

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 21 (2008)
Heft: [5]: Bauen für den Kanton Zürich : ein Augenschein beim Hochbauamt

Artikel: Sanieren und erweitern : bauen nach innen
Autor: Schärer, Caspar
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-123476>

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: 17.03.2025

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

Bauen nach innen

Text: Caspar Schärer

Umbauten, Erweiterungen und Verdichtungen machen viele bestehende Gebäude für die Zukunft fit. Wie komplex solche Planungs- und Bauarbeiten verlaufen, zeigen die Beispiele zweier grosser Institutionen: der Universität Zürich und des Kantonsspitals Winterthur.

• Verdichtung ist das Gebot der Stunde, denn bis zu einem gewissen Grad ist die Stadt tatsächlich gebaut. Die (grüne Wiese) existiert nur noch in Ausnahmefällen, und auch von diesen gibt es nicht mehr viele. Infrastrukturen und Bauten sind zu einem dichten Netz zusammengewachsen, das grundsätzlich nicht mehr hinterfragt werden kann. Die Bausubstanz mag abgenutzt sein oder funktional nicht mehr genügen, als Grundlage für das Weiterbauen leistet sie oft gute Dienste. Erweitern, umnutzen und verdichten heisst, sich mit dem Vorhandenen auseinanderzusetzen – ein ungleich komplexerer Prozess als der (befreite) Neubau auf einem unberührten Grundstück.

Hommage an Moser

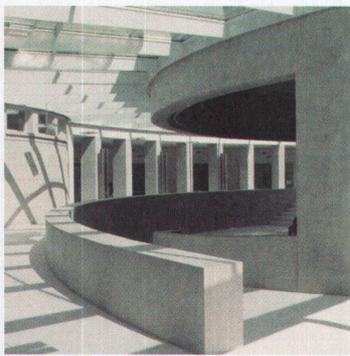
Die Universität Zürich illustriert eindrücklich diesen permanenten Prozess der Erweiterung, Umnutzung und Erneuerung. Bis in die Sechzigerjahre wuchs sie fast unaufhaltsam in das Quartier hinein, das an ihr Hauptgebäude an der Rämistrasse grenzt. Wohngebäude wurden zu Instituten umfunktioniert, es entstand ein unübersichtliches Konglomerat von Bauten. Die Teilverlegung der Uni auf den Irchel entspannte die räumliche Enge; am angestammten Standort im Zentrum wurden Räume frei. Im Gegensatz zum Irchel, wo ein Trakt nach dem anderen hochgezogen werden konnte (Seite 31), konzentrierte sich die Universität im Zentrum darauf, ihre bestehenden Bauten zu pflegen, zu modernisieren und zu verdichten.

Allein schon die Gesamtsanierung des Kollegiengebäudes zeigt, wie sehr sich die Verhältnisse seit dessen Erstellung verändert haben. Der schlanken Bauzeit von drei Jahren für den Neubau (1911–1914) stehen fünfzehn Jahre für Planung und Umbau (1991–2006) gegenüber. Bloss: Karl Moser und Robert Curjel bauten damals ohne Denkmalpflege und ohne Energievorschriften; die Ansprüche an das Raumklima waren bescheiden, in den Hörsälen beschränkte sich die Technik auf die Wandtafel, es gab kein Highspeed-Internet, einfachere Brandschutzvorschriften – und keinen einzigen Studenten im Haus.

Rund 80 Millionen Franken kostete die Erneuerung des Moser-Baus, gut ein Drittel davon wurde für die Haustechnik aufgewendet, ein heute übliches Verhältnis bei Umbauten solcher Gebäude. Während der langen Umbauzeit wurde das Kollegiengebäude nicht nur gründlich saniert, mit gezielten Verdichtungen hielt auch die zeitgenössische Architektur Einzug. Hinter einer roten Betonmauer an der Künstlergasse verbirgt sich der grösste Hörsaal der Universität im Zentrum. Das Architekturbüro Gigon / Guyer passte den 500-plätzigigen Hörsaal präzise in den dichten Bestand ein. Zusammen mit dem Künstler Adrian Schiess schufen die Architekten eine farbenprächtige Schatztruhe der Lehre: neben Pink und Hellblau fällt die grasgrüne Bestuhlung auf. Das Farbkonzept ist eine Hommage an Karl Moser: Alle verwendeten Farben sind Variationen von Tönen, die im (Original) zu finden sind; Bordeaux wird zu Pink, Mauve zu Grün und Dunkelblau zu Hellblau.

