

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

SCHULE ALS NEUGIER ERREGENDES ELEMENT

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



DIPLOMARBEIT

SCHULE ALS NEUGIER ERREGENDES ELEMENT

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des Akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung von

MANFRED BERTHOLD

Prof Arch DI Dr

E253

Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Natasa Zlokapa

1229097

Wien, am 28.09.2017

„Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer“

Antoine de Saint-Exupéry

ABSTRACT

Stellen wir uns eine Schule vor, die Neugierde und Kreativität fördert, welche die Phantasie beflügelt, wo durch Empathie, Aufgeschlossenheit und Einfühlungsvermögen, der Pädagoge dem neugierigen Schüler die Angst vor neuen Erfahrungen nimmt und wo Miteinander der Mut zum Querdenken gefördert wird. Dieser emblematischen Vorstellung muss der Raum in seiner ganzen Charakteristik entsprechen. Moderne Konzepte, welche die angesprochen pädagogischen Vorstellungen fördern, müssen durch den Planer interpretiert werden und in der Architektur ihren Ausdruck finden. Diese Schule ist ein ganzheitlicher Bildungsraum, in welchem man nicht nur dem hinlänglich bekannten klassischen Unterricht in Klassenzimmern folgen würde, sondern das Lernen, "ortsunabhängig", in leicht um zu strukturierenden Bildungsräumen, die sowohl teilbar sind, als auch erweitert werden können, stattfinden kann. Wo man den Unterricht auf den weitläufigen Terrassen oder im Garten unter freiem Himmel gestalten kann.

Die Veränderbarkeit der „Lernsettings“ wird durch Flexibilität in den räumlichen Beziehungen unterstützt. Das gewährleistet die Implementierung gestalterischer, funktionaler Elemente, die langweilige Unterrichtszimmer in multifunktionale Bildungsräume, einfach und leicht umgestalten lässt. Erweiterbarkeit, Zusammenlegung und Teilung, in räumlichen Dimensionen gedacht und bereitgestellt, ermöglicht die Heterogenität der Lerngemeinschaften, sodass die Jüngeren von den älteren Schülern und vice versa, Erfahrung sammeln und untereinander Wissen austauschen können. ¶ Das Pädagogische Modell beeinflusst die Gestalt des Gebäudes, der Raum wiederum unterstützt Lernende und Lehrende und übernimmt eine aktive Rolle in der Wissensvermittlung. Die Interaktion der von Schülern und Pädagogen gestalteten Bildungslandschaft mit den baulich bereitgestellten Möglichkeiten, ist der Kern dieses umfassenden Schulkonzepts.

Let's imagine a school that encourages curiosity and creativity, school that inspires the imagination where through empathy and open-mindedness teacher eliminates student fears of new and where the collective creative thinking is absolutely encouraged.

The school with all its characteristics has to conform this emblematic idea. Planer has to incorporate and express it in its architecture through modern and new concepts which fully supports this new pedagogical approach. This school is a holistic educational space in which one not only follows the well-known classical teaching in classrooms, but the learning, "location-independent", that can take place in different easily adaptable classrooms or just at spacious terraces or open-air school gardens. ¶ Adaptability of the „learning settings“ is supported by flexibility between learning areas. This unique component ensures easy implementation of creative and functional elements that transform boring teaching rooms into multifunctional educational spaces. Expandability, combination and splitting of classroom spaces enables the heterogeneity of the learning communities so that the younger children can gain experience from the older ones by exchanging knowledge among themselves and vice versa.

The pedagogical model influences the shape of the building, the space supports students and teachers by becoming active part in transferring of the knowledge. The core of this comprehensive school concept is architectural design which provide students and teachers possibility to create their own educational landscape.

INHALT

1. EINLEITUNG

- 1.1. Schule im Wandel
- 1.2. Auszug Wichtiger Beispiele bis 1970
- 1.3. Auszug Wichtiger Beispiele nach 2000

2. SITUATIONSANALYSE

- 2.1. Planungsgebiet
- 2.2. Analyse des Planungsgebiets
- 2.3 Fotodokumentation

3. ZIELE DER ARBEIT

4. MATERIAL UND METHODIK

- 4.1. Architekturkonzept
- 4.2. Verschiedene Bildungsraumkonfigurationen

5. PLÄNE

- 5.1. Lageplan
- 5.2. Grundrisse
- 5.3. Funktionsschema
- 5.4. Schnitte
- 5.5. Ansichten
- 5.6. Beweglichkeit und Beispielbarkeit
- 5.7. Sonnenstudie
- 5.8. Lüftungsschema

6. KONSTRUKTION

- 6.1. Struktur
- 6.2. 3D Detail

7. SCHAUBILDER

8. CONCLUSIO

9. QUELLENVERZEICHNISSE

- 9.1. Abbildungsverzeichnis
- 9.2. Literaturverzeichnis
- 9.3. Planverzeichnis

DANKSAGUNG

LEBENS LAUF

1. EINLEITUNG

1.1. SCHULE IM WANDEL

1.2. AUSZUG WICHTIGER BEISPIELE BIS 1970

1.3. AUSZUG WICHTIGER BEISPIELE NACH 2000

1.1 SCHULE IM WANDEL

Oft fehlt uns die Idee, wie eine moderne Schule organisiert sein sollte, unser Blick ist verstellt durch die eigenen Erfahrungen. Die meisten Schulen, die wir besucht haben, waren eine Aneinanderreihung von Klassenzimmern, die entlang von langen, engen Korridoren organisiert waren. Ganz gewiss gab es in jeder Gesellschaft innovative Lehrpläne, das waren aber oft nur „Schulversuche“, die als Experiment verstanden wurden und keine nachhaltigen reformatorischen Kräfte entwickelten. ¶ Schulen waren immer der Spiegel unser Selbst. Wir haben die Kinder entsprechend den Bedürfnissen und Wertorientierungen der Gesellschaft erzogen. Es ist nachvollziehbar, dass während der industriellen Revolution, der Frontalunterricht die scheinbar effizienteste Methode der Wissensvermittlung war. Um die Bedürfnisse der Industriegesellschaft zu decken, wurden Schulen ähnlich Fabriken gebaut, mit dem gleichem Ziel, mehr (aus)gebildete Menschen für die industrielle Massenproduktion zu „produzieren“. ¶ Wir leben heute in einer globalisierten Welt, wo die technologische Entwicklung so fortgeschritten ist, dass der Zugang zu Bildung und Wissen durch die kommunikativen Möglichkeiten einfach und allgegenwärtig ist. Dessen ungeachtet ist das Schulsystem in vielen europäischen Ländern unverändert geblieben. Die Gründe dafür sind vielfältig, oftmals fehlt

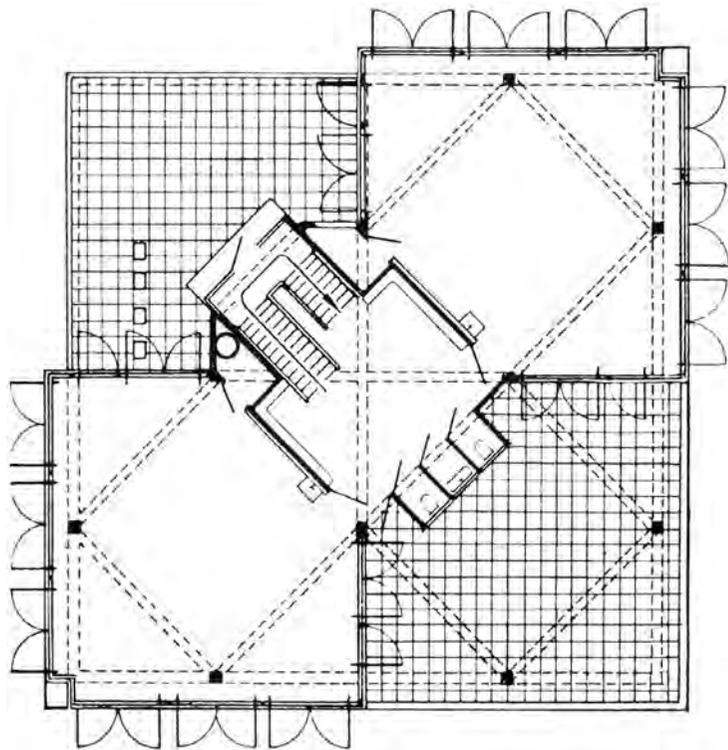
der politische Wille. Aus der Sicht des Architekten sind es vor allem die starren, unflexiblen baulichen Gegebenheiten, welche moderne pädagogische Konzepte nicht unterstützen. Entgegen traditioneller Konzepte, welche die Schüler stundenlang stillsitzen und zuhören lässt, wo die Lehrenden durch passive Lehrmethoden reines Faktenwissen vermitteln, setzten fortgeschrittene Pädagogen den Fokus auf aktive Lehrmethoden, die darüber hinaus soziale- und Handlungskompetenzen vermitteln. Die Schüler und Schülerinnen gewinnen durch kritische Beobachtung und auf Dialog basierender Forschung, nachhaltige Erkenntnisse. Ein solches System braucht neue raum-zeitliche Strukturen, die sich in der traditionellen Schule kaum, oder nur mit einem großem Aufwand umsetzen lassen. ¶ Historisch gesehen sind pädagogische Konzepte kurzlebig und aktuelle pädagogische Programme und Leitlinien verändern sich innerhalb des Lebenszyklus eines Schulbaus. Die Methodik kann unterschiedlich sein, gemeinsam ist allen Konzepten die Flexibilität der Grundrißstruktur. Diese ermöglicht das Bespielen der Räume entsprechend der pädagogischen Anforderungen, um sich so den individuellen Bedürfnissen, des im ständigen Wandel befindlichen Schulsystems unserer heutigen Zeit anpassen zu können.

Openlichtschool

Johannes Duiker
Amsterdam, Niederlande
Elementarschule
250 Schüler und Schülerinnen
1930

Bemerkenswert an dieser Schule ist die Anordnung der Klassen, das sie das Maximum von Licht und Sonne erhalten sowie die dazwischen liegenden überdachten Freibereiche, welche mit gutem oder schlechtem Wetter bespielbar sind. Zwei Klassen pro Geschoss sind im zentralen Stiegenhaus angeordnet.

1.2. AUSZUG WICHTIGER BEISPIELE BIS 1970



1.2.1. Openluchtschool, Grundriss OG

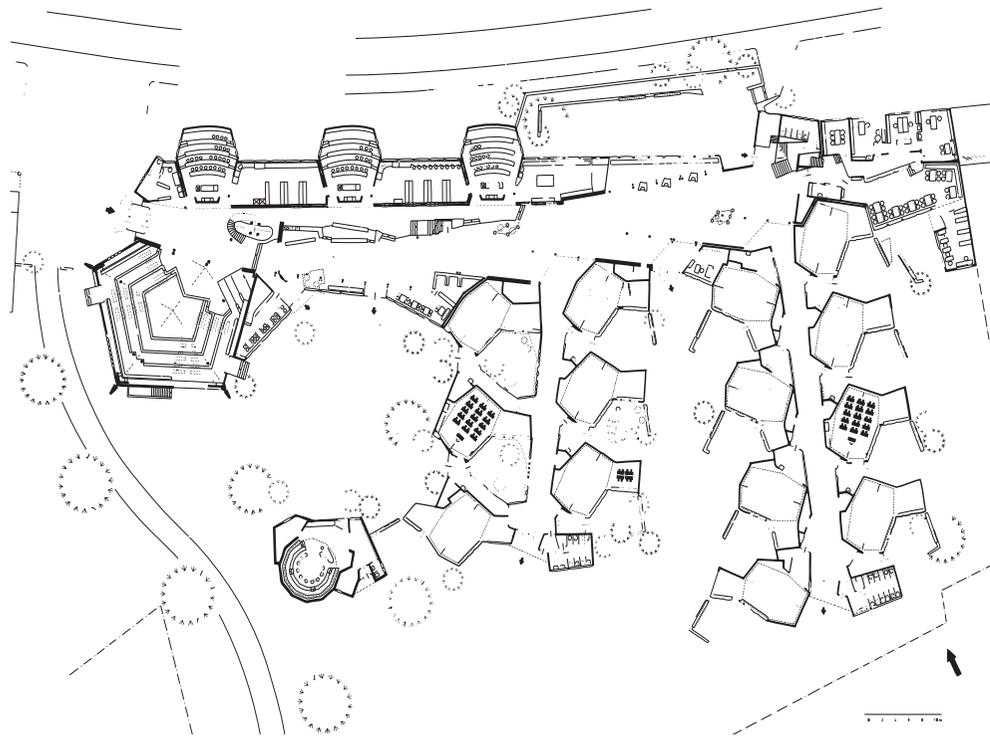


1.2.2. Openluchtschool

Geschwister – Scholl- Schule

Harns Scharoun
Zünen, Deutschland
Mädchengymnasium
1000 Schülerinnen
1962

Schräg aneinandergefügte „Klassenwohnungen“ bilden das ehemalige Mädchengymnasium. Unter „Klassenwohnungen“ versteht man Garderobe, Klassenraum, Gruppenraum und Freibereich. Jedem Klassenzimmer ist ein Freibereich zugeordnet, der Aktivitäten innerhalb der Unterricht im Freien ermöglicht. Diese zusammengefügte, organischen Raumformen bieten eine sehr differenzierte und moderne Lernumgebung, in einer Schule, die vor mehr als 50 Jahren gebaut wurde.



1.2.3. Geschwister – Scholl- Schule, Erdgeschoss



1.2.4 Geschwister – Scholl- Schule

Bildungscampus Hauptbahnhof

ppag architects

Wien, Österreich

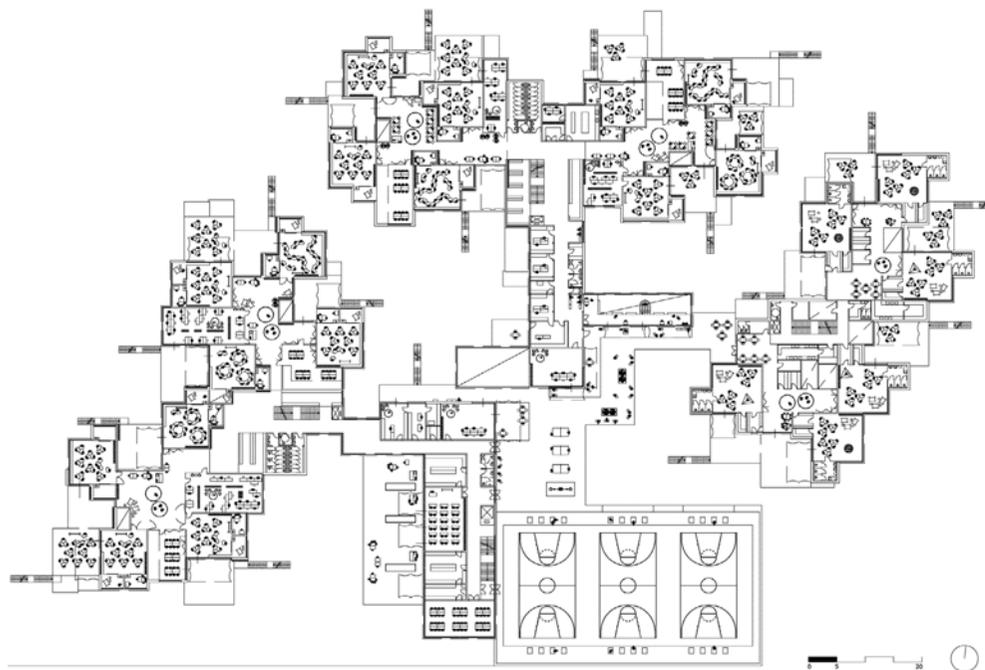
Kindergarten Volksschule Hauptschule

1100 Schüler und Schülerinnen

2014

Der Bildungscampus ist wie eine kleine Stadt konzipiert und besteht aus Kindergarten, Volksschule und Hauptschule. Jeder Teil des Projektes bildet einen Cluster in dem sich jeweils vier Klassen, beziehungsweise drei Kindergruppen, Gruppenräume, Lehrerzimmer und zugeordnete Nebenräume befinden, welche um den Marktplatz angeordnet sind. Der Marktplatz ist ein Bildungsraum. Die Bildungsräume erweitern sich ebenfalls in Form von Freiluftklassen.

1.3. AUSZUG WICHTIGER BEISPIELE NACH 2000



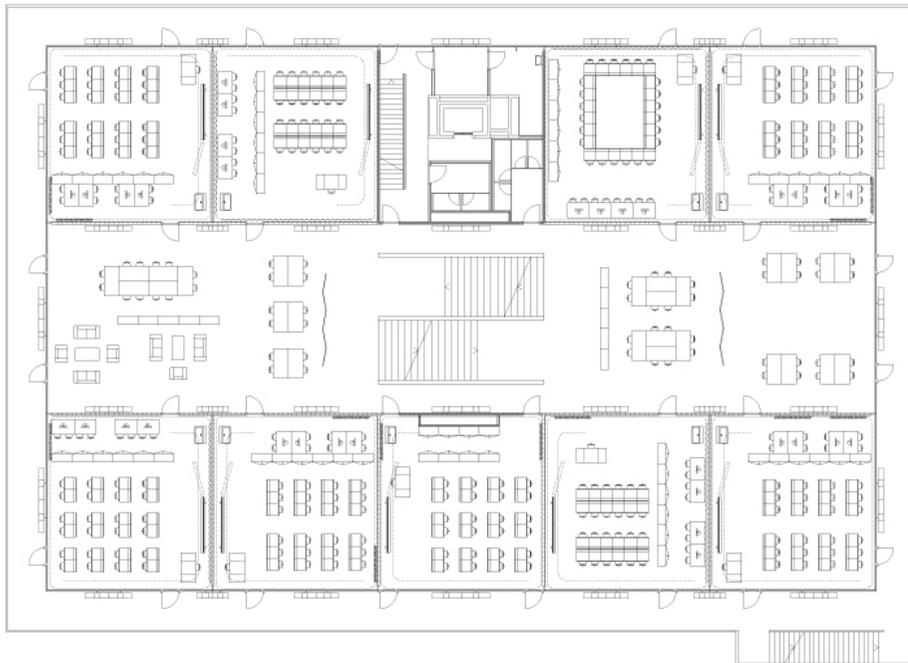
1.2.5. Bildungscampus Hauptbahnhof, Obergeschoss



Leutschenbach Schule

Christian Kerez
Zürich, Schweiz
Elementarschule, Sekundärschule, Kindergarten
440 Schüler und Schülerinnen
2009

Die Leutschenbach Schule ist ein bemerkenswerter Sonderfall und eines der größten Schulgebäude Zürichs. Die Campus besteht aus Kindergarten, Klassenraumzone, multifunktionaler Zone, sowie eine Sport- und Veranstaltungszone, die übereinander gestapelt sind und damit einen kompakten Baukörper bilden. Die Klassenzimmer sind um das zentrale Stiegenhaus auf drei Etagen geordnet. Die Schule hat keine Korridore, sondern großzügige Plattformen, die man als Gemeinschaftszonen versteht. Diese Gemeinschaftsberreiche können aufgrund der außen angeordneten Fluchtwege flexibel genutzt werden.



1.2.7. Leutschenbach Schule, 1. Obergeschoss



1.2.8. Leutschenbach Schule

2. SITUATIONSANALYSE

2.1. PLANUNGSGEBIET

2.2. ANALYSE DES PLANUNGSGEBIETS

2.3. FOTODOKUMENTATION

2.1. PLANUNGSGEBIET

Dieses theoretische Gebäudekonzept lässt sich auf einem entsprechenden Grundstück, überall dort verwirklichen, wo reformpädagogische Schultypen und deren Weiterentwicklung der gesellschaftlicher Konsens sind. Das gegenständliche Projekt befindet sich in der Stadt Weinfelden in der Schweiz. ¶ Das schnell wachsende Weinfelden liegt in der Mitte des Kantons Thurgau, umgeben von Wiesen, Weinbergen, Flüssen und Seen. Diese deutschsprachige Stadt hat 12.000 Einwohner. ¶ Die Altersstruktur der Bevölkerung in Weinfelden zeigt, dass 20% der Einwohner Kinder und Teenager sind. 648 Primarschüler besuchen 3 Primarschulzentren in Weinfelden. Neben Deutsch ist Italienisch die zweithäufigste Sprache, etwa 20% der Einwohner sind Ausländer, daher wird die Integration der jungen Bevölkerung, so wie überall in Mitteleuropa, Teil der pädagogischen Interventionen. Das größte Schulzentrum ist das Martin Haftter Schulhaus, das 2017 Platz für 247 Primarschüler, eine Einschulungsklasse von 12 Schülern und einen Kindergarten mit 57 Kindern, bot. Der Kindergarten wurde 2011 neu errichtet, aber auch das im Jahr 1973 erstellte Martin Haftter Schulhaus muss neu gebaut werden.



