interessen der Nutzer in den Mittelpunkt seines Entwurfes stellen, auch und gerade, wenn er sie nicht genau kennt“ (Linsenhoff 2011).

So verschieden die Auslegungen und Meinungen diverser Pädagog*innen und Architekt*innen auch sind, bei einem scheinen sich alle einig zu sein: Architektur scheint definitiv einen Einfluss darauf zu haben, wie die Kinder lernen und in welcher Art und Weise ihnen der Schulstoff näher gebracht wird. Wie stark dieser Einfluss ist, hängt wiederum stark von den Nutzer*innen ab und wie sehr sie bereits im Entwurfsprozess involviert waren. Gerade hier kann, so scheint es, vieles schiefliegen aber auch sehr viel positive Erfahrung gesammelt werden. So zeigen die meisten vorher gezeigten Beispiele einen sehr hohen Grad an Partizipation mit den Beteiligten, was am Ende bei allen Schulen zu erfolgreichen Ergebnissen geführt hat. So gibt es zur Volksschule von Dietrich Untertrifaller einige Berichte und filmische Dokumentationen dazu, wie die damalige Direktion in regem Austausch mit den Architekten war, um klar darzustellen, wie sich die Lehrenden der Schule den zukünftigen Bau vorstellen.

Auch bei der Schule von Fromme Linsenhoff Architekten war die Kernidee, eine Schule zu schaffen, welche im Einklang mit den

Schüler*innen und Lehrer*innen entworfen wird. Dies ist, laut dem Bericht der Architekten, leider nicht ganz geglückt, aber doch wurden laut den Architekt*innen wertvolle Erkenntnisse gewonnen, welche zu guten und vielseitig nutzbaren Bildungsräumen geführt hat.

Beim Bildungszentrum Pestalozzi war die Partizipation ebenfalls ein Kernelement, das den Entwurf angetrieben hat. Hier berichten sowohl Pädagog*innen als auch Architekt*innen von einem geglückten Ergebnis. Durch Workshops und zahlreichen Diskussionsrunden wurde hier aus einem alten Schulgebäude eine neue Schule geschaffen, welche die Nutzer*innen aktiv mitgestaltet haben und somit auch besser mit den gegebenen Räumen umgehen können.

Bei der Volksschule Mitte war diese Erfahrung leider mehr als nur ernüchternd. Beim ersten Hearing für die Architekten, welches im Saal der Musikschule stattgefunden hat, waren sowohl Beteiligte von der Stadt anwesend, als auch die Direktorin der Stadt Bludenz. Zu diesem Zeitpunkt war den Architekten weder Planmaterial noch genauere Infos zur Schule bekanntgegeben worden. Auch nach einem pädagogischem Konzept suchte man in der Wettbewerbsausschreibung vergebens, weshalb es bei diesem Hearing zahlreiche Fragen bezüglich diesen offenen Punkte gab. Das Planmaterial wurde nachgeliefert, auch wenn in keiner sonderlich detaillierten Form. Auf die Frage bezüglich dem pädagogischen Konzept wollte die Direktorin jedoch leider nicht weiter eingehen. Sie verwies lediglich auf die angegebenen Gruppenräume und dass sich die Architekten hierfür eine gute Lösung einfallen lassen sollen, es würde hier keine weitere Definition geben. Alles in allem wirkte die Direktorin in all den fachlichen

Fragen leider etwas unbeholfen und die Architekt*innen konnten in diesem Hearing kaum Informationen dazu gewinnen, in welche Richtung sich die Schule in den nächsten Jahren entwickeln möchte. Auch in der späteren, schriftlichen Fragebeantwortungen gab es erneut zahlreiche Anfragen bezüglich der gewünschten Konzepte, aber auch hier blieben die Antworten aus.

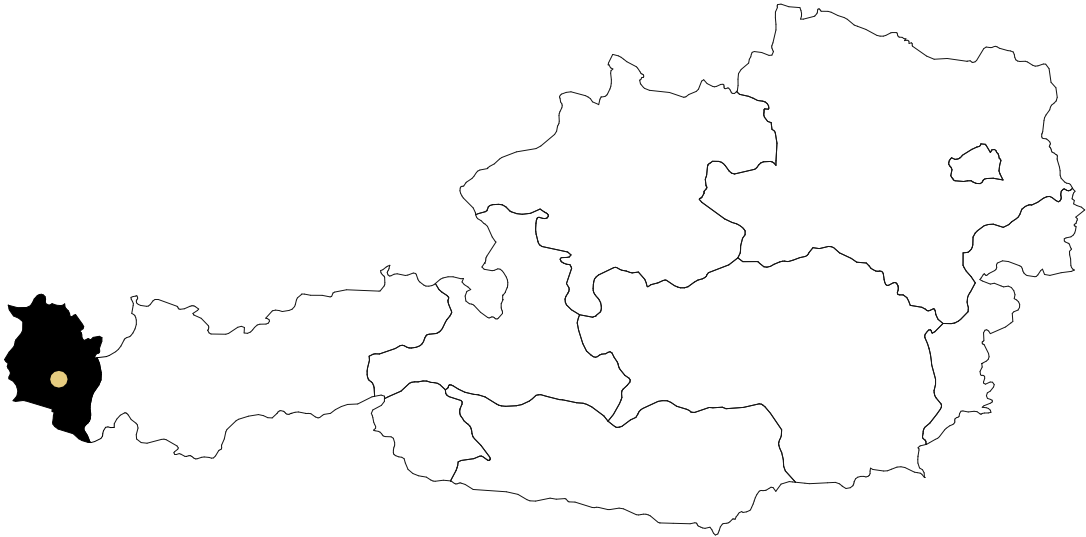
Aus dieser Erfahrung wurde im Gespräch mit den Architekt*innen eines klar: Auch wenn am Ende vielleicht sogar eine Schule gewinnt, welche in sich gut funktioniert, so wünscht man sich, gerade im Sinne einer guten Zusammenarbeit und einem beidseitigem Austausch Partizipation von beiden Seiten, um ein gutes, gemeinsames Ergebnis zu erreichen, in dem sich die Pädagog*innen wohlfühlen. Denn auch wenn ein Architekt ein schönes, in sich gut funktionierendes Konzept vorschlägt, so liegt es immernoch an den Pädagog*innen, dieses aufzugreifen und sinnvoll zu nutzen und um genau diese Schnittstelle zu finden und positiv zu nutzen braucht es beidseitige Motivation auf Austausch.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Bauplatz

Vorarlberg



Lindau (Bodensee)

Bregenz

Dornbirn

Feldkirch

Bludenz

Die abgebildeten Originalverschlüsse dieser Dissertation sind an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The scanned original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Bibliothek
Your knowledge hub

Vorarlberg

Bludenz

Bludenz ist eine Stadt in Vorarlberg mit derzeit 14.961 Einwohnern (Stand 1. Jänner 2021) und einer Fläche von 29,92 km². Sie ist damit die sechstgrößte Gemeinde in Vorarlberg, das gesamt 399.237 Einwohner zählt. (Wikipedia, 2021)

Die Stadt liegt im südlichen Teil von Vorarlberg, welcher als Oberland bezeichnet wird. Weiters liegt sie am Schnittpunkt von 4 Tälern (Walgau, Brandnertal, Montafon und Klostertal) und wird stark von der umliegenden Topografie geformt. So wird die Stadt nordwestlich von einem Berg begrenzt, welcher am untersten Teil noch in verschiedenen Zonen besiedelt ist, dann jedoch schnell in eine Wald- und Erholungsregion mündet. Südwestlich trennt der Fluss Ill die Stadt zur benachbarten Gemeinde Bürs. Parallel zu diesem Fluss wurde auch die Autobahn A14 und die Eisenbahnschienen gebaut, um welche sich im Verlaufe der Jahre eine dichte Industriegegend aufgebaut hat.

Offiziell entstanden ist die Stadt um 1260 und hat sich aus dem mittelalterlichen Stadtkern heraus entwickelt, welcher heute eine Fußgängerzone ist und noch baulich erhalten und bewohnt ist. (Tschakner, 2021)



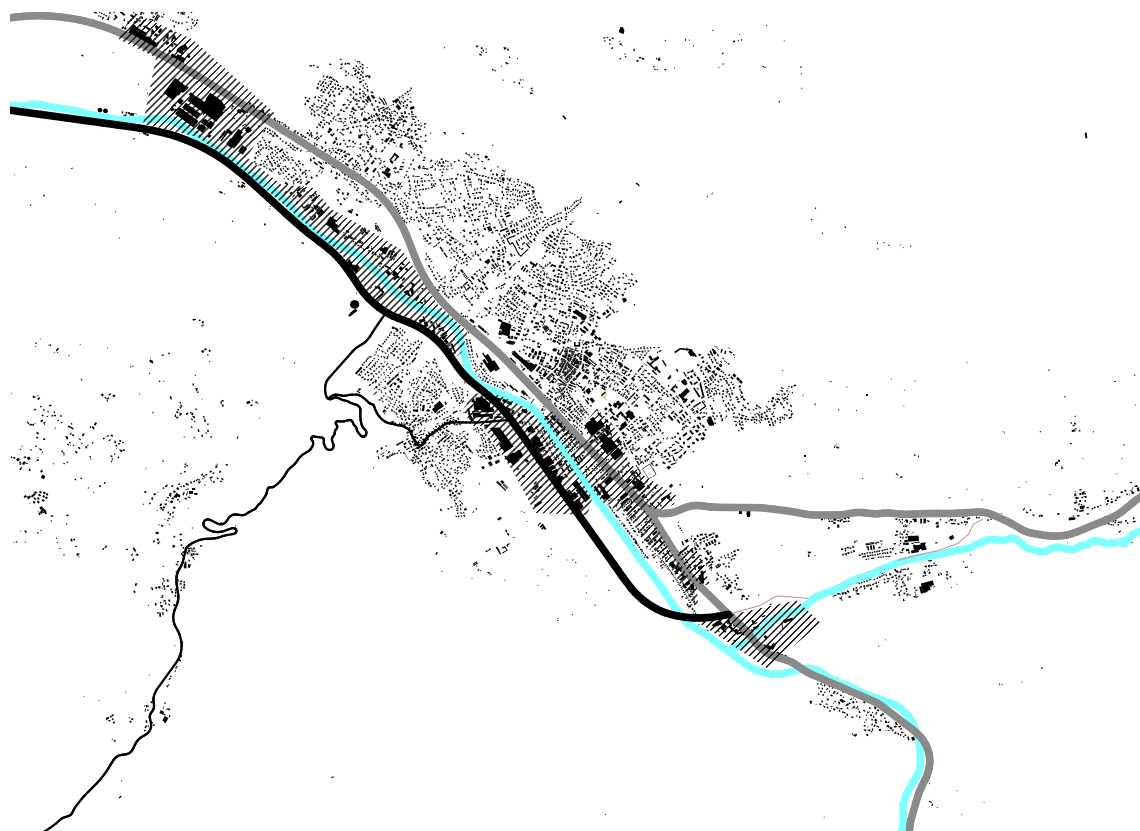
Lageplan Bludenz
M 1:20000

Raummuster

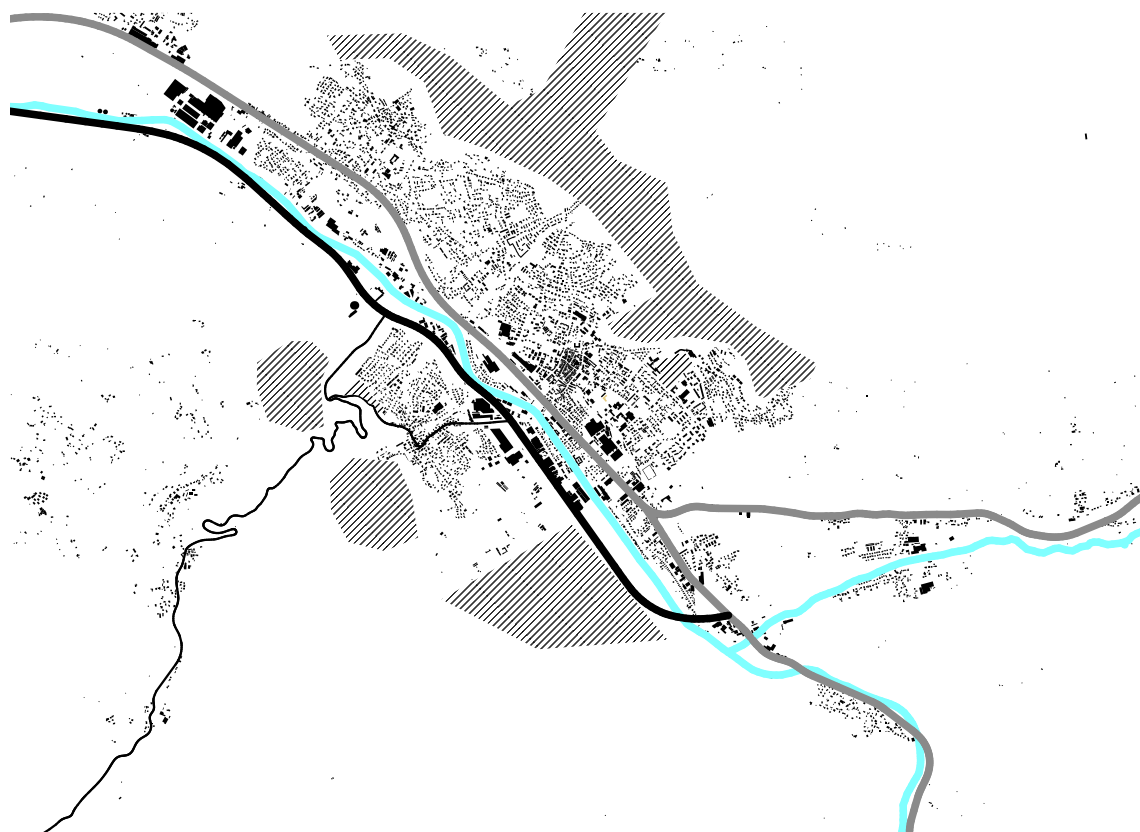
Über die Jahre hinweg ist die Region um Bludenz immer mehr zu einer Einheit zusammengewachsen. Bludenz selbst ist heterogen umgeben, sowohl landschaftlich als auch soziokulturell. Die direkt an Bludenz angrenzenden Dörfer Nüziders und Bürs haben jeweils ihre eigenen Stärken, welche dank einem gemeinsamen Raumentwicklungskonzept, welches in Zusammenarbeit mit der TU Wien erarbeitet wurde, die die jeweils anderen stärken sollen und einen zukunftssicheren Raum Bludenz-Bürs-Nüziders schaffen soll.

Das räumliche Entwicklungskonzept Bludenz beschreibt die Entwicklung folgendermaßen: „Die einsetzende Industrialisierung und der Bau der Arlbergbahn Ende des 19. Jahrhunderts haben den Raum geprägt und heute noch erkennbare Ortsbilder geschaffen. In den letzten Jahrzehnten haben der Bau der A14 und die Einkaufszentren um die A14-Anschlussstelle Bludenz-Bürs die Raumstruktur und das Erscheinungsbild deutlich verändert. Heute bilden die drei Gemeinden, in diesem REK als „Stadt-Region-BBN“ bezeichnet, einen weitgehend zusammenhängenden Siedlungsraum.

Deutlich als lineare Zäsuren erkennbar sind Ill, ÖBB und A14. Diese Trennlinien prägen den Raum. Ein klares Raummuster definiert die Spielräume für die Entwicklung der Stadt-Region-BBN: Die Ortskerne Bürs und Nüziders, die Bludener Innenstadt und die Einkaufszentren an der A14 sind die Zentren der Region mit unterschiedlichen Funktionen. Die alten Ortskerne sind geprägt von alter, erhaltenswürdiger Bausubstanz. Hier konzentrieren sich die öffentlichen Einrichtungen, in der Bludener Innenstadt zudem regional bedeutende Einrichtungen.



Gewerbefläche



Freizeitfläche

Raumentwicklungsgebiet 'BBN'

M 1:60000

Die Einkaufszentren an der A14 bilden ein „neues“ Zentrum mit regionalem Einzugsgebiet.

„Die Gewerbeflächen (als Baufläche-Betriebsgebiet gewidmete Flächen) reihen sich entlang von ÖBB, Ill und A14 aneinander; gemeinsam bilden sie eine Achse von Gewerbegebieten durch die Stadt-Region-BBN.

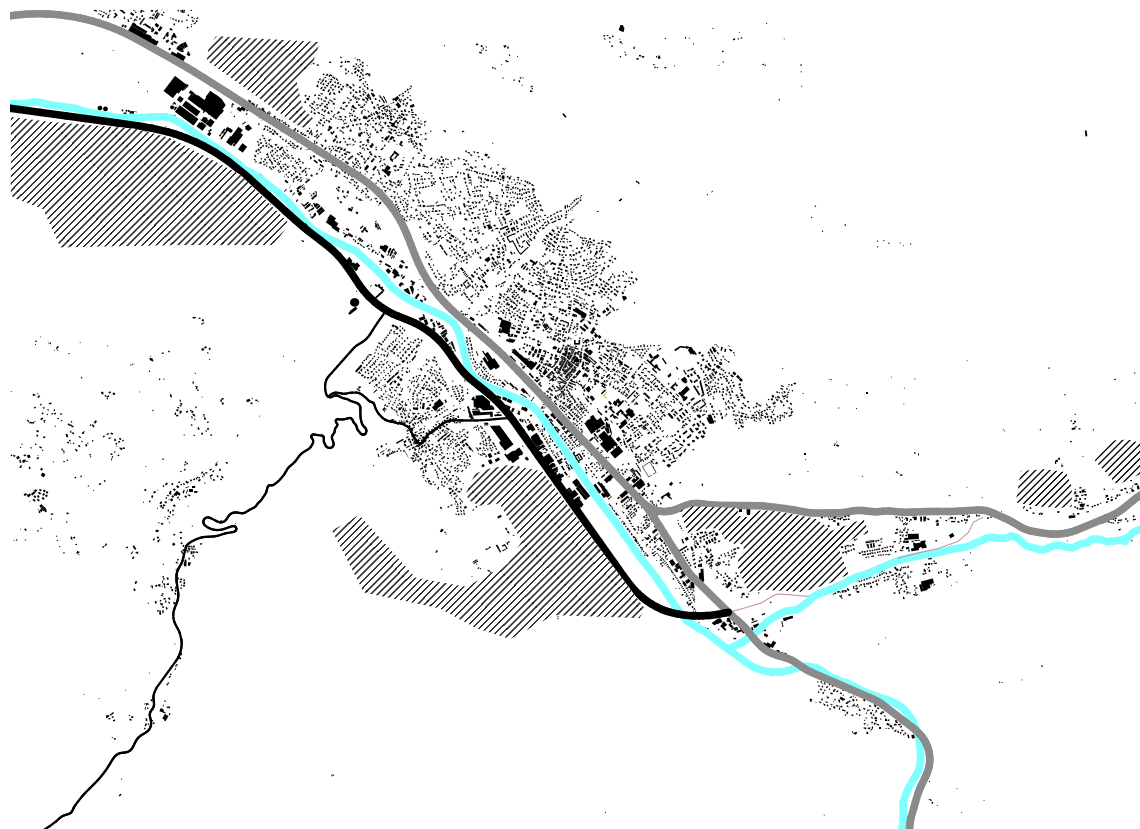
Die Verteilung der zentralen Einrichtungen lässt Schwerpunkte in den und um die Ortskerne erkennen. Regional bedeutende Einrichtungen (z.B. höhere Bildungseinrichtungen, Landeskrankenhaus, Fachärzte) konzentrieren sich in Bludenz.

Um die Ortskerne gruppieren sich die Wohnquartiere; zwischen Bludenz und Nüziders wachsen sie über die Gemeindegrenze hinweg zusammen.

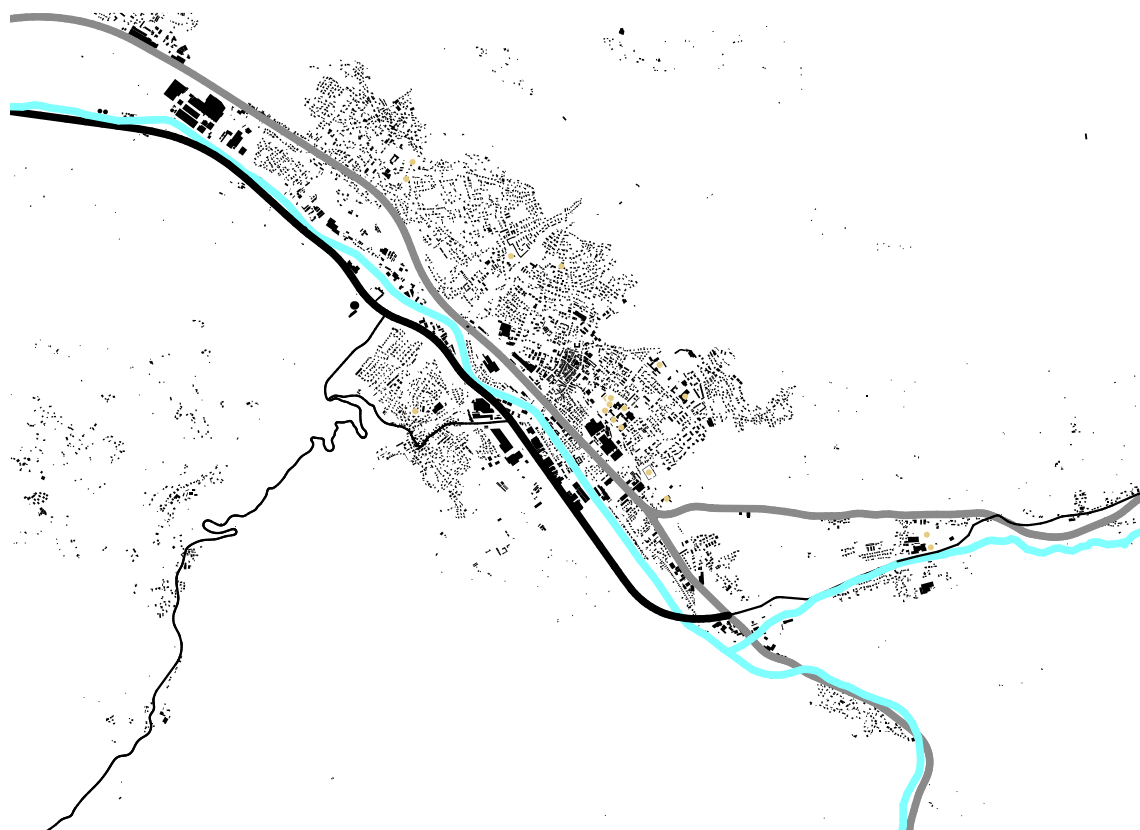
Die Frei(zeit)räume rund um die Stadt-Region bilden gemeinsam mit den landwirtschaftlichen Flächen im Talboden den Rahmen für den Siedlungsraum“ (Eichberger, et al., 2015).

Die Stärken der drei Regionen liegen derzeit beim Wohnen in Nüziders, der Dienstleistungssektor in Bürs und der Einzelhandel in Bludenz.

Die zukünftige Weiterentwicklung dieser Region soll laut dem REK (Eichberger, et al., 2015) weiterhin diese Tendenz verfolgen. Die Gewerbeflächen sollen direkt in der derzeitigen Achse der A14 und der Zugverbindung liegen, Verwaltung und Gesundheit soll vor allem in Bludenz angesiedelt sein, welches sich zu einem attraktiven, städtischen Zentrum für die umliegenden 5 Täler (Walgau, Montafon, Klostertal, Großes Walsertal, Brand) entwickeln soll.



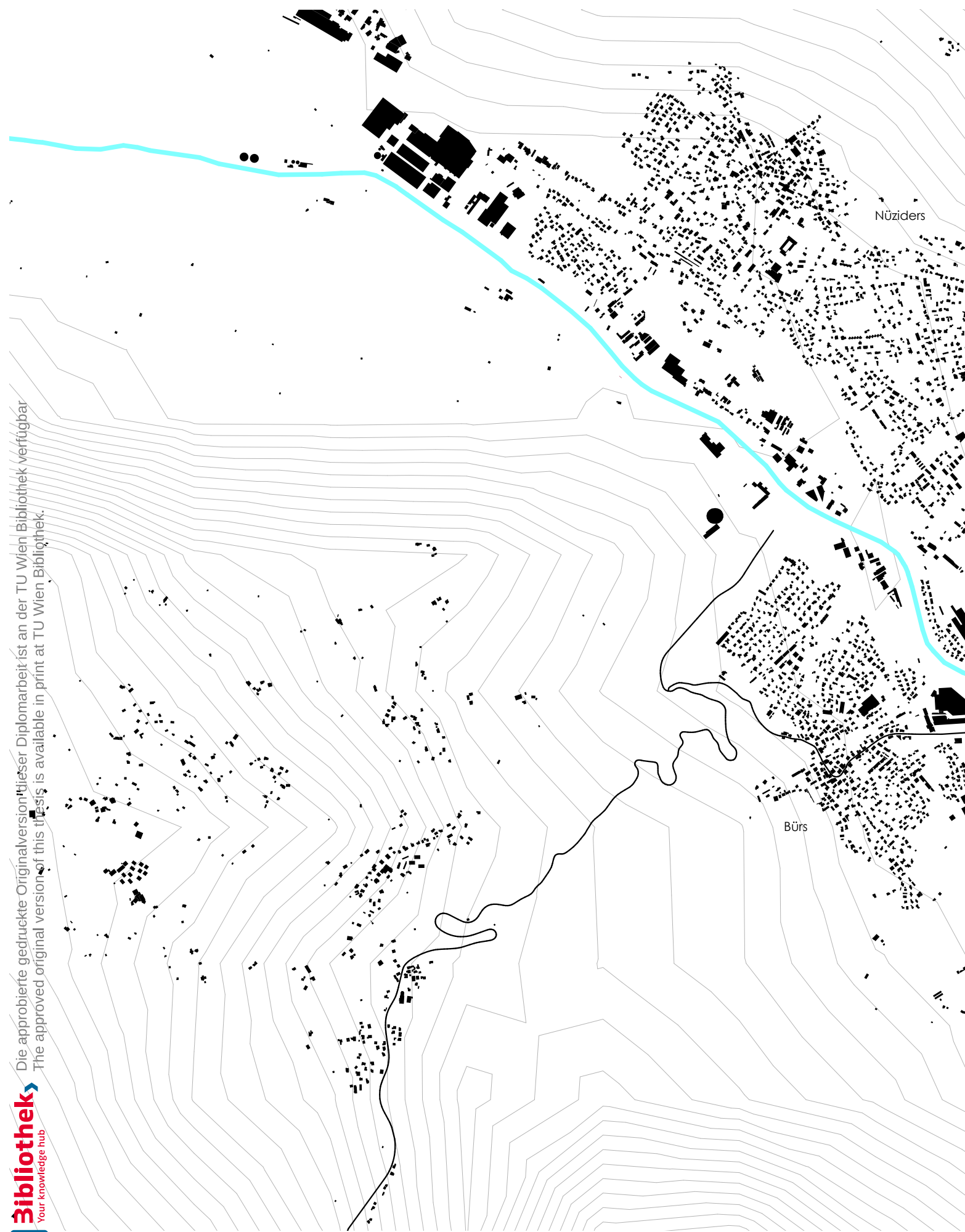
Landwirtschaftlich genutzte Fläche

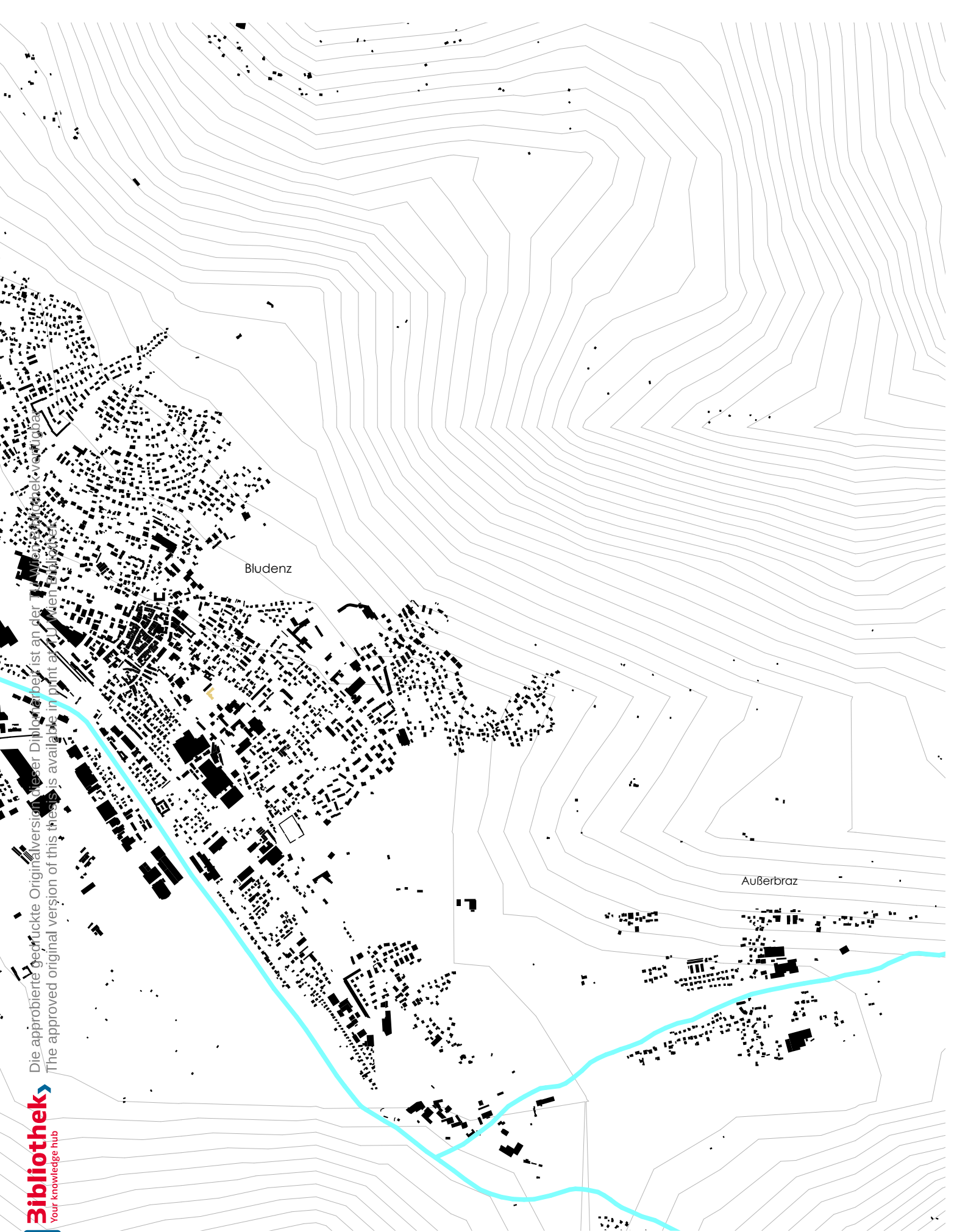


Bildungseinrichtungen

Raumentwicklungsgebiet 'BBN'

M 1:60000





Schwarzplan Bludenz & Umgebungsdörfer

M 1:20000

Bevölkerungsentwicklung

„Generell kann anhand der Bevölkerungsentwicklung Vorarlbergs festgestellt werden, dass es sich um eines der am dynamischsten wachsenden Bundesländer Österreichs handelt. Allerdings ist es notwendig das starke Bevölkerungswachstum Vorarlbergs, seit 1951 verdoppelte sich die Einwohnerzahl, differenzierter zu betrachten. Es gab unterschiedliche Perioden mit unterschiedlichen Wachstumsintensitäten, wobei hier vor allem die Periode zwischen 1961 und 1971 zu berücksichtigen ist. Knapp 23% des gesamten Bevölkerungswachstums des Bundeslandes zwischen 1951 und 2015 lassen sich auf diese Periode zurückführen, dies hat zwei wesentliche Gründe:

- Baby-Boom: In dieser Periode lag die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau bei mehr als 3, und sank ab den 1970er Jahren rapide ab, heute liegt sie etwa bei 1,5.
- Wirtschaftswunder: Durch die Vollbeschäftigung und die dynamische Wirtschaftsentwicklung der Nachkriegsjahre war das Arbeitsangebot sehr groß, das einerseits durch Gastarbeiter gedeckt wurde, andererseits aber auch andere Migranten anzog.

Diese Entwicklungen trugen wesentlich dazu bei, dass es zu einem Alterungsprozess der Bevölkerung kommt, was sich aus der gestiegenen Lebenserwartung und den niedrigen Geburtenraten seit den 1970er Jahren erschließt. Ein anderer Aspekt, der sich aus dem zweiten Punkt ergibt, ist die zunehmende Internationalisierung der Bevölkerung, die sich vor allem aus der Einwanderung ausländischer Arbeitskräfte speist. Die steigende Mobilität gerade junger Menschen bedeutet aber auch, dass viele ihre Heimatorte verlassen“ (Herburger, 2016).



Grundsätzlich waren alle Regionen in Vorarlberg in dieser Zeit von Wachstum geprägt, es gibt jedoch sehr unterschiedliche Entwicklungen zwischen den Gemeinden. So konnten Gemeinden im Talbecken ihre Einwohnerzahlen teilweise verdreifachen, in den Hang,- und Berggemeinden gab es jedoch schwächere Entwicklungen aufgrund derer längeren Distanzen und die damit einhergehende schlechtere Anbindung an die zentralen Orte.

In Bludenz verläuft die Bevölkerungsentwicklung seit den 1950er Jahren unter dem Niveau des Landes Vorarlberg und der umliegenden Region. Während des Babybooms und der Zuwanderung stieg die Einwohnerzahl in Bludenz dennoch auch von 10178 auf 11127 bzw. 12273, was einer Zunahme von 9,3 % bzw. 10,3 % entspricht.

In der Zeit von 1971 bis 2001 wuchs die Bevölkerung auf etwa 14000 an und stieg seitdem nur noch leicht. Dieses leichte Wachstum ist auf die positive Geburtenbilanz mit einem Plus von 425 zurückzuführen. Die Wanderungsbilanz ist im selben Beobachtungszeitraum mit -235 eindeutig negativ ausgeprägt. Nach der größten Gruppe der Binnenzügler sind die größten Zahlen der Wanderungsverluste in Wien vor der Steiermark und Tirol zu verzeichnen, was auf Fortzüge für das Studium zusammenhängen dürfte. (Herburger, 2015)

Im Vergleich zu den umliegenden Gemeinden hat Bludenz im Beobachtungszeitraum von 50 Jahren mit 24 % laut dem REK (Eichberger, et al., 2015) das geringste Bevölkerungswachstum. So erreichte die Gemeinde Nüziders ein Plus von 150 % und Bürs von 38 %.

Deutlich erkennbar wird sich der Anteil der Kinder und Jugendlichen

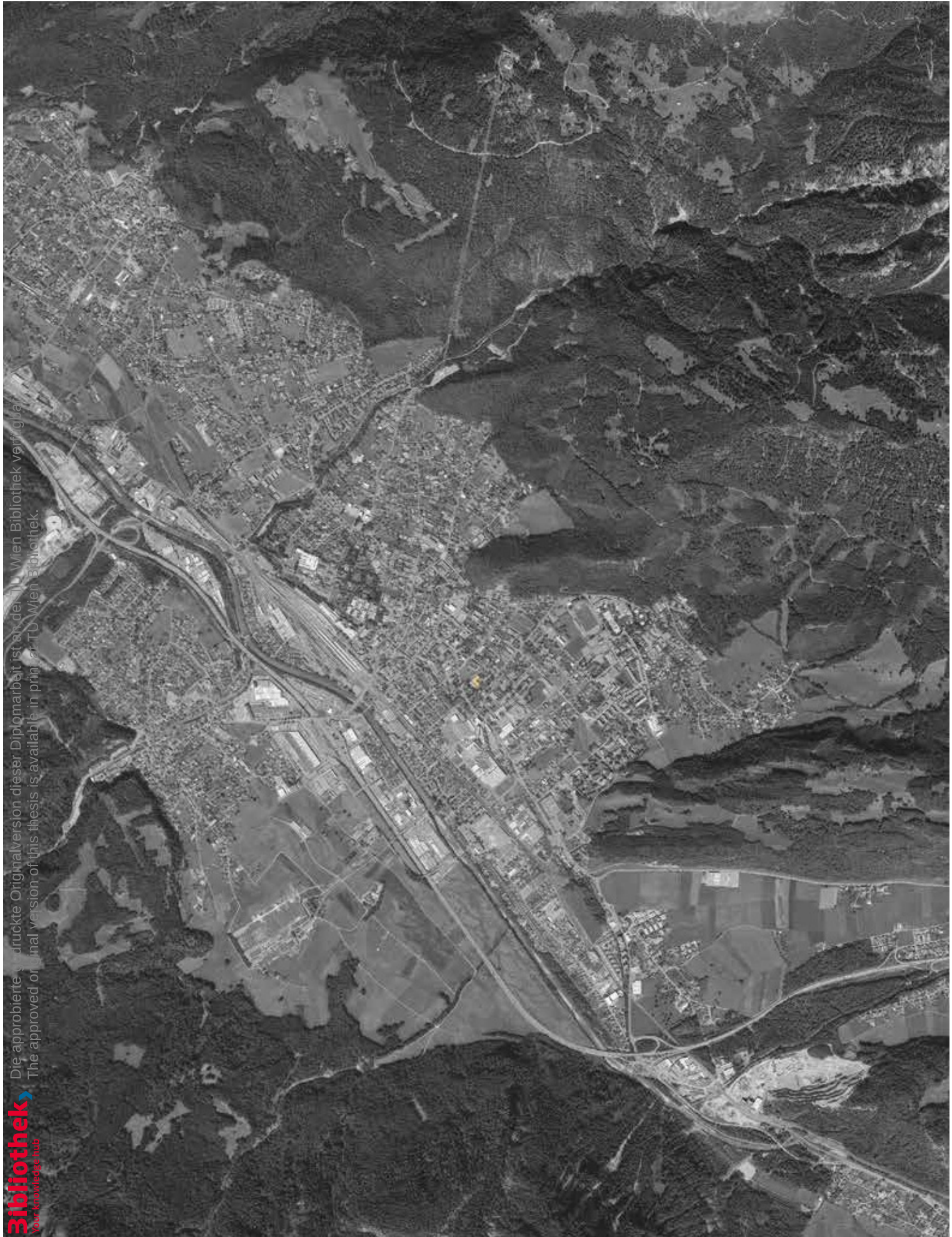


Luftbild Bludenz 70er Jahre

M 1:20000

an der Gesamtbevölkerung verringern. Zukünftiger Standort- und Raumbedarf für Bildungseinrichtungen wird sich demnach vorrangig an Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen (d.h. verpflichtende Kindergartenjahre, Ganztageschule ...) und einer weiteren Verbesserung des Angebotes orientieren.

„Der Anteil der über 60-jährigen wird bis 2050 insgesamt auf über 34% der Gesamtbevölkerung steigen, heute sind es noch gut 23% Dieser Effekt wird durch die sinkenden Größen der Altersgruppen der unter 15-jährigen verstärkt, was des Weiteren mit den negativen Wanderungsbewegungen dieser Altersklassen zusammenhängt. Bis 2050 wird die Zahl der unter 15-jährigen deshalb auch weiterhin abnehmen“ (Herburger, 2015).



Luftbild Bludenz 2018

M 1:20000



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Wettbewerb

Beschreibung der Auslobung

Ursprünglich war geplant, dass für die Musikschule ein Neubau an der Schillerstraße gebaut wird, wofür das Architekturbüro Dietrich Untertrifaller bereits Studien erarbeitet hat. Dieses Projekt wurde jedoch nicht weiterverfolgt, da für eine Musikschule weniger Förderungen ausgeschüttet werden als wie bei einem regulären Schulbau. Somit wurde von der Stadt entschieden, dass man einen Architekturwettbewerb für die Erweiterung der bestehenden Volksschule ausschreibt und die Musikschule im bestehenden Trakt belässt. In dem aus dem Jahre 1886 stammenden Gebäude in der St. Peterstraße 2 sind derzeit die Volksschule Bludenz Mitte sowie die Musikschule der Stadt Bludenz in einer großzügigen Parkanlage untergebracht. Besonders aufgrund der stetig wachsenden Schülerzahlen, sowie sonstiger notwendiger Anforderungen, insbesondere an die außerschulische Betreuung (Ganztags- und Mittagsbetreuung) ist die Volksschule Bludenz Mitte mittelfristig zu vergrößern. Für die Mittags- und Nachmittagsbetreuung wurden Anfang des Jahres 2019 zeitlich begrenzt nutzbare Container auf dem nördlich gelegenen Verkehrserziehungsplatz bei der Musikschule aufgestellt.

Im Raumprogramm wurden 6 normale Klassen, welche jeweils einen 20 m² großen Gruppenraum zugeordnet bekommen sollen, sowie 2 Deutschförderklassen, welche als permanent besetzte Klassen zu sehen sind, die jedoch auf Kinder mit Migrationshintergrund fokussiert sind, gefordert.