Arbeitsplatz mit Raumspektakel

Eine klassische Verdichtung ist im Rechtswissenschaftlichen Institut (RWI) zu finden. Die neue Bibliothek aus der Werkstatt von Santiago Calatrava füllt einen zuvor offenen Innenhof. Von aussen deutet einzig die mächtige Glaskuppel an, dass hier etwas Neues entstanden ist. Nur gerade an zwei Stellen berührt der sechsgeschossige Einbau die denkmalgeschützte Hoffassade. Die einzelnen Decks →



3 ZHAW Volkartgebäude, Winterthur

1989 erwarb der Kanton die Volkart-Liegenschaft und baute sie für die damalige Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule Winterthur HWV um.

Der Altbau der Architekten Rittmeyer & Furrer von 1928 wurde umgebaut und mit einem gläsernen Neubau ergänzt. Im Hof fand zudem ein zylindrischer Hörsaal Platz. In mehreren Fusionschritten ist aus der HWV die Zürcher Hochschule der angewandten Wissenschaften ZHAW entstanden.

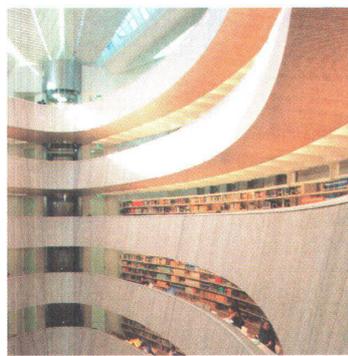
--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Architektur: Weber + Hofer Architekten, Zürich
--> Baukosten (BKP 1-9): CHF 33,9 Mio.
--> Ausführung: 1994-1997



8 Hörsaal Kollegiengebäude, Zürich

Der Hörsaal zu Füssen des Kollegiengebäudes I ist mit 500 Plätzen der grösste der Universität Zürich. Zu sehen ist von aussen jedoch nur die rot eingefärbte Betonwand mit dem Oberlichtband und das rote Wasserbecken. Mit den Farben aussen wie im Innern beziehen sich die Architekten und der Farbgestalter auf den Altbau von Curjel und Moser, bei dem die Farbe ebenfalls eine zentrale Rolle spielte.

--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Architektur: Gigon / Guyer, Zürich
--> Farbkonzept: Adrian Schiess, Mousans-Sartoux (F)
--> Baukosten (BKP 1-9): CHF 15,5 Mio.
--> Ausführung: 2001-2003



11 Rechtswissenschaftl. Institut, Zürich

1909 baute Kantonsbaumeister Fietz das Gebäude Rämistrasse 74/76 für die Kantonsschule und das chemische Labor der Universität. Nach zahlreichen Nutzungsänderungen quartierte sich die Rechtswissenschaftliche Fakultät ein. Für die Bibliothek erstellte man eine zweigeschossige Aufstockung und den Hofeinfahrt, der zum Herz des Gebäudes wurde. 30 Meter hoch ist das Lichtauge, das einen überwältigenden Raumeindruck bietet. Foto: Frédéric Meyer

--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Architektur/Ingenieur: Santiago Calatrava Valls, Zürich
--> Baukosten (BKP 1-9): CHF 49,85 Mio.
--> Ausführung: 2000-2004



16 Sanierung Kollegiengebäude, Zürich

Das Kollegiengebäude von Curjel und Moser von 1914 ist die Drehscheibe der Universität. In vier Etappen über 15 Jahre wurde es umfassend saniert; die Baustelle wurde zur Normalität im Universitätsbetrieb. Das Gebäude wurde denkmalgerecht restauriert und den heutigen Erfordernissen angepasst. So entstand im früheren Fechtsaal ein Turmrestaurant. Foto: Frédéric Meyer

