

Themenheft von Hochparterre, Oktober 2019

Das gute Spital

Bei aller Technik bleibt die Gestaltung wesentlich für das Wohl der Kranken. Ein Heft über gute Architektur für das Spital und über seine Bedeutung für Städtebau und Immobilienmarkt.

HOCH
PART
ERRE

 wuestpartner

Kein Placebo

Bei aller Technik: Gute Architektur ist wesentlich für ein Spital. Wer die ewigen architektonischen Prinzipien beachtet, hilft den Kranken beim Gesundwerden. Ein Katalog mit zehn aktuellen Beispielen, geordnet nach architektonischen Bereichen.

Text: Rahel Marti

Gesamtanlage Seite 20

Die meisten Spitäler werden nicht neu gebaut, sondern bei laufendem Betrieb ergänzt und saniert. Für Architektinnen und Architekten heisst das, einen teils labyrinthischen Bestand zu deuten und umzudeuten. Das Kapitel erläutert komplizierte und klärende Rochaden, die über die Jahre zu einem neuen Ganzen führen.

Struktur Seite 28

Gute Arbeitsabläufe sind im Spital lebenswichtig. Eine logische Struktur und ein durchdachter Grundriss sind es darum auch. Das Kapitel stellt präzise und starke Strukturen sowie schlaue und regelrecht bezaubernde Grundrisse vor. Sie beeindruckten allein schon durch ihre Grösse.

Fassade Seite 24

Von innen betrachtet soll die Fassade Aussicht gewähren und zugleich Licht und Sonne filtern. Von aussen betrachtet ist sie das Gesicht des Spitals zur Stadt. Sie kann dessen repetitive Gebäudestruktur betonen, verwischen oder veredeln, wie vier Beispiele zeigen.

Zimmer Seite 34

Zwei Betten nebeneinander an der Längswand: Im herkömmlichen Zweierzimmer ist die Patientin am Fenster stets bevorteilt. Vier Beispiele belegen, dass man auch gegenüber, übereck oder abgewinkelt liegen kann, sodass beide Patienten ins Grüne blicken.

Du Arme, du musst ins Spital! Das bekommt mitleidig zu hören, wer krank ist. Krank zu sein, ist schlimm. Und das Spital ist das Haus der Kranken, dort ist das Leid. Diese Deutung strahlt auf das Gebäude ab. Kann ein Spital trotzdem ein schöner Ort sein? Es kann.

«Das ist kein Krankenhaus, das ist ein Gesundheitszentrum!», ruft neulich ein Chefarzt, als er beim Pressetermin den Journalistinnen voran durch seine neue Klinik schreitet. Was nach Marketingsprech klingt, ist für die Architektur durchaus ernst zu nehmen. «Healing Architecture» gilt als Maxime im Spitalbau. Die Architektur soll dabei helfen, gesund zu werden. Räume können stressen und unbehaglich sein – genauso können sie beruhigen und aufheitern. Der Raum beeinflusst die Seele. Das ist ein Kernanliegen der Architektur. Ein schönes Spital hellt die Stimmung auf. Es tröstet. Mit einem sanften Lichteinfall, mit einem warmen Material, mit einem Blick ins Grüne. Ein Krankenhaus ist ein Ort zum Gesundwerden, wenn es auch diese Bedürfnisse erfüllt.

Warme Zeiten, kalte Zeiten

Natürlich ist es schwierig, die Wirkung von Räumen zu belegen. In der Spitalbaugeschichte der letzten Jahrzehnte gibt es aber doch deutliche Hinweise darauf. Es gibt ein kollektives Gedächtnis zu Spitalräumen. Sanatorien und Krankenhäuser aus dem frühen 20. Jahrhundert gelten bis heute als geräumig, hell und luftig. Ihre räumlichen Strukturen sind so grosszügig angelegt, dass sie noch immer genutzt und verändert werden können. Spitälern aus den Fünfzigerjahren wirken behaglich. Bauteile im menschlichen Massstab relativieren ihre Grösse, die Materialien sind dauerhaft und warm. Zu den schönsten Spitälern dieser Zeit zählen die Bauten von Hermann Baur für das Universitätsspital Basel und von Haefeli Moser Steiger für das Universitätsspital Zürich. Spitalbauten aus diesen Epochen stehen häufig unter Denkmalschutz.

