

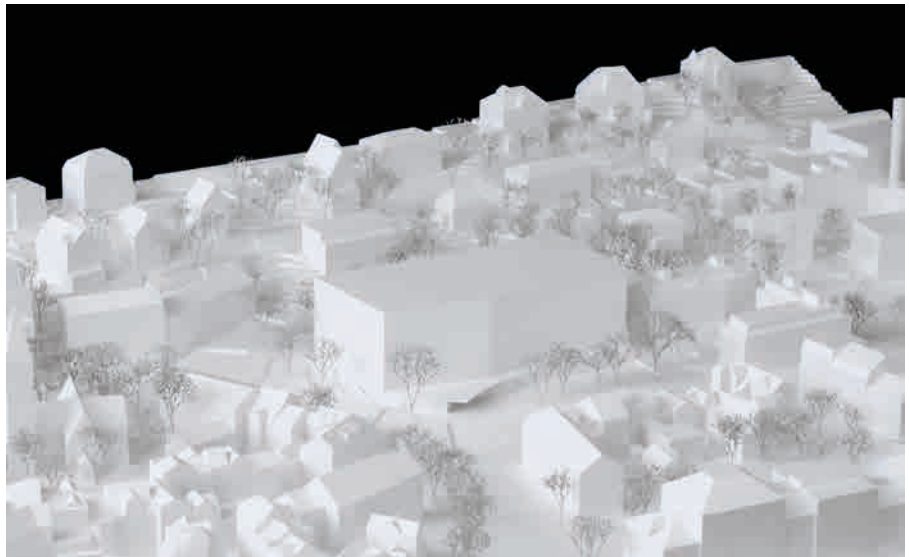
1. Platz / 1. Preis (Bereinigungsstufe)

54 HAUS IM PARK

Pascal Flammer dipl. Arch. ETH / SIA
Rötzelstrasse 20
8006 Zürich

Mitarbeit: Simon Cheung, Mario Sommer

Landschaftsarchitektur: YellowOffice, Milano / Pascal Flammer dipl. Arch.
Baumanagement: Proplaning AG, Basel, Antonio Vorraro
Bauingenieurwesen: Lorenz Kocher GmbH, Chur, Lorenz Kocher
HLKKS-Ingenieurwesen: Stokar+Partner AG, Basel, Oliver Orbuljevic
Klima Engineering: Transsolar Energietechnik, Stuttgart, Matthias Rammig
Holzbau / Brandschutz: Makiol Wiederkehr AG, Ingenieure Holzbau
Brandschutz, Beinwil am See, Peter Makiol
Bauphysik: Kopitsis Bauphysik, Wohlen, Theresa Glück
Fassadentechnik: Emmer Pfenninger Partner AG, Münchenstein, Andreas Emmer
Elektroplanung: Pro | Engineering AG, Basel, Yves Suter
Verkehrsplanung: stadt raum verkehr, Zürich, Markus Birchler



Die städtebauliche Konzeption wird im Rahmen der Bereinigungsstufe beibehalten. Die Verfasser schlagen ein parallel zur St.Jakob-Strasse gesetztes, kompaktes und transparentes Bauvolumen vor. Die geforderte Erhöhung der Geschossfläche unter Beibehalt der Nutzfläche wird durch ein zusätzliches Geschoss erreicht. Dadurch wird der relativ kleine Fussabdruck beibehalten, die maximal zulässige Höhe jedoch leicht überschritten. Durch leichte Verzerrungen der rechteckigen Grundform werden subtile Bezüge zum umliegenden städtischen Kontext etabliert, so zum Beispiel zur Ankunft der Unterführung und dem Zugangsbereich. Gleichzeitig werden die Grenzen unscharf ausgebildet, was die Übergänge, das Dazwischen und das Verbindende betont.

Das neue Universitätsgebäude der HSG vermittelt eine klare und präzise Botschaft: Es steht für eine offene und transparente, in die Zukunft schauende Institution. Leider hat das Projekt in der Bereinigungsstufe etwas von seiner radikalen Leichtigkeit und Transparenz eingebüsst. Die publikumsorientierten Nutzungen sind korrekt angeordnet und profitieren von grosszügigen Aussenräumen. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Neubau auch auf funktionaler und sozialer Ebene seinen Beitrag für das städtische Leben liefern wird.

Das relativ kleine Bauvolumen wird von einem grosszügigen, differenziert gestalteten Freiraum umspielt.

Ob das Haus, so wie es der Titel evoziert, dabei tatsächlich im Park steht, bleibe dahingestellt. Bedeutender ist zu werten, dass das Projekt mittels der Gestaltung des Freiraums sehr differenziert auf die unterschiedlichen städtebaulichen Situationen reagiert. Besonders hervorzuheben ist der tiefe und respektvolle Gebäudeabstand zur gegenüberliegenden Zeile an der St.Jakob-Strasse, der einen weiten Raum für das Ankommen und die Gastronomie schafft. Gegenüber der Böcklinstrasse wird hingegen der durch Gärten charakterisierte und stark begrünte Hangbereich weitergeführt.

Die Rampe für Anlieferung und Parkierung wurde auf der Ostseite gut ins Gebäudevolumen integriert. Leider wird die Dachfläche auf Grund der PV-Anlagen kaum genutzt werden können.

Im Rahmen der Bereinigung wird weitgehend auf die aussenliegende Erschliessungsschicht verzichtet. Damit gewinnt das Projekt in Bezug auf die Funktionalität, verliert aber gleichzeitig den klaren typologischen Aufbau. Lehre und Forschung werden neu auf den einzelnen Geschossen zusammengeführt, was die gewünschten Synergien ermöglicht. Entlang der Fassade und mit Blick auf die Stadt entstehen auf jedem Geschoss grosszügige offene Raumbereiche, die durch eine inszenierte, geschwungene Treppe einladend miteinander verbunden sind. Der in den oberen Geschossen neu eingefügte Innenhof ermöglicht eine natürliche Belichtung und Belüftung der anschliessenden Lehrräume. Die vorgeschlagene Grösse ist dabei fraglich.

Der grosszügige Stützenraster und die zusammenhängenden Flächen ermöglichen die erwünschte grosse Nutzungsflexibilität. Dabei wirkt die Wahl einer hybriden Tragstruktur mit Holzstützen, vorgespannten Betonunterzügen und Holzverbunddecken etwas gesucht und ist bedingt nachvollziehbar.

Die Architektur erzählt von Transparenz, von Offenheit und von Kommunikation. Mittels weicher Grenzen und erzeugter Tiefe tritt das Gebäude und damit die Institution HSG in den Dialog mit der Stadt. Leider hat das Projekt in der Bereinigungsstufe bezüglich seinem architektonischen Ausdruck etwas an Schärfe und Prägnanz eingebüsst. Die starke horizontale Gliederung durch Brüstungsbänder und der Verlust der Zweigeschossigkeit in der Fassade wird bedauert.

Die Innenräume haben hingegen durch die Weiterentwicklung der Materialisierung und den hohen Holzanteil an Qualität gewonnen.

Obwohl noch nicht alle Nutzungsanordnungen und Abläufe reibungslos funktionieren, ist die Weiterentwicklung und Optimierung innerhalb der vorgeschlagenen Raumstruktur gut umsetzbar.

Nachhaltigkeit und Gebäudetechnik wurden zwar in der Bereinigungsstufe überarbeitet. Diese Bereiche sind jedoch weiter zu optimieren, so dass eine Zertifizierung nach SNBS angestrebt bzw. empfohlen werden kann. In Bezug auf die zu erwartenden Baukosten liegt das Projekt innerhalb der Vorgaben.

Es handelt sich um ein überzeugendes Projekt, dessen vielfältige Stärken insbesondere in der städtebaulichen Setzung und in der architektonischen Umsetzung zum Ausdruck kommen. Schade, dass in der Bereinigungsstufe entscheidende Qualitäten des Entwurfs etwas verloren gingen. Dies mag den hohen und sich teilweise widersprechenden Anforderungen geschuldet sein, bleibt aber letztlich unbefriedigend. Die Jury ist trotzdem überzeugt, dass das Projekt das Potential hat, im Dialog zwischen Verfassern und Bauherrschaft zu reifen und sich zum zukunftsweisenden Campus für die HSG und die Stadt entwickeln wird. Insgesamt handelt es sich um einen wesentlichen Beitrag zur komplexen Aufgabenstellung.



Perspektive von der St. Jakob-Strasse

Studieren im Stadtpark

Die Universität St. Gallen in der Zukunft

Die Universität St. Gallen ist ein Ort der Forschung, der Lehre, der Begegnung und der Kommunikation. Sie geniesst ein internationales Renommee. Entsprechend soll das neue Gebäude ihre gesellschaftliche Bedeutung und die damit verbundene Verantwortung wiederzugeben.

Wir erwarten, dass sie ihre Kommunikationsfunktion in Zukunft noch mehr in Richtung Interdisziplinarität, wechselseitigen Theorie-Praxis-Austausch und innerer Differenzierung entwickeln wird. Sichtweisen sind etwa Start-ups, Auftragsgeber und nicht-zweckgebundene Drittmittel für die Grundlagenforschung, aber auch Gemeinschaftsprojekte mit nicht-universitären Unternehmen und Institutionen. Das bedeutet viel mehr Interaktion über die Universitätsgrenzen hinaus.

Als Voraussetzung und Basis für diese gesellschaftliche und wirtschaftliche Öffnung wird die Universität sowohl die innere Differenzierung als auch die interne Interdisziplinarität noch mehr fördern müssen. Das alles bedeutet Flexibilität der Organisation, der Mittelstellung und der adaptiven Raumstellung.

Eine weitere Voraussetzung für diese Öffnung ist die leichtere Zugänglichkeit für die Bevölkerung im Allgemeinen. Die Universität soll im Bereich ihrer Stärken ihre Autorität behalten, aber sichtbar, ja transparent werden in dem Sinne, dass die Menschen der Stadt und der Umgebung das Gefühl haben, dass es die Universität ist, und dass sie (mehr oder weniger) verstehen und verteidigen, was dort läuft. Der architektonische Beitrag dazu besteht aus der leichten physischen Zugänglichkeit und Einsehbarkeit. Die Universität kommt in den Stadtpark, sie kommt in die Stadt.

Das alles sagen wir nicht, weil es liberal und grosszügig klingt, sondern weil wir meinen, dass die Wissenschaft einen stärkeren Anteil an der Gestaltung unseres gesellschaftlichen Lebens bekommen sollte, z. B. dadurch, dass nicht nur Geld- und Standardschöpfung die politischen Entscheidungen untermauern, sondern mehr die bisher wissenschaftlich begründete Erkenntnis. Und ohne etwas kommt dazu: Der Bildungssektor erhöht einen wachsenden Anteil der Staatsausgaben; das muss von gewissen Bürgerinnen und Bürgern in ihrem Stimmverhalten und mit ihren Steuern mitgetragen werden. Beispiel gesagt, möchten wir mit unserem Projekt die Bevölkerung „um ins Boot holen“.

Die wenigstens noch verstärkte Teilnahme der Bevölkerung an Weiterbildungsangeboten, Abendvorlesungen, Collegia Generalia etc., zeigen diese Veränderung im Interesse aller. Selbst kulturelle Anlässe im weiteren Sinn können neben dem Theater, der Oper, dem Kirchenmusikdienst oder der Sekundarstufe-Aus durchaus auch in der Universität angeboten werden. Kurz: Die Universität soll für alle nicht nur physisch, sondern auch psychologisch zugänglich sein. Zu all dem kann und muss auch die Architektur, will auch unser Projekt seinen Beitrag leisten.

Auch der Uni-interne Betrieb wird sich wandeln. Die konzentrierte Arbeit im abgeschlossenen Block wird immer mehr komplexer werden müssen durch Face-to-face-Austausch und Interaktion im „offenen öffentlichen Raum“. Das bedeutet personelle Grosse Verfügbarkeit von Tutorinnen und anderen Lehrpersonen; es impliziert aber auch architektonisch mehr offene Gänge, halböffentliche Aufenthaltsräume, Cafeterien etc. Sogar die klassische Aufkantung der Studierenden-Aktivitäten (Vorlesungen und Seminare an der Uni und Labortechnik in der Kammer zu Hause) soll aufgeweicht werden durch die Einbindung zu peridomänen und gemeinsamen Selbststudium an den vielen Lernplätzen, -rutschen und -knoten an der Uni selbst, die natürlich mit allen zeitgenössischen IT-Funktionen ausgestattet sind.

Standort des neuen Universitätsgebäudes in St. Gallen

Das neue Gebäude soll eine gewisse Autorität haben, man soll spüren, dass die Universität weltweit vernetzt ist, dass hier gewichtiges Wissen produziert und international geteilt wird. Gleichzeitig soll es für die Bewohner der Stadt einladend wirken; es bietet ja tatsächlich der breiten Bevölkerung sowohl Wissen als auch Raum für fachlichen Austausch und kulturelle Begegnungen. Eine gute Voraussetzung dafür ist in unserem Fall die Lage im Herzen der Stadt. Trotz starkem motorisierten Verkehr entlang dem neuen Umgelände wird die Universität mit dem ÖV, aber auch zu Fuss und mit dem Velo eine Unterrichtung physisch leicht erreichbar sein. Eine erste Frage in unserem Fall ist aber: wie dieses Begegnungszentrum mit diesem Alltags-Verkehrsstress und dessen akustischen Emissionen umgeht.

Es bieten sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten an, nämlich Blockrandbebauung und freistehendes Gebäude. Die Blockrandbebauung mit starker Schattierung ergibt fast automatisch eine innere Freifläche, einen (abgeschotteten) Innenhof oder Park, sie würde aber gewissermassen die Nähe der St. Jakobstrasse-Situation noch verfestigen. Bei offener Bebauung, wie wir sie gewählt haben, ist zwar die visuelle und akustische Abgrenzung zur Strasse schwächer, aber es bieten sich andere Vorteile. Zunächst bietet der Park von aussen direkt zugänglich und weniger von der übrigen Stadt abgeschnitten, was durchaus auch einen Parkweg für die Stadt ergibt. Noch wichtiger ist uns, dass auf diese Weise das Gebäude maximal kompakt geplant werden kann, was beträchtlich Energie, Material und gebäude-innen Wege einspart. Mit dieser Kompaktheit gewinnen wir netto sogar Parkfläche. Unser Vorschlag führt auch die Bauphysik des Raumklimas mit seiner offenen Bebauung weiter.

Was der akustischen Eintrag von der Strasse betrifft, haben unsere Umlärmberechnungen ergeben, dass der Aussenlärm nur im südlichen Bereich unseres Gebäudes 60 dB - was im Allgemeinen als belästigend empfunden wird - übersteigen dürfte. In jenem Gebäudeteil haben wir gründermässige Lärmmindernde Erschliessungsfunktionen und sonst durchwegs geschlossene Lehrsäume vorgesehen. Die Fassade wird in diesem Bereich mit anstehenden Schalldämmvorrichtungen ausgelegt.

Aber auch hier gilt: Mit der Kompaktheit des vorgeschlagenen Gebäudes sind Aussehlagen, die besonders schallintensiv beschaffen, entsprechend klein.

Der erste Blick auf das Gebäude

Der Hauptzugang ist von Süden gedacht. Man kommt durch einen begrieten Park mit unterschiedlichen Freizeitanlagen, Bäumen und einem Brunnen. Vor sich erkennt man einen teilweise durch Föhren verdeckten transparenten Blockkörper aus Holz und Glas mit aussergewöhnlichem Sonnenschutz. Im Sommer sind die drinnen natürlich Böden mit Tische aufgestellt, Menschen aus der Uni und aus der Stadt sitzen in Gruppen verteilt. Kinder spielen am Brunnen. Der Blick geht auf den „Parkstrassen Innenhof“ (s. h. dem Park zum zentralen Innenhof).

Das Gebäude selbst hat eine rechteckige Grundform mit leichten Verzerrungen, welche das Gebäude lokal zu variieren vermögen. Das geschieht vor allem durch einen konvexen Verzug zum südlichen Hauptzugang und einen konkaven Verzug als räumliche Definition des südlichen Aussenraums mit Caféterien und Aussenbebauung etc. In der nördlichen Ecke ist das Grundrissrechteck zu einem Polygon ausgeweitet. Die Formen sind klar lesbar. Die Regelmässigkeit der Fassadenelemente strahlt Ruhe und Festigkeit aus. Durch das zentrale Hofbild und die grossen Fensterbänke ist das Ganze leicht und elegant. Die unterschiedlich tief ausragenden Balkone in der Südseite unterstützen diese Leichtigkeit und Offenheit. Transparenz der modernen Universität ist auch architektonisches Programm.