--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Architektur/Bauleitung: Rolf Wolfensberger, Zürich
--> Turmrestaurant: Innenarchitektur Zwicky, Zürich
--> Baukosten (BKP 1-9): CHF 80 Mio.
--> Ausführung: 1991-2006



17 PUK, Sanierung Trakt Z, Zürich

Der Trakt Z ist der Mittelpunkt der 1870 erbauten Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich. Der Bau war durch viele Umbauten entstellt. Mit der Sanierung blieben die Primärstruktur und der Konzertsaal mit Stuck, Wänden und Decke erhalten. Das Äussere wurde gemäss den noch vorhandenen Originalplänen von Staatsbaumeister Caspar Wolff rekonstruiert. In einem Neubau in der Mittelachse entstanden zusätzliche Räume. Foto: Elvira Angstmann

--> Auftraggeber: Gesundheitsdirektion
--> Architektur: Adamczyk Hürsch Architektur, Zürich
--> Kosten (KV BKP 1-9): CHF 19,4 Mio.
--> Ausführung: 2004-2006



18 Kantonsspital, Winterthur

Nach 40 Betriebsjahren musste der Behandlungstrakt des Kantonsspitals Winterthur saniert und erweitert werden. Der Zweibünder wurde zu einem Dreibünder erweitert. Die West- und Nordfassaden blieben erhalten, im Osten überzieht eine Glasmembrane den Neubauteil. Die zentrale Lage des Behandlungstraktes bedeutete für die Beteiligten des Umbaus eine «Operation am offenen Herzen». Foto: Heinrich Helfenstein

--> Auftraggeber: Gesundheitsdirektion
--> Architektur: Stutz & Bolt & Partner Architekten, Winterthur
--> Kunst: Renée Levy, Basel
--> Baukosten (BKP 1-9): CHF 120,8 Mio.
--> Ausführung: 2003-2006



28 Kältezentrale Uni Irchel, Zürich

Die Zunahme von energieintensiven Apparaten, der Einsatz neuer Hochleistungsrechner und die steigenden Aussentemperaturen lassen den Kältebedarf anwachsen. Zudem muss die Absorberkältemaschine von 1977 ersetzt werden. Die Leistung der Kälteerzeugungsanlage soll von 5 auf 8 Megawatt ausgebaut werden. Die Absorber-Kältemaschine wird demontiert, an ihrer Stelle werden vier neue Kältemaschinen installiert und das Rückkühlsystem angepasst.

--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Planer: Haerter & Partner, Zürich
--> Kosten (KV): CHF 8,9 Mio.
--> Ausführung: 2008-2009



31 Projekt Obergericht, Zürich

Das Obergericht ist in einem historisch gewachsenen Baukomplex untergebracht. Die betrieblichen Bedingungen sind unbefriedigend. Ein Ergänzungsbau soll die beiden Hauptgebäude Hirschengraben 13 und 15 zu einer kompakten Anlage verbinden. Das Verwaltungsgebäude an der Obmannamts-gasse wird als Gerichtssaalbau mit historischem Kreuzgang zum Zentrum der erweiterten Anlage.

--> Auftraggeber: Direktion der Justiz und des Innern
--> Architektur: Felber Widmer Kim Architekten, Aarau (Wettbewerb 2005)
--> Kosten (KV BKP 1-9): CHF 66,4 Mio.
--> Ausführung geplant: 2008-2011

→ schwingen sich in einem weiten Bogen durch den einstigen Innenhof; die Bibliothek scheint darin zu schweben. In der Mitte bleibt ein 35 Meter hoher Luftraum frei, den die lang gezogene Kuppel abschliesst. Die Bibliothek ist aber nicht nur Raumspektakel, sondern vor allem Arbeitsplatz für 500 Studierende, die in einer überraschend intimen Atmosphäre arbeiten können. Calatrava vereinte in einem einzigen Eingriff die räumlichen Stimmungen einer Kathedrale und eines kleinen Studierzimmers.

