



Denkmalgeschütztes Heimatlichschulhaus Hämgarten (1907) E. Sandreuter Architekt freistehender Sockelbau auf der Obstwiese mit Bindung zur traditionellen regionalen Baubauweise – Typologie mit topografischer Einbettung im Gelände Prägnanz durch die pädagogische Reformbewegung um 1900

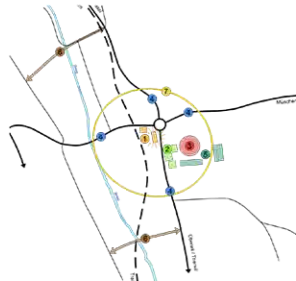


Schulhaus Talholz, Raser & Vadi Architekten (1958-61) Beginn eines Schulsensibles mit Verbindender Plattform – Typologisch und topografische Einbettung im Gelände zweifelhafte Schulbau der Nachkriegsmoderne mit mehrseitiger Belichtung & Belüftung der Schulräume.

Der Ort und seine Prägung – Das Schulareal bettet sich im vormaligen Obsthain zwischen dem historischen Dorfzentrum und dem Talholzwald ein. Eigenständige qualitativ hochwertige Bestandsgebäude der vergangenen 100 Jahre bilden die heutige Schulanlage und erzählen vom bewegten Wandel Bottmingens vom ehemaligen Bauerndorf zur Agglomerationsgemeinde Basels auf. Besonders prägend für den Ort und die lokale Baukultur wirken das denkmalgeschützte Schulhaus Hämgarten im Heimatstil von 1907 welches als Sockelbau im Obsthain konzipiert wurde, sowie das Schulhaus Talholz (1958-61) der Basler Architekten Raser & Vadi, welches das starke Wachstum der Gemeinde und den damit verbundenen Einzug der Moderne im Bauerndorf repräsentiert. Die beiden Gebäude stellen zwar für die jeweilige Baukultur im Schulhausbau typologisch und gestalterisch herausragende Beispiele dar. Beide situieren sich souverän in den landschaftlichen Kontext und betten sich topografisch gekonnt in den damaligen, dem Dorf am gegenüberliegenden Obsthain ein. Trotz der typologischen und formalen Unterschiedlichkeit der beiden Schulhäuser und deren Solitärcharakteristik gelingt es Raser & Vadi, mit unter anderem der Einführung einer baulichen Plattform, die Bildung eines in den Obsthain eingebetteten identitätsstiftenden Schulsensibles. Die bauliche Verdichtung in den vergangenen 60 Jahre und die topografische Veränderung der natürlichen Topografie führte zunehmend zur Schwächung der starken Konzeption. Das städtebauliche Konzept der Erweiterung verfolgt das Ziel die Wahrnehmbarkeit eines im Landschaftsraum eingebetteten, zusammenhängenden und kompakten Ensemble zu stärken. Zwischen Therwilerstrasse und dem Talholzer Wald entsteht ein mit präsenten öffentlichen Bauten und Plätzen angereichertes ansteigendes „Landschaftsband“ für die Öffentlichkeit. Ein feines Netz von Wegen bindet das Areal selbstverständlich im Dorfkörper ein. Sanfte Hänge mit Wiesen und Obsthainen prägen das Landschaftsbild in der Umgebung, in welche die Schulanlage eingebettet ist. Die Komposition der neuen und bestehenden Häuser erzeugt klar definierte Aussenräume, die mit sich unterscheidenden Qualitäten ausgestattet sind. Der zentrale Schulhof ist den Haupteingängen der Schulhäuser zugeordnet und erstreckt sich als horizontale Terrasse in die Obsthainwiese, welche um die Schulanlage einen weichen Saum aus mehreren Wildobstbäumen bildet. Der vielseitige Hartplatz auf dem Schulplateau lässt unterschiedlichste Inanspruchnahme zu: Hier kann mit Kreisel gemalt, gerast, gehüpft und Rollschuh gefahren werden. Sitzmauern nehmen den Höhenprung zwischen Schulplateau und Betreuungshaus auf. Hier findet sich ein durch die Topografie und durch den Schatten der Bäume geprägter Ort. An Seltem kann man während der Pausen verweilen oder zur Abwechslung auch den Unterricht im Freien gestalten. Das historische Schulhaus erhält durch das neu geschaffene Raumgefüge einen von einem Linden-Carré charakterisierten Vorplatz, welcher auch den Anwohnern der Umgebung zur Nutzung zur Verfügung steht. Der Platz, auf welchen sich heute mehrere Parkplätze befinden, wird zusätzlich von Ahornbäumen gefasst. Der neue „Platz für All“ ist unversiegelt und bietet sowohl ein großzügiges Baumdach – vergleichbar mit dem Petersplatz in Basel – als auch eine weiträumige offene Fläche, welche temporären Anlässen zur Verfügung steht. Durch diese Plätze und die im Landschaftsraum eingestreuten Spiel- und Naturflächen ist das Schulgelände kein geschlossener Ort, sondern Teil seiner Umgebung. Neben den kleinsten Wildobstbäumen werden auch grosse Ahornbäume und Vogel-Kirschen gepflanzt. Die grossen Bäume erschaffen jeweils wichtige Eingangssituationen und Bezugspunkte auf dem Schulgelände. Die beiden freistehenden neuen Baukörper der Schulanlage flankieren die Bestandsbauten. Diese spannen das erneuerte Schulplateau als Zentrum & Hauptebene der Schulanlage zwischen sämtlichen Gebäuden auf. Mit dem Raum vor der Plattform auf dem Niveau des „Dorfplatzes“ entsteht ein von der Schulanlage getrennter Ort mit hoher Öffentlichkeit mit Mehrwecksaal. Die natürliche Topografie wird hangseitig, seitlich und zwischen den Gebäuden, als natürliche oder bauliche Topografie weiter „ins Dorf“ geführt, welches der bereits vorhandenen Aufspaltung der Schulanlage auf mehrere autonome Niveaus entgegen wirkt. Die ursprüngliche Präsenz des Hämgartenschulhauses wird durch den Abbruch der bestehenden Turnhalle, den entstehenden talseitigen Vorplatz, und dem Freistellen der Nordwestgebäudecke, durch das Zurückziehen der Schulplattform wieder hergestellt.

Der Dorfplatz als Teil des Landschaftsraums – Der im räumlichen Leitbild der Gemeinde formulierte Wunsch nach einem Dorfplatz wird nicht als separater Platz, sondern als Teil des Landschaftsraums, zwischen dem Talholzwald und Therwilerstrasse angelegt. Der Baumhain beim „Platz für All“ bildet ein identitätsstiftendes atmosphärischer Ort des Alltags, welcher temporär um das Parkfeld als Möglichkeitsraum für spezifische Veranstaltungen erweitert werden kann, wie es der bereits erwähnte vielfältig genutzte Petersplatz in Basel darstellt. Die heutige Nutzung als Parkierungsfeld für Autos im Alltag ist weiterhin denkbar und stellt eine ökonomische Alternative zu einer Autoeinstellhalle dar. Anstelle der Parkgarage könnten die finanziellen Mittel für die aktive Belegung des Dorfplatzes und der damit verbundenen Stärkung des Dorflebens verwendet werden.

