



Stadt Zürich

Studienauftrag Campus unterstrass.edu

Bericht des Beurteilungsgremiums
Zürich, 19. Dezember 2023

Impressum

Auftraggeberin:
unterstrass.edu
Seminarstrasse 29
8057 Zürich

Organisation und Begleitung:
Planwerkstadt AG
Raumplanung · Prozesse · Städtebau
Binzstrasse 39, CH-8045 Zürich
www.planwerkstadt.ch
+41 (0)44 456 20 10

Titelbild:
Modellfoto: Adresse von der Seminarstrasse, ZOO CRRA Studio, Boris Gusic Architekten, Zürich

Bilder Beurteilungstag: Planwerkstadt AG
Modellfotos: S+K Werbefotografie AG

Dokument
10439_19_231219_Bericht_BG.indd

1 Ausgangslage und Anlass

Institution

In Quartier Zürich-Unterstrass führt der Verein für das Evangelische Lehrerseminar Zürich unter dem Namen unterstrass.edu eine staatlich anerkannte Bildungsstätte. Auf der Parzelle Kat.-Nr. UN5032 zwischen der Seminar- und Rötelstrasse bilden verschiedene Bauten den Campus und beherbergen ein Institut zur Ausbildung von Vorschulstufen- und Primarlehrpersonen, ein Gymnasium mit den drei Profilen Musisch (Schwerpunktfach Musik oder Bildnerisches Gestalten), Philosophie/Pädagogik/Psychologie und Naturwissenschaften+ (Magna) sowie die Gesamtschule Unterstrass (von der Gesamtschule Unterstrass AG geführt). Die Nachhaltigkeit der Ökologie, Ökonomie und Soziales haben für unterstrass.edu einen besonders hohen Stellenwert. Das sukzessiv gewachsene Ensemble sowie die zum Teil unter Schutz stehenden Grün- und Freiräume am Campus unterstrass.edu weisen heute einen unterschiedlichen Sanierungs-/ Erhaltung- und Erneuerungstand auf.

Historische Entwicklung

1869 gründet sich die Institution unterstrass.edu in Form eines Evangelischen Lehrerseminars und bietet eine Alternative zu dem liberal geprägten Zürcher Bildungssystem. Mit anfangs sechs Seminaristen wächst das Seminar in den nächsten Jahren beständig und bezieht 1904 das heutige Hauptgebäude. Schon früh standen das nachhaltige Wachstum sowie der räumlich-persönliche Bezug der Lehrenden und Lernenden im Zentrum. Das Seminar war neben den Klassenräumen als Wohnstätte mit tagesfüllendem Programm für die Schülerinnen und Schüler konzipiert. Von Anfang an wurde eine ganzheitliche Bildung angestrebt: Neben dem Erwerb von Wissen wurde der Auseinandersetzung mit Religion und Werten sowie kreativen und sportlichen Aktivitäten viel Raum gegeben. Somit diente der Frei- und Grünraum auf dem Areal schon von Beginn als Pausenhof und neben der Kontemplation auch für verschiedenste Sportnutzungen.

Werte und Leitbild

Die Institution unterstrass.edu ist ihren Werten dem räumlich-persönlichen Bezug der Dozierenden, Lehrpersonen, Mitarbeitenden sowie Schülerinnen, Schüler und Studierenden treu geblieben und hat ihr Profil sowie gesamtheitliches Bildungsangebot am Standort arroundiert. unterstrass.edu ist eine private Institution, welche allen Kreisen der Bevölkerung offen steht. Ein weiteres quantitatives Wachstum der Klassen und Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums und der Studiengänge und Studierenden des Instituts wird nicht gesucht. Die Institution unterstrass.edu ist nicht gewinnorientiert und daher auf finanzielle Zuwendungen von aussen angewiesen.

Kontext

Seit ihrer Eingemeindung im Jahr 1893 haben sich die Quartiere Wipkingen und Unterstrass unterschiedlich entwickelt. Mit der Neuordnung der Zürcher Stadtkreise im Jahre 1913 wurde die Parzelle, auf der sich die heutigen Liegenschaften von unterstrass.edu befinden, dem Quartier im Kreis 6 zugeteilt. Das damalige Spannungsfeld zwischen dem städtisch geprägten Unterstrass und dem bäuerlich geprägten Wipkingen schlug sich auch in der Gestaltung der Schulanlage nieder. So wurde das Hauptgebäude (heute vor allem das Gymnasium), als imposanter Neubarockbau mit Eckkrisaliten und kleinem Dachreiter, 1904 in der Parkanlage mit altem Baumbestand mit einer repräsentativen Strassenfassade vom Architekten Robert Zollinger ausgebildet, während auf der Wipkingenseite eine lockere Be-

bauungsstruktur mit grosszügigen Grünflächen das Erscheinungsbild prägt. Die Gärten bilden so den gegenüber liegenden Blockrandbauten von Unterstrass ein grünes Vis-à-vis.

Der Haupteingang lag an der Rötelstrasse, von dort führt eine eindruckliche Freitreppe auf eine plateauartige Ebene, welche sich vor dem Schulgebäude befindet. Die gesamte Umgebung war allseitig dicht mit Gehölz umfasst. Mit dem Erwerb der südöstlichen Nachbarparzelle (1918) vergrösserte sich der Garten. Ein Teil der Gartenanlage steht heute unter Denkmalschutz.

Das Quartier zwischen Rötel-, Rotbuch- und Seminarstrasse zeigt sich noch heute stilistisch und typologisch heterogen ausgebildet. In ihm befinden sich vorwiegend Ein- und Mehrfamilienhäuser aus dem ersten Drittel des 20. Jahrhunderts, welche als Solitäre in lockerer Bebauung die Strassen säumen und von grossen Gärten umgeben sind. Der Baumbestand der historischen Anlage verbindet noch heute die einzelnen Teilräume übergeordnet zu einem zusammenhängenden und orientierungstiftenden Frei- und Grünraum in Unterstrass.

Abb. 1
Übersichtplan Stadt Zürich,
freier Massstab



Ziele

Mit vorliegendem Projekt beabsichtigt unterstrass.edu, den bestehenden Campus zu erneuern und die Liegenschaften und Freiräume für die Zukunft zu rüsten. Auslöser sind verschiedene räumliche Bedürfnisse, die Neuorganisation von Schulleitung und Verwaltung sowie der notwendige Ersatz für das bestehende Provisorium, welches nur bis Ende 2027 bewilligt wurde. Die Hauptziele des Vorhabens sind:

- Die Sanierung oder Erneuerung der Bauten aus den 70er-Jahren (Zwischenbau und Turnhallennebenräume).
- Die Umsetzung der Idee Campus-Zentrum (Konzentration Schulleitung und Verwaltung).
- Die Entflechtung der Betriebsabläufe von Mensa und Gesamtschule (GSU).
- Der Rückbau des Pavillons Magna (zeitlich befristete Bewilligung bis Ende 2027).
- Die Aufwertung der Freiräume.
- Erweiterung der Turnhalle zu einer Mehrzweckturnhalle (Mehrfachnutzung für Grossanlässe bis zu 400 Personen).

Im Rahmen eines Studienauftrag nach SIA 143 sollte die beste Lösung für die nachfolgend umschriebene Aufgabenstellung gefunden werden.

Abb. 2
nördöstlicher Zugang
zum Campus





Abb. 3
Teil der geschützten
Gartennlage



Abb. 4
Hauptgebäude mit Mensa

3 Aufgabenstellung

Die Aufgabenstellung bestand aus drei Teilaufgaben:

Die Teilaufgabe 1 – «Mehrweckturnhalle» besteht aus der Umnutzung, Sanierung und Erweiterung der bestehenden Turnhalle zu einem mehrfachnutzbaren Raum für den Sportunterricht und für Grossanlässe der Schule. Im gleichen Zug soll die unbefriedigende Situation der Garderoben und weiteren Zusatzräumen für den Sportunterricht gelöst werden. Gleichzeitig bedarf es für die Erweiterung der Turnhalle einer angemessenen Vorzone und Nebenräume.

Die Teilaufgabe 2 – «Zwischenbau» besteht aus der Realisierung eines Schulleitungs- und Verwaltungszentrums sowie zusätzlicher Räume für die Gesamtschule. Die Bauherrschaft kann sich eine Umnutzung und Sanierung des Zwischenbaus vorstellen. Sollte sich zeigen, dass ein Ersatzneubau an gleicher Stelle einen markanten Mehrwert bringt, ist sie auch offen für solche Lösungen. Von den eingeladenen Teams wird auf alle Fälle eine sorgfältige Prüfung der Optionen und Auseinandersetzung mit dieser Fragestellung erwartet.

Die geplante Erneuerung der genannten Bauten im Herzen der Schulanlage eröffnet die einmalige Chance, die Idee eines Schulcampus weiterzutreiben. Gleichzeitig soll durch den Rückbau des Pavillons das Sportangebot im Freiraum erweitert werden. Der Ersatz der wegfallenden Schulräume des Pavillons erfolgt mittels Rochaden im Hauptgebäude und ist damit nicht direkt Teil der Aufgabenstellung. In diesem Sinne besteht die Teilaufgabe 3 – «Campus» aus dem Vernetzen, Zusammenbinden und Öffnen der Gebäude zueinander und aus der Gestaltung der Freiräume. Der Perimeter soll gesamtheitlich gedacht und entwickelt werden. Die bestehenden Grünflächen sollen erhalten, in ihrer Nutzung aber weiterqualifiziert und zugänglich gemacht werden.