Für die Spitälern des Ausbaus in den Siebzigerjahren gilt das weniger. Man huldigte der Technisierung und übersetzte sie formal in eine gestalterische Eiszeit. Riesige Anlagen entstanden, gedacht und verstanden als Maschinen, um Gesundheit zu produzieren. Die Kranken waren die Objekte der Medizin. So ausgeklügelt und faszinierend manche dieser Megastrukturen auch sind, auf die Mehrheit der Bevölkerung wirken sie bis heute hart und dominant. Die Überfunktionalisierung führte zu einer scheinbar erzwungenen, überspezifischen Architektur, die sich heute als Knacknuss erweist. Starre Einteilungen, gedrungene Proportionen: Der Aufwand, um diese Gebäude zu erneuern und zu verändern, ist enorm. Etliche werden deshalb bereits wieder abgerissen.

Vielfalt trotz Industrie

Die Gegenreaktion keimte in den Neunzigerjahren auf. Silvia Gmür und Livio Vacchini gehörten zu den Ersten, die sich wieder mit atmosphärischen Absichten Spitälern wandten, und dies auf ganz eigene Weise. Ihre Bauten für Spitälern in Basel, St. Gallen, Chur oder Zollikerberg sind selbstbewusste Architekturen, innen gradlinig, farbig und hell, aussen skulpturale Grössen. Der Kulminationspunkt dieser Haltung ist das neue Bürgerspital Solothurn von Silvia Gmür und Reto Gmür, das im kommenden Jahr eröffnet wird. «Es ist unsere Pflicht, für kranke und schwache Menschen gute Spitälern zu bauen, denn sie haben eine wohlthuende Umgebung am nötigsten», sagt Reto Gmür überzeugt. Ein Schlüsselprojekt war auch die Rehab Basel von Herzog & de Meuron von 2002. Ein Haus wie eine Oase, voller räumlicher Einfälle und freundlicher Stimmungen, verspielt und sanft. Den damals erfundenen flächig-quar-

tiertartigen Grundriss entwickelt das Büro zurzeit für das Kinderspital Zürich weiter zu einer Raumlandschaft, in der wenig an deprimierende Spitalflure erinnern wird.

Die Zeiten einer einheitlichen formalen Richtung sind vorbei – auch wenn der Begriff «Spital» in vielen Köpfen solche Bilder hervorruft. Generische, kantige Klötze werden zwar noch immer gebaut. Doch unter den zahlreichen Spitalbauprojekten blüht eine architektonische Vielfalt, und trotz der Beratungsindustrie im Gesundheitswesen kommen dabei verschiedenste Resultate heraus. Da hört man beim einen Projekt, dass ein Spital überhaupt nur mit dieser Art von Grundriss funktionieren – um beim nächsten zu entdecken, dass es auf einer komplett anderen Idee beruht. Die Gemeinsamkeiten liegen eher im Hintergrund, in neuen Deutungen. Die Hierarchie zwischen Ärztin und Patient flacht ab, er soll Kunde sein, und dieser darf etwas erwarten vom Aussehen eines Spitals. Die Spitalbetreiberinnen lernen, dass weniger die Medizin als vielmehr der Mensch ins Zentrum gehört. Und die Mitarbeiterin: Tagtäglich und nachts sind sie da, die Pflegerin und der Raumpfleger, die Ärztin und der Sanitäter, die Direktorin und der Koch, der Lieferant und die Damen und Herren am Empfang. Weil im Gesundheitswesen Personal gesucht ist, zählen auch schöne Arbeitsräume, um gute Mitarbeiter anzulocken. Das kennt man von der Pharmaindustrie mit ihren Prachtbauten, jetzt sickert das in den Spitalbau durch. Geht die Zuwendung guter Architektinnen und Architekten weiter, sind am Ende die Spitälern die neuen Museen.

Das gute Spital

«Healing Architecture» ist kein Placebo, die Spitalforschung belegt: Der Blick ins Grüne unterstützt die Heilung. Das ist eine alte Weisheit – nicht umsonst stehen Spitälern häufig in Parks. Darauf achtet ein gutes Spitalbauprojekt. Architekten tüfteln am Ausblick, am idealen Zimmer, an der Stellung der Betten, daran, wie viel Privatsphäre nötig ist und wie viel Zusammensein guttut. Ein gutes Spital hat einen einladenden Eingang und eine übersichtliche Empfangshalle, denn wer ein Spital betritt, ist verunsichert und braucht Halt. Es ist von Tageslicht durchflutet, hat ein angenehmes Raumklima, und der Lärm ist gedämpft. Es hat grosszügige und helle Flure, die ja immer auch Warteräume sind. Es bietet eine verständliche Orientierung und sinnvolle Wege für Mitarbeiterinnen und Patienten. Zur Grosszügigkeit trägt nicht zuletzt die Technik bei, die hohe Geschosshöhen verlangt.