Die Typologie der Erweiterungsbauten – Das geforderte Raumprogramm wird in zwei kompakte Baukörper organisiert. Durch das Versammeln der fünf Gebäude um das zentrale Schulplateau entsteht ein erkennbares, zusammenhängendes Schulareal mit differenzierten Aussenräumen und Adressen. Gleichzeitig kann der Bereich des Areals oberhalb der bestehenden Schülgelände ungebaut als Obstwiese und zusammenhängender Naturraum mit Anbindung an den Talholzwald erhalten werden. Die Typologien der beiden Neubauten verfolgen in Analogie zu den Bestandsbauten das Ziel der Einbettung in die Topografie, der Bildung unterschiedlicher Zugangsrequisiten auf der Basis des weichen Raumprogramms. Im Gegensatz zum Bestand wurden die Neubauten nicht als starre Raumgefüge, sondern als flexible, wandlungsfähige Raumgefüge in Hinblick auf sich ändernde räumliche Bedürfnisse konzipiert (z.B. ermöglicht die Struktur des Betreuungshauses eine Umnutzung zu Schulräumen). Die beiden Neubauten verweisen mit ihrer Schnitttypologie betreffend Raumbelichtung & Belüftung auf die für den Schulbau der Nachkriegsmoderne in der Schweiz typischen zweistöckig belichteten, zweifelhafte Korridorstruktur, wie ihn exemplarisch das Talholzwaldschulhaus repräsentiert. Das Betreuungshaus stellt eine horizontale adäquate Form des Typus dar. Dem neuen Schulgebäude dagegen gelingt mit der Einführung des Splitlevels um die zentrale Halle eine vertikale Adaption des Prinzips.



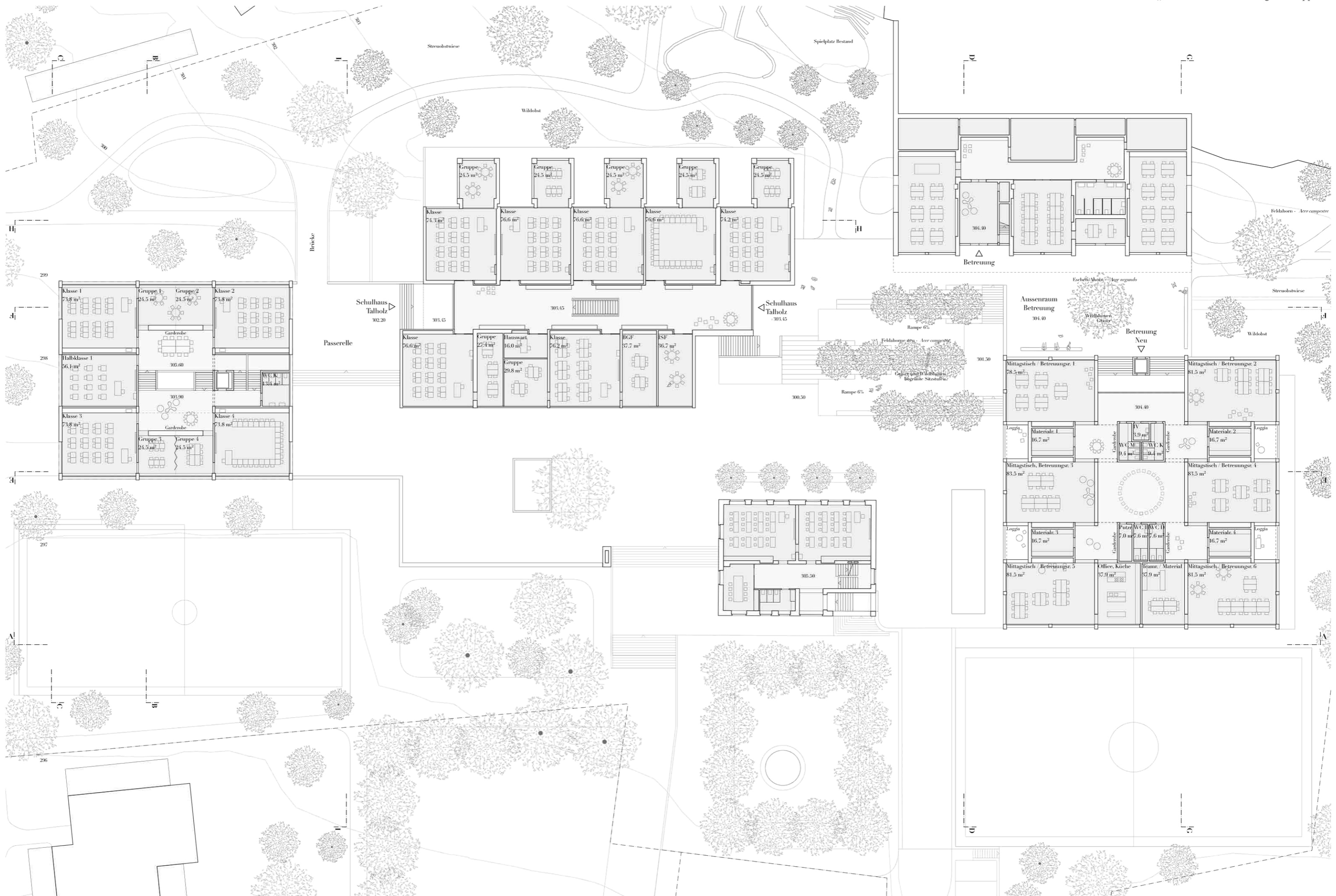
Räumliches Leitbild Bottmingen mit der Vision eines „Dorfplatzes“ auf dem Areal Talholz