Abb. 5
Blick in den Pausenhof: rechts
Turnhalle, Mitte Zwischenbau,
links Hauptgebäude mit Mensa



Abb. 6
Übersichtsplan Parzelle mit
Perimeter, freier Massstab



Studie Nr. 6: Empfehlung zur Weiterbearbeitung

Architektur

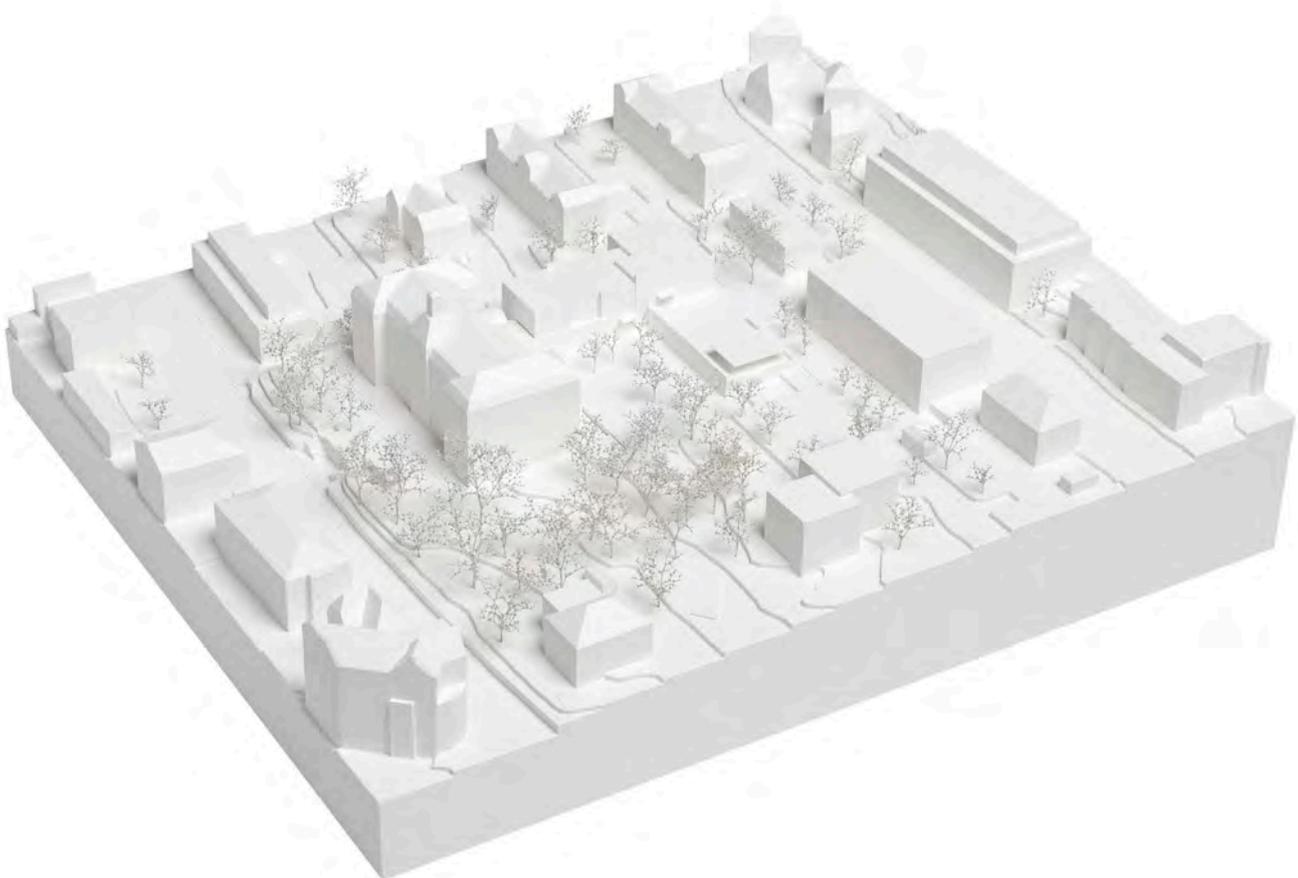
ZOO (CRRA Studio, Boris Gusic Architekten), Zürich

Baumanagement

Raguth Baumanagement GmbH, Zürich

Landschaftsarchitektur

MØFA studio, Zürich



Neben der bestehenden Zugangstreppe führt neu eine flache Rampe von der Seminarstrasse her direkt auf das Turnhallendach und erschliesst den umgebauten Zwischenbau an zentraler Stelle. Die Volumetrie des Neubaus im Gelenk der beiden gut fünfzigjährigen Bestandesbauten verschafft der Anlage zusammen mit einem neuen Schattendach auf der Turnhalle eine neue Qualität der Ankunft auf dem Campus mit Sichtbezug auf den baumbestandenen Hof und den Altbau von 1904. Zwei weitere Rampen führen auf den Schulhof und von dort direkt zum neuen Hauptzugang im umgebauten Zwischenbau. Die leichte Anhebung des Hofes verschafft der Schule mit zurückhaltenden Mitteln einen neuen Auftritt und eine Stärkung der Adressbildung. Dazu gehört auch die Verbreiterung des Hofes hin zur Mehrzweckhalle, die für eine angenehme Grosszügigkeit sorgt, die der campusartigen Anlage angemessen ist.

Der Entwurf macht den zentralen Hof zum Herz der campusartigen Anlage. Er wird auf die Höhe der Eingänge angehoben und konsequent bis an die Fassaden geführt. Dadurch bekommt er eine wohltuende Grosszügigkeit und wird durch die flexible Beispielbarkeit aktiviert. Die neu locker gruppierten Grossbäume lösen sich bewusst von den strengen Linien der historischen Anlage und schaffen damit eine entspannte Atmosphäre. Das Baumdach bildet einen fließenden Übergang in den Grüngürtel, der sich vom Seminar bis zum Belvedere vor dem historischen Gymnasiumbau zieht.

Dieser Freiraum wird als Einheit gelesen und durch wenige subtile Eingriffe aufgewertet. Auf eine Inszenierung des Hartplatzes wird verzichtet und die Terrasse vor dem Eingang Rötelstrasse wird mit einigen wenigen Aufenthaltsbereichen und einer neu interpretierten Pflanzung atmosphärisch dem altehrwürdigen Bau angenähert. Der Zugang von der Seminarstrasse führt auf die durchgehend mineralisch gehaltene und etwas trostlos wirkende Terrasse, die als Pausenbereich genutzt werden soll. Ein freistehendes Dach schafft hier Aufenthaltsqualität und setzt räumlich einen gelungenen Schwerpunkt. Das Thema der Nachhaltigkeit im Freiraum wird im Entwurf zwar angeschnitten, kommt aber insgesamt zu kurz. In der Weiterentwicklung sollte es als Teil eines integrativen Gesamtsystems begriffen und umgesetzt werden, beispielsweise in der Anwendung des Schwammstadtprinzips.

Die Bearbeitungstiefe des Freiraumentwurfes lässt, vor allem in der Ausarbeitung der Topografie, noch einige Fragezeichen zurück, was für den Gesamteindruck der Abgabe bedauerlich ist, im weiteren Entwurfsprozess jedoch Spielräume für das partizipative Feinjustieren der Umgebungsqualitäten schafft.

Der Entwurf überzeugt durch seine räumliche Grosszügigkeit, durch die gekonnte Setzung von gestalterischen Schwerpunkten und das gelungene Miteinander von Freiraum und Architektur.

Eine zentrale Schwierigkeit für die Weiternutzung des ehemaligen Internatsgebäudes liegt bei dessen geringen Raumhöhen. Die Projektverfassenden machen hier einen gewagten Vorschlag, indem sie den ganzen Bau horizontal auftrennen und das Erdgeschoss hydraulisch um einen Meter anheben. Gelingt dieses Unterfangen, kann der beengende Rahmen des Bestandes gesprengt werden. Es entsteht ein grosszügiges helles Foyer als zentraler Ankunftsort zur Schulanlage. Mit dem neuen Foyer steht der Schule auch ein weiterer Grossraum zur Verfügung, der flexibel genutzt werden kann. Das Anheben des Gebäudes wird mit der Ausformulierung der Stützen im Innern auch gestalterisch zum Thema gemacht.

Die durchgehende Verkleidung der Fassaden mit grossformatigen Platten verbindet den angehobenen Zwischenbau und den Neubau im Gelenk zu einer Einheit. Das Anheben des Bestandesbaus um einen Meter erzeugt einen optischen Horizont, der zwischen den hofumschliessenden Bauten vermittelt. Die Erhöhung wird gegenüber dem Altbau von 1904 auch als verträglich beurteilt.

