Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 28 (2015)

Heft: [14]: Das werdende Spital

Artikel: Nützlich, gut und schön

Autor: Simon, Axel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-595467

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.11.2025

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

Nützlich, gut und schön

Staufer & Hasler Architekten planen das Kantonsspital Graubünden. Betriebliche, technische und konstruktive Anforderungen machen die Bauaufgabe komplex.

Text: Axel Simon Fotos: Roland Bernath

Hier wird gesägt, gebohrt, geschraubt. Holz, nicht Knochen, denn der Raum ist kein Operationssaal, sondern die Modellbauwerkstatt des Architekturbüros Staufer & Hasler in Frauenfeld. Hier wird das neue Kantonsspital Graubünden geplant. Späne liegen am Boden, Tische und Regale biegen sich unter der Last der Modelle. Sie zeigen, wie sich die Wendeltreppe im Neubau dereinst nach oben verkleinert, wie ein Deckenträger nach oben schwingt oder ein spiegelnder Sonnenfilter über einem Fenster sitzt. «Das machen wir noch anders», sagt Thomas Hasler beim Blick in eines der Modelle. Weitere lagern in einem Schuppen nahe dem Bahnhof, darunter eines vom gesamten Erweiterungsbau in Chur, Massstab 1:50, gross wie zwei Tischtennisplatten. Als der Stiftungsrat des Kantonsspitals Graubünden über das Projekt entschied, hatte ein Sattelschlepper es nach Chur gefahren, Vorplatz, Bäume und Heli auf dem Dach: alles aus Holz. Als das Gremium die 430 Millionen für den Bau gesprochen hatte, war der Heli verschwunden. Er hatte einen Liebhaber gefunden.

Um die Architektur von Staufer & Hasler zu verstehen, sollte man nicht nur den sechzig Architektinnen und Bauzeichnern des Büros auf den Bildschirm schauen, sondern auch die beiden Modellbauschreiner im Frauenfelder Keller besuchen. Ihre Modelle sind weniger dazu da, eine Lösung zu präsentieren, als sie zu finden. Thomas Hasler,

der gelernte Schreiner, erläutert: «Es sind Arbeitsmodelle. Die meisten haben wir in Chur gar nie gezeigt.» Warum entwerfen Staufer & Hasler nicht mit Computerbildern wie die meisten anderen Büros? «Wir können doch nicht anhand einer Zeichnung entscheiden!», sagt Hasler. Nicht nur die Oberfläche spielt beim Aussehen eines Gebäudes eine Rolle, nicht nur das Schimmern der Haut, sondern Raum, Konstruktion und Tragstruktur – das Fleisch und die Knochen eines Hauses.

Die Schöpfer

Seit zwanzig Jahren führen Astrid Staufer und Thomas Hasler ihr Büro im ehemaligen Eisenwerk in Frauenfeld. Sie sind lokal verankert, bauen in der ganzen Schweiz und lehren und forschen als Professorin und Professor in Winterthur und Wien. 2002 landeten sie beim Wettbewerb um die Spitalerweiterung Frauenfeld auf dem zweiten Platz. «Dort haben wir gelernt, wie ein Spital funktioniert», blendet Thomas Hasler zurück. Bald beschäftigte sie das Kantonsspital Münsterlingen: Es ging um den Umbau von Bettenhaus, Apotheke und Lobby. 2011 scheiterten sie im Wettbewerb um das Kantonsspital St. Gallen wieder knapp. Die Trauer im Büro hielt sich in Grenzen, denn wenige Jahre zuvor hatte es den Zuschlag zur Erweiterung des Kantonsspitals Graubünden bekommen. Zum ersten Mal in der Schweiz wählte man in Chur einen offenen Architekturwettbewerb für ein Spital. Über die sonst übliche Bewerbung hätten Staufer & Hasler kaum zu den fünf bis zehn eingeladenen Architekturbüros gehört - wegen →



Das Spital entsteht zweimal: Bevor es aus der Baugrube wächst, konstruieren die Architekten jedes wichtige Detail im Modell. Hier das Broschenfenster entlang der Loëstrasse.



Teile des Gebäudes im Massstab 1:33 in der Frauenfelder Modellbauwerkstatt.

→ mangelnder Erfahrung im Spitalbau. So aber machten sie im Sommer 2008 unter den 27 Teilnehmern das Rennen. Bald darauf kreischte im Modellbaukeller des Frauenfelder Eisenwerks die Kreissäge.