Weiters sollten noch 3 Einzelförderungsräume zu je 15 m² und 4 Sonderklassen in das Volumen untergebracht werden.

Ein wichtiges Kernelement der neuen Schule soll die neue Zentralgarderobe darstellen.

Bisher gab es vor jeder Klasse Kleingarderoben auf den Gängen, was jedoch dazu führte, dass einerseits brandschutztechnische Probleme aufgekommen sind und andererseits viel Schmutz über die Kleidung in das Schulgebäude getragen wurde. So wurde eine neue Garderobe für alle Klassen anvisiert, welche sowohl für die bestehende als auch für die neue Schule als Verteilerplatz fungieren und somit funktional sehr zentral zwischen diesen angeordnet sein soll.

Ein weiteres zentrales und verbindendes Element soll die Schülerbetreuung bilden, da diese bisher in den Containern stattgefunden hat. Die Schülerbetreuung wird gesondert vom normalen Schulbetrieb angeboten und dessen Räumlichkeiten sollen große, multifunktional nutzbare Flächen sein. Als wichtiges Augenmerk wird in der Auslobung hervorgehoben, dass die Schülerbetreuung barrierefrei mit einem Außenraum verbunden werden kann.

Weiters ist die bestehende Schule nur über eine kleine, verwinkelte Schleuse für Personen zugänglich, die auf einen Lift angewiesen sind. Dieser befindet sich im nördlich gelegenen Gebäudedeck zwischen Volks-, und Musikschule und reicht nur bis ins 2. Obergeschoss, das Dachgeschoss ist in der bestehenden Schule jedoch noch nicht barrierefrei erschlossen, was durch den Erweiterungsbau geändert werden soll.

Raumprogramm

	Raumbezeichnung		m ²	Summe m ²
1.1	Schülerbetreuung	1		335
	Vorraum	1	15	15
	Speiseraum / Spielraum	1	120	120
	Lager Speiseraum	1	15	15
	Küche	1	60	60
	Büro	1	115	15
	Besprechung / Bibliothek	1	20	20
	Kreativraum	1	30	30
	Spielraum 2	1	60	60
1.2	Klassenräume	4	60	240
1.3	Differenzierungsräume	4	20	80
1.4	Deutschförderklasse	2	60	120
1.5	EDV-Raum	1	60	60
1.6	Textiles Werken	1	30	30
1.7	Religionsraum	1	40	40
1.8	Musikraum	1	40	40
1.9	Bibliothek	1	40	40
1.10	Einzelförderung	3	15	45
1.11	Zentralgarderobe	1	190	190
2.1	Lehrerzimmer	1	40	40
3.1	Raum für Verkehrserziehung	1	40	40
3.2	Raum für Liederkranz	1	40	40
3.3	Tanzraum	1	100	
3.4	Nebenträume Tanzraum	1	50	50
4.1	Museumsarchiv	1	200	200
5.1	Verbindungsgang	1		projektabhängig
6.1	Putzraum	3	6	18
6.2	WC Herren	3	10	30
6.3	WC Damen	3	10	30
6.4	BH-WC / Wickelraum	1	5	5
7.1	Hausmeisterraum	1	10	10
7.2	Technikraum	1	60	60
8.1	Verkehrsflächen			projektabhängig
9.1	Lift	1	8	8



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Bestand

Umgebung

Das Planungsgebiet befindet sich inmitten eines der dichtesten Bildungsgebiete in Vorarlberg, welches an der nördlichen Seite zur Schillerstraße hin vom Franziskanerkloster und Einfamilienhaussiedlungen und auf der südlichen Seite zur St. Peterstraße vom industriellen Getznerareal und der Kreuzkirche umgeben ist. Richtung Südosten befinden sich zahlreiche Schulen verschiedenster Typologien und Altersklassen sowie Kindergärten. Die Bildungseinrichtungen in diesem Gebiet umfassen: zwei Kindergärten, eine Neue Mittelschule, eine Sonderschule, eine Caritas Werkstätte und ein Bundesschulzentrum, in welchem eine praktische Handelsschule, eine Handelsakademie und eine Tourismusschule untergebracht sind.

Im Kontext des Bildungsviertels liegt die Volksschule zwar am äußeren Rand, jedoch nimmt sie mit ihren Außenräumen eine wichtige Ankerrolle in diesem heterogenen Gefüge ein. Die Bestandsschule steht als Prunkbau leicht erhöht auf einem Sockel zentral in einer Parkzone, welche durch einen jahrhundertealten Baumbestand geprägt ist.

Der bestehende Haupteingang richtet sich zu der Parkzone Richtung St. Peterstraße aus und hat einen großen, mit Pflastersteinen gedeckten Vorplatz, welcher wiederum von einem Park mit großem, zentralem Brunnen umgeben ist.

Auf der westlichen Seite bildet eine zirka 3m hohe Mauer des angrenzenden Klosters den Abschluss des Schulgebietes. Diese Mauer trennt die Schulen und auch das umliegende Stadtgebiet von einer großen Grünfläche, welche ausschließlich vom Johanniterkloster genutzt werden kann. Im Osten verläuft die Grenze jedoch offen zum restlichen Bildungsviertel. Hier verläuft auch ein Weg,

welcher eine wichtige Verbindungsachse zwischen Schillerstraße und St. Peterstraße für Fußgänger und Radfahrer darstellt.

Gerade diese wichtige städtebauliche Funktion war bei der Formfindung ein entscheidendes Thema, auf welches ein großes Augenmerk in der späteren Formfindung gelegt wurde.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



1 Franziskanerkloster
2 Heilig Kreuz Kirche
3 Kindergarten Bludenz Mitte
4 Neue Mittelschule
5 Kindergarten Heilig Kreuz

6 Caritas Werkstätte
7 Stadtschulzentrum für SchülerInnen mit besonderen Bedürfnissen
8 Lehrhotel Rätia
9 PHAS / HAK / HLT
10 Getzner Textil

Lageplan
M 1:2000

Südwest

Das Gesicht

Die nach Südwest ausgerichtete Fassade zur St. Peterstraße hin strahlt eine nach außen gerichtete Ruhe und Selbstverständlichkeit aus, die besonders bei monumentaleren Bauten dieser Art zu finden ist. Dies wird vor Allem durch eine klare Mittelachse, in welcher das erhöhte Eingangsportal sitzt, bewirkt. An dieser spiegeln sich zwei turmartige Körper, welche den äußeren Abschluss dieser Fassade und einen dazwischen liegenden Mitteltrakt bilden.

Auf einem markanten, gebänderten Steinsockel, welcher nur durch das verzierte, zentral gelegene Eingangstor unterbrochen ist, steht ein dreigeschossiges Gebäude, welches durch den Beschlagwerkdekor, den dekorativen Mauerankern und den Rundbogenfenstern im Obergeschoß das historische Bild des 1887 eröffneten Schulbaus nach außen präsentiert.

Den Abschluss bildet das steile und für diese Region typische Satteldach, mit großzügigem, schützenden Vorsprung.



Ansicht Südwest

M 1:250

Nordwest

Das Verborgene

Die nach Nordwest gerichtete Fassade ist in ihrer Aufteilung und Präsenz klar eingeordnet. Der an der Volksschule angebundene, nordseitig gelegene Musikschultrakt wurde bereits in den 90er Jahren saniert, in seiner Ausstrahlung nach außen blieb dieser jedoch der Bestandsfassade treu und bildet somit einen unaufgeregten, der Hauptfassade untergeordneten Flügel. Lediglich durch die teils eingegrabene Turnhalle, welche bei der Sanierung an die Schule gebaut wurde, wird diese Ansicht unterbrochen und verhindert das monumentale Bild von dieser Seite.

Diese Seite, welche neben der Hauptfassade die einzige vollkommene Fassade ist, wird jedoch für Passanten und die Kinder der Schule kaum sichtbar, da sie zu einem großen Klostergarten zeigt, welcher ringsum mit einer hohen Steinmauer umzingelt ist.



Ansicht Nordwest

M 1:250

Nordost

Der Rücken

Zur Schillerstraße hin, mit einem großen, asphaltierten Vorplatz, welcher als Verkehrsübungsplatz genutzt wird, erstreckt sich das Gegenüber der auf absolute Symmetrie ausgelegten Hauptfassade. Im Vordergrund dominiert der Turm des Musikschulflügels, welcher als Stiegenhaus dieser dient. Dahinter zerfällt das Gebäude in Einzelteile. Mittig befindet sich ein Gebäudeerker, mit einem in den Sockel geschnittenen Eingang, welcher jedoch von seiner Präsenz ganz klar ein Nebeneingang darstellt, beim Ankommen und Verlassen des Gebäudes von den Kindern jedoch in gleicher Frequenz wie der Haupteingang benutzt wird. Gleich daneben befindet sich eine weitere Tür in dem gebänderten Sockel, welche zum Lift führt und erst im Zuge der Renovierung hinzugefügt wurde. Den Abschluss auf der linken Seite bildet ein Eckturm der Volksschule, welcher auf der nördlichen Seite noch prominent die Hauptfassade schmückte, hier fällt diese Fassade jedoch unscheinbar in den Hintergrund ohne jegliche Öffnungen zu den dahinter liegenden Klassenräumen. Auf den ersten Blick fällt auf, dass die Fassaden nicht abgeschlossen sind und dass der Hof kein klar ablesbarer Raum ist.



Ansicht Nordost

M 1:250

Südost

Das Verlorene

Auch hier fällt auf den ersten Blick die Zerstückelung des Gebäudes auf. Der Zwischenraum zwischen den zwei Eckrisaliten der historischen Gebäudeflügel wirkt nicht fertig gedacht und bildet einen offenen, undefinierten Hof, welcher asphaltiert wurde und sowohl als Pausenplatz als auch Verkehrserziehungsplatz genutzt wird. Am nördlichen Turm wurde im Nachhinein eine Treppe hinzugefügt, welche zu dem nicht barrierefreien Haupteingang der Musikschule führt und sichtbar nicht in der ursprünglich gedachten Form des Gebäudes eingeplant war.



Bundesschul-
zentrum



Vorplatz NMS



Blick NMS - VS



NMS & Spielplatz
Kindergarten



Fassade Südwest



Blick von
Schillerstraße



Bilder Umgebung

Fassade West



Blick in den Schulhof



Lehrerzimmer



Klasse OG



Gang EG



Gang DG



Klasse DG



Klassentür

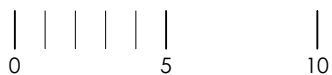
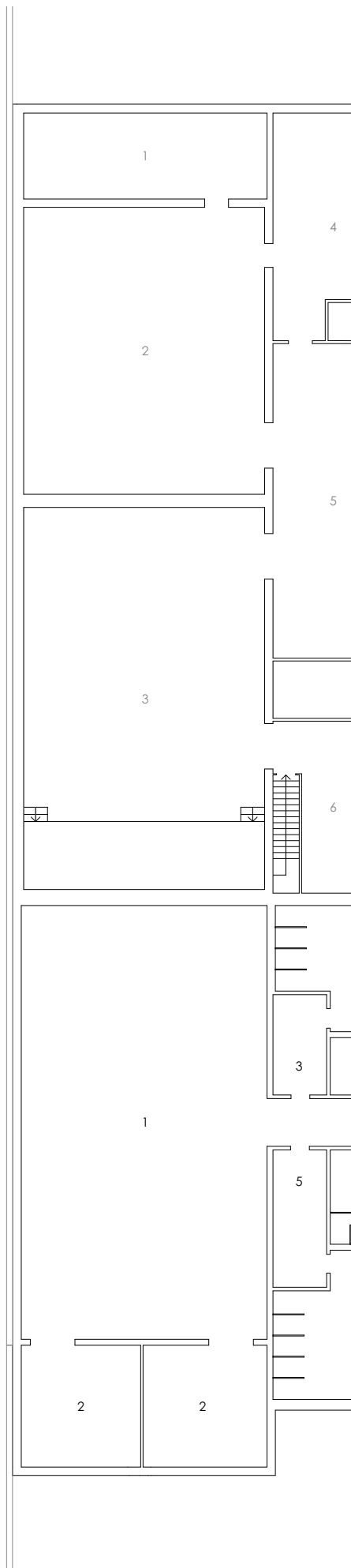


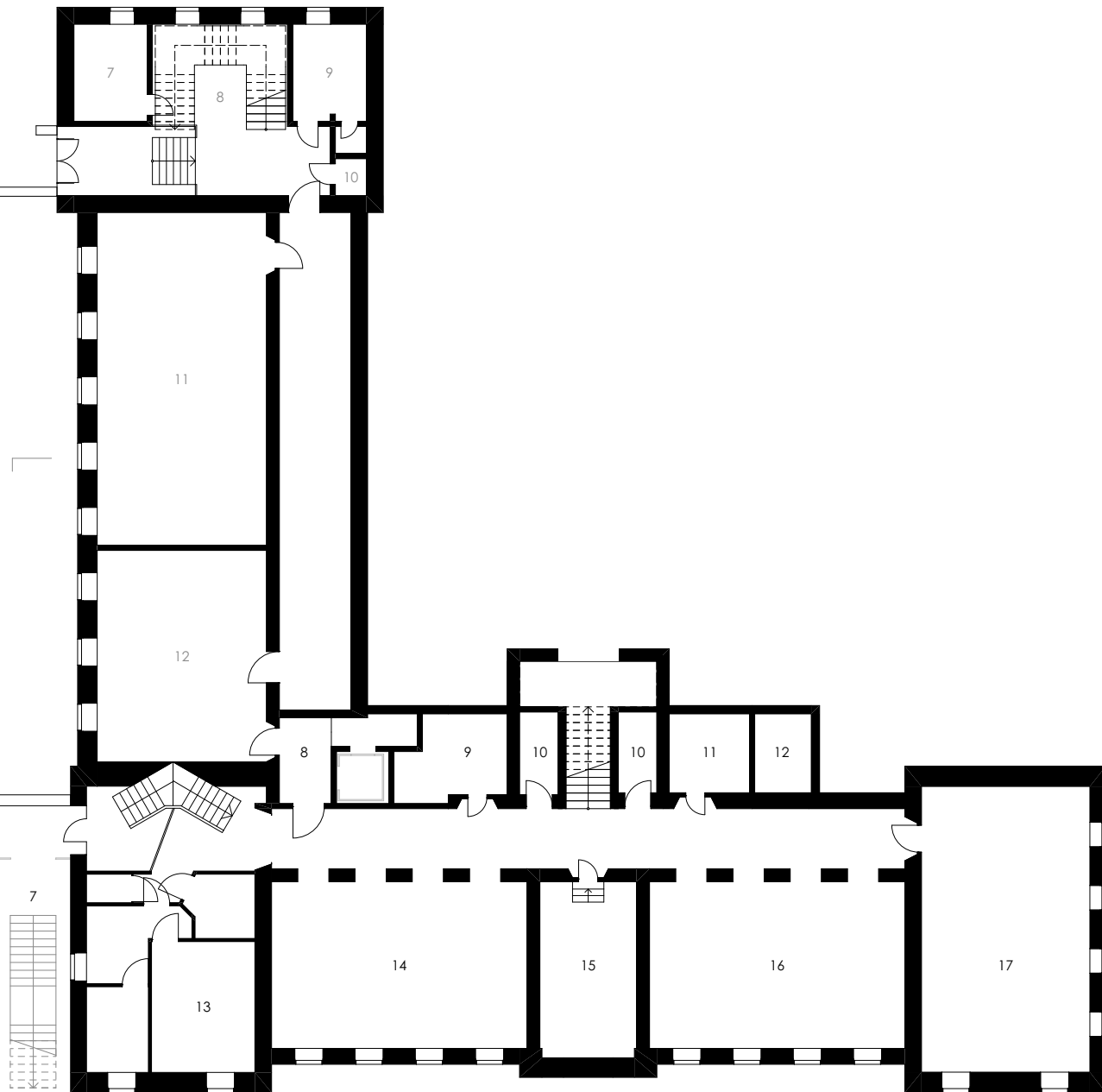
Musikschule

- 1 Liederkranz
- 2 Proberaum
- 3 Vortragssaal
- 4 Stadtmusik
- 5 Foyer
- 6 Lager
- 7 WC Herren
- 8 Stiegenhaus
- 9 WC Damen
- 10 Putzraum
- 11 Proberaum
- 12 Schlagzeug

Volksschule

- 1 Turnsaal
- 2 Geräte
- 3 Umkleide Herren
- 4 WC
- 5 Umkleide Damen
- 6 Umkleide Lehrer
- 7 Zugang extern
- 8 Schleuse
- 9 Luftmaschinenraum
- 10 Reinigung
- 11 WC Herren
- 12 WC Damen
- 13 Technikräume
- 14 Umkleide
- 15 Hausmeister
- 16 Umkleide
- 17 Technisches Werken





Grundriss UG
 M 1:250

Musikschule

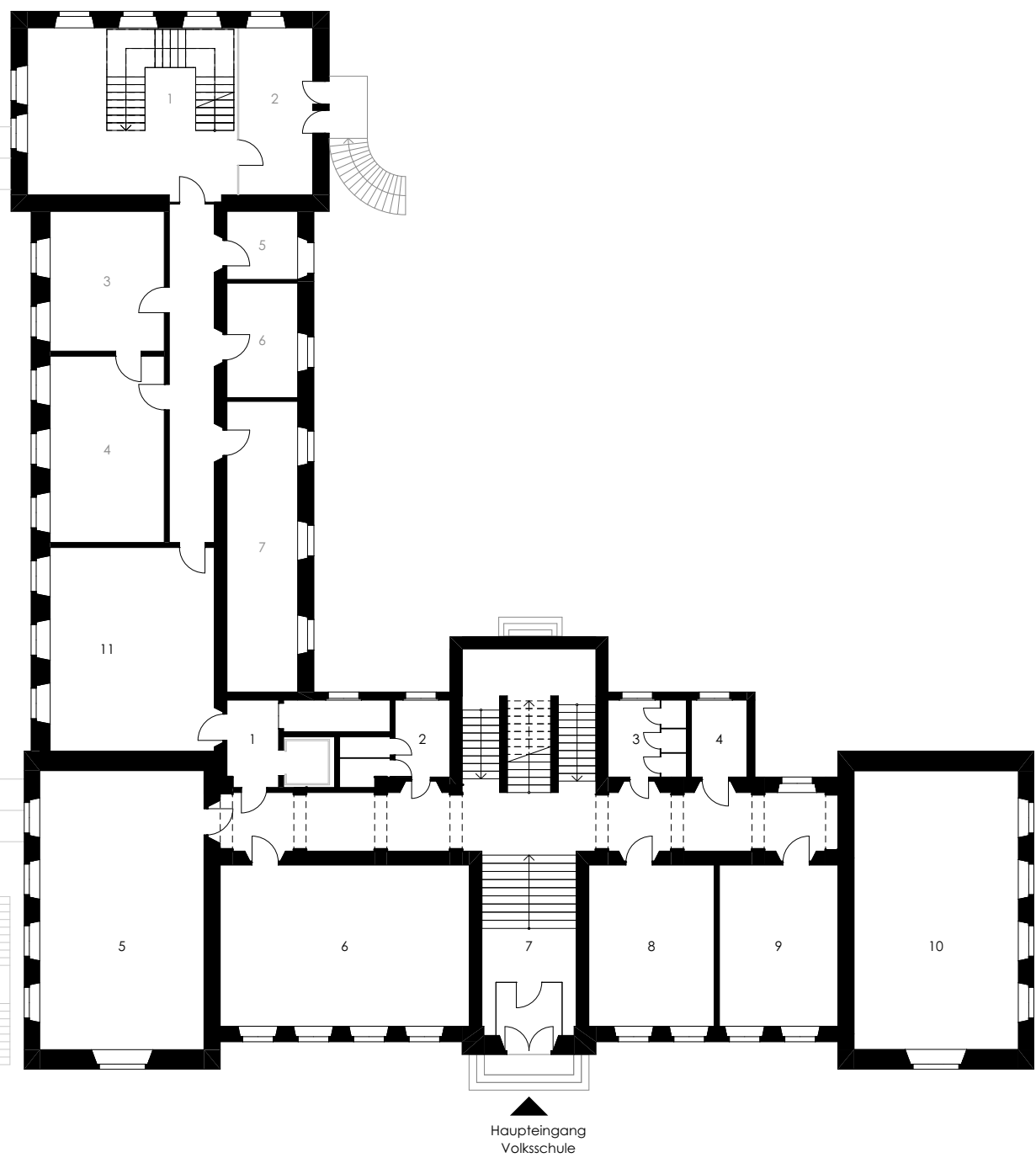
- 1 Stiegenhaus
- 2 Eingang / Windfang
- 3 Sekretariat
- 4 Direktor
- 5 WC
- 6 Kopierraum
- 7 Archiv

Volksschule

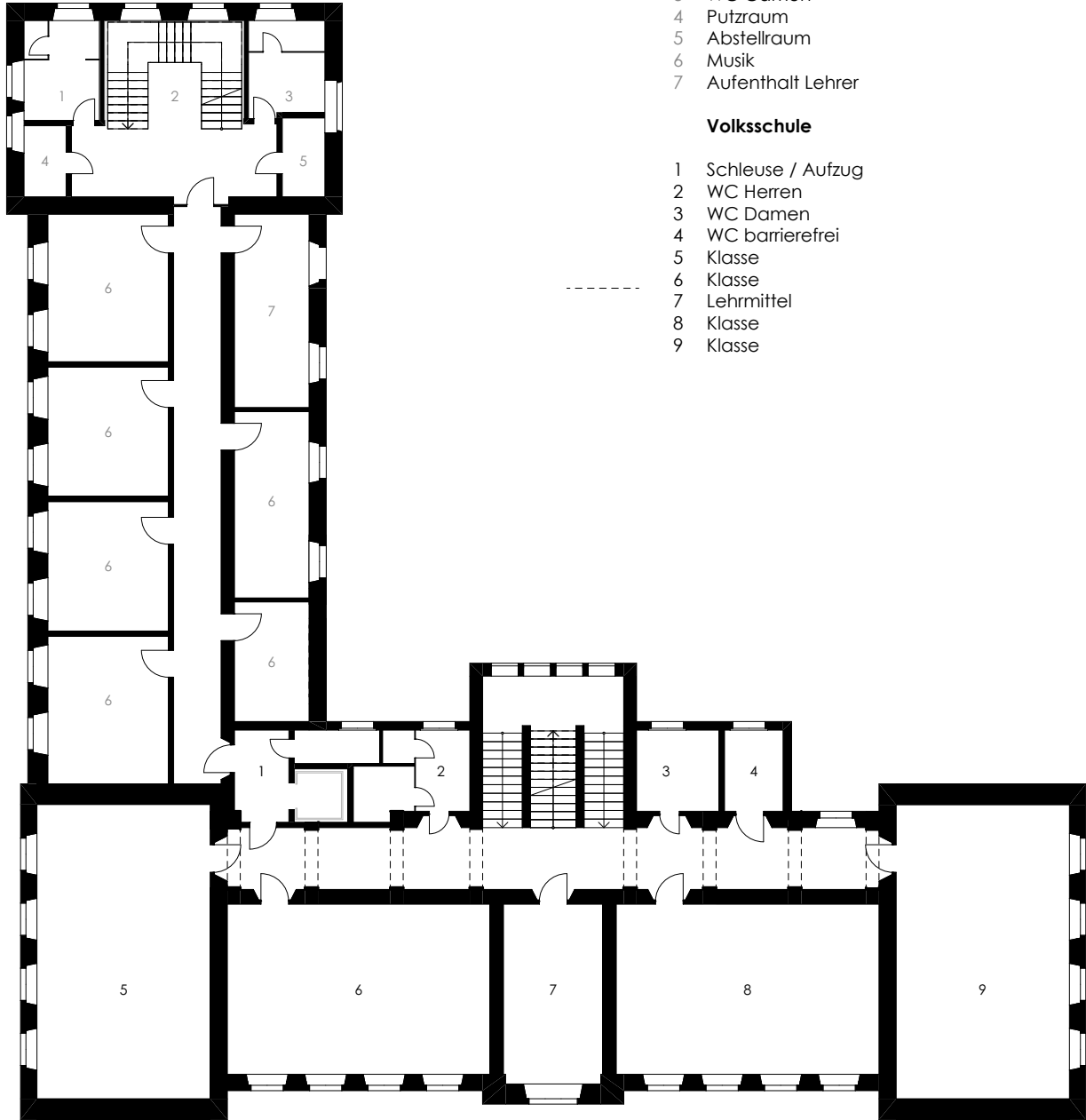
- 1 Schleuse / Aufzug
- 2 WC Herren
- 3 WC Damen
- 4 WC barrierefrei
- 5 Klasse
- 6 Klasse
- 7 Eingang / Windfang
- 8 Hausmeister / Empfang
- 9 Direktion
- 10 Lehrerzimmer
- 11 Ersatzklasse



--	--	--	--



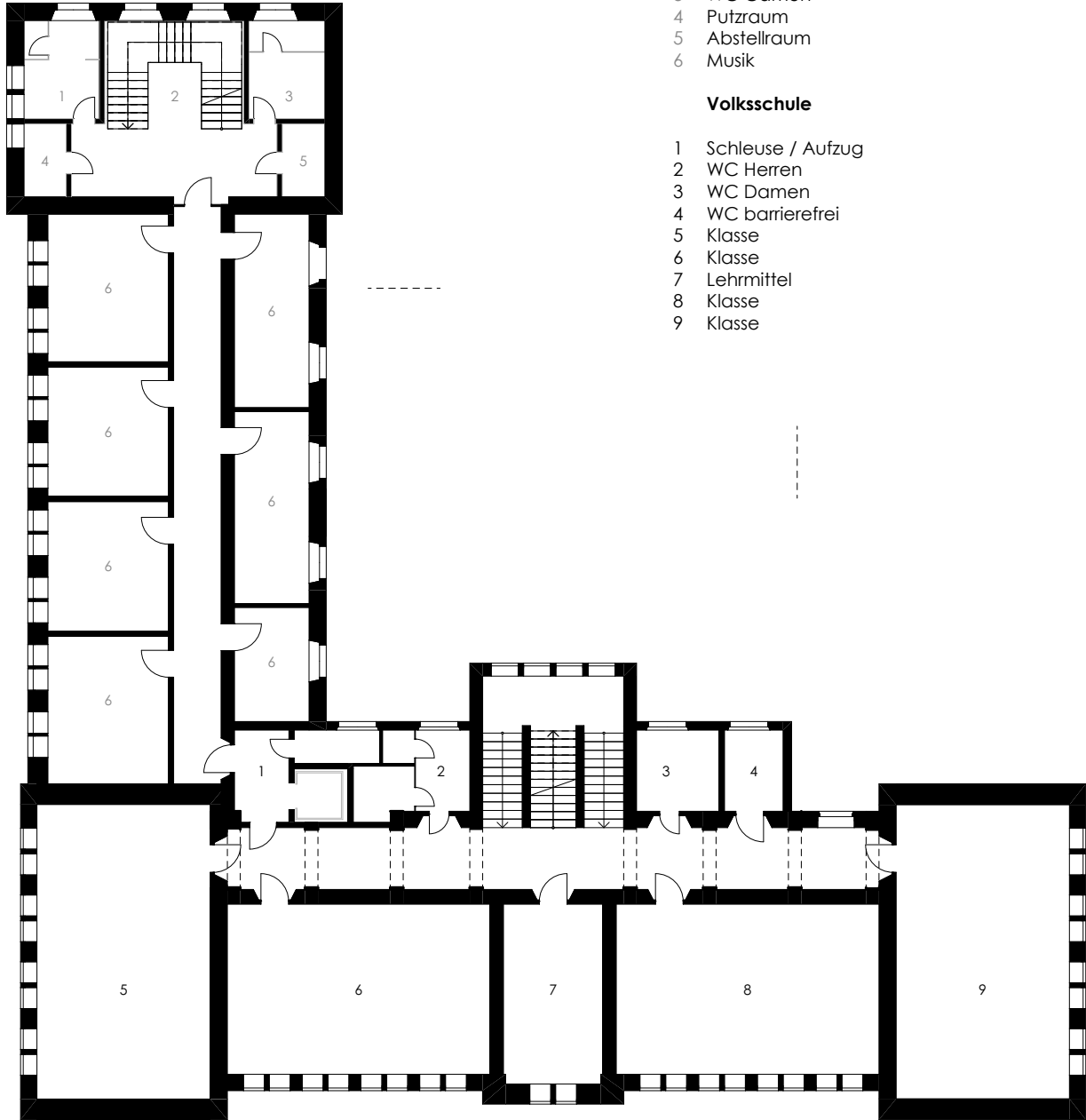
Grundriss EG
M 1:250



Grundriss 1. OG

M 1:500





Grundriss 2. OG
M 1:500



Musikschule

- 1 Stiegenhaus
- 2 Musik

Volksschule

- 1 Klasse
- 2 Medienraum / Bibliothek
- 3 WC Herren
- 4 WC Damen
- 5 Textiles Werken
- 6 Klasse

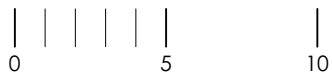
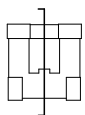
Grundriss DG

M 1:500



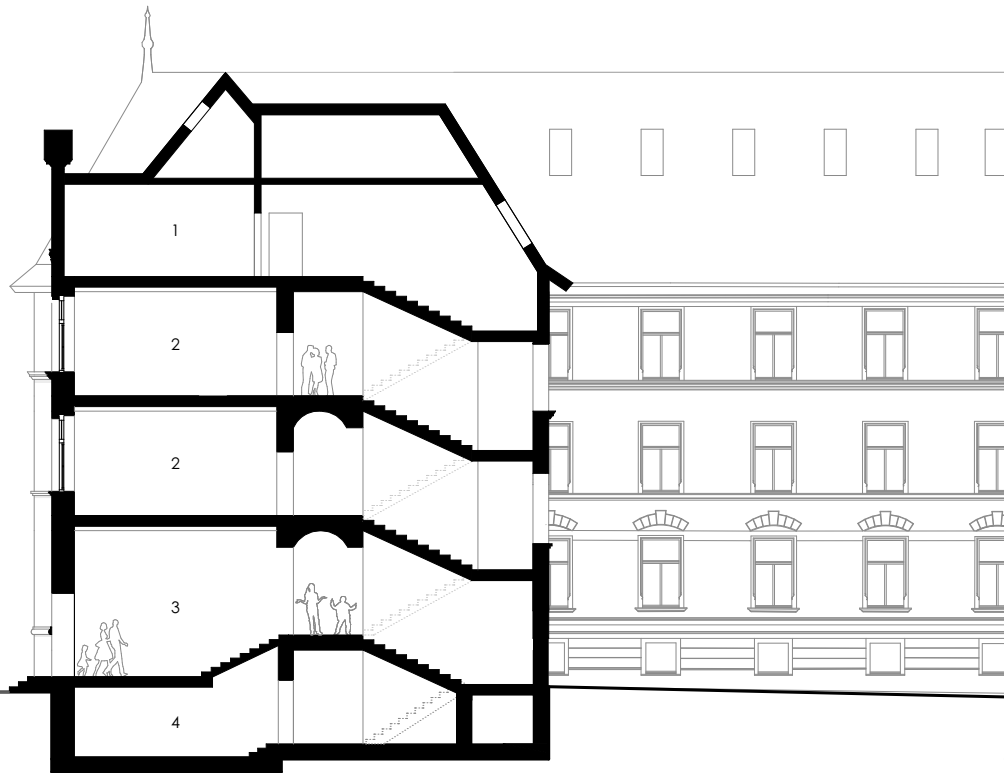


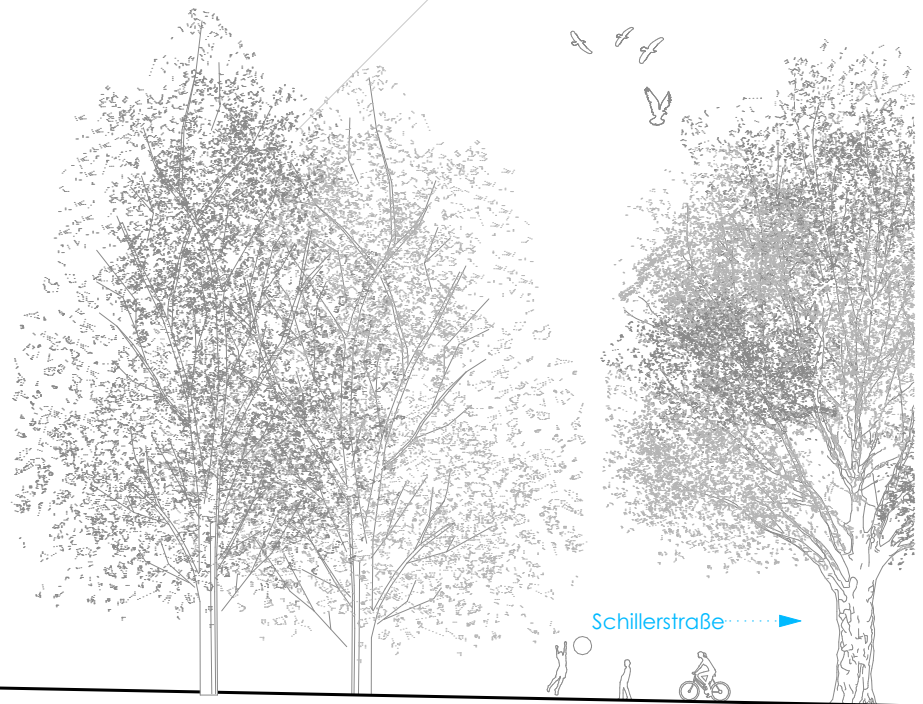
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



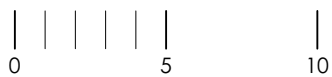
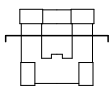
- 1 WC
- 2 Lehrmittel
- 3 Eingang
- 4 Hausmeister

← St. Peterstraße





- 1 Musik
- 2 Archiv
- 3 Direktion
- 4 Proberaum
- 5 Foyer
- 6 Vortragssaal





Querschnitt Bestand

M 1:250

Bestandsaufnahme

Bereits in der Phase des Architekturwettbewerbs war es ein Problem, dass es kaum bestehendes Planmaterial zu dieser Schule gibt, in welchem ein schlüssiges Bild über die detaillierten Aufbauten gegeben wird. Lediglich die oben gezeigten Ansichten und Grundrisse wurden zum damaligen Zeitpunkt zur Verfügung gestellt. In der Hoffnung, an detailliertere Zeichnungen zu gelangen, wurde im Zuge dieser Diplomarbeit dann das Büro Nikolussi Häsler, welche die Schule zwischen 1991 - 1994 renoviert haben, gebeten, Einsicht in deren Archiv zu geben. Dies wurde auch sofort gestattet, jedoch wurde in den übrig gebliebenen Planmappen auch keine Zeichnungen zu Aufbauten gefunden.

Jedoch wird für diese Arbeit aufgrund von Gesprächen mit den Architekten und der Bestandsaufnahme vor Ort angenommen, dass die Außenwände aus einer massiven Ziegelkonstruktion bestehen und die Decken im Inneren des Schulhauses aus einer Holzbalkendecke mit abgehängten Gipskartonplatten aufgebaut sind.

Bericht des Bundesdenkmalamt

Bei der Volksschule Bludenz-Mitte handelt es sich um einen freistehenden monumentalen Schulbau, eröffnet 1887, in einer großzügigen Parkanlage. Es ist ein neomanieristischer, dreigeschossiger Bau auf gebändertem Sockel mit gotisierenden Gewänden und seichten Mittelrisaliten. Ädikulaportal, Beschlagwerkdekor, dekorative Maueranker und Rundbogenfenster im Obergeschoß vollenden den historistischen Schulbau. Während sich die Seite zur St-Peter-Straße eher geschlossen und dekorativ präsentiert, ist die Nordseite/ Schillerstraße bis auf den Eingang schlichter gehalten und zudem mit einem fast gleich langen Flügelbau ausgeführt worden. Es ergab sich so eine gewisse Asymmetrie.

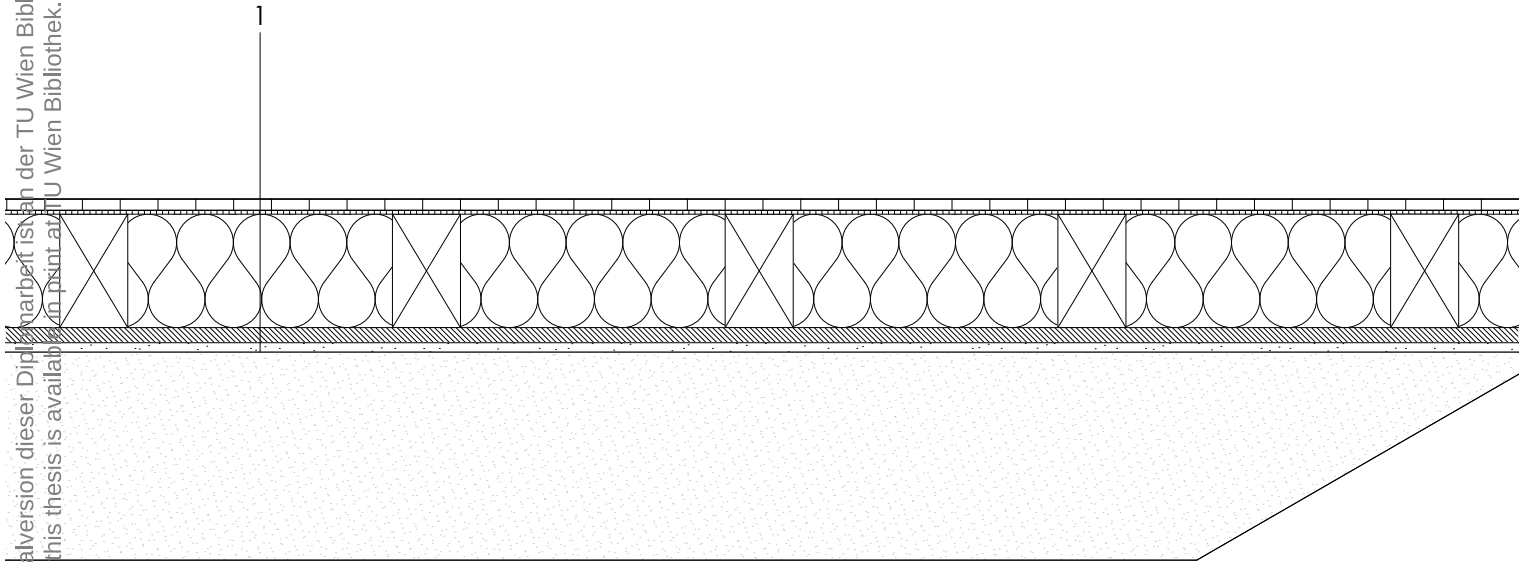
Umgebaut wurde die Schule von Juli 1991 bis Sept. 1994 unter den Architekten Anton Kuthan und Richard Nikolussi. Dabei wurde der Nordwestflügel zur Musikschule und die Dachgeschosse wurden ausgebaut. Parallel situierte man zeitgemäße, fast versenkte Turnhallen mit Nebenräumen. Das Gesamtbauvolumen betrug damals Ös 120 Mio.

Aus Sicht des Denkmalschutzes ist es vorstellbar den Hof U-Förmig zu umschließen, d. h. einen modernen Nordosttrakt anzubauen, der sich jedoch in Kubatur und Proportion an den Bestandsbau anpasst. Die Dachform kann, muss aber kein Satteldach sein. Die Verbindung sollte transparent und/oder leicht eingerückt, als Gelenk zwischen Alt und Neu konzipiert werden. Bei der Adaptierung (Brandabschnitte, Geländer usw.) im Inneren wäre auf die noch vorhandenen Baudetails des 19. Jahrhunderts Rücksicht zu nehmen.