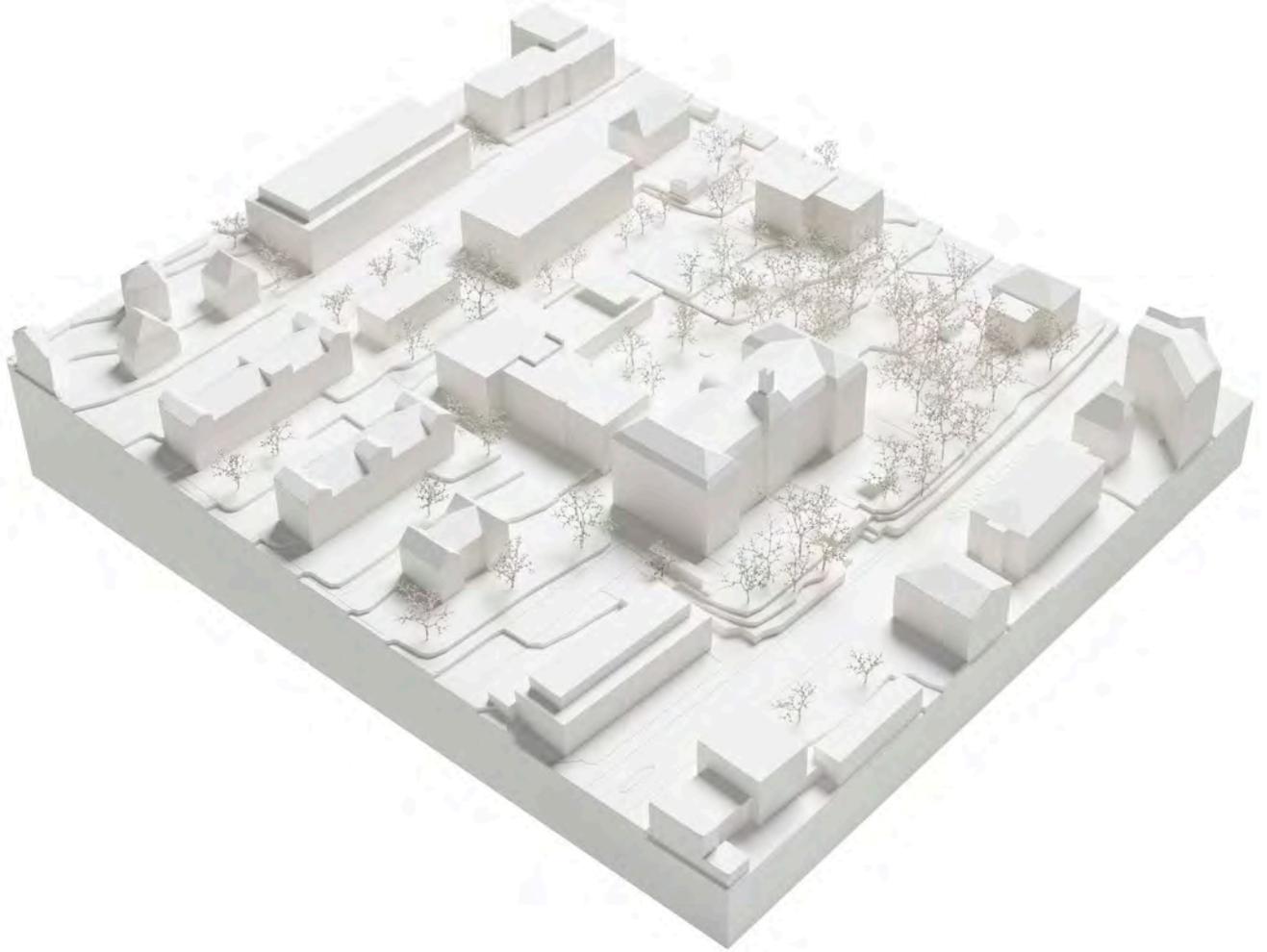
Der erweiterte Verbindungsbau bietet zwei prominente Zugänge an. Der erste befindet sich auf dem Dach der Halle. Er führt in das neue, zentrale Treppenhaus. Damit erhält das Dach der Mehrzweckhalle eine deutliche Aufwertung als weiterer Platz auf der Anlage. Der zweite Zugang entsteht im neu gestalteten Schulhof, mit direktem Zugang zum neuen Foyer und der Mehrzweckhalle. Der bisherige Zugang via Mensa hätte jedoch funktional noch eine Verbesserung verdient, die Gegenstand der Überarbeitung sein wird.

Die Verteilung der Nutzungen wird mit dem vorliegenden Projekt überzeugend dargestellt. Der angehobene Zwischenbau enthält über dem neuen Foyer die Administration. In den beiden neuen Geschossen des Verbindungsbaus bekommt die GSU flexible Räume für ihren Unterricht. Ein leistungsfähiges neues Treppenhaus erschliesst die neuen Niveaus und bietet einen logischen und gut dimensionierten Zugang zur neuen Mehrzweckhalle. Diese wird mit einer Anzahl gut angeordneter Nebenräume funktional für die neue Mehrfachnutzung nachgerüstet. Durch den neuen Zugang auf dem Hallendach bietet sich ein direkter Weg zu Empfang und Administration, ohne dass diese Räume erdgeschossig platziert werden müssen.

Anstelle eines Ersatzneubaus hat dieser Ansatz den grossen Vorteil, dass viel Grauenergie vermieden werden kann und trotzdem die gewünschte räumliche Disposition verwirklicht werden kann. Die technische Umsetzbarkeit scheint im gegenwärtigen Stand der Planung machbar und plausibel.

Gesamtwürdigung

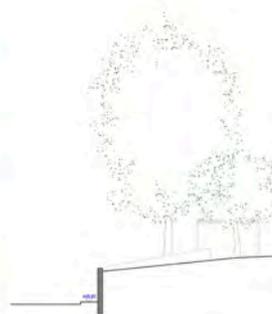
Was an der Projekteingabe besticht, ist eine luftige, grosszügige Wirkung der neuen Räume, die im Bestandesbau aufgrund seiner ursprünglichen Bestimmung als Internat heute fehlt. Den Verfassenden gelingt es, die gewünschten Nutzungen überzeugend und gut auffindbar zu verteilen. Mit den neuen Zugängen auf dem Hallendach und im Hof wird die Adressbildung der Anlage deutlich gestärkt. Die Schlichtheit von Fassadengestaltung und Baukörper nimmt auf den inventarisierten Bestand gebührende Rücksicht und unterstützt die denkmalpflegerischen Ziele der Anlage. Der Entwurf geht rücksichtsvoll mit den Freiräumen im Bereich des Schutzvertrages um und entwickelt diese sinnvoll weiter. Das Beurteilungsgremium empfiehlt dieses Projekt deshalb einstimmig zur Weiterbearbeitung.



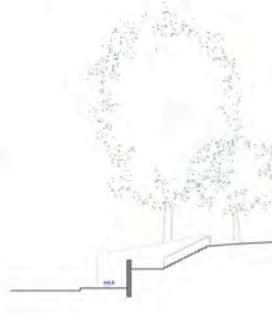
PARALLAX



Situationsplan 1:500



Schnitt AA 1:200



Schnitt BB 1:200



Der Hof wird gefasst von Mensa, Foyer und Turnhalle

Als Parallaxe (von altgriechisch parállaxis „Veränderung, Hin- und Herbewegen“) bezeichnet man die scheinbare Änderung der Position eines Objektes durch verschiedene Positionen der Beobachterin oder des Beobachters.

Mit unserem Projekt schlagen wir eine Serie von Eingriffen vor, welche die bestehende Situation auf dem Campus unterstrass.edu in ein neues Licht rückt. Bestehende Qualitäten und Charakteristiken, Innen- und Aussenräume sowie die gebaute Substanz werden geschützt und mit präzisen Eingriffen gestärkt. Gleichzeitig werden verschiedene Probleme des Bestandes gelöst, indem bisherige Schwächen in Chancen umgedeutet werden. Das Ziel unseres Vorschlages ist es, ausgehend von ökologischen und ökonomischen Grundwerten hochwertige und nachhaltige Räume für die zukünftigen Lernenden und Lehrenden zu schaffen.



Ehemalige Allee im Hof, Winter und Sommer (Fotos: BAZ)



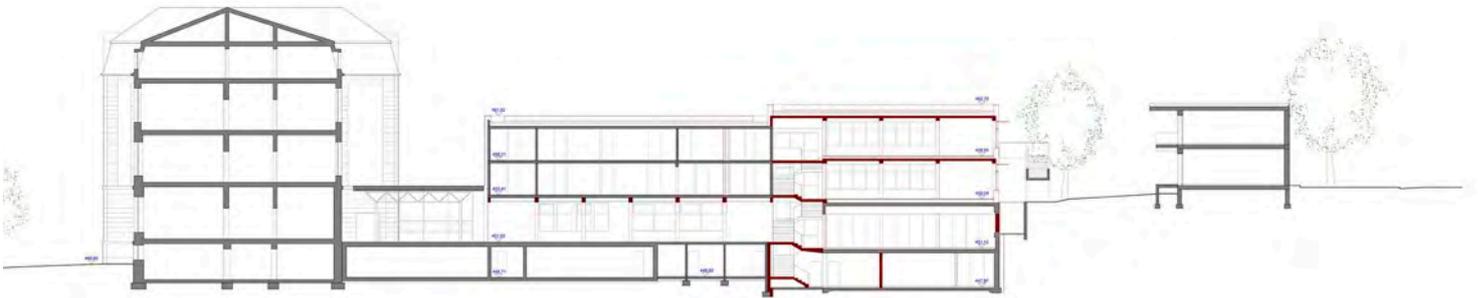
Dichte Vegetation von der Rotbuch-/Rötelstrasse bis zum Schulhof (Foto: ETH-Bib.)