Einblick und erste Orientierung

Das Gebäude verfügt über mehrere Eingänge. Der Hauptzugang im Süden stellt mit dem vorgingenden ersichtlichen Raumkörper eine klare Adresse dar. Weitere Eingänge führen direkt zu spezifischen Raumnutzungen und ermöglichen so z. B. den unabhängigen Betrieb der Lehre 2 und der digitalen Pflügen. Durch den Hauptzugang trifft man ein grosses Foyer, in dem verschiedene Funktionen und Aktivitäten Platz finden: Vorlesaal, Orientierungspunkt und -service, Besprechungsbüro, Food corner, Kaffeebar, Ausstellungsraum etc.

Dieses Foyer erschliesst im Prinzip den ganzen Komplex der Räume und Funktionen; aber nicht alle Wege führen notwendigerweise hier durch. Das Raumprogramm der Universität St. Gallen beinhaltet weiterhin das Engpass-Foyer liegt das Restaurant mit dem direkten Bezug zu den Ausstellungsplätzen im südlichen Umgang. Dahinter liegen die diversen Räume für den Restaurationsbetrieb, welche über den Westvorbau mit der Aneinander und den Lagerräumen verbunden sind.

Über eine grosse Wandelstiege gelangt man ins 1. OG. Westlich befinden sich die Lehre 2 und östlich weitere Restaurationsbetriebe mit Balkon zum Süden und einer Treppe, welche fünf Balkonplatten untereinander verbindet.

Da auf allen Geschossen der Lehre 1 die Räume für Forschung und für die Lehre sowie die Lernplätze nahe beieinander liegen und weil die Erschliessungs- und Bewegungsströme allen gemeinsam und erst nach sämtlichen Raumteilen nicht tragend sind, besitzt eine sehr grosse Nutzungsflexibilität. Auch haben wir mit dem annähernd quadratischen Raumproportionen der Lehrräume maximale funktionale Polyvalenz ermöglicht (z. B. Stuhl der Tische für Frontalunterricht, für Gruppenunterricht oder für Seminarbetrieb mit U-förmiger Möblierung).

Die Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Die unterschiedlichen Eingänge können auch exklusiv genutzt werden, etwa wenn es darum geht, nur einen Teil des Gebäudes, z. B. für einen zeitweiligen 24-Stunden-Publikumsbetrieb gewisser Funktionen, offen zu halten.



Blick von der Blockstrasse

Beschreibung der wesentlichen Raumgruppen

1. OG, Ebene 1 OG

Der Hauptzugang führt in das grosse Foyer im Erdgeschoss. Von dort geht es über eine breite Treppe hinunter ins 1. OG zum ebenfalls grosszügigen Foyer mit der Aula und den grossen Lehrräumen. Die Aula ist dreigeschossig: die reicht vom 1. OG bis ins 1. OG, wodurch sie nordseitig über die Fassade grosszügig natürlich belichtet werden kann. Die Lehrräume des 1. OG liegen unterirdisch und ausserhalb des überirdischen Gebäudevolumens. So können diese einfach zentral belichtet werden, was beträchtlich Kunstlicht einspart.

Auch die Labs sind direkt dem Eingangsfoyer angeschlossen und liegen gebäudebreit. So können externe Fachleute direkt von aussen in die Labs der Uni gelangen. Ebenfalls westlich des Engpass-Foyers liegt das Restaurant mit dem direkten Bezug zu den Ausstellungsplätzen im südlichen Umgang. Dahinter liegen die diversen Räume für den Restaurationsbetrieb, welche über den Westvorbau mit der Aneinander und den Lagerräumen verbunden sind.

Über eine grosse Wandelstiege gelangt man ins 1. OG. Westlich befinden sich die Lehre 2 und östlich weitere Restaurationsbetriebe mit Balkon zum Süden und einer Treppe, welche fünf Balkonplatten untereinander verbindet.

Da auf allen Geschossen der Lehre 1 die Räume für Forschung und für die Lehre sowie die Lernplätze nahe beieinander liegen und weil die Erschliessungs- und Bewegungsströme allen gemeinsam und erst nach sämtlichen Raumteilen nicht tragend sind, besitzt eine sehr grosse Nutzungsflexibilität. Auch haben wir mit dem annähernd quadratischen Raumproportionen der Lehrräume maximale funktionale Polyvalenz ermöglicht (z. B. Stuhl der Tische für Frontalunterricht, für Gruppenunterricht oder für Seminarbetrieb mit U-förmiger Möblierung).

2. bis 6. OG

Diese Geschosse umfassen den grossen Bereich der Lehre 1. Die beiden Erschliessungsebenen gliedern die Grundrisse in drei Bereiche, welche jeweils von den Kernen direkt erreichbar sind. Diese einfache Erschliessung gilt auch für die Hauswirtschaft.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Lehrräume müssen aber nicht unbedingt um den Lichthof aufgespart werden; auch eine Raumschicht an der Fassade mit Erschliessung aus der Gebäudemitte ist durchaus möglich. Wir schlagen z. B. eine solche Typologie in den unteren Geschossen der Lehre 1 vor, weil der Lichthof über die Innenhöfe in den oberen Geschossen grosser resp. in den unteren Geschossen geringer ist. Überdies passt dies zu unserer Vorstellung, in den unteren Geschossen grosse und übersichtliche Verteilungsräume für viele mehr oder weniger zufällige Treffen zu ermöglichen, während die oberen Geschosse sich durch eine grössere Zahl von Erschliessungen oder Gängen auszeichnen, welche häufig erwartet sind und damit längliche und kleinere Räume belegen, die auch für konzentrierte Einzel- und Gruppenarbeit in ruhiger Atmosphäre genutzt werden können.

Nicht zu übersehen ist, dass mit der Gruppierung der Lehrräume um den Innenhof die attraktive Möglichkeit entsteht, auf der Innenseite der Aussenfassaden Arbeitsplätze an Langbänken im Blick nach draussen zu erstellen. Hier können Studierende - und nicht nur Studierende - ihre „Hausaufgaben“ an der Uni (und somit in der räumlichen und sozialen Gefühls- „wissenschaftlichen Atmosphäre“) erledigen.

Da auf allen Geschossen der Lehre 1 die Räume für Forschung und für die Lehre sowie die Lernplätze nahe beieinander liegen und weil die Erschliessungs- und Bewegungsströme allen gemeinsam und erst nach sämtlichen Raumteilen nicht tragend sind, besitzt eine sehr grosse Nutzungsflexibilität. Auch haben wir mit dem annähernd quadratischen Raumproportionen der Lehrräume maximale funktionale Polyvalenz ermöglicht (z. B. Stuhl der Tische für Frontalunterricht, für Gruppenunterricht oder für Seminarbetrieb mit U-förmiger Möblierung).

Die Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

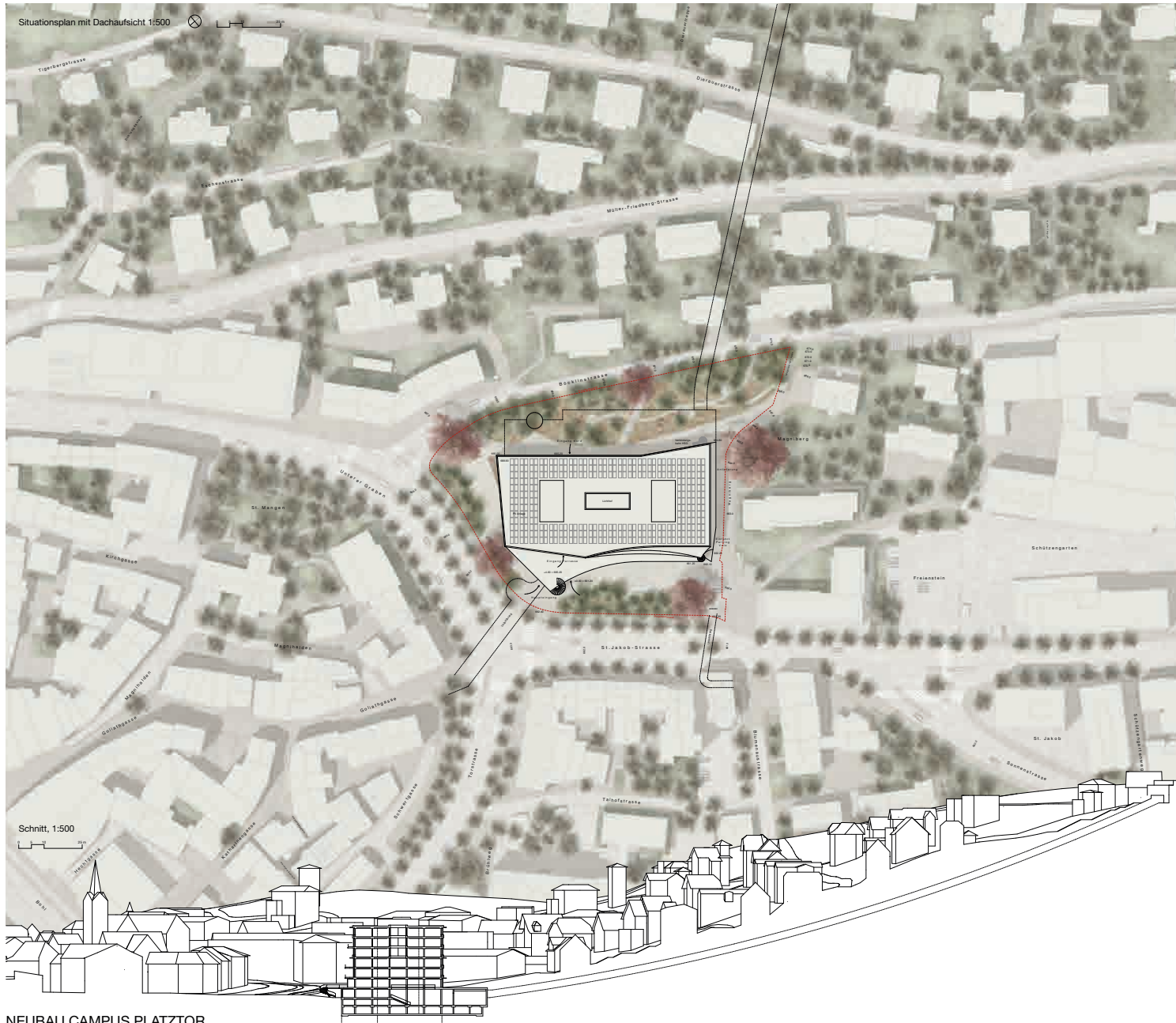
Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden sich im 4., 5. und 6. OG die Lehrräume um einen Innenhof (17,5 m x 6,3 m), im 3. OG hingegen westlich und nördlich und im 2. OG östlich. So sind die Räume mit Tageslicht und Frischluft versorgt. Die nördliche Raumschicht beträgt 10,2 m Raumschicht und die südliche 7,6 m. Damit können kleinere und grössere Räume auf ganz Raumproportionen bereitgestellt werden. Die Wände sind nicht tragend, sondern in der Position flexibel und in der Materialisierung frei wählbar. Die Lernplätze der Studierenden liegen im 4., 5. und 6. OG gebäudebreit mit Blick in die Stadt und sichtbar von der Stadt. Im 3. OG liegen mit mittig unterhalb des Innenhofs, im 2. OG an ihrer Stelle die Förderräume untergebracht. Auch hier ist jedoch die Raumumteilung modifizierbar, frei wählbar. Immer aber sind die Forschungsräume der Probe und der Assistenten - im östlichen Teil der - zwar auf dem gleichen Geschoss wie ihre Lehrräume, aber doch von Lehre- und Studierendenbetriebe etwas entfernt. Auch das ist ein Beispiel dafür, wie wir unsere Vision der Universität von morgen architektonisch umsetzen wollen: Die vielfältigen Funktionen und Rollen nicht völlig voneinander, wohl aber gegenseitig leicht zugänglich machen.

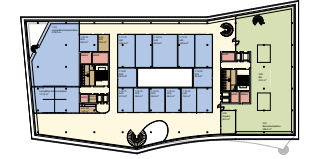
Grundätzlich gilt für alle Geschosse der Lehre 1, dass durch die Anordnung der Treppenhäuser, des Innenhofes und der Sitzstruktur alle Raumbereiche frei umnutzt werden können. Es gibt keine schlecht belüfteten und keine schlecht mit Tageslicht erschlossenen Räume. An sich können die Forschungsräume auch als Innenhöfe angelegt werden. Unser Vorschlag, die Mitbenutzer mit den Lehrräumen zu besetzen, basiert auf der Überlegung, dass sich die Lehrenden aus den östlichen Räumen mit den Studierenden der westlichen Räume in die Mitte treffen.

Diese Aufteilung in die Bereiche ist über alle Stockwerke beinahe identisch. Jeweils östlich liegen die sogenannten Forschungsräume, d. h. die Institute mit den Räumen für die Probe und die Assistenten. Eine innere Treppe verbindet alle Forschungsfunktionen untereinander. Gebäudemittel befinden

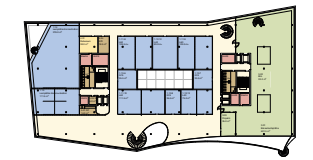


Nutzungsdiagramme 1:500

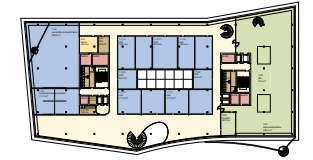
Grundriss 6.OG, Lehre 1/Forschung, 1:500
+ 24.0 m = 688.2 m u. M.



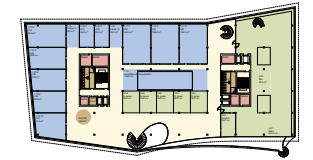
Grundriss 5.OG, Lehre 1/Forschung, 1:500
+ 20.0 m = 681.2 m u. M.



Grundriss 4.OG, Lehre 1/Forschung, 1:500
+ 16.0 m = 677.2 m u. M.



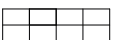
Grundriss 3.OG, Lehre 1/Forschung, 1:500
+ 12.0 m = 673.2 m u. M.



Grundriss 2.OG, Lehre 1/Forschung/Fitness, 1:500
+ 6.0 m = 669.2 m u. M.



HAUS IM PARK





Stadtpark, Haupteingang

Energie-, Klima und Nachhaltigkeitskonzept

- 1. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 2. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 3. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 4. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 5. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 6. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 7. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 8. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 9. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung
- 10. Individuelle Steuerung des Heizsystems für jede Wohnung, Raumklimaanforderung und -anforderung

Ziel dieses Energiekonzeptes ist die Entwicklung eines zukunftsfähigen, ökologisch und ökonomisch optimierten Campusgebäudes, das hohe Komfort- und Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt, minimale CO₂-Emissionen verursacht, günstig im laufenden Betrieb funktioniert und damit nachhaltig ist. Mit den vorgeschlagenen Konzeptkomponenten wird die Erfüllung des „Standard Nachhaltiger Bauen Schweiz“ (SNBS) für Bildungsbauten und die Zielsetzungen des SIA Energiekonzeptes angestrebt.

Gebäudevolumen und -höhe

Die Ausrichtung auf dem Grundstück ermöglicht die Nutzung von solaren Gewinnen in der Heizperiode zur passiven Beheizung. Das komplette Gebäude weist ein energetisch vorteilhaftes AN-Verhältnis auf, der Baukörper ermöglicht auch durch den Innenhof eine gute Tageslichtversorgung und eine gute natürliche Durchlüftung. Die Gebäudehöhe hat eine hohe thermische Qualität, ist durchgehend hochwärmegedämmt, ist Wärmedämmkernvermehrt und mit hoher Luftdichtheit ausgeführt. Durch die Wahl und Dimensionierung der Fassade können sehr gute Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) erzielt werden, durch die der Minergie-Eco-Standard erfüllt werden kann. Dazu werden die opaken Flächen gegen Ausstrahlung mit ca. 20 - 30 cm sowie die Flächen gegen das Erdreich und untere Räume mit ca. 20 cm gedämmt. Die Verglasung wird als 3-fach isolierendes Ugl-Wert > 0,6 W/m² mit hoher Selektivität (bis $\lambda = 0,65$, g-Wert > 0,45) vorgesehen, um die Wärmeverluste im Winter und solaren Lasten im Sommer zu minimieren und gleichzeitig eine maximale Tageslichtversorgung zu erzielen. Um eine sommerliche Überhitzung des Gebäudes zu verhindern und um einen hohen visuellen Komfort zu gewährleisten, haben die Glasflächen, die direkter Sonne ausgesetzt sind auf der Außenseite einen hoch effizienten beweglichen Sonnenschutz in Form eines textilen Screens. Dieser hat einen Öffnungsanteil von 5-10%, um auch in geschlossenen Zustand eine Sichtverbindung nach außen zu ermöglichen. Zusätzlich sind alle Arbeitsplätze mit einem individuell steuerbaren, intelligenten Blendschutz ausgestattet.