1

Bodenaufbau Bestand

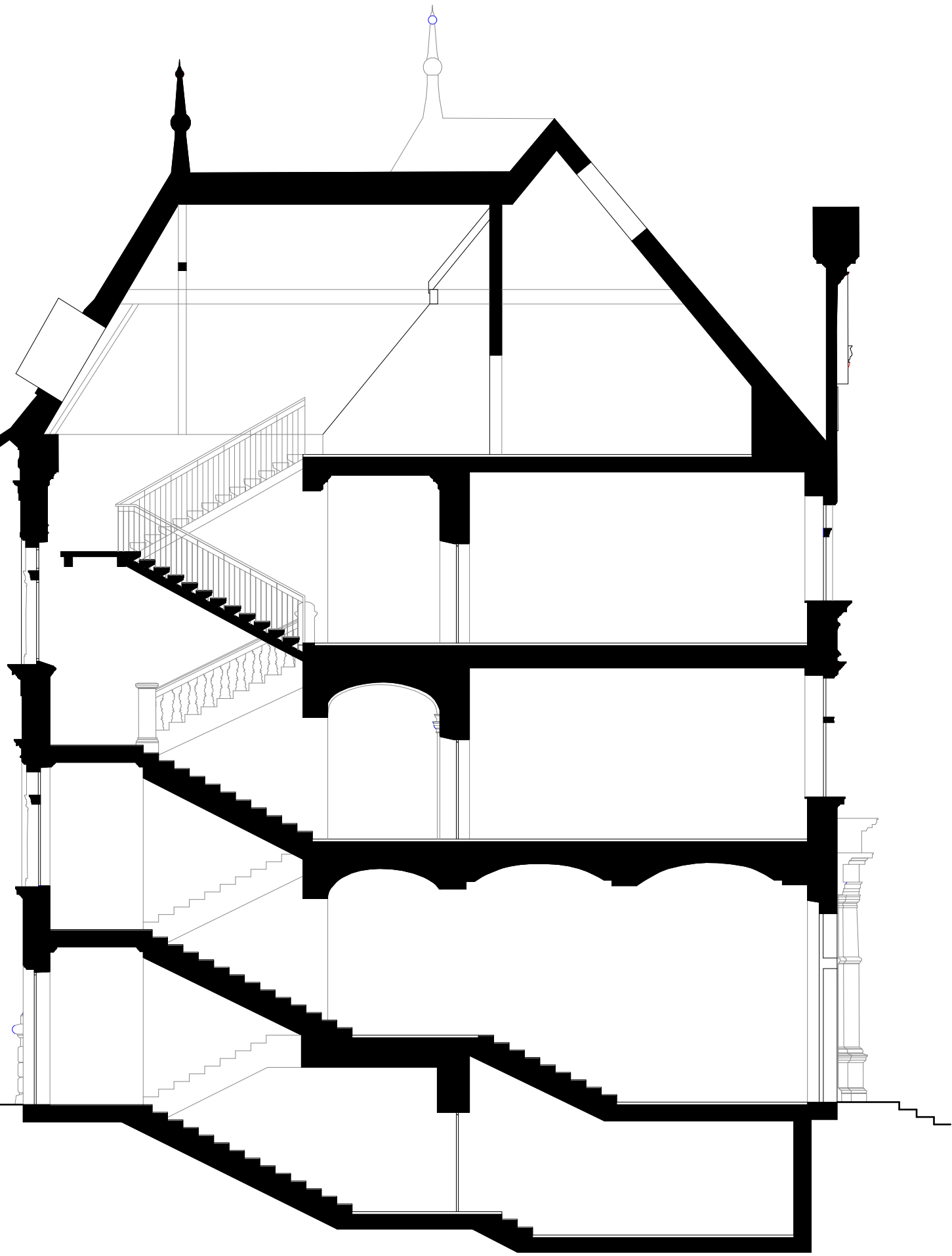
30 mm Parkettboden
10 mm TSD (Kork)
300 mm Mineralwolle
40 mm Holzbeplankung
25 mm Gipskartonplatte



Bodenaufbau Bestand

M 1:20

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



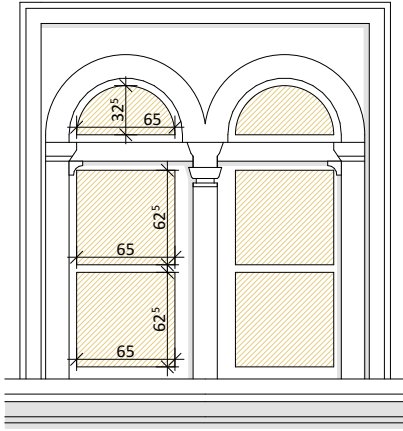
Die antwortete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Schnittansicht Südwestfassade

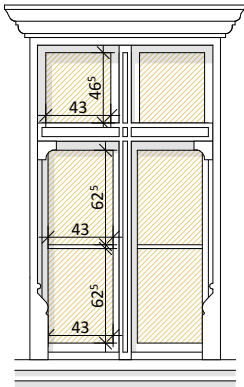
M 1:500

2. OG



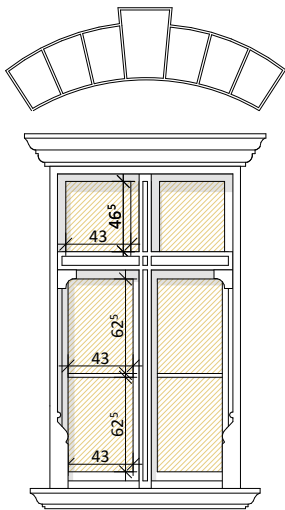
Fläche:
2,2 m²

1. OG



Fläche:
1,45 m²

EG

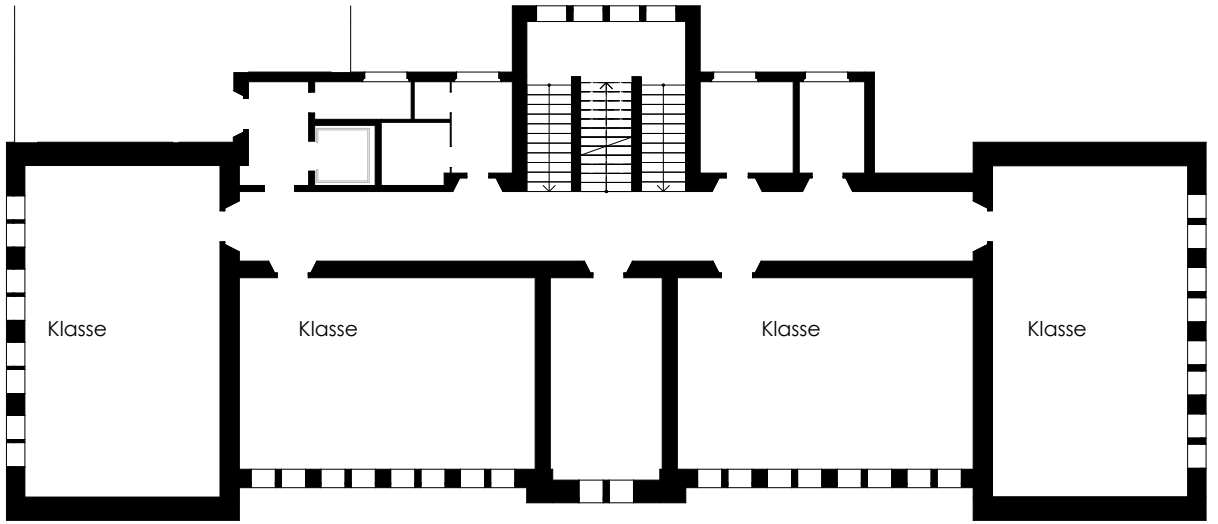


Fläche:
1,45 m²

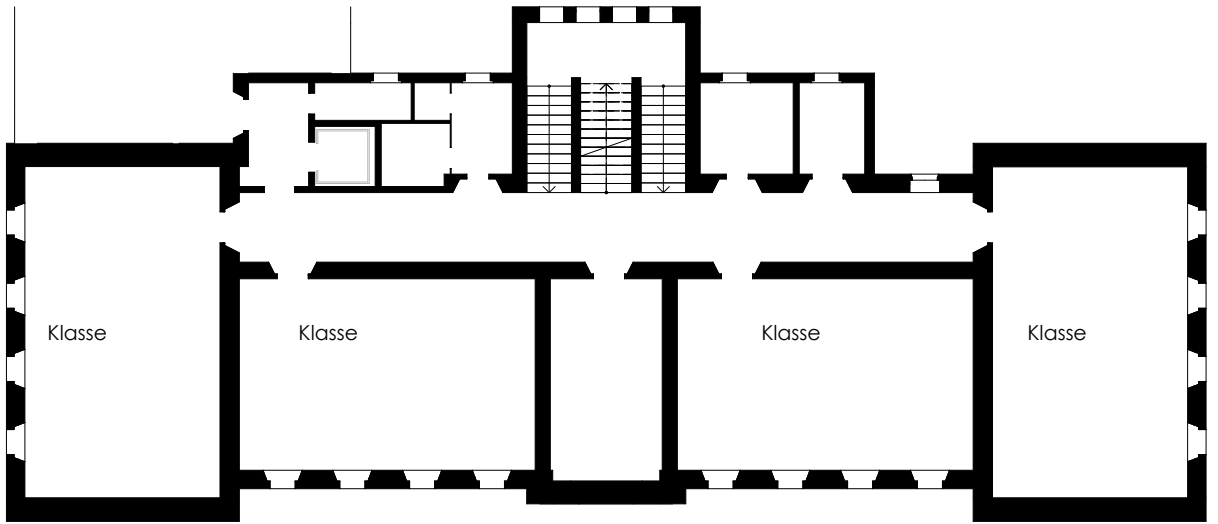
Ansichten Fenster

M 1:50

2. OG



1. OG



Grundriss und Schemadetail Regelgeschoss

M 1:250 & 1:50



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Wettbewerbsergebnisse

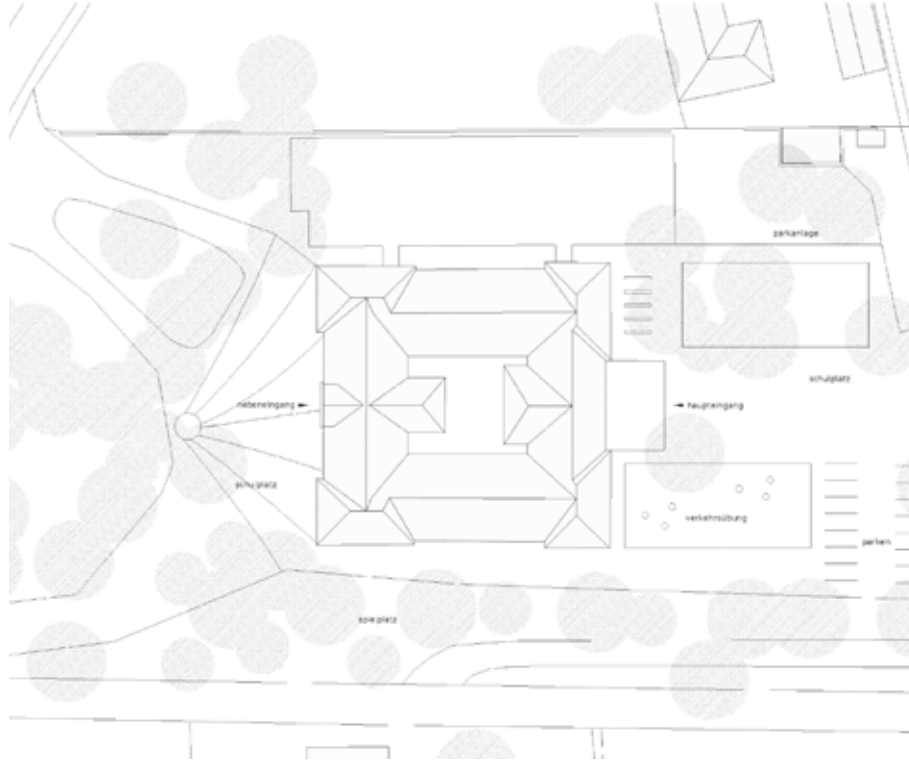
Platz 1 | Marte Marte

„Der Entwurf reagiert auf die komplexe Aufgabenstellung mit einer unkonventionellen Grundidee und komplettiert die im Fragment vorhandene historische Schulanlage zu einem neuen großen Ganzen. Die Konzeption basiert auf einer präzisen Analyse der Bestandsstruktur und erweitert den L-förmigen Bestandsbau wiederum L-förmig zu einem kompakten Ringsystem eines Vierkanters. Dabei werden die typologischen Elemente der Grundrissstruktur und des Erscheinungsbildes übernommen, die Anlage im gedachten Ursprungssinn weiter- und fertiggebaut. (...) Die Konzeption ist aus Sicht der Jury die grundsätzlich richtige und angemessene Reaktion auf die Bestandsstruktur, auf die städtebauliche Disposition und den Kontext des Parkraumes. Aus pädagogischer Sicht wird das durch die Konzeption erzeugte Zusammengehörigkeitsgefühl aller Nutzergruppen als wertvoll und positiv erachtet“ (Wettbewerbsjury, 2020).

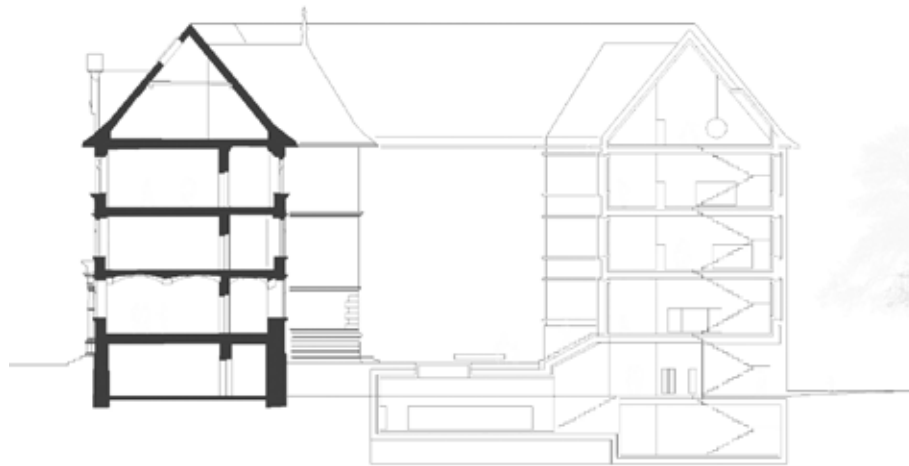
Auch wenn der Entwurf von Marte Marte städtebaulich vermutlich einer der konsequentesten Beiträge bei diesem Wettbewerb war, sind bei diesem Entwurf im Innenraum viele kleine Themen unbeachtet geblieben. So ist beispielsweise die Eingangssituation kritisch zu betrachten. Die Stiege, welche vorher in die Musikschule geführt hat, wird abgerissen und durch eine kleine Tür, welche in einen Nebengang des Kellers der Musikschule führt, ersetzt. Auch für Kinder, welche auf eine barrierefreie Erschließung angewiesen sind, ist die Wegführung kompliziert. Die Erschließung der Volksschule bleibt durch viele Ecken und Stiegen und keinen direkten, barrierefreien Zugang zur Garderobe weiterhin kompliziert. Die barrierefreie Erschließung der Musikschule

bleibt unverändert, da die Nutzer weiterhin auf den im südlichen Trakt des Bestandsgebäudes gelegenen Lift angewiesen sind, welcher das Dachgeschoss der Schule nicht erreicht. Auch in den Geschossen wurden aufgrund der gewählten Gebäudeform einige Kompromisse eingegangen. So wurde beispielsweise im Dachgeschoss ein beachtlicher Teil der Gebäudekubatur einfach leer gelassen, da mehr Fläche geplant wurde, als wie gefordert war und in den Klassengeschossen kann die Klasse im nordöstlich gelegenen Turm nicht vom Gang erschlossen werden. Weiters wurde im Juryprotokoll der etwas klein geratene Innenhof kritisiert, zu welchem sich das Gebäude mit der außen angebauten Kubatur für die WC's nicht besonders öffnend ausrichtet.

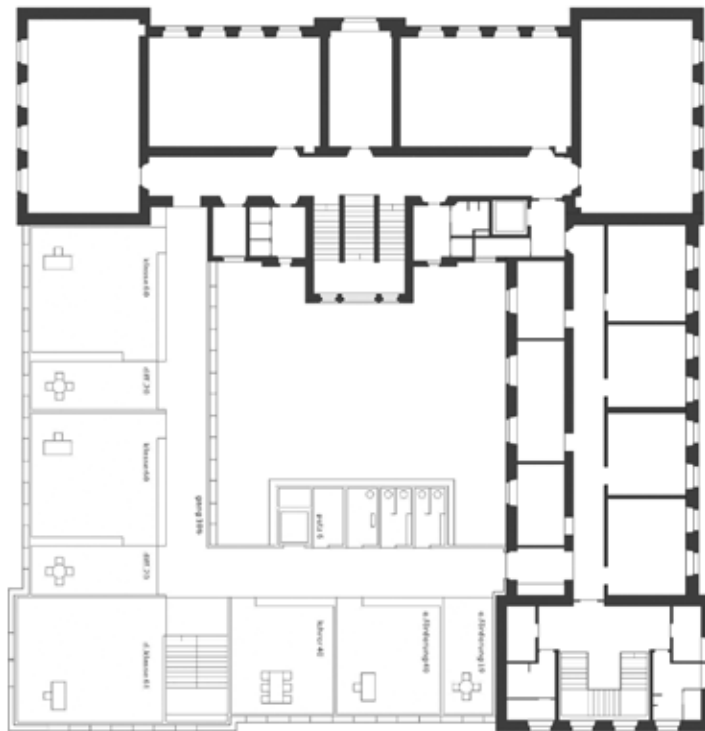
DG



Längsschnitt



1. OG

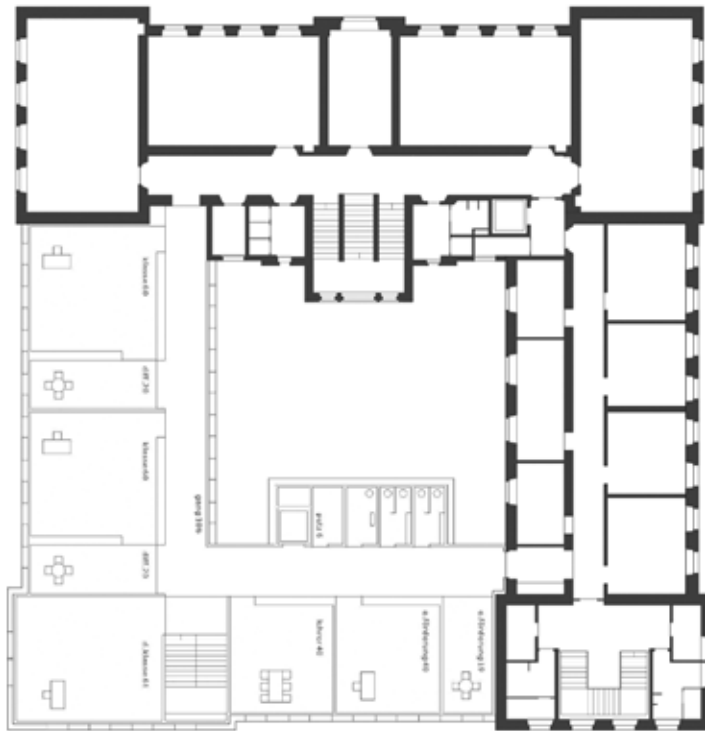


EG

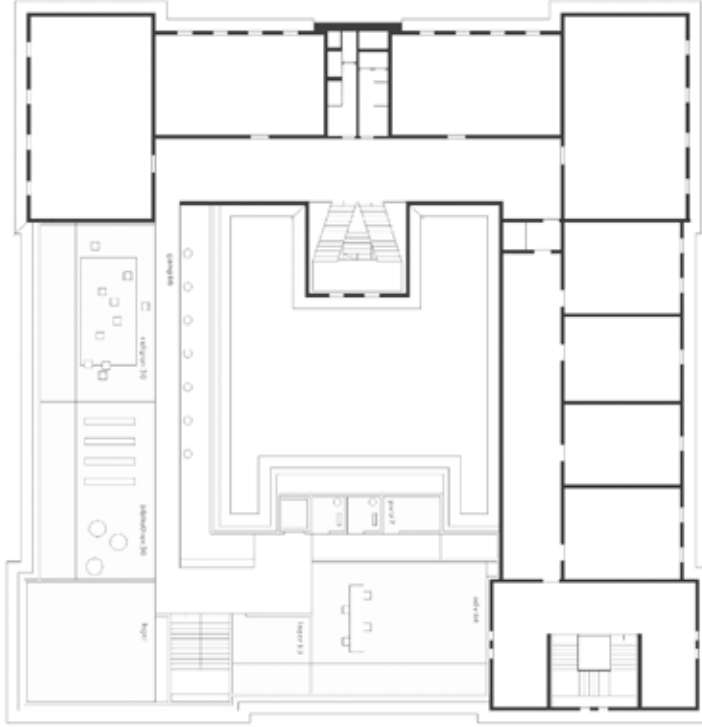


Pläne Marte Marte

2. OG



DG

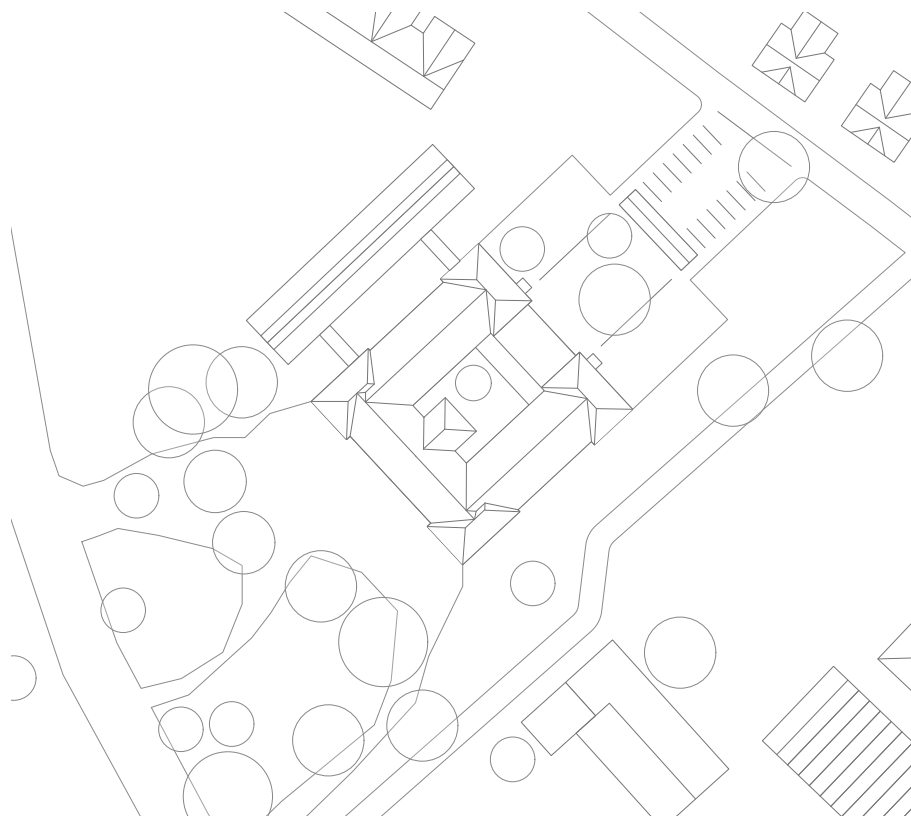


Platz 2 | Ludescher Lutz

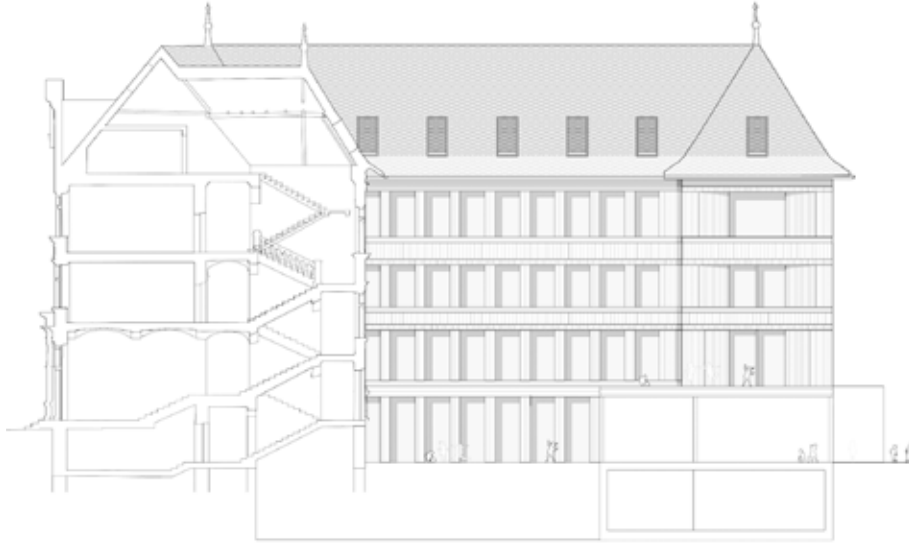
„Das Projekt schlägt vor, das Schulhaus ganz im Sinne des historischen Bestandes mit einem neuen Ost-Flügel zu erweitern. Dabei wird der bestehende West-Flügel in seiner Kubatur gespiegelt, mit hofseitiger Flur-Erschließung und nach Außen zum Park hin orientierten Nutzräumen, welche in den Obergeschoßen über die bestehende zentrale Treppe erschlossen werden. Fassaden- und Fenstergliederungen und die Dachlandschaft werden in poetischer Feinarbeit weitergeführt und der historische Bestand wird konsequent zu einem formal-erscheinenden Ganzen fertiggebaut. (...) Hier sind die beiden nordöstlichen Schmalseiten von bestehendem West- und neuem Ostflügel auf dem Niveau des bestehenden Untergeschoßes mit einem eingeschossigen und sich beidseitig raumhoch öffnenden Flachbau verbunden. Der Innenhof wird ebenfalls zur Gänze auf dieses Niveau

abgesenkt und nicht unterbaut. (...) Die beiden neuen Eingänge - sowohl für die Musikschule als auch für die Volksschule - befinden sich beidseitig dieses Zwischenbaus und sind sehr unscheinbar und auch in der Größe unverhältnismäßig klein gestaltet. Diese Enge wird auch im Inneren als schmaler Flur bis zur Zentralgarderobe im Bestandsgebäude weitergeführt. Damit die unterschiedlichen Epochen trotzdem lesbar werden, wird für die Fassaden eine abstrahierte Ausführung als Massivholzfassade vorgeschlagen. Dieser überraschende Vorschlag wurde kontrovers diskutiert, ob es mehr Radikalität anstatt des gewählten Manierismus in der Fassadengestaltung bedarf, und ob nicht der gesamte Neubau konsequenterweise in Holzbauweise ausgeführt werden könnte“ (Wettbewerbsjury, 2020).

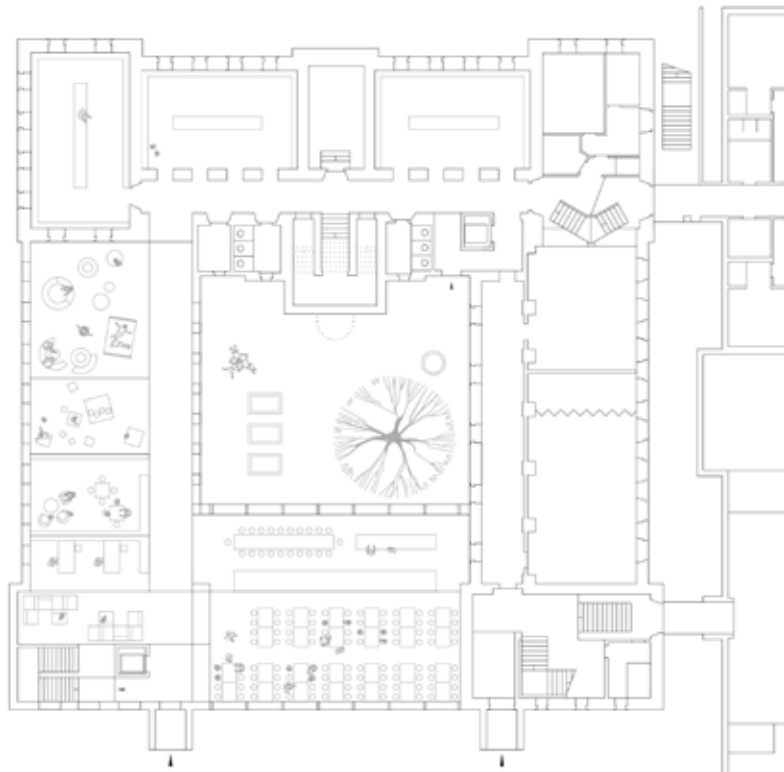
Lageplan



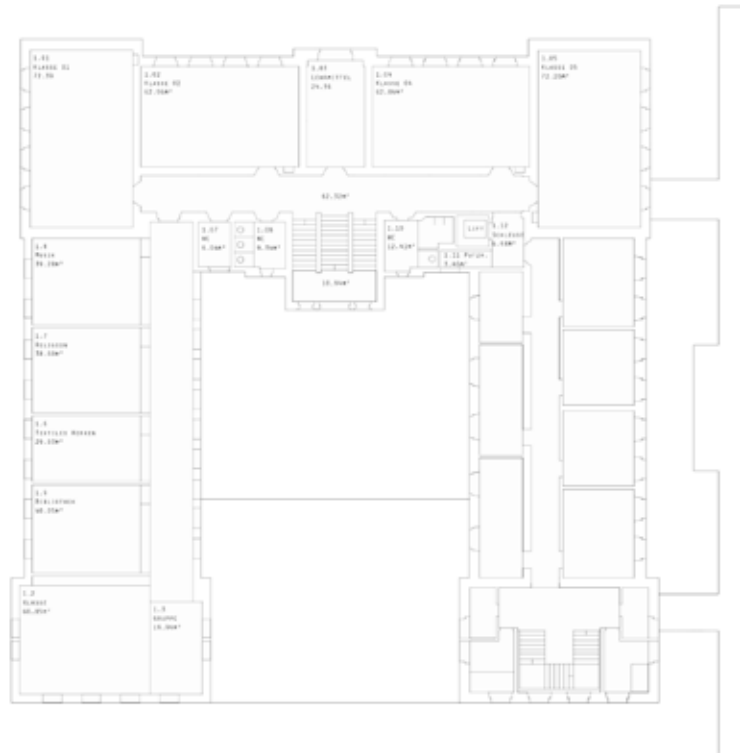
Längsschnitt



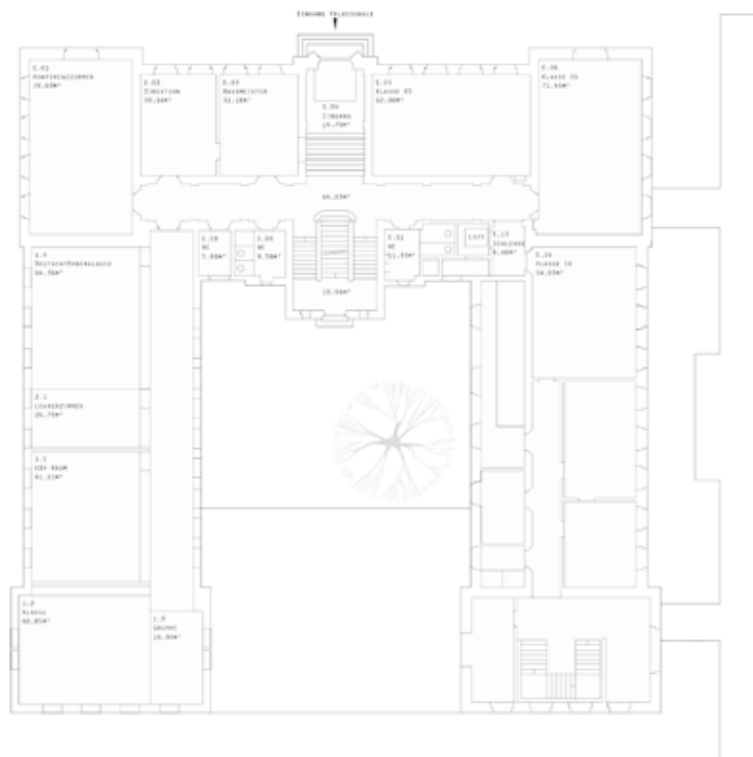
1. UG



1. & 2. OG



EG



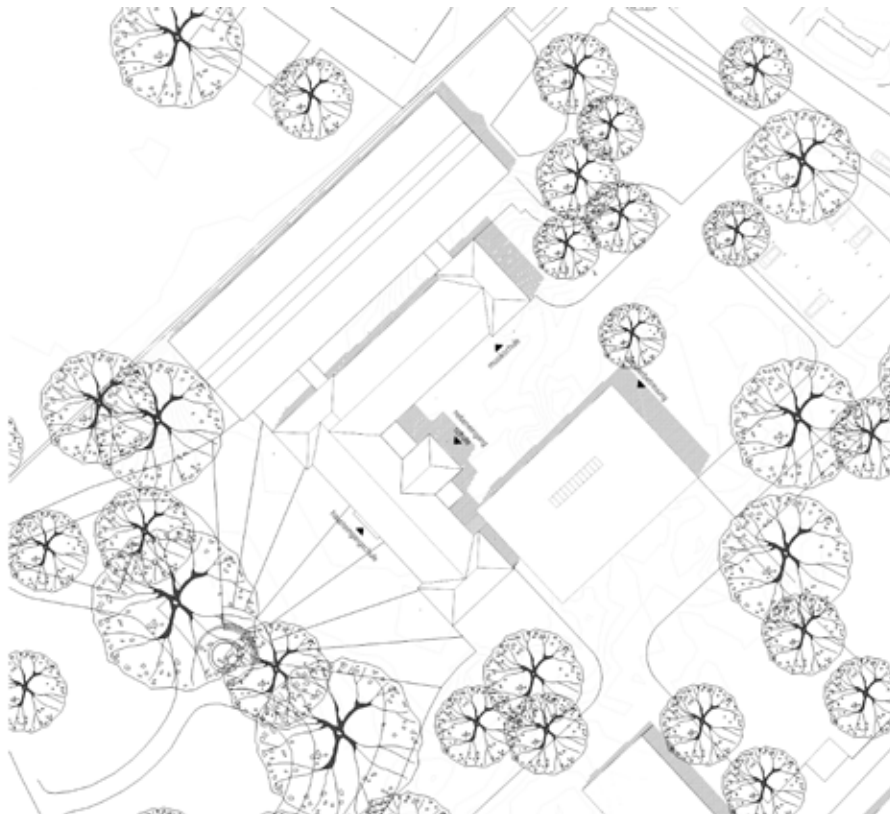
Platz 3 | Bernardo Bader

„Der Projektvorschlag beinhaltet die Übernahme der Gebäudekante des Westflügels und die präzise Setzung eines viergeschossigen kubischen Volumens als klarer und eindeutiger Erweiterungsbaukörper und als Neuinterpretation des fehlenden Ostflügels. Der mit leichtem Abstand zum Haupttrakt positionierte Solitär wird über ein kurzes Verbindungselement auf allen Hauptebenen niveaugleich an den Bestand angebunden. Die extern zugänglichen Sonderfunktionen werden im UG vorgeschlagen, deren Belichtung erfolgt über einen abgestuften Lichtgraben. Die Klassengeschosse werden sinnvoll an jene

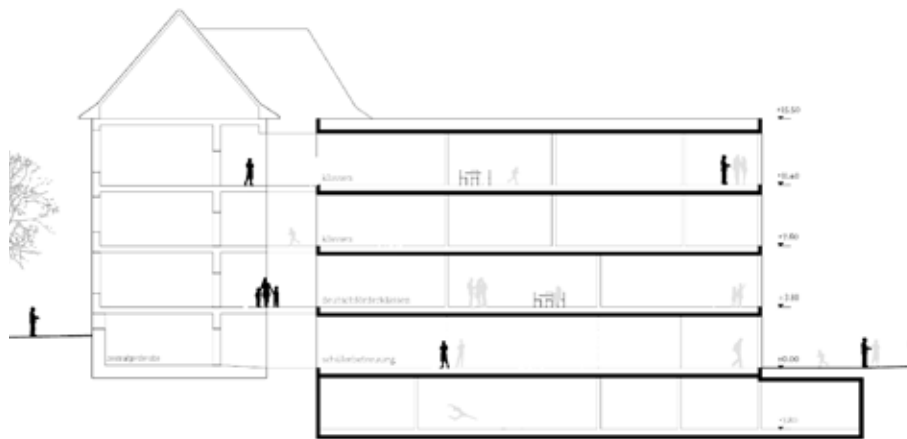
des Bestandsbaus angeschlossen. Die Grundrisse sind sehr einfach durchkomponiert, die Organisation ist klar und übersichtlich, die Sprache des Erscheinungsbildes sympathisch und angemessen, der Umgang mit der

Topografie logisch und selbstverständlich, der Gesamtansatz sehr pragmatisch und unaufgeregt, alle Aspekte, die von der Jury grundsätzlich sehr positiv gewertet und gewürdigt werden, wenngleich die Pragmatik in Teilbereichen auch über der Poesie steht. Die Konzeption kann zwar als beste und klarste ihrer Typologie überzeugen, jedoch vermag sie leider im Dialog mit dem Bestand und in ihrer städtebaulichen Disposition als Typologie im Kontext dieser komplexen Aufgabenstellung und im Vergleich zu kompakteren Gesamtlösungen nicht die gewünschte und erzielbare Reaktion darstellen“ (Wettbewerbsjury, 2020).

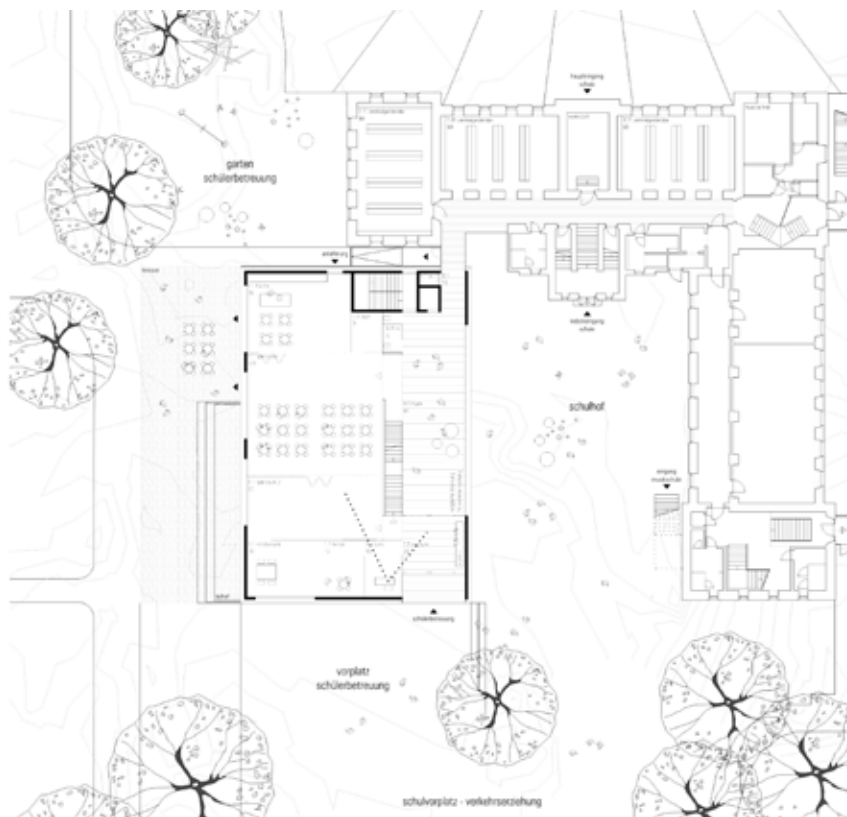
Lageplan



Längsschnitt



1. UG





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Städtebauliches Konzept

Außenflächen

Städtebaulich war das Kernziel des Entwurfes, Ordnung in die bestehende Situation zu bringen und die bestehende Verbindung zwischen Schillerstraße und St. Peterstraße beizubehalten und diese nicht durch den Erweiterungsbau zu blockieren, da dies die einzige Verbindung dieser beiden Straßen in diesem Block ist.

Südlich der Volksschule gibt es derzeit zwei Kindergärten, einer im Besitz der Stadt Bludenz, einer der katholischen Kirche, welche beide in die Jahre gekommen sind und keine Flächen miteinander teilen und komplett autark voneinander funktionieren. Das Konzept dieser Arbeit sieht vor, dass sich diese beiden Kindergärten bei der nächsten Renovierung zu einem zusammenschließen, und somit effizienter ihre Räumlichkeiten teilen können. Für diese Arbeit wird ein gemeinsamer Baukörper angenommen, welcher sich zur St. Peterstraße hin orientiert, um dadurch einen großen Freiraum im Norden zwischen den vielen bestehenden Bäumen zu schaffen.

Das neue Bauvolumen der Volksschule reagiert auf die räumlich bedeutende Stellung in diesem Stadtgefüge und versucht, sich kraftvoll, aber zurückhaltend in den Bestand zu integrieren, um einen städtebaulich ruhig wirkenden Gesamtkomplex zu kreieren. Durch die Schließung und Vervollständigung der Symmetrie des Schulgebäudes von der bestehenden L-Form hin zum geschlossenen O bildet sich im Inneren ein großer, geborgener Pausenhof, der barrierefrei vom Erdgeschoss erschlossen werden kann und gleichzeitig einen direkten Außenraumbezug zu den vor den Klassenräumen liegenden Aufenthaltszonen herstellt.