DER HOF ALS HERZ DES CAMPUS

Der historische Hof, welcher seit dem Bau des ersten Gebäude auf der Parzelle das Zentrum des Geschehens war, erlangt seine Wichtigkeit wieder. Von der Seminarstrasse genauso wie von der Rötelstrasse wird er über eine vielfältige Sequenz von Aussenräumen erreicht.

In unserem Projektvorschlag fungiert er als zentralen Aussenraum, welcher von den öffentlichen Innenräumen der Schule gerahmt wird. Die bestehende Mensa mit verbesserter Zugangssituation begrenzt den Hof in Richtung Gymnasium. Mit dem vorgeschlagenen Umbau des Zwischenbaus kommt an der Stirnseite das neue grosszügige Foyer zu liegen, welches diverse öffentliche Programme aufnehmen kann und gleichzeitig Eingangsraum ist für die Mehrzweckhalle und die weiteren Sporträume genauso wie für den Administrationstrakt in den Obergeschossen. Hangseitig wird der Hof erweitert bis an die Fassade der Turnhalle, um so Sichtbezüge herzustellen und das Geschehen in der Halle näher ans Zentrum heranzuholen. Richtung Südosten schliesslich geht das neue Blätterdach dieses Aussenraums nahtlos in die bestehende Vegetation auf der Parzelle über und bringt diesen somit zurück ins Herzen der Anlage, wo früher die Allee hingeführt hat.

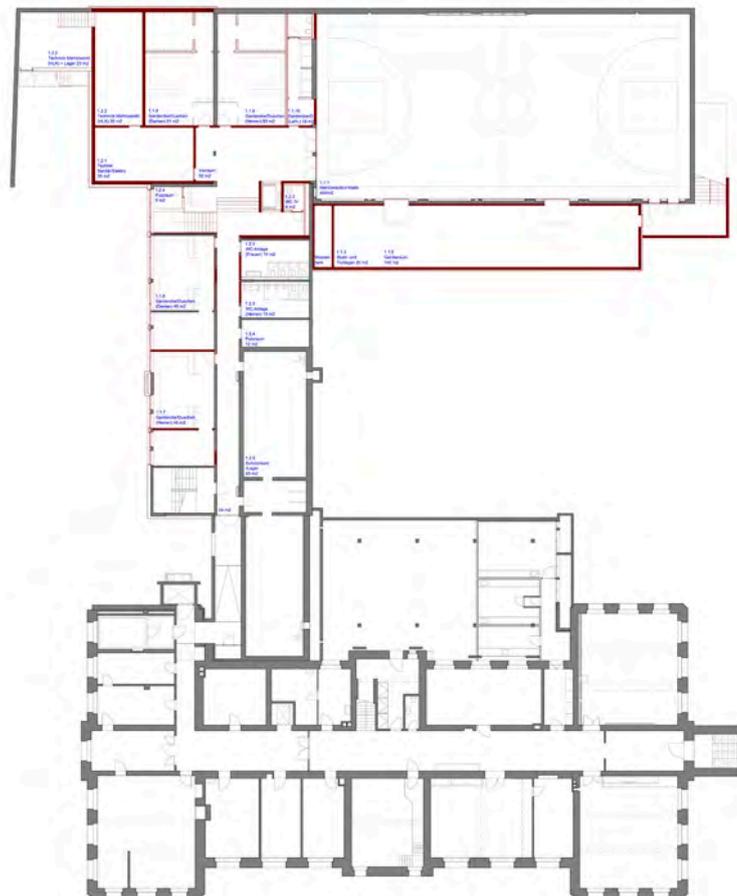
So entsteht ein belebter Aussenraum, welcher Dreh- und Angelpunkt wird für den Campus und unterschiedliche Qualitäten für die Benutzerinnen und Benutzer der umliegenden Schulbauten bietet.



PARALLAX



Sicht vom Foyer in den Hof



Untergeschoss 1:200



Die alte Turnhalle als Festsaal



Anbindung der Halle an den Hof

DAS FOYER AM HOF

Gebäude weg oder Gebäude hoch

Während im Grundriss die Räume am Hof allen Anforderungen eines zentralen Foyers gerecht werden, stellt die Raumhöhe für dieses Programm ein Hindernis dar. Geparat mit den grossen Niveauunterschieden, welche sich zwischen dem Bestandesbau und der Erweiterung auf der Turnhalle ergeben, zwingen die niedrigen Raumhöhen des Zwischenbaus zu einer radikalen Lösung. Wir setzen hier auf eine Technik welche im Infrastrukturbau gang und gäbe ist, aber auch immer öfters bei Hochbauten angewendet wird. Die oberen zwei Etagen des Zwischenbaus werden abgetrennt und mit hydraulischen Pressen um 100cm angehoben.

Befreiungsschlag

Mit diesem Befreiungsschlag können wir ohne Abriss und Neubau diese zwei fundamentalen Probleme lösen. Im Erdgeschoss am Hof entsteht eine grosszügige Raumhöhe von 3.5 m und somit ein adäquater Raum für das Foyer. Gleichzeitig werden auch die Höhenunterschiede in den oberen Geschossen minimiert, so dass nur noch jeweils zwei Treppenstufen überwunden werden müssen. Die unterschiedlichen Ebenen des Zwischen- und Erweiterungsbaus werden mit einem neuen zweiseitigen Lift erschlossen, somit werden alle Räume hindernisfrei und einfach zugänglich für mobilitätseingeschränkte Personen.



PARALLAX



1. Obergeschoss 1:200



Blick in die Lernzone im 2. Obergeschoss GSU



Eine grosse Lernzone, drei Ateliers



Zwei Klassen parallel: je ein Schulzimmer und ein Gruppenraum

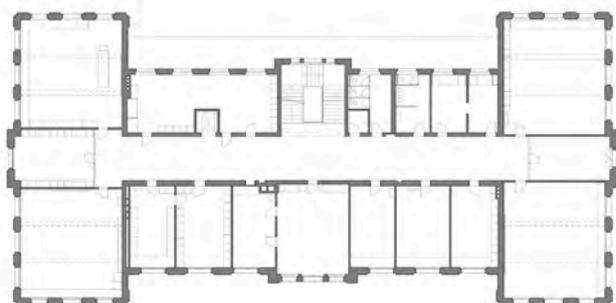


Offener Raum für Veranstaltungen: Keine Einbauten



Offener Plan: Vorhänge teilen den Raum und schaffen Zonen

Mögliche Organisationsformen der beiden GSU Geschosse



2. Obergeschoss 1:200

FLEXIBILITÄT UND IDENTITÄT

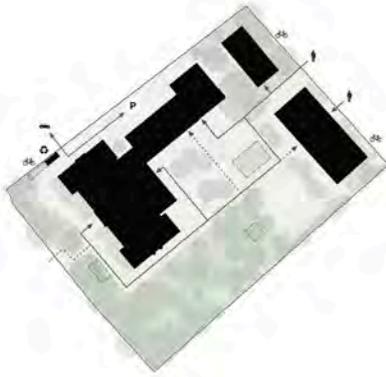
Flexibilität

Der Erweiterungsbau versucht mit einer sehr einfachen, vom Bestand weitergeführten Struktur Räume zu schaffen, welche mit vernünftigem Aufwand vielseitig teilbar sind. Damit soll erreicht werden, dass unterstrass.edu auf zukünftige Entwicklungen reagieren kann und sich diese Räume bei Bedarf selbst aneignen oder auch anderweitig vermieten kann. Dafür wurde im oberen Geschoss auch die Aussentreppe von der bestehenden Wohnung verschoben und angepasst, so dass aus brandschutztechnischer Sicht auch Belegungen mit mehr als 100 Personen möglich wären. In den geschlossenen Flächen der Fassade sind neben der Tragstruktur auch die Steigschächte untergebracht, wodurch die beiden Geschosse eine hohe Anpassungsfähigkeit für zukünftige Nutzungen gewährleisten.