Lüftung

Im Sommer kann das Gebäude über offene Fenster natürlich belüftet werden, der Innenhof ermöglicht hierbei eine gute Querlüftung. Eine mechanische Lüftungsanlage sorgt für einen minimalen, hygienischen Luftwechsel, so dass eine Fensterlüftung bei hohem Außenluft nicht notwendig ist. In der Heizperiode wird das Gebäude rein mechanisch belüftet, um die Lüftungsenergieverluste zu minimieren. Dabei strömt die Luft insularem mit niedriger Geschwindigkeit von der Decke in die Räume, um Zuglufterscheinungen zu verhindern. Deckenquelllüftung oder alternativ Induktionsauslässe. Die Lüftungen werden bedarfsabhängig über CO₂-Sensoren und Volumenstromregler geregelt. Alle Lüftungsanlagen (Monoblock) sind mit einer hocheffizienten Wärme- und Feuchterückgewinnung (Photovoltaikwärmehaushalt) ausgestattet. Lüftungsanlagen mit geschweiseter Abluft sind mittels Hochleistungs-Wärmetauscher ausgetauscht.

Die Kühlung erfolgt mittels Zuluftmonoblock im UG und Abluftmonoblock auf dem Dach und verfügt über ein KVS-WP6-System. Die Ausstrahlung wird über eine Lamellenabdeckung auf der gut verschalteten Nordseite geführt. Die Zu- und Abluftführung erfolgt über 4 zentrale Stiegen, die horizontale Verteilung unterhalb der Decken. Mit dem vorgeschlagenen Lüftungskonzept wird eine Verbrütung von Aerosol gebundenen Keimhaltungsrisiken minimiert. Die Zuluft erfolgt mit geringer Durchmischung der Raumluft, zusätzlich kann durch die Fensteröffnungen die Luft bei Bedarf schnell erneuert werden. Die Zu- und Abluftströme werden ohne Umfunktanteil getrennt.

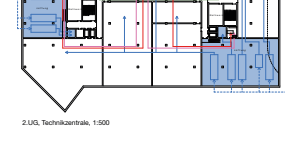
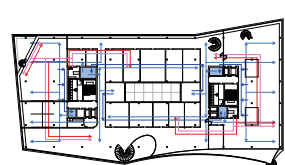
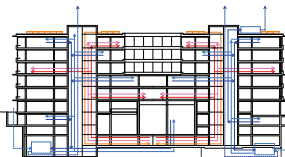
Wärme

Die Wärmeversorgung soll so weit wie möglich mit erneuerbaren Energien erfolgen. Durch die optimale Halle, die Wärmegewinnung und durch interne Wärmeströme hat das Gebäude bereits einen sehr niedrigen Heizwärmebedarf. Mit Hilfe von Erdsonden wird dem Erdreich Wärme entzogen und mit reversiblen Wärmepumpen (Wasser/Wasser- Niedertemperaturversionen) auf ein nutzbares Temperaturniveau zur Gebäudebeheizung gebracht. Eine Anbindung an das Fernwärmenetz wird für Spitzenlastdeckung herangezogen. Die Wärme- und Kälteabgabe in den Räumen erfolgt über kombinierte Heiz-Kühlschleifen im 4-Leitersystem, die komfortable Strahlungswärme erzeugen und gut regelbar sind. Sie weisen zusätzlich Absorberflächen für die Raumakustik auf. Der Friesbereich wird ggf. mit einer Fußbodenheizung/Kühlung versehen. Durch diese Flächensterne kann die Vorlauftemperatur niedrig (heizer) bzw. hoch (kühler) gehalten werden, um die Leistungszahl der Wärmepumpe zu maximieren. Eine Einzelraumregelung mittels Taupunktüberwachung wird angedacht. Die Trinkwarmwassererzeugung erfolgt zentral über eine zusätzliche Hochtemperaturwärmepumpe unterhalb der Stiegen, die Übergabe erfolgt über Frischwasserleitungen. Die Abwärme der Kälteerzeugung kann zur Vorwärmung des TWW mit genutzt werden.

Klima

Der sommerliche Komfort wird weitestgehend mit passiven Mitteln erzielt (außenliegender Sonnenschutz, Spiegelschirme, Nachtschließung). Bereiche mit hohen Kühllasten (Lernräume, Besprechungsräume) können über die Heiz-Kühlschleifen gelüftet werden. Die Abwärme in den Toiletten und IT-Räume wird mittels Umfunktblock abgeführt und die Abwärme, soweit möglich, wieder genutzt. Die Kälteerzeugung erfolgt zunächst passiv durch Wärmeabgabe an das Erdreich, um diese so für die nächtliche Heizperiode zu regenerieren (free-cooling). Wenn den Temperaturverläufe des Erdreiches nicht mehr zum freien Kühlen ausreicht, wird die reversible Wärmepumpe zugeschaltet. Für Spitzenkühlung kann ggf. zusätzlich eine Kompressionskältemaschine eingesetzt werden.

Schemen Haustechnik 1:500



Blick vom Restaurant in den Stadtpark und das Foyer

Strom

Auf den Dächern werden Photovoltaik-Kollektoren installiert. Diese erzeugen erneuerbaren Strom zur eigenen Verwendung. Überschüsse können ggf. für Ladestation für Elektroautos verwendet werden, oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Die Gebäudeteknik, Fassade und Räume sind mit Sensoren versehen, um eine Betriebsüberwachung zu ermöglichen. Diese Sensoren erlauben eine „Smart Building“ Steuerung, bei der die Betriebszustände und Konfiguration dem Bedarf und den Bedingungen angepasst werden. So kann z.B. der Sonnenschutz nach Außertemperatur und solare Einstrahlung gesteuert werden.

Leuchte

Die Beleuchtung erfolgt soweit wie möglich über Tageslicht, dauerhafte Arbeitsplätze sind mit vollflächigen Raumleuchten in Fassadenhöhe platziert, der Innenhof bringt zusätzliches Tageslicht in den inneren Teil des Hauses. Um eine hohe visuelle Qualität am Arbeitsplatz zu erreichen sind diese mit einem individuell steuerbaren, intelligenten Blendschutz versehen. Das Kurlicht wird mit energiesparenden LED-Leuchten erzeugt, diese sind mit Bewegungsensoren und tagelichtabhängiger Steuerung ausgestattet, um den Strombedarf zu minimieren. Technikerschließung

Zwei Hauptzentralen befinden sich links und rechts im Untergeschoss unmittelbar an die Stiegenanlagen angeordnet. Die vertikale Erschließung ist um die Treppentürme herum platziert. Die horizontale Verteilung HUK und teilweise auch Elektro wird unterhalb der Decken geführt. Die Elektroabzweigung bzw. Erschließung für Arbeitsplätze erfolgt im Holzboden oder Unterfunkturkanten.

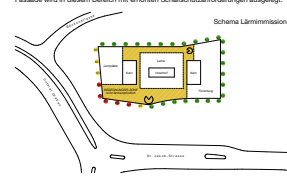
Materialien Um ein ganzheitliches, im Lebenszyklus optimiertes Gebäude mit niedrigen CO₂-Emissionen zu erreichen, muss neben dem minimierten Energieverbrauch auch die graue Energie, also die im Gebäude verbundene Energie und die damit verbundenen Emissionen aus den Bauteilen berücksichtigt werden. Dafür wird u.a. die Tragwerk in vorselektierter Holzkonstruktion errichtet, um den emissionsstarken Betonanteil zu minimieren.

Wasser

Wasser wird als Ressource angesehen, die nachhaltig bewirtschaftet werden soll. Hierfür werden wasserlose oder -sparende Armaturen vorgesehen, die teilweise auch mit Grauwasser betrieben werden können. Das Regenwasser wird auf dem Grundstück zurückgehalten und kann über Zisternen für die Gartenbewässerung gespeichert werden. Überschüssiges Regenwasser soll vor Ort naturnah versickern. Die Bepflanzung soll dünn-resistent erfolgen und nur mit gespeichertem Regenwasser gegossen werden.

Ausgestrichen

Das Grundstück grenzt südlich an die lärmintensive St. Jakob-Strasse und der Hauptstrasse „Unter den Gräben“. Als Reaktion darauf wurden überwiegend Räume mit einer geringeren Lärmempfindlichkeit (z.B. Coffee Shop, Begegnungsräume, Refectory Point) strassenseitig angeordnet. Die Lärmbelastung befindet sich überwiegend larmabgewandt entlang des neu geschaffenen Innenhofes und entlang der Rückfassade. Dauerhafte Arbeitsplätze des Forschungsbereichs sind vollständig larmabgewandt im südlichen Teil des Gebäudes angeordnet. Die minimalen Überschreitungen der Ausstrahlung an der Südseite des Gebäudes liegen bei max. 67 dB und somit max. 2 dB über den zulässigen Immissionsgrenzwert. Durch die Planung der kontrollierten Lüftung kann eine Lärmrechtsanforderung sichergestellt werden. Die Fassade wird in diesem Bereich mit erhöhten Schalldämmungsanforderungen ausgeführt.



Brandschutz

Das Gebäude hat eine Gesamthöhe unter 30 Meter und wird brandschutztechnisch aufgrund der VOF-Brandschutzvorschriften als Gebäude mittlerer Höhe eingestuft. Der mehrgeschossige über die grässigen Wendebleiben oft zusammenhängender Bereich vom 1. Untergeschoss bis ins 6. Obergeschoss kann brandschutztechnisch in Anlehnung an die Vorgaben der Brandschutzvorschriften für den Atrium Typ A umgestaltet werden. Zur Erhöhung des Personen- und Sachwertschutzes sowie für die Reduktion der baulichen Brandschutzanforderungen und zur Vereinfachung Rauchmengenbegrenzungsmaßnahmen wird das Gebäude als Löscharbeitskonzept mit einer Sprinkleranlage als Vollschutz umgestaltet.

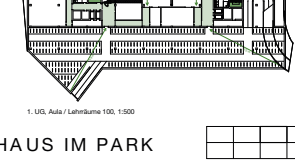
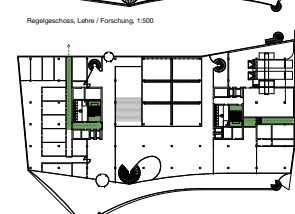
Flucht- und Rettungswege Zwei optimal und zentral angeordnete Treppenanlagen (vertikale Fluchtwege) erschließen sämtliche Geschosse und führen im 1. Obergeschoss (via Stiehkorrider) direkt ins Freie. Durch die gezielte Anordnung der innenliegenden Treppenanlagen können die maximal zulässigen Fluchtweglängen (s. Stm) in allen Geschossen eingehalten werden und es ergeben sich in jedem Geschoss vorschaltkonforme Raumabstände. Die grässigen, offenen Wendebleiben über mehrere Geschosse des Gebäudes sind somit nicht Teil eines vertikalen Fluchtweges und können ohne Einschränkungen frei genutzt werden. In den Studien-, Lehr- und Büroetagen, aus den Sälen mit einer Personenbelegung unter 300 Personen sowie im mehrgeschossigen offenen Atrium-Bereich führen die Fluchtwege jeweils auf dem Geschoss über einen vorgelagerten Raum in einen horizontalen oder vertikalen Fluchtweg. Die Fluchtwege aus der Aula im 1. UG führen direkt via zwei horizontale Fluchtwege in die vertikalen Fluchtweg. In den Untergeschossen werden die unterschiedlichen Nutzungen an ein klar strukturiertes, horizontales Fluchtwegsystem angeschlossen.

Tragwerk und/oder tragwerksstützende Bauteile Die tragenden und/oder brandschutzbildenden Bauteile (teilweise in schichtbarer Holzbauteile) werden dank der Sprinkleranlage mit 30 Minuten Feuerwiderstand, die Fluchttreppenhäuser mit 60 Minuten Feuerwiderstand erstellt. Die Bereiche über Terrassen werden gemäß den Möglichkeiten des Atriums Typ A ausgebildet. Auf den Geschossen können unterschiedliche Nutzungsbereiche sowie technische Räume jeweils als einzelne Brandschutzbereiche abgetrennt werden. Die Aula und unter Terrassen Geschosse, das Parking, Technikräume sowie unterschiedliche Nutzungsbereiche sind als Brandschutzbereiche abgetrennt.

Technische Brandschutzmaßnahmen Zur Erhöhung des Personen- und Sachwertschutzes mit einer Sprinkleranlage als Vollschutz ausgestattet. Gemäss den Vorgaben für ein Atrium Typ A ist eine Brandmeldeanlage als Vollüberwachung notwendig. Diese Massnahmen dienen zur Ansteuerung verschiedener Brandschutzmaßnahmen und gewährleisten die sofortige Alarmierung, eine gesicherte Evakuierung und die Brandbekämpfung sowie eine hohe Nutzungsflexibilität. Dank der technischen Brandschutzmaßnahmen können grosse Teile des gesamten Gebäudes in einem Brandschritt zusammengefasst werden. Damit wird ebenfalls ein brandschutztechnisch einfaches Konzept für die Konformität möglich.

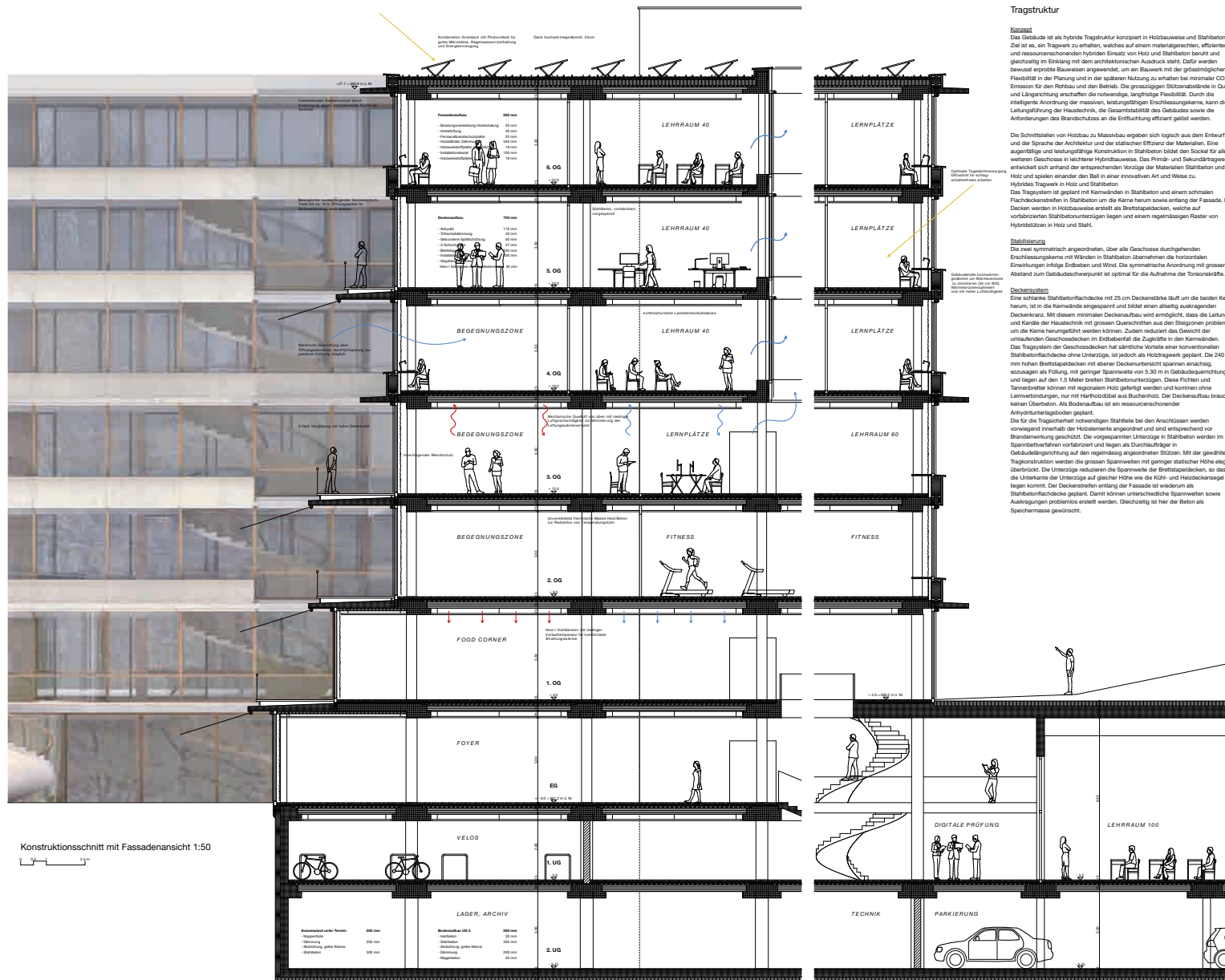
Rauch- und Wärmeabzugsanlagen Die Aula mit einer grossen Personensammlung und der Atriumbereich mit den offen über mehrere Geschosse zusammenhängenden Bewegungsbereichen werden mit mechanischen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWNA) mit definierten Luftwechseln ausgestattet. Die Nachströmung kann unter anderem über die Fassaden- und Terrassen-Zuluftkanäle und die Rauchentzugung mit Ventilatoren über das Dach erfolgen. In den Treppenhäusern und weiteren erforderlichen Bereichen werden gemäß den Vorgaben der Brandschutzvorschriften Rauch- und Wärmeabzugsanlagen installiert. Mit Brandmigrationsberechnungen kann das Rauchmanagement (natürliche und/oder mechanische RWNA) technisch und kostenmäßig optimiert sowie auf die Bedürfnisse der Benutzer abgestimmt werden.