Auch die städtebauliche Situation zwischen

der Volksschule und der Neuen Mittelschule ist derzeit undefiniert und verliert sich im Leeren. Hier sprechen mehrere Faktoren dafür, ein neues Veranstaltungszentrum inklusive Turnhalle zu errichten. Der bestehende Stadtsaal befindet sich in einer sehr ungünstigen geographischen Lage und weist weder vernünftige Anbindungen an den öffentlichen Transport auf, noch hat er ausreichend PKW – Stellplätze für eine große Veranstaltung. Weiters ist dieser sowohl technisch als auch baulich veraltet. Das Konzept für diesen ist, das Bestandsgebäude umzufunktionieren und die Funktion des Stadtsaals in dieses Bildungsviertel zu legen, um ein neues Zentrum für das Bildungsviertel zu bilden. Um die Verbindung zwischen den diversen Bildungseinrichtungen, welche bisher keine aktiven Kooperationen miteinander haben, zu schaffen, wird diese neue Veranstaltungshalle mit einer Turnhalle gekoppelt. Diese neue Zentrum kann sowohl von den Schulen als auch von externen Vereinen genutzt werden.

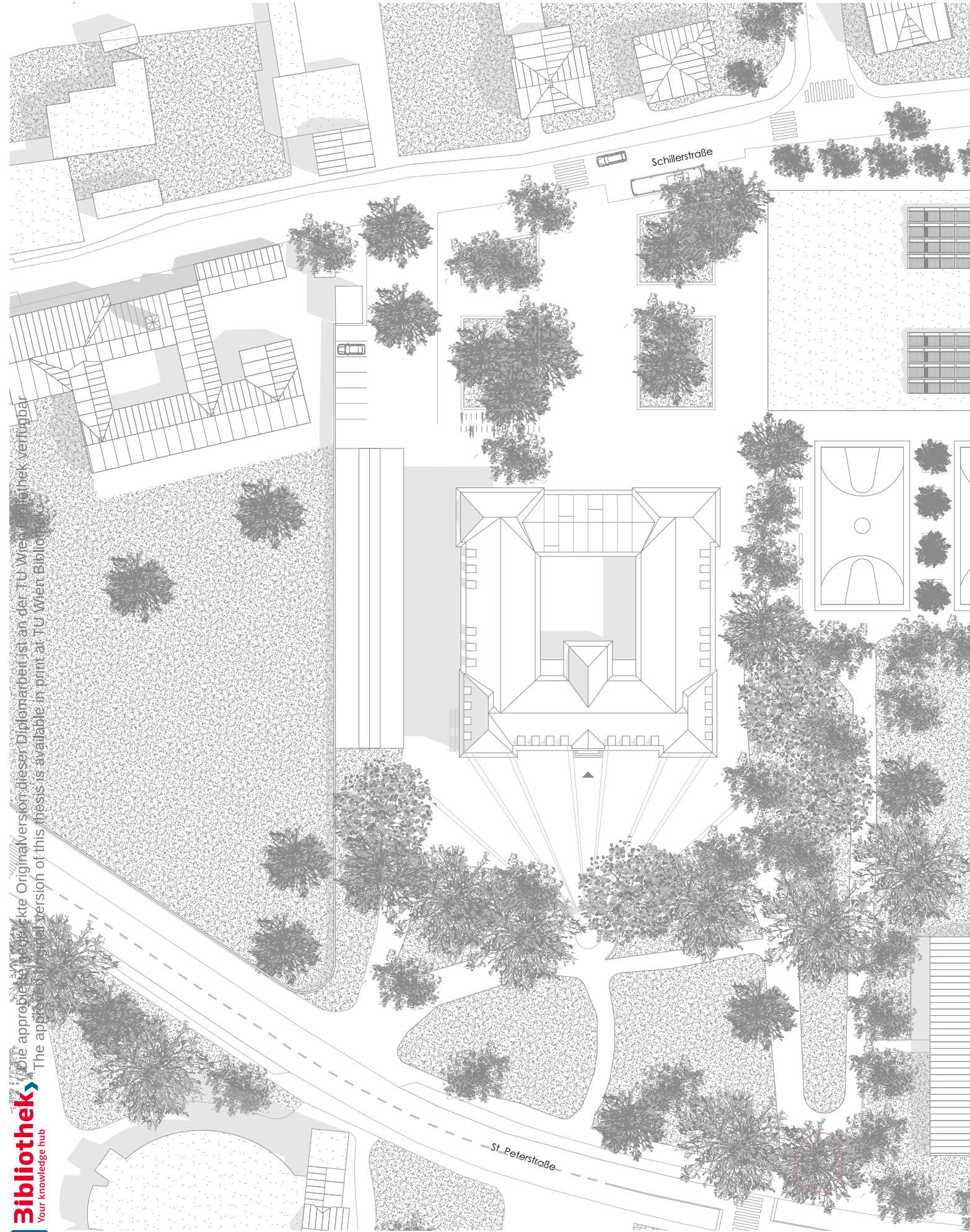
Die Ausrichtung des Gebäudes definiert eine klare Kante zur Straße hin und bildet ringsum klar definierte, offene und enge Zonen. Zur Schillerstraße, welche seit 2019 eine Fahrradstraße ist und auf welcher ein Tempolimit von 30 km/h herrscht, bildet sich ein kleiner Vorplatz. Die Hauptachse des Gebäudes richtet sich auf den Vorplatz der Volksschule Mitte aus und akzentuiert diese Ausrichtung mit dem auskragenden Dach und dem somit entstehenden, überdachten Vorplatz. Hier befindet neben dem Haupteingang auch ein Café inklusiver Terrasse. Im Südwesten eröffnet sich eine große, offene Fläche, auf welcher sich zwei Sportplätze befinden, welche ebenso von allen

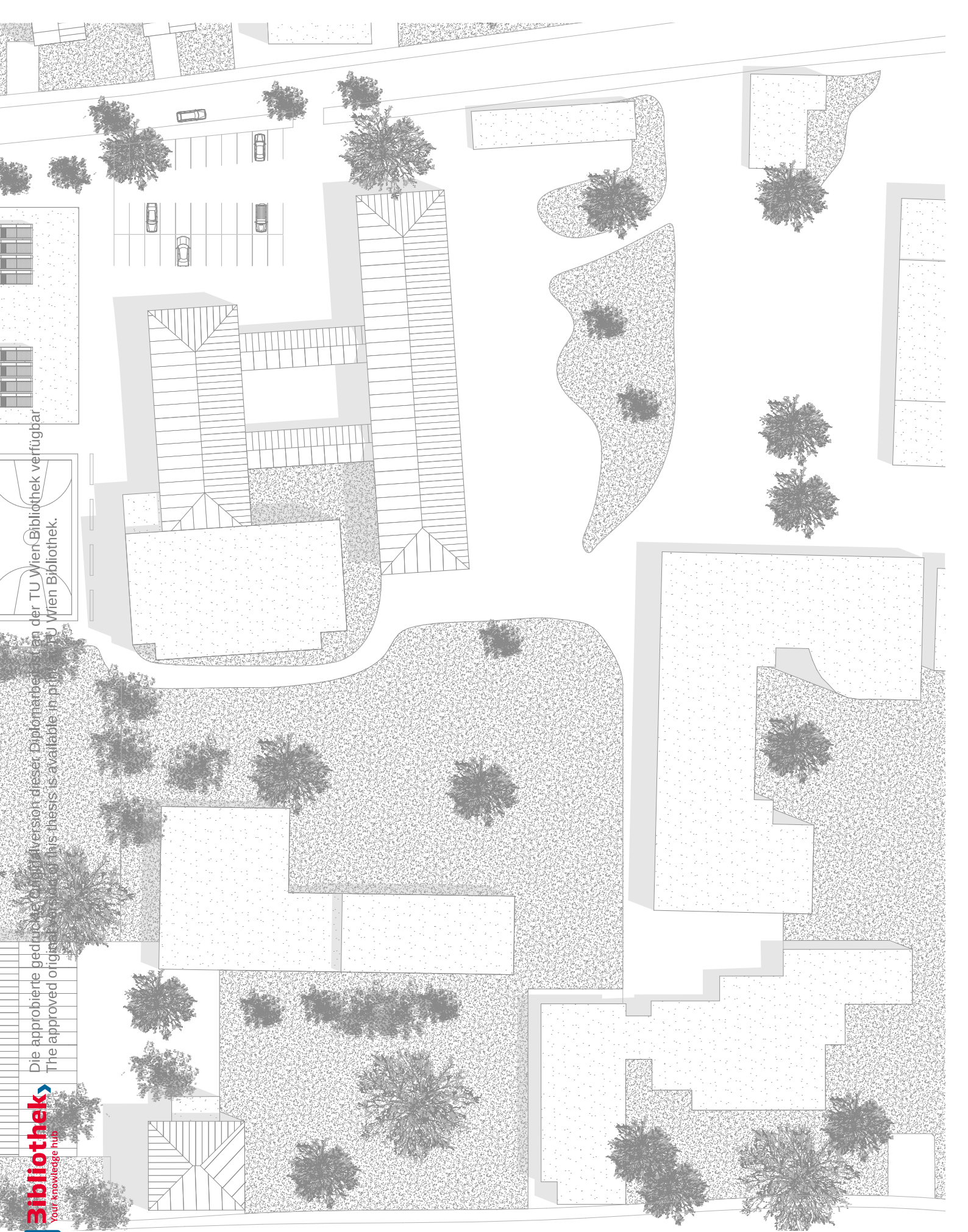
Schulen und Kindergärten genutzt werden können und auch abends zu einem neuen Treffpunkt von Jung und Alt und externen Vereinen werden soll.

Der bestehende Vorplatz der Volksschule gegen Südwesten, welcher von der Öffentlichkeit und von der Schule als Pausenhof genutzt wird, soll erhalten bleiben. Der Vorplatz vor der Schule ist an dieser Stelle gepflastert und ist umringt von hohen Bestandsbäumen, kleinen Spielzonen, einem Brunnen und einem kleinen Park. Diese grüne Zone bildet eine ruhige Pufferzone von der Schule zur St. Peterstraße, welche seit der Umwidmung der Schillerstraße zu einer Fahrradstraße als Umfahrungsstraße dieser gilt und recht stark befahren ist.

Die Zone vor dem neuen Eingang der Schule im Nordosten Richtung Schillerstraße soll nun auch geordnet werden. Wo vorher noch ein paar zerstreute Lehrerparkplätze, ein überdachtes Häuschen für die Müllcontainer und ein Verkehrserziehungsplatz verteilt waren und ein unruhiges Bild erzeugt haben, gibt es nun einen großen Vorplatz, welcher zum Verweilen einladen soll und gleichzeitig die Bewegungsachsen der Umgebung aufnimmt. So werden der zweite Eingang zur Schule, der Weg zu den Sportplätzen und der Haupteingang der Veranstaltungs- und Turnhalle als definierende Achsen aufgenommen und bilden somit einen großflächigen Vorplatz mit Sitzzonen um die bestehenden Bäume. Diesem Vorplatz vorgelagert findet sich die bestehende Haltestelle des Busses, welcher das Einzugsgebiet der Schule gut abdeckt und auch direkt zum Bahnhof Bludenz fährt. Für Kiss and Ride und Parkplätze zum kurzen Halten gibt es nördlich zum Franziskanerkloster hin Parkplätze. Bei der Neuen Mittelschule

werden auf der bestehenden, ungenutzten Asphaltfläche mehr Parkplätze angedacht, um die nun entfernten Parkplätze vor der Schule zu kompensieren. Direkt vor der Schule soll es als Ausgleich dazu jedoch ausreichend Fahrradstellplätze für Schüler*innen und Lehrer*innen geben.





Lageplan
M 1:750



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Entwurf Volksschule

Bauen mit Bestand

Bauen im und mit Bestand ist immer eine Aufgabe, welche intensivste Auseinandersetzung mit dem Gebäude erfordert und dessen Entwurfsprozess stets mit einer Analyse von Material, Form und Geschichte des Hauses beginnen sollte.

Zu Beginn dieser Arbeit wurde versucht zu verstehen, was das Gebäude zu vermitteln vermag und seine Stärken und Schwächen zu analysieren. Dabei wurde besonders auf die baulichen und räumlichen Qualitäten geachtet, um diese im individuellen Fall bestehen zu lassen oder je nach Notwendigkeit zu ersetzen beziehungsweise zu verbessern.

Eines wurde im Denk,- und Konzeptprozess klar: das Gebäude sollte weder einfach abgerissen und ersetzt werden noch als vollkommenes Gebäude gesehen werden, an welchem nicht mehr weitergebaut werden darf.

Die Bausubstanz des Gebäudes und die Innenräume sind noch in einem strukturell guten Zustand, jedoch wurde in Gesprächen mit Lehrern schnell klar, dass es in den Innenräumen Bedarf für eine Renovierung gibt. Vor allem die Akustik und natürliche Belichtung der Gangzone in Pausenzeiten wurden als Probleme dargestellt. In dieser Zone gibt es weder direkte Glasflächen nach außen noch Schallabsorber, welche eine angenehme Akustik sicherstellen.

Auch programmatisch ist die Gangzone im Vergleich zu modernen Schulgebäuden veraltet. Bisher war der Gang eine reine Erschließungsfläche, von welcher man vom zentralen Stiegenhaus direkt in die Klassenräume verteilt wurde. Ziel des Entwurfes soll es sein, sowohl die bestehenden als auch die neu entstehenden Verkehrsflächen zu attraktiven Aufenthaltsflächen zu machen,

welche nicht nur der Erschließung dienen, sondern auch als Spiel,- und Lernfläche genutzt werden können.

Eine Renovierung des bestehenden Schultraktes soll vor allem dazu führen, dass die Schule nach dem Um,- und Zubau nicht nur von außen, sondern vor allem im Innenraum als eine Schule funktioniert und sowohl baulich als auch pädagogisch nicht in Alt und Neu getrennt wird.

Aber auch die bestehenden Klassenräume sollen sich verändern. So gab es bisher 2 Klassen in den Eckrisaliten, welche mit einer Fläche von 71 m² einen etwas flexibleren Unterricht ermöglichen. Die zwei Klassen dazwischen fallen mit einer Fläche von 62 m² und ohne zusätzliche Ausweichflächen jedoch zu klein aus, um den Pädagogen viel Gestaltungsspielraum zu geben. Hier soll den Klassen mehr Raum gegeben werden, um mehr Flexibilität sicherzustellen

Die Räumlichkeiten des nordwestlichen Flügels, in welchem sich die 1994 renovierte Musikschule befindet, werden in dieser Arbeit, wie auch bereits in den ausgearbeiteten Studien von Dietrich Untertrifaller angedacht, ausgesiedelt und der Volksschule gegeben.

Änderungen an der Auslobung

Für diese Arbeit wurde die bestehende Wettbewerbsausschreibung als Grundlage genommen, jedoch in einigen Themen adaptiert.

Als grundlegendes und entwurfsleitendes Thema wurde das pädagogische Konzept geändert beziehungsweise überhaupt erst initiiert. Es wurde in der Wettbewerbsausschreibung explizit kein pädagogisches Konzept ausgeschrieben. Auch bei der ersten Sitzung für den Wettbewerb mit den Verantwortlichen und den teilnehmenden Architekten wurde speziell von der Direktorin darauf hingewiesen, dass man sich darauf noch nicht festgelegt hätte und man dies zuerst einmal den Architekten überlassen würde. Gefordert wurde lediglich, dass die Klassenräume, welche mit der Mindestgröße von 60 m², welche in der Schulbauverordnung festgelegt ist, zusätzlich mit einem 20 m² großen Gruppenraum ausgestattet werden sollten. Dies sollte jedoch laut Direktorin nur für die regulären Klassen gelten, für die Deutschförderklassen wurde jeweils nur ein Klassenraum ohne zusätzliche Räumlichkeiten ausgeschrieben.

Die Form, welche für die Schule angedacht wurde, soll einerseits eine bauliche Symmetrie fertigstellen, aber auch im Inneren ein durchgehendes pädagogisches Konzept für die gesamte Schule ermöglichen. Bei der Entwicklung dieses Konzeptes muss die Bestandsform jedoch miteinbezogen werden, da diese gewisse Limitierungen für einen allzu offenen Grundriss bringt.

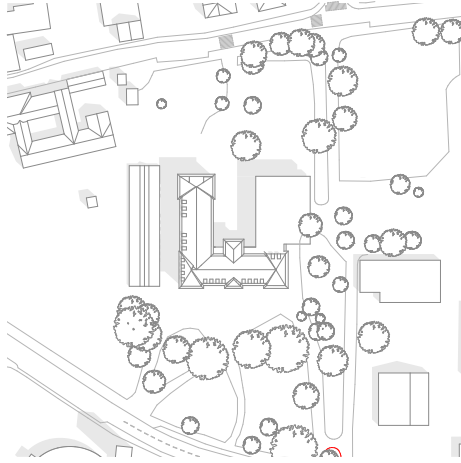
Für diesen Entwurf wurde das Konzept des Clusters gewählt, da dieser gut in die bestehende Struktur geplant werden kann und gleichzeitig aber eine moderne und flexible Raumnutzung durch die Pädagog*innen

zulässt. Auch die Gangzone beim bestehenden Stiegenhaus der Volksschule soll geöffnet werden, um einerseits Licht in die derzeit dunklen Gangzonen zu bringen und weiters offene Bereiche zum kurzen Verweilen zu schaffen, welche gleichzeitig als Lernzonen genutzt werden können.

Die EDV-Klassen, welche in der Ausschreibung mit 60 m² angedacht wurde, wird in dieser Arbeit nicht realisiert, da angenommen werden kann, dass im Zuge einer etwaigen Digitalisierung der Schule, welche noch nicht stattgefunden hat, die Klassen mit Tablets beziehungsweise Laptops ausgestattet werden und hier keine expliziten Räumlichkeiten nötig werden.

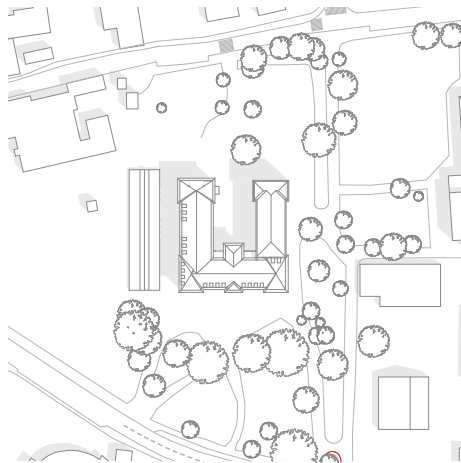
Weiters war bei der Wettbewerbsausschreibung die unmittelbare Mitnutzung der Flächen der Musikschulen und die Renovierung der Bestandsschule nicht gewünscht. Da die Musikschule bereits umfangreicher renoviert wurde als wie die Volksschule, würde dies dazu führen, dass man in einem Gebäude 3 unterschiedliche Zonen hätte: die alte Volksschule, die Musikschule, welche besonders im Innenraum renoviert wurde und den Neubau der Volksschule. Deshalb wurde entschieden, für diese Arbeit eine grundsätzliche Sanierung der bestehenden Schule in Angriff zu nehmen und die Flächen der Musikschule zur Volksschule zu rechnen, um am Ende ein gesamtheitliches Konzept zu schaffen.

Formfindung



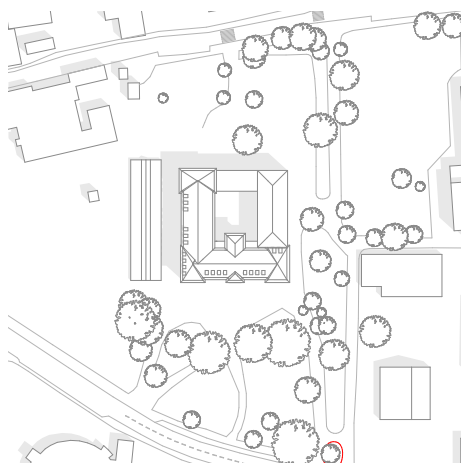
- + freie Gestaltungsmöglichkeit in der Pädagogik durch Flexibilität in der Form
- + kompakte Gebäudehülle
- + Innenhof bleibt offen für Öffentlichkeit

- Bezug der zwei Baukörper nicht klar ersichtlich
- städtebauliche Blockade in der Achse zwischen St. Peterstraße und Schillerstraße
- Neubau wird eigene Einheit und schottet sich vom Bestand ab
- keine klar definierte Platzsituation vor oder in der Schule



- + kompakter Baukörper
- + städtebauliche Achse wird erhalten
- + im Innenraum wirkt die Schule wie eine Einheit

- wenig zusätzliche Fläche
- keine umlaufende Erschließungszone möglich



- + kompakter Baukörper
- + städtebauliche Achse wird erhalten
- + im Innenraum wirkt die Schule wie eine Einheit
- + spätere Erweiterung in den Musikschultrakt möglich
- + umlaufende Erschließung möglich
- + introvertierter, von Lehrkräften leicht einsehbarer Pausenhof
- + ‚Fertigstellung‘ des Gebäudes

Bestand | Abriss | Neubau

Ziel dieses Entwurfes ist es, einerseits das Wettbewerbsprogramm zu erfüllen und die Schule um die geforderte Fläche zu erweitern, gleichzeitig soll aber auch im Innenraum des bestehenden Gebäudes mehr Qualität ohne allzu große Eingriffe beziehungsweise Abrisse geschaffen werden. So ist das primäre Ziel dieses Entwurfes, mehr Transparenz und Raum für kreativeren Unterricht zu schaffen.

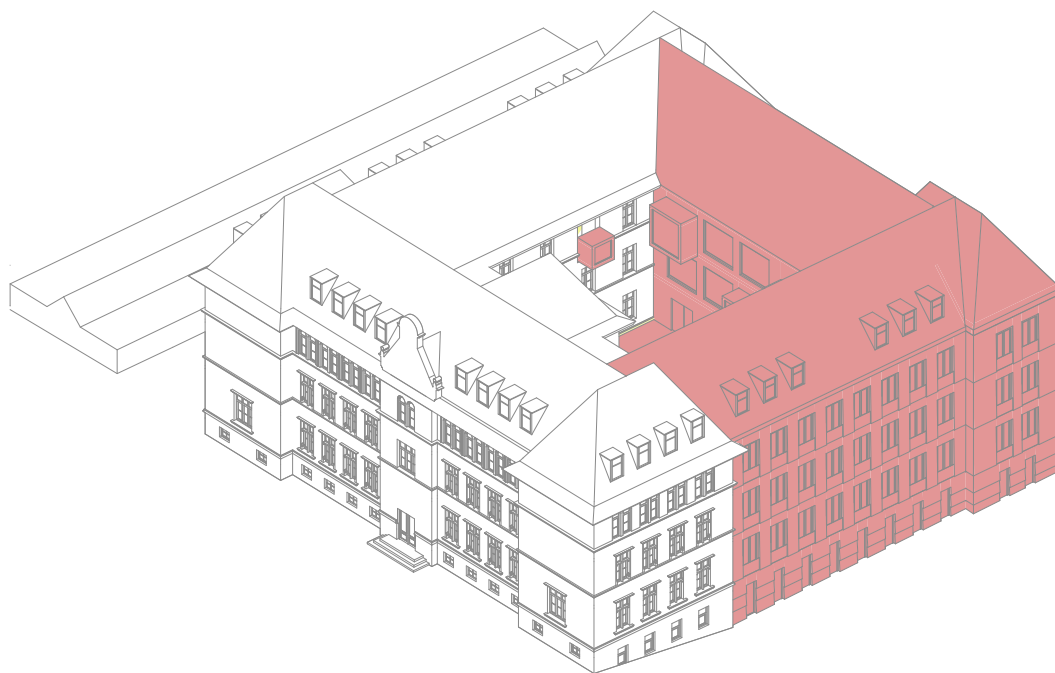
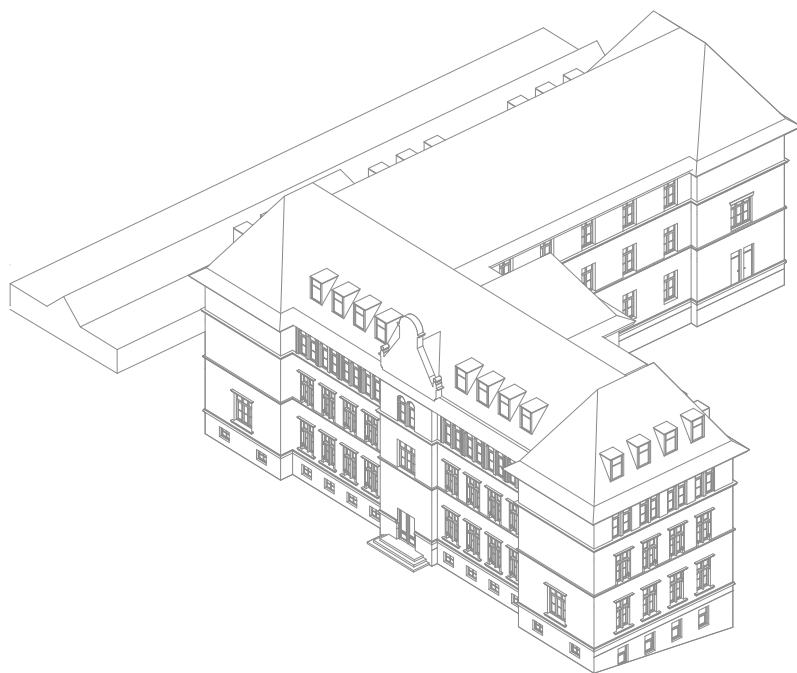
Der erste Schritt hierfür ist, die Klassen zur bestehenden Gangzone zu öffnen. Dies wird mittels Fenstern, dessen Fensterbänke dank dem dicken Mauerwerk zu Sitzflächen werden, und verglasten Türen erreicht.

Weiters werden die Sanitärbereiche im nördlichen Turm, dem ehemaligen Stiegenhaus der Musikschule untergebracht und die Gangzone an dieser Stelle aufgeweitet, was Aufenthaltsqualitäten schafft und gleichzeitig eine natürliche Belichtung ermöglicht.

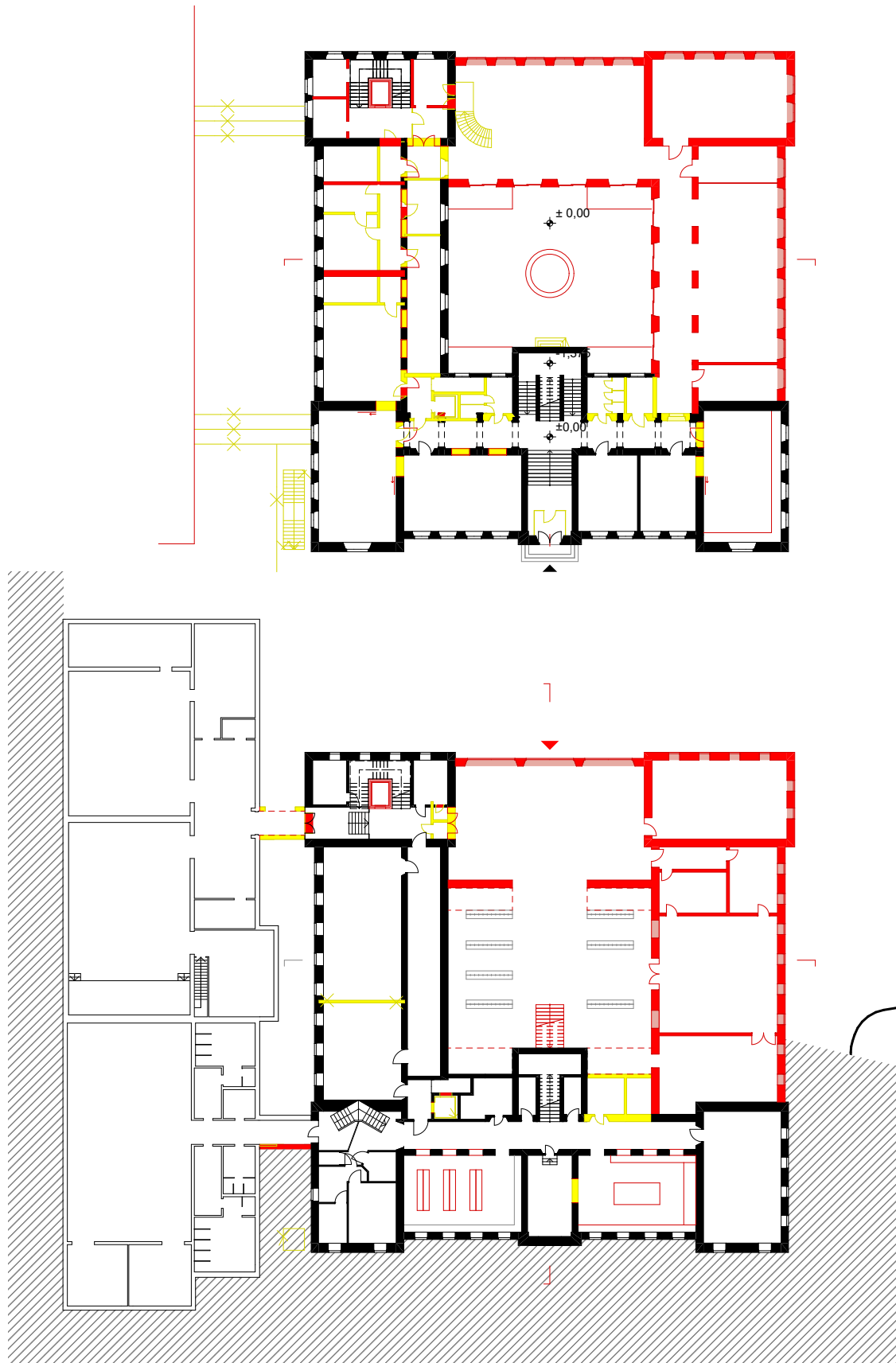
Die dicken, tragenden Mauern in der Volksschule und der Musikschule sollen erhalten bleiben, lediglich die Leichtbauwände, welche in der Musikschule eingefügt wurden, werden teils abgerissen, um die nötigen Flächen für die von der Schule benötigten Räumlichkeiten zu erreichen.

Das Ziel des Neubaus ist es, diese alten, bestehenden Strukturen aufzunehmen, wo nötig, neu zu interpretieren, aber so weit wie möglich fortzuführen, um das Ergebnis am Ende als ein Ganzes betrachten zu können. Dies wird bei diesem Entwurf dadurch bewirkt, dass die bisherige Form fertig gedacht und die Symmetrie des Gebäudes vollendet wird, womit im Innenraum ein durchgehendes Raumkontinuum ohne größere Abweichungen voneinander entsteht. Auch durch die gewählten Materialien, eine sanfte Sanierung im Innenraum des bestehenden Gebäudes

und durch die gewählten Konstruktionsarten, welche später im Detail erklärt werden, soll sich der Neubau so unaufgeregt wie möglich an den Bestandsbau anknüpfen.

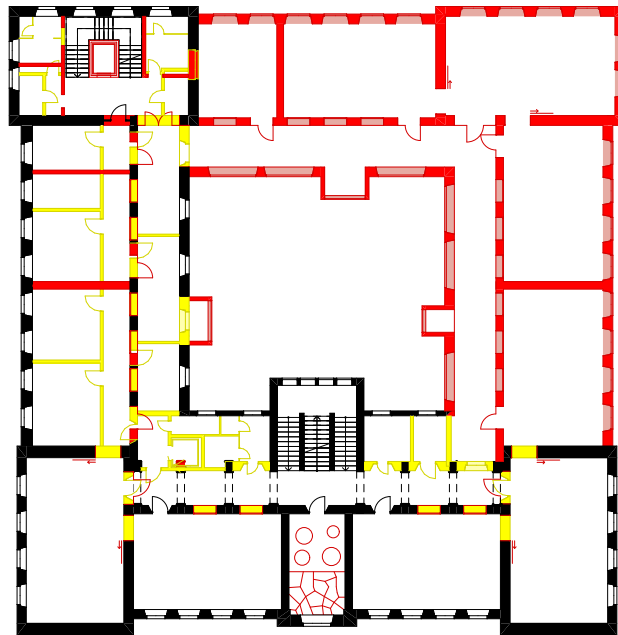
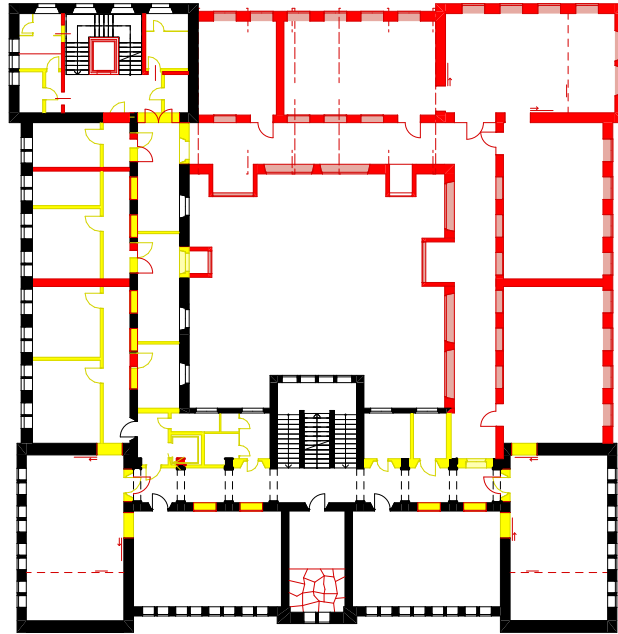


Axonometrie Bestand & Neubau



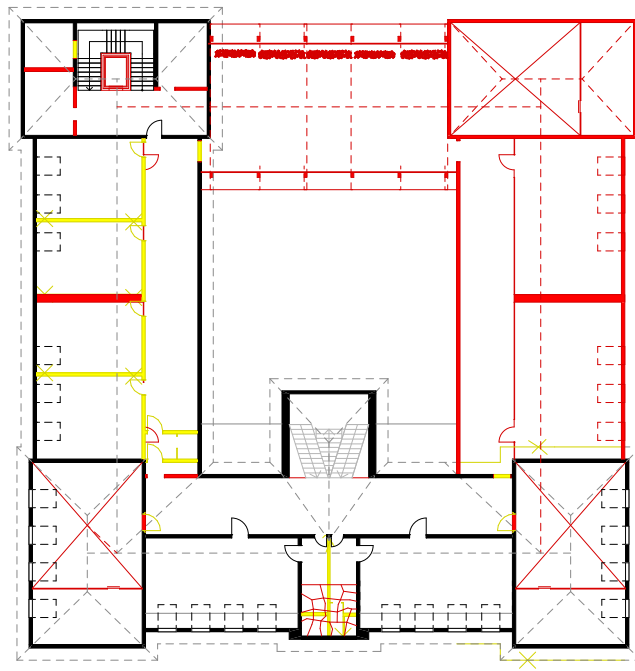
Grundriss UG & EG

M 1:500



Grundriss 1. OG & 2. OG

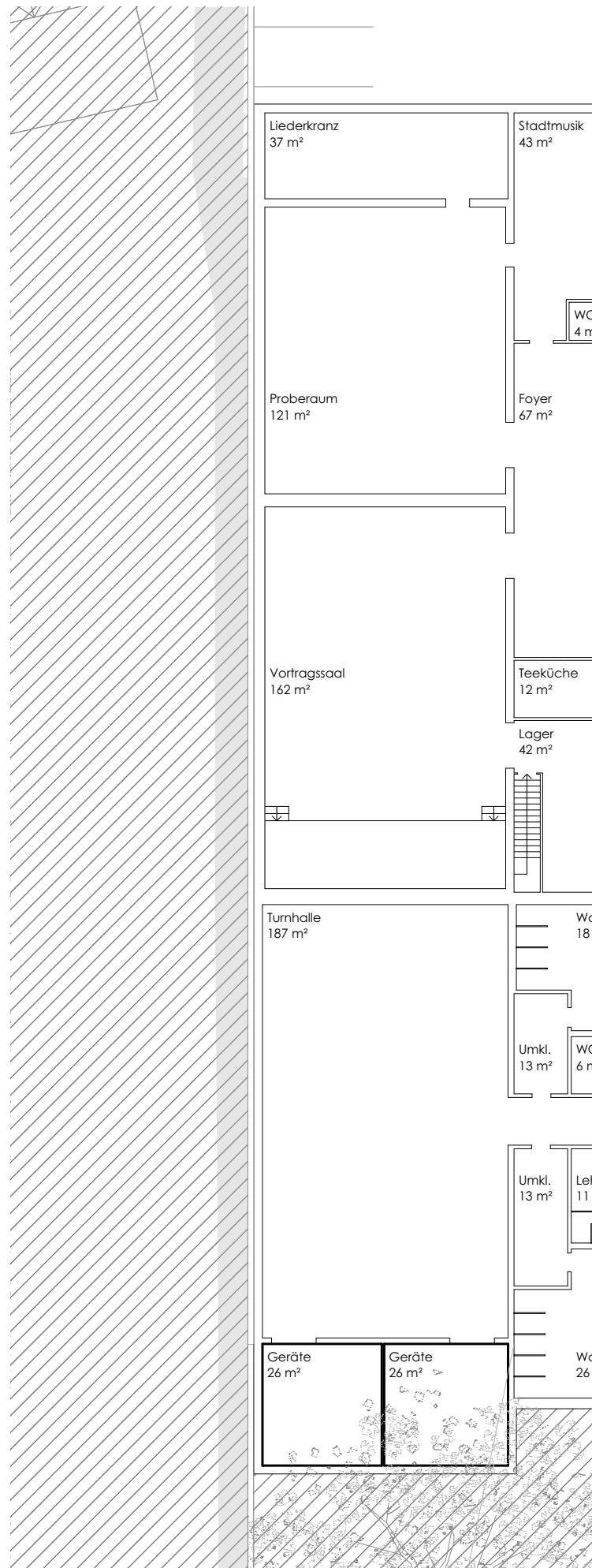
M 1:500



Grundriss DG
M 1:500

Auf der nordöstlichen Seite in Richtung Schillerstraße wird ein neuer, zusätzlicher Eingang geschaffen, der als barrierefreier Haupteingang für die Musikschule sowie zur Volksschule und dessen Garderobe dienen soll. Die neue Zentralgarderobe, welche sich in der Mitte des 1. Untergeschosses befindet, dient als Verteilerraum für das Gebäude und wird über die erweiterte Hauptachse des Gebäudes erschlossen, welche trotz diverser Niveauunterschiede des Bestandes eine klare Wegführung sicherstellt. Bewusst gesetzte Oberlichten sowie die großzügige Eingangsöffnung nach Norden verstärken das gestalterische Ziel und verbindet Alt und Neu zusätzlich. Von der Zentralgarderobe gelangen die Schüler entweder durch das bestehende Stiegenhaus der Volksschule oder durch das ursprünglich von der Musikschule genutzte Stiegenhaus im nordseitig gelegenen Turm in die oberen Geschosse. Durch die Anbindung dieses Stiegenhauses wird einerseits der Fluchtweg für den Neubau gesichert, andererseits wird durch die Ergänzung von einem Lift bei diesem Stiegenhaus auch eine neue, barrierefreie Erschließung, welche nun bis ins Dachgeschoss reicht, sichergestellt.

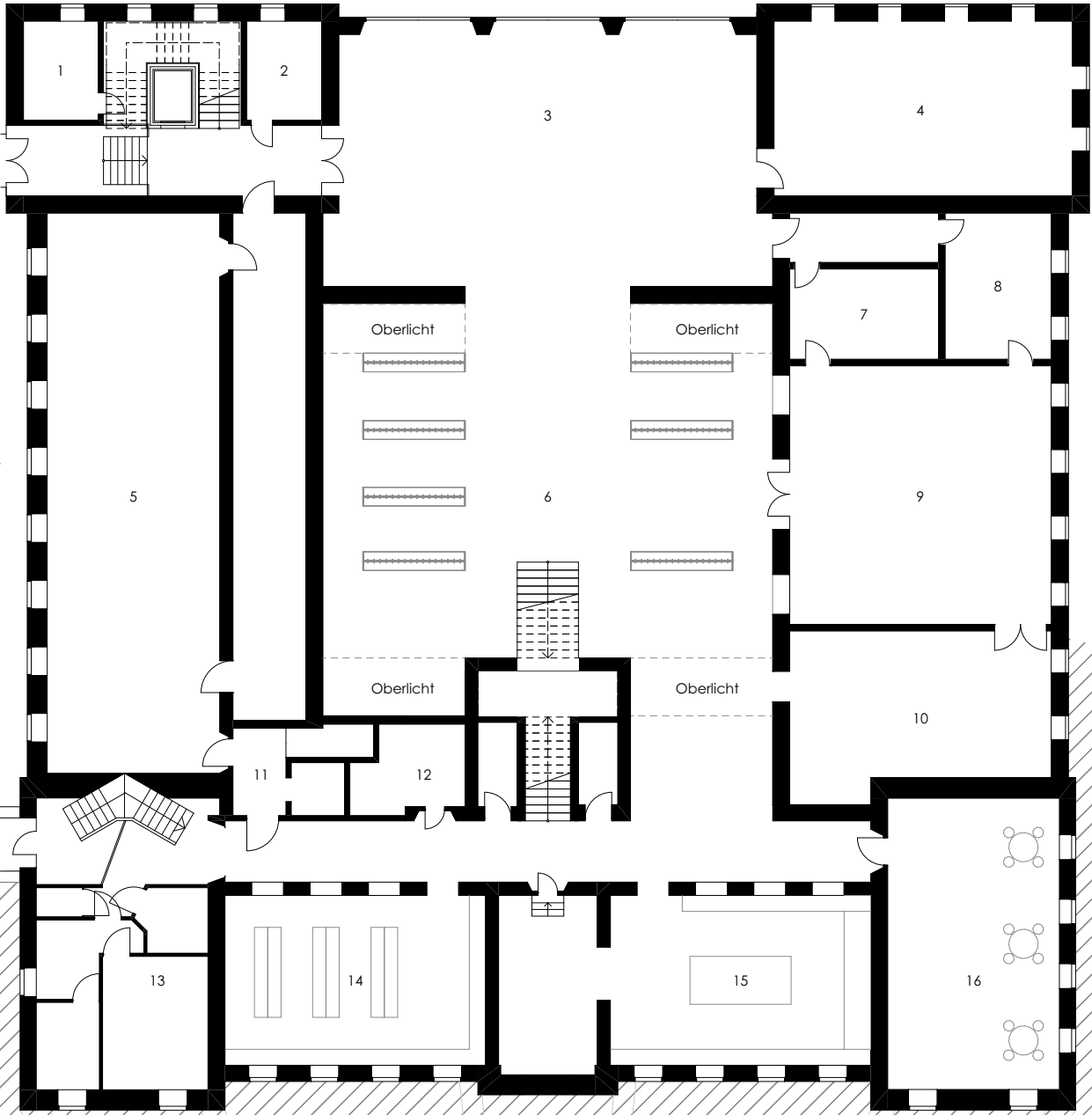
- 1 WC Herren
- 2 WC Damen
- 3 Foyer
- 4 Vereinsraum
- 5 Archiv
- 6 Zentralgarderobe
- 7 Umkleide Damen
- 8 Umkleide Herren
- 9 Tanzraum
- 10 Tanzraum Geräte
- 11 Schleuse
- 12 Putzraum
- 13 Technik Bestand
- 14 Technik Neubau
- 15 Hausmeisterraum
- 16 Vereinsraum



Fahrradabstellplatz

Schnitt 01

barrierefreier Eingang
VS & Schülerbetreuung



Schnitt 02

Schnitt 01

Originalarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
Original work is available in print at TU Wien Bibliothek.

