

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 34 (2021)
Heft: [6]: Massanzug für Spitzenforschung

Rubrik: Fünf Architektorthemen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Von der Lernlandschaft im ersten Obergeschoss hat man einen weiten und tiefen Blick in die Halle.

Eingangshalle

Text: Roderick Hönig

Die weiss verputzte, dreigeschossige Eingangshalle unter dem Turm ist das luftige Prunkstück des Biozentrums. Dieser räumliche Mehrwert entstand, weil die Architekten die Verkehrsflächen für Hörsäle, Mensa und Bibliothek in einem Raum zusammengefasst haben. In der Halle wird die massige Tragstruktur in ihrer Umkehrung zu einem kraftvollen, vielseitigen Innenraum. Allein schon die Dimension beeindruckt: Die Halle ist 44 auf 35 Meter lang und 13 Meter hoch. Ein unregelmässig durchlöcherter, weisser Himmel, aus dem Kunstlicht strömt, begrenzt sie nach oben.

Die Architekten verstehen die Halle als eine Art städtisches Forum für den ganzen Campus. Deshalb haben sie alle öffentlichen Funktionen wie Cafeteria, Empfang, Bibliothek, Mensa, Hörsäle, Shop, aber auch Anlieferung oder Werkstätten daran angegliedert. Obwohl der matt glänzende «White Cube» ein Geschoss in die Erde versenkt ist, fällt erstaunlich viel Tageslicht durch die Fensterkränze des Erd- und des ersten Obergeschosses. Aufgrund der tiefen Fensterlaibungen erreicht zwar kaum direktes Tageslicht den Innenraum, doch die polierten Stuckwände reflektieren es und tragen es weit ins Innere. Das sanfte Licht trägt viel zur Raumqualität und zur Ruhe bei, die die Halle ausstrahlt. Das luftige Forum lädt die Studierenden ein, es auch als Lernlandschaft zu nutzen. Angestellte verbringen hier ihre Pause, und Kongressteilnehmerinnen nutzen es für Posterpräsentationen. Ein lose zusammenhängendes Netz von kreisförmigen Rauminselfen und Plattformen ist über zwei Ebenen an die vier Kerne an-

gegliedert. Der Kontrast der im Grundriss traubenförmigen Seminar- und Pausenräume zur streng orthogonalen Grundstruktur verleiht der Halle viel Spannung. Nur in Bewegung kann man den Raum mit seinen drei Niveaus, den zahlreichen Nischen und Durchblicken erfassen. Spielerisch locken die kurvenreichen Formen zum Erkunden dieser Raumschulptur. Die Wahrnehmung ändert sich je nach Perspektive: In der Untersicht scheinen die Plattformen wie Seerosen über dem Hallenboden zu schweben. Auf der Eingangsebene dienen sie als Stege für den luftigen Gang durch das Gebäude. In der fließenden Lernlandschaft im ersten Obergeschoss verleihen sie einem ein Hochsitz-Gefühl: Von hier aus überblickt man den Raum in seiner ganzen Höhe und kann sich an dem lebendigen Wimmelbild, das Studenten und Forscherinnen auf den Hallenboden zeichnen, kaum sattsehen.

Die Halle ist aber kein hausinternes Raumspektakel, sie sucht und findet den Anschluss an den Stadtraum. Die Übergänge von innen nach aussen sind fließend. Vom weiten Vorplatz an der Spitalstrasse führt eine breite Ausstiegsrampe als Abkürzung für die Studierenden direkt in die Halle zu den Hörsälen hinunter. Vor dem Eingang geben kreisförmige Flächen im Boden erste Hinweise auf die Geometrien im Innern, wo sich der Raum plötzlich nach unten und oben öffnet. Die tellerartigen Stege leiten zur Mittelzone, wo eine Wendeltreppe in die Halle hinunter- und eine andere in die offene Lernlandschaft hinaufführt. Unten und Oben sind vielseitig verbunden: mit Treppen und Liften, aber auch durch das rundum vorherrschende Weiss, das aus der Halle einen edlen Stadtraum und aus dem Biozentrum eben auch ein städtisches Forum und keinen Elfenbeinturm macht. ●



Auf der Eingangsebene führen kreisförmige Stege in luftiger Höhe durch das Gebäude.



Obwohl der matt glänzende «White Cube» ein Geschoss in die Erde versenkt ist, fällt viel Tageslicht durch die Fensterkränze des Erd- und des ersten Obergeschosses.