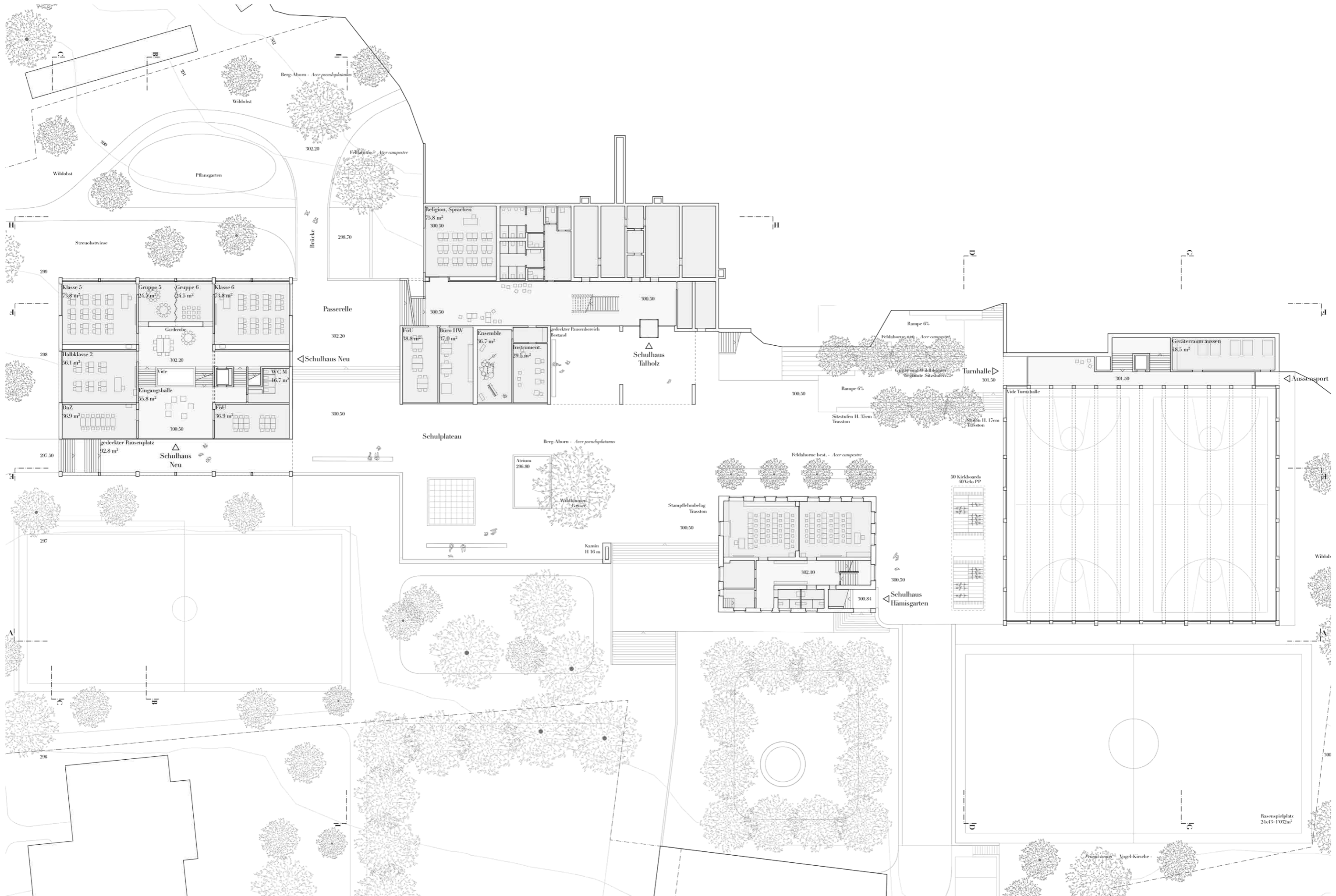


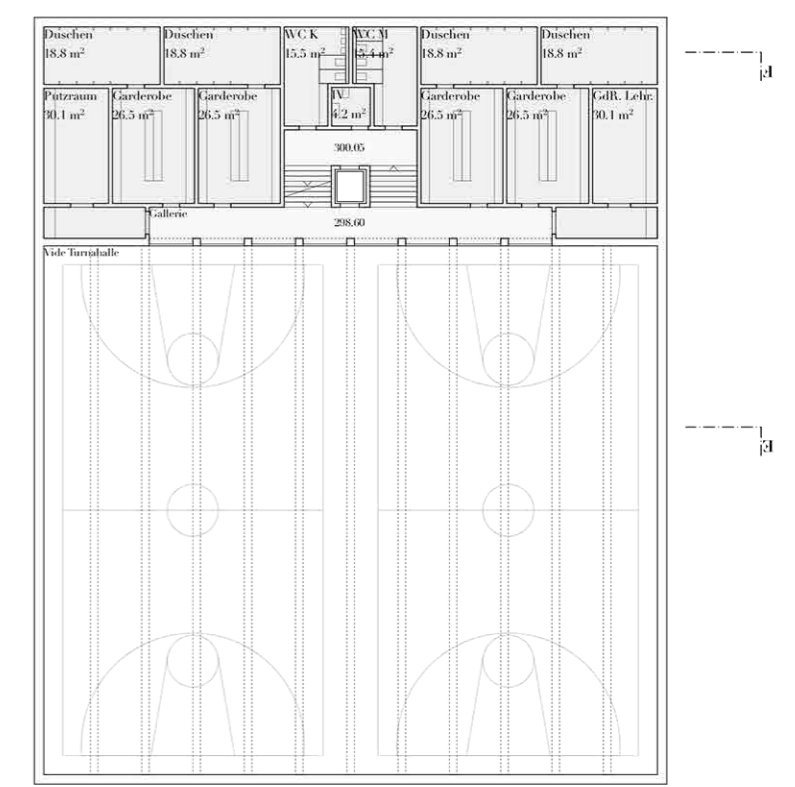
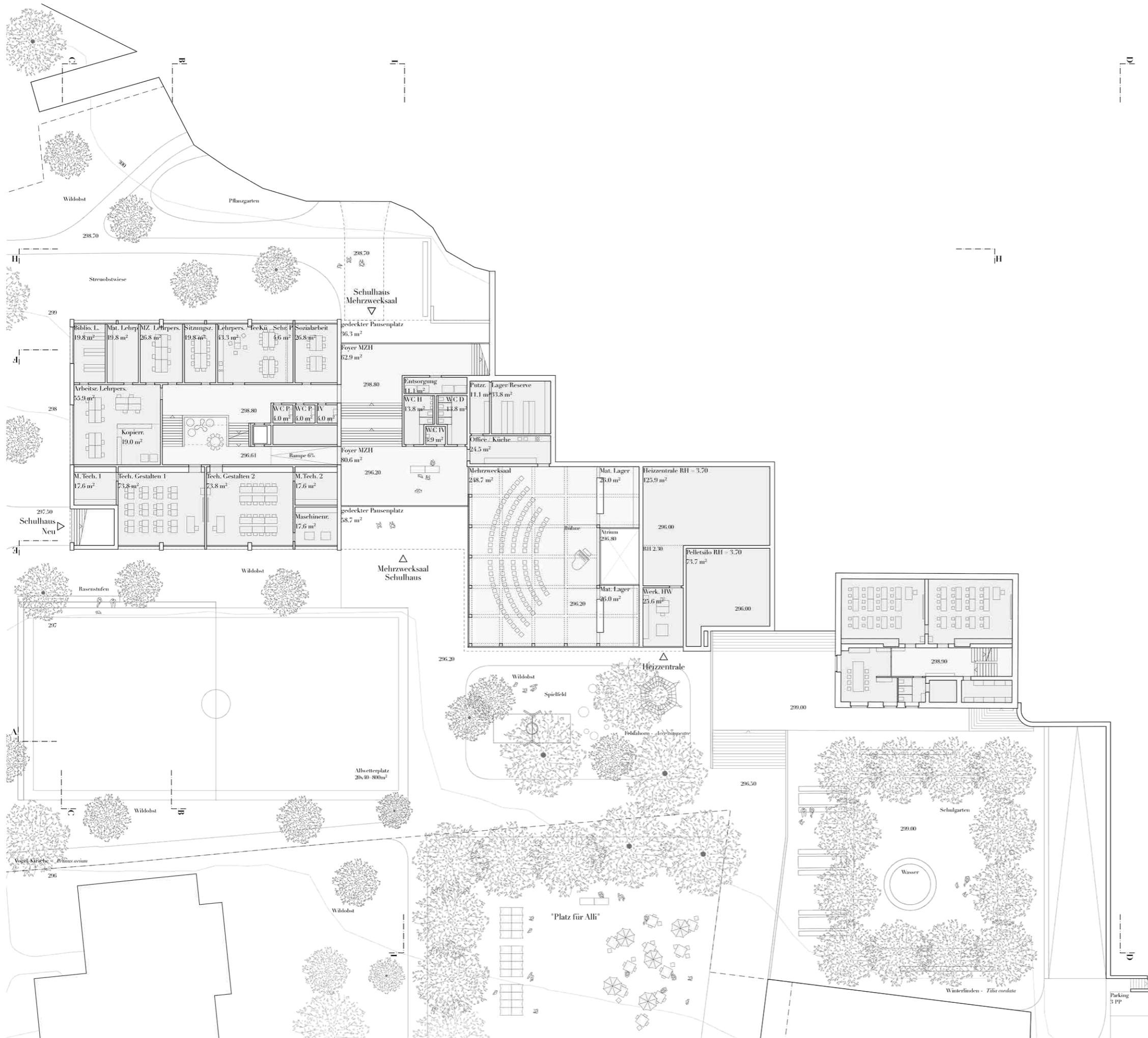
Merianisches Bild des Petersplatzes Basel Referenzbild für einen öffentlichen Platz; als Erholungs- & Versammlungsort