2.1.1. Kanton Thurgau auf der Schweizer Karte

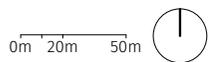


2.1.2. Weinfielden auf der Thurgau Karte

2.2. ANALYSE DES PLANUNGSGEBIETS

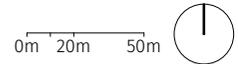
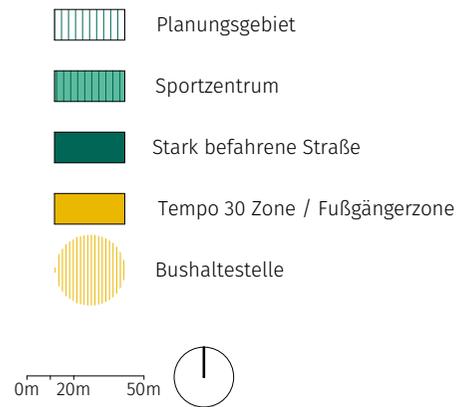
Das Grundstück liegt inmitten einer heterogenen Bebauungsstruktur. Südlich und östlich grenzt das Grundstück an eine Gewerbezone, nördlich und westlich an Ein- und Mehrfamilienhäuser. ¶ Die nördlich angrenzende fußläufige Erschließung wird durch einen idyllischen Bach mit einem wertvollen Baumbestand gesäumt und bildet einen sanften Übergang in die Wohnzone. Im Gegensatz dazu befindet sich an der südlichen Grundstücksgrenze die stark befahrene Deutscherstraße. ¶ Nordöstlich grenzt das Grundstück an die Amriswilerstraße, wo sich eine Bushaltestelle befindet. Eine zweite Bushaltestelle findet man bei der Tankstelle (Deutscherstrasse), die südöstlich des Martin Haftter Schulhauses liegt. ¶ Zwischen der Schäflerstraße und dem Grundstück liegt ein großer Parkplatz, den die Besucher des anliegenden Kinos benutzen, der tagsüber jedoch auch den Besuchern des Schulhauses zur Verfügung steht. Südöstlich, in Richtung Louligstrasse, liegt ein Sportzentrum, das als Turnhalle des Martin Haftter Schulzentrums dient.

- Planungsgebiet
- Bestehendes Schulhaus
- Kindergarten
- Altersheim
- Gewerbegebiet
- Mehrfamilienhausgebiet
- Einfamilienhausgebiet
- Grünbereich



2.21 Zonenplan





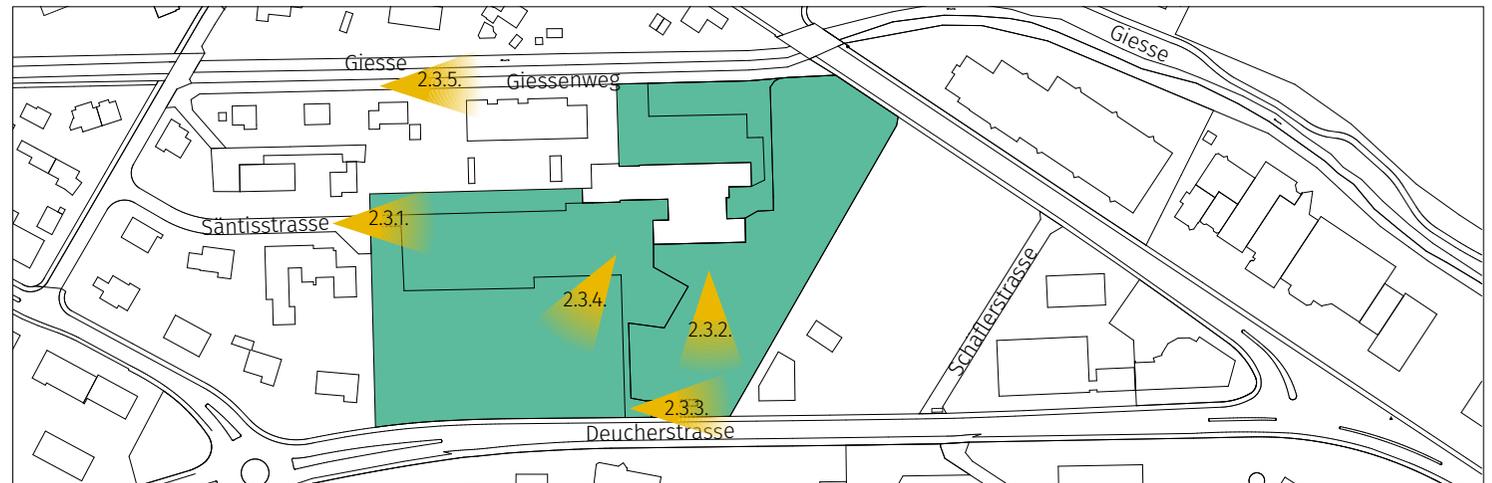
2.3 FOTODOKUMENTATION



2.3.1. Westzugang



2.3.2. Spielwiese



2.10. Übersicht der Fotodokumentation



2.3.3. Zugang zum Notspital



2.3.4. Abenteuerspielplatz



2.3.5. Giessenweg

3. ZIELE DER ARBEIT

3. ZIELE DER ARBEIT

Ziel meiner Arbeit ist es eine Schule zu entwerfen, deren Komplexität zum visuellen Erkunden einlädt und die Neugierde weckt, die schließlich den Kindern „gefällt“ und deren räumliche Qualitäten, Schüler und auch Lehrer zum Verweilen einlädt.

Diese Schule wird allen möglichen Unterrichtsformen und den modernen pädagogischen Konzepten gerecht, sie soll neben den Lehrern und den Mitschülern die Funktion des dritten Pädagogen übernehmen. Sie wird sowohl die Individualisierung des Lernens, als auch das Lernen in verschiedenen Altersgruppen unterstützen.

Der architektonische Entwurf soll ein Konzept für das Schulgebäude beinhalten, das unabhängig vom Verlauf der Sonne funktioniert und damit eine Sonnenstands-unabhängige Planung ermöglicht. Genauso ist das hohe Flexibilitätsniveau der räumlichen Zuordnungen durch die modernen pädagogischen Anforderungen unabdingbar! Demzufolge ist das Schulgebäude für jedes Grundstück geeignet.

Für die Erreichung der gesteckten Ziele in meiner Arbeit ist schließlich eine Recherche über ungewöhnliche Formen der Bildungsräume anzustellen, die als Grundlage für weitere Forschung dienen kann.

4. MATERIAL UND METHODIK

4.1. ARCHITEKTURKONZEPT

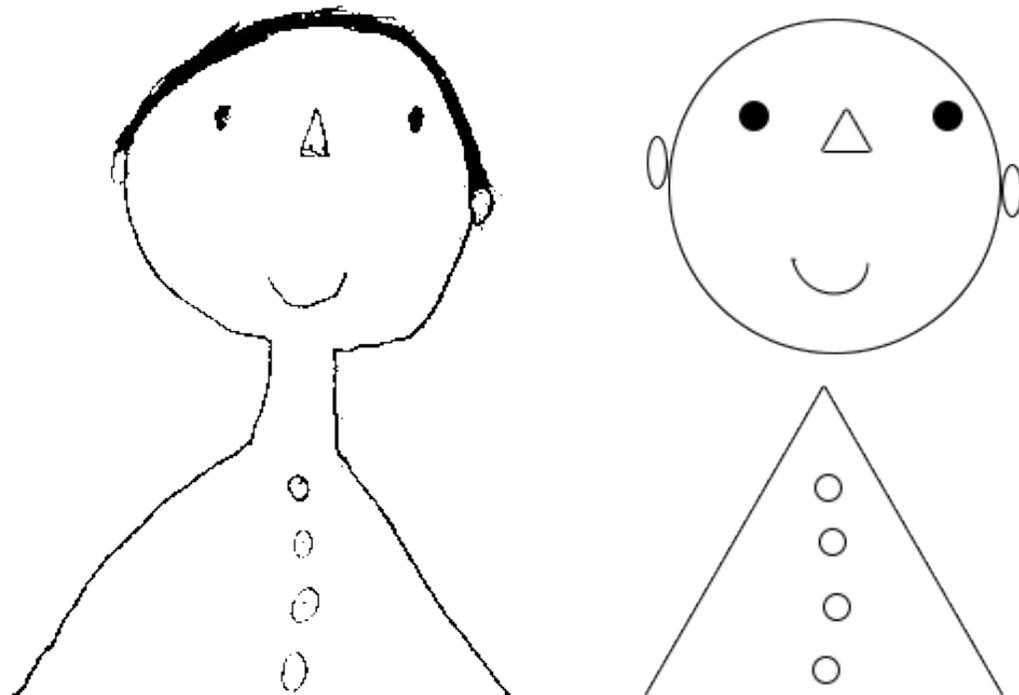
4.2. VERSCHIEDENE BILDUNGSRAUMKONFIGURATIONEN

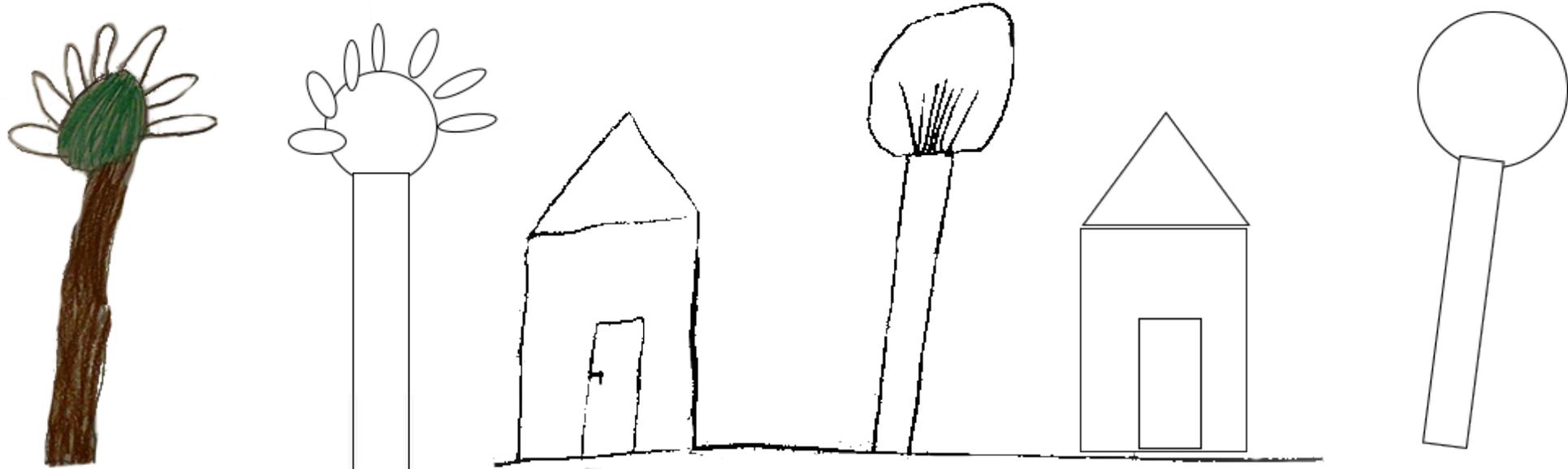
4.1. ARCHITEKTURKONZEPT

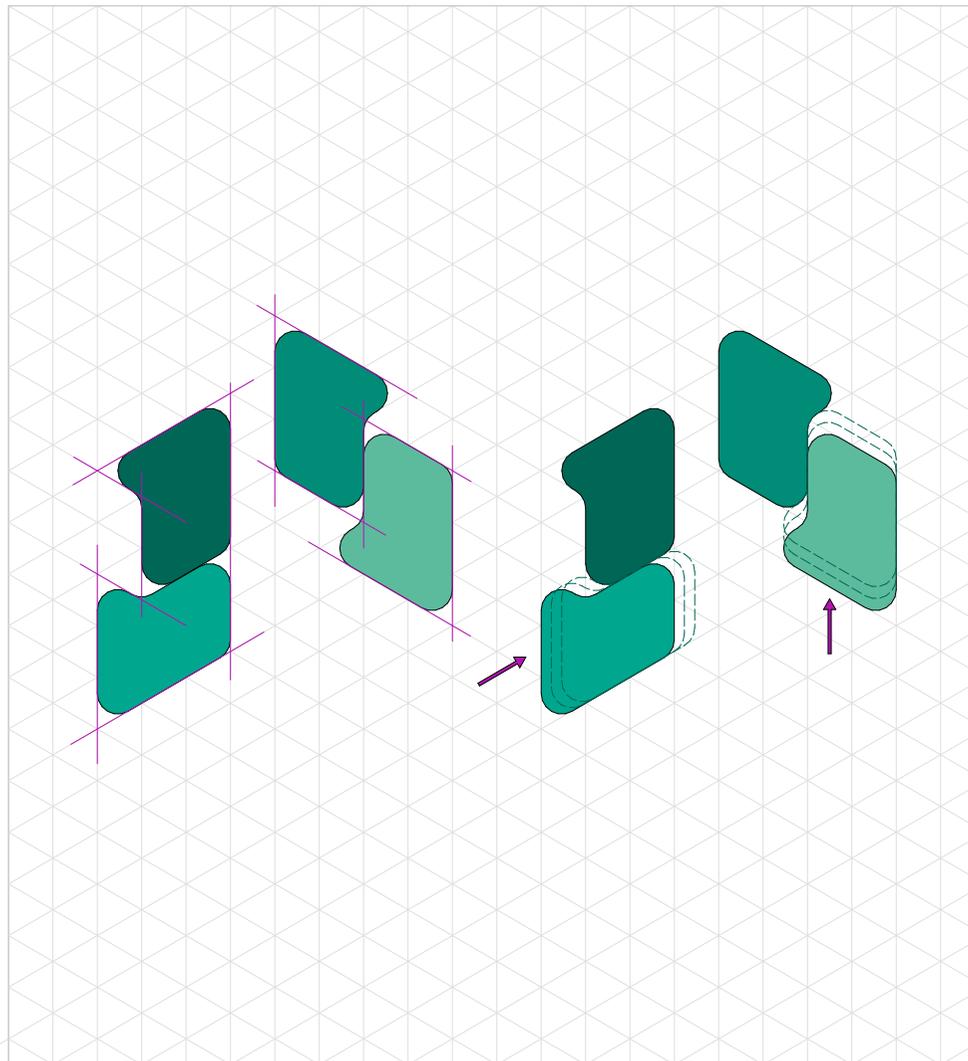
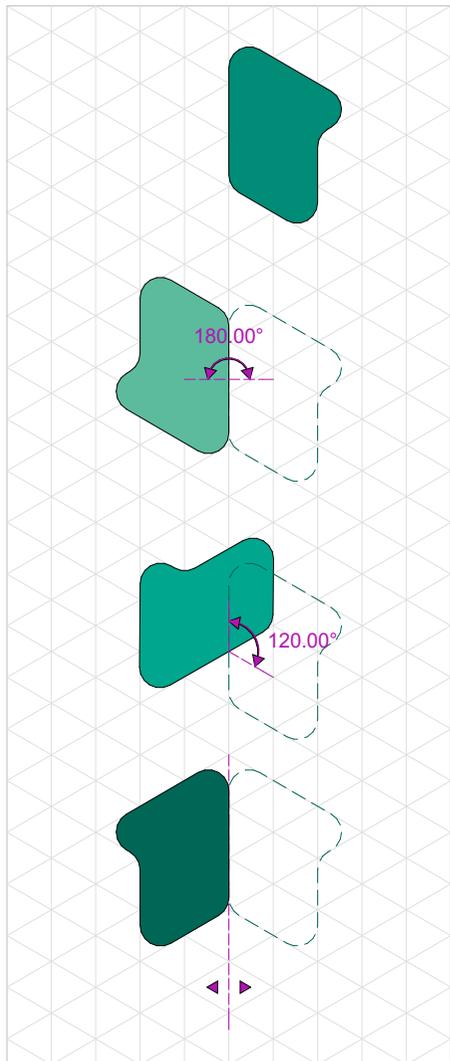
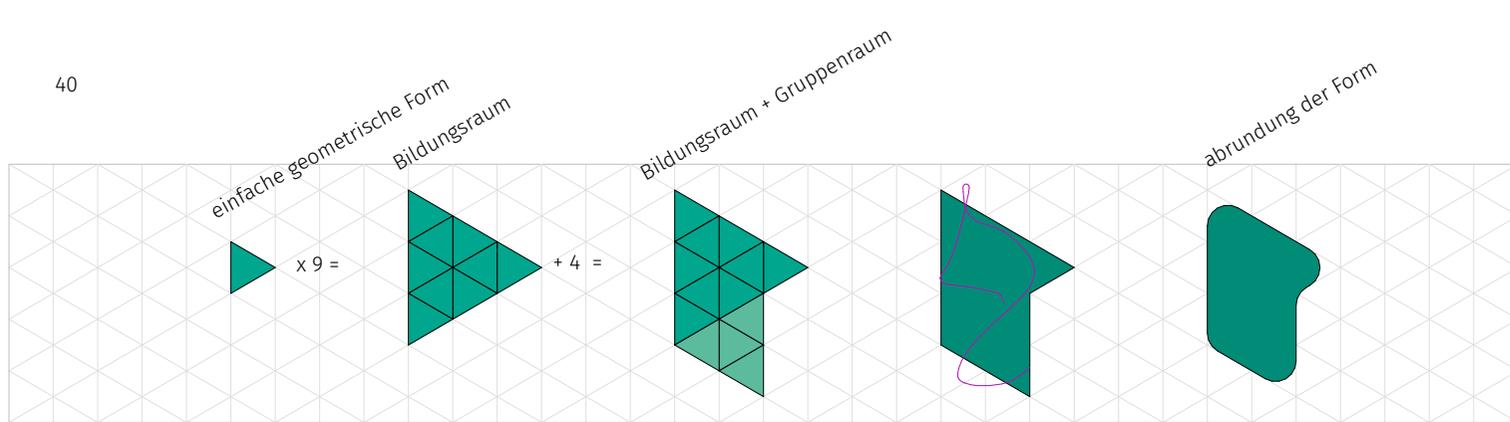
Wenn wir für Kinder entwerfen, müssen wir mit besonderer Empathie in den Entwurfsprozess gehen, um ihre Bedürfnisse wirklich verstehen zu können. Das geeignete Mittel der Kommunikation ist das Zeichnen. ¶ Mit ihren Zeichnungen zeigen uns die Kinder, wie sie die Welt beobachten und wahrnehmen. Ihr kindliches Abstraktionsvermögen lässt sie die Welt durch grundlegende geometrische Formen simplifiziert darstellen. ¶ Erinnern wir uns dieser einfachen Geometrien und Formen, an die Phantasien, die das Wachstum der Kindheit begleiten. Wir beginnen nun bestimmte Formen, jedoch endlos viele davon, einem Rhythmus unter zu ordnen, dabei erhalten wir geometrische Strukturen die auf mathematischen Gesetzen beruhen und welche die Basis für die Entwicklung einer flexiblen Gebäudestruktur bilden.

Aristoteles: „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“
Das Außergewöhnliche an diesem Konzept ist, dass die einzelnen Komponenten (Bausteine) im Kleinen, die Grundlage für ein Raumkonzept im Großen darstellen. Durch die Vervielfachung der einzelnen Komponenten lassen sich somit, unter Einhaltung der gleichen gestalterischen Form, Konzepte vom Klassenzimmer bis hin zum gesamten Schulkomplex entwickeln.