TU W I E N
Bibliothek
Your knowledge hub

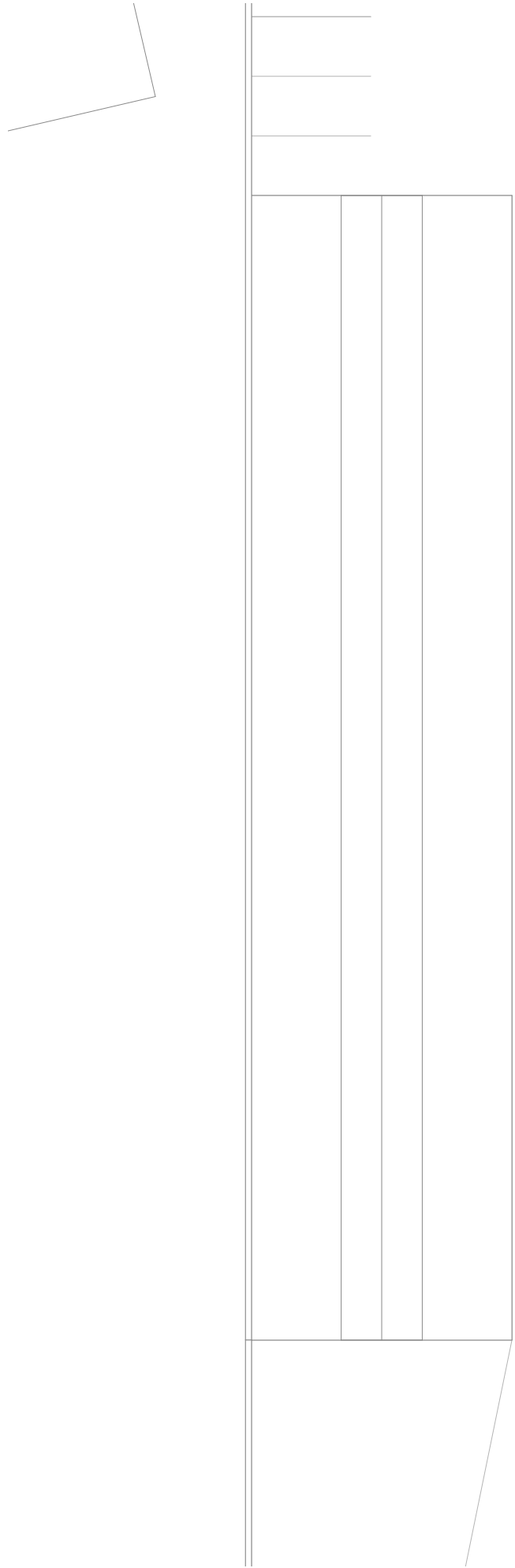
Grundriss UG

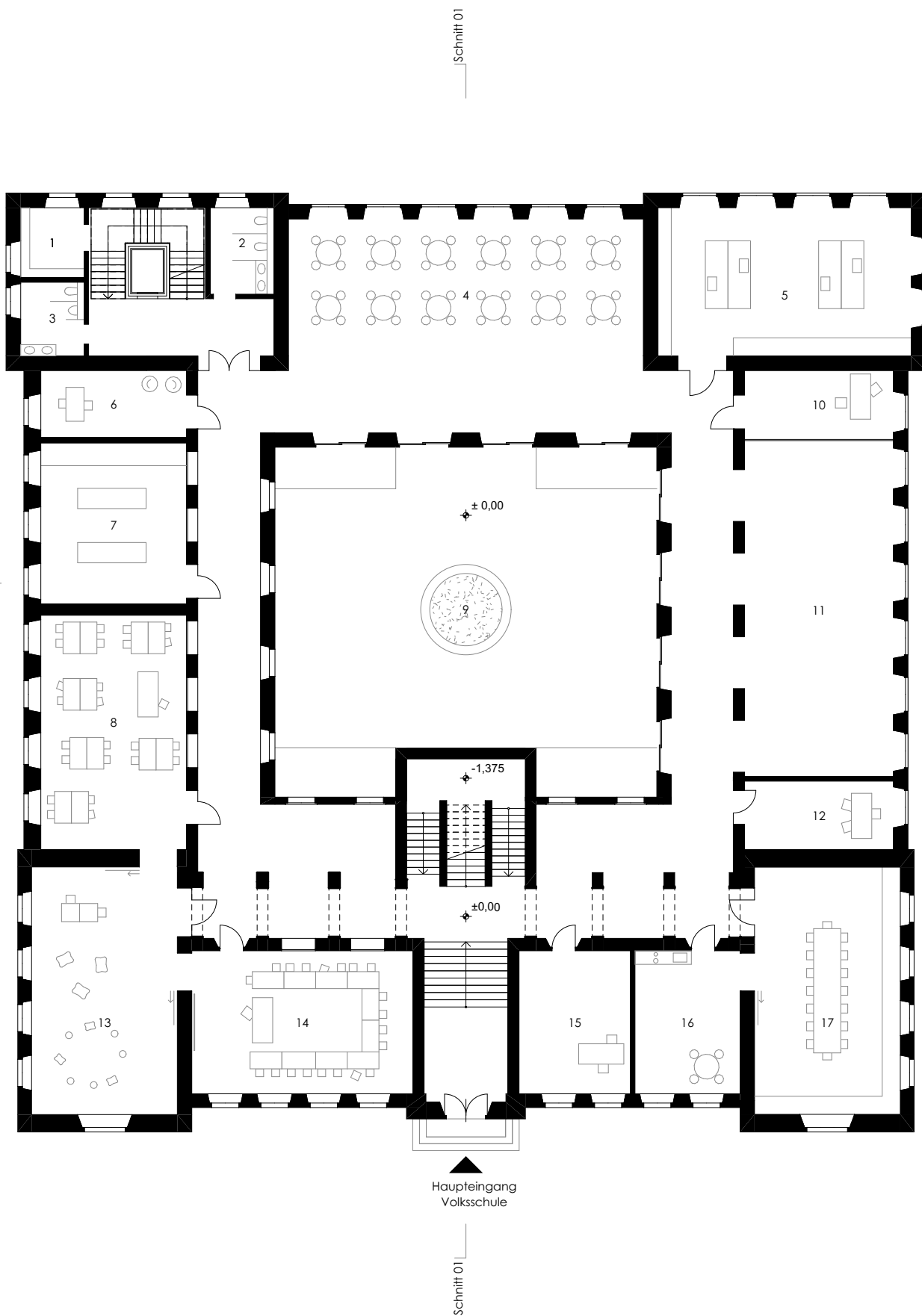
M 1:250

Im Erdgeschoss befindet sich der bestehende Haupteingang, welcher um ein Halbgeschoss zum Innenraum versetzt ist und aufgrund dessen nicht barrierefrei ist. Vor diesem Haupteingang erstreckt sich ein großer Pflastersteinplatz, welcher wiederum von einer kleinen Parkanlage umgeben ist. Das Gelände im Nordwesten der Schule wurde nun so adaptiert. So wird nun eine Wegführung auf dieser Seite ermöglicht, wo vorher eingegrabene Oberlichten für die Durchgänge in den Turnsaal den Weg blockierten.

Nach Betreten der Schule durch das prominente Eingangsportal befinden sich die Direktion, das Lehrerzimmer und die Schülerbetreuung, welche den Großteil der Erdgeschossfläche einnimmt auf kürzestem Wege. Die Schülerbetreuung besteht aus einem Spielraum, einer Küche, welche sich im ostseitigen Turm befindet, einem Speiseraum, welcher jedoch auch als Spielfläche genutzt werden können sollte, einem Kreativraum und einem Büro mit Sichtbeziehung zur gesamten Schülerbetreuung.

- 1 Putzraum
- 2 WC Herren
- 3 WC Damen
- 4 Schülerbetreuung Speisesaal
- 5 Schülerbetreuung Küche
- 6 Einzelförderung
- 7 Kreativraum
- 8 Klasse
- 9 Pausenhof
- 10 Büro / Besprechung
- 11 Schülerbetreuung Spielraum
- 12 Besprechungszimmer Lehrer
- 13 zentraler Aufenthaltsraum
- 14 Klasse
- 15 Direktion
- 16 Teeküche Lehrer
- 17 Lehrerzimmer





Grundriss EG
M 1:250

Das 1. und 2. Obergeschoss sind quasi ident und beherbergen jeweils 3 Cluster. Diese orientieren sich jeweils um die Ecktürme, wobei der nordseitige Turm ausgenommen wurde, da sich in diesem die bestehende Stiege und die renovierten Sanitäranlagen befinden.

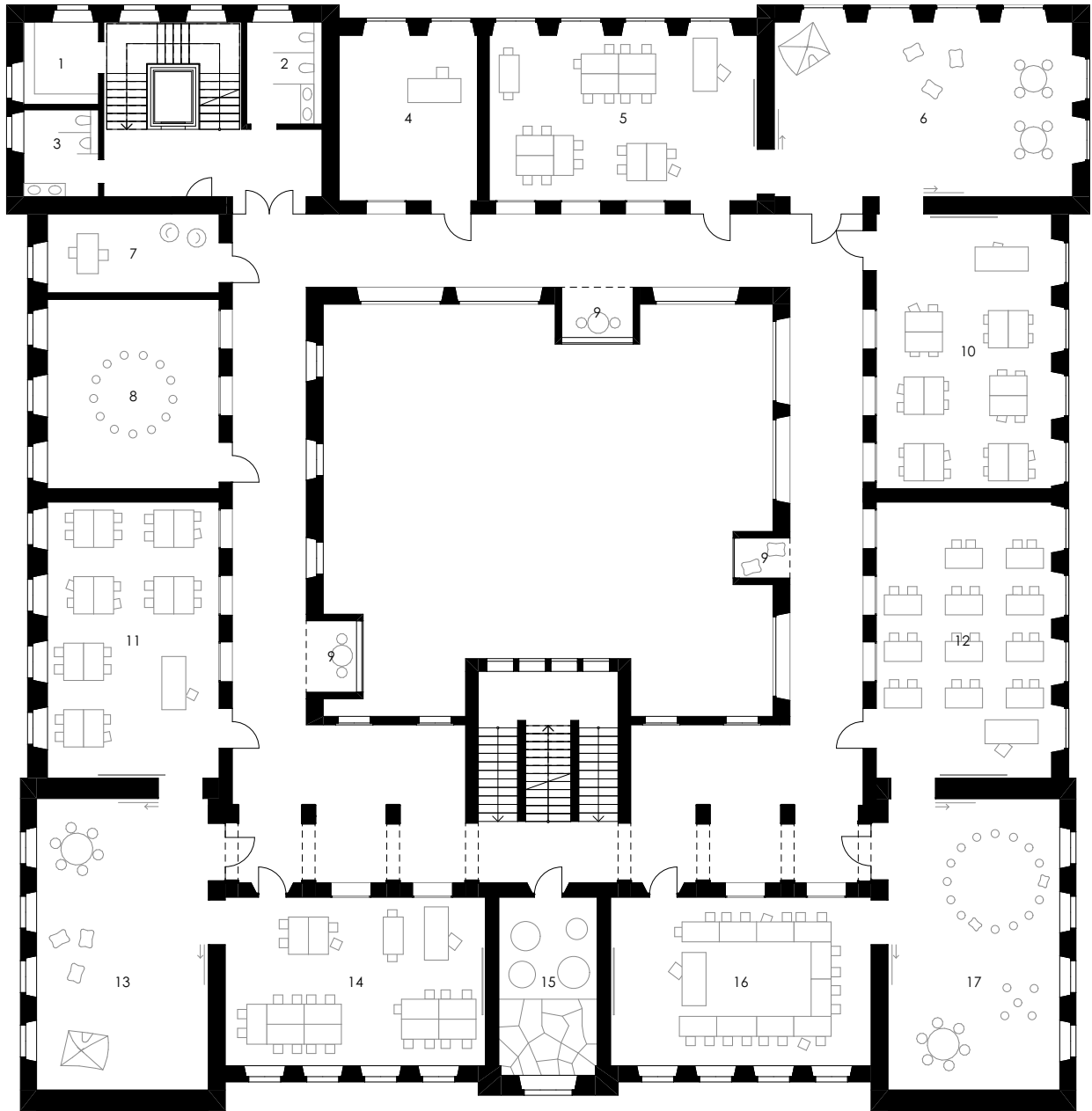
Bei den anderen 3 Türmen befindet sich jeweils im Turm ein zentraler Aufenthaltsraum, welcher von 2 Klassen flankiert wird.

An der Symmetrieachse des Gebäudes, im direkten Zusammenspiel mit der bestehenden Erschließung der Volksschule befindet sich im ehemaligen Lehrmittelraum ein Spielraum, welcher sich vom 1. bis ins 3. OG streckt. In diesem Raum befinden sich einerseits ein Kletternetz, das über die ganze Höhe gespannt ist und zu einem spielerischen Wechseln der Geschosse animiert und außerdem Trampoline und Balancespiele im eingeschossigen Teil.

In den Innenhof werden kleine Boxen angehängt, welche unterschiedliche Größen und Proportionen haben, um unterschiedliche Raumgegebenheiten zu schaffen. So gibt es sowohl kleine Boxen, welche kuschelige und intime Rückzugsorte für die Kinder schaffen sollen als auch größere Lernboxen, in welchen sich die Kinder gemeinsam in Kleingruppen lernen können.

1	Putzraum
2	WC Herren
3	WC Damen
4	Lehrerraum
5	Klasse
6	zentraler Aufenthaltsraum
7	Einzelförderung
8	Sozialraum
9	Lernbox
10	Klasse
11	Klasse
12	Klasse
13	zentraler Aufenthaltsraum
14	Klasse
15	Spielturm
16	Klasse
17	zentraler Aufenthaltsraum





Grundriss 1. OG
M 1:250

Das 1. und 2. Obergeschoss sind quasi ident und beherbergen jeweils 3 Cluster. Diese orientieren sich jeweils um die Ecktürme, wobei der nordseitige Turm ausgenommen wurde, da sich in diesem die bestehende Stiege und die renovierten Sanitäranlagen befinden.

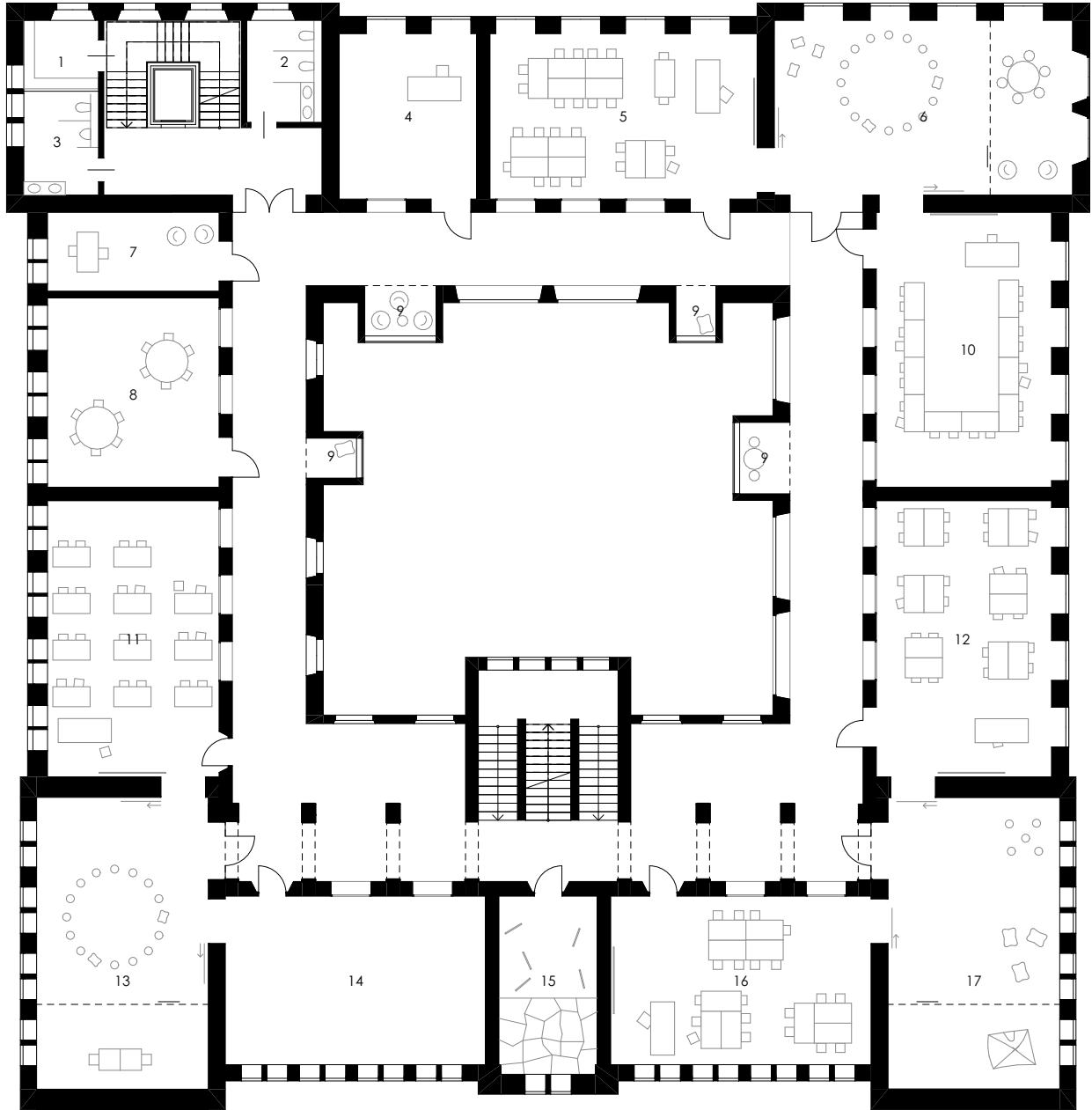
Bei den anderen 3 Türmen befindet sich jeweils im Turm ein zentraler Aufenthaltsraum, welcher von 2 Klassen flankiert wird.

An der Symmetrieachse des Gebäudes, im direkten Zusammenspiel mit der bestehenden Erschließung der Volksschule befindet sich im ehemaligen Lehrmittelraum ein Spielraum, welcher sich vom 1. bis ins 3. OG streckt. In diesem Raum befinden sich einerseits ein Kletternetz, das über die ganze Höhe gespannt ist und zu einem spielerischen Wechseln der Geschosse animiert und außerdem Trampoline und Balancespiele im eingeschossigen Teil.

In den Innenhof werden kleine Boxen angehängt, welche unterschiedliche Größen und Proportionen haben, um unterschiedliche Raumgegebenheiten zu schaffen. So gibt es sowohl kleine Boxen, welche kuschelige und intime Rückzugsorte für die Kinder schaffen sollen als auch größere Lernboxen, in welchen sich die Kinder gemeinsam in Kleingruppen lernen können.

1	Putzraum
2	WC Herren
3	WC Damen
4	Lehrerraum
5	Klasse
6	zentraler Aufenthaltsraum
7	Einzelförderung
8	Ethik
9	Lernbox
10	Klasse
11	Klasse
12	Klasse
13	zentraler Aufenthaltsraum
14	Klasse
15	Spielturm
16	Klasse
17	zentraler Aufenthaltsraum



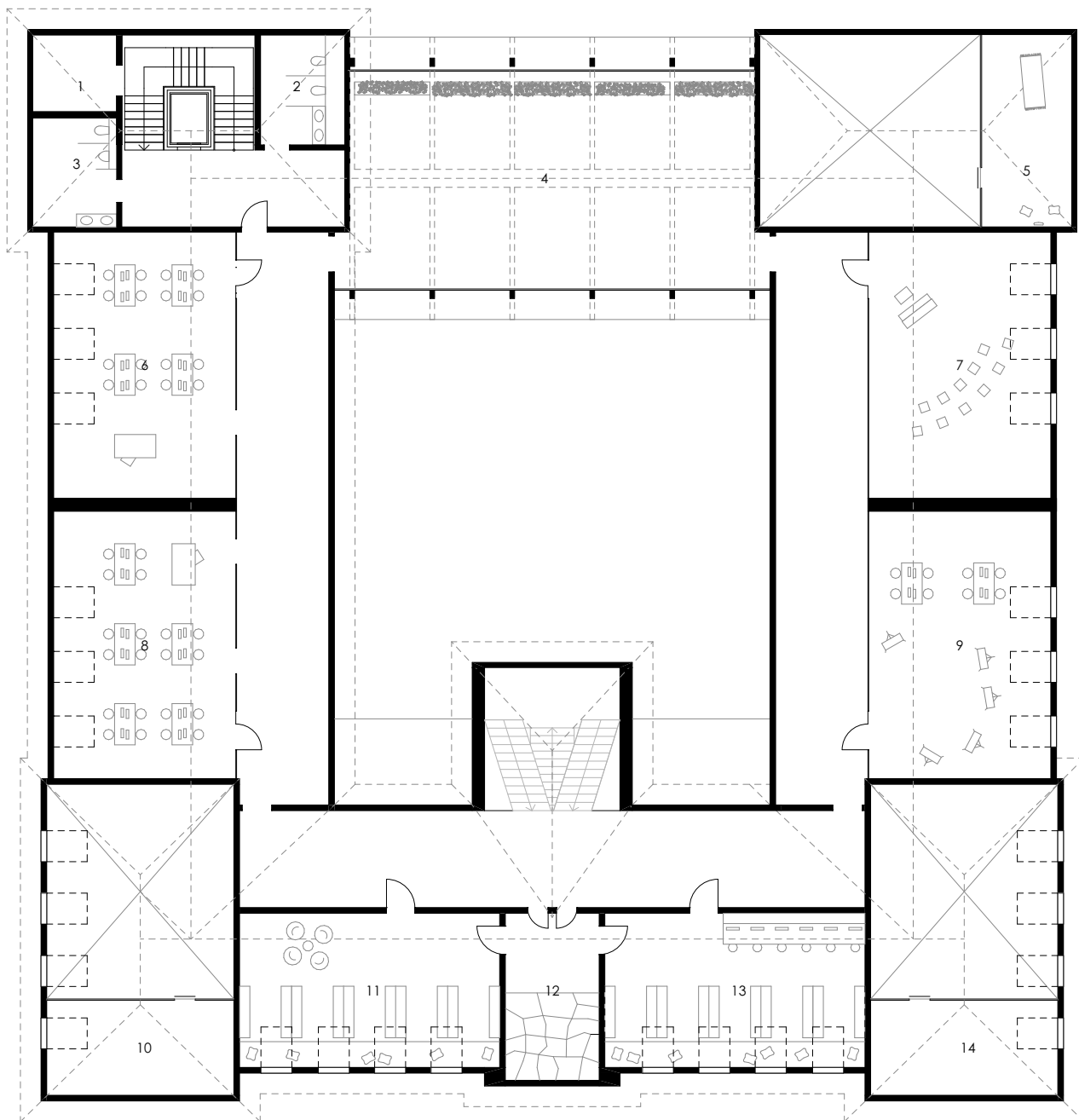


Grundriss 2. OG
M 1:250

Das Dachgeschoss beinhaltet primär Räumlichkeiten für die Fächer, welche nicht in den Stammklassen unterrichtet werden. So befindet sich hier eine Bibliothek, Räume für technisches und textiles Werken, ein Musikraum und ein Zeichensaal. Weiters gibt es am nordöstlichen Trakt eine Freiklasse, in welcher die Kinder ihre Pausen verbringen können und wo sich auch fest installierte Tröge für Pflanzen, um welche sich die Kinder kümmern sollen, befinden. Die Ecktürme sind in diesem Geschoss nicht begehbar, da die jeweiligen, darunter liegenden Aufenthaltsräume der Cluster des 2. Obergeschosses doppelgeschossig sind und im 3. Obergeschoss im Dachraum eine Lesenische haben, welche über eine Leiter erschlossen werden kann.

- 1 Putzraum
- 2 WC Herren
- 3 WC Damen
- 4 Freiklasse
- 5 Lesegalerie
- 6 Textiles Werken
- 7 Musikraum
- 8 Technisches Werken
- 9 Zeichensaal
- 10 Lesegalerie
- 11 Bibliothek
- 12 Spielturm
- 13 Bibliothek
- 14 Lesegalerie





Grundriss 3. OG | DG

M 1:250

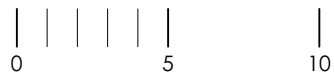
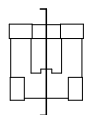
Innenraum

Die Wände zwischen der Gangzone und den Bildungsräumen werden als Cluster-Fassaden konzipiert – multifunktionale Wände mit Regalen, Sitznischen, transparenten und opaken Bauteilen in unterschiedlichen Farben und Materialien - dies stärkt die Identifikation mit dem eigenen Bildungsraum und stellt Sichtbezüge her. Somit soll ein geborgener, aber in sich transparenter Wohlfühlraum geschaffen werden. Die Ecktürme des 2. Obergeschosses sind doppelgeschossig ausformuliert und beherbergen eine kleine Lesennische, in welche sich die Kinder zurückziehen können.



Clusterwand

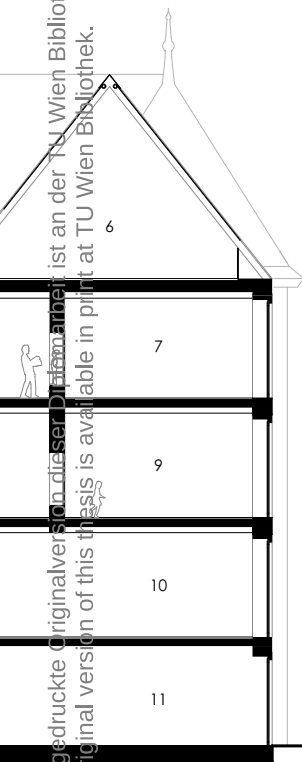
M 1:100



- 1 Spielturm
- 2 Stiegenhaus Bestand
- 3 Eingang Bestand
- 4 Pausenhof
- 5 Zentralgarderobe
- 6 Freiklasse
- 7 Klasse
- 8 Lernbox
- 9 Klasse
- 10 Speiseraum
- 11 Foyer

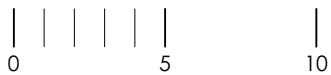
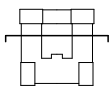
← St. Peterstraße





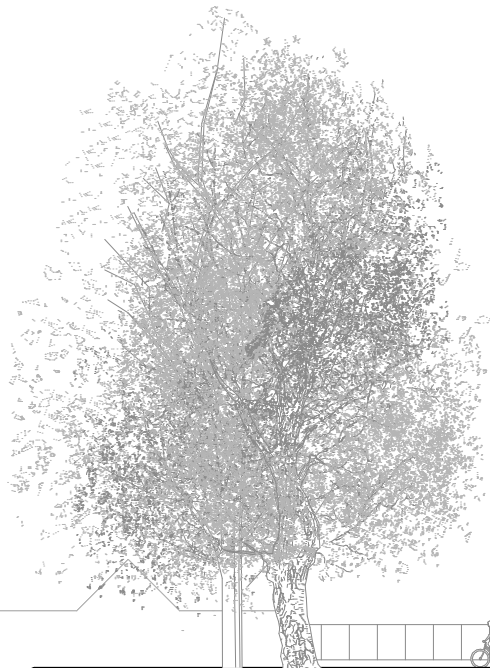
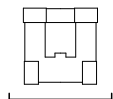
Schnitt Eingang
M 1:250

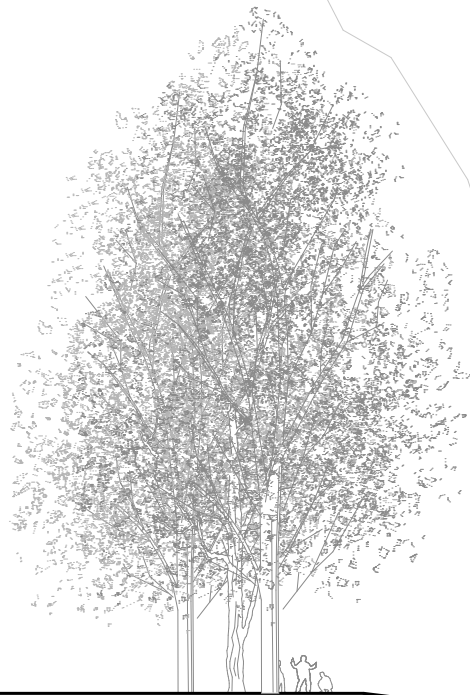
- 1 Zeichensaal
- 2 Klasse
- 3 Lernbox
- 4 Klasse
- 5 Schülerbetreuung
- 6 Bewegungsraum
- 7 Pausenhof
- 8 Zentralgarderobe
- 9 Werkraum
- 10 Klasse
- 11 Lernbox
- 12 Klasse
- 13 Klasse
- 14 Archiv
- 15 Turnsaal Bestand





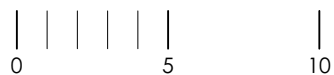
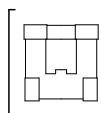
Schnitt Hof
M 1:250





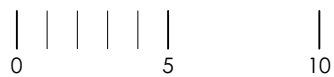
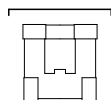
KiGa
Bludenz - Mitte

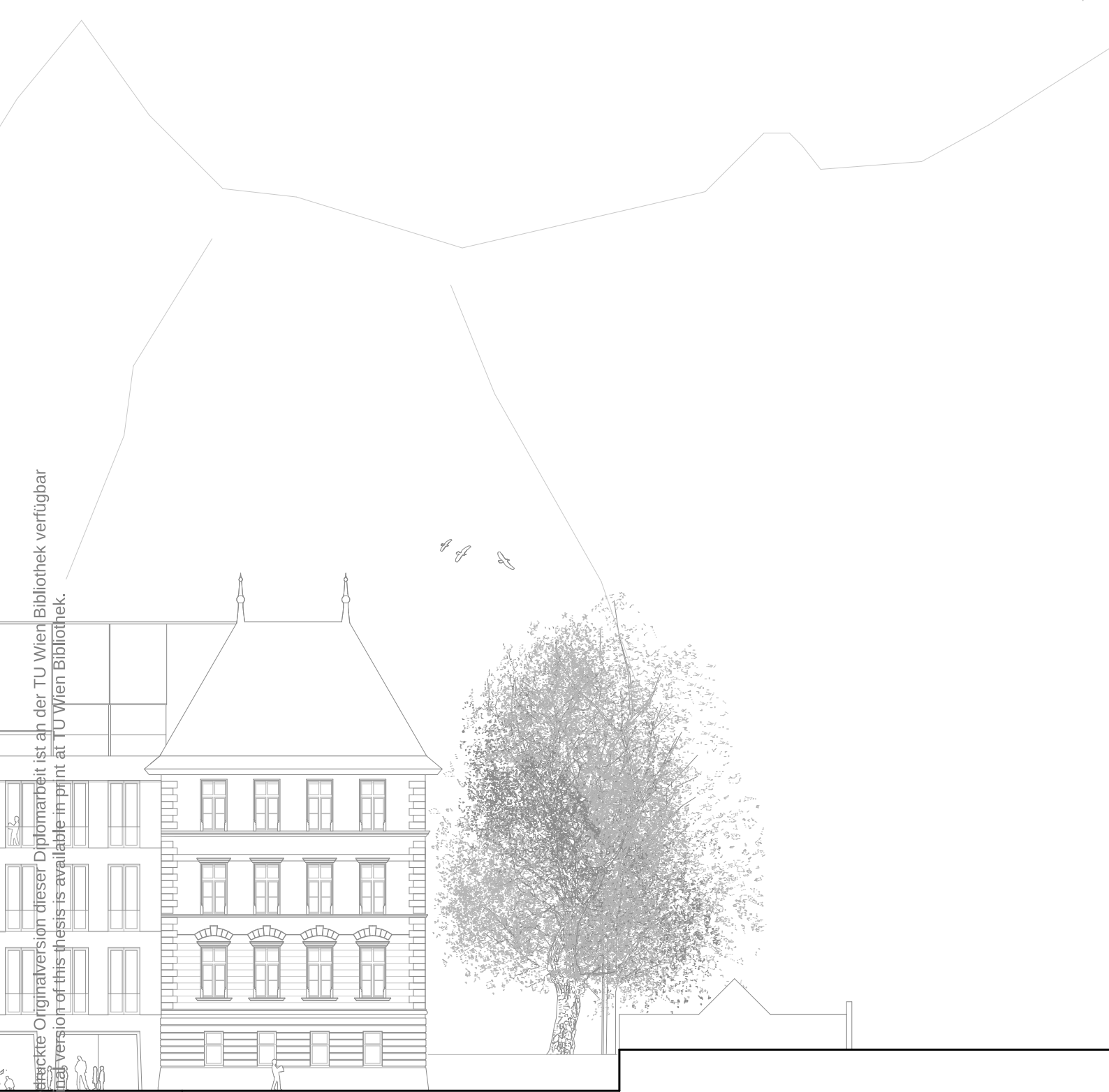
Ansicht Südwest
M 1:250





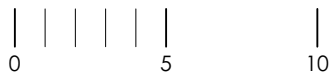
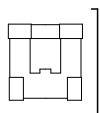
Ansicht Nordwest
M 1:250





Ansicht Nordost

M 1:250





Ansicht Südost

M 1:250



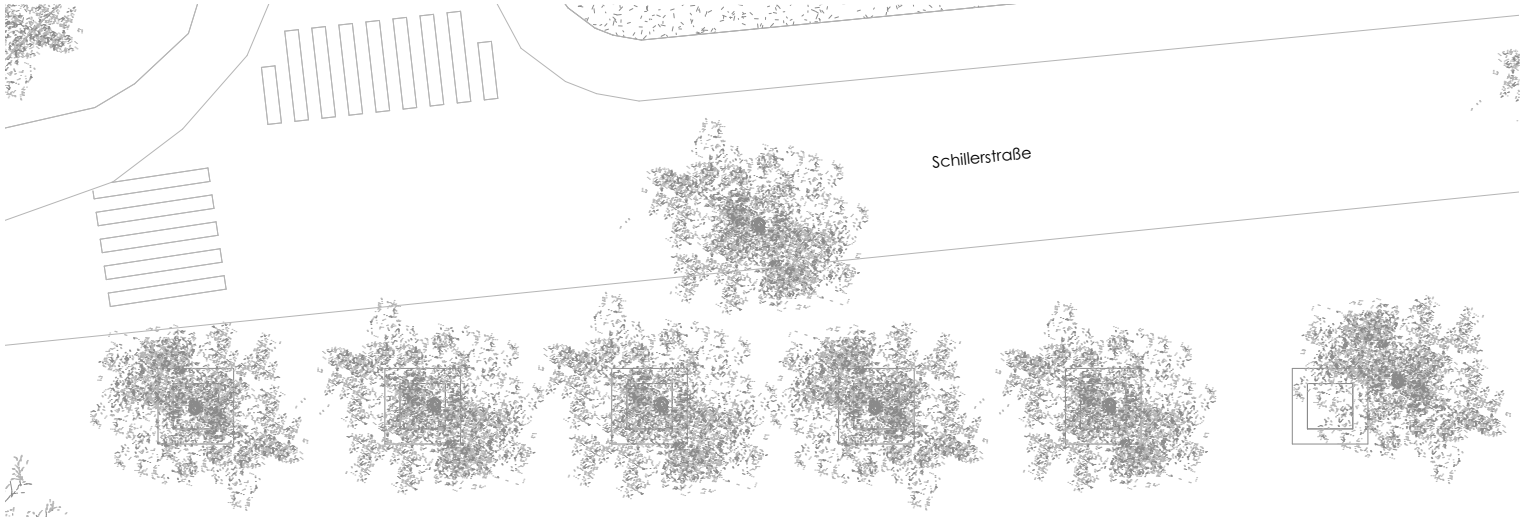
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Entwurf Stadtsaal und Turnhalle

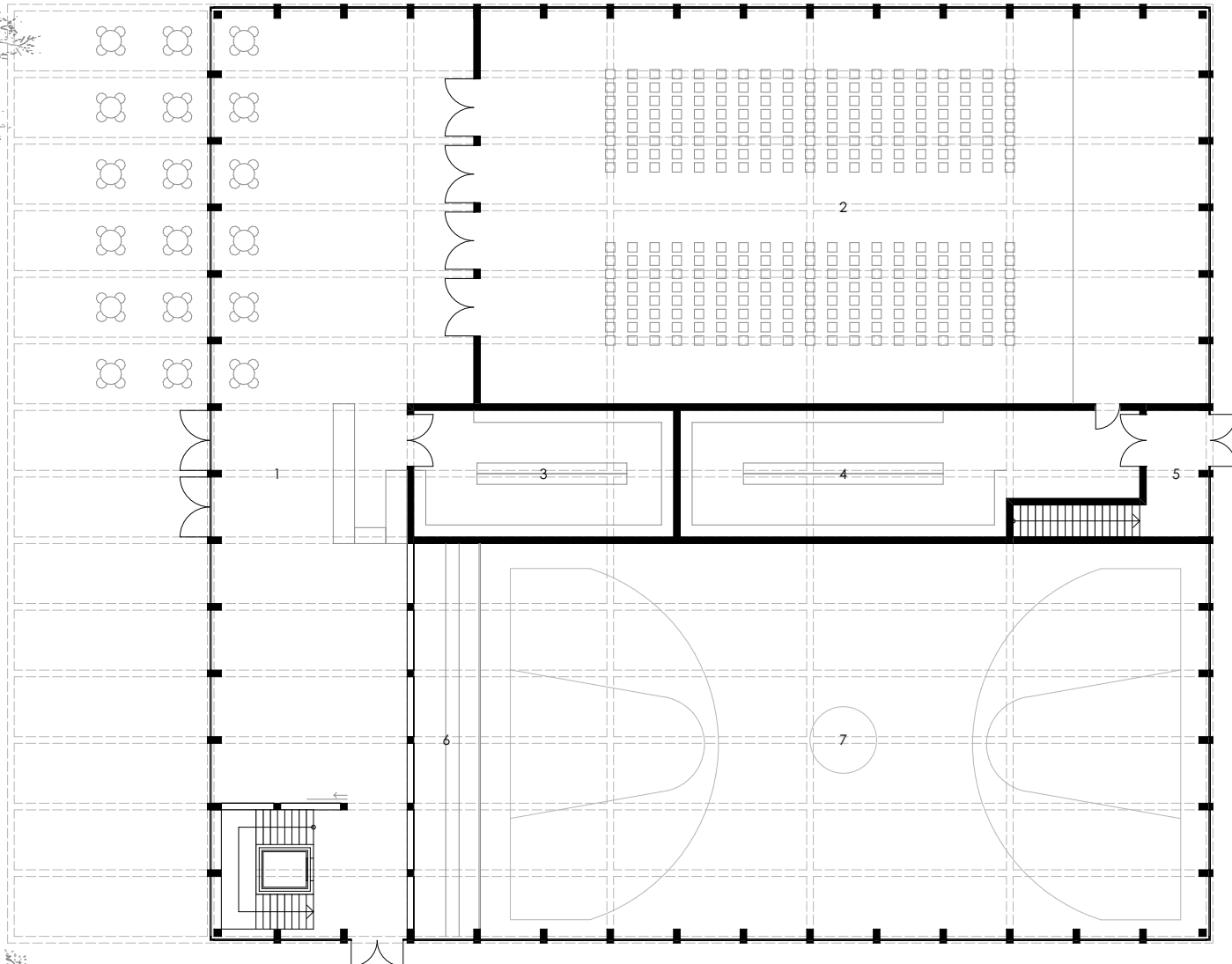
Die Aufteilung des Erdgeschosses des neuen Stadtsaals beziehungsweise der Turnhalle für das Bildungsareal soll, so wie die Gebäudeform, so schlicht und selbstverständlich als wie nur möglich auftreten. Das Gebäude setzt sich prominent an die bisher leere Kante der Schillerstraße, dreht sich jedoch bewusst nicht zu dieser, um einen kleinen, sich öffnenden Vorplatz zu bilden. Die Hauptachse des Gebäudes richtet sich jedoch zum Vorplatz der Volksschule, wo das Dach auch um 3 Achsen à 2,50 m auskragt, um einen gedeckten Vorplatz zu schaffen. Direkt am Haupteingang angebunden befindet sich ein Café, welches sowohl untermals als auch abends genutzt werden kann. So können sich hier Eltern, nachdem sie die Kinder in die Schule gebracht haben, noch auf einen Kaffee treffen oder es kann bei Abendveranstaltungen als Bar genutzt werden. Gegen Norden hin befindet sich ebenerdig der neue Stadtsaal, welcher sich zur Straße und somit der öffentlichen Seite orientiert. Mittig gelegen befinden sich die Lager des Cafés und der Veranstaltungshalle und der zweite Fluchtweg der Turnhalle. Diese befindet sich im südlichen Teil des Gebäudes im Untergeschoss und orientiert sich zu den außen liegenden Sportplätzen. Über einen Nebeneingang, welcher direkt in das Stiegenhaus des Gebäudes führt, kann die Turnhalle auch unabhängig vom Haupteingang des Gebäudes erschlossen werden, und ermöglicht so eine abendliche Nutzung für externe Vereine.