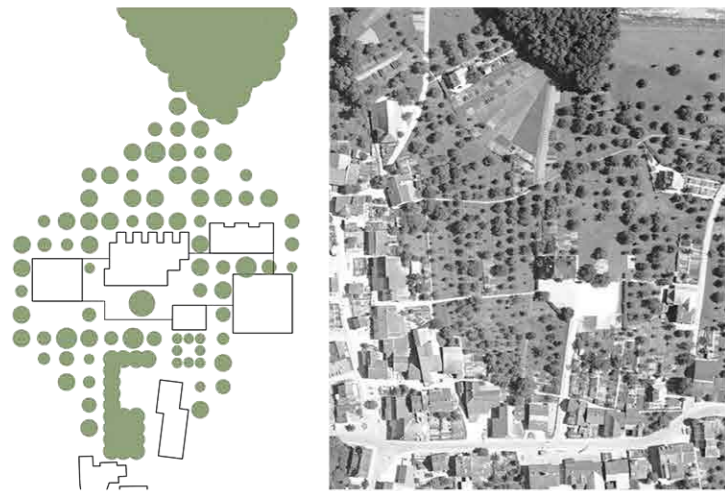


Situationsplan Mst. 1:500









Konzept Grünraum, Schulsezelle & Dorfplatz  
das Landschaftsband zwischen Thewilerstrasse &  
Talholzwald mit Eingebetteter Schulanlage & Dorfplatz

Luftaufnahme Bottmingen 1934  
Schulhaus Hängergarten als freistehender Soltürbau  
Grassüchtiger Obsthain zwischen Dorf kern & Talholzwald

Die Schulgebäude – Das fein gegliederte und gestaffelte Bauvolumen des schutzwürdigen Talholzschaus von Raser & Vadi soll in seiner Volumetrie und Materialität als eigenständiger autonomer Baukörper wahrnehmbar bleiben. Die volumetrische Qualität des Baukörpers manifestiert sich in den Überkants des Eingangs im Südwesten und der bergseitigen Nordostgebäudecke. In der Verlängerung des Mittelkorridors des Bestandes dockt eine Passerelle als gebaute Topografie und Fuge zwischen den beiden Baukörper an. Sie bindet die Schulgebäude horizontal entlang den Höhenlinien betrieblich zusammen. Eine in Gegenrichtung, dem natürlichen Geländestieg folgende, vom Schulplateau zur bergseitigen Obsthain führende Wegverbindung, sowie die ein Geschoss tiefer liegende „Innere Gasse“, bilden ein Erschliessungsrückgrat zwischen den Gebäuden, respektive im Gelände. Die „Innere Gasse“ bindet die Schulgebäude sowie den Mehrzwecksaal mit eigener Adresse berg- und talseitig betrieblich zusammen. Die bereits im Bestand des Schulhauses von Raser & Vadi eingeschriebene Typologie der den Gelände folgenden Niveau-Splittung des Hauptgeschosses wird zum prägenden Prinzip des Schulhausneubaus. Der kompakte Baukörper wird entlang den Höhenlinien in Längsrichtung geteilt und halbgeschoss versetzt. Die Höhenlage der einzelnen Niveaus folgen der vorhandene Topografie. Mittels einer leichten Erhöhung des bestehenden Splitlevels im Bestand wird das Talholzschaus und die Passerelle eingebunden. Ein zentraler Luftraum zwischen den Split-Geschossen mit seinem angrenzenden Raum der Klassefamilie bildet eine mehrgeschossige Lernlandschaft als kommunikative „Mitte“ des neuen Schulhauses. Das alte Talholzschaus wird mit wenigen baulichen Eingriffen für die Klassen 1-3, die Sonderklasse, einen Teil der Halbklassen und Förderzimmer sowie im EG beim Eingang für die Musikschule genutzt. Das Obergeschoss erhält zur nordöstlichen Passerelle eine zusätzliche Anbindung. Dieser zweite Eingang ermöglicht neu die Benützung der mittleren Gangschicht als möblierbare Lernlandschaft für das klassenübergreifende Lernen und bildet eine Raumkette zwischen den beiden Schulgebäuden und den Betreuungsbüros. Im Schulhausneubau werden die Hauptunterrichtsräume (Klassen, Gruppen, Halbklassen) der Primarschule der Klassen 4-6 auf drei Halbgeschosse um eine zentrale Halle mit Luftraum angeordnet. Im Sockelgeschoss liegen talseitig die Werkräume, bergseitig der Lehrpersonenbereich für Neu- und Altbau.