4.1.1. Kinderzeichnungen

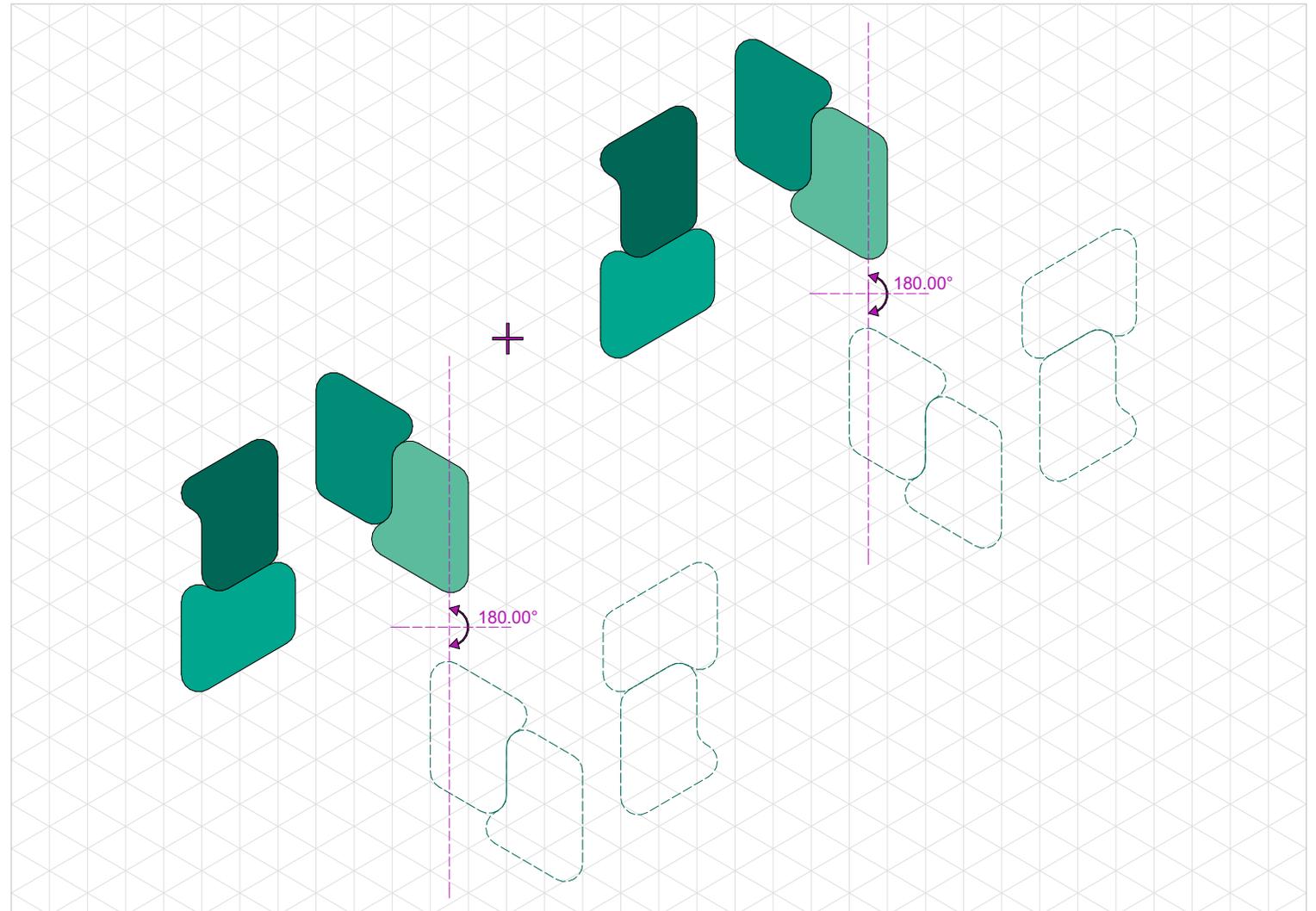


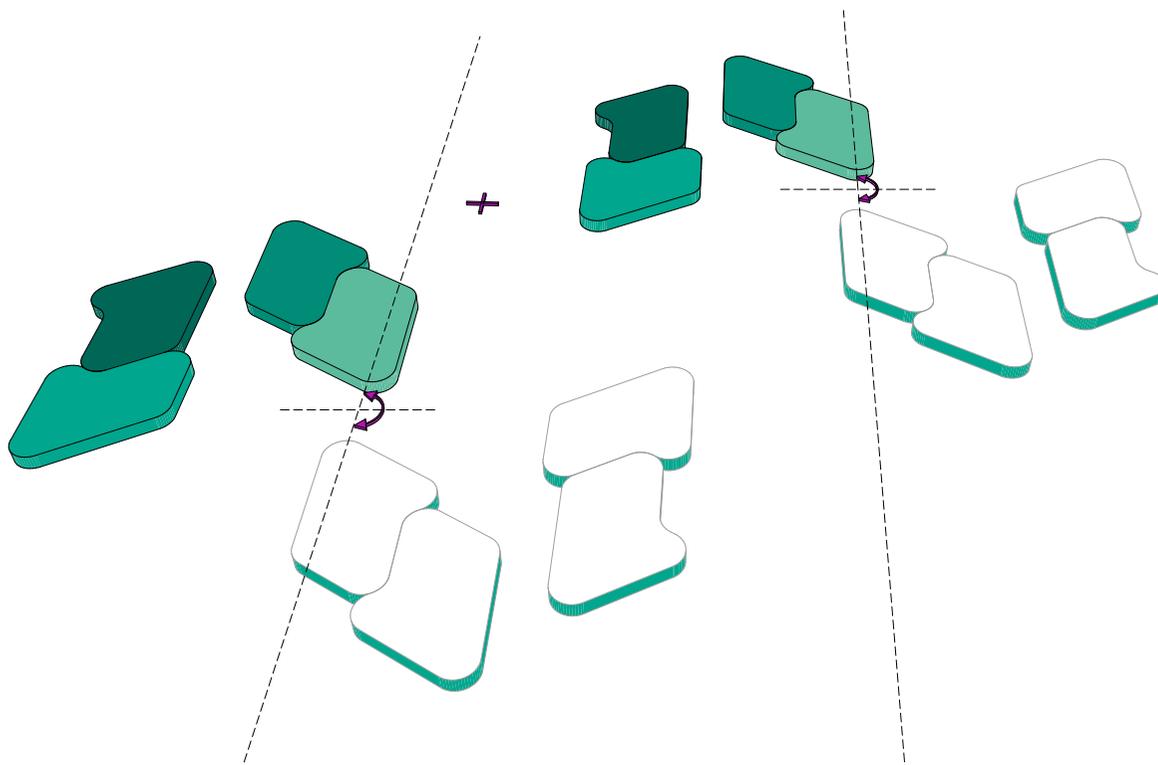


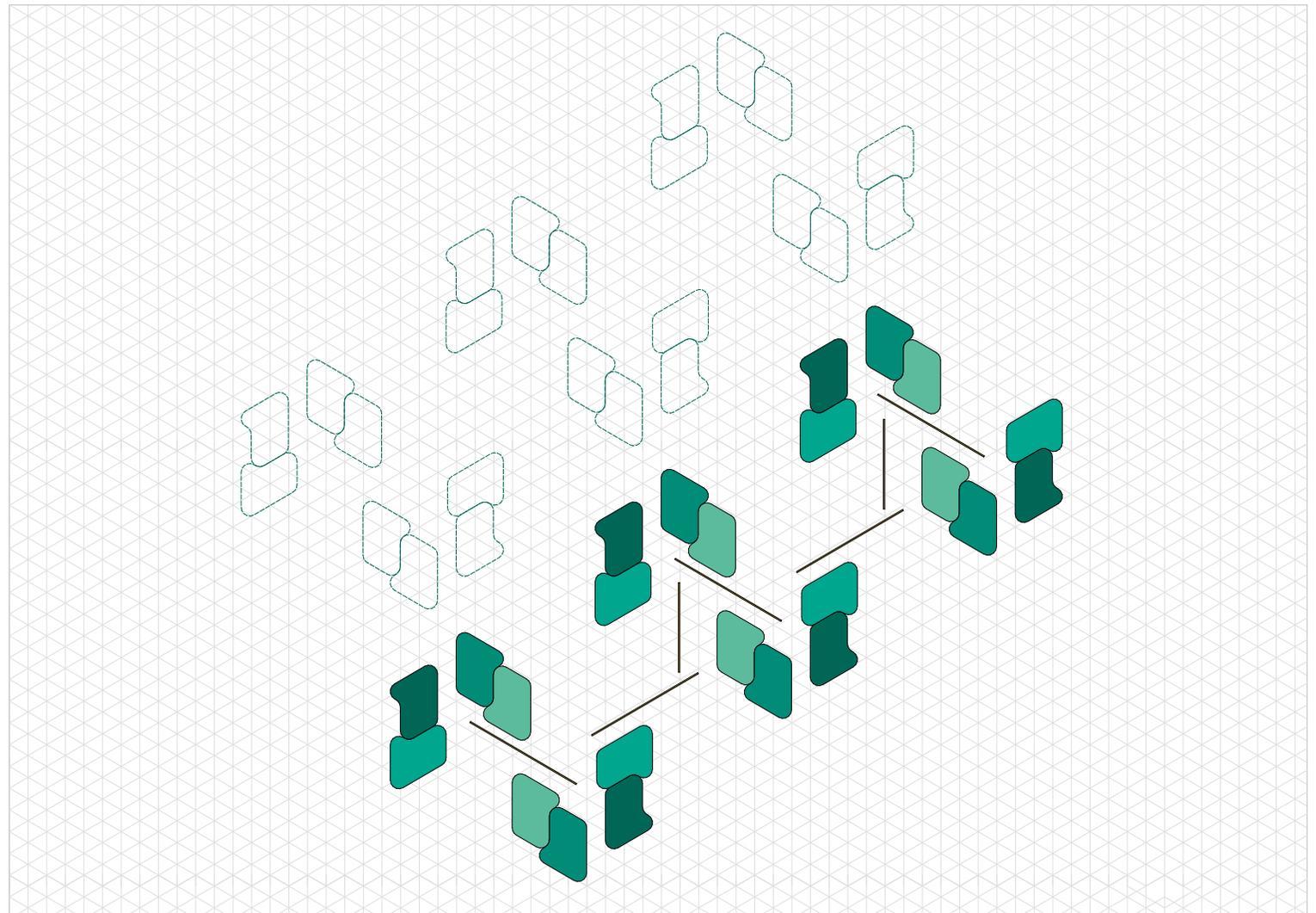


Im Detail erhalten wir durch die Vervielfachung des geometrischen Basisobjekts, mit einem spezifischen Faktor, die Fläche eines Bildungsraumes. Wenn wir nun weitere 4 Basisobjekte anhängen, wird die Fläche vergrößert und wir erhalten einen Raum, der aus Bildungsraum und Gruppenraum besteht. Abgerundete Ecken erweitern die Orientierung des Raumes und lassen ihn nicht nur dynamischer wirken, vielmehr vermittelt er mehr Geborgenheit und steht im bewussten Gegensatz zum kartesischen System der Erwachsenenwelt.

Der erste Cluster entsteht durch die Implementierung der Basismodule und deren Drehung oder Spiegelung um einen zentralen Raum. Dieser Cluster multipliziert sich mehrmals und bildet nun einen Primarschulbau mit etwa 3-6 Cluster oder auch, durch weitere Vervielfachung, ein Campusmodell mit verschiedenen Schultypen und Jahrgängen.





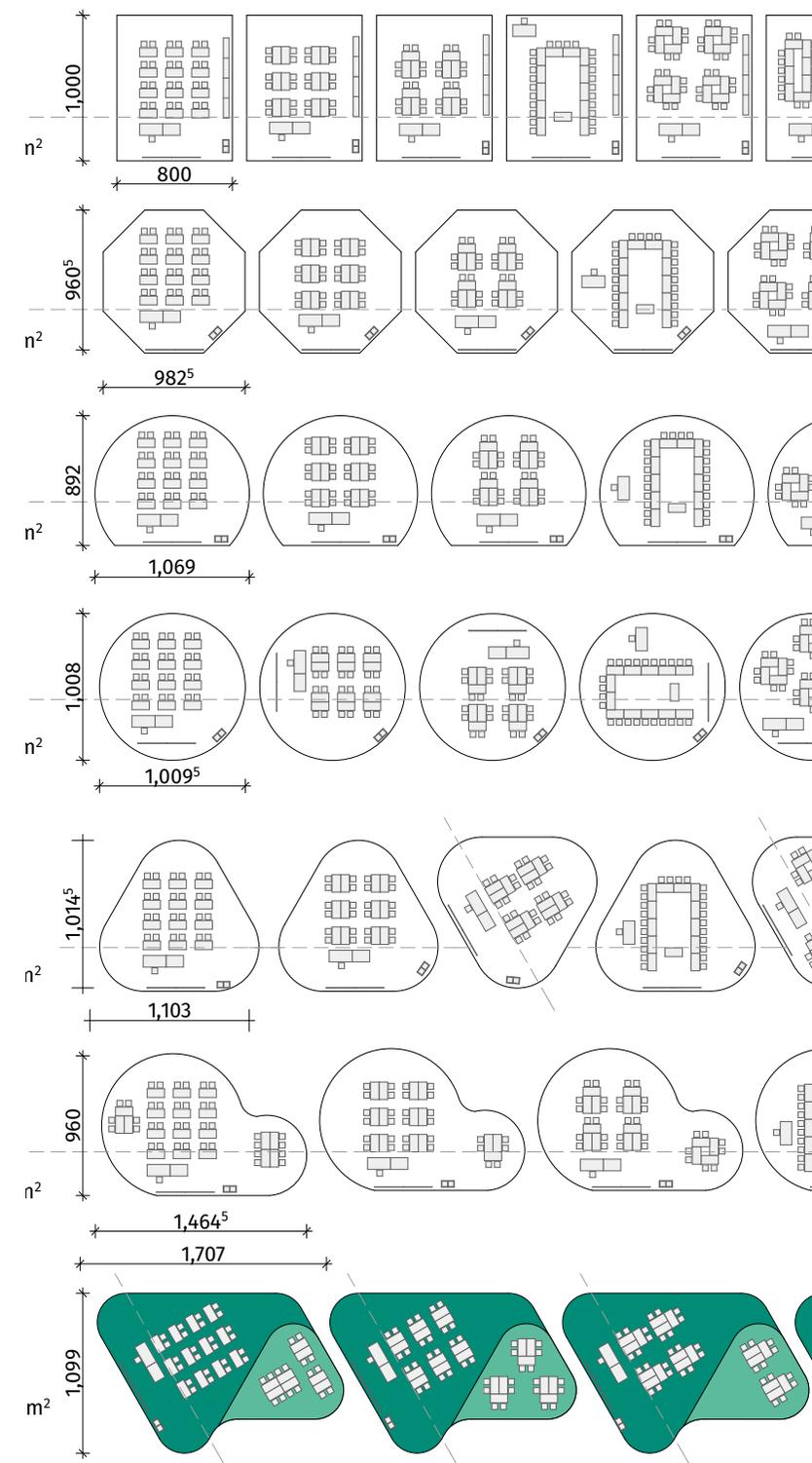


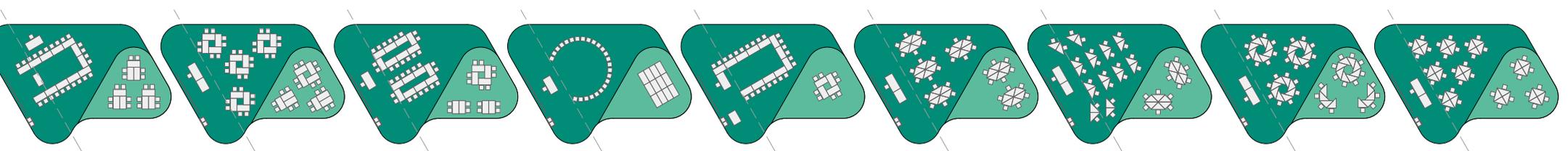
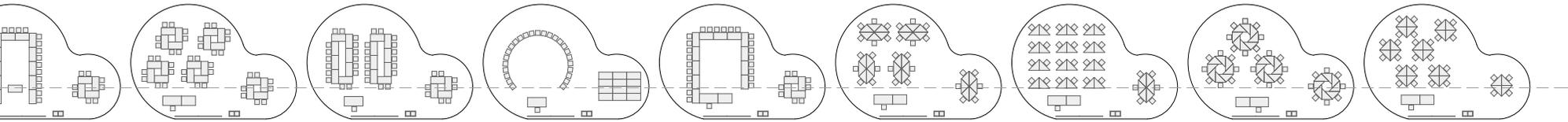
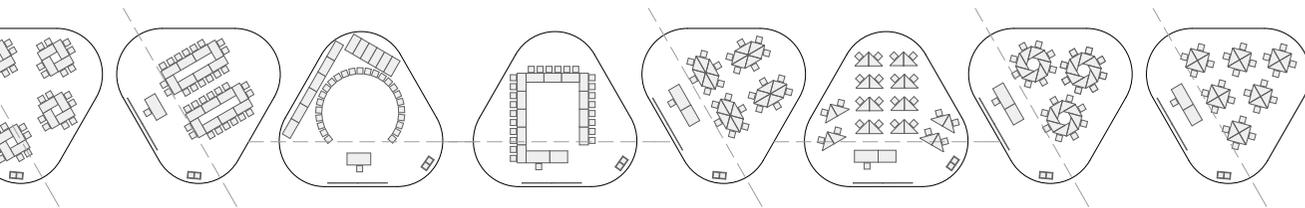
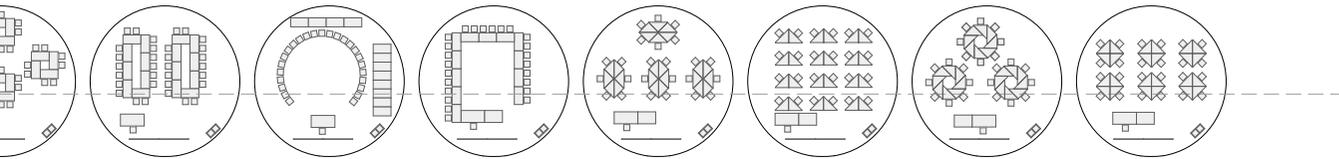
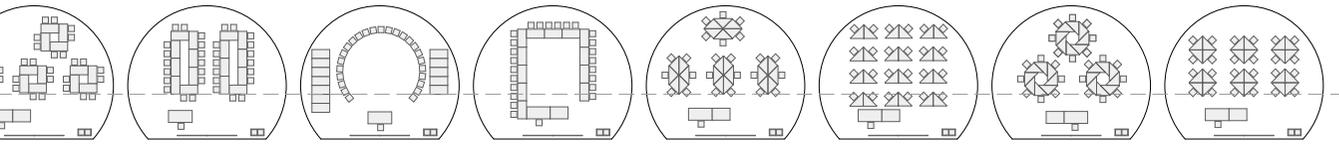
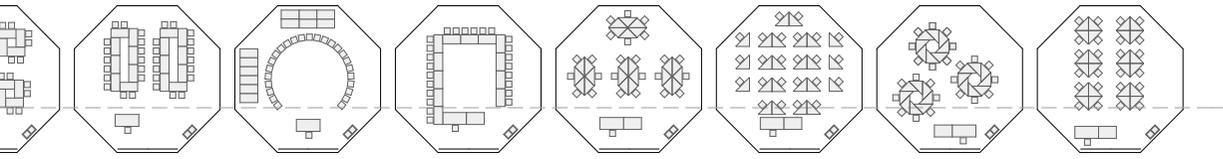
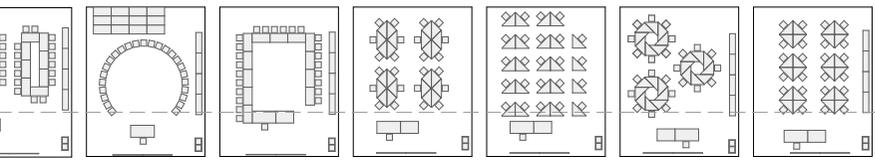
4.2. VERSCHIEDENE BILDUNGSRAUMKONFIGURATIONEN

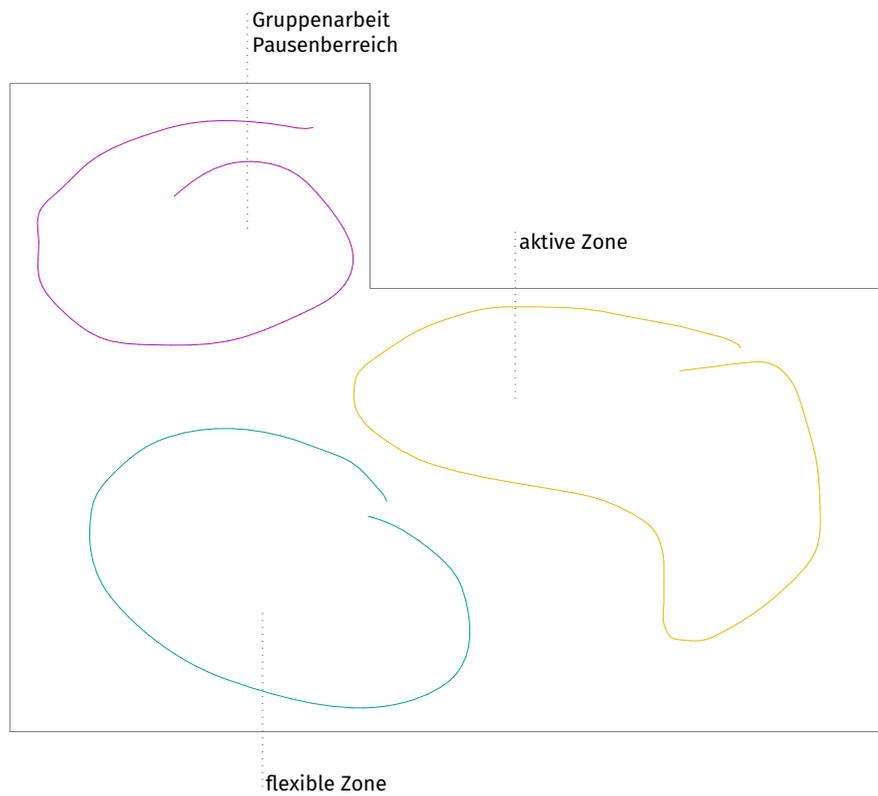
Diese Studie hat gezeigt, dass man für traditionelle Klassenzimmer zwar weniger Raum benötigt, (was zumindest dem allgegenwärtigen Kostendruck entgegen kommt), andererseits, was im Hinblick auf die verschränkten Unterrichtseinheiten welche die Kinder zu immer längerer Aufenthaltsdauer in den Klassenräumen zwingt, die Aufenthaltsqualitäten darunter leiden. Diesen Räumen fehlen Rückzugsmöglichkeiten und sind nur mit großem Aufwand an einen reformpädagogischen Unterricht anzupassen, beziehungsweise auf verschiedene „Lernsettings“ anzuwenden.

Sehr oft finden wir in der Literatur den Begriff „Learning Studio“. Unter diesem Begriff versteht man L-förmige Klassenzimmer mit mehreren Aktivitätszentren, wie z.B. Gruppenarbeit, Pausenbereich, aktiver-, oder flexibler Zone. So schaffen wir einen Bildungsraum von 130 m², in dem sich die Kinder wie zu Hause fühlen, wo sie einen Raum zum Lernen und Entspannen haben, oder sich in kommunikativen Bereichen mit anderen Kindern treffen können.

Verschiedene Bildungsraumkonfigurationen 4.21.