Schemen Fluchtwege 1:500



NEUBAU CAMPUS PLATZTOR

HAUS IM PARK



Schema Tragwerk, 1:500



Tragstruktur

Konzept
Das Gebäude ist als hybride Tragstruktur konzipiert in Holzbauweise und Stahlbeton. Ziel ist es, ein Tragwerk zu erhalten, welches auf einem materialgerechten, effizienten und ressourcenschonenden hybriden Einsatz von Holz und Stahlbeton beruht und gleichzeitig im Einklang mit dem architektonischen Ausdruck steht. Dafür wurden bewusste erprobte Bauweisen angewandt, um ein Bauwerk mit der größtmöglichen Flexibilität in der Planung und in der späteren Nutzung zu erhalten bei minimaler CO₂-Emission für den Rohbau und den Betrieb. Die großzügigen Stützenabstände in Querschnitt und Längsrichtung erfordern die notwendige, langfristige Flexibilität. Durch die intelligente Anordnung der massiven, leistungsfähigen Erschließungskerne, kann die Leistungsfähigkeit der Haustechnik, die Gesamtstabilität des Gebäudes sowie die Anforderungen des Brandschutzes an die Entfaltung eines geliebten, modernen

Die Schnittstellen von Holzbau zu Massivbau ergeben sich logisch aus dem Entwurf und der Sprache der Architektur und der statischen Effizienz der Materialien. Eine augenfällige und leistungsfähige Konstruktion in Stahlbeton bildet den Sockel für alle weiteren Geschosse in leichterer Hybridbauweise. Das Primär- und Sekundärtragwerk entwickelt sich anhand der entsprechenden Vorzüge der Materialien Stahlbeton und Holz und spielen einander den Ball in einer innovativen Art und Weise zu.

Hybrides Tragwerk: Holz und Stahlbeton
Das Tragsystem ist geplant mit Kernwänden in Stahlbeton und einem schmalen Flachdeckenstreifen in Stahlbeton um die Kerne herum sowie entlang der Fassade. Die Decken werden in Holzbauweise erstellt als Brettstapeldecken, welche auf vorfabrizierten Stahlbetonstützen liegen und einem regelmäßigen Raster von Hybridstützen in Holz und Stahl.

Stabilisierung
Die zwei symmetrisch angeordneten, über alle Geschosse durchgehenden Erschliessungskerne mit Wänden in Stahlbeton übernehmen die horizontalen Einwirkungen infolge Erdbeben und Wind. Die symmetrische Anordnung mit grossem Abstand zum Gebäudeschwerpunkt ist optimal für die Aufnahme der Torsionskräfte.

Deckensystem
Eine schräge Stahlbetondeckendicke mit 25 cm Deckenstärke läuft um die beiden Kerne herum, ist in die Kernwände eingespannt und bildet einen allseitig auskragenden Deckenkranz. Mit diesem minimalen Deckenaufbau wird ermöglicht, dass die Leitung und Kanäle der Haustechnik mit grossen Querschnitten aus den Stelzgerinnen problemlos um die Kerne herumgeführt werden können. Zudem reduziert das Gewicht der umlaufenden Geschossdecken im Erdgeschoss die Zugkräfte in den Kernwänden.

umlaufenden Gesscosdecken im Einzelfall die Zugkräfte in den Kernwänden. Das Tragsystem der Gesscosdecken hat sämtliche Vorteile einer konventionellen Stahlbetondeckende ohne Unterzüge, ist jedoch als Holztragwerk geplant. Die 240 mm hohen Brettstapeldecken mit einer Deckenunterstützung spannen einachsrig, sozusagen als Füllung, mit geringer Spannweite von 5,30 m in Gebäudequerrichtung und liegen auf den 1,5 Meter breiten Stahlbetonunterzügen. Diese Fichten und Tannenbretter können mit regionalem Holz gefertigt werden und kommen ohne

Leimverbindungen: nur mit Hartholzdübel aus Buchenholz. Der Deckenaufbau braucht keinen Überbauraum. Als Bodenaufbau ist ein ressourcenschonender Anhydrit-Unterlagsboden geplant.

Die für die Tragssicherheit notwendigen Stahlteile bei den Anschlüssen werden vorwiegend innerhalb der Holzelemente angeordnet und sind entsprechend vor Brandeintrwirkung geschützt. Die vorgespannten Unterzüge in Stahlbeton werden im Grenzbereich der Bauteile vorbestrichen und liegen als Durchlaufträger in den Bauteilen.

Spannbettverfahren vorfabriziert und liegen als Durchlaufträger in Geländeablenkung auf den regelmässig angeordneten Stützen. Mit der gewählten Tragkonstruktion werden die grossen Spannweiten mit geringer statischer Höhe elegant überbrückt. Die Unterzüge reduzieren die Spannweite der Brettstapeldecken, so dass die Unterlage der Unterzüge auf gleicher Höhe wie die Kühl- und Heizdeckensiegel zu liegen kommt. Der Deckenstreifen entlang der Fassade ist wiederum als Stahlbetondecke geplant. Damit können unterschiedliche Spannweiten sowie Auskragungen problemlos erstellt werden. Gleichzeitig ist hier der Beton als Speichermasse gewünscht.

Vertikaler Lastabtrag

Die Lasten werden konzentriert und geordnet, mit den schrittweisen Hoch-Stützverkal-
tungen werden die Lasten in der jeweiligen, eherenscheinigen Zonenbewirtschaftung
gelegt und können so trotz der hohen Lasten, schräg beimessen werden. Bei grossen
Lasten wird die Holzstütze mit einem kreuzförmigen Stahlprofil ergänzt. Die tragenden
Bauteile bleiben sichtbar und der Kräfteverlauf ist ablesbar. Das regelmässige, innere
Stützgerüst wird ergänzt durch schräge Stützen in die Fassadenbereiche als Teil der
Fassadenstruktur. Die Stützen sind in der Regel aus Holz, können aber auch aus Stahl
verleitet werden. Das konstante Stützgerüst führt zu einer regelmässigen Belastung des
Baugrunds. Die grossen Lasten lassen sich mit einer kombinierten Pfahl-
Plattendrängung abtragen.

Tragwerk / Hausstruktur entstehen

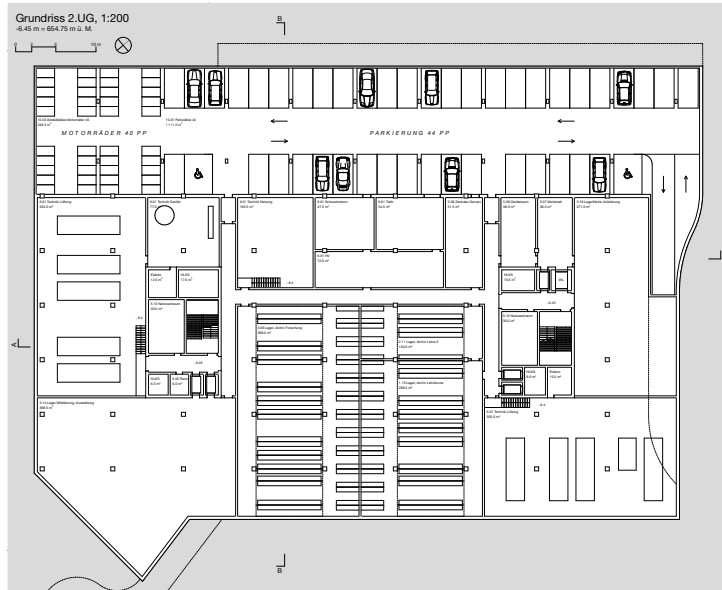
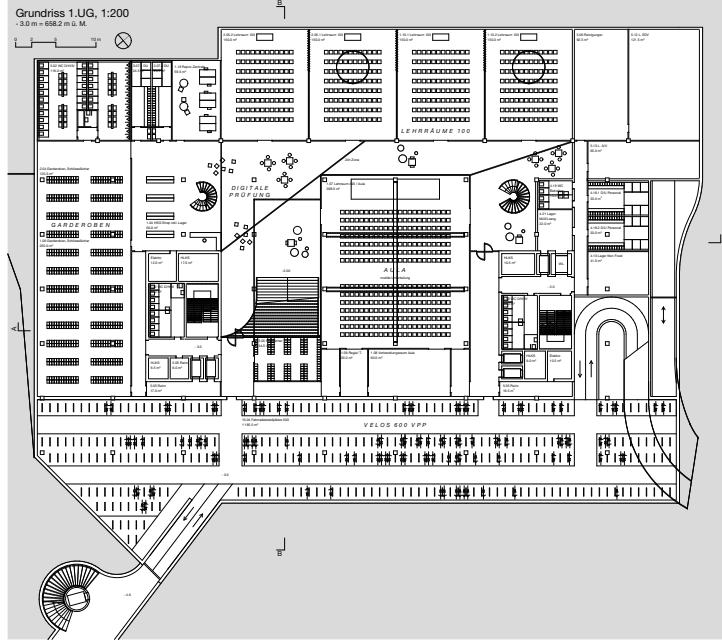
Das gesamte Tragwerk ermöglicht eine klare Trennung der tragenden Bauteile von
den Installationen der Hausstruktur. Die Leitungen und Kanäle können auf direktem Weg
aus den Steigern der Erschliessungskategorie über den Bereich mit Flachdecken
zur Erschliessungskategorie in die Fächer mit den Brettspaltenplatten geführt werden.
Die Qualität der Installation wird durch die Trennung der Leitungen von den
Leitungsöffnungen ohne aufwändige Abschottungen oder Versätze damit eine grosse
Flexibilität bei der Planung und bei späteren Nutzungsänderungen.

Flexibilität und Erweiterbarkeit des hybriden Tragsystems

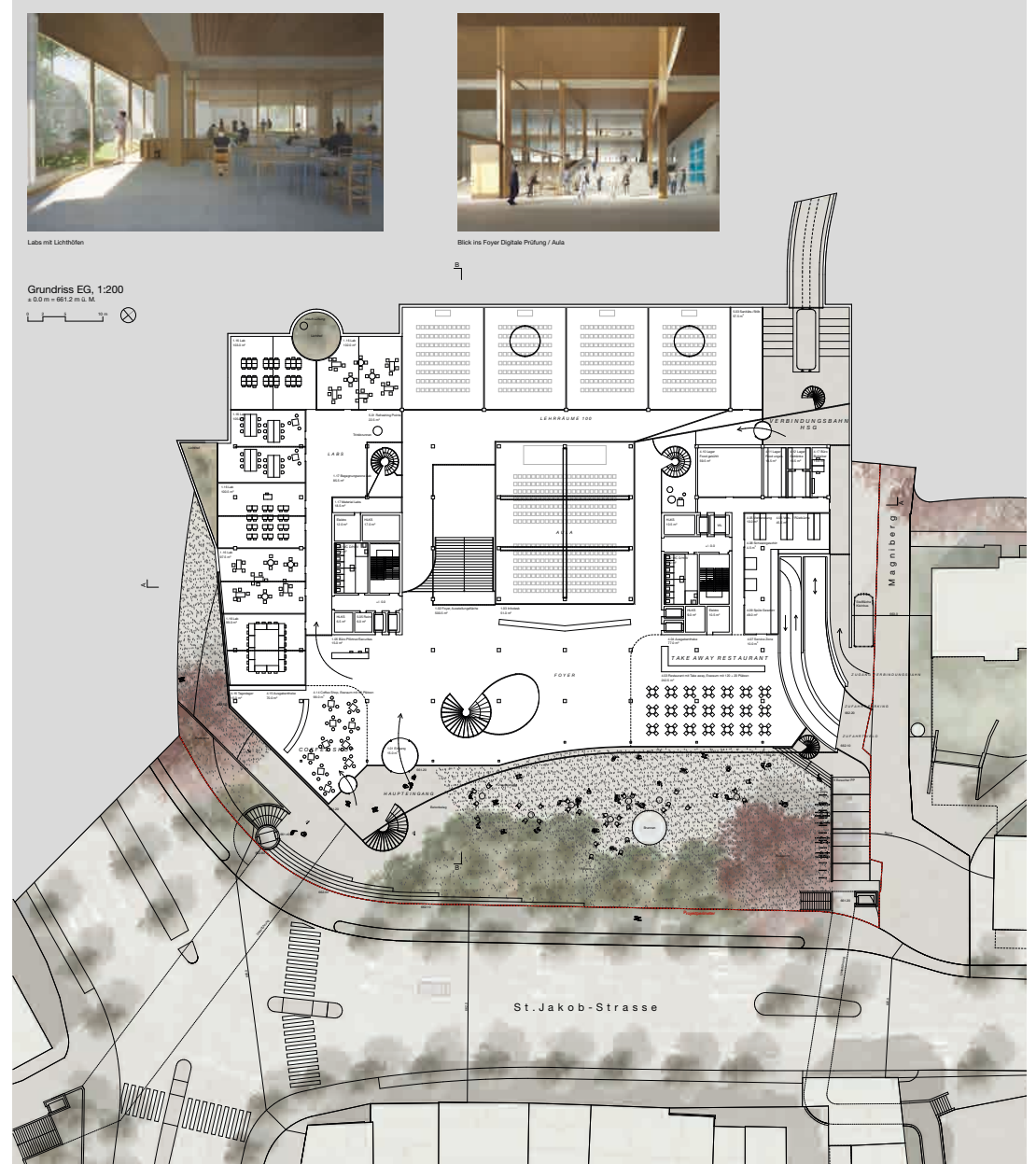
Das gewählte Tragsystem ermöglicht ein wirtschaftliches, hybrides Gebäude in Holz und Stahlbeton ohne Kompromisse mit minimalem Deckenaufbau und effizienter Leitungsführung für die Haustechnik. Dies wird erreicht durch die symmetrische Anordnung der Erschliessungskanäle, effizienten Unterzügen als Durchlaufträger auf regelmäßigem Stützenraster und den mit den Unterzügen verknüpften Spannwerten der Brettstapeldecken. Es wäre grundsätzlich möglich, einzelne Deckendeckler auch mit fliegenden, vorfabrizierten Ringplatten in Stahlbeton auszuführen. Damit bleibt die Materialwahl unabhängig vom gewählten Tragsystem und bietet grösstmögliche Planungssicherheit.