Die typologische Grundstruktur des Gebäudes zielt auf eine hohe Wandelbarkeit bei sich verändernden räumlichen Bedürfnissen und ermöglicht altersgerechte Unterrichtsformen vom klassischen Frontalunterricht in der Kerngruppe, über individuelles Lernen mit der Integration des spezifischen Förderunterrichts bis zum klassenübergreifenden und altersdifferenzierten Arbeiten in der offenen Lernlandschaft oder dem Lernatelier. Diese Grundstruktur, (Statik, Haustechnik, Brandschutz) ermöglicht ohne relevante bauliche Veränderungen im Sinne des „Raumes als Dritter Pädagoge“ die Beschimpfung mit unterschiedlichsten Lernformen. Der zentrale Raum am Schnittpunkt der halbgeschossig zueinander versetzten Geschosse und den am Luftraum liegenden Treppen bilden das kommunikative Zentrum zwischen den Adressen der verschiedenen Klassenfamilien (Bereiche Garderobe und kleiner Lernlandschaft vor Klassenraum) für ein geschossübergreifendes Miteinander der älteren Primarschüler\*innen.

Der Mehrzwecksaal als Teil des Schulplateaus – Der Mehrzwecksaal bildet den öffentlichsten Ort der Schulanlage an der Stelle der vormaligen Schutzraumanlage im Schulplateau. Durch die Situierung auf dem Niveau des Dorfplatz mit eigener Adresse und räumlichen Bezug zum Gemeindehaus bildet sie eine selbstverständliche Klammer zwischen Öffentlichkeit und Schulanlage. Die Konzeption des Mehrzwecksaals als dreiseitig, natürlich belichteter neutraler Raum, stellt ein polyvalentes Raumgefäss für unterschiedliche Bespielungen mittels einer mobilen Bühne dar. Das an den Raum angrenzende Atrium dient der Belichtung, Erweiterung des Bühnenraumes, sowie als Blickbezug der MZH Halle zum Pausenplatz der Schule.

Neubau für Sport und Betreuung – Die Nutzung des topographischen Potentials der vorhandenen Abgrabung im Gelände für die Doppelturhalle führt zu einer ökonomisch, volumetrisch vorteilhafte Einbettung am Ort und optimaler dreiseitiger Belichtung. Bergseitig abgrenzen auf drei Geschossen kompakt die Nebenräume attraktiv über eine offene Galerie zur Sporthalle, die Brandschutz-Erschliessungsräume als möblierbare Aufenthaltszone angeordnet.

Die über der Halle liegenden Räume der Tageshalle / Betreuung bilden ein kompaktes dichtes und wandelbares Raumgefüge mit inneren „Wegen & Plätzen“. Die Belichtung mittels Oblichter ermöglicht eine optimale Belichtung und führen zu einer identitätsfindenden Abfolge unterschiedlicher Raumtypologien. Das leichte Hochparterre zum gemeinsamen Platz der beiden Betreuungsbüros führt zu sechs gleichwertigen Raumgefügen für die Betreuungsfamilien. Als zusätzliches Raumangebot für die Betreuungsfamilien stellt sich die jeweils durch zwei Gruppen benutzbare, im Gebäude eingeschriebene Loggia. Ein Raumabschluss ermöglicht die temporäre ausschussliche Benützung von vier Betreuungszimmer mit einer Toilette für die Öffentlichkeit.

Brandschutz – Die Typologie beider Neubauten ermöglichen eine uneingeschränkte Benützung der Hauptgeschosse (inklusive des zentralen Luftraums des Schulhauses) als möblierbarer Unterrichts- und Aufenthaltsraum. Die Grundrisslogik des neuen Schulgebäudes fasst die Hauptnutzräume in eine Nutzungseinheit mit seitlich im Brandfall abschliessbarem Treppenraum mit Ausgang auf dem Niveau Passerelle und Erdgeschoss zusammen. Dadurch kann weitgehend auf brandschnittbildende Raumabschlüsse verzichtet werden. Durch die typologische Anbindung des bestehenden Schulhauses an die neue Passerelle erhalten die Gangbereiche des bestehenden Schulgebäudes mit offener Treppe neu einen zweiseitigen Fluchweg. Dies ermöglicht die Zusammenfassung zu einer Nutzungseinheit und somit die Möblierung und Benützung des Erschliessungsraums als Lernlandschaft. Der Mehrzweckraum auf Sockelgeschossniveau kann direkt ins Freie entflucht werden.

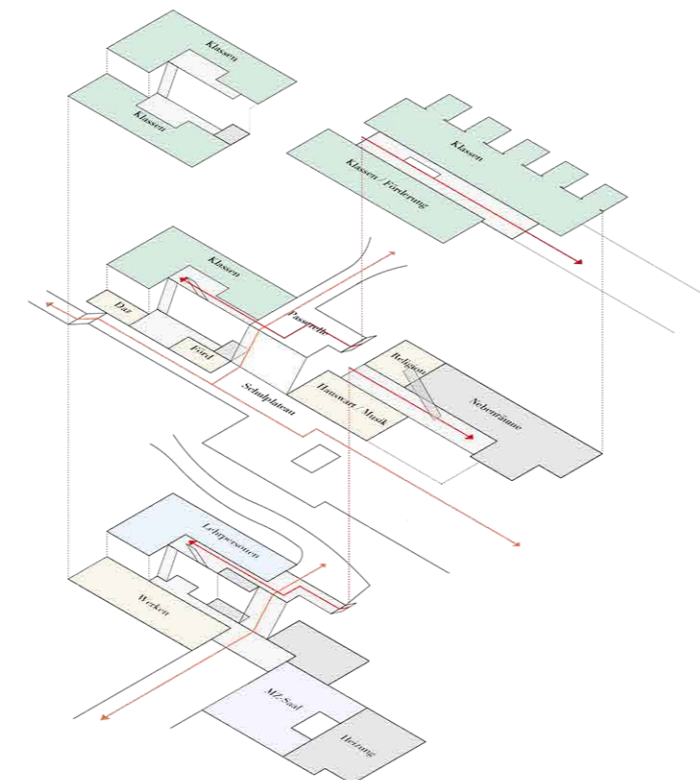
Haustechnik & Nachhaltigkeit – Die haustechnischen Anlagen sind hinsichtlich pädagogischer und ökonomischer Überlegungen sowie einer hohen Wandelbarkeit minimiert. Ziel ist, dass Schüler und Lehrende verantwortungsvolle Akteure und aktive Teile des Haustechnik Gebäudesystems werden. Beide Neubauten werden mit den gleichen Haustechnikelementen ausgestattet. Die Wärmeerzeugung erfolgt über die Heizungszentrale, die Wärmeverteilung über eine behagliche Bodenheizung. Die elektrischen Installationen werden minimal gehalten.