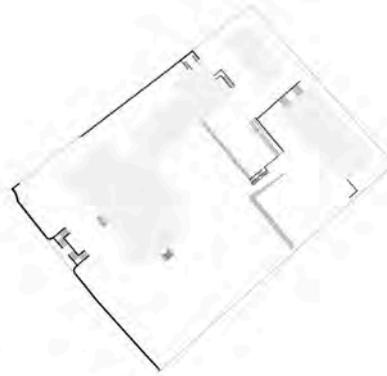
Eine neue Adresse auf dem Campus

Der Erweiterungsbau wird zur neuen Adresse für die GSU. Beim Betreten des Campus von der Seminarstrasse her wird man vom Erweiterungsbau in Empfang genommen, gemeinsam mit dem neu eingepackten Zwischenbau verleiht er dem Campus ein zeitgenössisches Gesicht. Die Mensa GSU verhält sich dabei ähnlich einladend zum Turnhallendach wie das Foyer zum grossen Hof. Die beiden Bauten erscheinen verwandt, sind aber doch unterschiedlich und der jeweiligen Situation entsprechend spezifisch ausformuliert. Das Turnhallendach und der Spielplatz werden vom neuen Volumen gefasst.

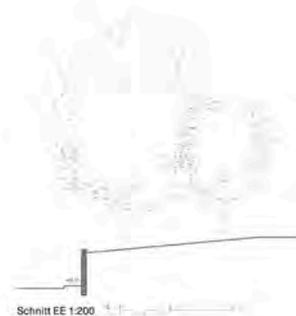
PARALLAX



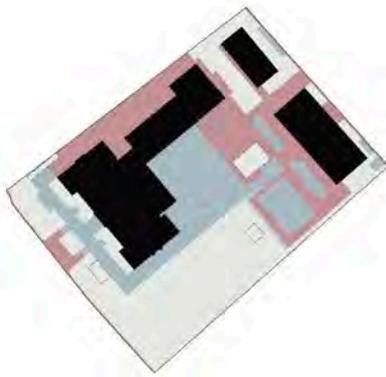
Erschliessung



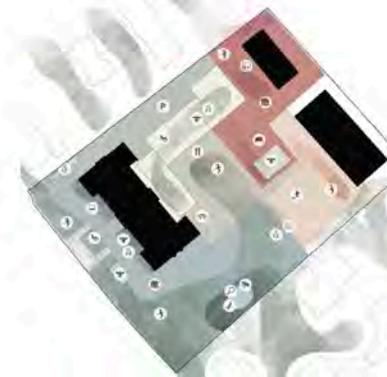
Topographische Elemente



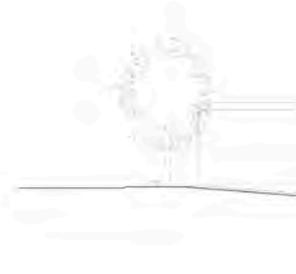
Schnitt EE 1:200



Versickerungsgrad, rot: versiegelt

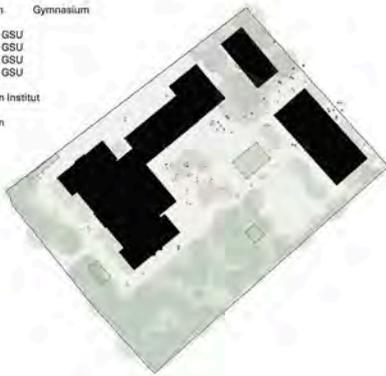


Räume in der Umgebung

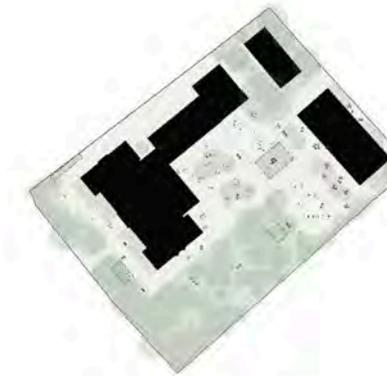


Schnitt FF 1:200

- Schülerinnen Gymnasium
- Grundstufe GSU
- Unterstufe GSU
- Mittelstufe GSU
- Oberstufe GSU
- Student:innen Institut
- Lehrpersonen



Nutzung Schulbeginn



Nutzung Pause



Der bodenebene Zugang zieht die Öffentlichkeit des Hof

UMGEBUNG UND LANDSCHAFT

Eine Abfolge von klaren Räumen

Die vorhandenen Aussenbereiche des Campus Unterstrass EDU werden gestärkt, aufgewertet und neu strukturiert. Durch eine genaue Betrachtung und Analyse des Kontexts, wird ein konzeptioneller Ansatz geschaffen, der die natürlichen Gegebenheiten würdigt und die Geschichte und kulturelle Bedeutung des Geländes respektiert. Topografische Elemente, wie Treppenanlagen, Rampen, Mauern, die als physische Barrieren auftreten und das Grundstück in seiner jetzigen Form prägen, sollen durch präzise Eingriffe in den Aussenraum aufgehoben werden. Dies erfolgt durch die Umgestaltung des Erschliessungssystems, der Niveaus der Aufenthaltsräume und der Bodenbeläge. Somit wird vom Strassenraum über das Zentrum des Campus hin zum Belvedere eine Hierarchie von vielfältigen Räumlichkeiten gebildet und ihre Abfolge neu formuliert. Die Orientierung wird dabei erleichtert, eine übersichtliche Adressierung und Zugänglichkeit des Campus-Inneren geschaffen, die ein Gefühl der Identität innerhalb des Perimeters vermitteln.

Der Hof - Unter dem Blätterdach

Der bewaldete Bereich, der von der Rötelstrasse bis zum aktuellen Pavillonbau reicht, wird - wie es historisch mit der Lindenallee der Fall war - wieder in den zentralen Hof hineingeführt. Dieser Grüngürtel umschließt den älteren Teil des Gymnasiums, dem man vom unteren Strassenbereich bis zum Haupteingang am Hof folgen kann. Der Hof verwandelt sich von einem leeren Kiesplatz in einen Raum mit atmosphärischem Blätterdach, der als Erweiterung der umliegenden Innenbereiche gelesen werden kann.

Hindernisfreier Zugang

Die Turnhalle und das Zwischengebäude umrahmen gemeinsam mit dem Glaspavillon den Hof und schaffen einen zentralen Aussenbereich innerhalb des Campus. Durch das leichte Anheben des Platzniveaus entsteht eine durchgängige Fläche, die eine schwellenlose Verbindung zwischen Innen- und Außenbereich ermöglicht.

Spielplatz auf der Halle

Der Raum auf dem Dach der Mehrzweckturnhalle wird neugestaltet. Durch die Positionierung einer leichten Dachstruktur in Richtung des Sportfeldes entsteht ein grosszügig gedeckter Aussenraum. Der gesamte Bereich kann vielfältig genutzt werden - als Spielplatz für die Kindertagesstätte, als Pausenbereich für alle Nutzer der GSU oder als Ort für Veranstaltungen im Freien. Im Gegensatz zum von Bäumen bedeckten Hof ist dieser Bereich offen und zusammenhängend gestaltet.

Zugang von der Seminarstrasse

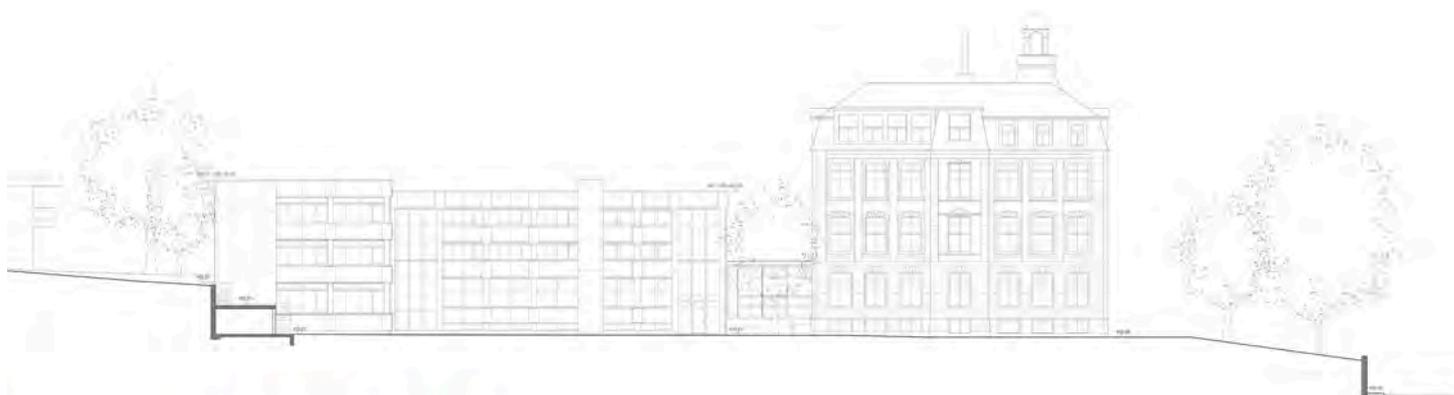
Der Tatsache geschuldet, dass die meisten Nutzer vom Schaffhauserplatz aus auf den Campus gelangen, wird die Zugangssituation neu konzipiert. Der Zugang zu den Einheiten der GSU wird separiert und schmaler dimensioniert. Die bestehende Treppenanlage neben dem Institutsgebäude erhält dadurch die Wertigkeit als Hauptzugang zum Campus und Gymnasium. Der Bereich vor dem Institutsgebäude wird durch Bepflanzung zur Turnhalle hin abgegrenzt und schafft so einen klaren Weg zum bestehenden Sportplatz oder zum zentralen Hof von der Seminarstrasse aus.