Fassade - Konstruktion

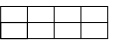
[illegible]

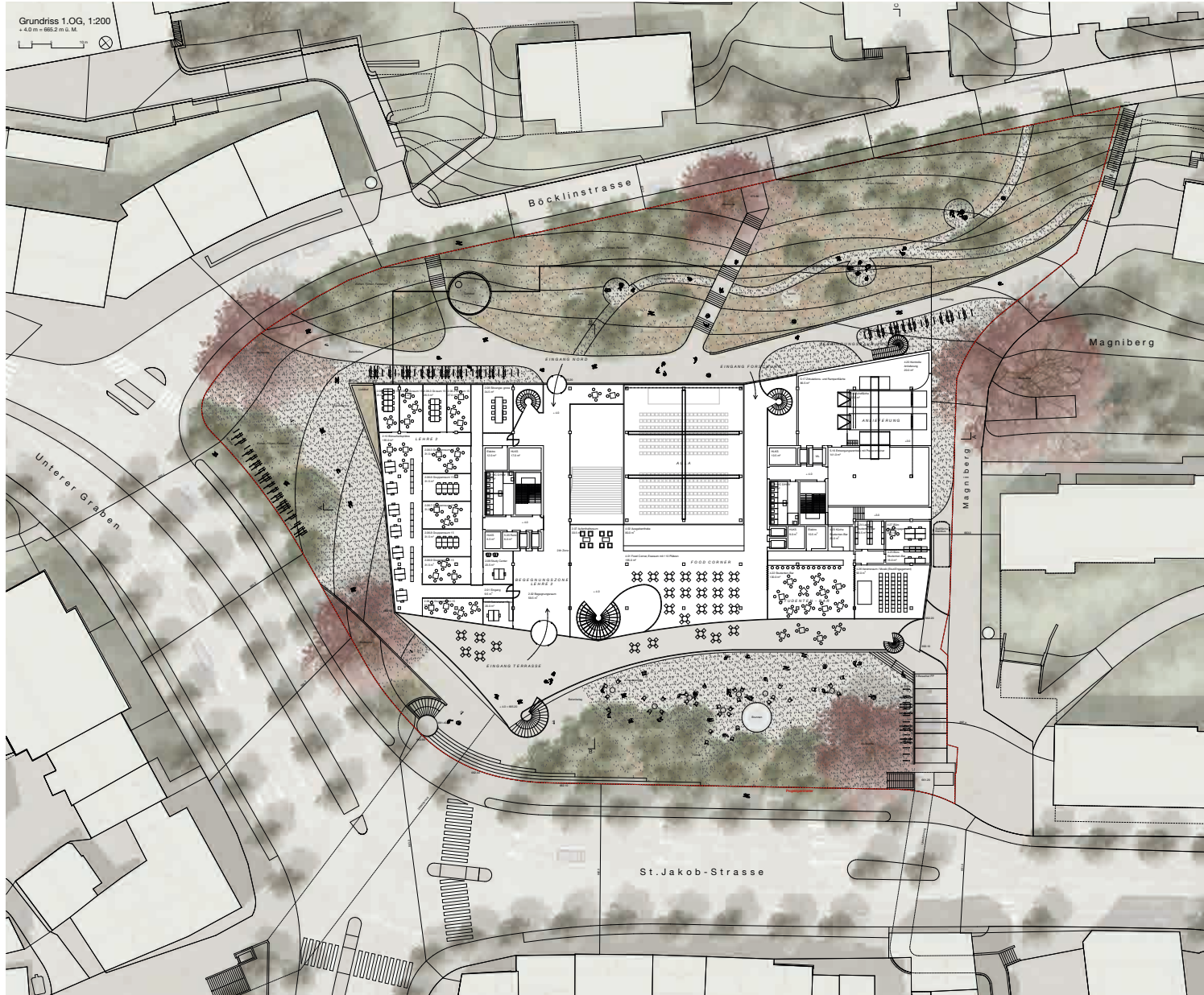


NEUBAU CAMPUS PLATZTOR

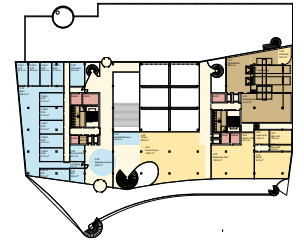


HAUS IM PARK

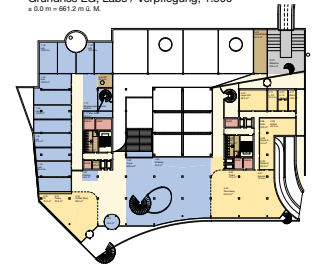




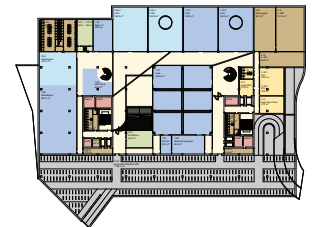
Grundriss 1.OG, Lehre 2 / Verpflegung / Anlieferung, 1:500
+ 4.0 m = 665.2 m ü. M.



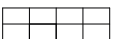
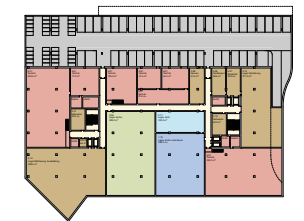
Grundriss EG, Labs / Verpflegung, 1:500
+ 0.0 m = 661.2 m ü. M.

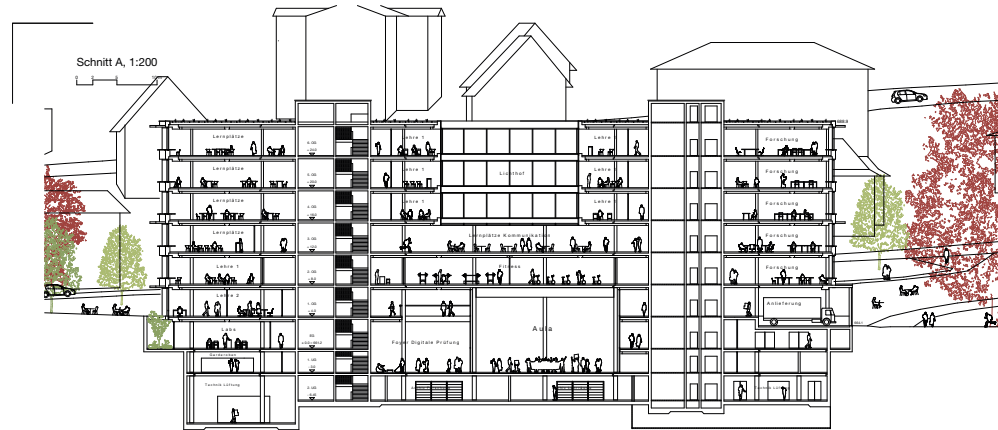


Grundriss 1.UG, Aula / Digitale Prüfung / Velos, 1:500
- 3.0 m = 658.2 m ü. M.

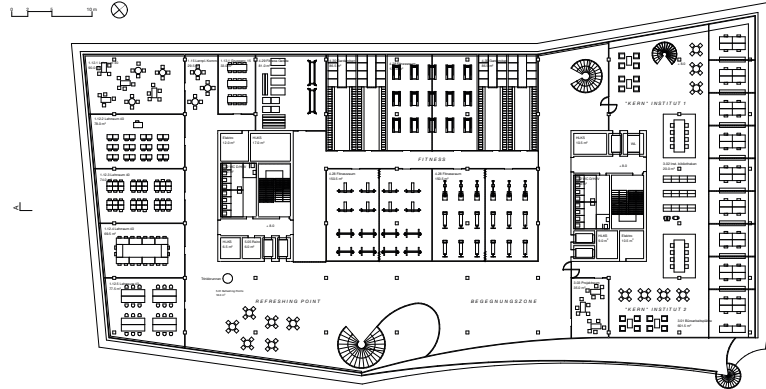


Grundriss 2.UG, Parking / Lager / Technik, 1:500
- 6.45 m = 654.75 m ü. M.

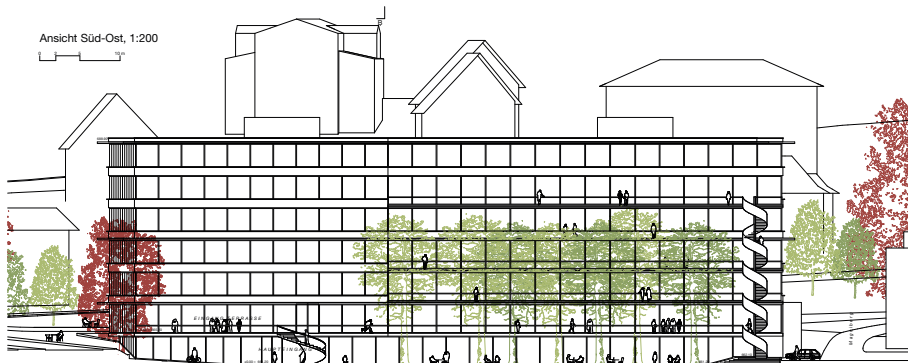




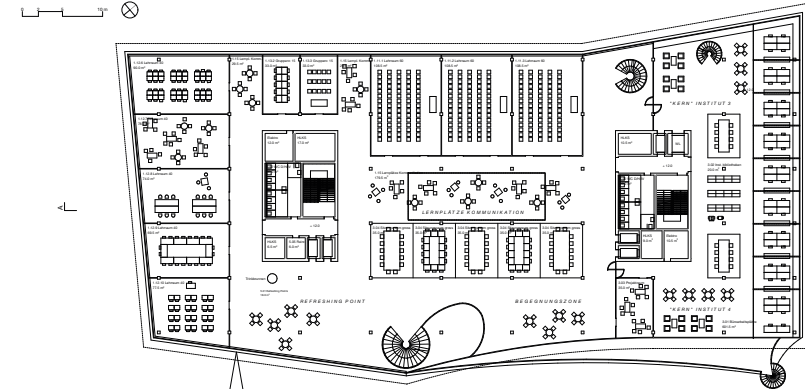
Grundriss 2.OG, 1:200
+ 8.0 m = 689.2 m ü. M.



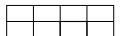
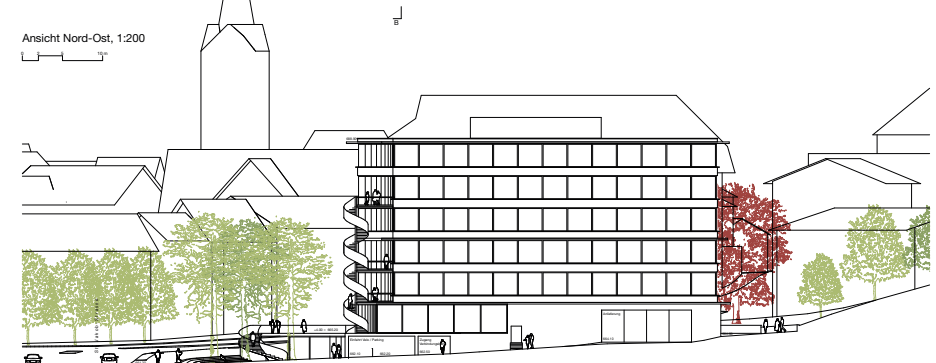
Ansicht Süd-Ost, 1:200



Grundriss 3.OG, 1:200
+ 12.0 m = 673.2 m ü. M.



Ansicht Nord-Ost, 1:200



Kontext

Der Kanton St. Gallen stellt für die bauliche Transformation des Areals zum Campus Platztor für ca. 3'000 Studierende, Dozenten und betriebliche Mitarbeitende, eine Investitionssumme von CHF 145.0 Mio. (BKP+H, B+W, exkl. Mest., exkl. Landwerb und exkl. Strassenbauprojekt) zur Verfügung. Unser Projektantrag hat die vorgesehenen Nutzflächen HNF mit ca. 17'500 m² und die entsprechende Geschosshöhe GF mit ca. 20'000 m² ein. Damit sollte das Kostenniveau im Kantonsvergleich, mit ca. CHF/m²GF 4'770,- (BKP+H, B+W, exkl. Mest.), gut eingehalten werden können.

Die Grundlage für einen tragbaren Kostenrahmen ist in unserem Projekt mit der gewählten Gebäudekonstruktion und den gewählten Materialien geschaffen worden. Ungeachtet der Nachhaltigkeit infolge des verhältnismässig tiefen Energie- und Kostenbedarfs in Produktion und Lebenszyklus der eingesetzten Materialien und aufgrund der geplanten Vorfabrikation weiterer Teile des Rohbaus und der Fassade, produziert wir in diesem Zusammenhang im Rahmen der Realisierung mögliche Ziel- und Kostensteigerungen.

Zeitbedarf

Der erste Schritt auf der Zeitachse der Umsetzung des Campus Platztor wird eine mindestens zweijährige Planungs- und Genehmigungsphase, mit Diskussionen, Präzisierungen und Festlegungen in Anspruch nehmen. Diese phasenbezogenen, betrieblichen, wirtschaftlichen und behördlichen Freigabe- und Genehmigungsprozesse schliessen diese ersten Planungsphasen mit Vorprojekt, Bauprojekt und Bewilligungsverfahren ab.

Die darauffolgenden gut einjährige Planungsphasen, mit Ausschreibungsplanungen, Submissionen, Ausführungsplanung und vertragliche Verpflichtung der ausführenden Unternehmer, zeichnen sich durch überschneidende, parallele Leistungsphasen aus. Hier werden die definitiven Plangrundlagen für die Ausführung geschaffen und hier erfolgen auch die ganz praktischen Festlegungen der technischen Umsetzung der Realisierung.

Die Ausführungsphase bis zum Abschluss und Inbetriebnahme des Gebäudes, beschreibt die Realisierung des neuen Campus. Schliesslich müssen alle Strukturen besetzt werden, damit neue entstehen können, so wird der Rückbau und die Grundstücksverteilung die gut dreijährige Realisierungsphase einleiten. Die Inbetriebnahme schliessen die Realisierungsphase ab und leiten den Bezug des Gebäudes und eine Optimierungsphase ein, die als Übergangsphase zur Bewirtschaftung des Universitätsgeländes durch den Betrieb betrachtet werden kann.

Projektstruktur

Der Gesamtleiter und der Architekt führen die Projektierung mit hoher architektonischer, bautechnischer und organisatorischer Kompetenz. Dazu stellen wir ein Team von kompetenten Fachleuten vor, welches interdisziplinär denkt und transparent kommuniziert. Es besteht aus fachlichen Fähigkeiten, die es zur Bewältigung dieser anspruchsvollen Aufgabe bedarf. Jeder kann sein Fachwissen einbringen und sein Wissen teilen. Die Teammitglieder sind offen für Neues. In positiver Arbeitsatmosphäre werden Fragen oder Probleme mit anderen Teammitglieder besprochen. Dies sorgt für Vertrauen und es entsteht ein interdisziplinäres Team, mit Verantwortlichkeit, Vielseitigkeit und Flexibilität. Iterativ und respektvoll wird an der gemeinsamen Vision mit der Bauherrschaft zusammengearbeitet, gemeinsame Ziele definiert, angeteuernt und im Projekt erreicht. Wir wissen, dass wir gemeinsam ein qualitativ wertvolles und nachhaltiges Objekt erschaffen können.



Lernplätze

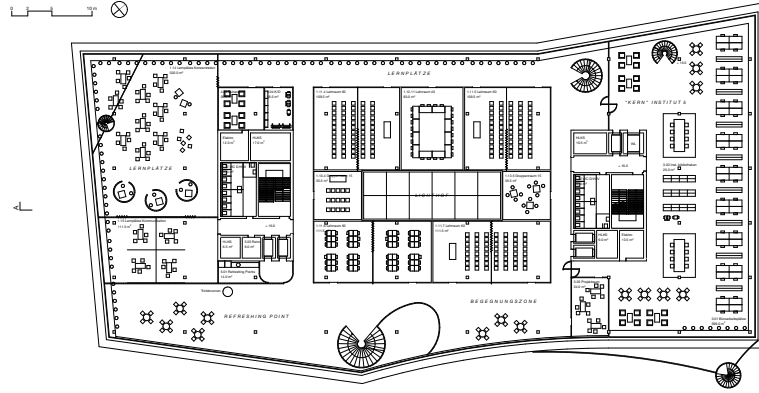


Lounge: Blick in den Lichthof

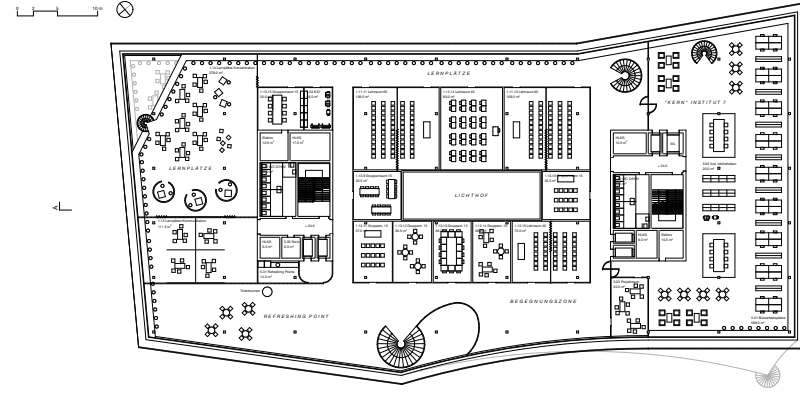


Forschung, Büroarbeitsplätze

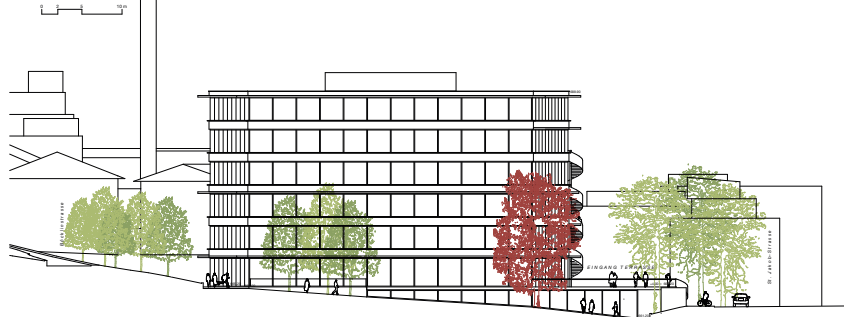
Grundriss 4.OG / 5.OG, 1:200
+ 18.0 m = 872 m² M. / J. 20.0 = 691.2 m² M.