Die Nachhaltigkeitsanforderungen an die Gebäudehülle werden eingehalten dank der optimalen Wärmedämmung aller Bauteile und der selektiven Verglasungen, die hohe solare Gewinne ermöglichen. Der allseitig vorhandene äussere Sonnenschutz verhindert ein Überhitzen der Räume im Sommer. Wettergeschützte Lüftungsfügel erlauben ein konsequentes Querlüften sämtlicher Unterrichts- und Aufenthaltsräume und eine Nachtskühlung der Räumlichkeiten im Sommer. Die Unterrichts- und die mittlere Halle des Schulhauses sowie die Oberlichter im Betreuungshaus werden über manuell bedienbare Lüftungsfügel belüftet, die auch zur Nachtskühlung verwendet werden können. Diese können automatisiert und zu einem Fensterlüftungssystem mit Co2-Raumfühler aufgerüstet werden. Die Korridor- und Aufenthaltsbereiche im Gebäudemern werden durch das Querlüften via Erschliessungsraum und Oberlicht mit Frischluft versorgt. Die Nassräume & Sportgarderoben erhalten eine mechanische Lüftungsanlage.

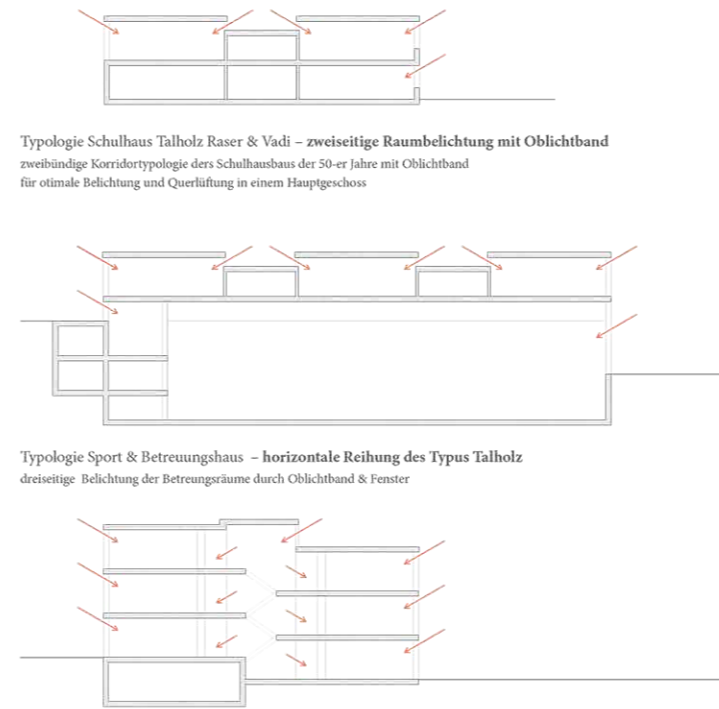
Struktur & Konstruktion – Die Skelettkonstruktion in Massivbauweise der Neubauten entwickelt sich aus einer Abfolge einheitlicher Tragachsen. Diese einfache und ökonomische Gebäudestruktur bildet ein begreifbares wandelbares Raumgefüge. Im Bereich des Schulhauses werden die Seitenfassaden als perforierte Schotterstruktur in der Logik des Bestandsgebäudes Talholz als Adapter zum Gelände weitergeführt. Die statisch aktivierten Kerne bilden die zusätzlichen Aussteifungselemente der Gebäudestruktur. Die Tragstruktur der Turnhalle wird mittels parallel zur Halle liegenden Trägerrost aus präfabrizierten Betonträger überspannt. Das darüber liegende Geschoss der Betreuung wird zur Entlastung der Sporthalledecke als Skelettkonstruktion mit sich selbsttragenden, querliegenden Oberlichterdecken konzipiert. Die inneren Raumabschlüsse der Hauptgeschosse beider Gebäude werden als nichttragende Bauteile in Leichtbaukonstruktion pädagogisch erfahrbar. Sämtliche verwendete, robuste und alterungsfähige Materialien werden, wo immer möglich, ohne Verkleidung sichtbar belassen und wirken für den Nutzer begreifbar und authentisch. Die einfache direkte Konstruktionsweise und Materialisierung unterstützt die Wahrnehmung des Gebäudes, als stabiles, nahbares, vom Nutzer mit zu formendes Raumgefäss. Die Materialisierung und Gliederung der beiden Neubauten in Massivbauweise führen Themen der drei Bestandsgebäude in zeitgenössischer Form fort. Themen wie die textile lineare Struktur mittels Besenrücken und Kerbing der Betonbänder im Neubau verweisen auf den atmosphärisch, geschwungenen Jugendstil-Rillenputz des Hängergarten-Schulhaus. Alt und Neubauten treten in einem respektvollen Dialog; das Schulsezelle wird weiter gestärkt.



Hermann Hertzberger – Montessorischule Apollon & Schnittskizze zu Schulhaus typologie Splitlevel mit mit Atrium



Nutzungsdiagramm Splitlevel – Verknüpfungen und Wegverbindungen Alt- Neubau & Mehrzwecksaal



Typologie Schulhaus Talholz Raser & Vadi – zweiseitige Raumbelichtung mit Oblichtband  
zweibündige Korridor typologie ders Schulhausbaus der 50-er Jahre mit Oblichtband  
für optimale Belichtung und Querlüftung in einem Hauptgeschoss

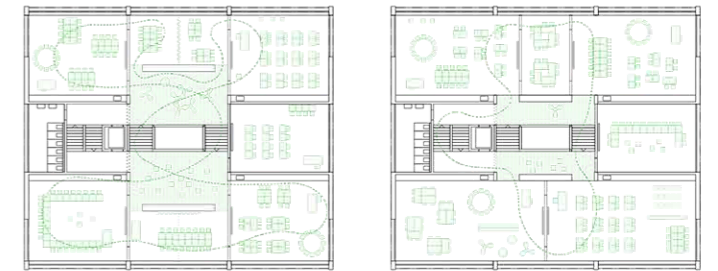
Typologie Sport & Betreuungshaus – horizontale Reihung des Typus Talholz  
dreiseitige Belichtung der Betreuungsräume durch Oblichtband & Fenster

Typologie neues Schulhaus – vertikale Stapelung des Typus Talholz  
Einführung des Splitlevels – Belichtung der zentralen Halle durch Oblichtband auf mehreren Geschossen