Grünräume erleben

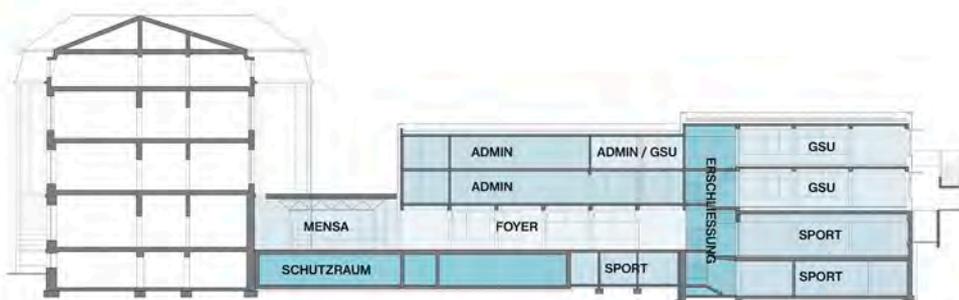
Das Belvedere im Süden erhält zusätzliche Sitz- und Bepflanzung eingeschnitten werden. Dadurch bewahrt und gleichzeitig eine gemütliche Terrasse. Neben verschiedenen Sitzelementen findet sich die als Raucherpavillon oder gedeckter Aussenbereich. Die Möglichkeit, die einheimische Kleintiere und Insekten zu beobachten und kennenzulernen. Die neue Vielfalt der Arten in ihrer Schulumgebung zu tun.

Infrastruktur

Der Zugang zum Parkplatz ist über die Rothstrasse insgesamt 14 Autos. Zusätzlich sind zwei Stände: Einer entlang der Seminarstrasse und der andere über die Rothstrasse. Bei letzterem sind die beiden als Entsorgungsfahrzeug zugänglich sind.



so in die Innenräume von Foyer und Mensa



Das Programm ist klar aufgeteilt

VERTEILUNG DES PROGRAMMS

Foyer

Das Foyer wird über den bodenebenen Hof auf der Hallenseite betreten. Das bestehende Treppenhaus, die Teeküche und eine Stützenreihe gliedern den Raum in zwei unterschiedlich bespielbare Bereiche. Die Deckenstruktur und der Boden nehmen den Rhythmus der zum Hof offenen Fassade auf und strukturieren damit den grosszügigen Raum. Das Foyer ist Eingangsraum bei Events in der Mehrzweckhalle und kann auch anderweitig für Schulveranstaltungen, wie Theateraufführungen, Ausstellungen und Seminare genutzt werden. Es schliesst direkt an die Mensa an und kann auch als deren Erweiterung genutzt werden.

Erschliessung

Die Treppe ist vierseitig, asymmetrisch um ein Treppenauge herum organisiert. Damit lassen sich die beidseitig alle Niveaus trotz unterschiedlicher Raumhöhen der Bauten mühelos erreichen. Die Asymmetrie schafft eine breite Treppe mit öffentlichem Charakter gegenüber dem Foyer und Räumen mit hohem Personenaufkommen. Der ebenfalls beidseitige Lift vermittelt sowohl vertikal wie auch horizontal und schafft eine komplette Barrierefreiheit. Das bestehende Treppenhaus auf der Seite des Gymnasiums wird beibehalten, lediglich ein Treppenlauf wird auf Grund der neuen Geschosshöhe des Erdgeschosses angepasst und dient hauptsächlich der Administration.

Administration im Drehpunkt des Campus

Die oberen zwei Geschosse des Zwischenbaus bleiben bestehen. Diese bieten gute Räume für die Unterbringung der zentralen Verwaltung im Drehpunkt des Campus, mit schneller

Verbindung zum oberen Platz und den Gebäuden an der Seminarstrasse, zum Hof im EG und zum Gymnasium. Die bestehende Raumstruktur eignet sich hervorragend, um das geforderte Raumprogramm unterzubringen. Anpassungen im Innenraum sind fakultativ, während die neue Fassade das Raumklima und die Aufenthaltsqualität merklich verbessert. Dabei kann der Bereich der GSU unabhängig genutzt werden.

Die neue GSU

Die Raumstruktur des Sportclusters mit dem leicht azentrischen Tragwerk wird in den oberen zwei Niveaus des Erweiterungsbaus wiederholt und schafft zwei flexible Geschosse für die die Lernlandschaften der GSU. Der Zugang befindet sich auf dem Turnhallendach, welches direkt von der Seminarstrasse erschlossen wird. Direkt beim Zugang liegt die Mensa der GSU mit offenen Schiebetüren aufs Dach der Halle. Angrenzend daran ist die untere Unterrichtszone für eine Klasse. Im Obergeschoss befindet sich die andere Klasse mit zwei grosszügigen Lernräumen, separater Schulküche und zusätzlichem Gruppenraum.

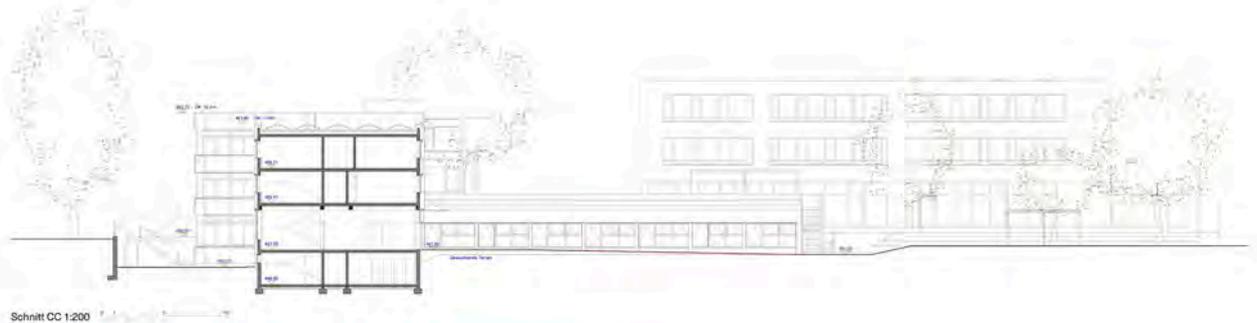
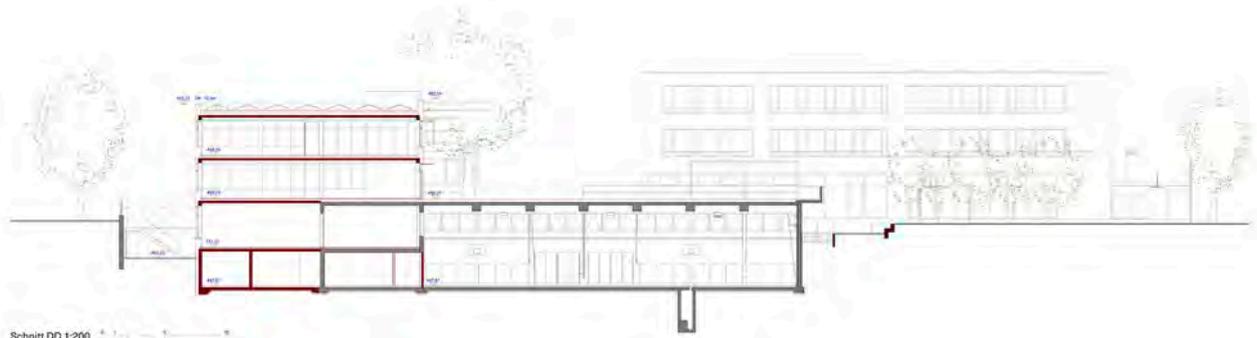
Sportcluster mit Mehrzweckturnhalle

Zwischen der bestehenden 'Rückseite' der Turnhalle und dem neuen Erweiterungsbau entsteht ein Sport-Cluster über zwei Geschosse. Auf der Foyer-Ebene befinden sich Kraft- und Sportcluster mit Brick in die Mehrzweckturnhalle und der Gymnastikraum. Über die grosszügige Treppe gelangt man ins kleinere Foyer im Untergeschoss, wo sich der Zugang in die Mehrzweckturnhalle befindet. Die Garderoben sind im bestehenden Zwischenbau und unter dem Erweiterungsbau angeordnet. Die gesamten Sportnutzungen sind hindernisfrei über den 2-seitigen Lift erschliessbar.

zischen die in eine farbenfrohe einheimische ch wird der historische Charme des Gebäudes ertasse mit Aufenthaltsqualitäten geschaffen. sich auch hier eine kleine Dachstruktur wieder, isenraum genutzt werden kann. Innerhalb des rlebnis des Wäldchens und Feuchtbiotops die d Pflanzen und ihre ökologischen Funktionen uen Merkmale regen die Schüler dazu an, die u beobachten und zu schätzen.

strasse möglich, der Platz bietet Stellfläche für indorte für gedeckte Velounterstände vorgese- ger andere ebenfalls am Ende der Stichstrasse : Containerplätze integriert, die so einfach für

PARALLAX



Eine einfache Bauweise für die neue Erweiterung



KOSTEN UND EFFIZIENZ

Wirtschaftlichkeit

Der architektonische Entwurf achtet auf die optimale ökonomische Ausnutzung des Grundstücks und des Bestands sowie auf die architektonischen Aussen- und Innenräumlichen Bezüge. Ebenfalls wird subtil auf die räumliche Verbindung mit der bestehenden Substanz reagiert. Schnittstellen zu den einzelnen Aussenplätzen und Bestand sind minimiert; der laufende Betrieb der Nachbarsbauten, sowie die reibungslose Erstellung des Neubaus kann so mit vertretbaren Einschränkungen und Massnahmen garantiert werden. Eine erste Überprüfung der Wirtschaftlichkeit zeigt auf, dass der vorgegebene Kostenrahmen mit dem vorgeschlagenen Eingriff voraussichtlich gut einhalten werden kann und im Vergleich zu einem Neubau mit gleichen Volumina ca. 25-30% günstiger ist.