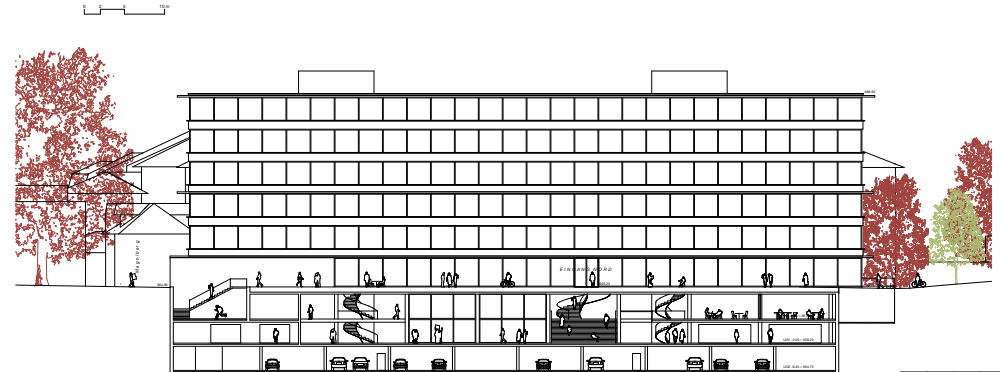
Grundriss 6.OG, 1:200
+ 24.0 m = 882 m² M.



Ansicht Süd-West, 1:200



Ansicht Nord-West, 1:200



NEUBAU CAMPUS PLATZTOR

HAUS IM PARK

Antrag zur Überarbeitung

54 HAUS IM PARK

Pascal Flammer dipl. Arch. ETH / SIA
Rötelstrasse 20
8006 Zürich

Mitarbeit: Simon Cheung

Landschaftsarchitektur: YellowOffice, Milano
Baumanagement: 2ap / Abplanalp Affolter Partner, Bern
Bauingenieurwesen: Lorenz Kocher GmbH, Chur
HLKKS-Ingenieurwesen: Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart



Die Verfasser schlagen ein parallel zur St. Jakob-Strasse orientiertes, erstaunlich kompaktes und transparentes Bauvolumen vor. Durch leichte Verzerrungen der rechteckigen Grundform werden subtile Bezüge zum umliegenden städtischen Kontext etabliert, so zum Beispiel zur Ankunft der Unterführung und dem Zugangsbereich. Gleichzeitig werden die Grenzen unscharf ausgebildet was die Übergänge, das Dazwischen und das Verbindende betont.

Das neue Universitätsgebäude der HSG vermittelt eine klare und präzise Botschaft: Es steht für eine offene und transparente, in die Zukunft schauende Institution. Die weichen Grenzen und die ausgeprägte Leichtigkeit tragen ebenso wie das reduzierte Volumen entscheidend dazu bei, dass sich das Projekt subtil in das städtebaulich delicate Umfeld einfügt. Die publikumsorientierten Nutzungen sind korrekt angeordnet und profitieren von grosszügigen Aussenräumen. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Neubau auch auf funktionaler und sozialer Ebene seinen Beitrag für das städtische Leben liefern wird.

Das relativ kleine Bauvolumen wird von einem grosszügigen, differenziert gestalteten Freiraum umspielt. Ob das Haus, so wie es der Titel evoziert, dabei tatsächlich im Park steht, bleibe dahingestellt. Bedeutender ist zu werten, dass das Projekt mittels der Gestaltung des Freiraums sehr differenziert auf die unterschiedlichen städtebaulichen Situationen reagiert. Besonders hervorzuheben ist der tiefe und respektvolle Gebäudeabstand zur gegenüberliegenden Zeile an der St. Jakob-Strasse, der einen weiten Raum für das Ankommen und die Gastronomie schafft. Gegenüber der Böcklinstrasse wird hingegen der durch Gärten charakterisierte und stark

begrünte Hangbereich weitergeführt. Leider zerschneidet die Anlieferungsrampe den Raum. Die mit den PV-Anlagen stark besetzten Dachflächen stellen einen Nutzungskonflikt hinsichtlich der extensiven Dachbegrünung dar.

Die Typologie des Gebäudes ist überraschend einfach. Eine aussenliegende Erschliessungsschicht, die gleichzeitig als Begegnungszone und Arbeitsbereich ausformuliert ist, umschliesst einen streng rechteckigen, kompakten und rational organisierten inneren Raumbereich. Der Erschliessungsbereich ist in den oberen Etagen zweigeschossig ausgeführt, was der räumlichen Qualität und Belichtung zu Gute kommt und gleichzeitig eine alternierende Geschosszuordnung zwischen Lehre und Forschung bedingt. Die Typologie bedingt eine fast vollständige Verglasung der äusseren und inneren Fassade, und trotzdem wäre zu überprüfen, ob gewisse innenliegende Raumbereiche über genügend Tageslicht verfügen. Die Tragstruktur ist als effizientes, weitgespanntes Tragwerk geplant, welches eine grosse Nutzungsflexibilität verspricht.

Der architektonische Ausdruck und die Materialisierung entsprechen präzise dem Gesamtkonzept und wurden konstruktiv konsequent umgesetzt. Die Architektur erzählt von Transparenz, von Offenheit und von Kommunikation. Mittels weicher Grenzen und erzeugter Tiefe tritt das Gebäude und damit die Institution HSG in den Dialog mit der Stadt. Das relativ kleine oberirdische Volumen wird durch ein beträchtliches unterirdisches Volumen ermöglicht. Dieses ist jedoch ebenso glaubwürdig wie funktional organisiert.

Die geschossweise Nutzungszuteilung lässt die konzeptionell gewünschte Verbindung von Forschung und Lehre in der Horizontalen und in der Vertikalen nicht zu. Interdisziplinärer Austausch und spontane Begegnungen können in den Obergeschossen nur in den aussenliegenden Erschliessungswegen stattfinden. Die hohe Nutzungsdichte wird als gedrungen und zu wenig offen wahrgenommen.

Die vorgelagerte Erschliessungsschicht bieten nicht nur Raum für Begegnung und Arbeitsplätze mit Blick auf die Stadt, sondern ist auch als flexible Pufferzone ausgebildet, die vor allem schallschutzspezifische Vorteile für das Gesamtgebäude bietet.

Die fast vollständige Verglasung des Baukörpers widerspricht jedoch dem grundsätzlichen Nachhaltigkeitsgedanken sowie der Programmvorgabe. Das Projekt müsste für eine erfolgreiche Zertifizierung nach SNBS 2.1 Hochbau in entscheidenden Punkten überarbeitet werden.

In Bezug auf die zu erwartenden Baukosten liegt das Projekt innerhalb der Vorgaben.

Es handelt sich um ein überzeugendes Projekt, mit vielfältigen Stärken, die insbesondere in der städtebaulichen Setzung und in der architektonischen Umsetzung zum Tragen kommen. Die Nutzungsdichte (Verhältnis Nutzfläche zu Geschossfläche) ist jedoch über das gesamte Gebäude deutlich zu hoch und die Nutzungsflexibilität durch die horizontale Schichtung von Lehre und Forschung sehr stark eingeschränkt.

Insgesamt ein wesentlicher Beitrag zur komplexen Aufgabenstellung.



Studieren im Stadtpark

Unschärfe Grenzen

Räume sind begrenzt, typischerweise durch exakte Grenzlinien. Räume können aber auch unscharf begrenzt sein, wie es etwa bei Landschaften, Kulturgrenzen oder biologischen Verbreitungsgrenzen der Fall ist. Es gibt dann z. B. Überlagerungen, Grauzonen und variable Grenzverläufe. Unser Vorschlag für das neue Universitätsgebäude hat physisch natürlich auch genaue Grenzlinien; für die Wahrnehmung aber reichen wir Überlagerungen, Einfließen und Multifunktionalität erreichen. Eine regelmäßige Stützenstruktur ohne tragende Wände, hohe Gebäudetiefen und Glas als Baumaterial helfen z. B. Grenzen aufzulösen und Räume zu verbinden.

Minimale Kern, flexible Schalen

Wir fangen mit der Darstellung unseres Entwurfs innen an, im Kern, und gehen dann sukzessive nach aussen. Unser Gebäude hat wirklich einen Kern. Da sind zunächst die Räume der Lehre, welche kompakt neben und an einander gruppiert sind. Einen Stock darüber und gleich gross befindet sich der Block der Arbeitsräume der Lehrenden und Forschenden. Diese beiden Stockwerke und Raumtypen machen den Kern des neuen Universitätsgebäudes aus; sie bestimmen auch die baustatische Struktur des gesamten Gebäudes.

Korridor

Um den Kern herum liegt eine umfassende Schale, welche wahrnehmungsmässig nicht nur unscharfe Grenzen besitzt, sondern auch mehrere und auswechselbare Bedeutungen hat. Diese Schale enthält die Zugänge zu den Kernräumen, sie dient aber als sozialer Raum auch dem informellen Austausch. Überdies ist diese Schale Vermittler zwischen dem inneren und dem äusseren Klima (Klima im weitesten Sinne). Architekturtopologisch ist sie dem altgriechischen Perion, der Veranda in den US-amerikanischen Südstädten und in Australien sowie dem spanischen Engano nachempfunden; sie ist in unserem Fall aber weniger als Erholungsraum denn als Raum der Begegnung und des Austauschs gedacht. Da dieser Raum doppeltstockig ist, statt er für beide Stockwerke des oben genannten Kerns einen gemeinsamen Aussenraum der. So sind die beiden Stockwerke visuell über Verglasungen verbunden und teilen die gleichen Treppen.

Die Kernräume haben eine definierte, rechteckige Form, während die Schale oder der 'Korridorraum' keine geometrisch eindeutige Form besitzt. Dieser geht eher einen Kleidungsstück, das sich der Körperform anschmiegt. Wo der Platzbedarf grösser ist – z. B. bei den Treppen und in den Arbeitszonen –, ist das 'Kleid' weiter. Wir verstehen unseren Entwurf auch durchaus so, dass sich diese Bereich im Verlauf der Weiterentwicklung anpassen und neu kommen kann. Diese Schale ist aber auch der Raum mit der Sicht auf die Bäume, in die Stadt, auf die umliegenden Hügel und den Horizont (oben: Platan, Veranda, Engano). Auch dadurch bekommt dieser Schalenraum über das ganze Jahr eine hohe und dynamische Intensität, dank den Kipp- und Schiebefenstern saisonal angepasst.

Geschosse über und unter dem Erdreich
Das Planungsgebiet liegt im Hang, welchen wir möglichst natürlich belassen wollen. Die Hangneigung entspricht einer Höhe und der Breite eines Geschosses unseres Gebäudes. So liegt auf der Seite der Böcklinstrasse ein oberer Eingang (1. OG) und auf der Seite der St. Jakob-Strasse der Hauptzugang (EG). Wo die Gebäudeauflage auf das Erdreich stösst, wächst das Baumaterial der Gebäudeperipherie von Glas auf gedämmten Beton, kontinuierlich und unabhängig von den Stockwerken. So können wir den natürlichen Verlauf der Topographie fortführen, ohne diesen in Stufen einzuteilen. Unter der Bodenoberfläche erweitert sich das Gebäude um ca. 13 Meter nord- und südwärts 10 Meter in die Tiefe. Damit erscheint das Gebäude im Stadtraum schmaler, und die dadurch gewonnenen freien Grundrisse unter Boden können effizient eine grössere Zahl von Funktionsräumen aufnehmen wie Archive, Lager, Parkierung, Küche, Anlieferung.

Foyer / Eingangsbereich / Aula

Der Eingangsbereich besteht aus einem dreistöckigen Hof. Dieser ermöglicht einerseits die natürliche Belichtung der tiefen und teils unterschiedlichen Geschosse im Bereich des Foyer. Andererseits ermöglicht dieser Hof Richtbeziehungen zwischen den beiden Haupteingängen der Uni, welche sich nicht auf dem gleichen Geschoss befinden, so aber visuell verbunden sind. An diesen Hof angeschlossen liegt auch die 10 Meter hohe Aula. Die obersten vier Meter erreichen die Höhe des EG. Zum Hof hin ist die Aula komplett verglast und so vom Eingangsbereich gut einsehbar. Im 2. UG bildet die Aula Räume zum Lötlhof die Zone der „offiziellen Pflanzungen“. Die Zone 'Lehre 2 / 34-41' liegt gebäudebreitlich und erstreckt sich über die Geschosse.

Dieser Bereich kann abends vom Unibetrieb getrennt werden, bleibt aber über die ausserliegende Wandelstreppe oberhalb des Hauptzugangs zugänglich. Auch die Labs und der Food Corner grenzen an den Hof an. Das Take-away-Restaurant und die Studentenbar liegen östlich im Erdgeschoss und verfügen über einen ebenerdigen Zugang in den Parkgarten.

Naher Umgebung

Der mehrstöckige Gebäudesockel hat mehrere Zugänge zum Aussenraum resp. zu den Aussenräumen, zunächst zum altstadtsseitigen Park, dem Hauptzugang und der Adresse der Uni. Ein Stockwerk darüber bietet sich die Verbindung zum grünen Villenquartier entlang der Böcklinstrasse, zur neuen unterirdischen Wandelstube in die bestehende HSG, den Autoparkplätzen und deren Ausfahrten, der Anlieferung, den Veloparkplätzen und schliesslich direkt zur Untertführung in die St. Galler Altstadt an. Diesen Umgebungsraum verstehen wir als Stadtpark, als Aussenraum der Universitäts-Baum- und -Beizel mit dem von Bäumen überschatteten Kiezplatz: einmal mehr Begegnungszonen und Aufenthaltsräume. Ein Stück weit soll das auch Pufferraum gegen den Stadtraum durch die verbliebene St. Jakob-Strasse sein. Dahinter schneidet das Auge in die Strassen St. Gallens, auf das historische Stadtzentrum am Oberlauf der Steinach, wo Gullus seine Kasse baute, ostwärts in die industrialisierten Stadterweiterungen mit der OLM, hangseitig über die durchgrünigten Stadthallen und schliesslich die vielen Treppen in die umliegenden Hügellandschaften. Mit diesem nahen und weiten Horizont verstehen wir unseren Entwurf als Universitätsgebäude von innen nach aussen und als Teil des gesellschaftlichen Netzes mit seinem lokalen topographischen und architektonischen Verdichtungen.

Der Baukörper

Aus stadtmorphologischer Betrachtung steht das Gebäude an der Schnittstelle zwischen dem Stadtraum mit dichter und verankerter Siedlungsstruktur, mineralischen und kaum begrenzten Aussenflächen und steinernen Fassaden einerseits und den späteren Stadterweiterungen andererseits, nämlich den auffallend begrenzten freistehenden Solitärgebäuden an der St. Jakobstrasse und den Villen entlang der Böcklinstrasse. Unglücklicherweise wird die Altstadt durch die St. Jakob-Strasse mit dem dominanten motorisierten Verkehr jäh zerschritten, barriere abgetrennt. Zwei Unterführungen und mehrere Fussgängerbrücken binden das Gebiet technisch an die Altstadt an. Räumlich-visuell bleiben die beiden Stadtraum jedoch getrennt. Aus diesem Grund erscheint es uns als falsch, die östliche 'Schulcher' der St. Jakob-Strasse weiterzuführen und so zu unterstützen.



