

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 29 (2016)
Heft: [2]: Gross, aber oho = Grand, mais fin

Artikel: Elegante Maschine = Une machine élégante
Autor: Huber, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-632854>

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: 06.02.2025

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

Elegante Maschine

Das Genfer Universitätsspital hat 30 Labors in einem Neubau vereint. Das Batlab ist der komplexeste Laborbau, den das Büro Lausanne bislang realisiert hat.

Text:
Werner Huber

«Das hier sind Ebolaviren», sagt Philipp Brühlmeier im fünften Stock des Batlab. Er zeigt auf einen leuchtend gelben Virenschwarm an der Wand, in dessen Mitte die Zahl 5 aufscheint. Keine echten Viren natürlich, sagen lachend der Chef der Büros Lausanne und Genf von Burckhardt+Partner und Isabelle Nour, eine der Architektinnen des Neubaus. Es sind gezeichnete Viren, und sie sind Teil der Signaletik, mit der das Studio KO aus Yverdon, von Burckhardt+Partner beauftragt, einen Kontrapunkt zu den technikdominierten Räumen setzt. Die Grafiker entwarfen handschriftliche Buchstaben und Piktogramme und platzierten an den Wänden Viren- und Bakterien-schwärme – in jedem Geschoss eine andere Art, je nach den Analysen, die in den Labors vor sich gehen.

Für das Funktionieren des Genfer Universitätsspitals (Hôpitaux Universitaires de Genève, HUG) mit seinen über 10 000 Beschäftigten sind die Labors entscheidend. Zwischen 40 und 70 Prozent aller Entscheidungen treffen die Ärzte und Ärztinnen aufgrund von Laboranalysen; 6,5 Millionen Analysen werden hier jährlich vorgenommen. Seit Anfang 2015 sind die dreissig bisher über das Spitalareal verteilten Labors im Neubau Batlab vereint. Apparaturen unterschiedlichster Art beherrschen die Räume – Geräte, die nicht ästhetischen, sondern vorab funktionalen Anforderungen genügen. Um diesem Potpourri an Formen und Farben Halt zu geben, sind die Laborräume mit fugenlosem Epoxyboden und abgehängter Decke in Weiss gehalten – was auch für die Hygiene steht, die hier oberstes Gebot ist. Im Gegensatz zur kühlen Ambiance der Arbeitsräume erfüllt die Kerne der Stockwerke ein dunkler Braunton. Hier liegen Lifte, Treppen, Toiletten und Pausenbereiche. Der Boden ist ebenfalls fugenlos, Paneele aus eloxiertem Aluminium kleiden die Wände ein.

Fürs Auge geflochten

Wie viele grosse Spitäler ist auch das Genfer Unispital ein Konglomerat von Bauten aus unterschiedlichen Epochen. Die ältesten Gebäude entstanden in den 1940er-Jahren. Seither hat sich die Nutzfläche in vier Bauetappen fast verdreifacht. Jedes Gebäude hat architektonische Qualitäten, doch zusammen erzeugen sie schiefe Klänge auf dem engen Raum. Auch das Grundstück für das Batlab war eng. Seine Lage am Rand des Areals ist jedoch exponiert und sein Auftritt daher prominent – umso mehr, als der Neubau inklusive Techniketage zehn Geschosse zählt. Die beiden unteren Etagen belegen die gesamte Fläche der Parzelle, dann springt der Baukörper auf einer Seite zurück. Ein weiterer Versatz zwischen dem 4. und dem 5. Obergeschoss vermittelt zur umgebenden Bebauung.

Das auf der Nutzung basierende schmale Achsmass von 1,1 Metern bildet sich an den Längsfassaden ab. An den Schmalseiten, wo die Besprechungszimmer liegen, erweitert sich das Rastermass schrittweise. Um die Fassade nicht zu kleinteilig erscheinen zu lassen, verflochten die Architekten vertikale Pfeiler und horizontale Brüstungen. Dadurch sind die Brüstungselemente doppelt so breit wie der Grundraster. Ein Knick in den Aluminiumpfeilern betont die Form des Geflechts, und die dunkel eingefärbten Rollladenkästen unter den helleren Brüstungen verstärken seine dreidimensionale Wirkung. Die Fassadengestaltung macht den Laborbau zur eleganten Erscheinung, die das helle, gebürstete Aluminium und die in einem warmen Grau gehaltenen Brüstungen sanft in das Farbspektrum der übrigen Bebauung einbindet.