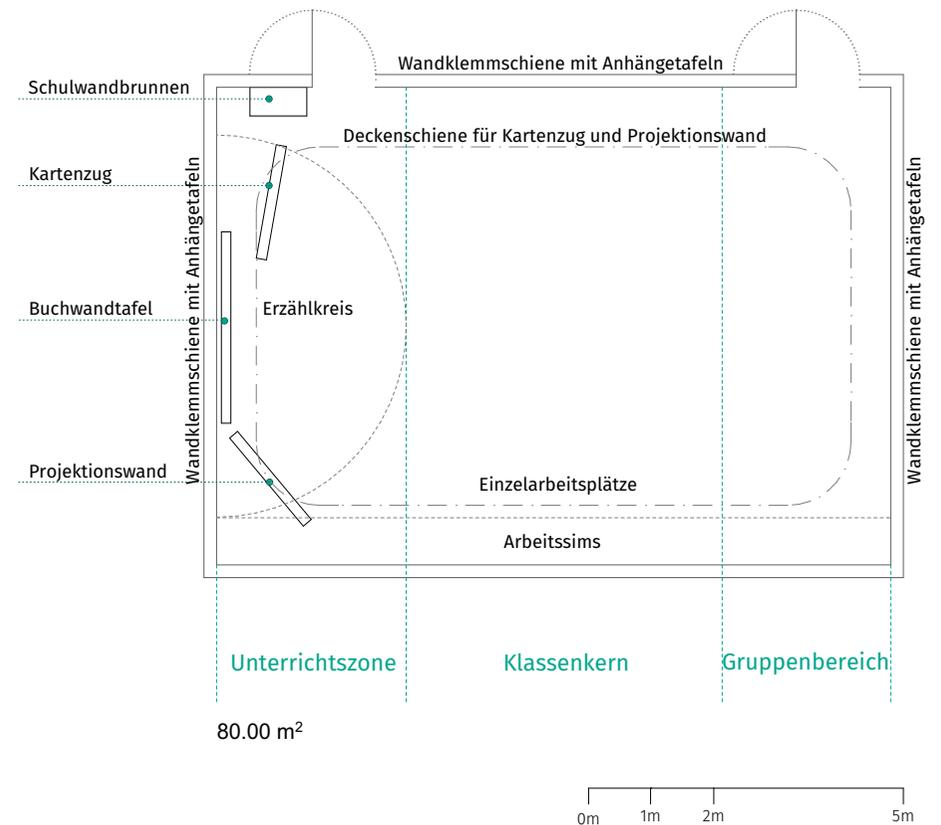






4.2.2. L-förmige Klassenzimmer

Der Raum besteht aus der Unterrichtszone, dem Klassenkern und dem Gruppenbereich. Die üblichen Klassen sind auf die Grundeinheit von 80 m² ausgelegt.



4.2.3 Standard Bildungsraum heute in der Schweiz

5. PLÄNE

5.1. LAGEPLAN

5.2. GRUNDRISSE

5.3. FUNKTIONSSCHEMA

5.4. SCHNITTE

5.5. ANSICHTEN

5.6. BEWEGLICHKEIT UND BESPIELBARKEIT

5.7. SONNENSTUDIE

5.8. LÜFTUNGSSCHEMA

5. PLÄNE

Landschaftsbezug

Der Grünraum liegt inmitten einer heterogenen Bebauungsstruktur. Gewerbe, Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser definieren die kleinstädtische Bebauung. ¶ Der Grünraum ist Attraktor und ist als besondere Qualitaet des Schulstandortes hervorzuheben, darüber hinaus ist er Naherholungsraum und wird der Nachbarschaft als öffentlicher Raum zur Verfügung gestellt. Das neue Schulgebäude wird selbstverständlich in diese Landschaft eingebunden. Die Typologie der Gebäudestruktur schafft einen vielfältig nutzbaren Grünraum der in differenzierte Außenräume, bestehend aus Aktionszone, Ruhezone und Lernzone, unterteilt werden kann. ¶ So steht eine eigene Fläche für Fußball, Basketball und Handball, zur Verfügung. Die Aktionszone ist weiter mit vielfältigen Geräten ausgestattet, die Kinder zu neuen Bewegungserfahrungen einladen, Diese Geräte sollen zum zwanglosen Bewegen an der frischen Luft, nach individualen Bedürfnissen und Interessen, animieren. Um eine gesunde Balance zwischen An- und Entspannung zu erzielen, wurde im südöstlichen Bereich eine Ruhezone entworfen. Die Lernzone nimmt den Platz in nordöstlichen Teil des Schulhofes ein und ist als

Garten gedacht. Diese Zone bittet den Kindern die Möglichkeit die Welt der Pflanzen und deren Rolle im Ökosystem kennen zu lernen. ¶ Die leichte Geländeerhöhung auf dem Grundstück wird thematisiert und in das Gebäude integriert. In den Außenanlagen finden sich sanft geschwungene Terrassierungen, die partiell zu Sitzstufen ausgebildet sind.

Innen-Außenbezüge:

Alle Erschließungen führen ins Freie, vice versa ist der Zugang in die Schule vom Gruenraum redundant. Die Sichtbezüge aus den Erschließungsachsen in den Grünraum, vergegenwärtigen dem Besucher die Einbindung der Bebauung in die Landschaft.

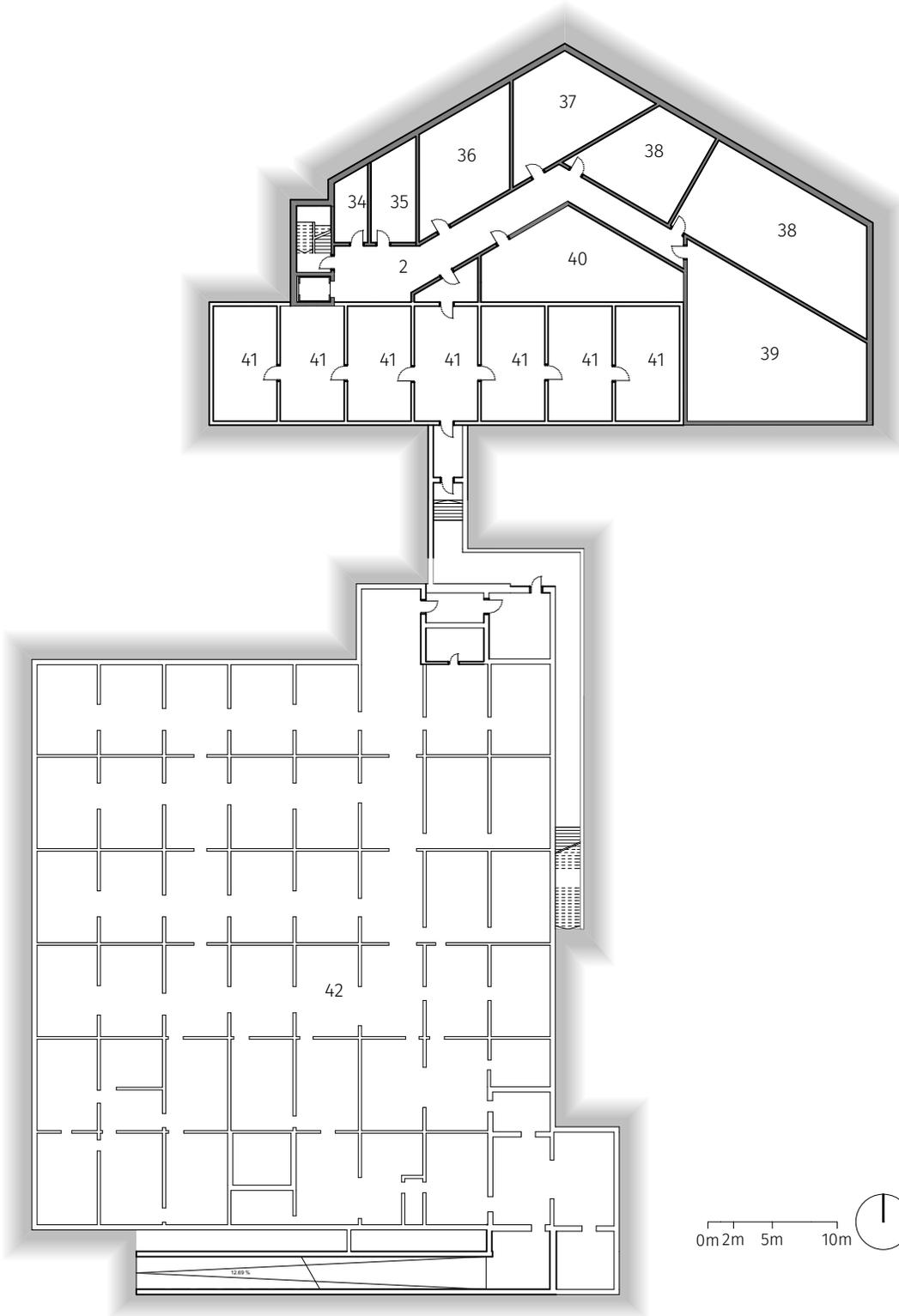
Erschliessung

Die Schüler und Schülerinnen kommen aus die nordöstliche Richtung (Amriswilerstrasse), Sie können auch die fußläufige Erschließung von der Westseite benutzen. Ebenso steht der Giessenweg für den Fußgänger zur Verfügung. Der Haupteingang des neuen Schulhauses ist nordseitig zum Giessenweg orientiert, der Nebeneingang ist von der Säntisstrasse vorgesehen.

5.1. LAGEPLAN

5.2 GRUNDRISSE

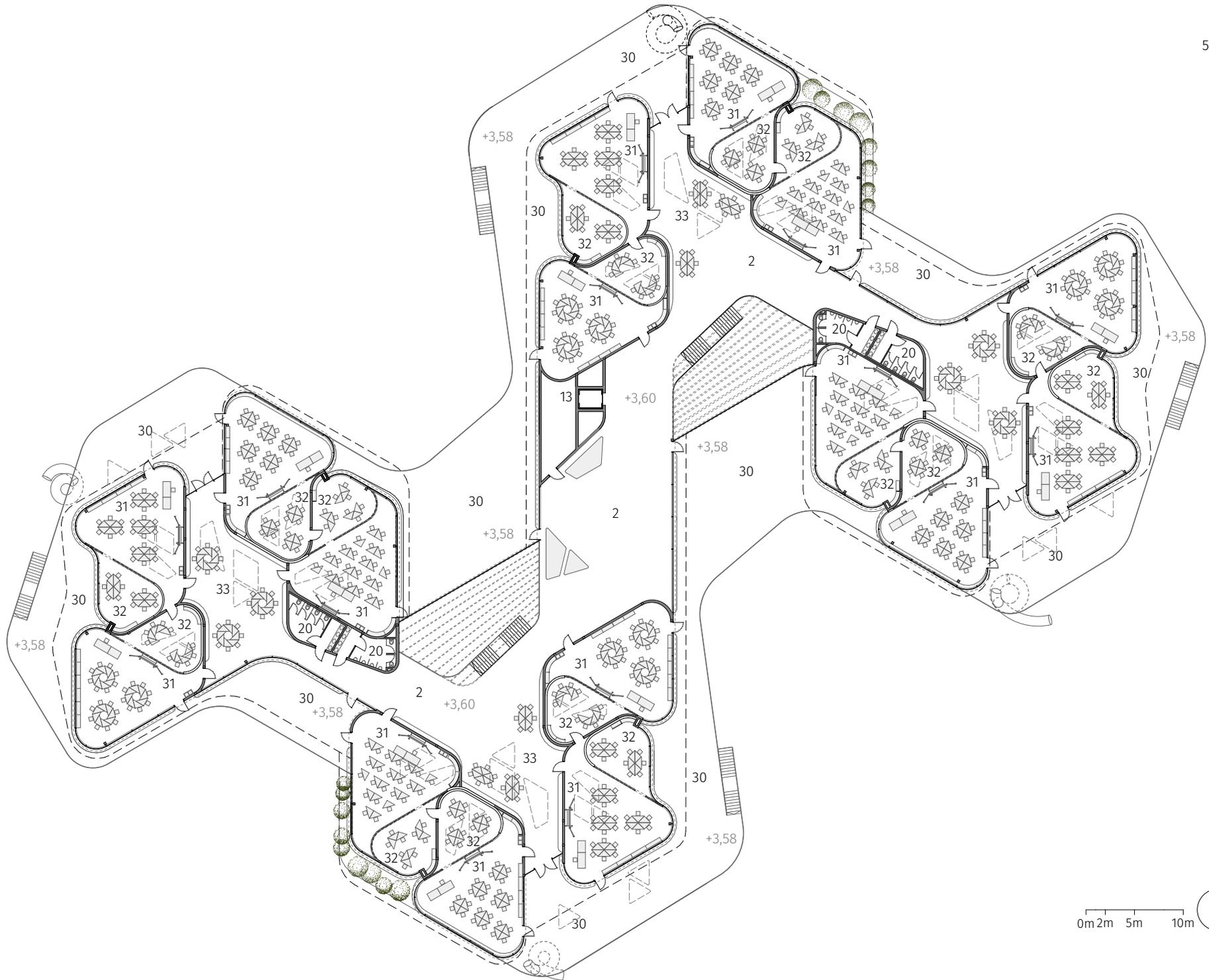
1	Windfang
2	Erschließung
3	Sitzungsraum
4	Schulleiterbüro mit Sekretariat
5	Lehrerzimmer
6	WC + Dusche Lehrer
7	Lehrervorbereitung/Sammlung
8	Besprechungszimmer
9	Informatik/Studienraum
10	Bibliothek
11	Nicht-textiles Werken
12	Materialraum
13	Materiallager
14	Nicht-textiles Werken (Holz)
15	Putzraum
16	Maschinenraum
17	Textiles Werken
18	Vorbereitungs/Materialraum
19	Tagesschule Ruheraum
20	WC Anlagen
21	Tagesschule
22	Schulküche Lagerraum
23	Schulküche
24	Multifunktionalraum
25	Hauswartraum
26	Bühne
27	Mehrzwecksaal
28	Garderobe
29	Aussen Geräteraum
30	Freiraum/Aussenbereich/Terrasse
31	Bildungsraum
32	Gruppenraum
33	offenes Lernen
34	Putzraum
35	Brennraum
36	Werkstatt Hauswart
37	Materiallager Hauswart
38	Haustechnik/Lüftungszentrale
39	E-Technikraum
40	Material/Lehrmittellager
41	Schutzraum/Bestand
42	Notspital



1	Windfang
2	Erschließung
3	Sitzungsraum
4	Schulleiterbüro mit Sekretariat
5	Lehrerzimmer
6	WC + Dusche Lehrer
7	Lehrervorbereitung/Sammlung
8	Besprechungszimmer
9	Informatik/Studienraum
10	Bibliothek
11	Nicht-textiles Werken
12	Materialraum
13	Materiallager
14	Nicht-textiles Werken (Holz)
15	Putzraum
16	Maschinenraum
17	Textiles Werken
18	Vorbereitungs/Materialraum
19	Tagesschule Ruheraum
20	WC Anlagen
21	Tagesschule
22	Schulküche Lagerraum
23	Schulküche
24	Multifunktionalraum
25	Hauswartraum
26	Bühne
27	Mehrzwecksaal
28	Garderobe
29	Aussen Geräteraum
30	Freiraum/Aussenbereich/Terrasse
31	Bildungsraum
32	Gruppenraum
33	offenes Lernen
34	Putzraum
35	Brennraum
36	Werkstatt Hauswart
37	Materiallager Hauswart
38	Haustechnik/Lüftungszentrale
39	E-Technikraum
40	Material/Lehrmittellager
41	Schutzraum/Bestand
42	Notspital



1	Windfang
2	Erschließung
3	Sitzungsraum
4	Schulleiterbüro mit Sekretariat
5	Lehrerzimmer
6	WC + Dusche Lehrer
7	Lehrervorbereitung/Sammlung
8	Besprechungszimmer
9	Informatik/Studienraum
10	Bibliothek
11	Nicht-textiles Werken
12	Materialraum
13	Materiallager
14	Nicht-textiles Werken (Holz)
15	Putzraum
16	Maschinenraum
17	Textiles Werken
18	Vorbereitungs/Materialraum
19	Tagesschule Ruheraum
20	WC Anlagen
21	Tagesschule
22	Schulküche Lagerraum
23	Schulküche
24	Multifunktionalraum
25	Hauswartraum
26	Bühne
27	Mehrzwecksaal
28	Garderobe
29	Aussen Geräteraum
30	Freiraum/Aussenbereich/Terrasse
31	Bildungsraum
32	Gruppenraum
33	offenes Lernen
34	Putzraum
35	Brennraum
36	Werkstatt Hauswart
37	Materiallager Hauswart
38	Haustechnik/Lüftungszentrale
39	E-Technikraum
40	Material/Lehrmittellager
41	Schutzraum/Bestand
42	Notspital



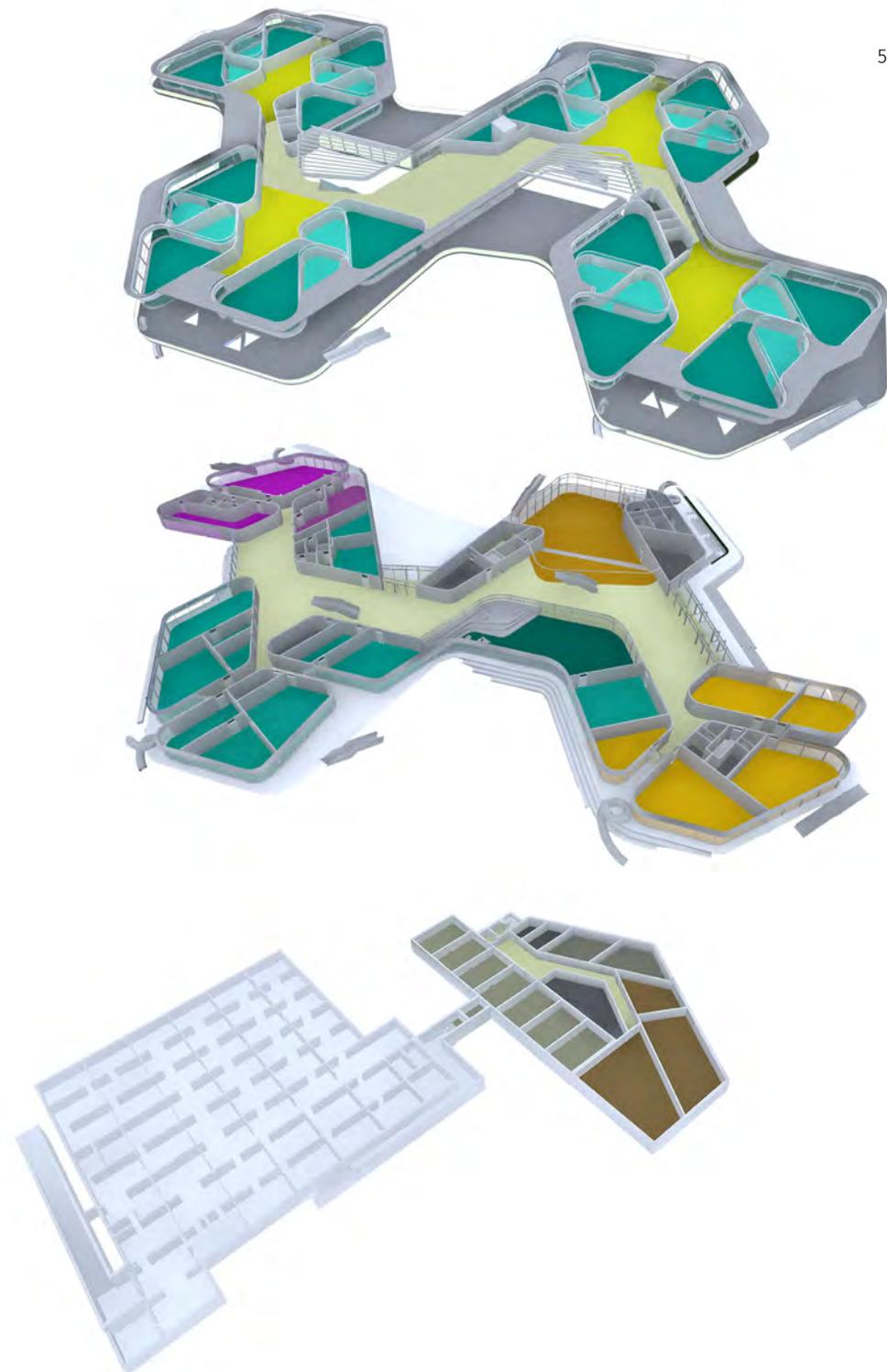
5.3. FUNKTIONSSCHEMA

Die von den Clustern im Obergeschoss determinierte Gebäudestruktur ist auch im Erdgeschoss lesbar. Der Haupteingang orientiert sich nordseitig und führt zu einem offenen Raum, der sich durch die Mehrzweckhalle erweitern lässt und im Schulalltag einen großen Pausenraum auf zwei Ebenen bildet. Der Saal kann mit Vorhängen von der Aula getrennt und als klassischer Vortragssaal mit Bühne bespielt werden. ¶ Der Lehrbereich und die Verwaltung sind auf der Ostseite unter einem Cluster zusammengefasst. Die Bibliothek wird direkt mit dem Informatikraum verbunden, welcher ein fester Bestandteil im Raumprogramm der Schule ist. Die beiden Räume bilden eine Funktionseinheit die das Abrufen und Verteilen von Informationen bereitstellen soll. Auf der Westseite ist das Tagesheim mit angrenzendem Ruheraum vorgesehen. Die Schulküche wird zwischen Tagesheim und Nebeneingang eingefügt und wird sowohl den Merzwecksaal als auch das Tagesheim bedienen. ¶ Im Erdgeschoss sind auch noch die beiden Multifunktionalräume untergebracht, welche das Raumprogramm ergänzen. Diese kann man auch als einen Raum verstehen, wenn die dazwischenliegende Schiebewand in den dazu vorgesehenen Schacht geschoben wird.