Blick von der Böcklinstrasse
Perspektive von der St. Jakob-Strasse

Das würde die räumliche Trennung des Altstadtgebiets von der Umgebung verstärken und keinen erkennbaren städtebaulichen Gewinn bringen. Die alternative Strategie der räumlichen Öffnung scheint uns insgesamt ergeblicher. Die Goliathgasse wie auch die Tontrasse finden so eine räumliche Verbindung mittels des neu vorgeschlagenen Stadtparks unseres Entwurfs. Handelt es sich um das neue Universitätsgebäude auch als abschliessende feststehende Grosseform der Solitärgebäude entlang der St. Jakobstrasse und der Villen entlang der Böcklinstrasse gelesen werden.

Erweiterungen

Durch die zentrale Lage im Baufeld könnte im Falle einer Weiterbearbeitung des Projektes das Gebäude abgeleitet – auch in die Höhe – erweitert werden, ohne in Konflikt mit bestehenden Grenzabständen zu geraten. Der längliche Gebäudekörper liegt sich auch bei einer künftigen östlichen Erweiterung durch neue Universitätsgebäude gut in die Gebäudekette ein. Zum Beispiel könnte die geplante Parkierungsrampe gemeinsam genutzt werden.

Grossform

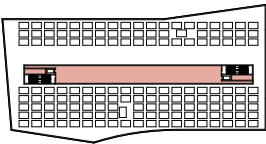
Wir schlagen ein einziges Gebäude vor und nicht mehrere und das aus einem inneren und einem äusseren Grund. Wir glauben, dass in einem komplexen Organismus grössere Gemeinsamkeit geföhrt wird und starker Austausch stattfindet als in und zwischen strukturierten einzelnen Räumen, aber auch Infrastruktur wie Licht oder Haustechnik, lassen sich so gemeinsam und synergetisch nutzen. Auch die gebaute Aussenraum ist so kleiner. Das alles erzeugt tiefere Entwicklungs- und Betriebskosten und belastet den Stadtraum ökonomisch.

Flexibilität in Organisation und Konstruktion

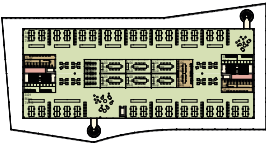
Dem Gebäude fehlt bewusst eine streng hierarchische innere Ordnung. Unser Entwurf mag an eine freie Flussdynamik erinnern, wodurch alternative Wege, Plätze, Räume und Ordnungen ermöglicht werden. So können beispielsweise Orte durch Nutzer ad hoc besetzt und temporäre oder langfristige funktionale verändert werden. Es gibt kaum innere 'points de repères', d. h. keine fixen hierarchisierten Orientierungspunkte im Gebäude. Dank den verglasten Fassaden ergeben sich solche jedoch in grosser Weise durch äussere Bezugspunkte zur Stadt. Überdies verändern Wetter und Aussenlicht die Wahrnehmung des Raumes über die 22 Meter Geschosshöhe. Die Idee der pragmatischen Adaption ist auch in der Konstruktion sichtbar: Ein effizientes Stützenraster von 8 x 13,5 Metern trägt die Lasten der vorgespannten Betondecken. Darauf aufgedoppelt – und somit unabhängig von der Gebäudestruktur auswechselbar – liegt der Holzboden, mit Quälziffern und einfach zugänglichen Elektroinstallungen. Zwei Kerne mit Brandschutztüren, LÜT, Lüftungsgaschacht und WCs werden betrieblert und dienen der Horizontalzirkulation. Alle weiteren Wände werden in Leichtbauweise gebaut und wie die Fenster auf die Struktur aufgesetzt. Auch die raumakustischen Deckenprofile, die gleichzeitig der Kühlung und Temperierung der Temperaturzonen dienen, sowie die Sprinkler und Deckenbeleuchtung werden auf die Decken addiert und nicht integriert. Dies führt kurz- und langfristig zu grosser Flexibilität.

Nutzungsdiagramme 1:500

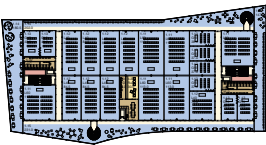
Grundriss DA, Haustechnik, 1:500
+ 24,0 m x 666,2 m i. L. M.



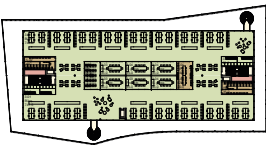
Grundriss 5.OG, Forschung, 1:500
+ 24,0 m x 666,2 m i. L. M.



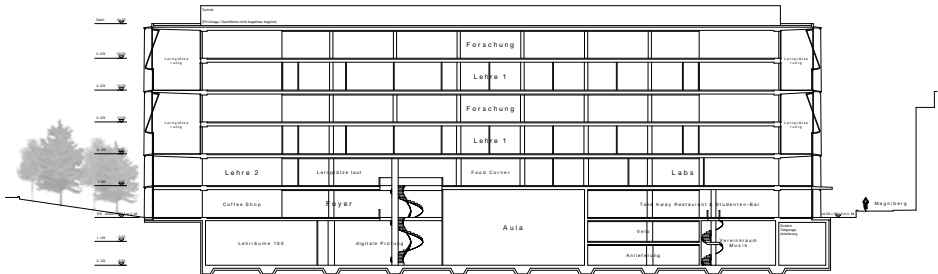
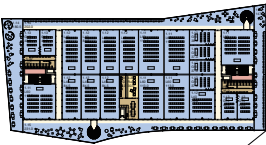
Grundriss 4.OG, Lehre 1, 1:500
+ 24,0 m x 666,2 m i. L. M.



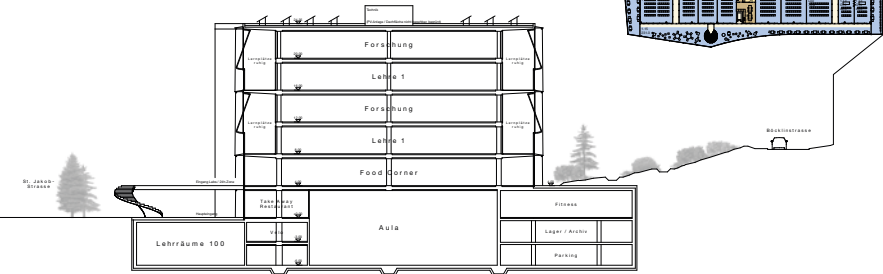
Grundriss 3.OG, Forschung, 1:500
+ 24,0 m x 666,2 m i. L. M.



Grundriss 2.OG, Lehre 1, 1:500
+ 24,0 m x 666,2 m i. L. M.



Schnitt A, 1:200



Schnitt B, 1:200

NEUBAU CAMPUS PLATZTOR

HAUS IM PARK



Landschafts- und Umgebungsgestaltung

Das Landschaftsprojekt zeigt eine Miniatur der St. Galler Geographie, definiert durch das Tal, in dem die Stadt liegt, umgeben vom vorliegenden Gebiet des Appenzeller Landes, den Flüssen Sitter und Goldach und des nahen Bodensees.

Ziel ist es, ein subtiles und komplexes Netzwerk neuer Beziehungen zwischen der Stadt und ihrem Territorium zu entwerfen, welche eine topographische Verbindung zwischen dem Rosenberg und dem Platz Campus verbindet. Wir schlagen eine Erweiterung des Landschaftssystems vom Hügel in unser Gelände vor. Eine physische und geologische Verbindung zwischen dem Hügel und seinen Konturen, die über das Gelände bis zur Altstadt und der St. Jacob-Strasse gleiten. Gleichzeitig wollen wir ein neues geographisches Zentrum für die Stadt schaffen, in dem die Landschaft, die durch die reiche biologische Vielfalt der vorgeschlagenen Arten gekennzeichnet ist, ein Generator für neue Formen des öffentlichen und sozialen Lebens sein wird. Das neue Campusgelände wird die Rolle eines Gartens des Wissens und des körperlichen und geistigen Wohlbefindens sowie eines wichtigen ökologischen Systems im Maßstab der ganzen Stadt übernehmen.

Unser Projekt zielt darauf ab, auf diese Weise die Landschaft von den Hügeln in unseren Standort hineinzuwaschen zu lassen und einen neuen biologischen und öffentlichen Raum zu schaffen, der nicht nur den bestehenden Campus mit dem Neuen und der alten Stadt verbindet, sondern auch neue Verbindungen zu den Bereichen der zukünftigen städtischen Interventionen herstellt. Der Campus wird ein neuer zentraler Park der Stadt sein, in dem Mensch und Natur neue Formen des Zusammenlebens finden werden.

Das Projekt stellt drei Landschaftsszenarien dar, die sowohl den Studierenden und den Nutzern vielfältige Erfahrungen als auch eine Fülle und Vielfalt in Bezug auf die Begrünung und Materialwahl bieten können. Diese drei Hauptszenarien sind der Hügel-Garten, der offene Platz und der Koniferen- resp. Kieferplatz. Sie sind auf drei verschiedene Arten mit der Stadt und dem Gebäude verbunden. Der Hügel liegt an der Böcklinstrasse und stellt die Hauptverbindung zwischen dem bereits bestehenden Campus und unserem Standort dar.

Die Landschaft besteht aus einer sechs Meter hohen Landform, welche den bestehenden Höhenlinien folgt. Der Eingang zum Hügelpark liegt entlang der Fußgängerachse, die die beiden Ums verbindet wird.

Ein ins Terrain versenkter Serpentinweg formt diesen Hügelpark. Der Weg trifft auf eine Gruppierung von kleinen Treffpunkten und Aussichtspunkten, die zum Sitzen, Ausruhen und Erfahren der Schönheit der Bäume und der Pflanzen genutzt werden können. Eine zweite, direktere Verbindung mit Stufen führt direkt zum Hauseingang. Im Park durchwandert und erkundet man die die alpine Flora und aus dem Universitätsgebäude nimmt man diesen gleichen Hügel als "Tableau vivant" wahr, der von den Besuchern durchquert und durch die sich ständig verändernde Landschaft des Gartens belebt wird.

Im Hügel-Garten werden nur wenige bereits existierende Bäume erhalten (Acer pseudoplatanus, Betula pendula, Abies spec, Cedrus atlantica glauca) und es werden 20 Bäume gepflanzt (Pinus mugo, Larix decidua, Abies alba, Pinus abies). Die Auswahl der unteren Vegetation umfasst eine sehr vielfältige Liste von Arten, beides Sträucher (Rhododendron ferrugineum rosa, Vaccinium myrtillus blu, Erica carnea rosa, Vaccinium vitis idaea, Daphne mezereum, Genista germanica, Cotinus coggygria, Prunus spinosa, Gallium verum) und Kräuterpflanzen (Leontodon hispidus, Crepis rubra, Calendula arvensis, Trifolium pratense rosa, Blackstonia perfoliata grüne, Gentiana cynosa, Cornus alba, Dianthus carthusianorum, Linum catharticum). Das Ziel ist ein Garten, der sich saisonal verändert und den gegenwärtigen und zukünftigen Klimabedingungen gerecht wird.

Der offene Platz, das zweite Landschaftsszenario, ist ein mineralischer Platz am nordwestlichen Zugang des Campusgeländes, der durch einen Fußgängerübergang vom Unteren Graben aus definiert wird. Der Platz beherbergt eine kreisförmige und reflektierende Wasserfläche (Durchmesser 11 Meter) und wird durch die Anwesenheit von zehn Bäumen bestimmt (Carpinus betulus, Fagus sylvatica purpurea). Zwei dieser Bäume sind bereits vorhanden. Der kreisförmige Teich ist der Kern des Platzes. Während des Sommers wird die Wasseroberfläche zu einem Spielplatz für Kinder und zu einer regenerativen Umgebung für die Besucher des Campus. In der anderen Jahreszeit stellt sie einen Rahmen dar, der die Schönheit der umgebenden Landschaft widerspiegelt. Das Vorhandensein der Bäume stellt einen Filter für den Verkehr der Hauptstrasse Unterer Graben und ihrer Kreuzungen mit der Böcklinstrasse und der St. Jacobstrasse dar.

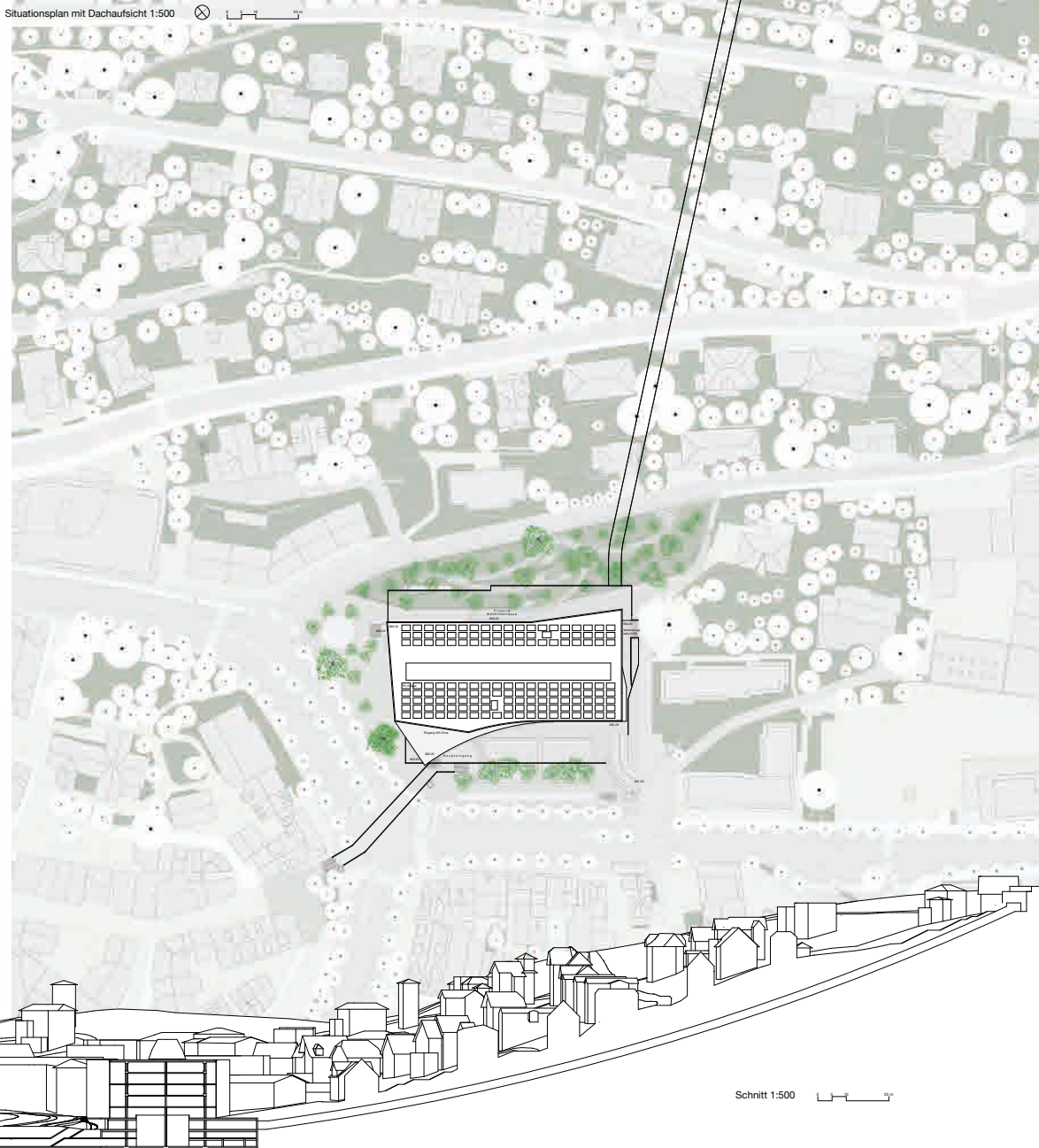
Das dritte Landschaftsszenario ist der Koniferen- resp. Kieferplatz. Dies wird der größere Treffpunkt im Freien sein, sowohl für die Studenten als auch für das öffentliche Leben auf unserem Gelände. Entlang der St. Jacob-Strasse befinden sich die beiden unterschiedlichen Zugänge zum Gelände, einer davon ist die Verbindung zur Altstadt, der andere die Achse zur Blumenstrasse.