Frischekur für das Kantonsspital

Kernproblem praktisch jeglichen Bauens im Bestand ist die Aufrechterhaltung des laufenden Betriebs. Selten kann ein Gebäude während des Umbaus komplett geräumt werden. Dafür bräuchte es Ausweichräume oder Rochadeflächen, die in der Regel nicht zur Verfügung stehen oder erst noch gebaut werden müssen. In Spitälern spitzt sich dieses Problem zu, denn diese können sich zu keinem Zeitpunkt eine Verschnaufpause leisten; bauliche Erweiterungen finden also unter permanenter Volllast statt. Hinzu kommen die hohen hygienischen Anforderungen – Baustelle und Operationssaal stehen an den entgegengesetzten Enden der Sauberkeitsskala.

Handelt es sich ausserdem um eine über Jahrzehnte gewachsene Struktur wie das Kantonsspital in Winterthur, steigt der Komplexitätsgrad der Planung noch weiter an. Die Anlage liegt in einem schönen Park mit altem Baumbestand und sollte möglichst ohne Neubauten gründlich saniert, erweitert und dem heutigen Stand der Medizin angepasst werden. Der Komplex besteht aus mehreren miteinander verbundenen Einzelbauten. Eine 1985–1988

durchgeführte Gesamtschau führte zu einem Masterplan für dreizehn verschiedene Baumassnahmen. Kernstücke sind die Sanierung des Bettenhauses I und die Erweiterung des Behandlungstraktes. Besonders beim zentralen Behandlungstrakt zeigte sich, dass in alten Bauten durchaus das Potenzial für eine weitere Nutzungsperiode vorhanden ist, auch wenn sie verändert werden müssen. Die Architekten Peter Stutz und Markus Bolt addierten an den 1947 erstellten Behandlungstrakt eine zehn Meter tiefe Gebäudeschicht, die aus dem Zweibünder einen für den Spitalbetrieb besser geeigneten Dreibünder macht. Die neue Raumschicht erhöht die Grundrissflexibilität, was gerade in einem Behandlungstrakt wichtig ist. Denn dort steht rund alle 15 Jahre grösserer Erneuerungsbedarf an, während in den Bettenhäusern nur alle vierzig Jahre gründlich saniert werden muss.

Eine solche Anpassung war auch am elfgeschossigen Bettenhaus aus dem Jahre 1958 nötig, das betrieblich völlig veraltet war. Zwischen 1998 und 2002 sanierte der Architekt Heinrich Irion das Gebäude in zwei Etappen und rüstete alle Zimmer mit der neuesten Technik aus. Ohne Provisorien hätten sich weder das Bettenhaus noch das ganze Spital sanieren lassen. So stand südlich des Bettenhauses vorübergehend eine aufgeständerte Zellenstruktur für 80 Betten, während im Osten des Areals gleich ein ganzer Trakt errichtet wurde. Dieser wurde nicht als Provisorium ausgeführt, sondern als Definitivum, das so konzipiert ist, dass es während der langen Bauzeit als Rochadefläche dienen kann. Nach Abschluss der Sanierung wird der Osttrakt für künftige, noch nicht absehbare Entwicklungen im Gesundheitswesen reserviert bleiben. •



26 Universitätsspital, Zürich

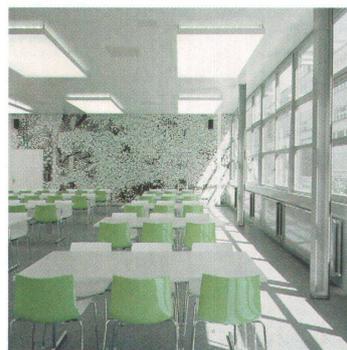
Die Gebäude der Kernzone des Universitätsspitals entstanden 1942–1954 nach Plänen der Architekten Häfeli Moser Steiger. Das damalige Kantonsspital Zürich war eine moderne, nach einem einheitlichen Konzept erstellte Anlage. Seither wurde das Leistungsangebot massiv ausgebaut, die Zahl der Kliniken, Institute, Patienten und Angestellten stieg stark an. 1982 erarbeitete man eine Gesamtplanung für eine umfassende Sanierung. Die letzten der insgesamt zwanzig Baumassnahmen sind die Sanierungen des Rämitrakts (2004), des Westtrakts (2005) und des Bettenhauses Ost 1–3 (2009). Insbesondere am Rämitrakt als ältester Teil zeigt sich die