Kompaktheit

Das kompakte, effiziente und ökonomische Gebäudevolumen, entspricht dem verlangten Raumprogramm; Durch die geschickte Anordnung der Räume und durch die internen Verbindungen können die Aspekte Lärmschutz, Nachhaltigkeit, Ökonomie und Ökologie vorteilhaft erfüllt werden.

Effizienz

Aufgrund der durchdachten Anordnung des Erschliessungskerns im Raumlout kann eine sehr grosse Effizienz erreicht werden; Die Erschliessungsfläche ist minimal gehalten. Dies schafft einen hohen Anteil an Ausnutzung der bebauten Geschossflächen und wirkt sich positiv auf die gesamte Wirtschaftlichkeit des Projektes aus.

HAUSTECHNIK

Verringerung der Technikräume – Weniger Technikräume, mehr Schulräume

Die Analyse durch Beat Kegel Klimasysteme hat gezeigt, dass der Platzbedarf und Technikaufwand für die gewünschten Nutzungen erheblich reduziert werden können, indem nicht auf die Spitzenbelastung sondern auf die Alltagsleistung dimensioniert wird. Bei hohem Personenaufkommen in Foyer und Mehrzweckhalle kann neben der mechanischen Lüftung über die Fenster gelüftet werden. Im Winter wird in dem Falle die Heizleistung von den anwesenden Personen erbracht. Diese Strategie bringt Einsparungen bei den Investitionen sowie dem Unterhalt und leistet einen Beitrag an die Nachhaltigkeit. Die Turnhallenlüftung funktioniert nach bewährtem Prinzip, wobei die Abluft durch die Garderoben und Duschen zum Wärmetauscher geführt wird. Die Garderoben und Duschen werden über den Boden beheizt.

Schulzimmer und Büros

Die Schulzimmer und Büros werden mit Niedertemperatur-Klimageräten entlang der Fassade beheizt und bei Bedarf auch gekühlt. Der Energiebedarf dieses System liegt weit unter dem Bedarf der bekannten Systeme wie Radiatoren oder Bodenheizung. Die Investitionskosten liegen tief, da die installierte Leistung der Heizung wesentlich unter der Leistungs konventioneller Systemen liegt. Für die Schule und die Büros liegt diese bei 10 Watt/m² (verglichen mit ca. 30 Watt/m² konventionell). Durch die schnelle Regelbarkeit passen sich die Geräte rasch an und reduzieren dadurch den Heizenergiebedarf und erhöhen den Komfort. Die Lüftung der Schulzimmer und Büros erfolgt über den Korridor. Es entfallen damit alle horizontalen Kanäle. Dieses System hat sich seit über 10 Jahren im Schulhausbau und in Bürogebäuden bewährt.

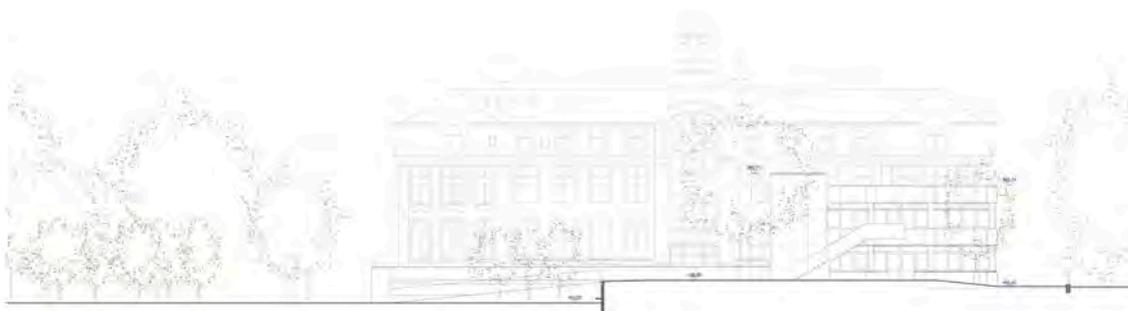
BRANDSCHUTZ

Entfluchtung

Die Entfluchtung wird grundsätzlich nach aus neuen Niveaus des angrenzenden Terrains begünstigt. Die Mensa und die untere 1. OG werden durch den Korridor über die 1. OG entfluchtet. Die 1. OG wird auf der Nordseite des neuen Baukörpers entfluchtet. Im meisteerwohnung wiederverwendet und ange-schoss werden durch den Korridor über die 1. OG entfluchtet. Das neue Treppenhaus ist im

Mehrzweckturnhalle und Sportnutzung

Um der Personenbelegung (max. 400p) eine wird ein zusätzlicher, direkter Fluchtweg in der gleichen Seite der Turnhalle. Dadurch kann in zwei Drittel über das innenliegende Foyer und das 1. OG und zu zwei Dritteln über die neu erstellte Fluchtstiege (2.7m mit Handlauf). Aufgrund der Personenbelegungskonzept erstellt. Die Mehrzweckhalle, ein Blitzschutzsystem, und ein Informationssystem auf.



Schnitt HH 1:200



Schnitt GG 1:200



Eingang Foyer



Rot- Gelb-Plan: Es wird nur das nötigste gemacht



ata

NACHHALTIGKEIT - DER KLEINSTMÖGLICHE EINGRIFF

Der kleinstmögliche Eingriff

Die bestehenden Bauten bleiben erhalten und werden ergänzt. Der Zwischenbau wird mit einer Sanierung auf die heutigen Standards gebracht, um geringen Energieverbrauch und optimalen Komfort zu garantieren. Die Turnhalle wird nur leicht instand gestellt, dort wo dies mit überschaubarem Aufwand möglich ist und Sinn ergibt.

Erhalt

Die wichtigste Geste zur Nachhaltigkeit ist der konsequente Erhalt von möglichst viel bestehender Bausubstanz. Dies zeigt sich auch in der Tabelle SIA 2040, wo wir mit einer Treibhausgasemission in Erstellung, Betrieb und Mobilität von 11,7kg/m²a über das gesamte Projekt die Zielwerte klar unterbieten. Der Neubau wird möglichst ressourcenschonend erstellt. Die klare Trennung der Systeme und eine möglichst emissionsarme Bauweise, zusammen mit der grosszügigen und flexiblen Raumstruktur ermöglichen es, den neu gebauten Teil ressourcenschonend zu erstellen und die eingesetzten Materialien möglichst lange wahren zu lassen. Mit der energetischen Sanierung des Zwischenbaus und der zeitgemässen Bauphysik des neuen Teils entsteht ein Gebäudekomplex, welcher im Betrieb sehr sparsam ist und die Zielwerte unterbietet. Die Haustechnik wird auf ein komfortables Minimum reduziert und mit einem konsequenten Low-Tech-Ansatz gearbeitet, während die grosszügigen PV-Anlagen auf der gesamten Dachfläche von Erweiterungs- und Zwischenbaus den kompletten Eigenbedarfs an elektrischer Energie decken können.

Verantwortungsvoller Materialeinsatz

Die konsequente Minimierung des Bauvolumens mittels weitgehenden Erhalts des Bestandes, leichtem Bauen mit Holz und der Verwendung von CO₂-reduziertem Beton mit Recyclinganteil erlaubt eine substantielle Verdichtung des Geländes mit einem überschaubaren ökologischen Fussabdruck.

Angenehme Umgebung

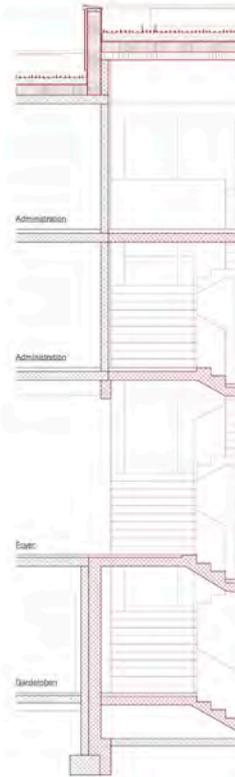
In den Aussenräumen wird besonderen Wert auf zusätzliche Verschattung durch neue Vegetation und leichte Strukturen gelegt, um die Bauten genauso wie die Benutzerschaft vor der Sonne zu schützen und den Hitzeinsel-Effekt zu lindern. Dazu wird mehr versickerungsfähige Fläche geschaffen, welche den Wasserhaushalt und die evaporative Kühlung auf dem Campus positiv beeinflussen wird.