Die Erschließungsflächen sind mehr als ein Korridor und dienen nicht nur der sozialen Interaktion, sondern bilden durch die Ein- und Ausblicke in den Außenbereich einen Sichtbezug mit der umgebenden Natur. ¶ Durch die beiden Galerien wird eine vertikale Verbindung zwischen den Sonderunterrichtsräumen und den oben liegenden Bildungscluster hergestellt. ¶ Die durch ihre differenzierte Außenhaut nicht, oder nur schwer erfahrbare Gebäudestruktur, wird im Inneren durch die vertikalen Verbindungen hergestellt, die Kinder erfahren die Schule im Inneren als Gesamtheit.

Das Obergeschoss ist durch zwei Stiegenhäuser erreichbar. In dieser Ebene sind die Bildungsräume in vier Cluster angeordnet. Zwölf Klassenräume sind in drei Cluster verteilt und der verbleibenden Cluster bietet Platz für Integrationsklassen, Einschulungsklassen und Bewegtes Lernen.

-  Gruppenräume
-  Klassen
-  Bibliothek
-  offenes Lernen
-  Verkehrswege, Pausenraum
-  Lehrer, Administration
-  Tagesschule, Schulküche
-  Festsaal
-  Garderoben WC Anlagen
-  Technikräume
-  Schutzräume
-  Notspital



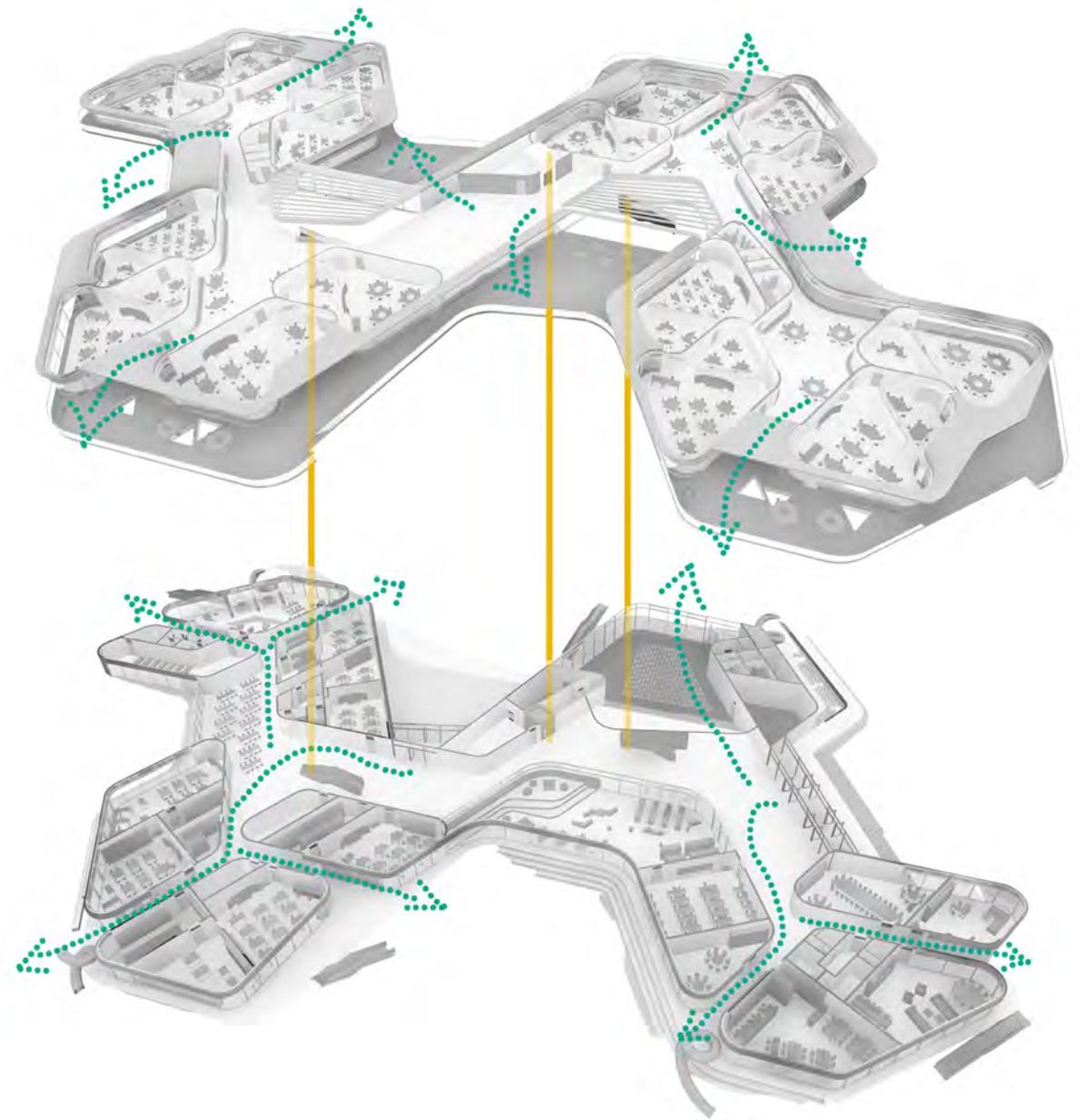
Jeder Cluster besteht aus jeweils vier Bildungsräumen, die eine eigene Identität und Individualität besitzen, die Platz für verschiedene Raumorganisationen bieten und deren Verbindung und Zuordnung untereinander sich in der Gestaltung des ganzen Gebäudes wiederfindet.

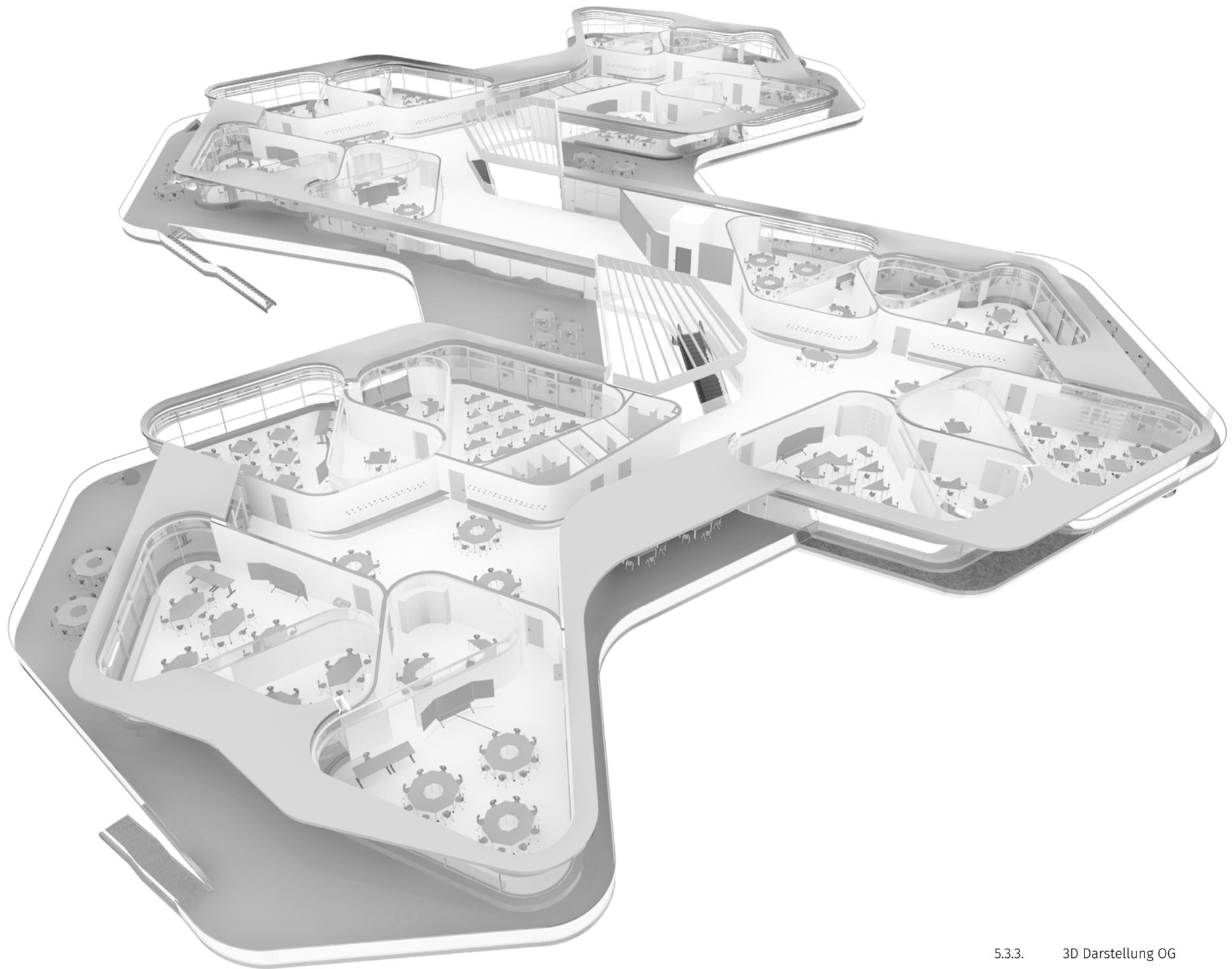
Die Bildungsräume sind um den Marktplatz angeordnet. Der Marktplatz als auch die Bildungsräume sind in einem hohen Maße veränderlich und dem jeweiligen pädagogischen Konzept entsprechend, beispielbar.

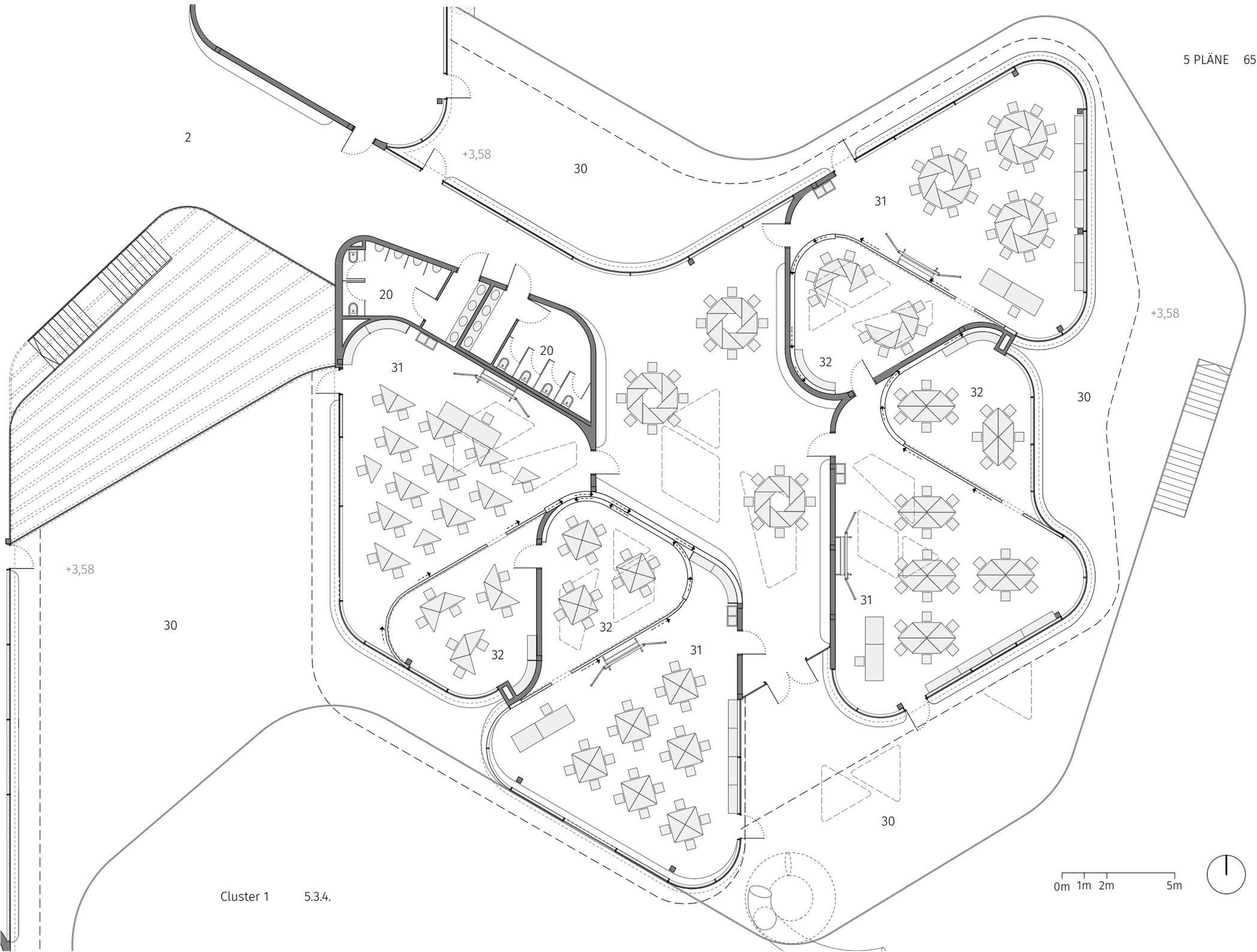
Demzufolge müssen alle Klassen und Gruppenräume über Fluchttreppen ins Freie evakuiert werden können. So wie die Erschließungsflächen im Inneren, dienen die Terrassen nicht nur als Fluchtweg, sondern auch als Erweiterung der Bildungsräume im Freien. Diese Freiluftklassen sind entsprechend groß und können zwei nebeneinander liegende Klassen bedienen, sowie verschiedene Altersgruppen verbinden.

— vertikale Erschließung

••••• Außenraumbezug



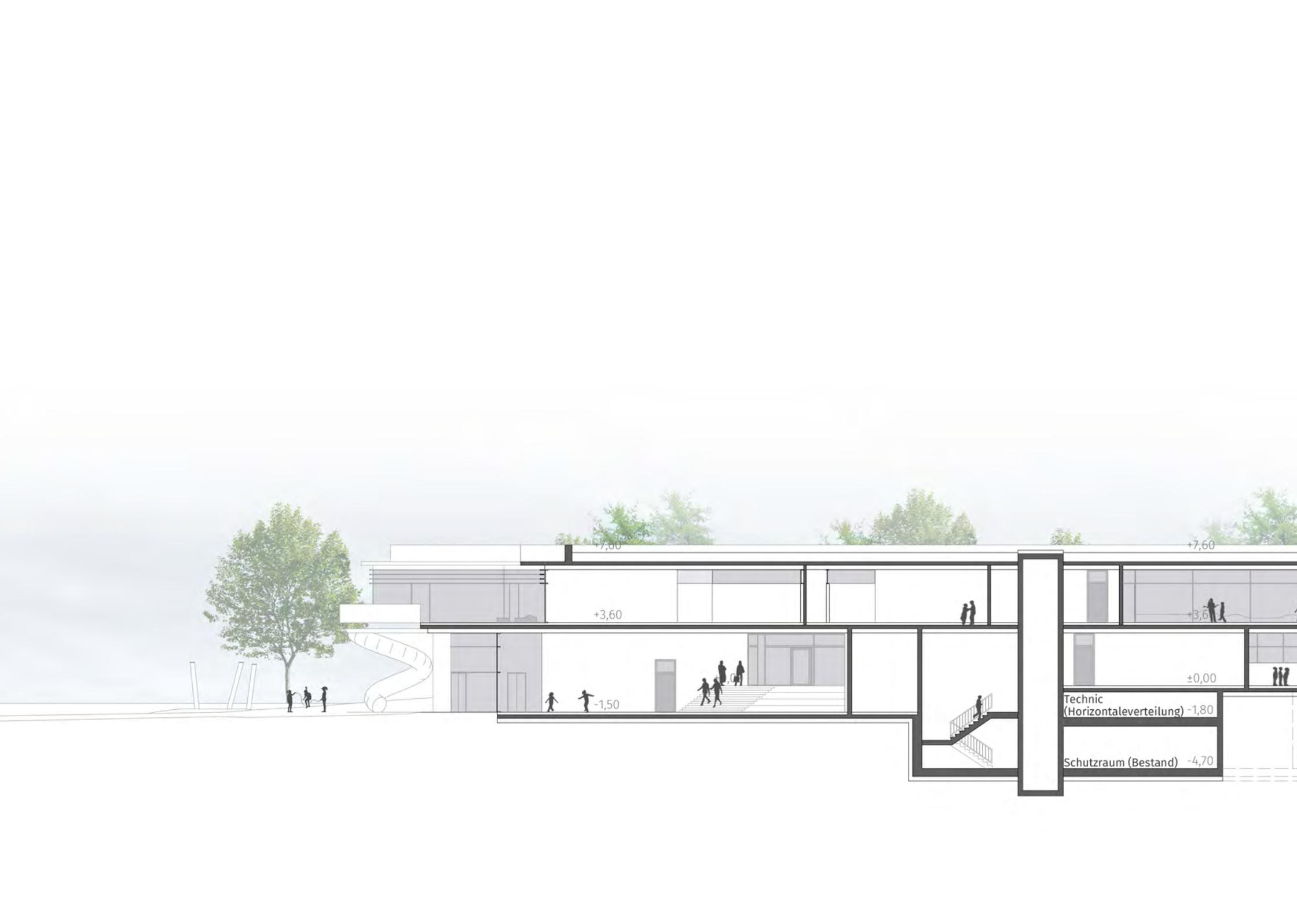




Cluster 1 534.

0m 1m 2m 5m





+7,60

+7,60

+3,60

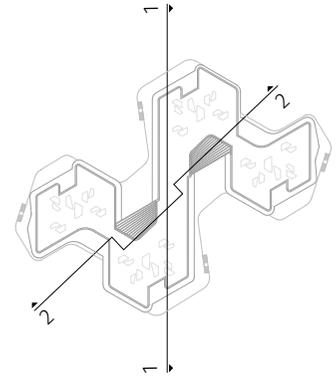
+3,60

-1,50

±0,00

Technic
(Horizontaleverteilung) -1,80

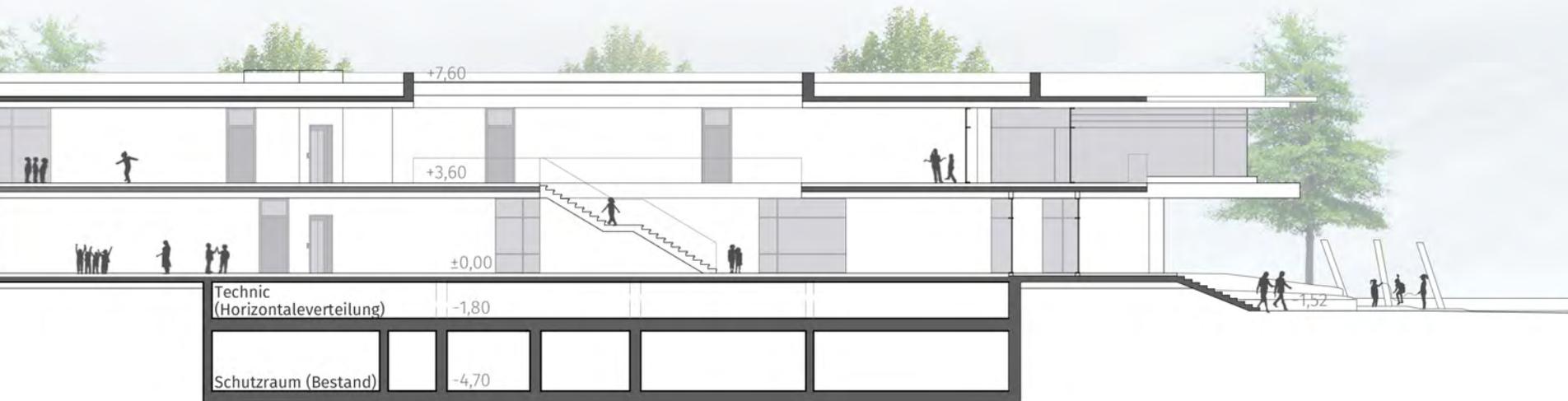
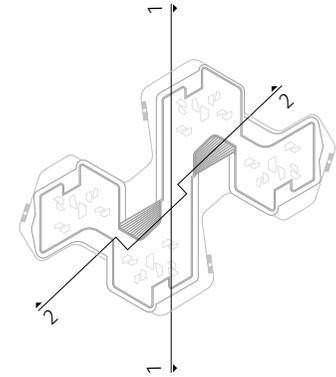
Schutzraum (Bestand) -4,70



Schnitt 1-1 5.4.1.