- 1 Café / Foyer
- 2 Veranstaltungssaal
- 3 Lager Café
- 4 Lager Veranstaltung
- 5 Zweiter Fluchtweg
- 6 Tribüne
- 7 Luftraum Turnhalle

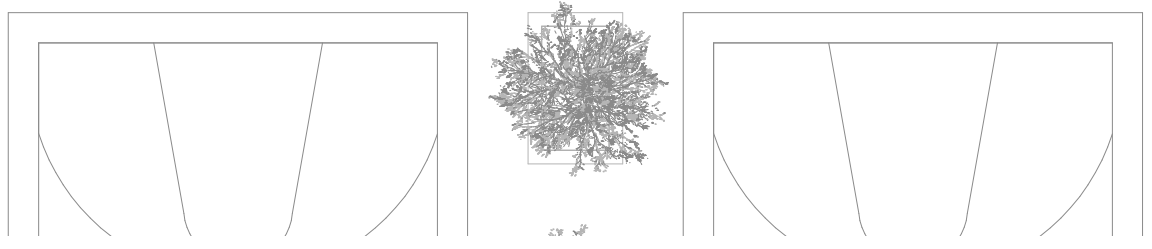




Schillerstraße



NMS▶

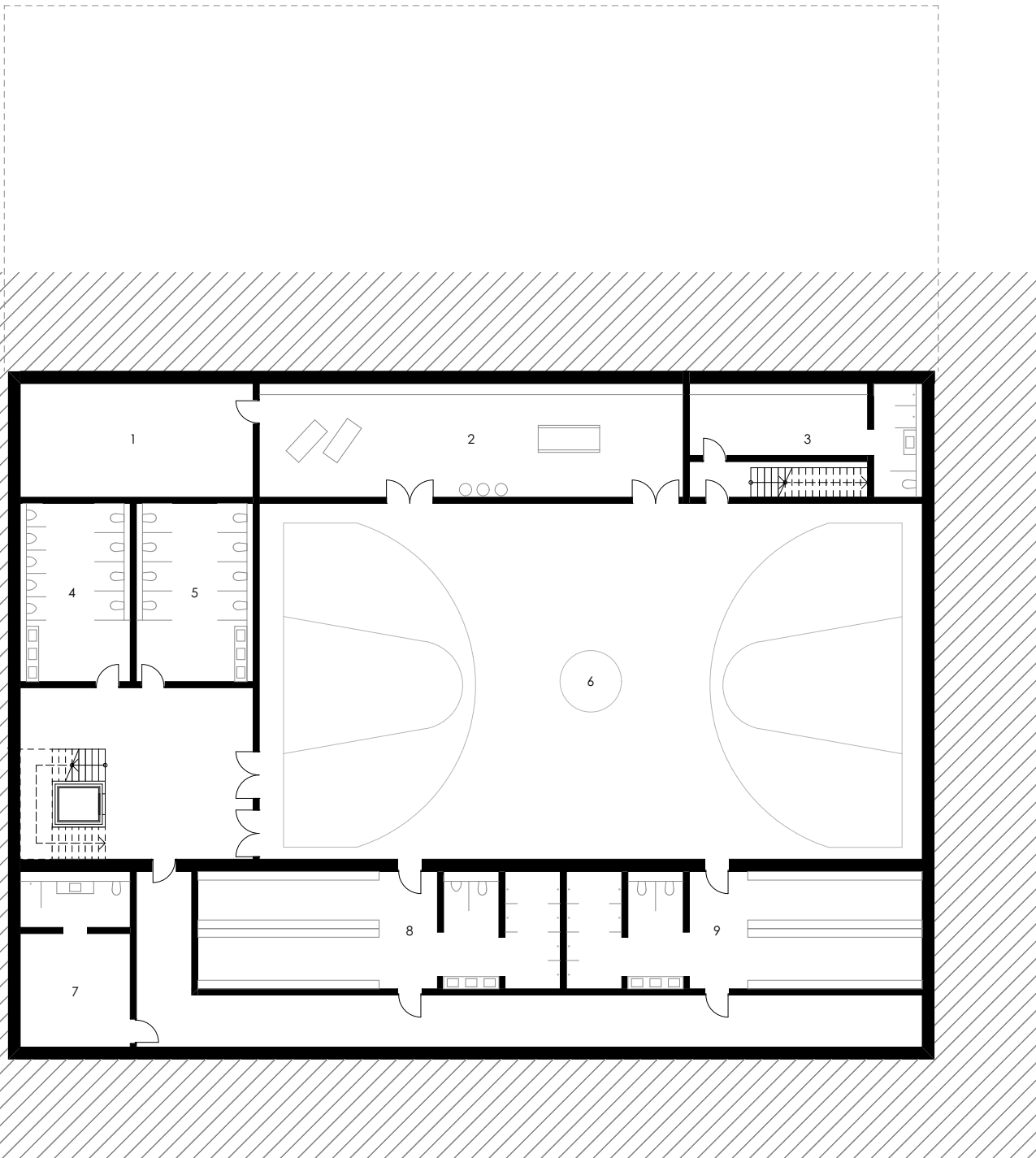


Grundriss EG
M 1:250

Im Untergeschoss dieses Gebäudes befinden sich neben der Turnhalle die Sanitäranlagen für den Stadtsaal, die Technikräume des Gebäudes und die Umkleiden, welche über einen Gang erschlossen werden und einen direkten Zugang in die Turnhalle ermöglichen. Im nördlichen Trakt des Untergeschosses befinden sich das Lager der Turnhalle und die zweite Fluchtstiege.

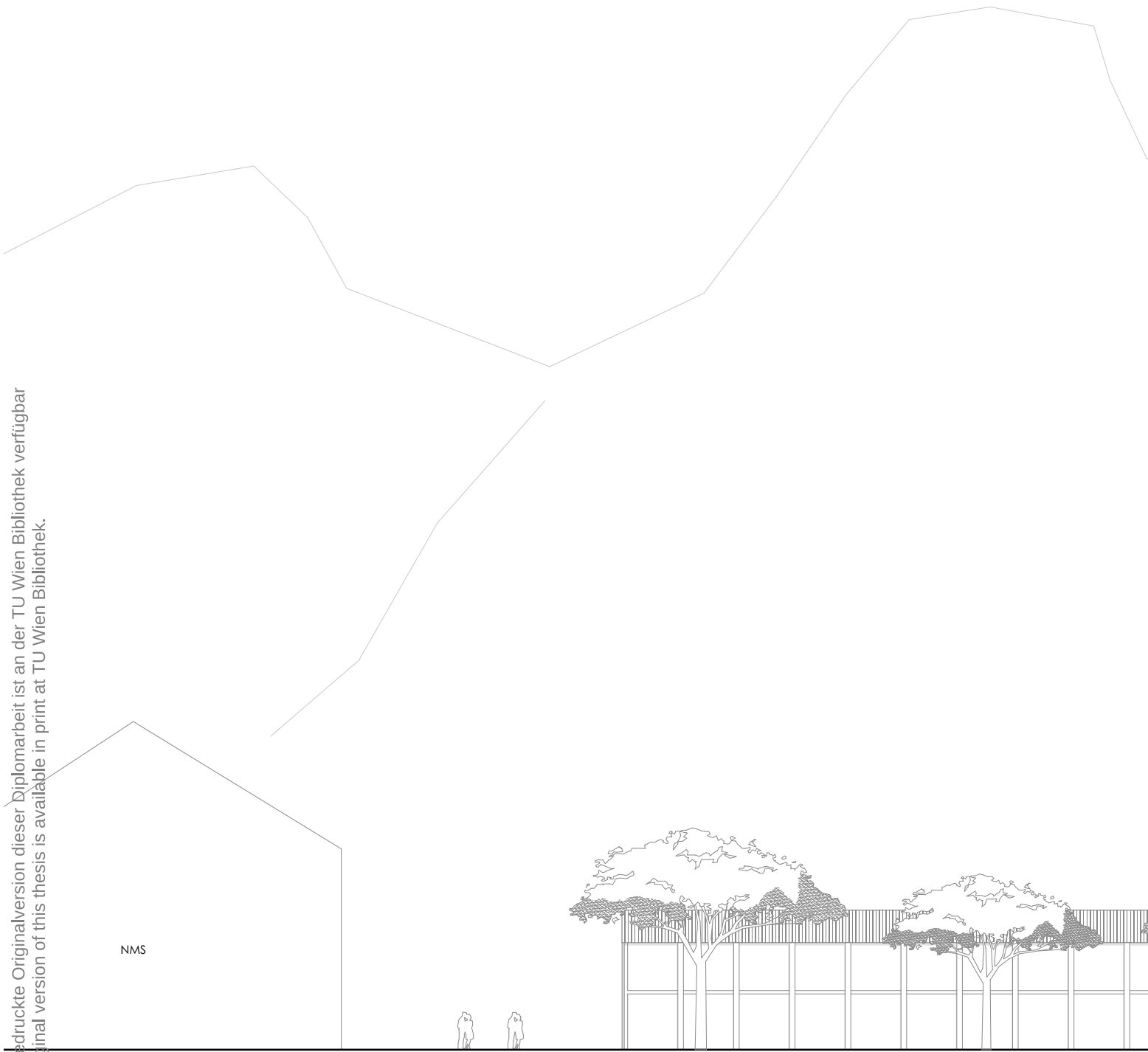
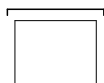
- 1 Technik
- 2 Geräte
- 3 Künstlergarderobe
- 4 WC Herren
- 5 WC Damen
- 6 Turnhalle
- 7 Umkleide Lehrer
- 8 Umkleide Herren
- 9 Umkleide Damen



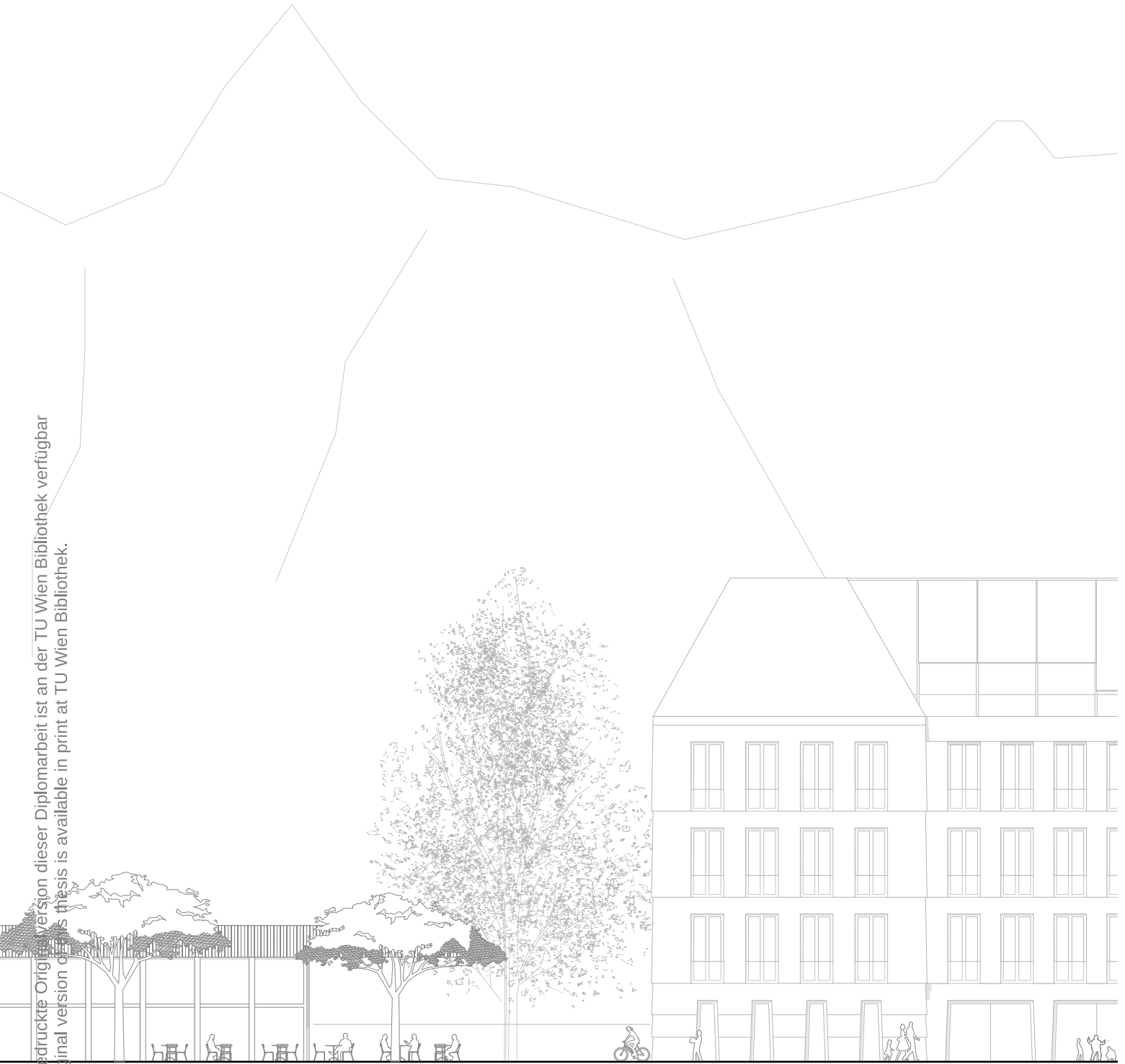


Grundriss UG
M 1:250

NMS

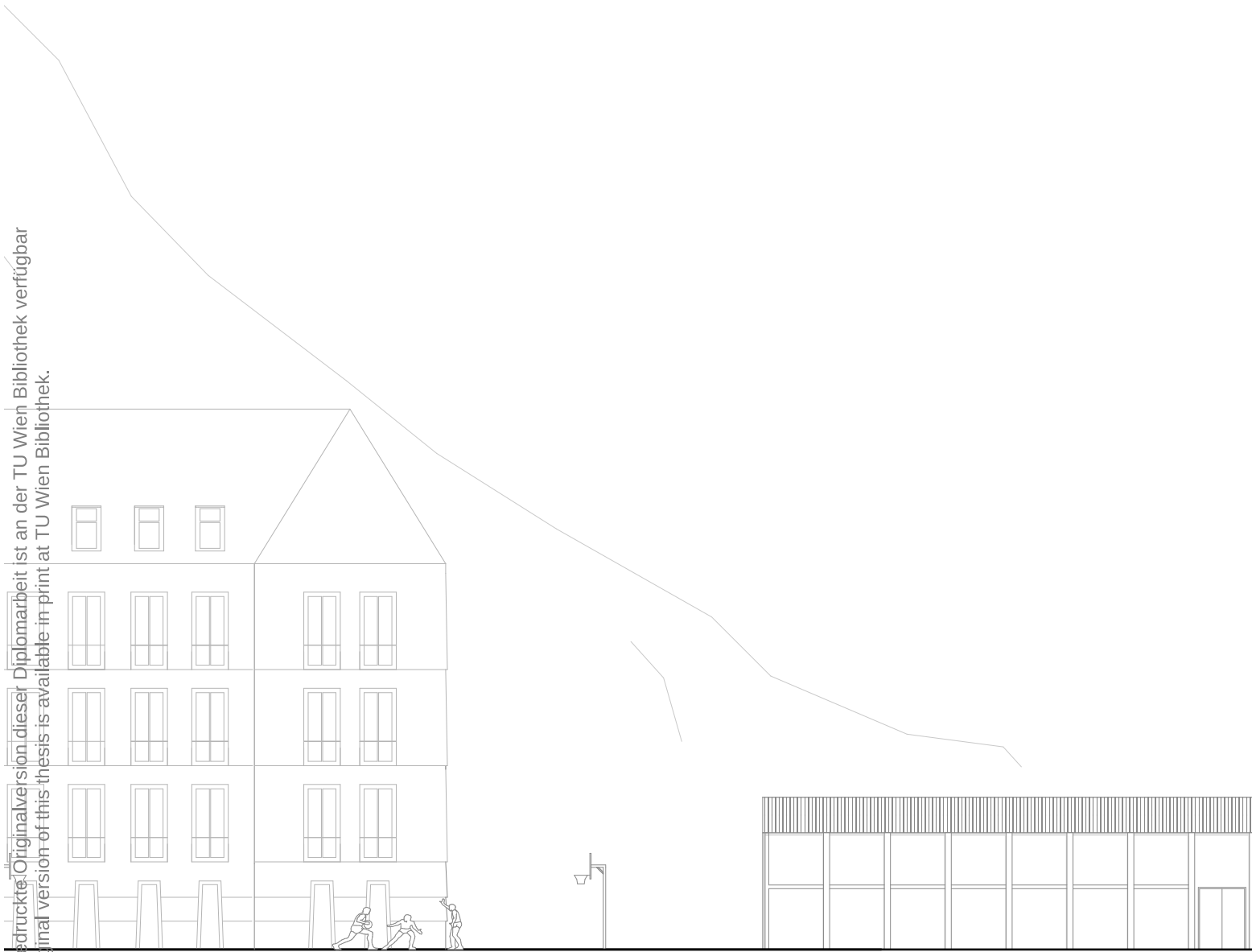
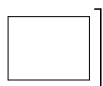


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

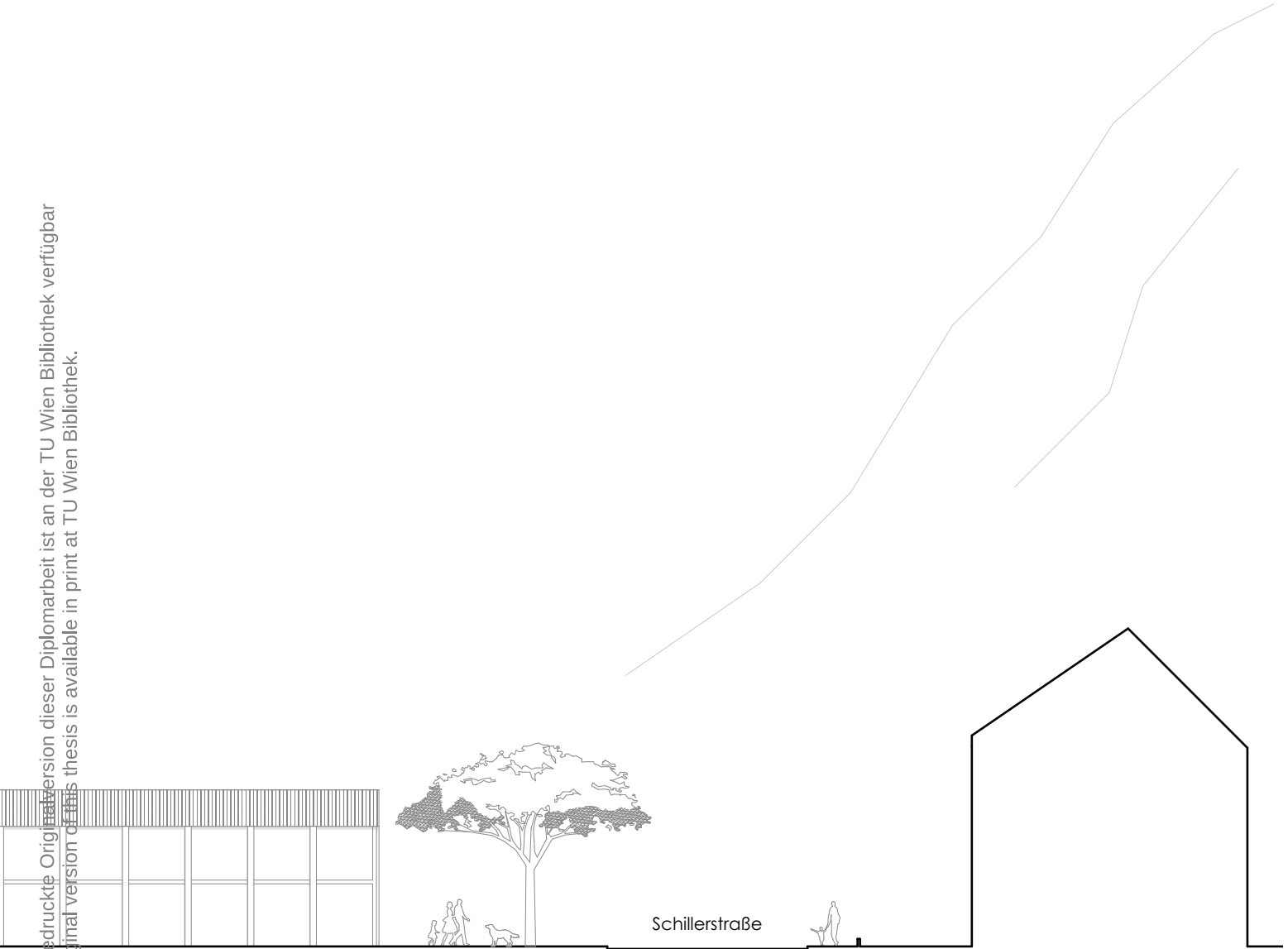


Ansicht Nord

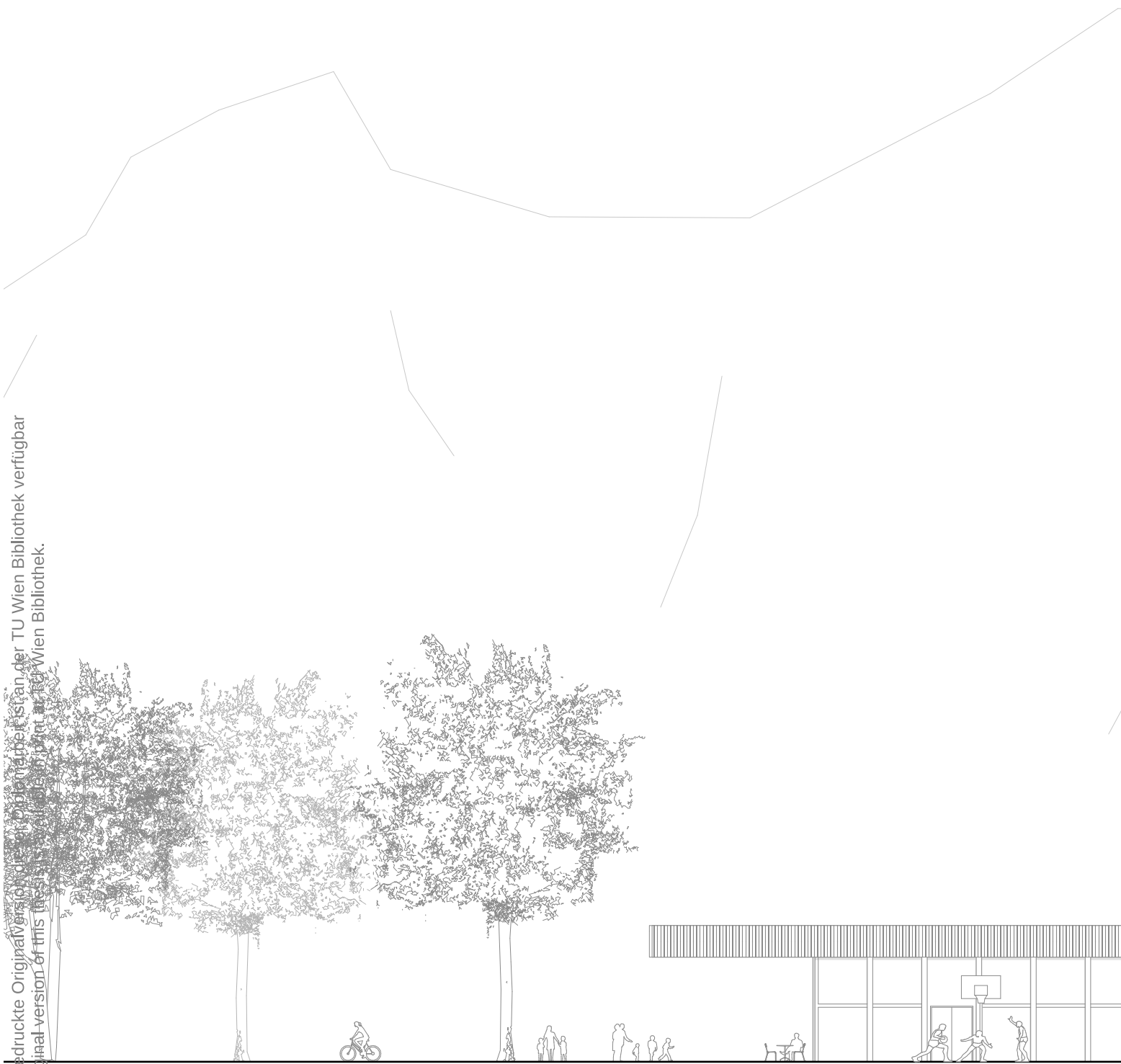
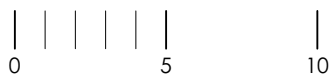
M 1:250

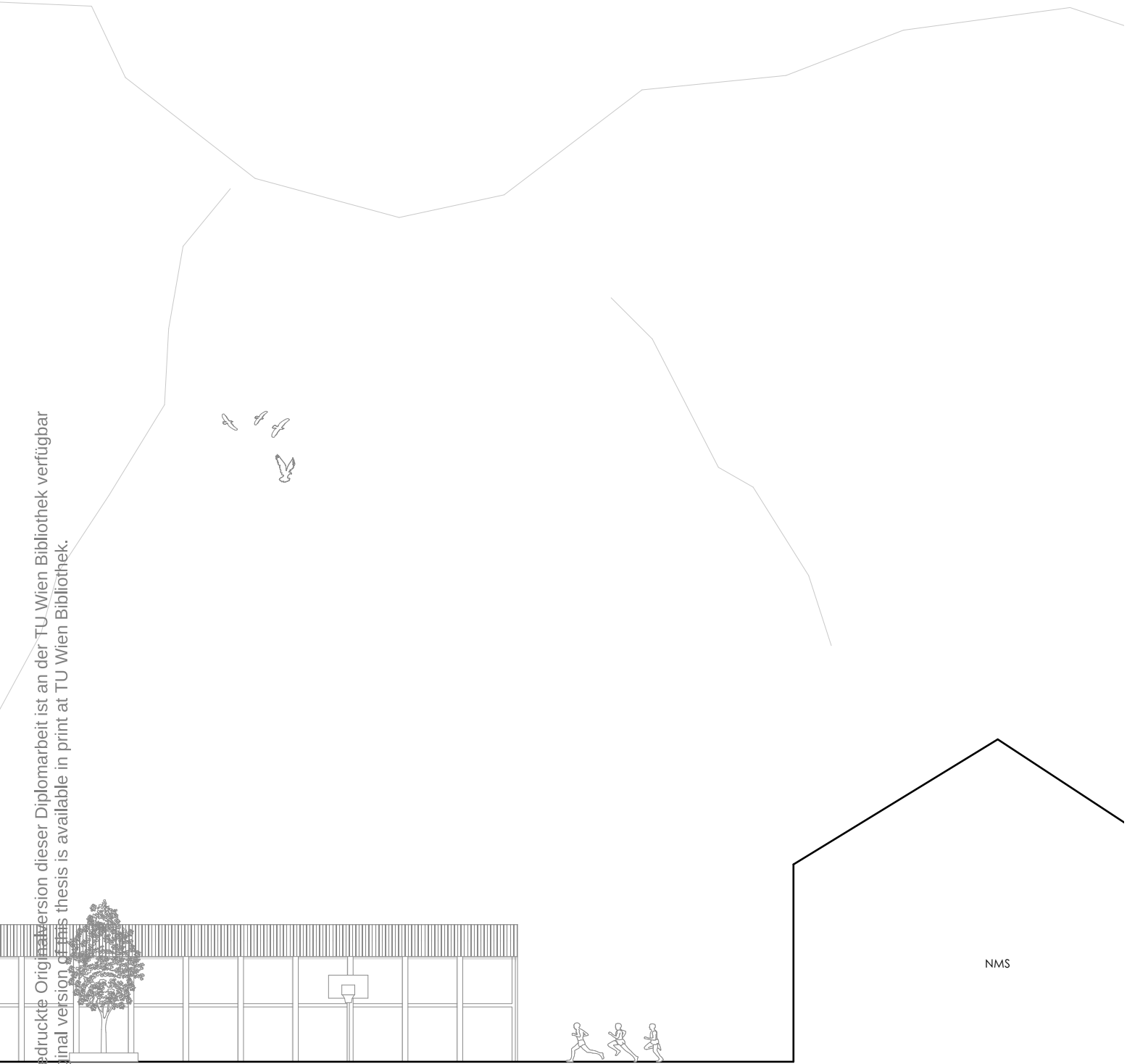


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

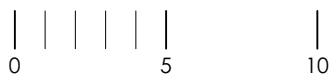
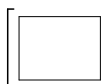


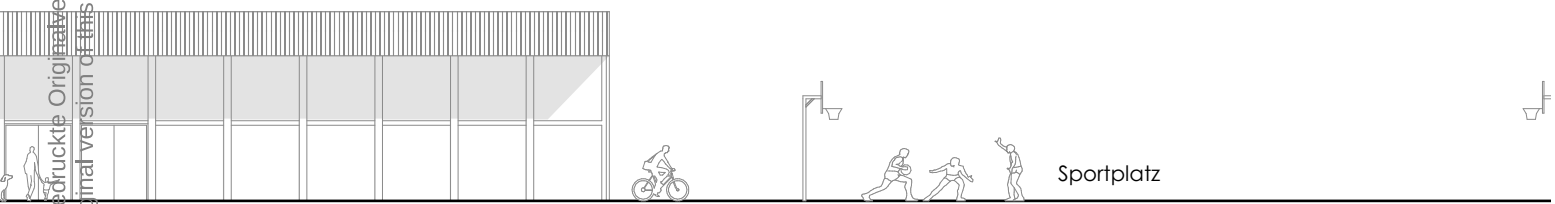
Ansicht Ost
M 1:250



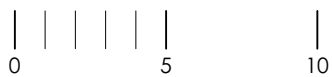


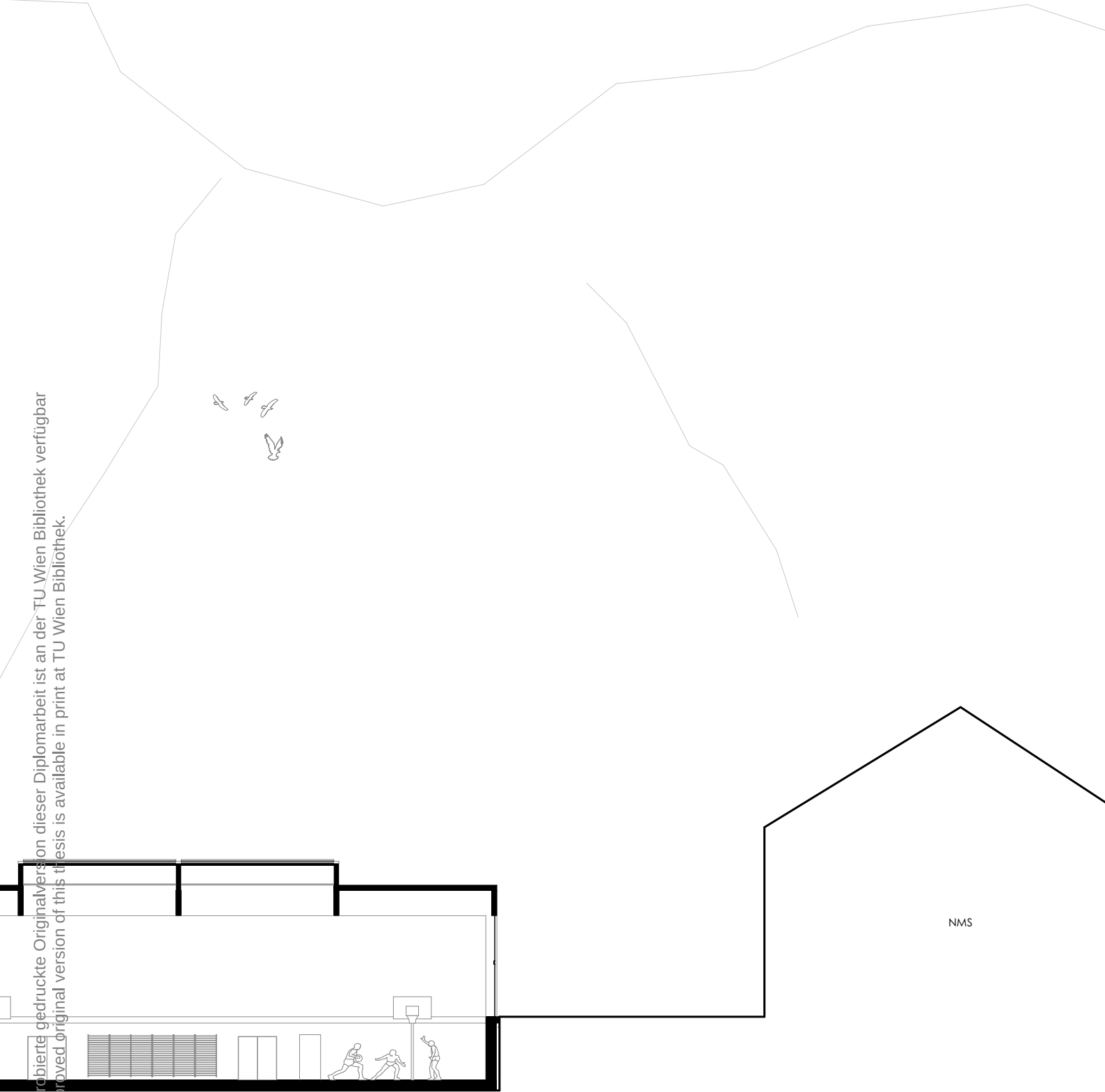
Ansicht Süd
M 1:250



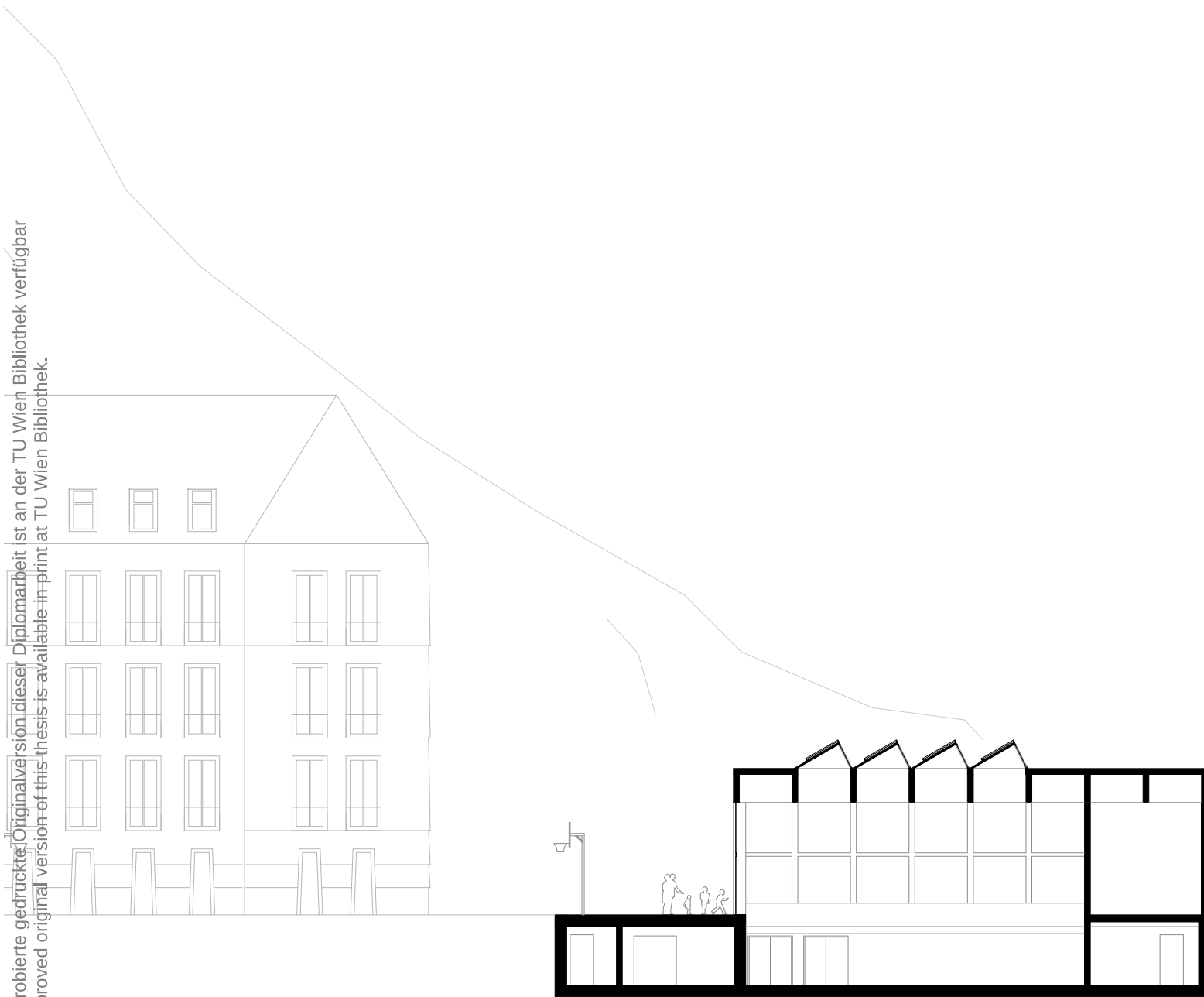
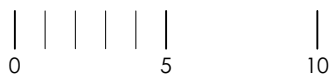