Der Kopf

Womit überzeugten die Architekten die Jury? Nicht allein mit schönen Baukörpern und Fassaden, sondern mit der Organisation des Hauses. Erstens packten sie die hochinstallierten Räume wie Operationssäle, Notfall-, Röntgen- und Intensivstation in ein einziges Geschoss. Zweitens verlegten sie den Haupteingang in den Fuss ihres Neubaus an die Loëstrasse. Unter anderem darin sah die Jury eine «betrieblich bestechende» Situation. Den geplanten Bau nannte sie «das neue bauliche Gesicht des Kantonsspitals». Ein Gesicht, das allerdings nach dem Wettbewerb noch eine Operation durch die Architekten benötigte. Ihr ursprünglicher Entwurf liess nämlich den Altbau von Fred G. Brun und Rudolf Gabarel unangetastet. «Aus Respekt», sagen sie. Die Verbindungswege zwischen Alt- und Neubau wurden jedoch kompliziert, weshalb man sich bei der Überarbeitung schliesslich für den Abriss des alten Westflügels entschied. Seine Qualität - die freie Stellung quer zum Hang mit Blick auf die Stadt - hatten zahlreiche Um- und Anbauten eh zunichtegemacht. An seiner Stelle wird die zweite Etappe des Neubaus anschliessen, mit der Notfallaufnahme neben dem alten Haupteingang.

Das Fleisch

136 Meter lang, 48 Meter breit, 24 Meter hoch ist der neue Bau. Sein Längsschnitt zeigt: Die beiden wichtigsten Geschosse nehmen drei weitere in ihre Mitte. Zuoberst die Ebene mit Intensivpflegestation, zwölf Operationssälen in verschiedenen Grössen, Aufwachsaal, Tagesklinik Chirurgie und Augenklinik. Komplex miteinander verbundene 7500 Quadratmeter auf einem Geschoss, direkt an die Notaufnahme angeschlossen und an den Altbau mit dem Maschinenpark der Radiologie und Kardiologie - «das hat kein anderes Spital», sagen die Architekten. Über dem Parterre liegt das zweite durchgehende Geschoss des Krankenhauses: Pharmazie, Instandhaltung, die grosse Küche. Direkt über dem Eingang sind aber auch öffentliche Bereiche: Das grosse Restaurant für Mitarbeiter und Gäste blickt auf den Vorplatz, zwei Konferenzsäle schieben sich als Volumen in den Innenhof.

Diese beiden Geschosse füllen Räume ohne Tageslicht. Die vielen Untersuchungs- und Behandlungsräume auf den drei Geschossen dazwischen brauchen normale Raumtiefen und Fenster. Dafür sorgen zwei Lichthöfe und drei Hallen mit der gleichen länglichen Form. Sie bringen Luft, Orientierung und Blicke nach innen. Das Ineinander von Raumbrücken und -fluchten, Gängen und Höfen ist erstaunlich geordnet – und doch so komplex, dass sich auch Fachleute einige Zeit über die Pläne beugen müssen, um es zu verstehen. Aber es gibt ja die Modelle.

Die Knochen

Und die zeigen nicht nur die Räume, sondern auch welche Rolle das Tragwerk für den Charakter des Gebäudes spielt: Stützen, Balken, Deckenplatten. «Tragstruktur und Raum bedingen sich gegenseitig», sagt der Architekt Rico Lauper im hellen Zeichensaal von Staufer & Hasler. Schon beim Eingangsgeschoss wird klar, was er meint. Die Glasfront zieht sich sechs Meter weit hinter das strenge Fassadenraster zurück und lässt so Patienten, Gäste und Mitarbeiterinnen aus einem geschützten Vorbereich eintreten. Wo bleiben die tonnenschweren Lasten, die ein Gebäude über Fassade und Fundament in die Erde pressen? Eine erste Idee geben die mächtigen Betonbalken der Eingangshalle, zwischen denen Felder aus Glasbausteinen leuchten. Am oberen Ende einer grossen Wendeltreppe wird man staunen können: Durch eine Glasbausteindecke wird Tageslicht ins Restaurant rieseln. Schräge Träger stemmen sie in die Höhe, auch an den Rändern des grossen Raumes gibt es sie. Dort wird man sich sein Essen holen oder setzt sich an Tische, während die helle Mitte frei bleibt. Die schrägen Träger, die für diese schöne Raumwirkung sorgen, sind Teil eines Fachwerks, das den stützenfreien Eingang darunter möglich macht.