Die Labors sind wo immer möglich verglast. Von den Schreibtischarbeitsplätzen in den Nischen sehen die Forscherinnen und Forscher, was im Labor läuft und umgekehrt.

Laborgeschosse

Text: Roderick Hönig

Zeitgemässe Forschungsarbeitsplätze bieten Platz, die richtigen Gerätschaften, gutes Licht, eine Portion Ruhe und kurze Wege zwischen Labor und Auswertungsort. Die Arbeitsplätze im Biozentrum erfüllen alle diese Anforderungen und noch mehr. Bis zu 64 Arbeitsplätze sind auf jedem der zehn Laborgeschosse eingerichtet, die wiederum in vier jeweils 310 Quadratmeter grosse Quadranten aufgeteilt sind – einen pro Professur.

Ein Forschungszentrum, das seit seiner Gründung auf Interdisziplinarität setzt, braucht aber nicht nur funktionale Arbeitsplätze, sondern auch Raum für informellen Austausch. Denn heute weiss jedes Kind: Das abgeschirmte Studierzimmer ist der Feind jeder Innovation, der Funke springt oft in informellen Situationen über. Dafür ist im Zentrum der Laborgeschosse die offene und technikfreie Mittelzone vorgesehen. Offen im Sinn von transparent, aber auch offen im Sinn von nicht vordefiniert. Hier treten Assistenten und Forscherinnen aus dem Lift, werden neue Reagenzgläser oder Nährstofflösungen angeliefert, hängen Laboranten ihren Kittel in die Garderobe, treffen sich die Koffeinjunkies vor der Kaffeemaschine oder die Professoren ihre Doktoranden zur Besprechung im Seminarraum. Die Halle ist in der Mitte zweigeschossig, eine filigrane weisse Stahltreppe verbindet nicht nur Unten und Oben, sondern führt jeweils acht Professuren zu einer Art Forscher-WG zusammen. Diese Begegnungszone wiederholt im Kleinen das erdgeschossige Foyer: Sie ist das soziale Zentrum der Forschungsgruppen, die bis an-

hin über die Stockwerke verteilt in kleinen Teams gearbeitet haben. Von der Mittelzone aus sieht man über alle vier Seiten nach draussen, was bei der Orientierung hilft. Dieser Raum ermöglicht, anstatt vorzugeben. Darum ist er transparent gestaltet – nur in der Seminarzone können bei Bedarf Vorhänge zugezogen werden. Geschossübergreifende Brandabschnitte erlauben die offene Verbindung jeweils zweier Laborgeschosse.

Grundmodul der Laborgeschosse ist das Labormöbel, das überall gleich gross ist – 120 auf 90 Zentimeter. Die einzelnen Labors gaben das Achsmass der Fassadenstützen vor – sieben Meter. Pro Fenster ist ein Labor angeordnet. Weil die Aussenwände der Labors wo möglich verglast sind, sieht man von den Tischen der Schreibarbeitsplätze in der Fensternische, was im Labor läuft und umgekehrt. Die Büros liegen rundum entlang der Fassade und bieten einen weiten Blick über Basel. In dieser kranzförmig angeordneten Bürozone braucht es keinen Kittel, hier werten die Forscher und Laborantinnen Testergebnisse aus oder führen am Computer ihre Notizen nach. Der Weg zur Professorin ist kurz, sie residiert im Eckbüro.

Und was, wenn Spitzenforschung in Zukunft vielleicht gar nicht mehr so viele Labors braucht und sich die Art und Weise, wie geforscht wird, mit der Digitalisierung grundlegend verändert? Die Grundstruktur des Biozentrums kann darauf reagieren: Denn der Fussabdruck im Verhältnis 4:5 gibt kaum eine Richtung und damit wenig Hierarchie vor. Und weil nur die Fassadenstützen und die vier massiven Kerne tragend sind, sind die zehn Geschosse frei unterteilbar, was – wie die Bürogeschosse im unteren Bereich des Turms zeigen – auch ganz andere Raumdispositionen möglich macht. ●



Raum für informellen Austausch: Im Zentrum von jeweils zwei Laborgeschossen liegt eine offene und technikfreie Mittelzone. Sie fasst jeweils acht Professuren zu einer Art Forscher-WG zusammen.



Die tragende Gitterstruktur bildet sich im flachen Relief des Fassadenblechs ab. In den Ecken liegen jeweils die Professorenbüros, was die Fassade in Mittelteil und Eckrisalit unterteilt.



Die Kastenfenster sind fünf Meter breit und drei Meter hoch. Die Chromstahlverkleidung lässt das Gebäude in der Abendsonne golden leuchten.