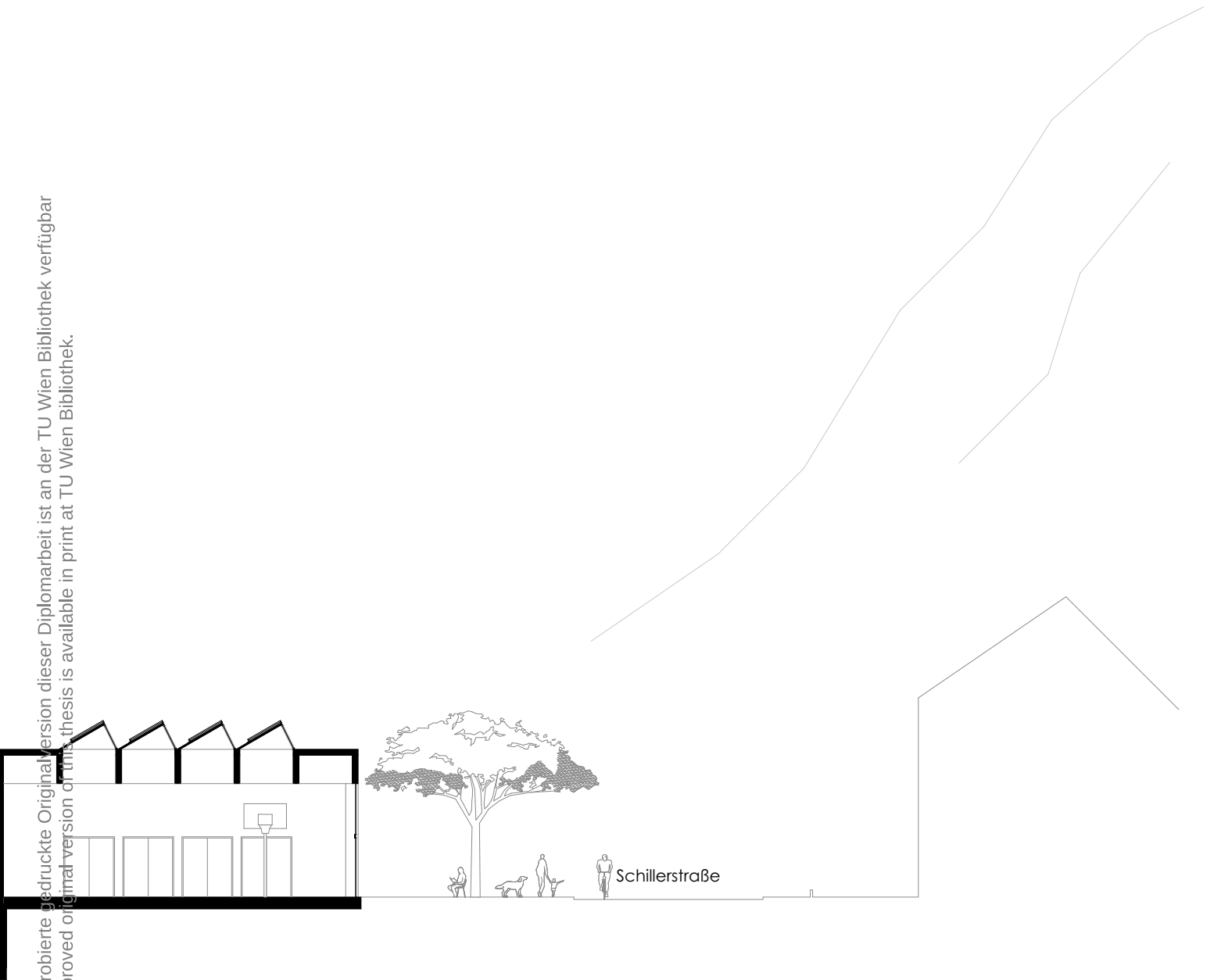
Ansicht West
M 1:250



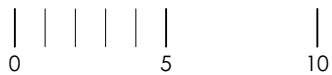
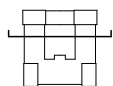


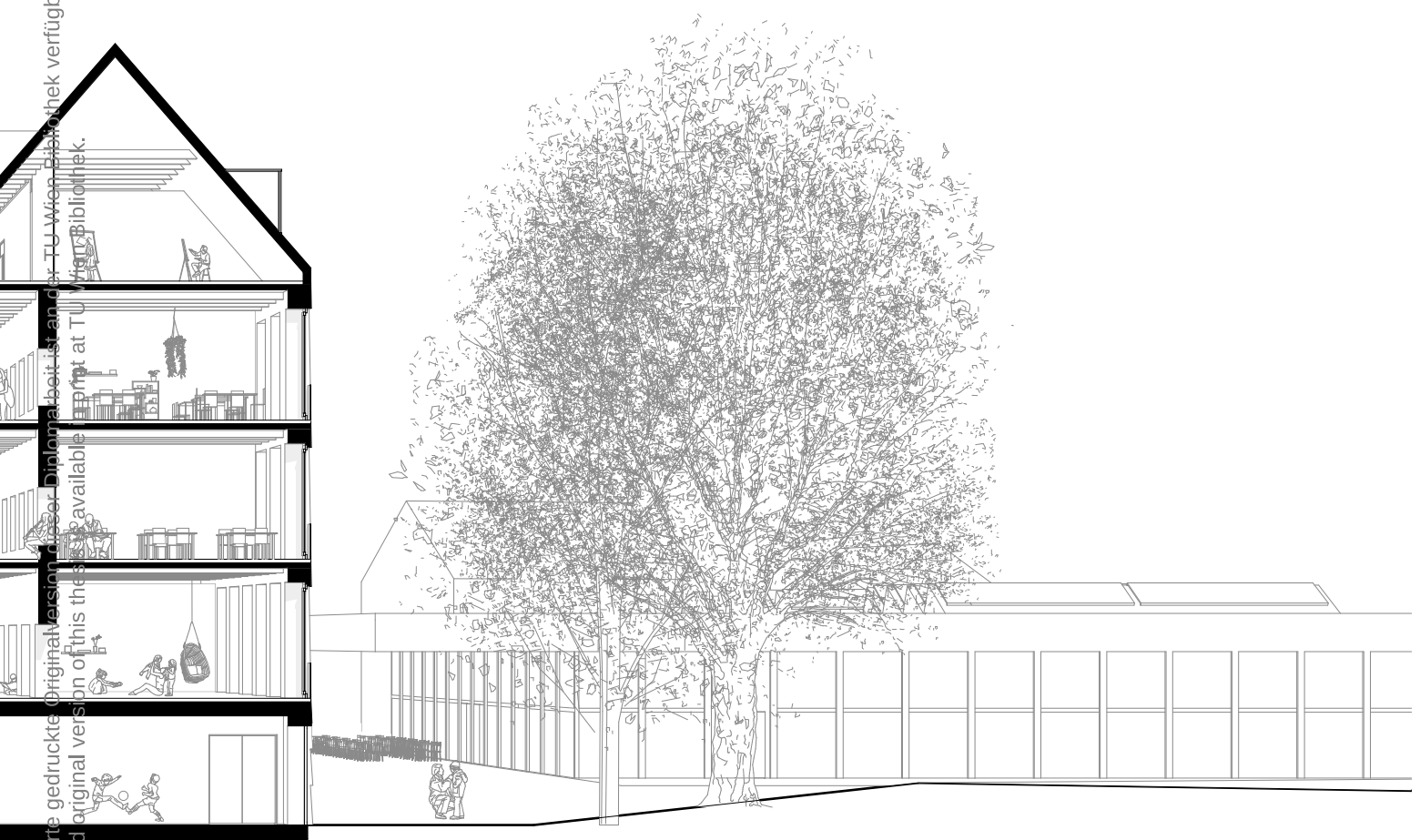
Längsschnitt
M 1:250





Querschnitt
M 1:250





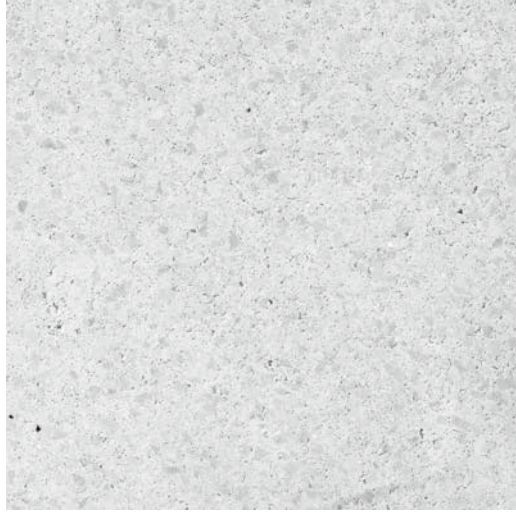
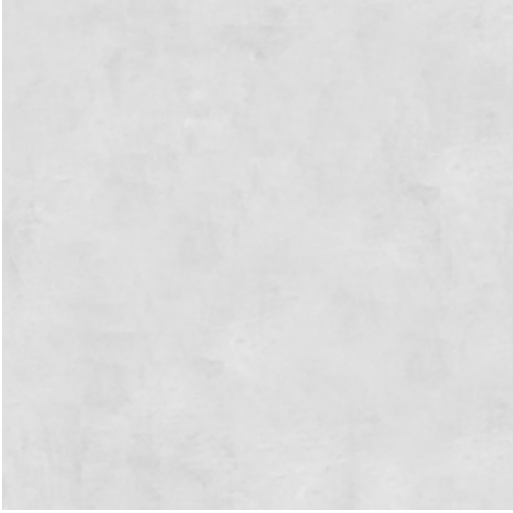


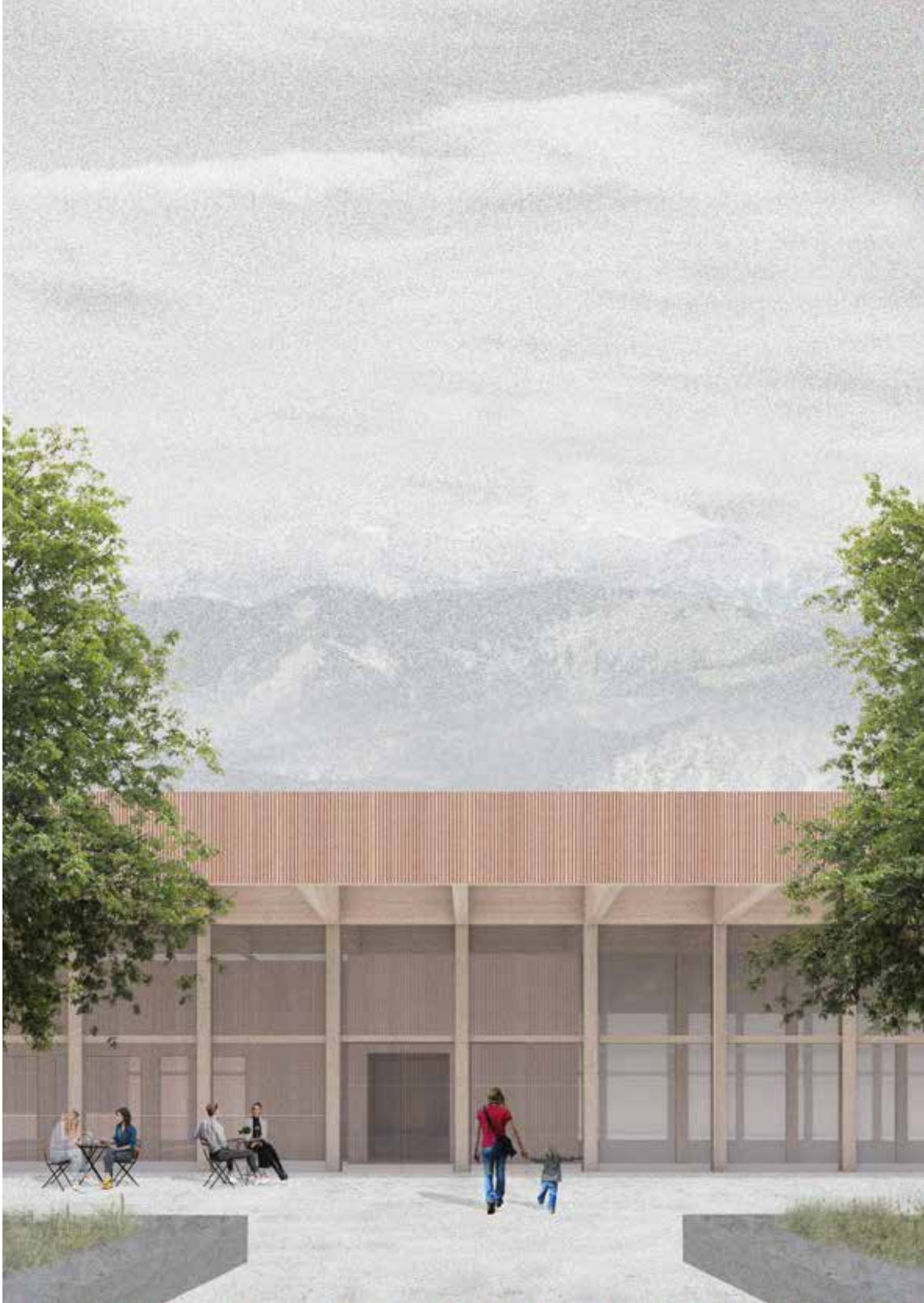
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

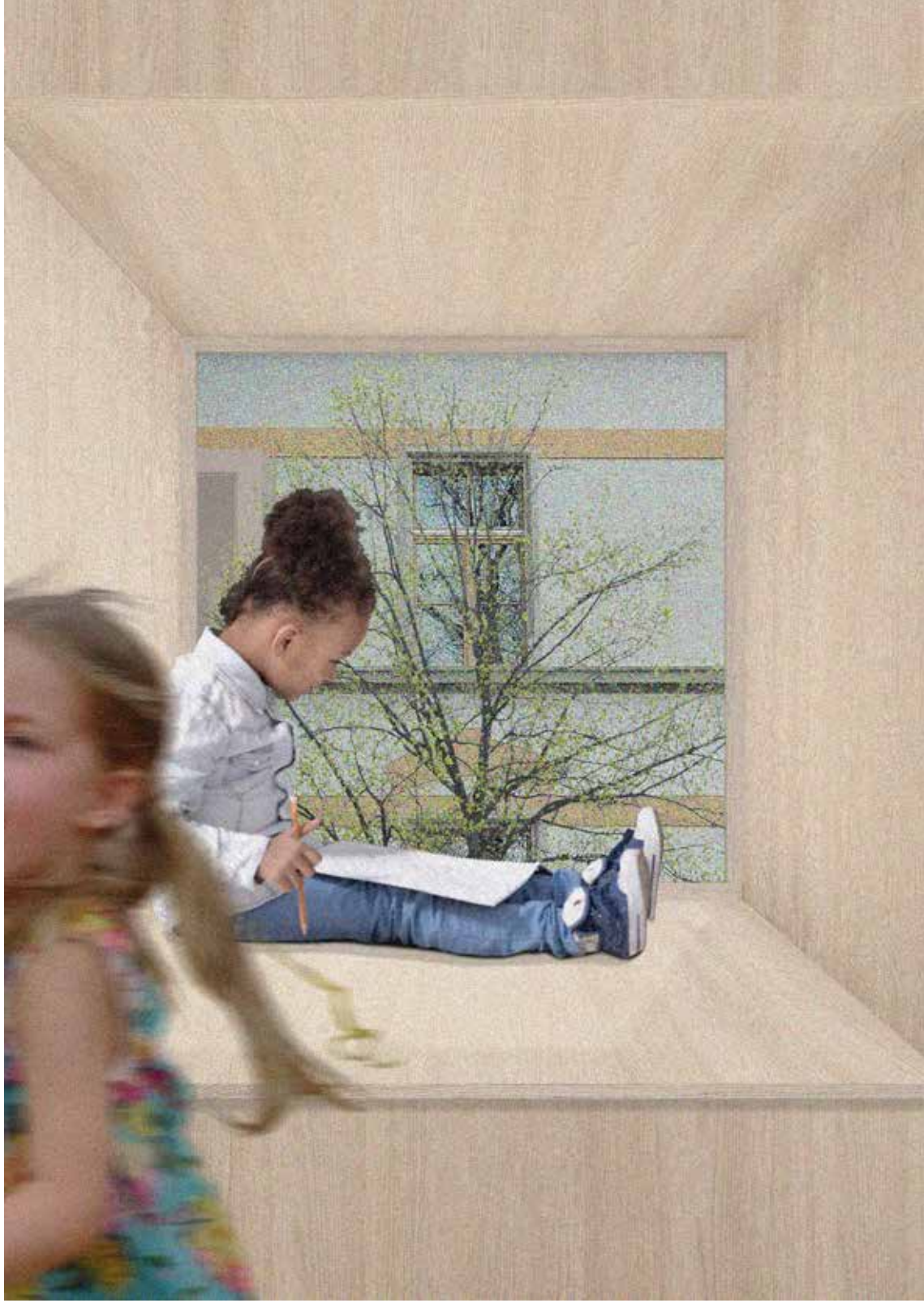
Materialität

Materialität

Bei den Materialien wurde das Ziel gesetzt, so reduziert wie möglich vorzugehen. Dies resultiert bei der Erweiterung der Volksschule besonders daraus, dass der bestehende Baukörper sehr viel Präsenz durch dessen aufwändige Fassadengestaltung bekommt, an welche sich der Neubau harmonisch, aber ohne große Ablenkung anfügen soll. So wird vor dem massiven Mauerwerk, welches in seinem Aufbau vom Bestandsbau abgeleitet ist und ohne zusätzliches Verbunddämmsystem auskommt, eine Schicht mit gelöschtem Kalkputz aufgebracht, welcher sich in der aufgetragenen Dicke in den Geschossen leicht nach oben verjüngt, um die definierenden Kanten des Bestandes aufzunehmen und fortzuführen. Die Fenster wiederum sind mit Holzrahmen ausgeführt und ein leicht vorgesetztes Glasgeländer dient zur Absturzsicherung bei geöffneten Fensterflügeln. Auch im gesamten Innenraum der Schule soll Holz das dominierende Material sein. Der Sonnenschutz vor den Fenstern und die Sonnensegel, welche über der Freiklasse im 3. Obergeschoss gespannt werden, sind aus einem weißlichen Textil, welches beschichtet ist, um gegen Witterungseinflüsse geschützt zu sein.









Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Detailierung & Konstruktion

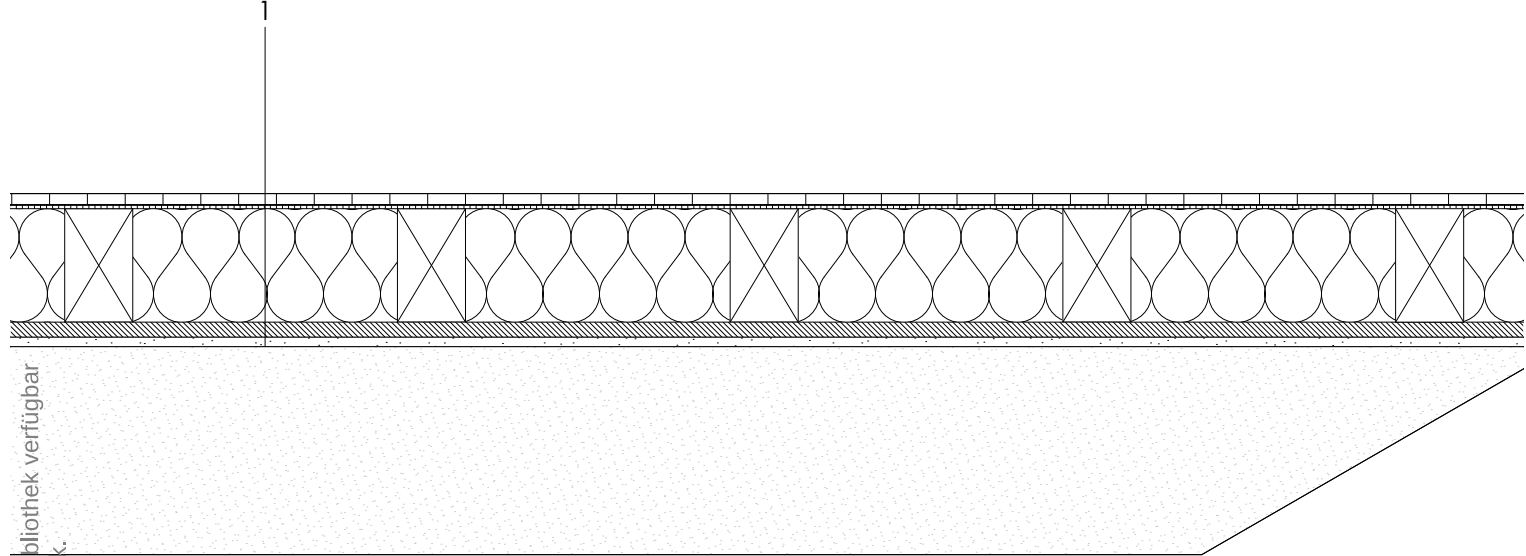
Sanierung Holzbalkendecke

Bei der Sichtung der Umbaupläne im Büro des Bludener Architekturbüros Nikolussi-Hänsler, welche an der Renovierung der VS Mitte in den 90er Jahren beteiligt waren, wurden keine detaillierten Bauteilpläne des Bestandes gefunden. Daher wird für diese Arbeit angenommen, dass die Deckenaufbauten aus einer Holzbalkendecke bestehen, welche bei der Renovierung an der Deckenunterseite um eine abgehängte Gipskartonbeplankung erweitert wurde, welche eine Minderung der Schallübertragung bewirkt. Somit wird jedoch einerseits verhindert, dass das alte Gebälk zum Vorschein tritt, was gerade den Charme eines solchen Gebäudes ausmacht und andererseits wird der Schallpegel intern als Problem dargestellt. Daher wurde für diese Arbeit entschieden, das Gebälk anhand einer Sanierung der Holzbalkendecke freizulegen und gleichzeitig eine Optimierung der Schallübertragung zu bewirken.

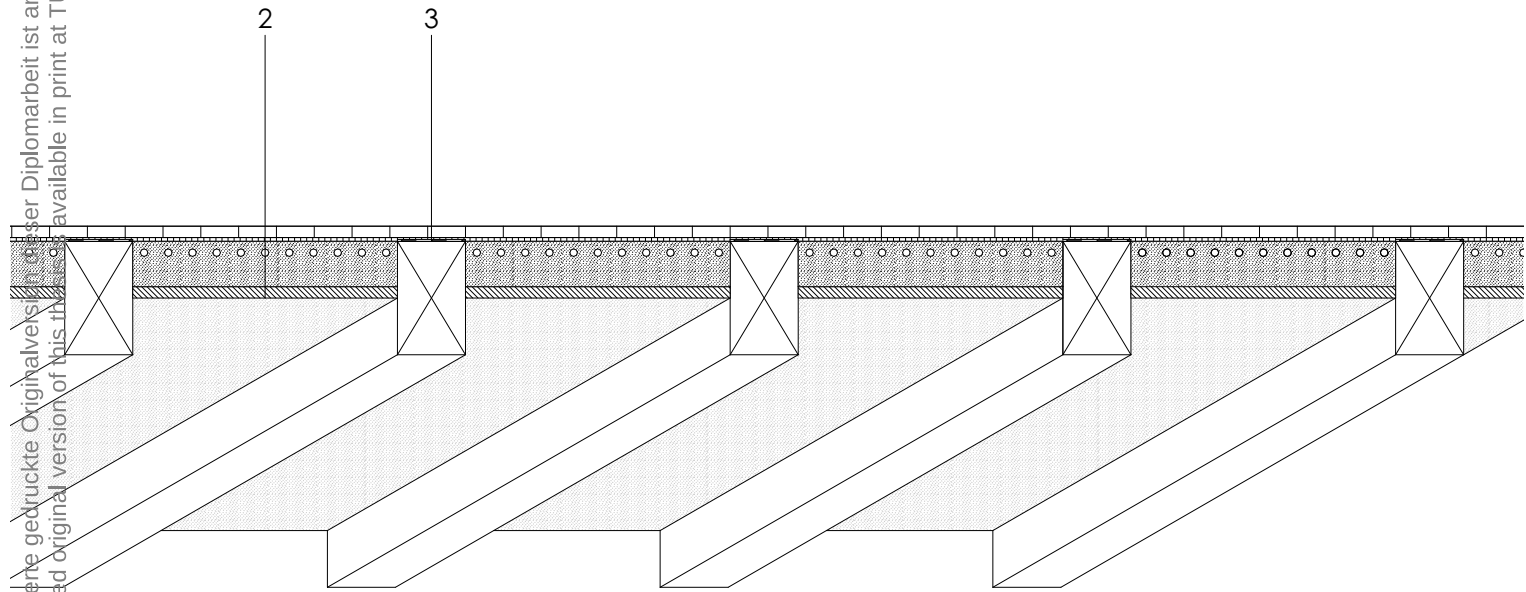
Diese Verbesserung soll primär durch eine neue Schichtanordnung erreicht werden. So wird unter dem Parkett eine neue Trittschalldämmung eingefügt und an den Berührungspunkten zu den darunter liegenden Holzbalken Entkopplungsmatten eingelegt, um die direkte Körperschallübertragung zu minimieren. Darunter wird eine Ebene mit Schüttung aus Lehmtonkugeln eingelegt, welche die Bauteilschwingungen reduzieren sollen und gleichzeitig als Leitungsebene fungieren. Die Schüttung wird wiederum von Heraklitplatten gehalten, welche in Sichtqualität ausgeführt sind und gleichzeitig auch eine schalldämmende Funktion aufweisen.

- 1 **Bodenaufbau Bestand**
30 mm Parkettboden
10 mm TSD (Kork)
300 mm Mineralwolle
40 mm Holzbeplankung
25 mm Gipskartonplatte
- 2 **Bodenaufbau saniert**
30 mm Parkettboden
10 mm TSD
120 mm Schüttung Lehmtonkugeln
30 mm Heraklitplatten
- 3 Entkopplungsmatte

Bestand nach Renovierung 90er Jahre



Sanierung Holzbalkendecke mit Verbundbauteil aus Holz und Beton

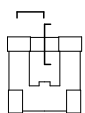
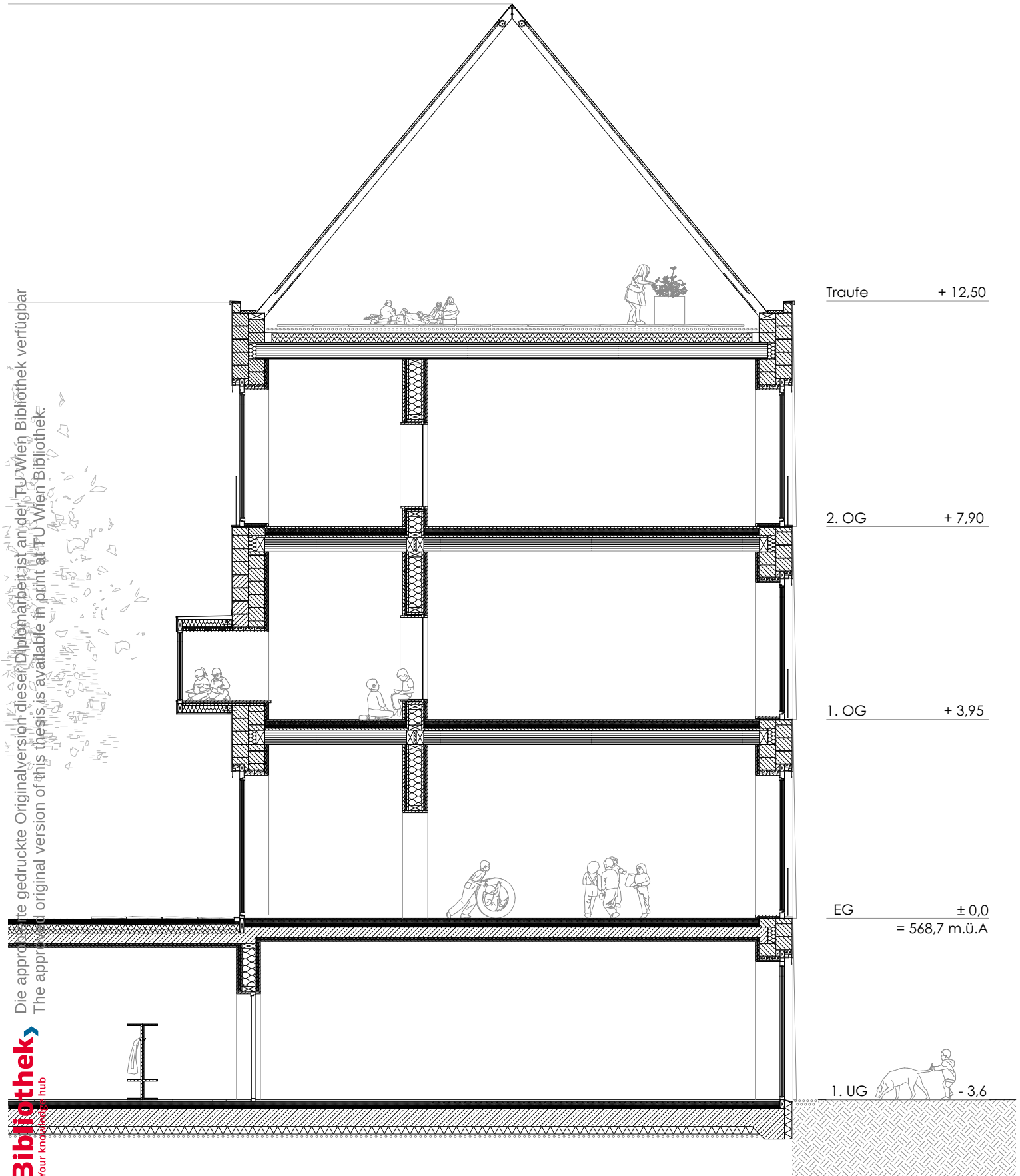


Die approbierte gedruckte Originalversion ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

First + 18,60

Die gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The printed original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek:

Die approbierte Originalversion dieser Diplomarbeit an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek:





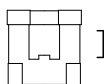
Schnittansicht Nordost

M 1:100

Detail Wandaufbau

Die Konstruktion des Neubaus soll die massive Konstruktionsart des bestehenden Schulgebäudes aufnehmen und in moderner Weise fortführen. Die tragende Schicht des Gebäudes ist eine 32 cm dicke Ziegelschicht, vor welcher eine ebenso dicke Schicht mit Isolierziegeln vorgesetzt wird. Nach außen repräsentiert sich der Neubau unaufgeregt und ruhig mit einer Putzschicht aus gelöschtem Kalkputz, welcher sich geschossweise nach oben verjüngt und so die definierenden Kanten des Bestandes übernimmt. Nach Innen ist das Klassenzimmer mit regionalem Holz beplankt. Die Fenster sind raumhoch ausgeführt und sitzen so tief in der Laibung, dass die Fensterflügel auch in geöffneter Position in der Flucht des Mauerwerks bleiben. Bei diesem Entwurf wurde absichtlich auf ein Parapet verzichtet, um eine multidirektionalen Unterricht zu fördern und nicht eine Architektur bereitstellen, welche eine Anordnung in Reihen an den Fenstern suggerieren soll.

- | | |
|---|---|
| 1 | Außenwand |
| | gelöschter Kalkputz, 70 mm
Kalkzement Grundputz, 20 mm
isolierender Ziegel, 320 mm
Mörtelbett, 1,5 mm
statischer Ziegel, 320 mm
Installationsebene, 70 mm
Holzbeplankung, 30 mm |
| 2 | Anschlagelement |
| 3 | Glasgeländer, 20 mm
3-fach Isolierverglasung |
| 4 | Schiene Sonnenschutz |



Detail Untergeschoss

- 1 **Bodenaufbau Innenhof, 600 mm**
 - Steinboden, 40 mm
 - Kiesschüttung, 100 mm
 - PE-Folie 2-lagig
 - Gefälledämmung Mineralwolle, 100 mm
 - Dämmung Mineralwolle, 80 mm
 - Stahlbetondecke, 200 mm
 - Installationsebene, 50 mm
 - Holzbeplankung, 30 mm

- 2 **Bodenaufbau Innenraum Spielraum, 460 mm**
 - Parkettboden, 30 mm
 - Estrich inklusive Leitungen, 80 mm
 - Trittschalldämmung, 60 mm
 - Stahlbetondecke, 200 mm
 - Installationsebene, 50 mm
 - Holzbeplankung, 30 mm

- 3 **Wandaufbau Untergeschoss, 480 mm**
 - Holzfaserdämmplatte, 30 mm
 - Installationsebene, 50 mm
 - Holzfaserdämmplatte, 30 mm
 - Dämmung, 260 mm
 - Holzfaserdämmplatte, 30 mm
 - Installationsebene, 50 mm
 - Holzfaserdämmplatte, 30 mm

4 **Bodenaufbau Garderobe, 680 mm**

Parkett, 30 mm
Estrich inklusive Leitunge, 80 mm
Trittschalldämmung, 60 mm
PE-Folie 2-lagig
Stahlbetonfundament, 300 mm
Dämmschicht, 150 mm
Trennlage
Rollierung

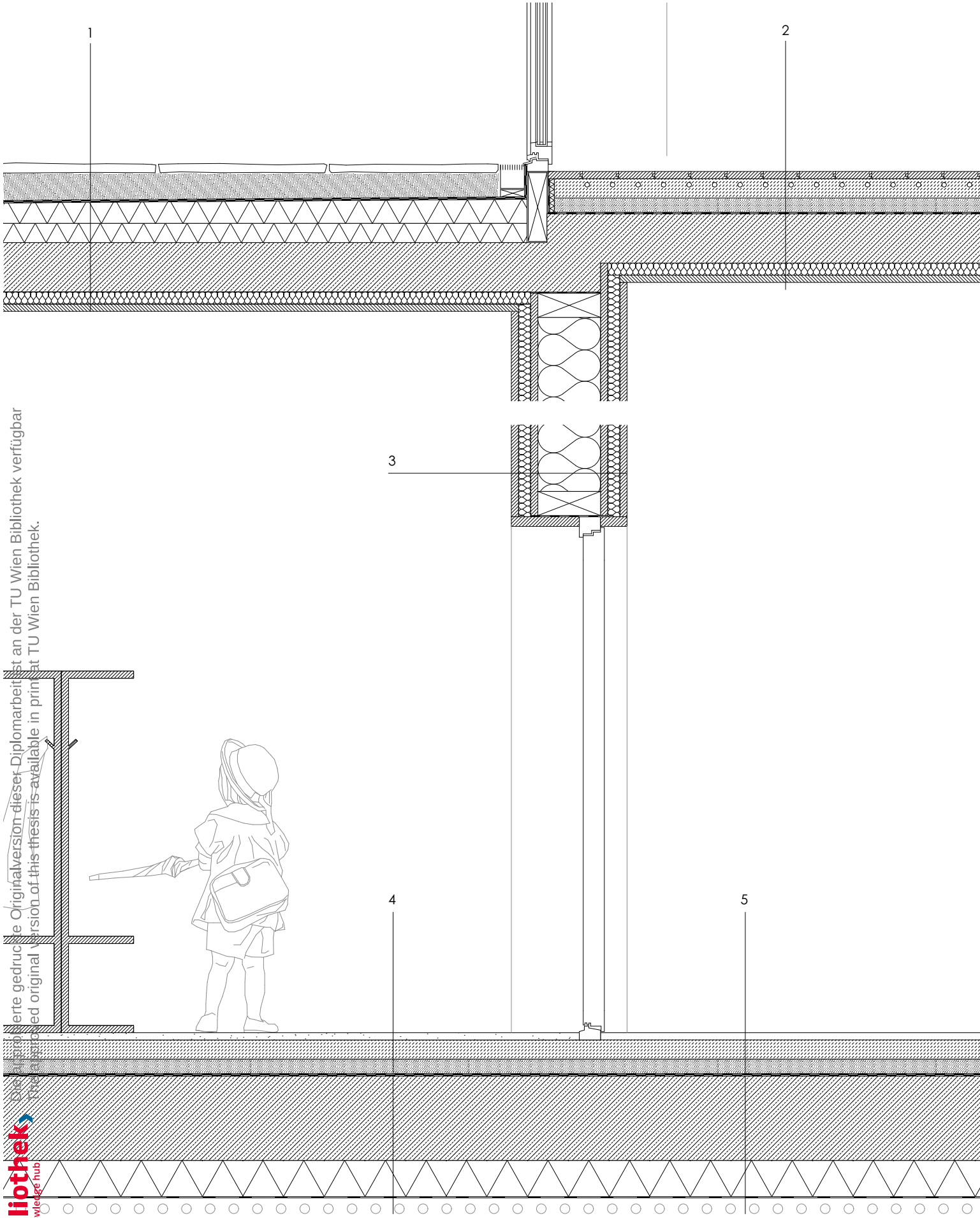
5 **Bodenaufbau Tanzraum, 680 mm**

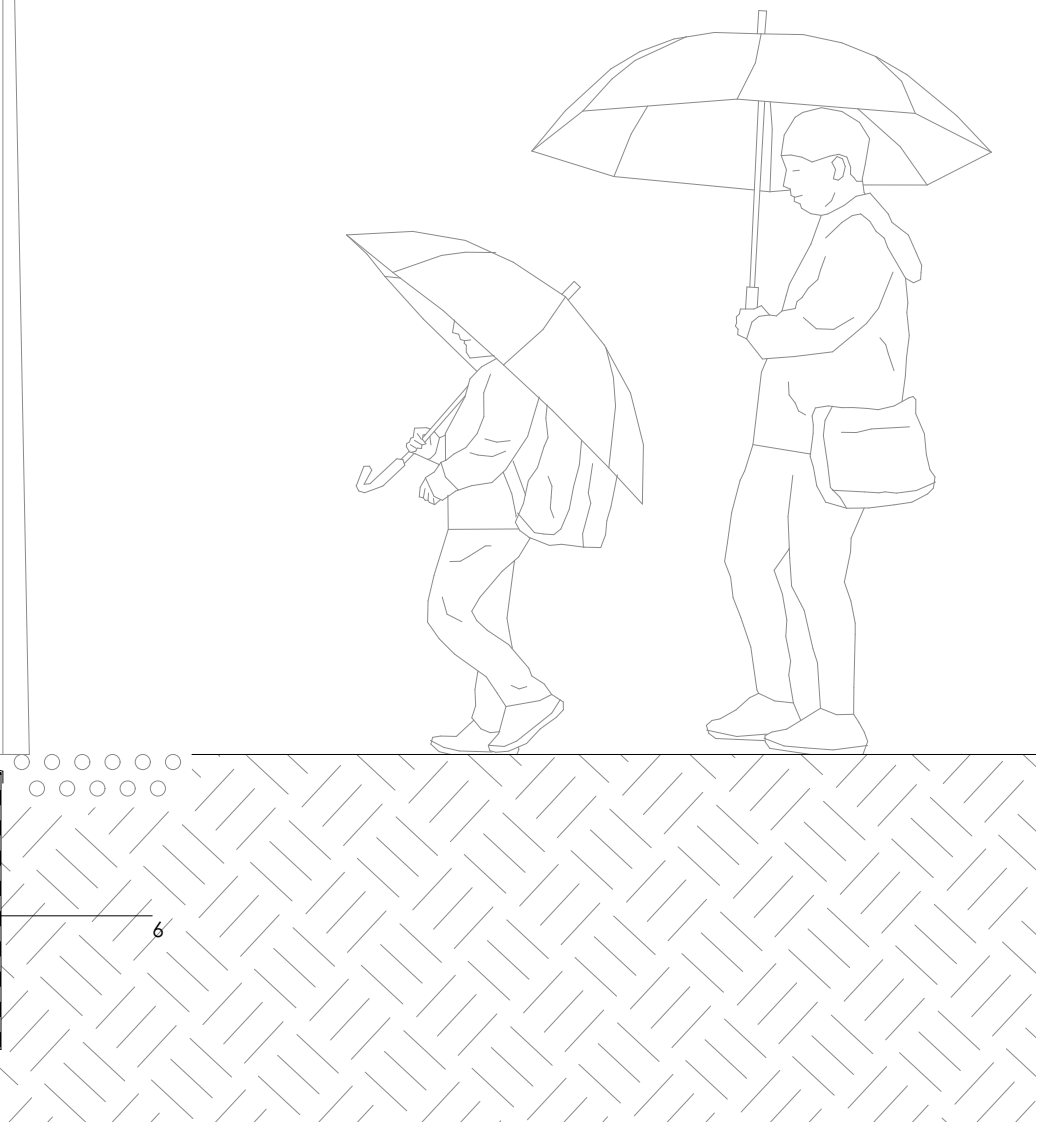
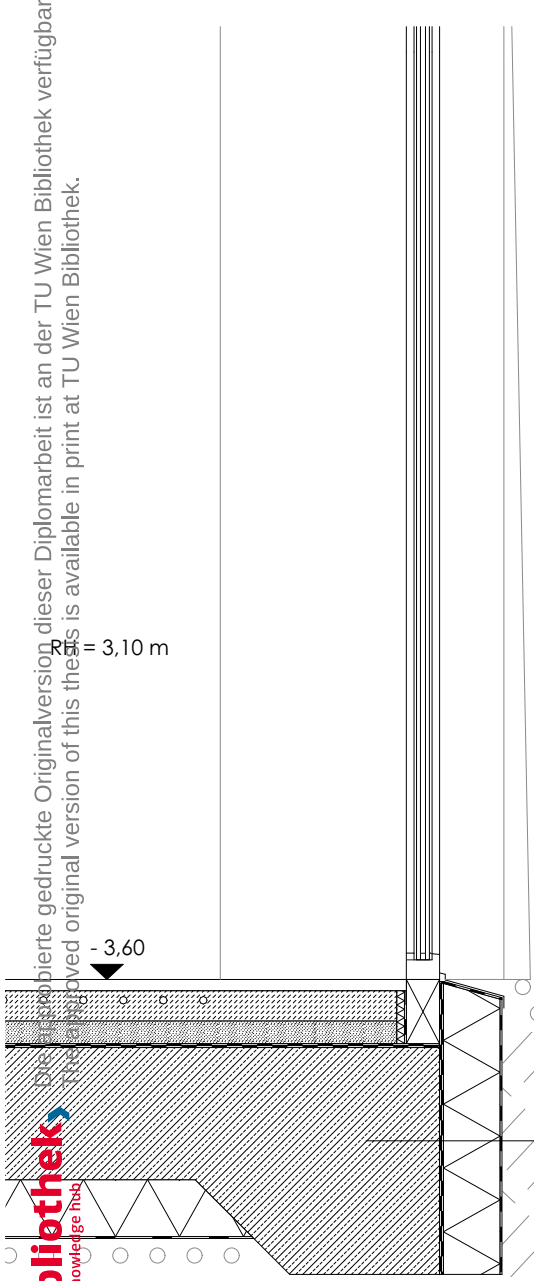
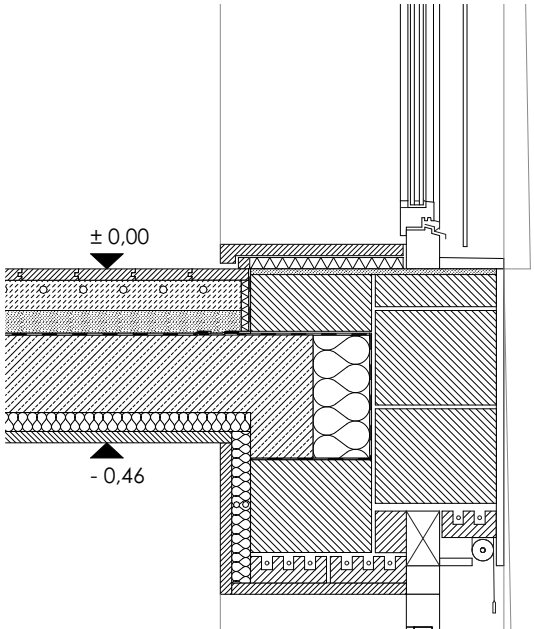
Parkett, flächenelastisch gelagert, 30 mm
Estrich inklusive Leitunge, 80 mm
Trittschalldämmung, 60 mm
PE-Folie 2-lagig
Stahlbetonfundament, 300 mm
Dämmschicht, 150 mm
Trennlage
Rollierung