Schnittytypologie Talholz & Neubauten

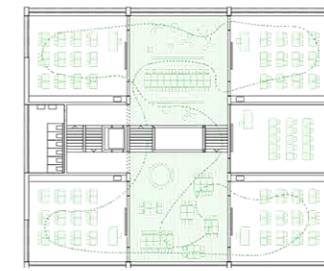


Konstruktionsschnitt & Ansicht Schulhaus Nordostfassade 1:50

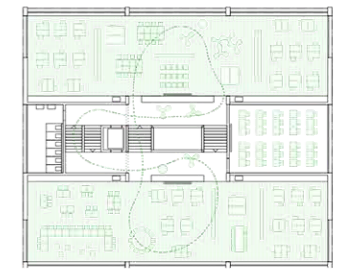


Regelklassen-Unterricht mit Gruppenraum  
Klasse mit gemeinsamem Grossgruppenraum teilbar  
Halbklassenraum pro Geschoss für integrative Schulungsform  
Garderobebereich als Aufenthaltszone mit Möblierung

Regelklassen-Unterricht im „Churer Modell“  
vergrössertes Klassenzimmer mit Integration des Gruppen-  
raumes, für individualisiertes Lernen  
Halbklassenraum pro Geschoss für integrative Schulungsform  
Garderobe im Atrium

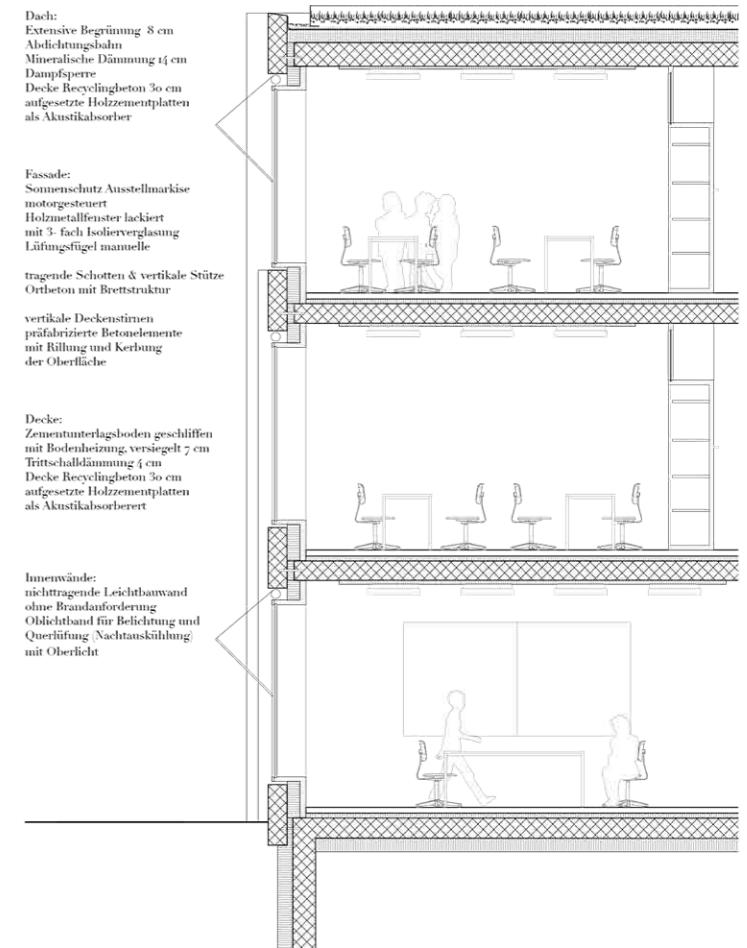


Regelklassen-Unterricht mit Lernlandschaft  
Klasse mit gemeinsamer Lernlandschaft am Atrium  
Halbklassenraum pro Geschoss für integrative Schulungsform  
Garderobe im Treppenhausebereich



Lernen im Atelier – Konzept „Allemanenschule“  
Atelierbetrieb für individualisiertes Lernen  
Halbklassenraum pro Geschoss für integrative Schulungsform  
Garderobe im Atrium

Pädagogische Wandelbarkeit Schulgeschoss



Dach:  
Extensive Begrünung 8 cm  
Ablichtungsbahn  
Mineralische Dämmung 14 cm  
Dampfsperre  
Decke Recyclingbeton 30 cm  
aufgesetzte Holzestemplatten  
als Akustikabsorber

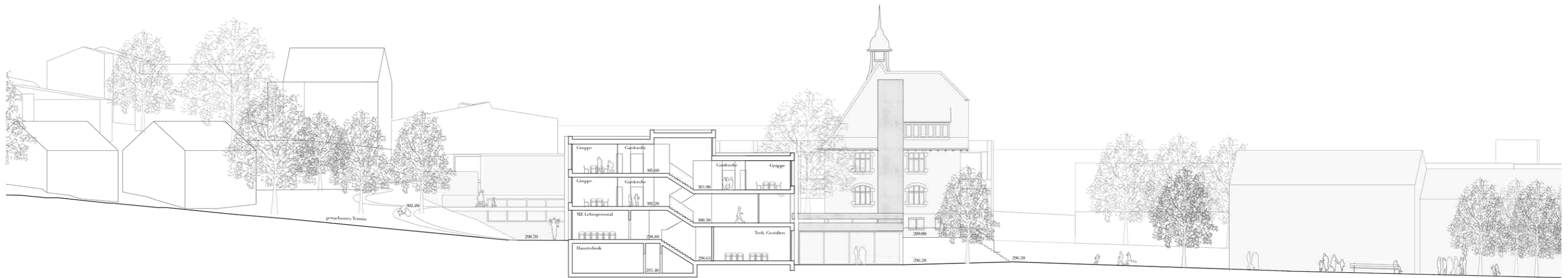
Fassade:  
Sonnenschutz Ausstellmarkise  
motorgesteuert  
Holzmetallfenster lackiert  
mit 3-fach Isolierverglasung  
Lüftungsfügel manuelle  
tragende Schotten & vertikale Stütze  
Ortbofen mit Brettstruktur  
vertikale Deckenstimm  
präfabrizierte Betonelemente  
mit Rillung und Kerbung  
der Oberfläche

Decke:  
Zementunterlagelboden geschliffen  
mit Bodenbelag; versiegelt 7 cm  
Trittschalldämmung 4 cm  
Decke Recyclingbeton 30 cm  
aufgesetzte Holzestemplatten  
als Akustikabsorber

Innenwände:  
nichttragende Leichtbauwand  
ohne Brandanforderung  
Oblichtband für Belichtung und  
Querlüftung; Nachtskühlung  
mit Oberlicht