Hier trägt der Beton nicht nur, hier wird er sichtbarer und ausdrucksstarker Teil der Architektur werden. Das braucht viel Sorgfalt in der Bauplanung. Rico Lauper erläutert das anhand der Fenster: Sie sind nicht als blosse Öffnungen gedacht, sondern schmücken den Knochenbau, zu dem auch die Fassade gehört. «Die grossen Fenster sind wie Broschen», sagt Lauper. Da sie direkt in der unverkleideten Betonfassade sitzen werden, also im Tragwerk, kann auf der Baustelle nichts angepasst werden.

Auch in den Plänen der drei Hallen der mittleren Geschosse fallen mächtige und schräge Träger auf, hier in der Wand. Nicht um das Bauwerk erdbebensicher zu machen, braucht es sie, das übernehmen die einen Meter dicken Treppenhaus- und Liftwände. Die Diagonalträger fangen in den Hallenwänden manche der Stützen ab, die in einem Raster von 8 mal 8 Metern das Haus tragen. So lassen sie im Erdgeschoss eine 16 Meter tiefe, stützenfreie Halle entstehen, die der Ver- und Entsorgung der Klinik dient. «Unser Gebäude hat keine Rückseite», erläutert Rico Lauper, «wir müssen die unschönen Dinge ins Innere holen» - im Modell deutet er auf die Mitte der langen Front, wo sich das Erdgeschoss 24 Meter weit öffnet und alle Lastwagen verschluckt, die sonst vor der Hauptfassade stehen würden. So kommt es, dass in den Tiefen des Spitals Vierzigtönner rangieren werden, um Wäsche, Lebensmittel und vieles mehr auf- und abzuladen.

Der Kreislauf

Ein Spital ist eine Maschine. Thomas Hasler spreizt die Finger und lässt seine Hände wie Zahnräder ineinandergleiten, während er die Funktionszusammenhänge beschreibt. Auf dem Tisch vor ihm liegen zwei Arten von Grundrissen: Einer zeigt mit schwarzen Linien und Punkten die Wände und Stützen, der andere mit bunten Flächen die unterschiedlichen Nutzungen. «Der hier», er deutet auf den farbigen, «ist ständig in Bewegung. Die Abteilungen verändern sich und handeln die Raumbelegungen untereinander aus.» Nun zeigt er auf den Schwarz-Weiss-Plan. «Der hier bleibt. Die statische Raumstruktur, die Verkehrswege, da wird nicht gebastelt.» Es gelte eine Struktur zu finden, die mit sich wandelnden Nutzungen umgehen kann. Wer die An-, Um- und Aufbauten des Churer Spitals gesehen hat, weiss, was er meint. Was für die Funktionen gilt, gilt auch für die Gebäudetechnik: Der Aufwand an technischen Installationen ist immens. In \rightarrow



Etappe 1 (2018).



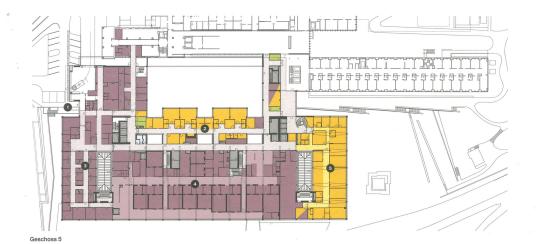
Etappe 2 (2022).



Gesamtplan

Kantonsspital Graubünden

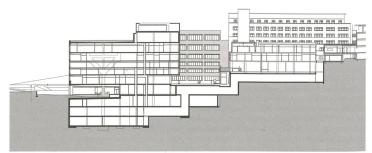
- Erster Bau (Brun und Gabarel), 1941
- 2 Spätere Bauten, 1960–1984
- Bettenhaus D (Gmür Vacchini), 2000
- 4 Erweiterungsbau (Staufer & Hasler), 2018–2022
- 5 Neuer Vorplatz mit Haupteingang, 2018
- 6 Neues Bettenhaus M (Staufer & Hasler), 2018



Geschoss 2

Erweiterungsbau Kantonsspital Graubünden

- Untersuchung und Behandlung
- Pflege und Intensivpflege
- Pflege- und Fachsupport
- Allgemein (z. B. WC)
- Service
- Technik 1 Notfallvorfahrt
- 2 Tageskliniken
- 3 Notfallstation
- 4 Operationssäle 5 Intensivstation
- 6 Behandlungsräume 7 Tagesklinik
- 8 Innenhof
- 9 Loë-Terrasse
- 10 Konferenzsäle 11 Spitalapotheke
- 12 Küche
- 13 Restaurant
- 14 Anlieferung
- 15 Eingangshalle mit Läden 16 Spitalplatz
- 17 Spitalgarten



Querschnitt durch den Innenhof.