Dieser Platz ist mit 11 Nadelbäumen (Pinus mugo, Larix decidua, Abies alba, Pinus abies) bepflanzt, die im Sommer Schatten spenden und den Verkehrslärm von der St. Jacob-Strasse fernhalten. Die Bäume und das Café gegenüber diesem mit Kies ausgelegten Bereich stellen ebenfalls einen Rahmen, ein Tableau vivant des Lebens auf dem Campus dar, in dem Bäume und Menschen harmonisch zusammenleben.

Vom diesem Platz aus kann man auch den Blick auf die vor Aktivität pulsierende Gebäudefronte genießen. Vor dem Koniferen-Platz, gegenüber der St. Jacob-Strasse, haben wir eine weitere Wasserfläche, einen rechteckigen Teich (47 x 2 m), der einen doppelten Zweck erfüllt: einerseits sammelt dieser Regenwasser, das zur Bewässerung der bepflanzten Flächen verwendet wird, und andererseits verbessert er das Micro Klima des Geländes, insbesondere in der Sommerzeit.

Hinsichtlich der Pflanz- und Materialwahl wollen wir uns auf zwei Hauptpunkte konzentrieren. Der erste ist die Berücksichtigung der Bäume als Hauptlandschaftselemente, die sowohl das aktuelle als auch das prognostizierte Klima tolerieren werden. Das wird eine nachhaltige Landschaft sein, die unser bestes Verständnis der erwarteten Temperaturveränderungen widerspiegelt. Der zweite Punkt hängt mit der Wahl des Bodenmaterials zusammen: Wir werden Kies und Drähten (oder Asphalt) verwenden und Reste des Ausbaumaterials vom Hügel-Garten, der offenen Platz und dem Koniferen-Platz vermischen. Mit der Idee, durch die Granulometrie des Plasters den Abstieg des Hügel in die städtische Umgebung darzustellen, ist die Änderung eines Umlaufs vermittelt, das sich in die Landschaft einfügt und zum Generator neuer urbaner Erfahrungen wird.

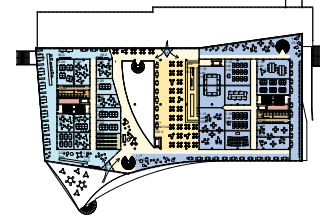
Situationsplan mit Dachaufsicht 1:500



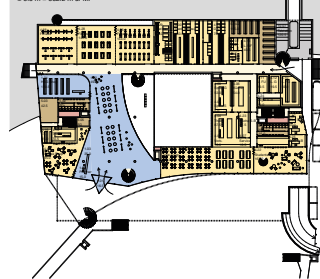
Schnitt 1:500



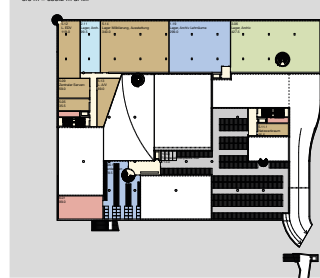
Grundriss 1.OG, 24h-Zone, Labs 1:500
+ 4.0 m + 666.2 m ü. M.



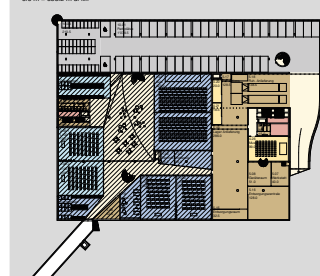
Grundriss EG, Foyer, Verpflegung, Fitness 1:500
+ 0.0 m + 666.2 m ü. M.



Grundriss 1.UG, Lager/Archiv 1:500
- 3.0 m + 666.2 m ü. M.



Grundriss 2.UG, Digitale Prüfung, Parking, Anlieferung 1:500
- 6.0 m + 666.2 m ü. M.



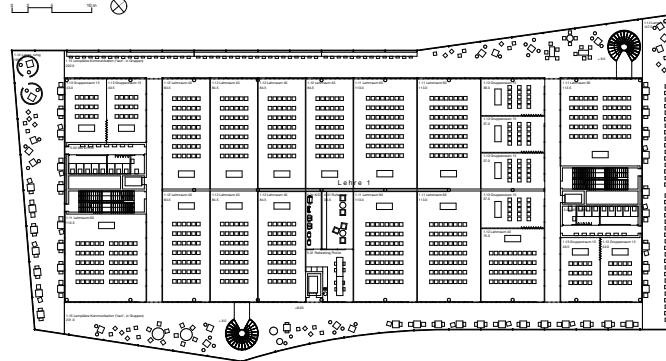
Nutzungsdiagramme 1:500



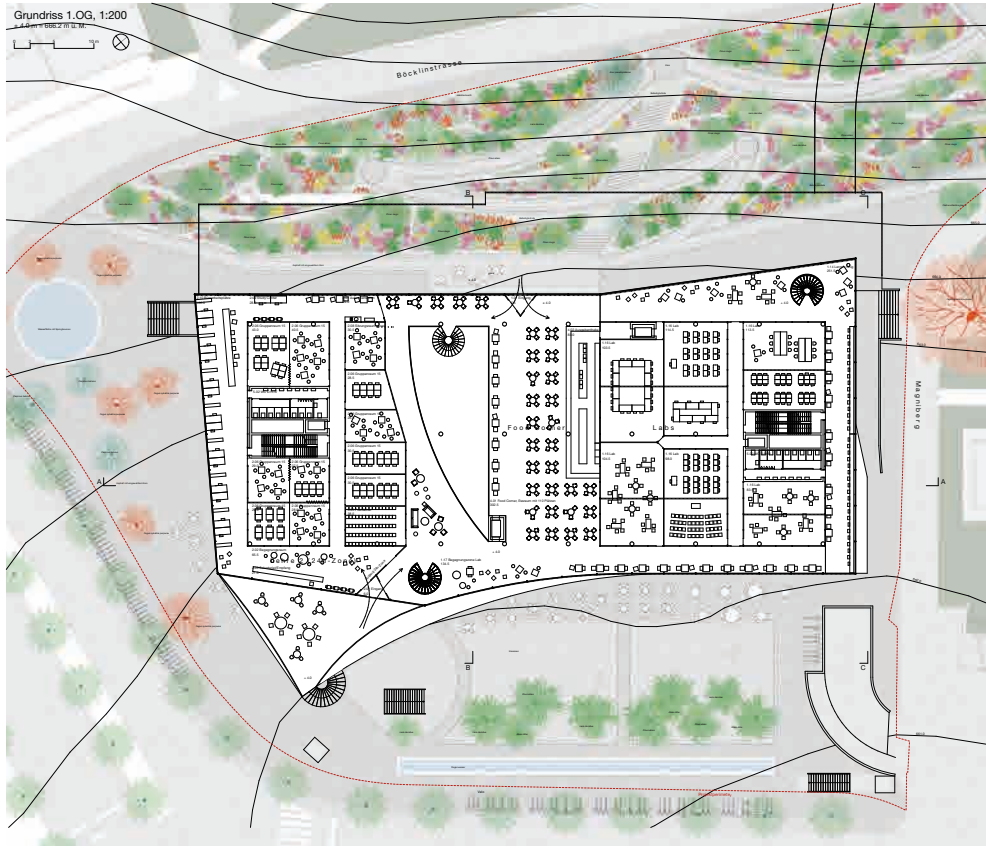
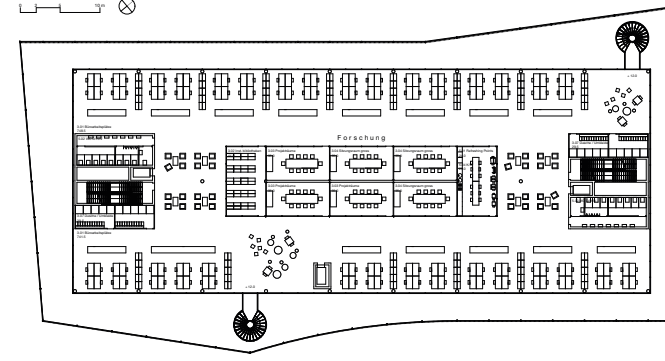
HAUS IM PARK



Grundriss 2.OG / 4.OG, Lehre 1, 1:200
+ 80m x 87,0m o. M. / + 16,5m x 63,2m o. M.



Grundriss 3.OG / 5.OG, Forschung, 1:200
+ 12,9m x 47,2m o. M. / + 20,9m x 80,2m o. M.



NEUBAU CAMPUS PLATZTOR



Ansicht Magnberg mit Schnitt C, 1:200



Fassadenzwischenraum Blick ins Foyer

Energie- und Technikkonzept

Fassadenzwischenräume
Die vorgelagerten Räume, die sich zwischen den Fassaden erstrecken, bieten nicht nur witterungsgeschützte Treffpunkte mit Außenraumqualität, sie bilden zusätzlich eine flexible Pufferzone, die sowohl thermische als auch schallschutz- und luftungsspezifische Vorteile für das gesamte Gebäude mit sich bringt.
In Richtung Süden dient eine größere Auskragung als traditioneller Sonnenschutz und wirkt gemeinsam mit den gepflanzten Laubbäumen der sommerlichen Überhitzung entgegen, während die, im Winter gewünschten, solaren Einträge genutzt werden können. Die Wälder wird Straßeneinmündung und über schallgedämmte Lüftungsoffnungen eine ausreichende Frischluftzufuhr garantiert. Während schallsorbierende Flächen eine angenehme Raumakustik sicherstellen, sorgt ein optimierter beweglicher Sonnenschutz für genügend Tageslichtqualität.

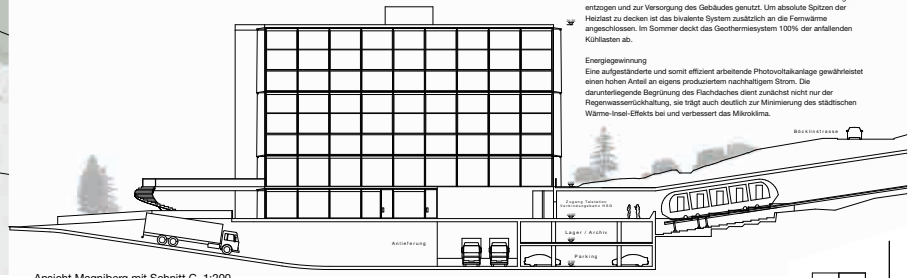
Die thermisch aktivierten Decken / Böden konditionieren die Pufferzone zu einem gewissen Maße vor und können durch Heiz- und Kühlregel flexibel erweitert werden. Hierfür sind so genannte thermische Stackdosen in den Decken vorgesehen.

Raumkonditionierung und Lüftung
Die geplante Betonaktivierung deckt sowohl im Kühl-, als auch im Heizfall die Grundlast in den Büroräumen ab. Additive Heiz- und Kühlregel übernehmen die Spitzenlasten. Durch die Verwendung von thermischer Masse (exponierte Betondecke) können Temperaturspitzen minimiert werden.

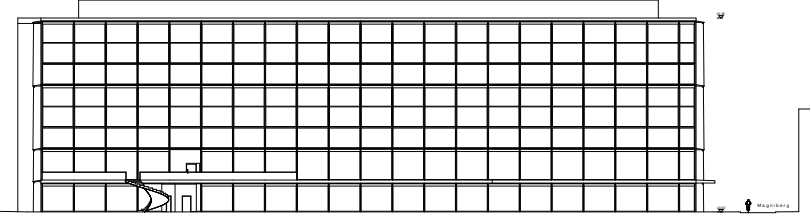
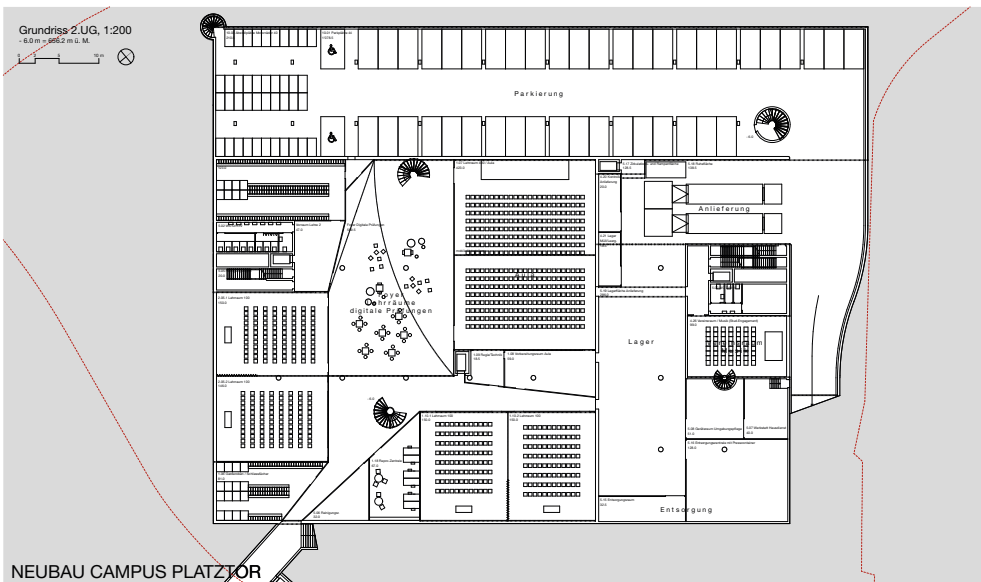
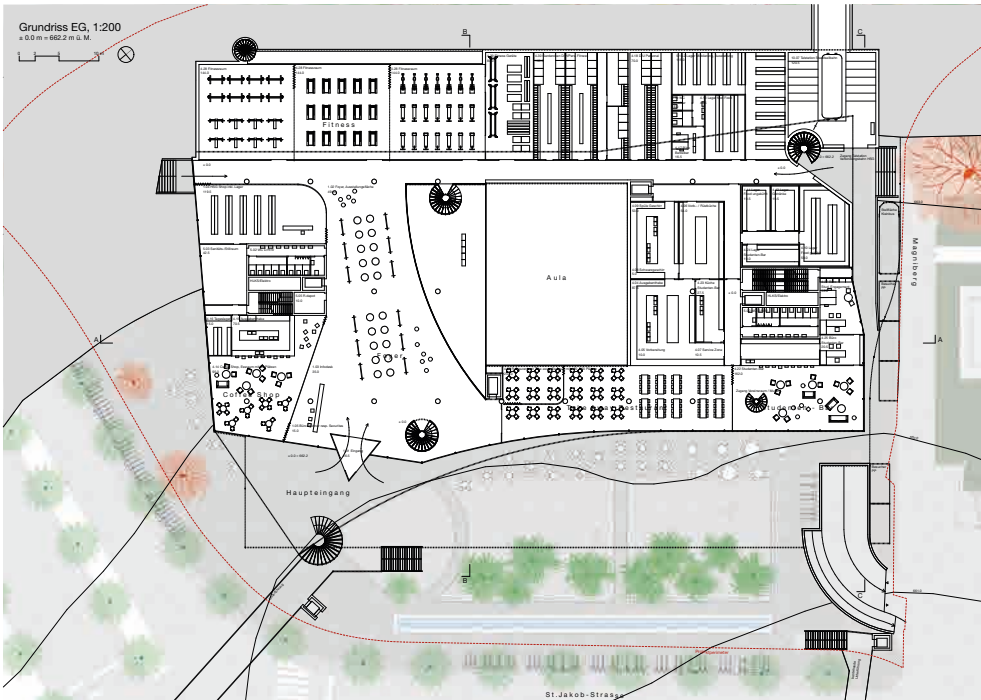
In den Büro- und Lehrräumen kann über die Fenster zur Pufferzone hin natürlich belüftet werden. Die Lüftungsanlage gewährleistet auch bei schlechter Witterung und dichter Belegung den benötigten hygienischen Luftwechsel und versichert eine gute Luftqualität. Die installierte Wärmerückgewinnung steigert die Effizienz.

Wärme- und Kälteversorgung
Mittels der verwendeten Geothermie wird im Winter dem Erdreich Wärmeenergie entzogen und zur Versorgung des Gebäudes genutzt. Um absolute Spitzen der Heizlast zu decken ist das bivalente System zusätzlich an die Fernwärme angeschlossen. Im Sommer deckt das Geothermiesystem 100% der anfallenden Kühllasten ab.

Energiegewinnung
Eine aufgeständerte und somit effizient arbeitende Photovoltaikanlage gewährleistet einen hohen Anteil an selbst produziertem nachhaltigen Strom. Die darunterliegende Begrünung des Flachdaches dient zunächst nicht nur der Regenwasserenthaltung, sie trägt auch deutlich zur Minimierung des städtischen Wärme-Insel-Effekts bei und verbessert das Mikroklima.



HAUS IM PARK



Ansicht St. Jakob Strasse, 1:200