6 **Fundament**

PE-Folie 2-lagig
Perimeterdämmung, 150 mm
Trennschicht

Die gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The printed original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





Diese unbefristet gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
 This unrevoked original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Detail Untergeschoss
M 1:20

Detail Klassengeschoss

- 1 **Deckenaufbau Lernbau, 300 mm**
Dachdeckung Blech, 5 mm
Holzlattung geneigt, 60 mm
PE-Folie 2-lagig
Dämmung Mineralwolle, 150 mm
Dämmung Mineralwolle, 70 mm
Holzbeplankung, 30 mm

- 2 **Bodenaufbau Klasse, 500 mm**
Parkettboden, 30 mm
Estrich inklusive Leitungen, 80 mm
Trittschalldämmung, 60 mm
PE-Folie
Holzbeplankung, 30 mm
Brettschichtholzträger, 280 x 140 mm

- 3 **Wandaufbau, 750 mm**
Holzbeplankung, 30 mm
Installationsebene, 70 mm
statischer Ziegel, 320 mm
Mörtelbett, 1,5 mm
isolierender Ziegel, 320 mm
Kalkzement Grundputz, 20 mm
gelöschter Kalkputz, 70 mm

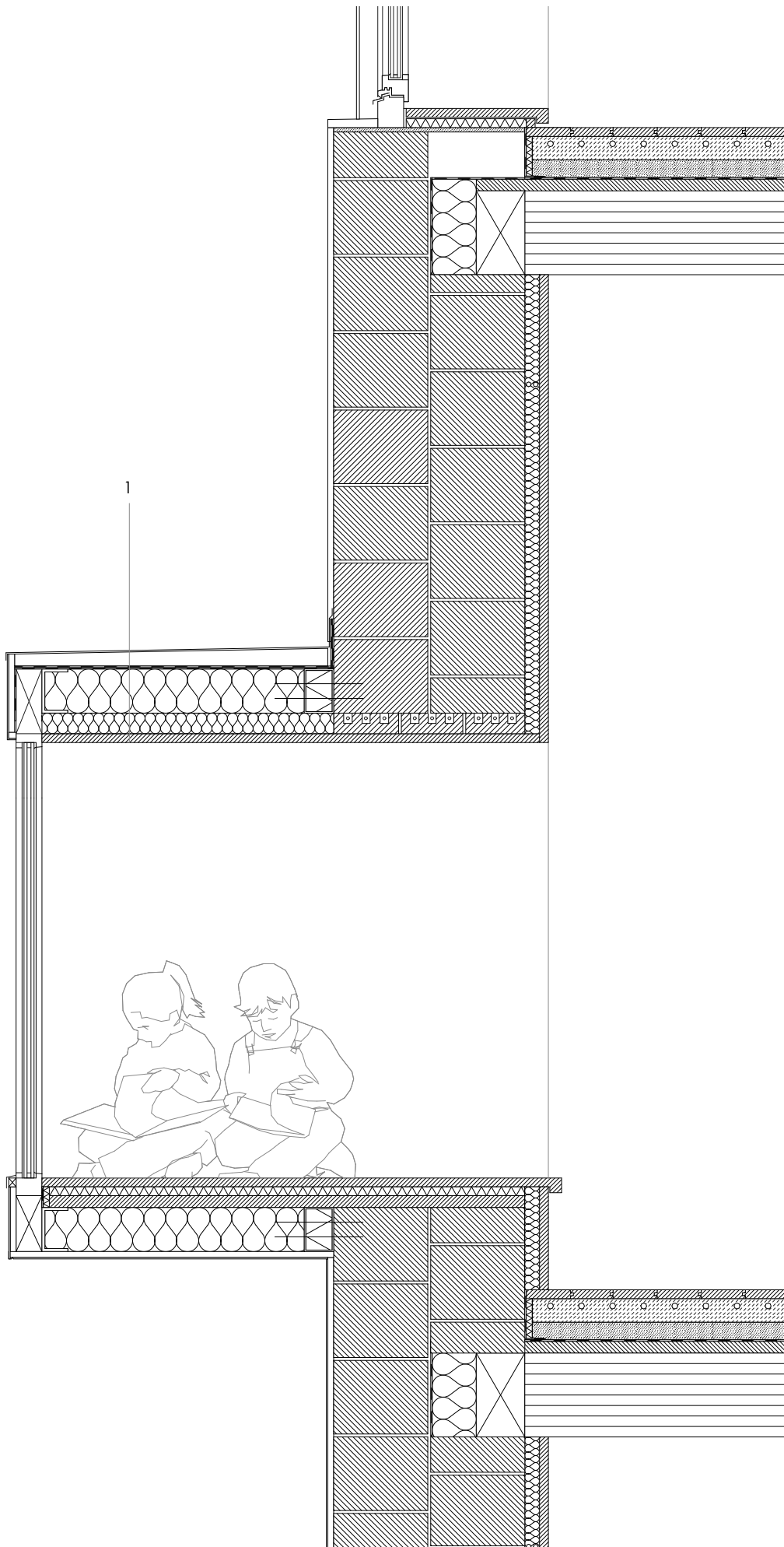
- 4 Stahlton Sturzbrett

- 5 Sonnenschutz, Textil

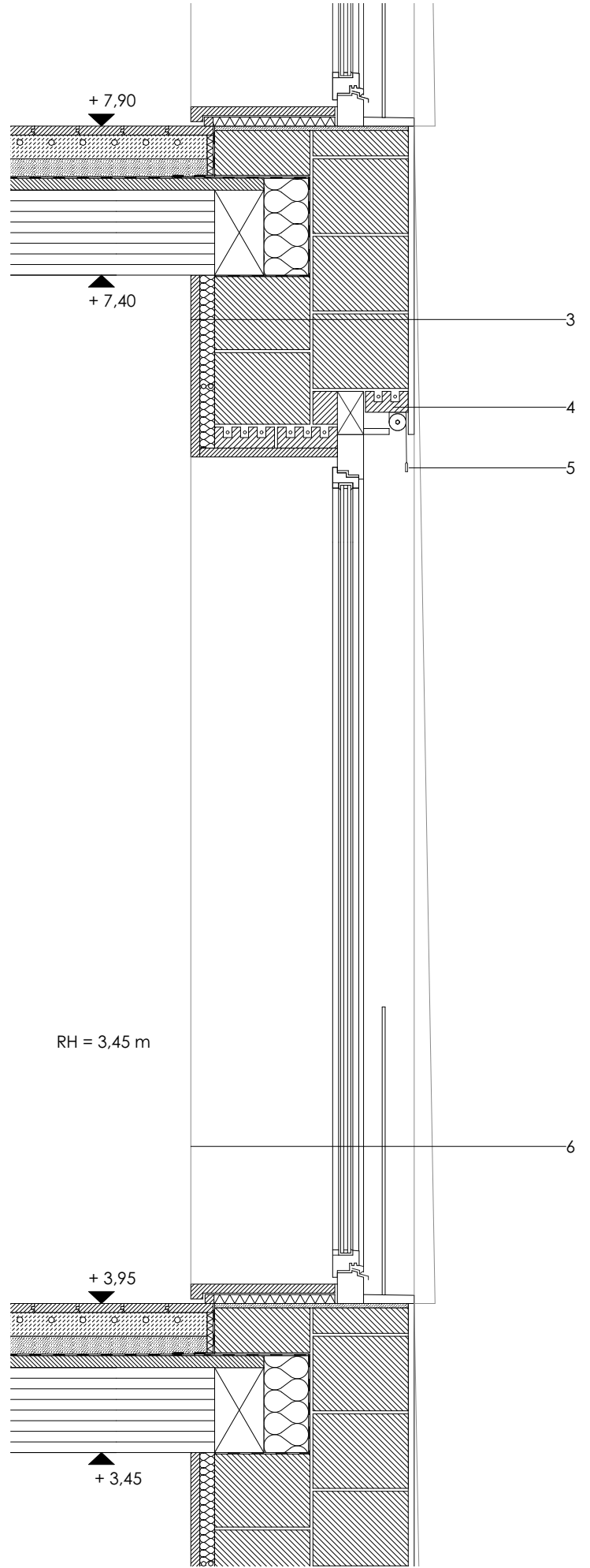
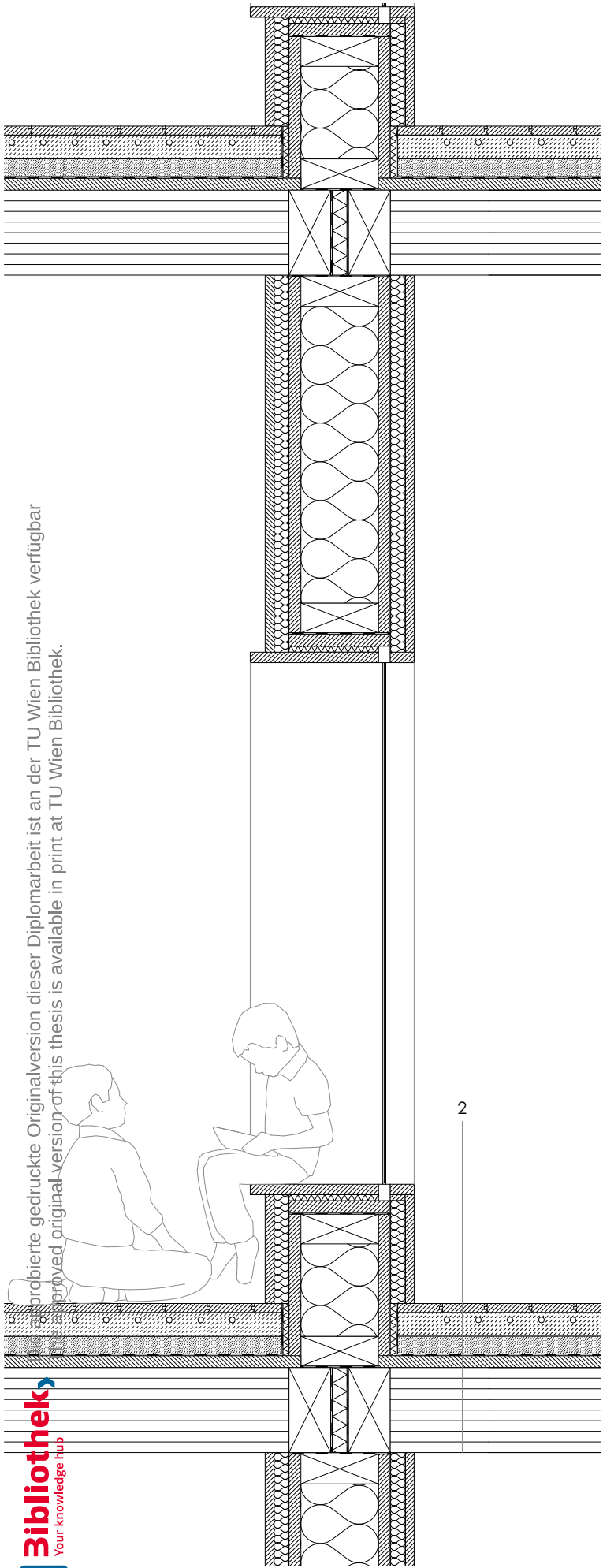
- 6 3-fach Isolierverglasung
Glasgeländer, 20 mm



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.
 Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Detail Klassengeschoß

M 1:20

Detail Dachgeschoss

- 1 **Bodenaufbau Klasse, 500 mm**
Parkettboden, 30 mm
Estrich inklusive Leitungen, 80 mm
Trittschalldämmung, 60 mm
PE-Folie
Holzbeplankung, 30 mm
Brettschichtholzträger, 280 x 140 mm

- 2 **Wandaufbau**
Holzfaserdämmplatte, 30 mm
Installationsebene, 50 mm
Holzfaserdämmplatte, 30 mm
Dämmung, 100 mm
Holzfaserdämmplatte, 30 mm
Installationsebene, 50 mm
Holzfaserdämmplatte, 30 mm

- 3 **Dachaufbau**
Holzträger, 160 x 100 mm
Holzbeplankung, 40 mm
Dampfbremse
Dämmung Mineralwolle, 200 mm
Holzbeplankung, 40 mm
Dachdeckung Ziegel

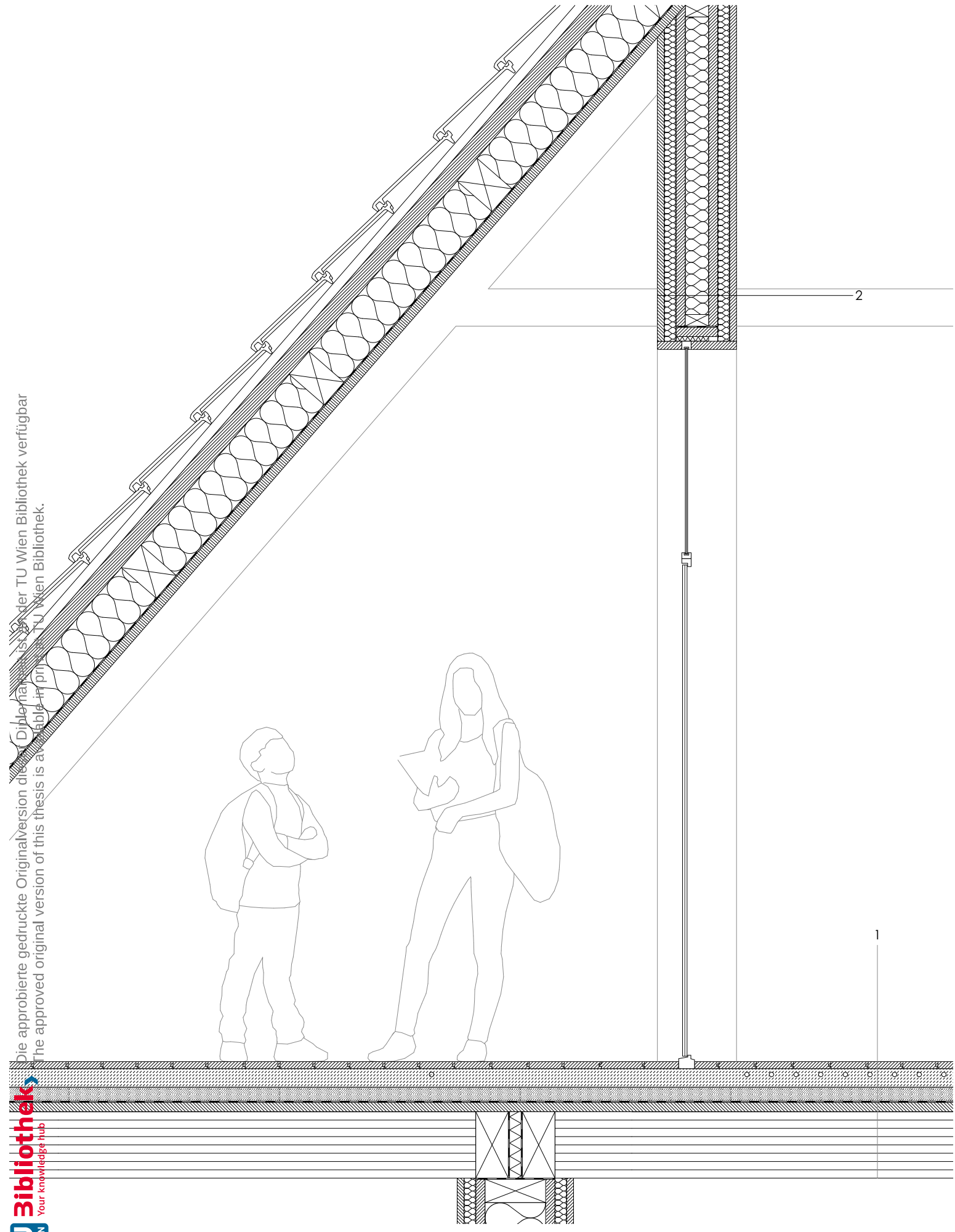
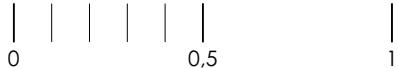
- 4 Lüftungsrohre

- 5 Ringbalken



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

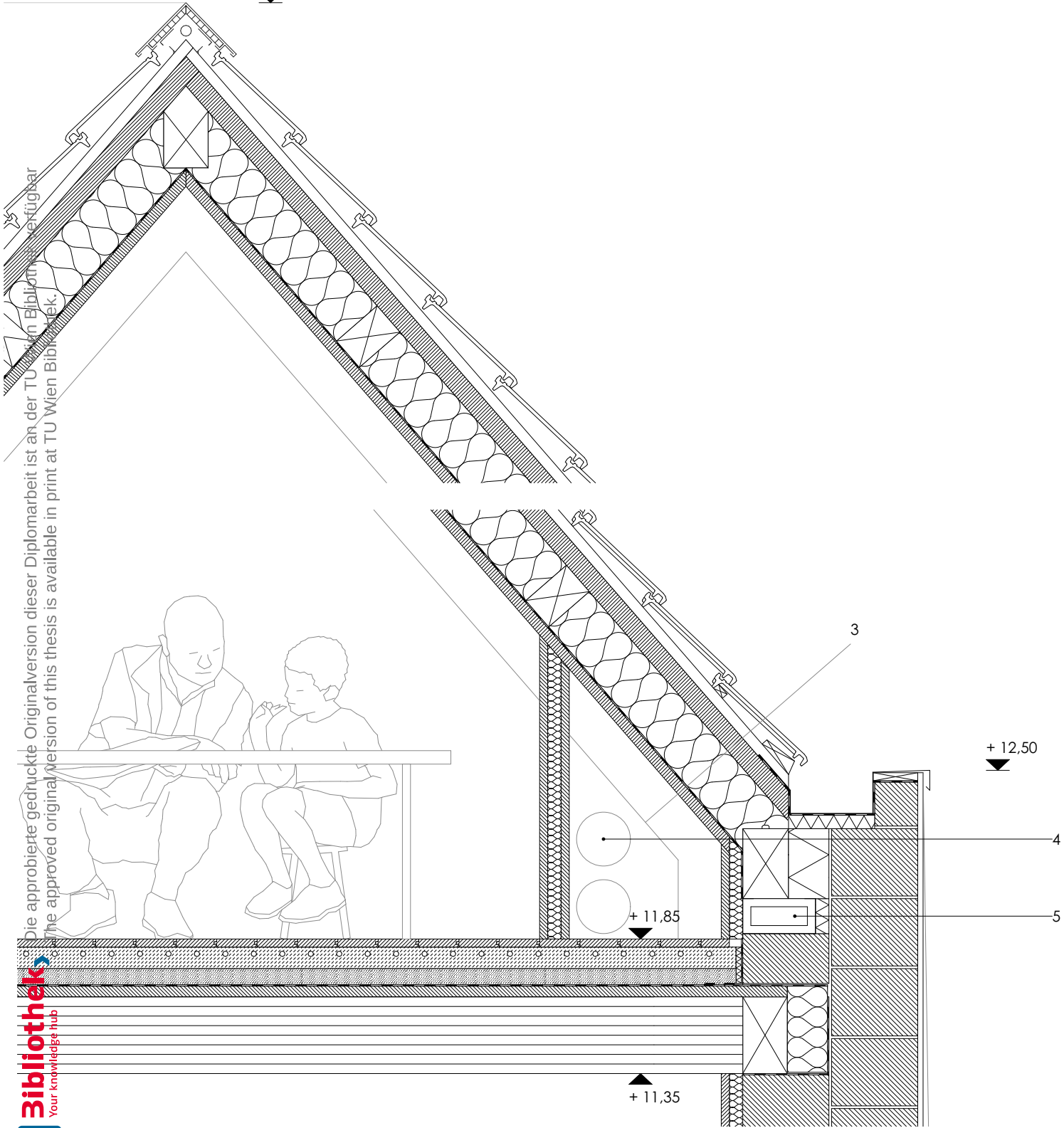
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist bei der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



2

1

+ 18,40



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Detail DG
M 1:20

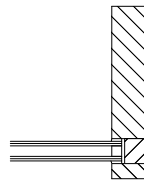
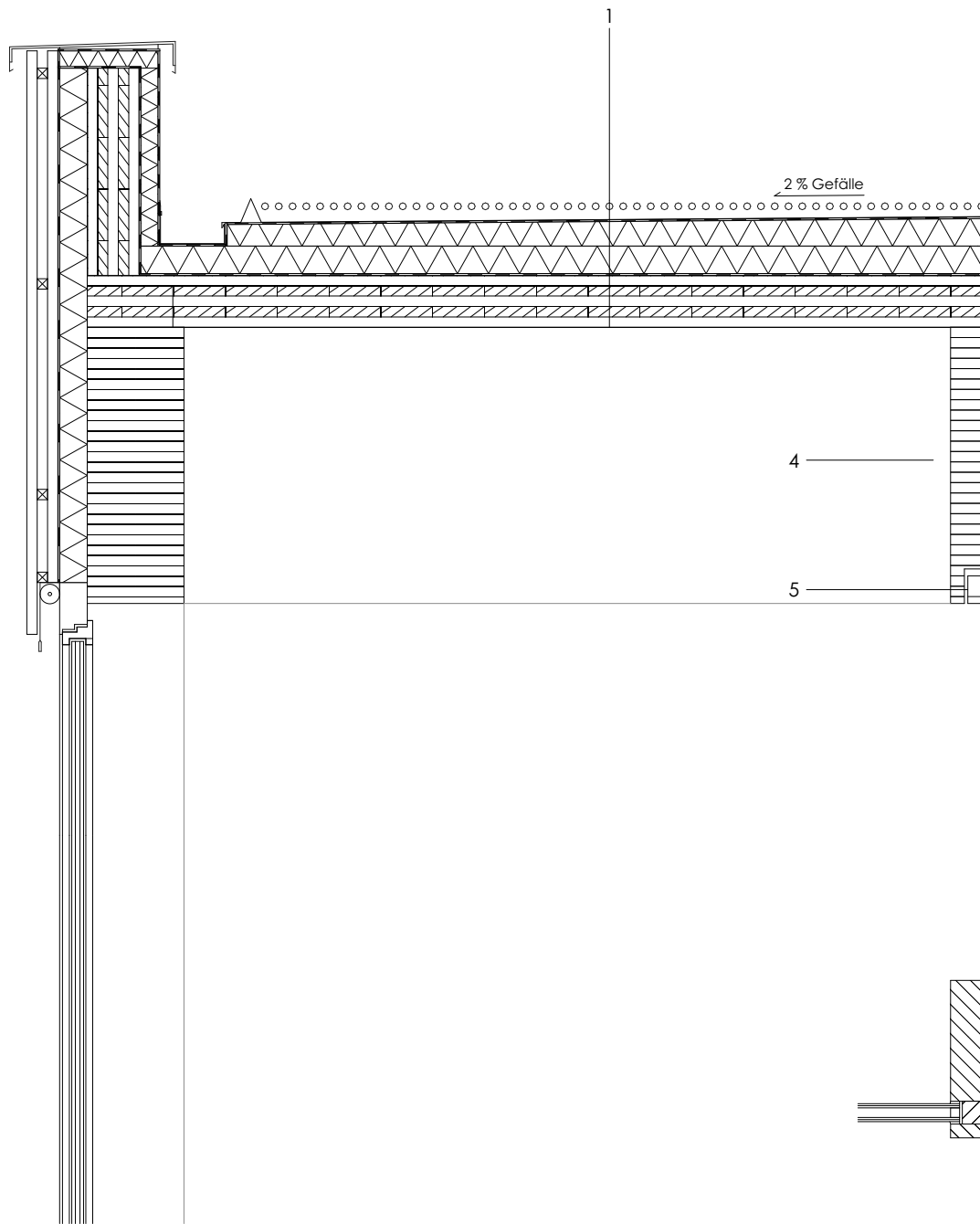
Detail Veranstaltungshalle

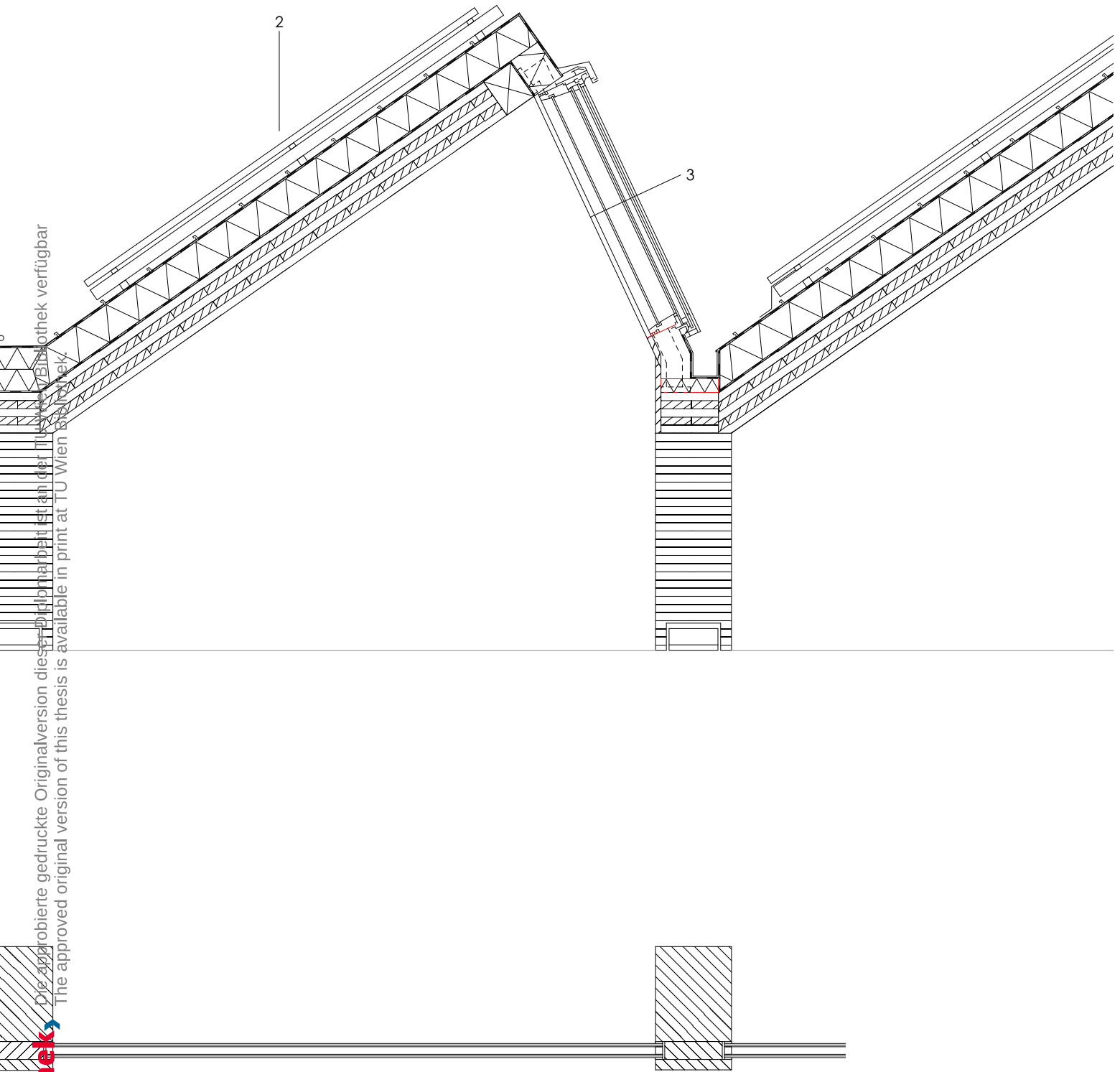
- 1 **Dachaufbau, 350 mm**
Stehfalzdeckung Zinkblech, 0,7 mm
Trennlage Abdichtung Polymerbitumenbahn
Wärmedämmung Schaumglas inkl. Gefälle, 2× 80 mm
Decke Brettsperrholz, 150 mm
- 2 **Photovoltaikmodul**
- 3 **Modulares Oberlichtsystem**
Isolierverglasung
- 4 **Unterzug**
Furnierschichtholz Buche, 280/800 mm
- 5 **Beleuchtung**
LED - Streifen in Unterzug eingefräst



Ansicht Veranstaltungshalle

M 1:20

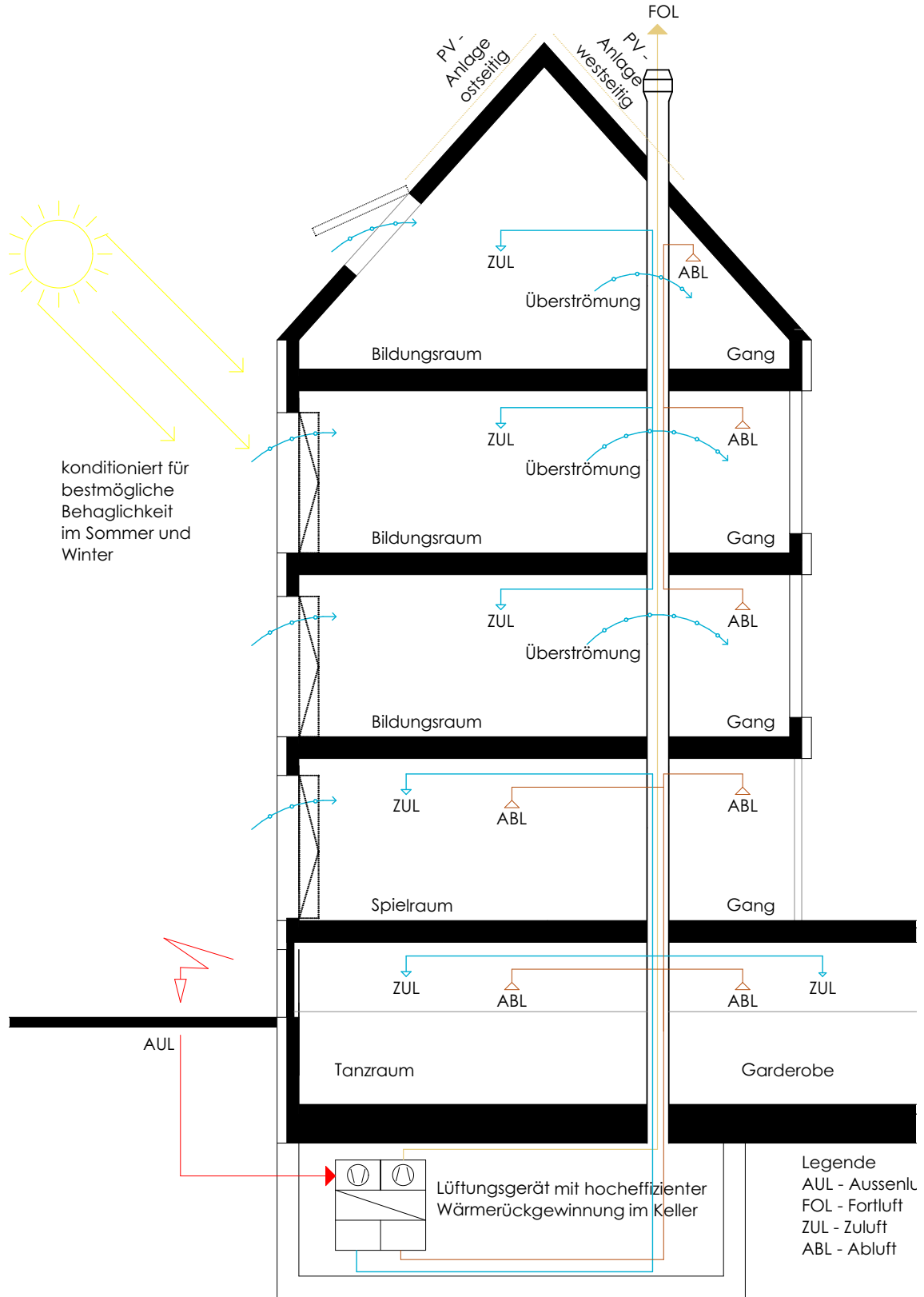




Detail DG
M 1:20

Bauphysik & Gebäudetechnik

Die Umsetzung einer hoch gedämmten Gebäudehülle in Kombination mit großzügigen Fensteröffnungen soll für hohe passive Solargewinne mit einer idealen Belichtungssituation für sämtliche Bildungs,- und Aufenthaltsräume garantieren. Verglasungen in 3-Scheibenausführung in Passivhausqualität und minimierten Rahmenanteilen und eine äußerst dichte Außenhülle mit einer effizienten Wärmedämmung von Dächern und Böden sowie eine konsequente Vermeidung von Wärmebrücken sind Grundvoraussetzung zur Erreichung einer hohen Energieeffizienz. Mit automatisch gesteuerten, außenliegenden Beschattungselementen wird eine Überhitzung der Klassenräume durch übermäßige solare Erträge verhindert. Gleichzeitig werden die Kühllasten teilweise mittels Speichermassen und automatischer Nachtlüftung geregelt, was für ein angenehmes Mikroklima sorgt. Zur Abdeckung des geringen Restheizenergiebedarfs ist der Einsatz von Wärmepumpen vorgesehen. Für Arbeits- und Klassenräume ist eine kontrollierte Raumlüftung geplant, wobei die Luftmenge pro Klassenraum in Abhängigkeit der Luftqualität geregelt wird. Dadurch wird die optimale Sauerstoffversorgung der Schüler und Lehrenden sichergestellt. Gleichzeitig wird durch die hocheffiziente Wärme- und Feuchterückgewinnung der Lüftungswärmebedarf reduziert und so Energiekosten gespart und die Umwelt geschont.



Skizze Lüftung

M 1:100



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Anhang

Literaturverzeichnis

Barrett, Peter, Davies Fay, Yufan Zhang, and Lucinda Barrett. 2015. "The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis." *Building and Environment* Volume 89 118-133.

Bundesgesetz. 2020. „Gesamte Rechtsvorschrift für Schulorganisationsgesetz.“ Rechtsinformationssystem des Bundes. 23. 11. Zugriff am 23. 11 2020. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009265&ShowPrintPreview=True>.

Egger, Jan. 2019. *Häuser machen Schule*. Bielefeld: Springer VS.

Eichberger, Alfred, Georg Rauch, Department für Raumplanung Fachbereich Soziologie TU Wien. 2015. „Räumliches Entwicklungskonzept Bludenz 2015.“

Feller, Barbara, Michael Zinner, Roland Gruber, und Caren Ohrhallinger. 2018. *3 Schulen unter einem Daach - Bildungszentrum Pestalozzi Leoben / Steiermark*. Leoben: Stadtgemeinde Leoben, Kunstuniversität Linz, schulRAUMkultur, nonconform

Haslauer, Helena. 2010. *Das Schulwesen in Österreich: Historischer Überblick mit besonderer Betrachtung der Mädchenerziehung und der Veränderungen im Nationalsozialismus*. Diplomarbeit, Graz: Institut für Geschichte, Universität Graz.

Herburger, Johannes. 2016. „Demographie Check Band 1.“

Herburger, Johannes. 2015. „Steckbrief zur Bevölkerungsentwicklung: Stadt Bludenz.“

Hofmeister, Sandra, Kirstin Bartels, Elisabeth Endres, Susanne Hofmann, Barbara Pampe, Imke Wies van Mil, Claudia Fuchs, und Jakob Schoof. 2020. *Schulbauten, Räume zum Lernen und für die Gemeinschaft*. München: Detail Business Information GmbH.

Kühn, Christian. 2017. *Die Presse*. 10. März. Zugriff am 11. Februar 2021. <https://www.diepresse.com/5181768/christian-kuhn-licht-von-allen-seiten>.

Kühn, Christian. 2012. „Vom Haus des Lehrers zum Raum für Teams.“ In *Schulbau in Österreich von 1996 - 2011: Wege in die Zukunft*, von Caroline Jäger-Klein und Sabine Plakolm-Forsthuber, 80-86. Wien: NWV Verlag.

Linsenhoff, Wolf-Emanuel. 2011. *Schulen anders denken und bauen*. Berlin.

Nonconform. 2017. *Nextroom*. 16. Juni. Zugriff am 11. Februar 2021. <https://www.nextroom.at/building.php?id=38178>.

Seydel, Dr. Otto. 2012. Pädagogische Perspektiven für den Schulbau. Auf dem Weg zu neuen Schulbaurichtlinien. Überlingen: Institut für Schulentwicklung. Zugriff am 16. 12 2020. <https://www.ganztaegig-lernen.de/12-thesen-zum-bau-einer-zukunftsfaehigen-schule>.

Tschaikner, Manfred. 2021. Bludenz. 29. August. Zugriff am 29. August 2021. <https://www.bludenz.at/stadtmuseum.html>.

Wettbewerbsjury. 2020. Architekturwettbewerb.at. 03. June. Zugriff am 16. 08 2021. <http://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=2545&cid=25661&sort=>.

Wikipedia. 2021. Wikipedia. 29. August. Zugriff am 29. August 2021. <https://de.wikipedia.org/wiki/Vorarlberg>.

Wissen, Baunetz. kein Datum. Baunetz Wissen. Zugriff am 09. 03 2021. <https://www.baunetzwissen.de/altbau/tipps/news-produkte/sanierung-von-holzbalkendecken-mit-verbundbauteil-aus-holz-und-beton-724513>.

Abbildungsverzeichnis

- S. 27 Linsenhoff, Wolf-Emanuel. 2011. Schulen anders denken und bauen. Berlin.
- S. 29 Nonconform. 2017. Nextroom. 16. Juni. Zugriff am 11. Februar 2021. <https://www.nextroom.at/building.php?id=38178>.
- S. 31 Hörbst, Kurt. 2017. Zugriff am 20. Juli 2021. <https://architektur.hoerbst.com/projekt/bildungszentrum-pestalozzi-leoben-zinner-nonconform/>

Alle weiteren Fotoaufnahmen sowie Plandarstellungen, Grafiken, Fotobearbeitungen und Visualisierungen sind vom Verfasser erstellt.

Danksagung

Ich möchte mich hier noch bei einer Reihe von Personen bedanken, welche mir die Zeit und den Weg bis heute erst ermöglicht haben. Die letzten Monate und Jahre waren eine unglaublich lehrreiche Zeit für mich.

Zuallererst möchte ich meinem Papa danken, welcher mir durch seine finanzielle Unterstützung und das gleichzeitige Vertrauen, dass ich mit dieser etwas halbwegs Sinnvolles anstelle, das Studium ermöglicht hat und mir freie Hand in allen Entscheidungen gegeben hat. Auch bei meiner Familie, besonders meiner Schwester und meiner Freundin möchte ich mich dafür bedanken, dass sie mich unentwegt unterstützt und in den anstrengendsten Momenten ausgehalten haben.

Weiters möchte ich Christian Kühn und Gordon Selbach für die Betreuung dieser Arbeit danken. Durch diese Doppelbetreuung wurde mir die Möglichkeit gegeben, in allen Bereichen, von der Theorie zur Praxis, lehrreichen Input zu bekommen, welcher mein Architekturverständnis wohl noch länger auf positive Art und Weise beeinflussen wird.

Zu guter Letzt möchte ich Klaus und Bernhard von Schallert Wüst Architekten danken, ohne welche diese Diplomarbeit erst gar nicht möglich gewesen wäre und mir sowohl auf menschlicher als auch beruflicher Ebene einiges auf den Weg gegeben haben. Das Vertrauen und die Zeit, welche ich von ihnen von Anfang an bekommen habe, war unglaublich motivierend und hat es mir ermöglicht, ein Thema für die Diplomarbeit

auszuarbeiten, welches nicht rein fiktive Anforderungen hat und gleichzeitig in stundenlangen Diskussionen hilfreichen Input zum Projekt zu bekommen.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.