Fassade

Text: Roderick Hönig

Das Biozentrum ist auf faszinierende Art massstabslos. Aus der Ferne betrachtet ragt es wie ein fein strukturierter Kubus aus dem Stadtkörper, von Nahem wächst es als abstrakte, matt schimmernde Stahl-Glas-Skulptur aus dem Boden. Die reduzierte Fassadengestaltung und die Chromstahlverkleidung bilden die Basis dieses Effekts. In den frühmorgendlichen Nebelschwaden taucht das Gebäude auf und wieder unter, tagsüber schimmert es silbern bis weiss, in der Abendsonne leuchtet es golden, und nachts, wenn die Fenster in der Dunkelheit verschwinden, löst es sich in eine gigantische Gitterstruktur auf. Das edle Material ist eine Reverenz an das technische Innenleben des Hauses und gibt ihm eine elegante, immer wieder andere Präsenz im Stadtraum.

Das zweite Thema der Aussenhülle ist Masse: Ein Haus, bei dem Trag- und Gebäudestruktur eins sind, ist kein Leichtgewicht. Stützen und Träger bilden eine gitterartige Tragstruktur – die gelochten Fassadenscheiben sind, zusammen mit den vier inneren Erschliessungskernen, auch statisch wirksam. Und weil das Biozentrum zu seiner Masse steht, wird es nicht von einer «Curtain Wall» umhüllt, sondern von einer schweren Lochfassade eingemantelt, die auch die Wind- und Erdbebenlasten aufnimmt. Die tragende Gitterstruktur bildet sich im flachen Relief des Fassadenblechs ab. Die Öffnungen sind so gross wie statisch möglich und wirken aus der Ferne trotzdem bloss wie kleine Ausstanzungen in einer Metall-

scheibe. Die Grössenverhältnisse täuschen: Die fest verglasten Kastenfenster sind fünf Meter breit und mehr als drei Meter hoch. In den Ecken stossen jeweils zwei Gläser direkt aufeinander. Das betont das Gitter – und nicht die Kante. Bei den zehn Laborgeschossen sind diese Eckfenster grösser. Fast schon klassisch teilt der Fensterstreifen, der dadurch an den Gebäudekanten entsteht, die Fassade in Mittelteil und Eckrisalit und deutet gleichzeitig an, dass im Winkel jeweils die Professorenbüros liegen. Über dem ersten und zweiten Geschoss ist das Brüstungsband für Zuluft rundherum expressiv durchlöchert, was eine Art Sockel auszeichnet. Eine gläserne Krone auf dem Kopf des Biozentrums gibt den Blick auf einen Teil der Haustechnik frei, die über allem im Dachgeschoss thront.

Die Fenster sind vorgefertigte «Closed Cavity»-Konstruktionen: Jeweils ein Fensterelement ist ein eigenes, geschlossenes System. Dieser «geschlossenen Kammer» wird mit leichtem Überdruck laufend trockene und gereinigte Luft zugeführt. Diese macht eine Öffnung zur Reinigung der Innenseiten der Gläser überflüssig und verhindert, dass sich auf den Fensterscheiben Kondensat oder Schmutz ablagern. Zwischen den Gläsern liegt auch der Sonnenschutz: hängende Stofflamellen, die sich je nach Sonnenstand automatisch ausrichten. Von aussen wirkt die Fassade flach, nur ein leicht versenktes Glas in einem chromstahlverkleideten Rahmen ist zu sehen. Im Innern tritt die Tragstruktur plastischer in Erscheinung, hier ragen die Fassadenstützen tief in den Raum. Sie formen wohlproportionierte Nischen, in denen jeweils vier Schreibarbeitsplätze mit – zumindest in den oberen Geschossen – herrlichem Blick über Basel eingerichtet sind. ●



Auf dem Platz vor dem Haupteingang verschränken tellerförmige Felder im Boden Aussen- und Innenraum.

Aussenräume

Text: Roderick Hönig

Das Biozentrum ist nicht nur der erste Baustein des Life-Sciences-Campus auf dem Schällemätteli-Areal, es ist auch eine Pionierpflanze: Es spurt den Campus nicht nur thematisch, sondern auch aussenräumlich vor. Weil zum Zeitpunkt des Wettbewerbs noch unklar war, wie und wo die weiteren Bausteine des Campus zu liegen kommen würden, haben die Architekten nicht in erster Linie Frei-, sondern Möglichkeitsräume geschaffen. Sie rückten ihren Turm von den Fassadenlinien ab und setzten ihn ins Zentrum des Grundstücks. So entstand ein grosszügiger und anschlussfähiger Freiraum rundherum. Indem sich die neuen Freiräume in die bestehende Abfolge öffentlicher Parks und Plätze entlang der ehemaligen Stadtbefestigung einreihen, fügt sich das Gebäude aus der Fussgängerperspektive fast selbstverständlich in das Stadtgefüge ein. Als letztes Bindeglied schliessen die Plätze und Grünflächen rund um das Biozentrum zudem die Lücke in der fussläufigen Verbindung vom Petersplatz zum St. Johannis-Park.