Knappe Geschosshöhe

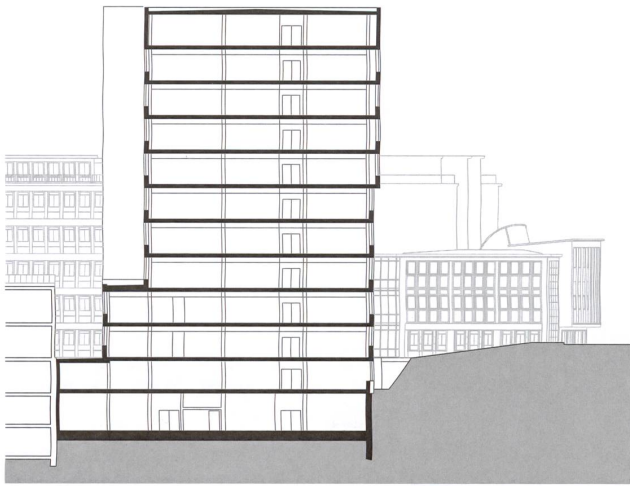
So unterschiedlich die Gebäude des Spitalkomplexes sind, eines haben sie gemeinsam: die Geschosshöhe. Die Übergänge zwischen den Häusern aus den verschiedenen Epochen sind schwellen- und rampenlos. Auch das Batlab ist an dieses räumliche Kontinuum angeschlossen; es hat nicht einmal einen eigenen Eingang.

Für ein Laborgebäude war die gegebene Geschosshöhe jedoch knapp und die Planung daher knifflig. An der Decke blieb kaum noch Platz für die zahlreichen technischen Installationen. Die Steigzonen nehmen die gesamten Stirnseiten ein. Sie sind aufgefächert und zugänglich, um die Regler und Filter zu bedienen. Von hier aus führen die Leitungen kreuzungsfrei an der Decke zu den Laborplätzen. Selbst das Abwasser wird bei den Ausgüssen hochgepumpt und via Decke zum Fallstrang geführt. So ist gewährleistet, dass ein späterer Umbau keine Geschosdecken tangiert und der Betrieb in den übrigen Stockwerken weiterlaufen kann. Wegen des knappen Platzes und aus akustischen Gründen hat man, unüblich für neue Laborbauten, eine abgehängte Decke eingebaut. Dabei tragen die eingebauten Lichtkanäle die Deckenpaneele, eine Konstruktion, die die Architekten mit dem Leuchtenhersteller Regent entwickelt haben.

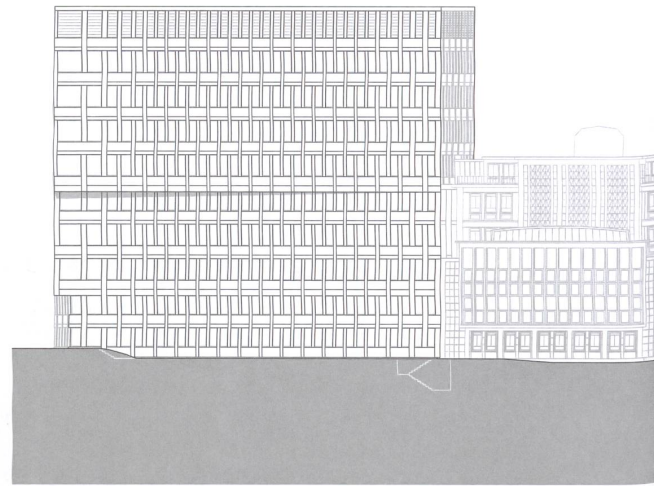
Je nach den Bedürfnissen der einzelnen Labors sind die Geschosse verschieden unterteilt. Im Erdgeschoss verlaufen die Analysen an langen Strassen weitgehend automatisiert; ununterbrochen treffen die Proben per Rohrpost ein. Trennwände gibt es wenige. Andere Geschosse sind dagegen in kleinere Zellen unterteilt, wobei Fenster in den Zwischenwänden räumliche Bezüge gewähren. Eine Spezialität sind die Sicherheitslabors im 4. und 5. Stock – davon gibt es in der Schweiz nur gerade drei. Diese Räume kann man nur durch Sicherheitsschleusen betreten und verlassen. Hier sind die Deckenpaneele nicht perforiert, sondern glatt, und die Leuchten nicht eingebaut, sondern frei zugänglich aufgehängt. Die zwei Untergeschosse →



Das Laborgebäude: ein Eckpfeiler auf dem Areal des Genfer Unispitals. | *Le bâtiment de laboratoires: un pilier d'angle sur le site des Hôpitaux Universitaires de Genève.*