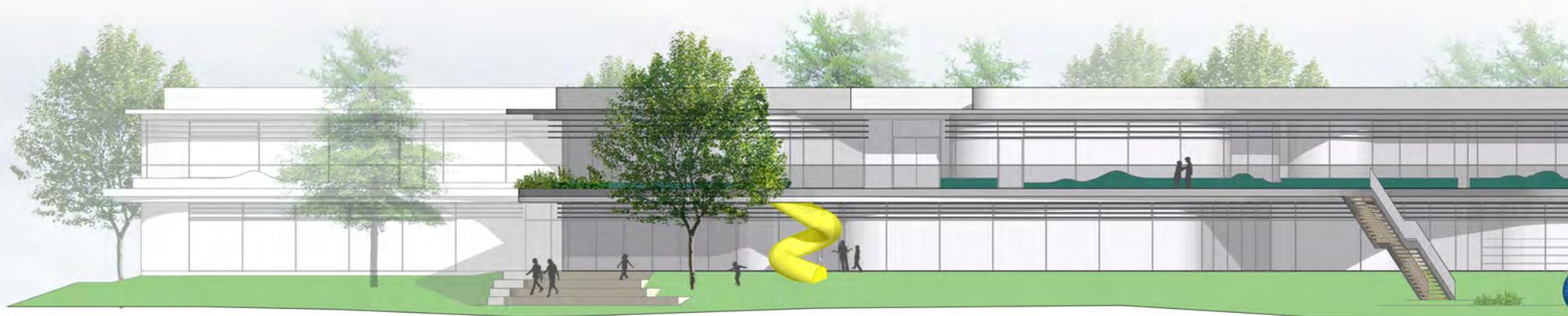






Schnitt 2-2 5.4.2.







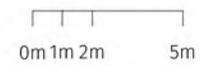
Ansicht Süd- Ost 5.51.

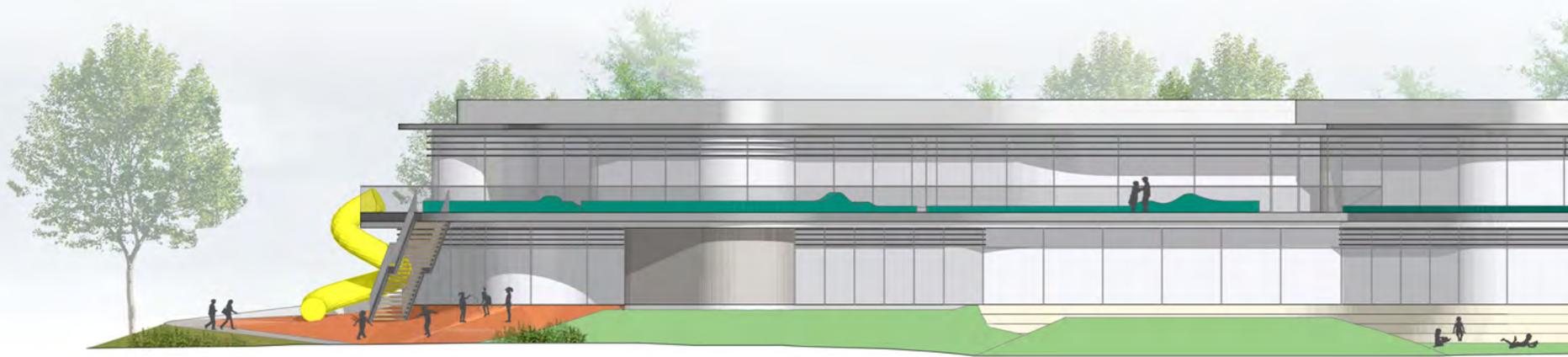
0m 1m 2m 5m

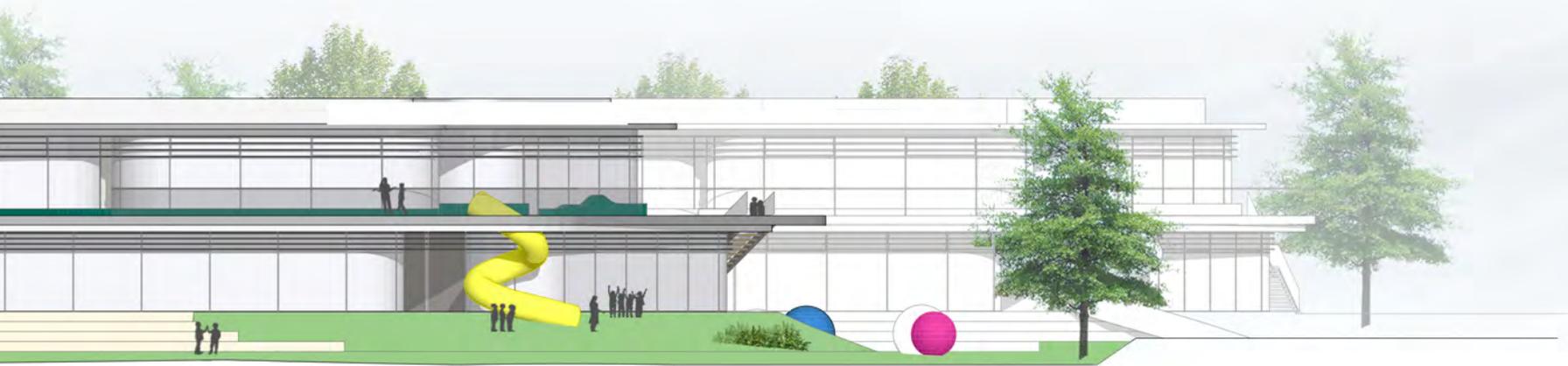




Ansicht Nord-West 5.5.2.

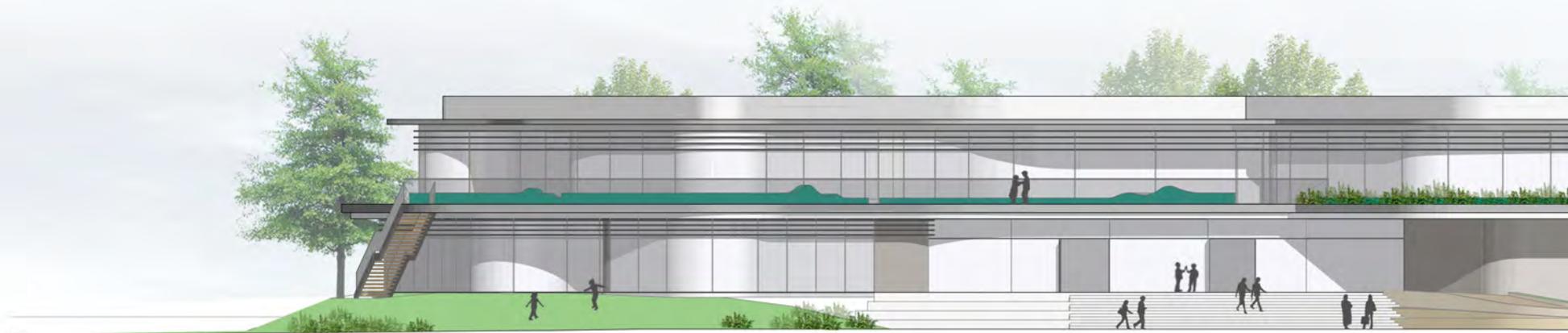


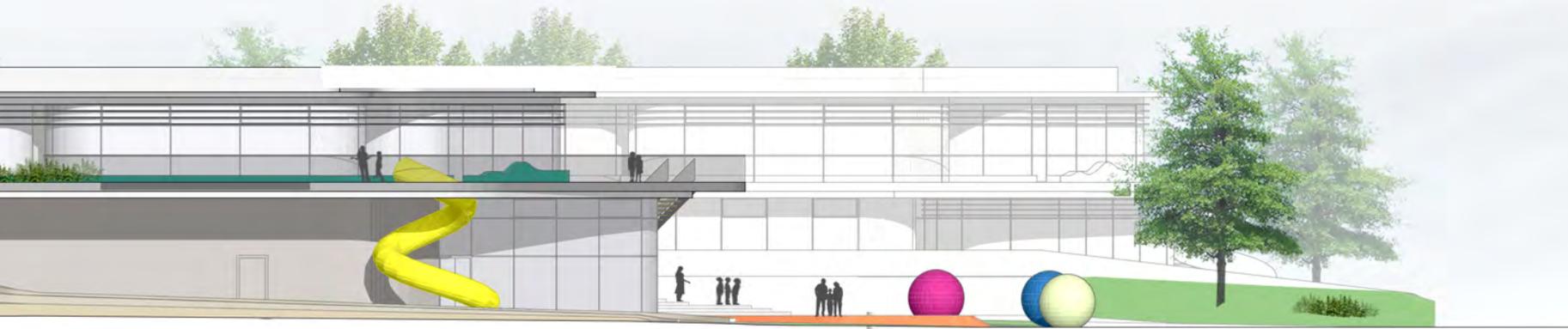




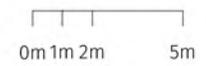
Ansicht Süd-West 5.5.3.







Ansicht Nord-Ost 5.54.



5.6. BEWEGLICHKEIT UND BESPIELBARKEIT



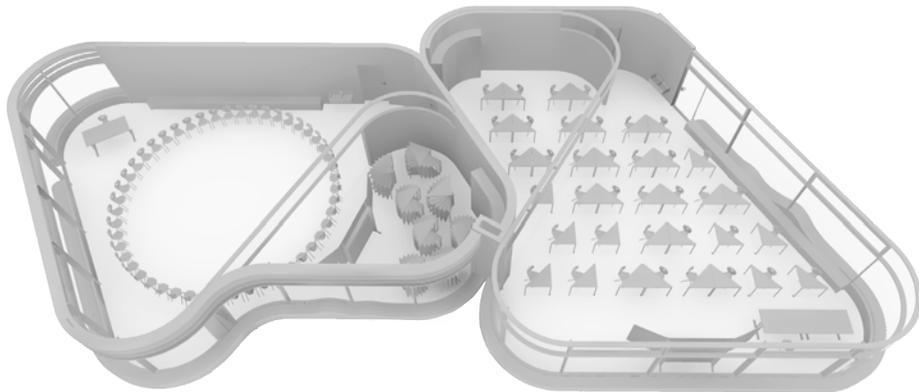
5.6.1. geschlossener Bildungsraum



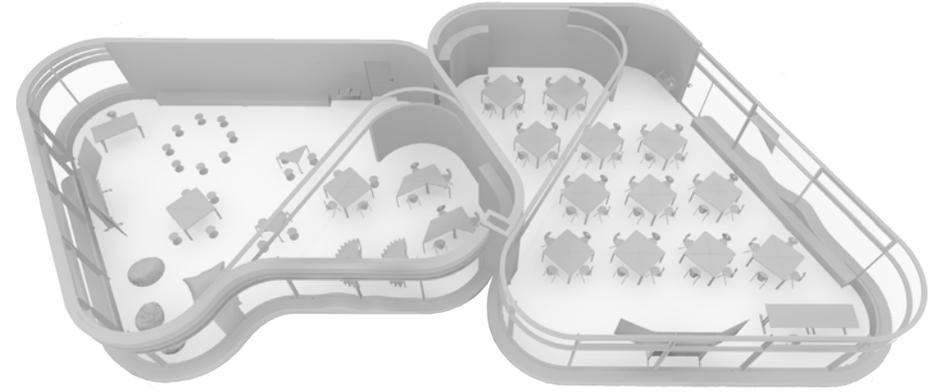
5.6.2. Schiebewand zwischen Bildungs- und Gruppenraum



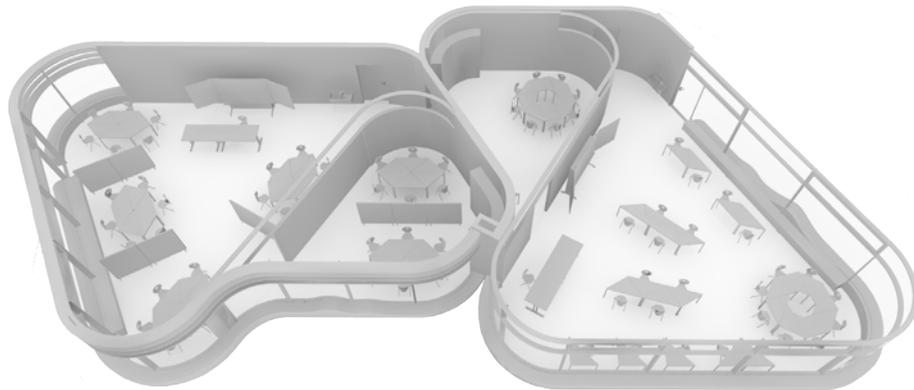
5.6.3. offener Bildungsraum



5.6.4. offener Bildungsraum / Diskussion (Bildungsraum links)
offener Bildungsraum / Frontalunterricht (Bildungsraum rechts)



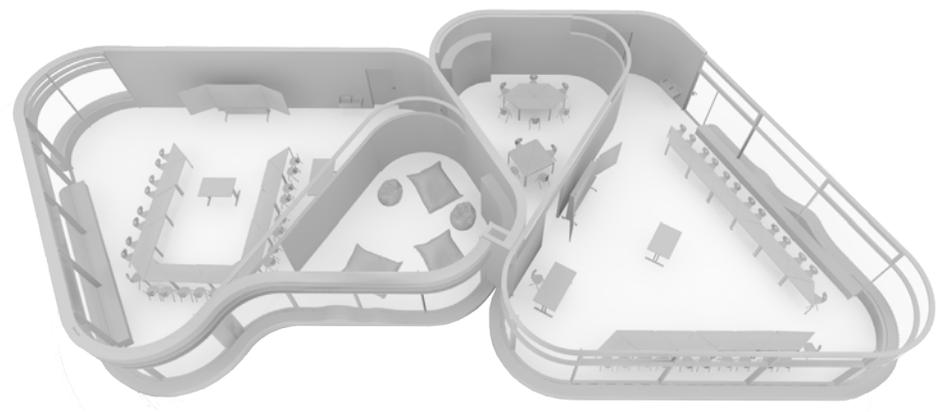
5.6.5. offener Bildungsraum / Bewegteslernen mit Gruppenarbeitsplätze



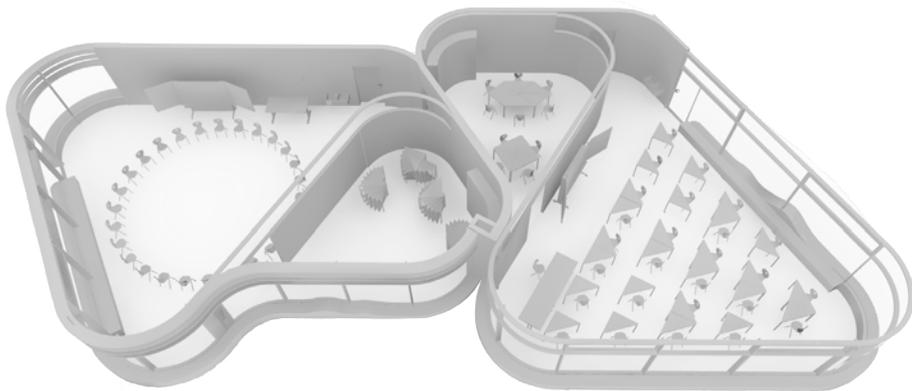
5.6.6. Gruppenarbeitsplätze in abgeteilten Nischen (Bildungsraum links)
Lernen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit (Bildungsraum rechts)



5.6.7. Wechsel von sitzender zu stehender Arbeitsformen (Bildungsraum links)
Formen freier Arbeit kombiniert mit einer Fördergruppe (Bildungsraum rechts)