Geschoss 0



Längsschnitt durch die Lichthöfe und die inneren Hallen und die Untergeschosse mit Technik und Tiefgarage.

→ einem Operationssaal muss die Luft möglichst rein sein und braucht daher einen hohen Austausch. Auch die Temperatur muss man exakt einstellen können. Dazu kommen Leitungen für Sauerstoff, Vakuum und Druckluft, die Werkzeuge wie Hammer und Bohrer antreibt, auch eine Elektrik mit höchster Sicherheit und die Rohrpost für den Transport von Akten oder Blut.

Sabine Harmuth sitzt seit mehreren Jahren jede Woche mit allen Fachplanern am Tisch. Staufer & Hasler treten in Chur nicht nur als Architekten auf, sondern auch als Generalplaner. Sie beauftragen also sämtliche Planer des Projektes, «Die technische Infrastruktur muss so flexibel sein, dass das Spital ohne grossen Aufwand Räume umnutzen kann», sagt Harmuth. Die starke Konstruktion erweist sich dafür als Vorteil: Ein Meter hohe Betonunterzüge lassen viel Raum, um Kabel, Röhren und Rohre zu führen. Und die monströsen Kühlanlagen, die üblicherweise die Dächer solch hochinstallierter Gebäude verunstalten? Die rücken die Architekten nach hinten, weit weg vom Dachrand, sodass sie der Hauptfassade ihre Ruhe lassen und dem Rettungshelikopter Platz zum Landen. Elegant stecken die Kühlkisten im oberen Abschluss der Volumen, die sich in den Innenhof schieben - eine hohe, geschlossene Stirn als Kontrapunkt des eingerückten Erdgeschosses. Fast liebevoll spricht die Architektin von den beiden «Kühltürmen». Auch Haustechnik kann einen architektonischen Mehrwert schaffen.

Die Nerven

Alle Beteiligten zu organisieren und die Kosten im Griff zu haben ist bei einer Spitalplanung ähnlich komplex wie das Spital selbst. «Die Fachplaner sind wie ein Bienenschwarm», lacht Emil Häberlin, der für eine klare Terminund Kostenplanung sorgt. Seit fünfzehn Jahren arbeitet

der gelernte Bauzeichner und Maurer bei Staufer & Hasler, aber eine solch komplexe Baustelle hat er noch nicht erlebt. Fünfzehnmal grösser sei sie als diejenige des nicht gerade kleinen Stadt- und Medienhauses, das die Architekten 2003 am Churer Untertor errichtet haben. Für das Spital hat Häberlin mit rund zwanzig Fachplanern Verträge abgeschlossen – vom Bauingenieur bis zum Haustechniker, vom Logistikspezialisten bis zum Medizinalplaner. Er sorgt dafür, dass jeder fristgerecht liefert, damit der Nächste weitermachen kann. Und er schaut, dass jeder fristgerecht zu seinem Honorar kommt.

Das Gesicht

Und wie wird das neue Spital wirken? Wie wird es der Patientin, ihrem Besucher und dem Mitarbeiter entgegenblicken, die über die Loëstrasse von der Stadt hinaufkommen? Die grossen Holzmodelle und die Zeichnungen zeigen: zunächst ernst - die Fenster des weissen Betonrasters verweisen auf die unterschiedlichen Raumhöhen. Oben und unten höhere Geschosse, dazwischen die niedrigeren. Sachlich erzählt die Fassade von der inneren Raumstruktur. Blickt man jedoch genauer, beschäftigen in der langen Front viele Kleinigkeiten das Auge. Zunächst wären da die Stützen, auf denen das Haus steht. Unter der 136 Meter langen Front sind es nur sechs, die, mächtigen Baumstämmen gleich, die Fassade darüber tragen. Aus der Ferne betrachtet werden ihre dunklen Zwischenräume das Riesenhaus schweben lassen. Die Fassade ist massiv und tragend, der weisse Beton gestockt, also mit dem Meissel bearbeitet, um das Licht schön zu brechen. Für Astrid Staufer relativieren zwei Dinge die schwere Erscheinung des Betongebildes: die dunkle Fuge des Erdgeschosses und die helle Oberfläche des Weissbetons: «Das wird dem Gebäude eine strahlende Eleganz verleihen.»