Querschnitt. Die vom Bestand übernommene Raumhöhe ist für einen Neubau knapp. | *Coupe: le nouveau bâtiment doit s'adapter à la hauteur de plafond très réduite de l'ancien bâtiment voisin.*



Nordfassade. Das Achsmass der Längsseiten wird an den Stirnseiten breiter. | *Façade nord: les ouvertures s'élargissent en direction des pignons.*



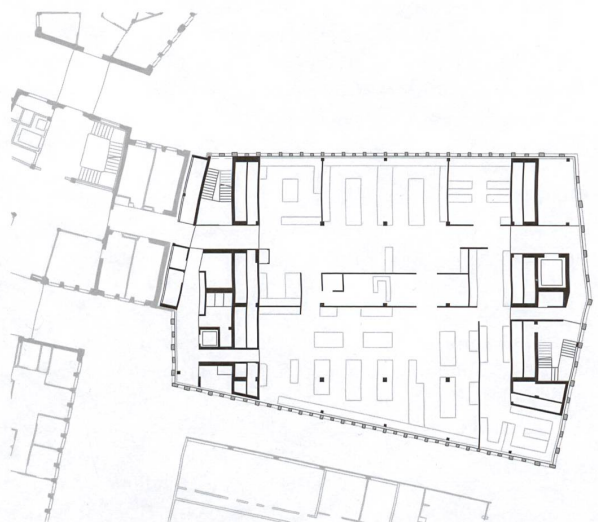
Das Spitalareal mit dem Neubau. | *La zone de l'hôpital avec le nouveau bâtiment.*



Grundriss eines Laborgeschoßes. Erschliessung und Nebenräume liegen aussen. | *Plan d'un étage de laboratoires. Les espaces communs de service se trouvent aux extrémités.*



Das Fassadengeflecht aus der Nähe. | *Détail du tressage de la façade.*

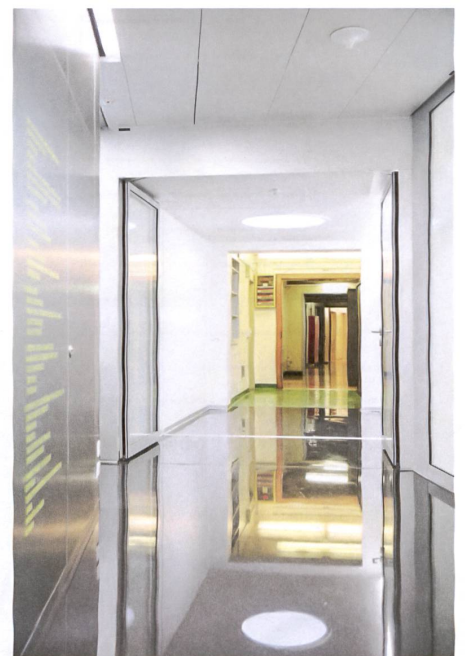


Grundriss Erdgeschoß. Der Neubau ist eigentlich ein Anbau ohne eigenen Eingang. | *Plan du rez. Le nouveau bâtiment est en réalité une annexe sans entrée propre.*

0 10 20 m



Die allgemeinen Räume sind braun gehalten, die Reinräume weiss. | *Les espaces communs sont peints en brun, les espaces stérilisés en blanc.*



In den Neubau gelangt man nur durch einen bestehenden Bau. | *On arrive dans le nouveau bâtiment par un bâtiment existant.*

→ beherbergen die Garderoben, die Technikräume und die Zisternen mit Sauerstoff, Stickstoff und weiteren flüssigen Gasen. Ausserdem gibt es eine Blutbank mit Schränken, die auf bis zu minus 80 Grad heruntergekühlt sind.

Mehr als 400 Sitzungen

Um die Bedürfnisse der künftigen Nutzer abzuklären, trafen sich die Verantwortlichen seit März 2003 zu über 400 Sitzungen. Philipp Brühlmeier spürte, dass die meisten Laborantinnen am neuen Ort am liebsten einfach gleich weiterarbeiten würden wie bisher. Ihr Chef Denis Hochstrasser jedoch, Leiter des Departements für genetische und Labormedizin, erkannte die Möglichkeiten der Zusammenlegung. Er habe das Projekt zum Erfolg geführt, meint Philipp Brühlmeier. Denis Hochstrasser habe die Nutzer koordiniert und auch dafür gesorgt, dass das Projekt ausserhalb der kantonalen Baudirektion finanziert und realisiert werden konnte. Diese Konstellation ermöglichte es den Architekten von Burckhardt+Partner, direkt mit den Nutzern zusammenzuarbeiten.