Die mehrheitlich asphaltierten Flächen sind zwar alle ähnlich gross, haben aber trotzdem unterschiedliche Charaktere und Funktionen. Es gibt ein klares Vorne und Hinten. Der Hauptplatz liegt an der Spitalstrasse: ein weiter, leicht abfallender Vorplatz, der mit dem gegenüberliegenden Tschudi-Park ein sich ergänzendes Freiraumangebot formuliert. Hier treffen sich Raucher und Verliebte, kreuzen sich Studentinnen und Spaziergänger, essen Werkstattarbeiter bei gutem Wetter ihr Znü-

ni, und abends nehmen ihn die Skater in Beschlag. Es ist ein klassischer urbaner Begegnungsort mit einem homogenen, harten Bodenbelag. Die breiten Ränder der zwei flachen Wasserbecken laden zum Sitzen ein. Ihr Wasser wird durch die Abwärme des Hauses erhitzt, sodass sie im Winter dampfen und man die Füsse nicht nur im Sommer darin badet.

Ins Auge springen die Readymades von 15 Vita-Parcours-Stationen, die der Künstler Christoph Büchel im Rahmen des Kunstprozents rund um das Biozentrum realisieren konnte. Sie sollen zur Bewegung animieren und die verschiedenen Nutzer des Gebäudes zusammenbringen. Vor den Eingängen verschränken tellerförmige Felder im Boden Aussen- und Innenraum. Sie sind eine Art formale Fortführung der aus Kreissegmenten bestehenden Brücken und Podeste im Innern der grossen Halle. Die einzigen vertikalen Elemente des Aussenraums sind die schmucken schwarzen Staketenzäune, die die grosse Freitreppe in die Eingangshalle, die Velorampe und die Notausgänge einfassen.

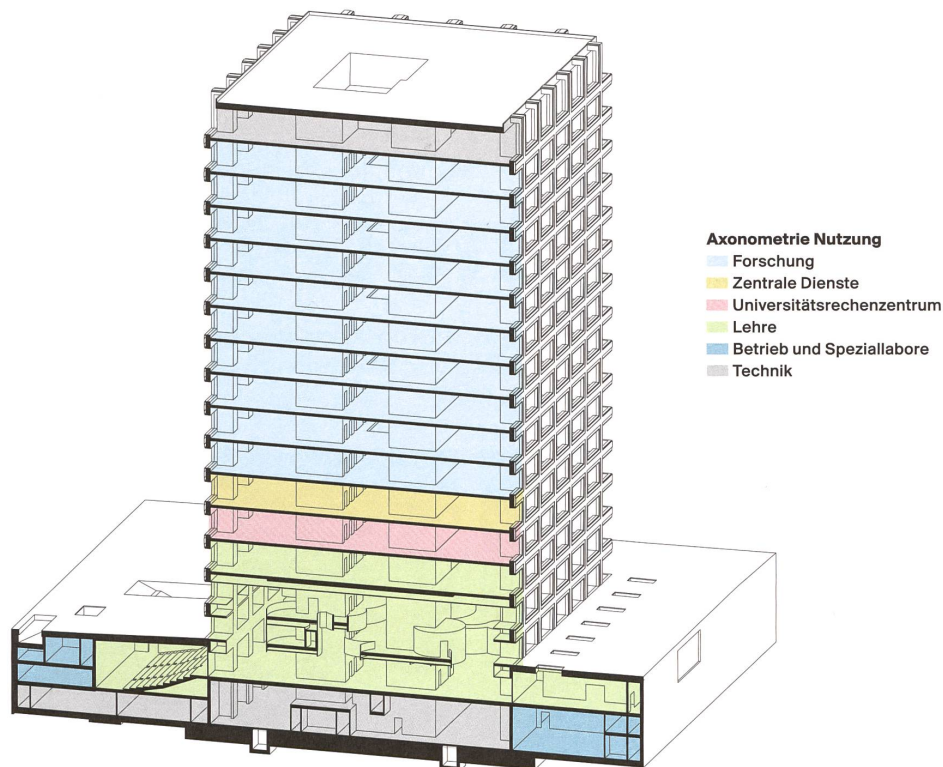
Weniger exponiert und frequentiert ist die Piazzetta entlang der Pestalozzistrasse. Eichen und ein grosszügiges Kiesfeld ergänzen das bestehende Baumfeld auf Stadtboden. Campus- und Strassenraum fliessen hier ineinander. Das lichte Wäldchen vor der Cafeteria verleiht dem Ort einen intimen und lauschigen Charakter. An den übrigen beiden Seiten des Biozentrums liegen Veloabstellplätze zwischen den in den Boden eingelassenen Oberlichtern. Die Grenzen zu den Nachbarbauten sind fließend, die durchgehenden Bodenbeläge fassen den Raum zwischen den Gebäuden zu einer Einheit zusammen. ●