5.6.8. Präsentation

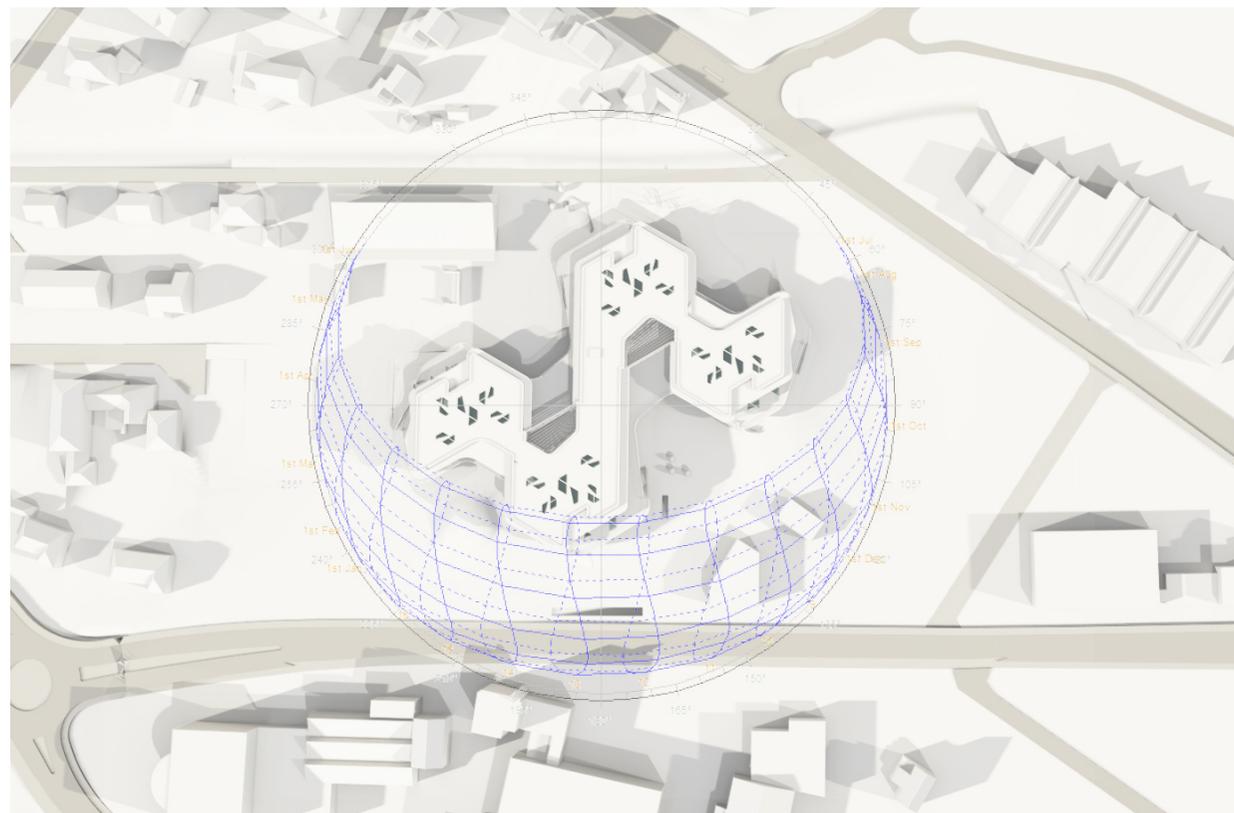


5.6.9. Diskussion (Bildungsraum links)
Frontalunterricht (Bildungsraum rechts)



5.6.10. verschiedene Formen von der Gruppenarbeitsplätze

5.7. SONNENSTUDIE



5.7.1. Sonnenstudie



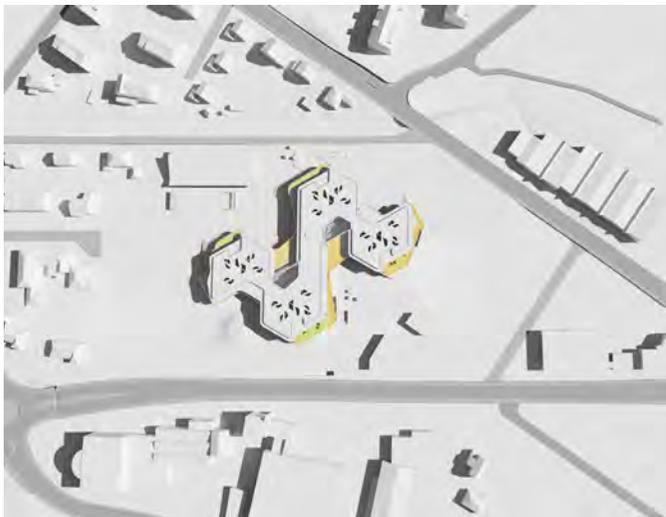
5.7.2. Sonnenstudie 21.03. 9h



5.7.3. Sonnenstudie 21.03. 12h



5.7.4. Sonnenstudie 21.03. 18h



5.7.5. Sonnenstudie 21.06. 9h



5.7.6. Sonnenstudie 21.06. 12h



5.7.7. Sonnenstudie 21.06. 18h



5.7.8. Sonnenstudie 23.09. 9h



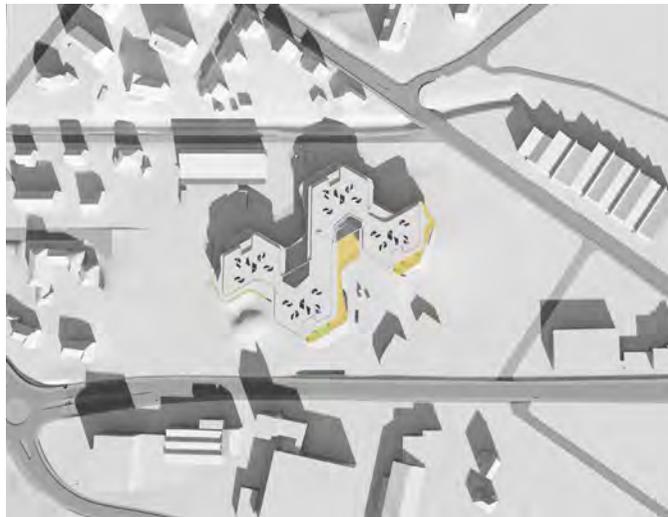
5.7.9. Sonnenstudie 23.09. 12h



5.7.10. Sonnenstudie 23.09. 18h



5.7.11. Sonnenstudie 21.12. 10h



5.7.12. Sonnenstudie 21.12. 12h

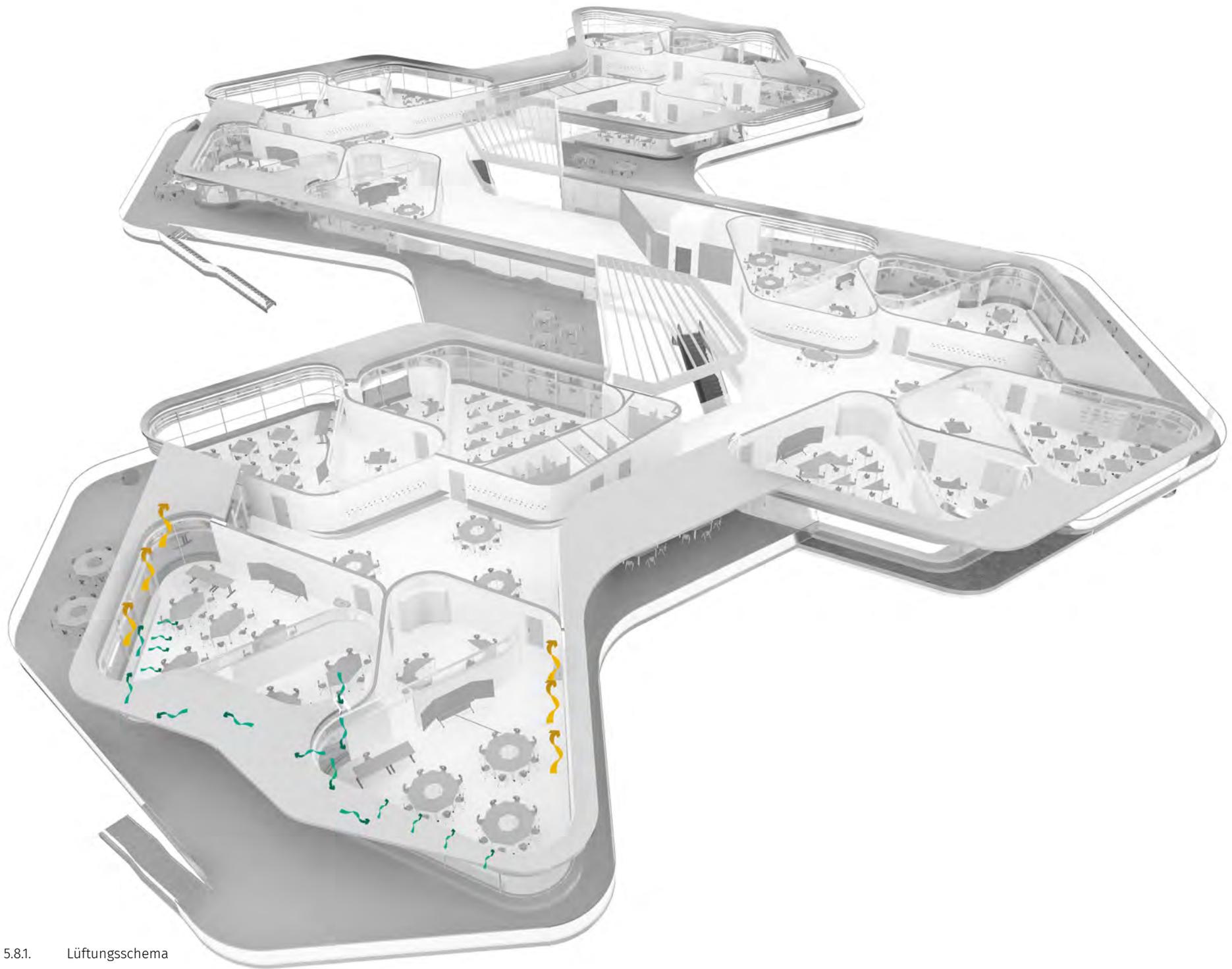


5.7.13. Sonnenstudie 21.12. 16h

5.8. LÜFTUNGSSCHEMA

Die Haustechnikzentrale liegt im Untergeschoss neben den Schutzräumen. Für die Horizontalverteilung der technischen Infrastruktur wird der Raum zwischen der bestehenden Decke der Schutzräume und der Neubaudecke genutzt. Die Vertikalverteilung erfolgt durch die Schächte in den Wänden und dann weiter geschossweise horizontal durch Boden und über die abgehängte Decke.

In den Bildungsräumen ist zur Sicherstellung der erforderlichen hygienischen Qualitäten eine kontrollierte Lüftung, sowie eine CO₂ Überwachung vorgesehen. Die Frischluft wird über einen Schacht zwischen zwei Bildungsräumen in die Fassade geführt und dort, bauhygienisch richtig, knapp über Fußbodenniveau in den Raum transportiert. Die Abluft wird über die Decke zur Wärmepumpe geführt und anschließend über das Dach ausgelassen.



5.8.1. Lüftungsschema

6. KONSTRUKTION

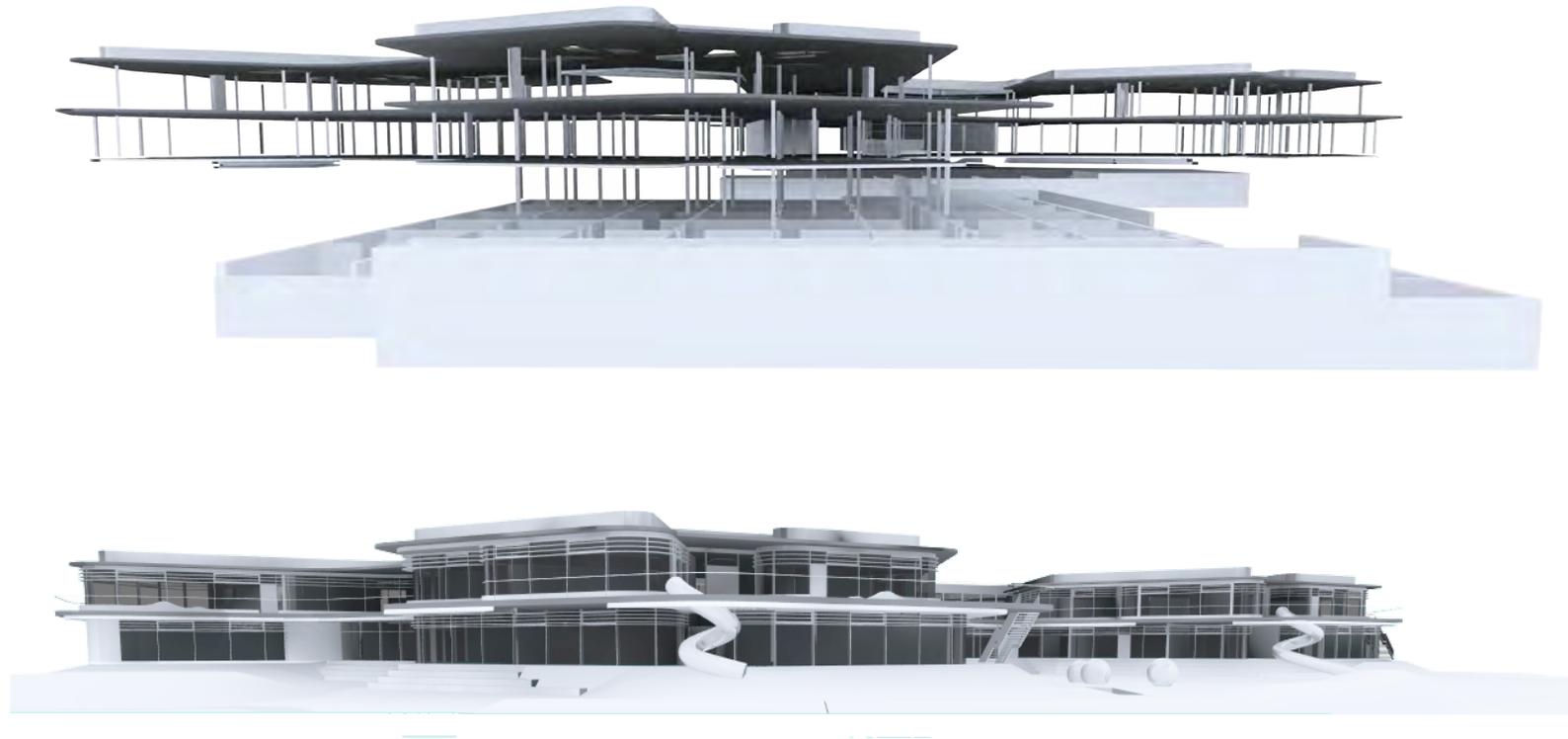
6.1. STRUKTUR

6.2. 3D DETAIL

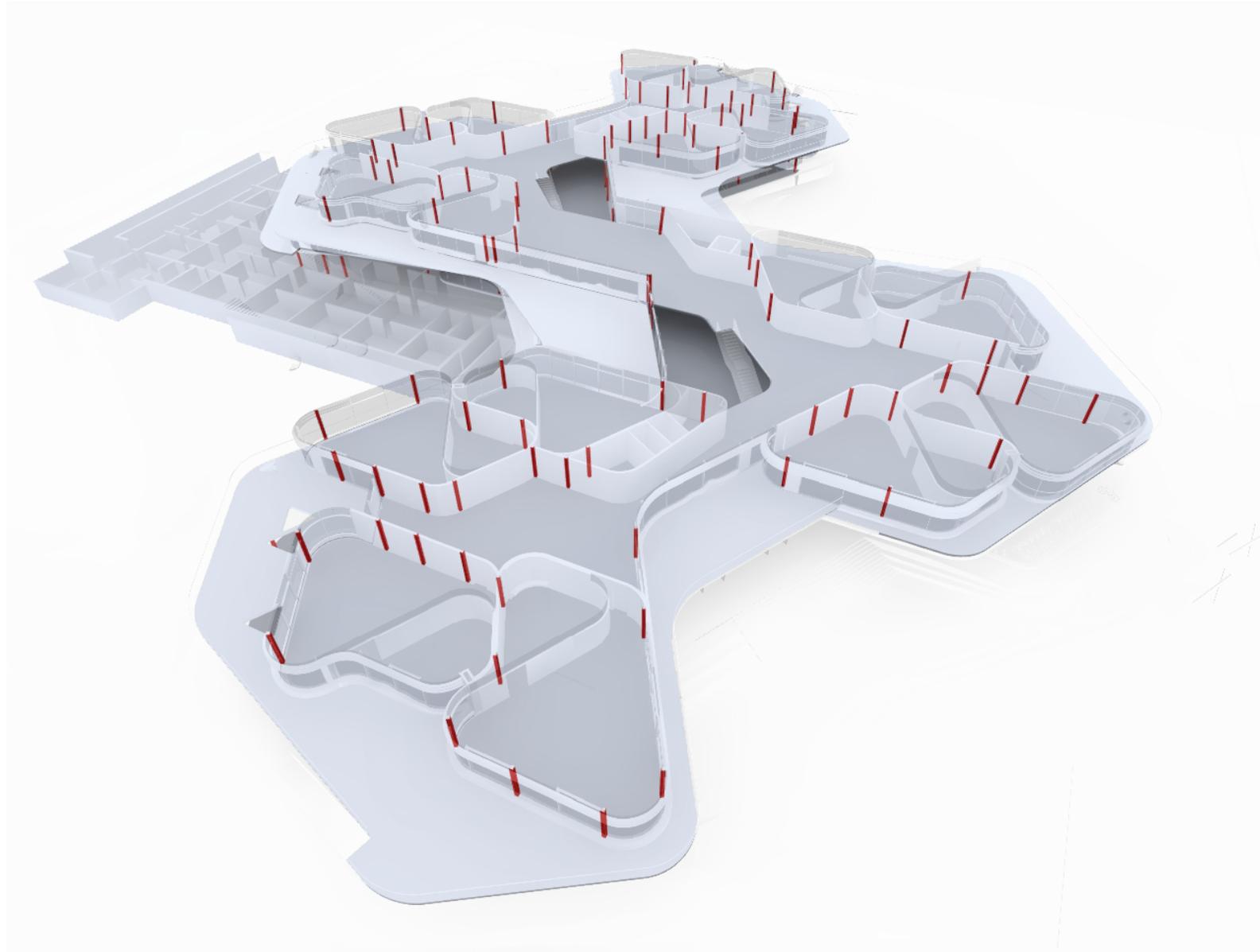
6. KONSTRUKTION

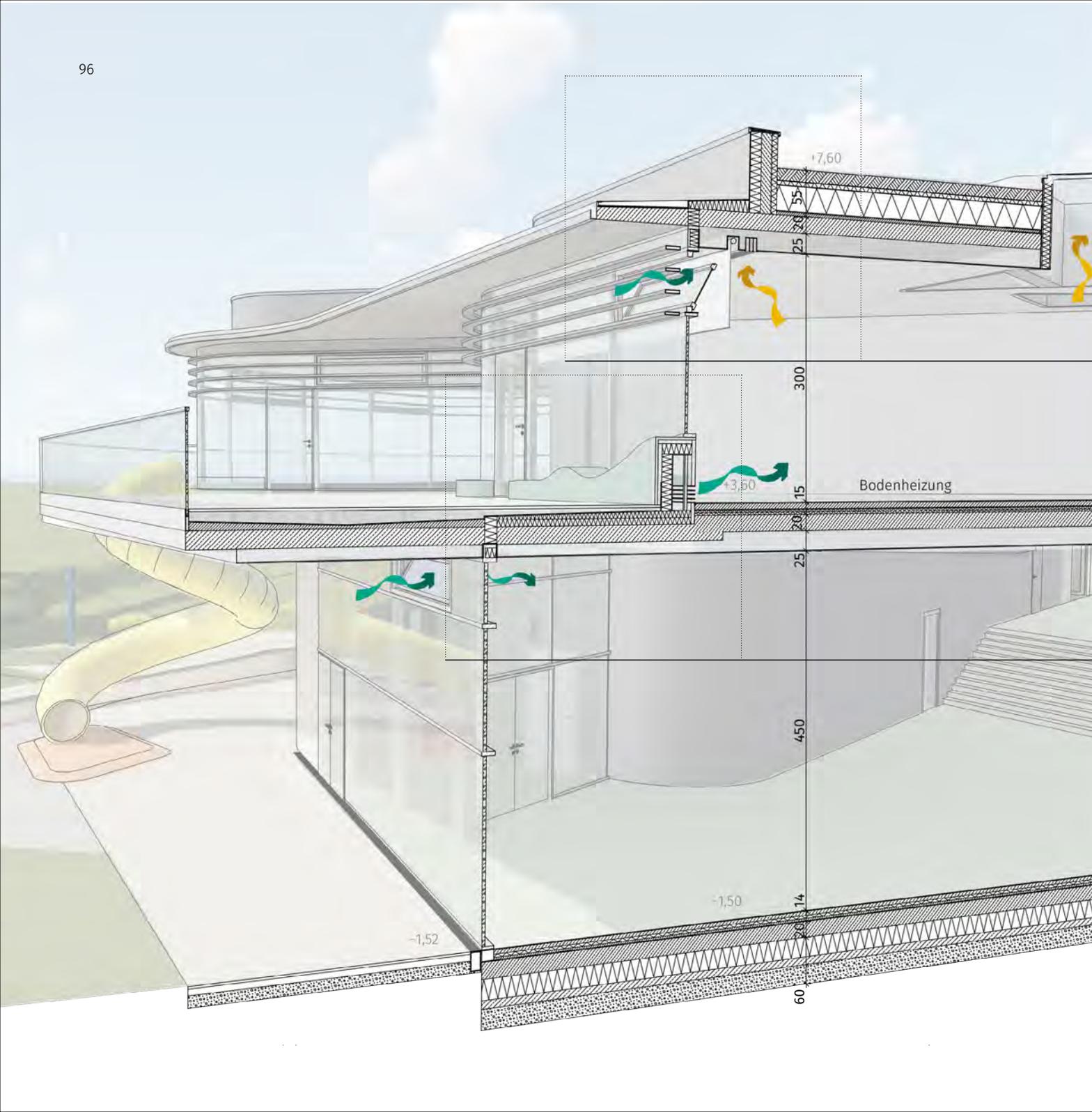
Südlich auf dem Grundstück liegt das unterirdische Notspital, welches zu erhalten ist. Da es einem einfachen Grundraster von 7,20 m x 5 m unterworfen wurde, kann das Notspital teilweise als Fundament des Neubaus weiterverwendet werden. ¶ Die Wände und Stahlbetondecken sind massiv und können problemlos die Lasten des Neubaus aufnehmen. Die Konstruktion und die Funktion des Notspitales sowie der Schutzräume des bestehenden Schulhauses bleiben unberührt und können weiterverwendet werden. ¶ Auf den tragenden Stahlbetonsäulen wird die Deckenkonstruktion (Stahlbetondecke) aufgelegt. Darauf wird ein Bodenaufbau mit Trittschalldämmung, Trennlage, Heizestrich und Linoleum aufgebracht. Dieses System erfüllt die geforderten Schalldämmwerte und heizt die Räume von unten. Der auskragende Bereich wird mit zweilagigem Hochleistungsdämmstoff aufgebaut.

6.1. STRUKTUR



Struktur 6.1.
Schaubild 6.2.