Zum grossen Innenhof zeigt das Gebäude zwei Köpfe. Im Erdgeschoss befinden sich dort die Konferenzräume, hinter seiner hohen Stirn die Kühltechnik.



Über der Eingangshalle liegt eine zweite Halle vor dem Restaurant. Die grosse Wendeltreppe verbindet beide.

Fünf vertikale Reihen grosser Öffnungen wirken wie fünf grosse Fenster und geben der Front einen starken Rhythmus - die (Broschen) des Hauses. Sie zeigen die Lage der Lichthöfe dahinter und werden die Fernwirkung prägen - wie die grossen Augen des Dogenpalastes die Venedig-Reisenden schon aus der Ferne über die Lagune begrüssen. Das Spital als Palast? Kein falscher Vergleich, wenn nicht der Prunk teurer Materialien gemeint ist, sondern die stolze Gestalt eines wichtigen, weil öffentlichen Gebäudes. Neben der Gliederung sorgt das Material für dezente Nobilitierung: Aus Chromstahl sind die seitlichen Lüftungsgitter der (Broschen) und die oberen Zierblenden der Restaurantfenster, die Architekten nennen sie bei ihrem barocken Namen: (Lambrequins). Das Notwendige wird so geformt, dass es sich nicht verstecken muss, aber auch nicht weiter auffällt: schmale schwarze Fensterprofile oder offene Rollläden über den Fenstern. Die Kacheln der Innenhofwände sind gekalkt und werden strahlen, nicht glänzen - und sie werden ein farbiges Innenleben reflektieren, ähnlich frisch wie die gelben oder blauen Böden des Bettenhauses. Eingangshalle, Restaurant und die anderen repräsentativen Bereiche werden erdverbundener erscheinen, beständiger, mit Terrazzoboden und dezenteren Farben. Über den Tag hinaus.

Das Leben

Ein Blumenband wird auf der Loë-Terrasse in den und aus dem grossen Hof führen. Seine Farben werden, wie die der Pflanzenspaliere und -ranken, von den wechselnden Jahreszeiten geprägt. Der Vorplatz mit Brunnen und Parkauftakt tritt ebenso kräftig und bescheiden wie das neue Haus auf. Das Wingerthüsli mit dem grossen Nussbaum davor wird vielleicht mit einer kleinen Ausstellung Architekturtouristen empfangen. Ein Spital, das Architekturtouristen anlockt? Die bauliche Meisterschaft verspricht eine Perle der Architektur. Hier wird aus vielen Anforderungen der Medizin, des Betriebs und der Öffentlichkeit reiches architektonisches Kapital für ein komplexes, stolzes und brauchbares Haus geschlagen.



In den drei inneren Hallen ist die kraftvolle Konstruktion des Gebäudes ablesbar. Modellfotos: Christian Egli

Erweiterung und Sanierung Kantonsspital Graubünden, 2014-22 Bauherrschaft: Stiftung Kantonsspital Graubünden, Chur Architektur und Generalplanung: Staufer & Hasler, Frauenfeld Wettbewerb: offener Projektwettbewerb, 2007 Mitarbeit: Emil Häberlin, Sabine Harmuth, Rico Lauper, Patrick Huber, Jörg Losenegger, Pierre Michel, Patrizia Fischer Konzeptingenieur: Conzett Bronzini Partner, Chur Bauingenieur: Pöyry Schweiz, Chur Haustechnik: Amstein + Walthert, Zürich + Chur; Schudel + Schudel Ing., Kollbrunn; Scherler, Luzern; Stokar Partner, Basel Landschaftsarchitekt: Rotzler Krebs Partner, Winterthur Gesamtbaukosten: Fr. 430 Mio.



er gesamte Erweiterungsbau mit dem bestehenden Bettenhaus rechts. Was dem Holzmodell noch fehlt, sind die schmucken Details, die aus der Struktur ein Haus mache