Ansicht A-A Schulensemble von Südwesten 1:200

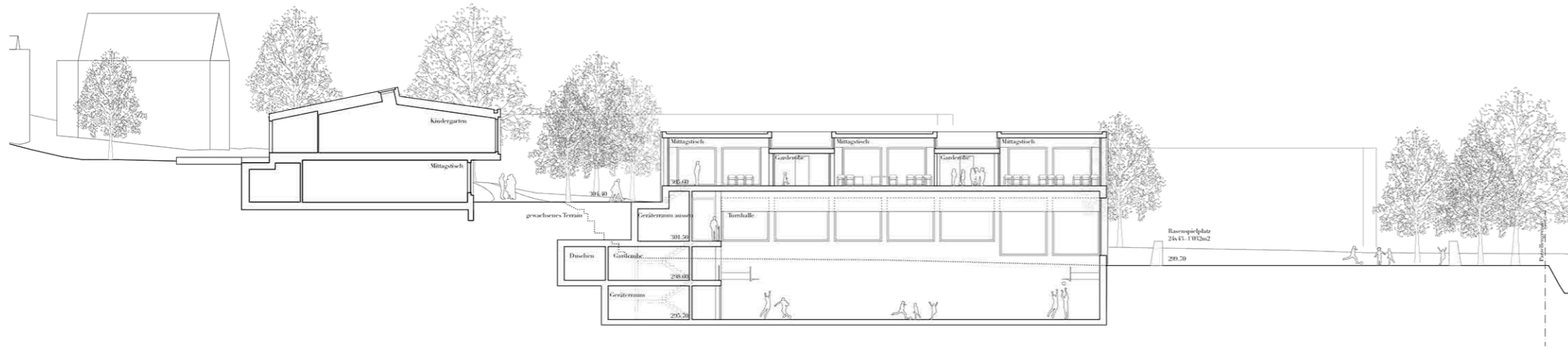


Schnitt B-B neues Schulhaus Fassadenansicht 1:200

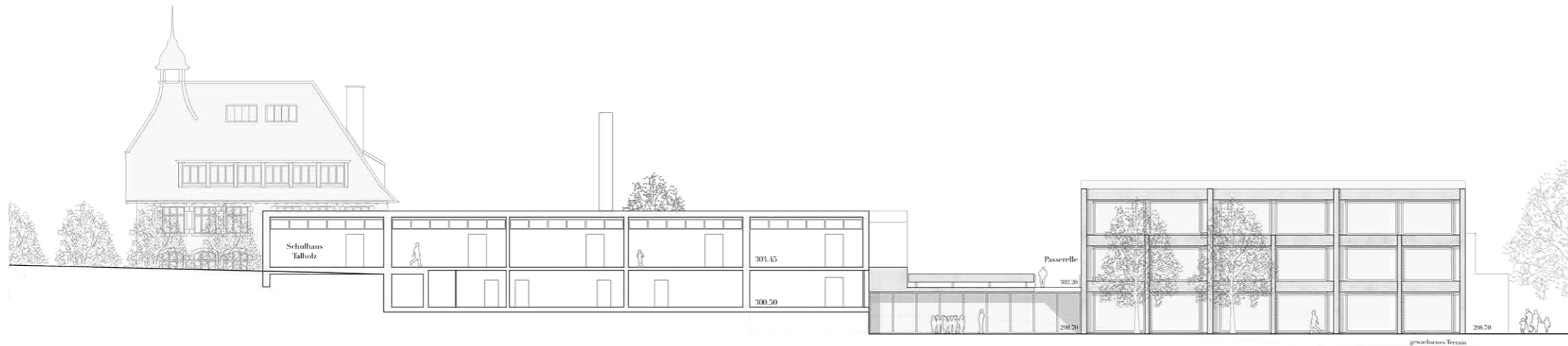


Ansicht C-C Schulensemble von Nordwesten

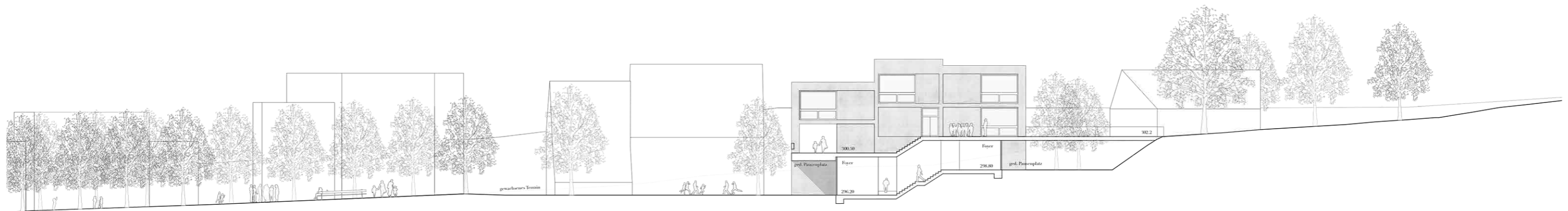




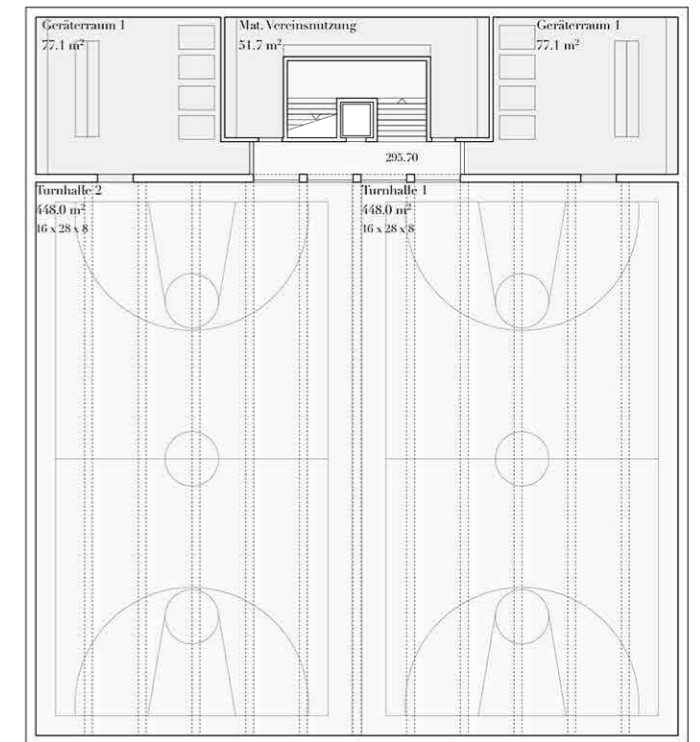
Schnitt G-G Passerelle & Fassade Südost Schulhaus



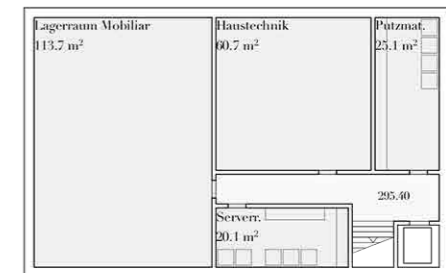
Schnitt H-H Mehrzwecksaal



Schnitt I-I Sport- & Betreuungshaus



Untergeschoss Turnhallegebäude Mst. 1:200



Untergeschoss Schulgebäude Mst. 1:200