Ein Kiesfeld und neu gepflanzte Eichen ergänzen das bestehende Baumfeld auf der Piazzetta vor der Cafeteria. Campus- und Stadtraum fließen hier ineinander.



Grundausbau Laborgeschoss: Die Labore können frei eingeteilt werden. Entlang der Fassade formen die 2,5 Meter tiefen Stützen Nischen für jeweils vier Schreibtischarbeitsplätze.



Gebäudetypus

Text: Roderick Höning

Das Biozentrum ist ein matt schimmerndes Monument für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Sein Programm ist einzigartig, die Verknüpfungen komplex, die Technik massgeschneidert, die Materialien edel – ein Generationenprojekt. Die beengten Verhältnisse auf dem Schällemätteli-Areal veranlassten die Architekten zum einen, in die Höhe zu bauen. Zum anderen spielt der kleinere Fussabdruck grössere Aussenräume frei. Das Biozentrum versteckt sich nicht im Stadtkörper, sondern ragt als neues Wahrzeichen der Universität und des Life-Sciences-Campus darüber hinaus. Entstanden ist ein 73 Meter hoher, von den Strassenfluchten zurückversetzter Turm, der den Anschluss an die Nachbarbauten nur bedingt sucht, aber als anschlussfähiges städtebauliches Scharnier wirkt. Selbstbewusst fügt der Bau sich in die Reihe bestehender Monumente für Handel, Industrie und Kirche ein: Messe- und BIZ-Turm, Roche- und Novartis-Türme, Münster.

So unnahbar und mächtig der Bau aus der Ferne scheint, so nahbar ist er, wenn man davorsteht. Das Biozentrum ist keine universitäre Festung, sondern ein offenes Haus, das betreten werden will. Der Vorplatz, eine Art «American Plaza», empfängt die Besucher mit urbaner Weite. Grosse Kastenfenster geben rundherum Einblick

in das Innere. Insgesamt 23 400 Quadratmeter sind in Laborbau, Lehre und Betrieb vertikal gegliedert. Die unterschiedlichen Nutzer- und Warenströme lassen sich durch die Stapelung der Nutzungen auf einfache Weise trennen. Je vier Forschungsgruppen sind auf jedem der zehn Regelgeschosse verteilt. Darunter sind die zentralen Dienste eingerichtet, und mit dem Universitätsrechenzentrum ist auch ein Dienst für die gesamte Hochschule untergebracht. Im zweiten und dritten Untergeschoss liegen Spezialräume sowie die Tiefgarage.

Indem die Architekten einen Teil der Nutzungen im Turm stapeln und die anderen in den Untergeschossen verteilen, spielen sie auf Stadtniveau einen Raum frei, der als spektakuläre Halle auch der Öffentlichkeit dient. Darin führen die Architekten vor, welche Freiheiten der Grundriss mit den vier Kernen und den tragenden Fassadenstützen eröffnet. Die luftige weisse Innenwelt verlängert den Platz ins Haus hinein und schafft Stadtraum. Für seine Belebung sorgen die 600 Mitarbeiterinnen und 800 Studenten des Biozentrums, die Hörsäle, die auch Studentinnen anderer Fakultäten ins Haus holen, oder die Cafeteria auf der Seite der Pestalozzistrasse, die das Angebot im Quartier ergänzt. Kurz: Das Biozentrum ist ein Haus, in dem sich Forscher, Studentinnen und Angestellte treffen, in dem sich aber auch die Wege der Baslerinnen und Basler kreuzen sollen. Ein Haus, mit dem die Architektur die Wissenschaft im Dienste der Gesellschaft feiert. ●