Wasserhaushalt

Im UG wird beim neu erstellten Geräteraum unter dem Hof ein Wassertank platziert, wo Meteorwasser gesammelt wird, womit die Toiletten und der Gartenunterhalt auf dem Areal versorgt werden können.

...ussen gelöst. Dies wird durch die verschiede-
günstigt. Das grosse zentrale Foyer hat zwei
it ohne Brandschutzanforderungen beliebig
e Lernzone der GSU flüchten direkt ins Freie.
der flexiblen Raumeinteilung und einer damit
in über eine zusätzliche Aussenstreppe an der
t. Dafür wird die bestehende Treppe zur Haus-
gepasst. Die Administration und das Unterge-
beiden Treppenhäuser im Zwischenbau ins
mit Brandschutz-Schiebetoren ausgestattet.

ner Mehrzweckturnhalle gerecht zu werden,
den Aussenraum geschaffen an der südöstli-
wei Richtungen entfluchtet werden: Zu einem
is neue Treppenhäuser (Treppe und Türen 1.6m)
luchttreppe ins Freie (zwei Türen und Treppe
belegung von 400 Personen wird ein Entrau-
weist ausserdem eine Sicherheitsbeleuch-
tionssystem mit individueller Sprachdurch-

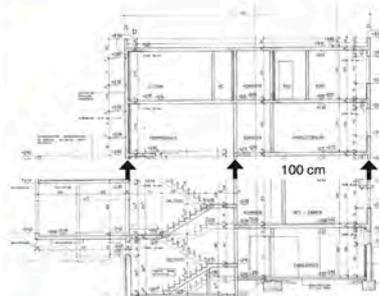


Detailschnitt Fassade Zwischenbau 1:50

Detail der Erschliessung, Vermittlung der Niveaus



Der Horizont gibt Auskunft über die alte Deckenkote



Die Obergeschosse des Zwischenbaus werden um 100cm angehoben



Adresse von der Seminarstrasse

ERLÄUTERUNGEN ZUM TRAGWERK

Das Projekt besteht hinsichtlich der Tragstruktur aus drei grundverschiedenen verschiedenen Bereichen: Mehrzweckturnhalle, Zwischenbau und Erweiterungsbau.

Mehrzweckturnhalle

Die MZH, welche in das Gelände eingelassen ist, den Pausenplatz hangseitig begrenzt und seine Funktion in der vorhandenen Form gut erfüllen kann, wird soweit als möglich unbeeinträchtigt belassen. Unter dem Pausenplatz wird eine Zeile zusätzlicher Geräteraume geschaffen. Einerseits wird der Aushub für die Anhebung des Pausenplatzniveaus verwendet und andererseits die Aussenwände der Geräteraume um den resultierenden, höheren Erddruck ohne Verstärkung der Turnhallenwand abzutragen.

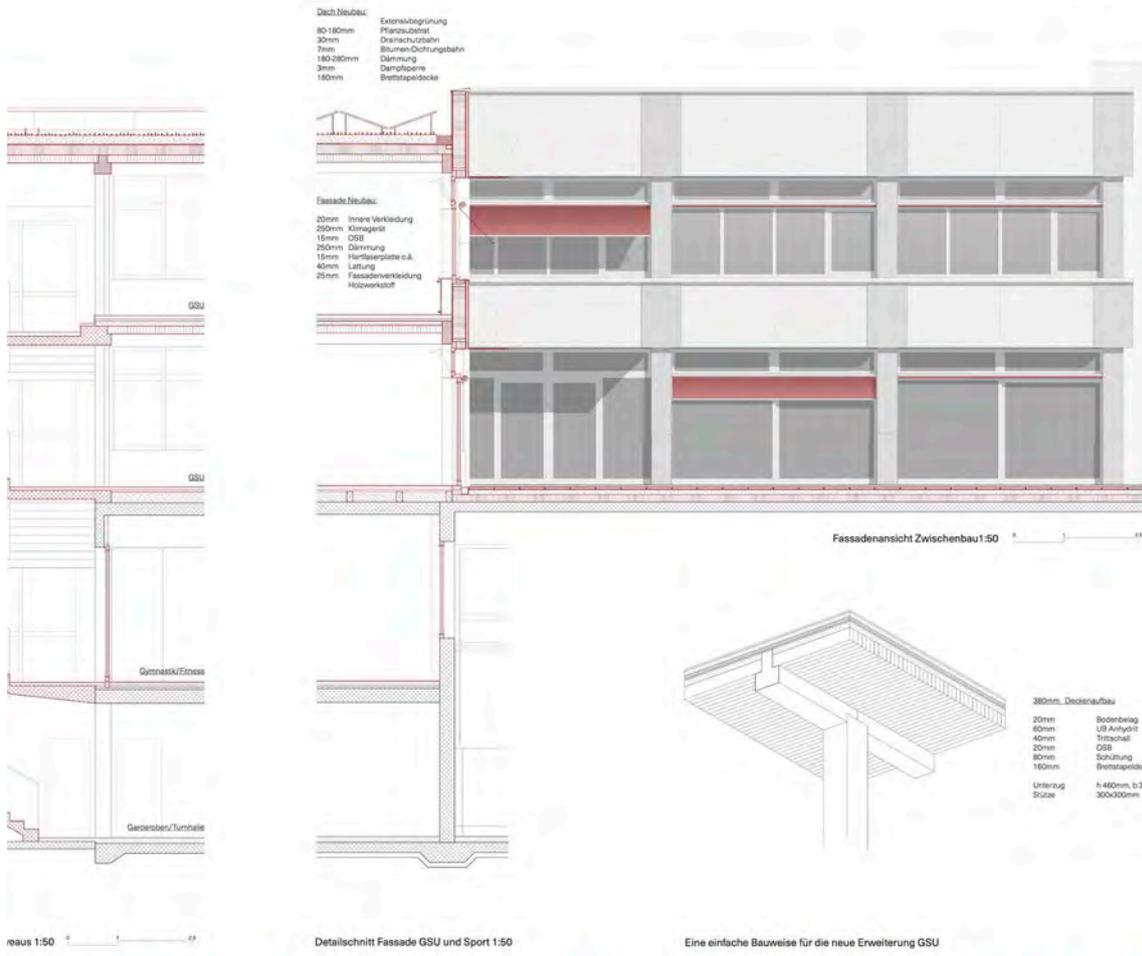
Zwischenbau

Der bestehende Zwischenbau mit drei oberirdischen Geschossen und einem Kellergeschoss wird im Erdgeschoss horizontal getrennt und angehoben. Die Decke EG wird mittels Unterzügen in den bestehenden Achsen soweit verstärkt, dass das Erdgeschoss mit einer einzigen Reihe Innenstützen auskommt und so mit minimalen Treibhausgasemissionen ein grosszügiger, multifunktional nutzbarer Raum entsteht, ohne dass man dafür die gut funktionierenden Bürogeschosse neu bauen muss. Das Anheben hat gegenüber dem Aufstocken zudem den enormen konzeptionellen Vorteil, dass das Zusatzvolumen nicht zu einer Erhöhung der Lasten durch den gesamten Bestand führt, sondern, dass die erhöhten Schnittkräfte dort entstehen, wo man sowieso interveniert und damit die Massnahmen so planen kann, dass sie beide Aspekte (Geometrie und höhere Schnittkräfte)

gleichzeitig abdecken. Zur horizontalen Aussteifung dienen die Aussenwände (bzw Übergangswand zum Erweiterungsbau) quer zum Gebäude sowie zwei Wände bei den Treppenhäusern in Gebäudelängsrichtung. Die symmetrische Anordnung der Wände reduziert die Beanspruchungen der bestehenden Deckenscheiben auf ein Minimum um aufwendige Verstärkungsmassnahmen verzichten zu können.

Erweiterungsbau

Der Erweiterungsbau verbindet Turnhalle und Zwischenbau, wobei er die Fuge zwischen Zwischenbau und Turnhallenbau nutzt, um die beiden Gebäude und deren Vorplätze gemeinsam zu erschliessen und verbinden. Im Eckbereich werden mittels Brettstapelelementen, welche in ein Skelett aus vorfabrizierten Stützen und Unterzügen eingesattelt sind, grosszügige, flexibel nutz- und unnutzbare Räume geschaffen. Die Achsen der bestehenden Nebenraum-Struktur der Turnhalle werden beibehalten und für den Lastabtrag genutzt, wo der Neubau als leichte Aufstockung auf dem Bestand sitzt. Die Kombination von leichten Holzdecken mit einem betonierten Skelett hält nicht nur die Lasten gering, welche durch den Bestand geleitet und im Erdbebenfall stabilisiert werden müssen, sondern minimiert den Treibhausgasausstoss wesentlich, während gleichzeitig eine Kontinuität mit dem betonierten Bestand geschaffen wird.



reus 1:50

Detailschnitt Fassade GSU und Sport 1:50

Eine einfache Bauweise für die neue Erweiterung GSU



“Arbeite mit der Sorgfalt eines Gärtners und der Präzision einer Architektin.”