Sein erstes Labor hatte der Basler Brühlmeier in Paris geplant, wohin er nach dem Studium gezogen war. Diese Erfahrungen baute er bei Burckhardt+Partner aus, etwa beim Forschungsgebäude für Philip Morris in Neuenburg oder beim Büro- und Laborgebäude Biopôle in Epalinges oberhalb von Lausanne. Das Batlab sei jedoch das komplizierteste Laborgebäude, das er je realisiert habe, unterstreicht Brühlmeier. Ein «Département Pharma», also eine spezialisierte Abteilung für Labor- oder Spitalbauten, führte Burckhardt+Partner zwar nicht. Aber der breite Erfahrungsschatz mache es möglich, Techniker und Bauleiter zu engagieren, die ebenfalls laborerfahren seien. Für die Architektin Isabelle Nour war es die erste Planung eines Laborbaus. Sie habe enorm von Brühlmeiers Wissen gelernt, sagt sie. Das hilft auch im Umgang mit den Nutzern. Weil er wisse, wie ein Labor funktioniere, müsse er nicht alles akzeptieren, sagt Brühlmeier, sondern könne Ansprüche hinterfragen und die Menschen herausfordern. Damit nicht bloss bisherige Bedürfnisse erfüllt sind, sondern eine neue und bessere Anlage entsteht. ●

Une machine élégante

Chaque année, les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) procèdent à 6,5 millions d'analyses. Précédemment disséminés sur le site, les trente laboratoires ont été rassemblés dans un nouveau bâtiment de dix étages, le Batlab. Reposant sur une trame de 1,10 mètre de large, la façade autorise la modularité de l'exploitation, explique Philipp Brühlmeier, responsable de Burckhardt+Partner en Suisse romande et directeur de projet. Pour éviter une apparence trop morcelée de la façade, les architectes y ont tressé des allèges horizontales et des meneaux verticaux. Cette plastique lui confère une forme d'élégance, tandis que son coloris s'intègre dans la palette de gris des bâtiments environnants.

En raison de la hauteur d'étage très réduite de l'édifice voisin, la planification de ce bâtiment hébergeant des laboratoires a été délicate. La gaine technique verticale qui occupe toute la largeur des pignons permet d'alimenter sans croisements les postes des laborantins par les plafonds. Rappelons que de ce type de laboratoires de haute sécurité, tels que ceux situés aux 4^e et 5^e étages, il n'en existe que trois autres en Suisse. Leur équipement répond aux exigences d'hygiène et de sécurité les plus élevées. Les laboratoires sont d'un blanc froid, tandis que les parties centrales, qui renferment les zones de détente, sont d'un brun foncé chaleureux. Denis Hochstrasser, chef du département de Médecine génétique et de laboratoire, a assuré la coordination entre les utilisateurs, il a veillé à ce que le projet puisse être financé et réalisé sans financement cantonal. Cela a permis à Burckhardt+Partner de collaborer directement avec les utilisateurs.

Burckhardt+Partner n'a pas de «département pharma», mais son expérience a été précieuse pour la planification, l'exécution et le contact avec les utilisateurs. «Parce qu'on sait comment fonctionne un laboratoire, on ne doit pas tout accepter, commente Philipp Brühlmeier. Ainsi, on peut remettre en question les exigences et défier les utilisateurs, pour ne pas se contenter de satisfaire les besoins habituels, mais proposer des solutions plus efficaces.» ●

Neubau Laborgebäude | **Nouveau bâtiment de laboratoires Batlab, Genève, 2014**

Rue Gabrielle-Perret-Gentil, Genève
Bauherrschaft | Maître d'ouvrage: Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG)

Auftragsart | Type de mandat: Honorarverfahren | **Appel d'offre public**
Architektur (SIA-Phasen 3.1–5.3), Generalplanung | **Architecture (phases SIA 3.1–5.3) et planification générale:**

Burckhardt+Partner
Landschaftsarchitektur | **Paysagiste Cécile Albana Passet, architecte paysagiste, Lausanne**
Signalétique | **Signalétique: Studio KO, Yverdon**

Fachplaner | **Planificateur: Rapp, Basel; t-ingénierie, Genève; Scherler Ingénieurs Conseils, Genève; Ecoservices, Carouge; AAB, Carouge**
Nutzfläche | **Surface utile: 13 500 m²**

Investitionssumme | **Investissement: Fr. 63 Mio.**



Die Signaletik kennzeichnet jedes Geschoss mit einer anderen Viren- oder Bakterienart. | *Signalétique: un virus ou une bactérie caractérise chaque étage.*