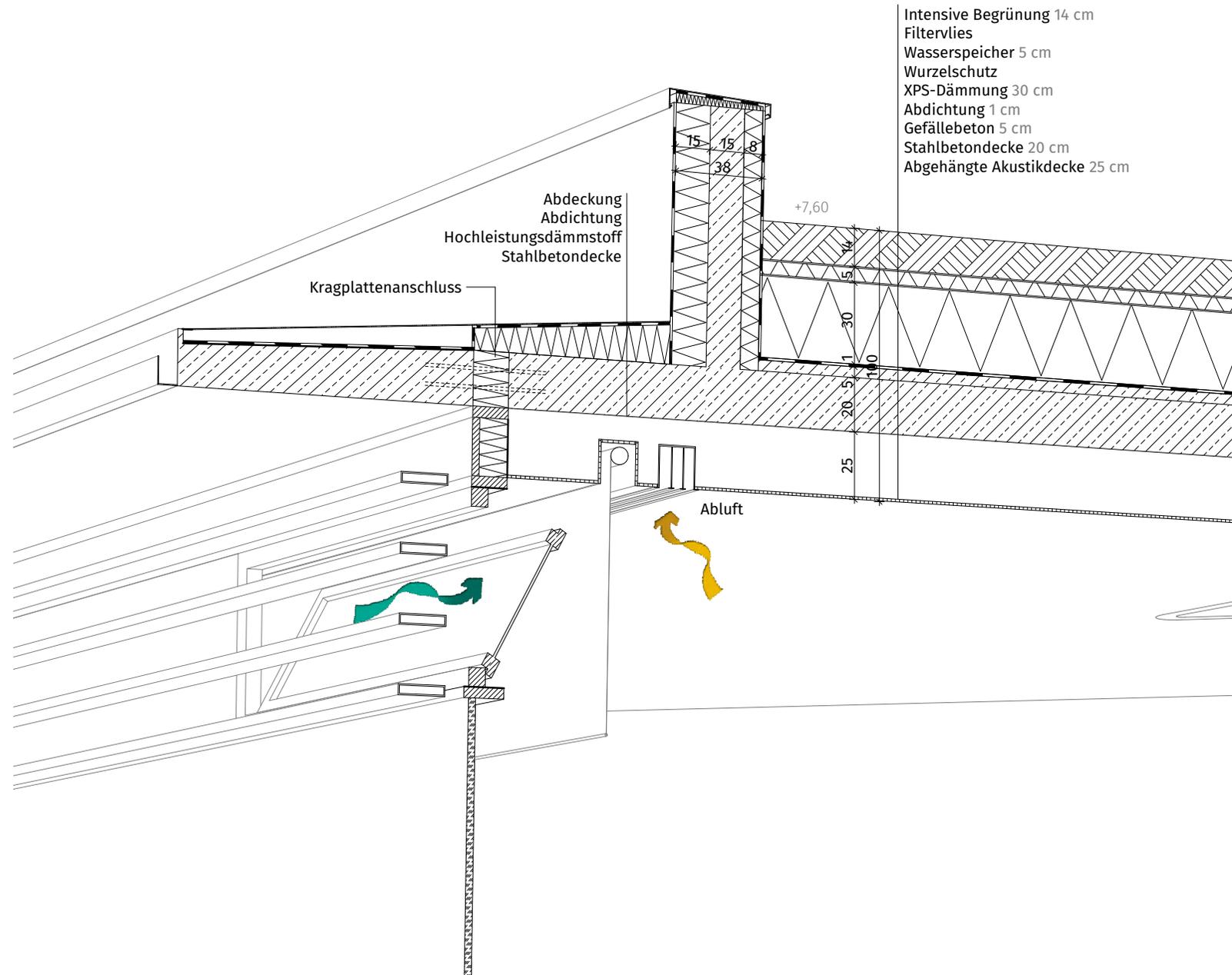


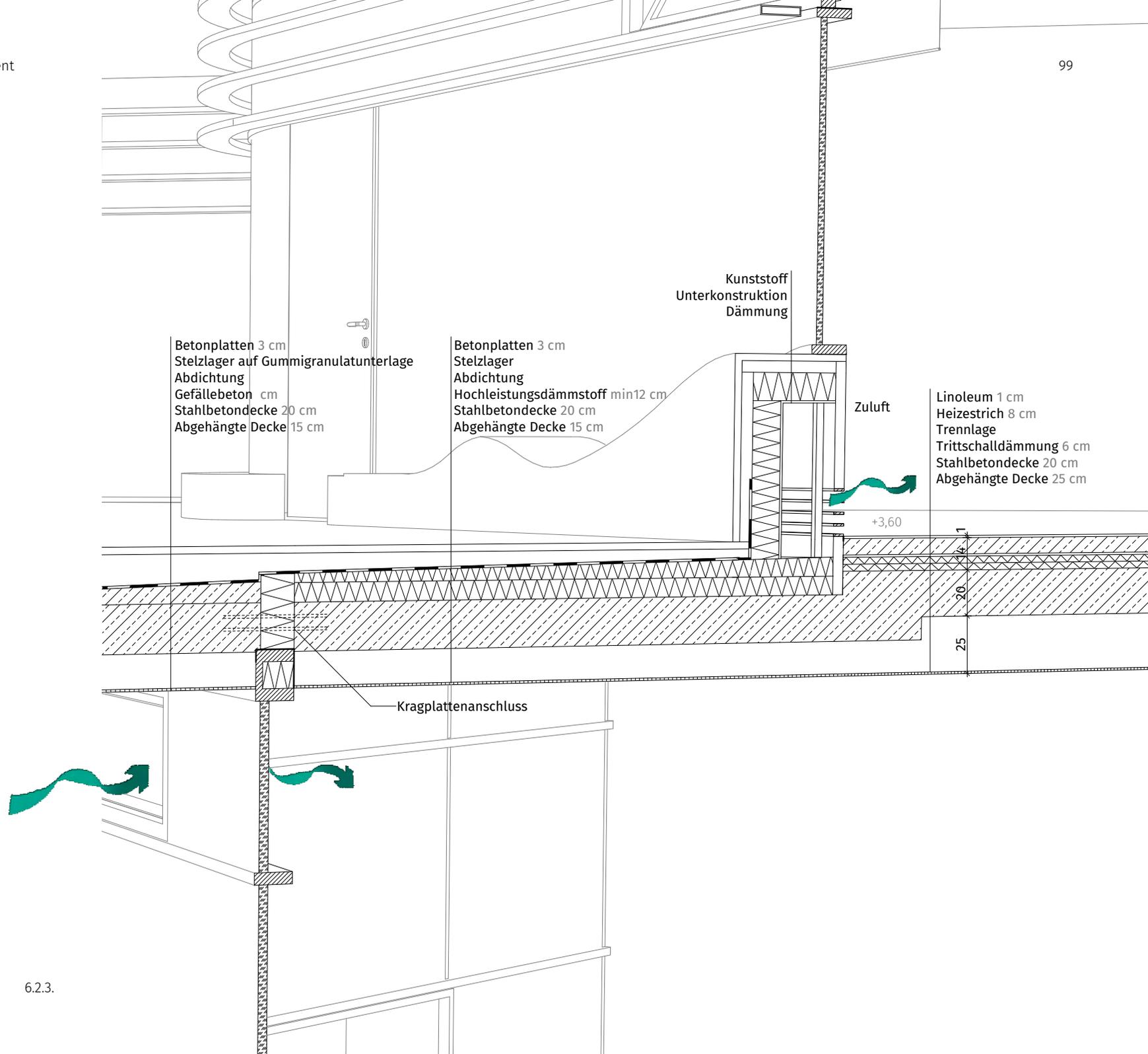


Detail 1

Detail 2

6.2. DETAIL

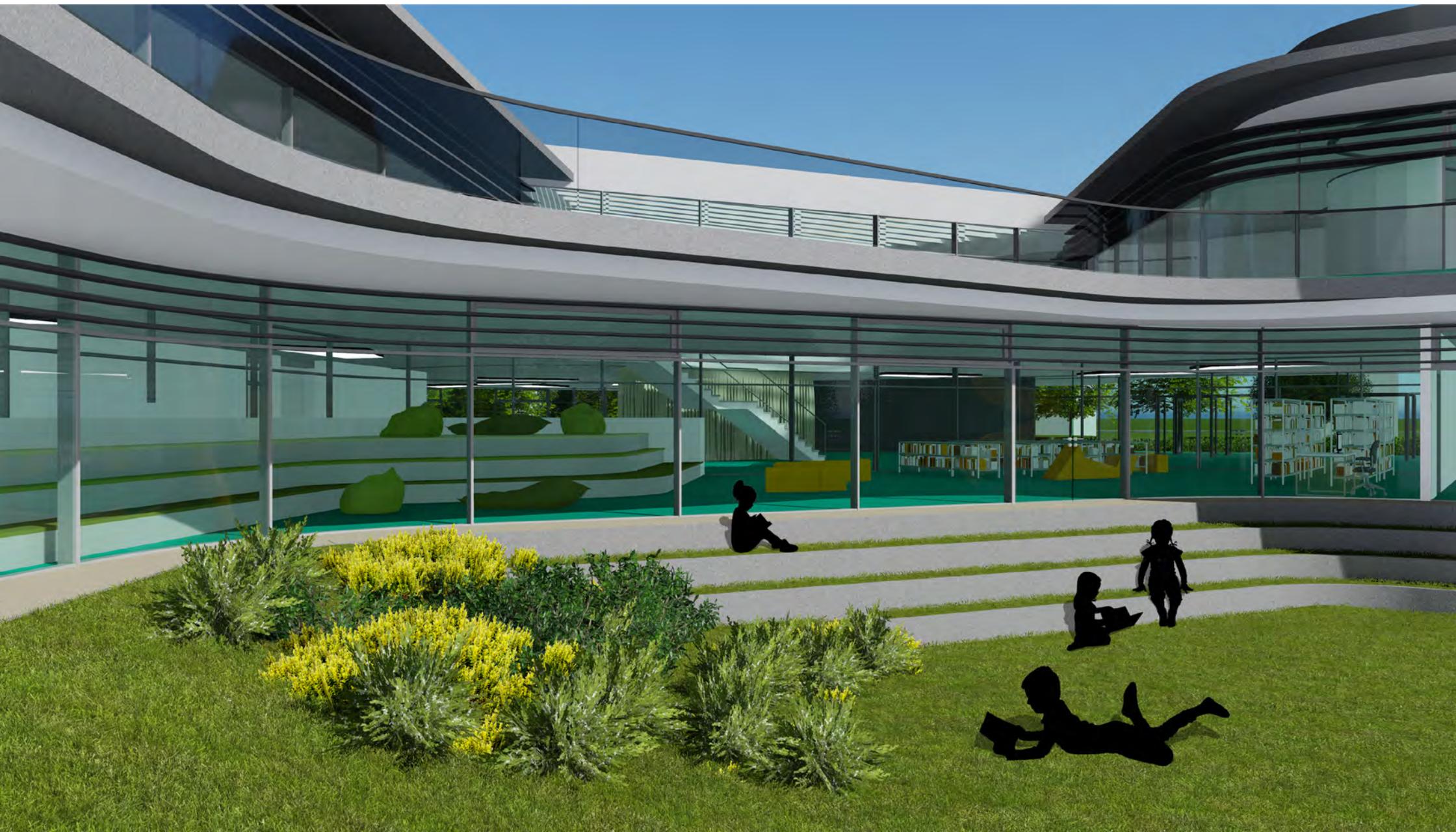




7. SCHAUBILDER







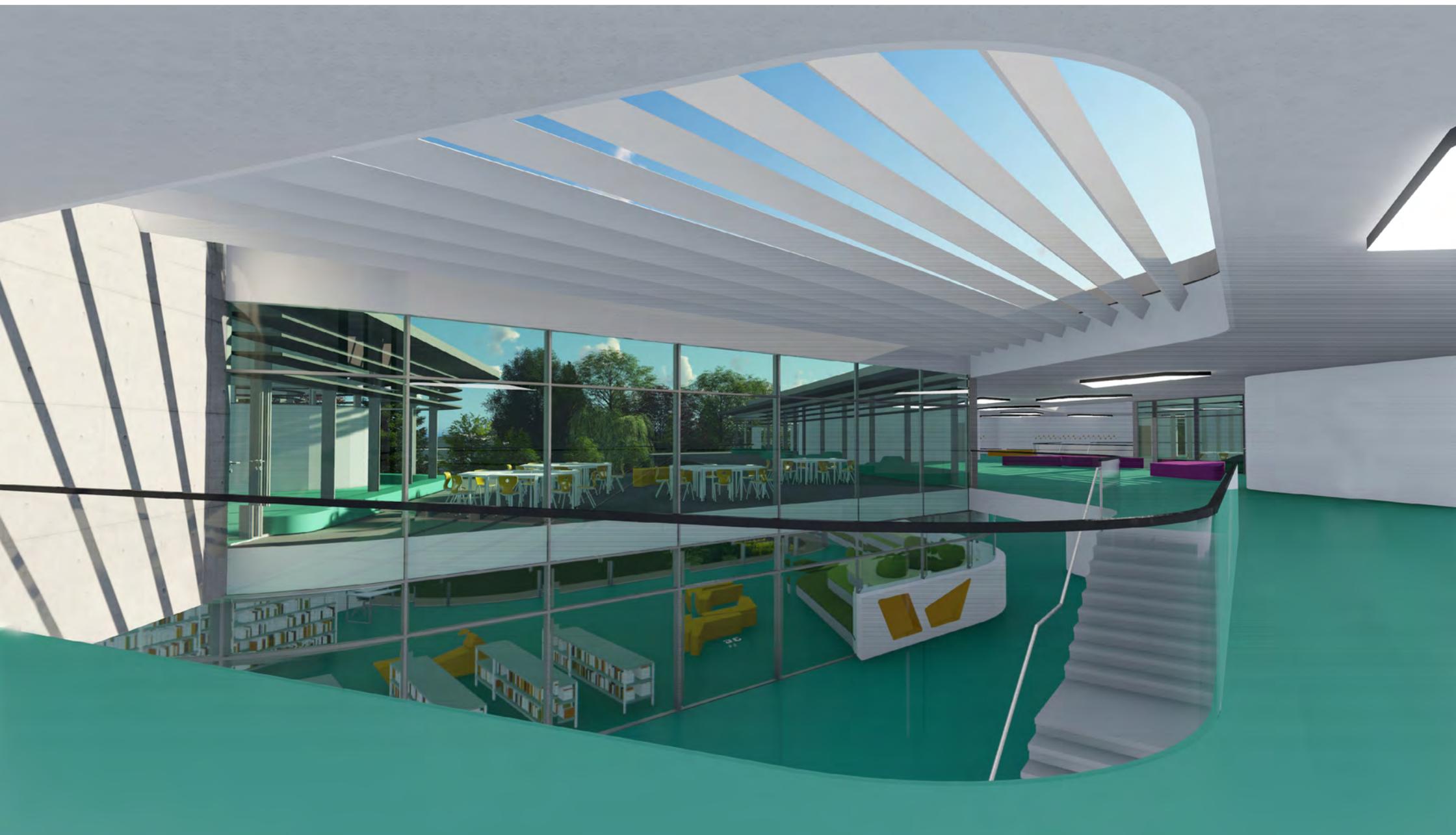












8. CONCLUSIO

8. CONCLUSIO

„Wir formen unsere Gebäude, danach formen sie uns“
Winston Churchill

Diese Formulierung ist treffend und gilt für alle Gebäudetypologien insbesondere für Schulgebäude, unseren Kindern sollte die meiste Aufmerksamkeit geschenkt werden. Da den Schulen die Aufgabe des 3 Pädagogen überantwortet wurde, bekommt die Architektur eine besondere Bedeutung. Die Wissen- und Erkenntnisvermittlung ist Aufgabe der Pädagogen, die wiederum individuelle Zugänge zu den Schülern finden müssen. Hier kann die Umgebung, die Lernlandschaft, respektive die Architektur unterstützen. Der Mehrwert dieser Räume findet sich nicht nur in der Flexibilität, vielmehr in den differenzierten Aufenthaltsqualitäten der Bildungsräume.

Diese Arbeit analysiert wie die Architektur dazu beitragen kann den Einfluß der Schulräume auf Kinder zu verbessern und dabei den Anforderungen auf neue pädagogische Systeme zu genügen. Weitere Schwerpunkte dieser Arbeit sind Gestaltung der Freiräume, Spielplätze, Freiluftklassen und Pausenbereiche.

9. QUELLENVERZEICHNISSE

9.1. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

9.2. LITERATURVERZEICHNIS

9.3. PLANVERZEICHNIS

9.1. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- 1.2.1. Openluchtschool, Grundriss OG - <https://i.pinimg.com/originals/1c/82/3f/1c823f06dc65da4189230d0d3652a6fb.jpg>
- 1.2.2. Openluchtschool - <https://i.pinimg.com/originals/06/52/a1/0652a164efe92fe87ce39bd535285058.jpg>
- 1.2.3. Geschwister – Scholl- Schule, Erdgeschoss - Bauwelt 1960, Heft 37, Seite 1078
- 1.2.4. Geschwister – Scholl- Schule - <https://histoire-education.revues.org/docannexe/image/706/img-8.jpg>
- 1.2.5. Bildungscampus Hauptbahnhof, Obergeschoss - http://www.ppag.at/wp-content/uploads/2014/08/ppag_bildungscampus_first_floor.png
- 1.2.6. Bildungscampus Hauptbahnhof - http://www.ppag.at/wp-content/uploads/2014/08/ppag_bildungscampus_Foto_12-1200x800.jpg
- 1.2.7. Leutschenbach Schule, 1. Obergeschoss - <https://i.pinimg.com/originals/c1/cc/c2/c1ccc2a6a8c45dde3dedc4028e9b70a0.jpg>
- 1.2.8. Leutschenbach Schule - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 2.1.1. Kanton Thurgau auf der Schweizer Karte - https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dd/Karte_Gemeinden_des_Kantons_Thurgau_2011.png/1280px-Karte_Gemeinden_des_Kantons_Thurgau_2011.png
- 2.1.2. Weinfelden auf der Thurgau Karte - https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/06/Karte_Kantone_der_Schweiz_2007.png/1280px-Karte_Kantone_der_Schweiz_2007.png
- 2.3.1. Westzugang - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 2.3.2. Spielwiese - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 2.3.3. Zugang zum Notspital - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 2.3.4. Abenteuerspielplatz - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 2.3.5. Giessenweg - Eigene Fotodokumentation, Oktober 2016
- 4.1.1. Kinderzeichnungen - gezeichnet von Stefan Žujic (6 Jahre alt)

9.2. LITERATURVERZEICHNIS

Bücher:

- Forster, Johanna, Räume zum Lernen und Spielen, VWB-Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 2000
- Walden, Rotraut, Schools for the Future Design, Proposal from Architectural Psychology, Hogrefe and Huber Publishers, Berlin, 2009
- Mehrere Autoren, Designing for Education Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011, OECD, 2011
- Jäger-Klein, Caroline, Plakolm-Forsthuber, Sabine, Schulbau in Österreich 1996-2011 Wege in die Zukunft, NWV Wien-Graz 2012
- Mehrere Autoren, Grundrissfibel Schulbauten, Edition Hochparterre, Zürich, 2015

Zeitschriften:

- Oris, magazine for architecture and culture of living, Heft 90, Zagreb, 2014
- Oris, magazine for architecture and culture of living, Heft 68, Zagreb, 2011
- Detail, Zeitschrift für Architektur, 1/2 Bauen mit Glas, Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, München, 2011
- Detail, Zeitschrift für Architektur, 1/2 Bauen mit Glas, Institut für Internationale Architektur-Dokumentation, München, 2015

9.3. PLANVERZEICHNIS

- 2.2.1 Zonenplan - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 2.2.2 Verkehr - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 2.10. Übersicht der Fotodokumentation - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.1.2. Konzept - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.1.3. Konzept - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.1.4. Konzept - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.1.5. Konzept - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.2.1. Verschiedene Bildungsraumkonfigurationen - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.2.2. L-förmige Klassenzimmer - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 4.2.3. Standard Bildungsraum heute in der Schweiz - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 5.1.1. Lageplan - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 5.2.1. Kellergeschoss - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 5.2.2. Erdgeschoss - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 5.2.3. Obergeschoss - Eigene Darstellung (Archi CAD)
- 5.3.1. Funktionsschema - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.3.2. 3D Darstellung mit Möbel - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.3.3. 3D Darstellung OG - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.3.4. Cluster 1 - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.4.1. Schnitt 1-1 - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.4.2. Schnitt 2-2 - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.5.1. Ansicht Süd- Ost - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.5.2. Ansicht Nord-West - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.5.3. Ansicht Süd-West - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.5.4. Ansicht Nord-Ost - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 5.6.1. geschlossener Bildungsraum - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.2. Schiebewand zwischen Bildungs- und Gruppenraum - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.3. offener Bildungsraum - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.4. offener Bildungsraum / Diskussion (Bildungsraum links)
offener Bildungsraum / Frontalunterricht (Bildungsraum rechts) - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.5. offener Bildungsraum / Bewegteslernen mit Gruppenarbeitsplätze - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.6. Gruppenarbeitsplätze in abgeteilten Nischen (Bildungsraum links)
Lernen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit (Bildungsraum rechts) - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.7. Wechsel von sitzender zu stehender Arbeitsformen (Bildungsraum links)
Formen freier Arbeit kombiniert mit einer Fördergruppe (Bildungsraum rechts) - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.8. Präsentation

- 5.6.9. Diskussion (Bildungsraum links)
Frontalunterricht (Bildungsraum rechts) - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.6.10. verschiedene Formen von Gruppenarbeitsplätzen - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 5.7.1. Sonnenstudie - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.2. Sonnenstudie 21.03. 9h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.3. Sonnenstudie 21.03. 12h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.4. Sonnenstudie 21.03. 18h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.5. Sonnenstudie 21.06. 9h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.6. Sonnenstudie 21.06. 12h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.7. Sonnenstudie 21.06. 18h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.8. Sonnenstudie 23.09. 9h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.9. Sonnenstudie 23.09. 12h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.10. Sonnenstudie 23.09. 18h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.11. Sonnenstudie 21.12. 10h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.12. Sonnenstudie 21.12. 12h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.7.13. Sonnenstudie 21.12. 16h - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 5.8.1. Lüftungsschema - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 6.1.1. Struktur - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 6.1.2. Schaubild - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 6.1.3. Struktur im OG - Eigene Darstellung (Archi CAD, Artlantis, Photoshop)
- 6.2.1. Fassadenschnitt - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 6.2.2. Detail 1 - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 6.2.3. Detail 2 - Eigene Darstellung (Archi CAD, Photoshop)
- 7.1.1. Nord-West Eingang - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.2. Nord Fassade - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.3. Sitzstufenanlage vor der Bibliothek - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.4. West Eingang - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.5. Aktionszone und Tagesheim - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.6. West Zugang - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.7. Freiluftklasse - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.8. Mehrzwecksaal - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)
- 7.1.9. Galerie, Bibliothek und Freiluftklasse - Eigene Darstellung (Archi CAD, Lumion, Photoshop)

DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Personen bedanken, die bei der Erstellung dieser Arbeit mitgewirkt und mich in verschiedenen Bereichen unterstützt haben. In erster Linie danke ich meinem Betreuer Manfred Berthold für seine Zeit und große Unterstützung. Mein zweiter großer Dank gilt dem gesamten Team des asp architects und besonders Michael Jeitler für die hilfreiche fachliche Diskussionen und zahlreiche wertvolle Anregungen.

Des Weiteren danke ich meinen Freunden Jelena, Anja und Bernhard, die immer Zeit fanden mit mir zu diskutieren und Verbesserungsvorschläge einzubringen. Ganz besonderer Dank gilt meinem Freund Miloš für das erbrachte Verständnis und das geduldige Zuhören. Mein größter Dank gilt meinen Eltern, die immer an mich geglaubt haben, die mich während meines gesamten Studiums unterstützt und ermutigt haben.

LEBENS LAUF



PERSÖNLICHE DATEN

Vorname und Name Natasa Zlokapa
 Geburtsdatum: 20.10.1987
 Geburtsort: Bosanska Gradiska, BIH
 Wohnort: Donaufelderstraße 73/10/37, 1210, Wien
 Familienstand: ledig

AUSBILDUNG

März 2013 - bis jetzt Masterstudium an der TU Wien
 September 2011 - bis jetzt Masterstudium an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwissenschaften, Universität Banja Luka, BIH
 Oktober 2006 - März 2011 Bachelorstudium an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwissenschaften, Universität Banja Luka, BIH
 September 2002 - Mai 2006 Gymnasium in Kozarska Dubica, BIH
 September 1994 - Juni 2002 Grundschule in Kozarska Dubica, BIH

BERUFSERFAHRUNG

November 2014 - bis jetzt Mitarbeiterin bei asp-architects, Wien, Österreich
 September 2011 - Dec. 2013 Volontär Assistent an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwissenschaften, Banja Luka, BIH,
 Fächer: Architektur Planung¹, Bauingenieurwissenschaften Konstruktion¹
 Februar 2011 - Juli 2012 Fächer: Architektur Planung², Bauingenieurwissenschaften Konstruktion²
 Juni 2010 - August 2010 Praktikum bei "Cyprus Land Development Corporation" - Arhitektur Büro, Nikosia, Zypern