kriegsbedingte Materialknappheit mit einer Vielzahl sparsamer Konstruktionsarten. Veraltet war die Haustechnik, und ausserdem musste die Statik erdbebensicher gemacht werden. Aus denkmalpflegerischen Überlegungen sollten der Charakter der Gebäude und die Atmosphäre in den Häusern möglichst erhalten bleiben. Den Fassaden, den Decken in Korridoren und Warteräumen, Bodenbelägen, Türen, Leuchten und Treppen liess man darum besondere Sorgfalt zukommen.

Im Rämitrakt als Visitenkarte der Spitalanlage sind die Eingangshalle und die Aufenthaltsräume original erhalten. Variabel sind die Behandlungs-, Labor- und Büroräume, deren Breite durch das Achsmass der Fassade geregelt wird. Für die Sanierungen mussten zahlreiche Provisorien eingerichtet werden, so musste aus dem Bettenhaus Ost 1–3 die Hälfte aller Betten und Kliniken ausgelagert werden – unter anderem in ein viergeschossiges, wiederverwendbares Bettenprovisorium mit 120 Betten.

Foto: Mark Röthlisberger

--> Auftraggeber: Gesundheitsdirektion
--> Architektur: Eberli + Weber + Braun Architekten, Zürich [Rämitrakt], kfp Architekten, Zürich [Bettenhaus Ost]
--> Ausführung: 1982–2009



27 Technische Berufsschule, Zürich

Für die damals städtische Technische Berufsschule erstellten Eduard del Fabro und Bruno Gerosa 1959–1967 das Stammhaus an der Ausstellungsstrasse 70, ein typischer Vertreter der Schweizer Nachkriegsmoderne. Nach vierzig Jahren war die Schule sanierungsbedürftig; insbesondere war die Haustechnik veraltet, und sommers wie winters war es in den Räumen unbehaglich. 2003 schrieb der Kanton als neuer Besitzer einen Wettbewerb aus, den das Team von Galli & Rudolf Architekten mit einem fast denkmalpflegerischen Ansatz gewann. In seiner Erscheinung bleibt das Gebäude integral erhalten; fehlende Teile werden rekonstruiert, neue

Zutaten dem Alten angepasst. Grössere Umbauten führte man vor allem im Erdgeschoss durch, wo die neue Aula mit der vergrösserten Mensa zusammengefasst wurde und zusammen mit einem Schülerarbeitsraum ein grosser öffentlicher Bereich entstand. Baulich nur wenig verändert haben sich die Klassenzimmer. Die Deckenheizung hat man ausser Betrieb genommen und durch Radiatoren an den gedämmten Brüstungen ersetzt.

Nicht zu retten waren die Schiebefenster, doch gelang es, Nachbauten mit den praktisch identischen Profilstärken herzustellen. Wegen der Brandschutzvorschriften mussten die Glasbausteinoberlichter zwischen Zimmer und Korridor ersetzt werden. Der Rundgang durchs bald fertige Haus zeigt: Das neue wird aussehen wie das alte, als es neu war; die Veränderungen sind diskret und lassen dem filigranen Werk seine ursprüngliche Kraft. Der Umbau fand unter Betrieb statt, doch ein Drittel der Schule war ausgelagert. Foto: Roger Frei
--> Auftraggeber: Bildungsdirektion
--> Architektur: Galli & Rudolf Architekten, Zürich
--> Kunst: Ingo Giezendanner, Zürich
--> Baukosten [BKP 1–9]: CHF 32,9 Mio.
--> Ausführung: 2006–2008