Die ewigen Prinzipien

Ordnung, Licht und Raum: Die ewigen Prinzipien gelten auch für das Spital. Über all diese Qualitäten und technischen Anforderungen hinaus hat ein gutes Spital einen architektonischen Willen. Seine Gestalt und seine Räume haben Herz und Seele. Sie machen nicht klein, sondern Mut. Wie im Kantonsspital Graubünden von Stauffer & Hasler, dessen fulminante Halle den Blick auf die beeindruckende Tragstruktur freigeben wird – ein räumliches Ereignis, von denen man sich mehr wünscht.

Ein Spital ist immer ein grosses Gebäude, und als Architektin muss man damit umgehen können. In jeder Hinsicht – räumlich, organisatorisch, zeitlich, finanziell. Zum Glück ist man nicht allein. Wie kaum ein anderer Bau entsteht ein Spital im Team mit Bauherrschaft, Spezialisten und Nutzerinnen. Es hat als Ort, als Gehäuse, eine umfassende gesellschaftliche Bedeutung: Hier wird geheilt und genesen, gestorben und getrauert, geschuftet und geredet, gegessen und gewohnt. Oder wie Thomas Hasler sagt: «Spitalbau ist ein komplexer Industriebau gepaart mit einer sehr menschlichen Seite.» ●

Gesamtanlage

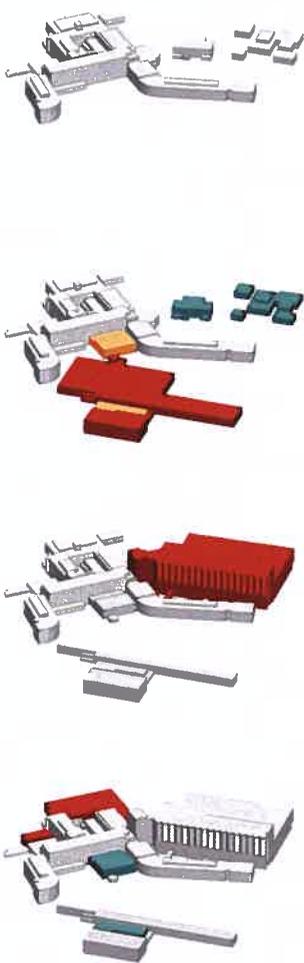
6 Spital und Rehaszentrum Uster:

Die Entwirrung

Ein neues Spital verspricht den perfekten Betrieb – doch der verändert sich. Darum muss ein Spital nie ganz neu sein, sagt Cornelius Bodmer von Metron. Gebäude aus verschiedenen Zeiten haben stets einen alten Teil, der sich neuen Bedürfnissen anpassen lässt. Das Spital Uster weist Bauten von 1880, 1933, 1964 und 1992 auf. Nun wird es in drei Etappen bis 2025 erneuert. Die Anlage mit den Gebäudearmen um den Garten im Süden überzeugt noch. Die grossen Altbauten bleiben stehen, kleinere Anbauten verschwinden, rückwärtig kommen in flachen Neubauten grosse zusammenhängende Flächen hinzu. Sie erlauben die Entwirrung des betrieblichen Labyrinths. Aussergewöhnlich ist das Bettenhaus, das nur einbündig Zimmer aufweist siehe Seite 34. Das tut auch städtebaulich gut, denn so bleibt das Haus eine Scheibe. Kurz nach dem Wettbewerb war bereits die Beweglichkeit des Projekts gefragt: Operationsräume können im Bestand nicht erneuert werden. So wurde der Sockel des Neubaus dafür umgeplant. Auch lagen die Kosten über dem Budget, und man reduzierte das Volumen deutlich.



6 Die Sägezahnfassade vom Spitalgarten aus. Visualisierung: Maars



6 Die vier Etappen des Projekts.
 ■ Abriss ■ Neubau / Umbau
 ■ Provisorien



6 Das Erdgeschoss mit den Neu- und Umbauteilen in Rot.

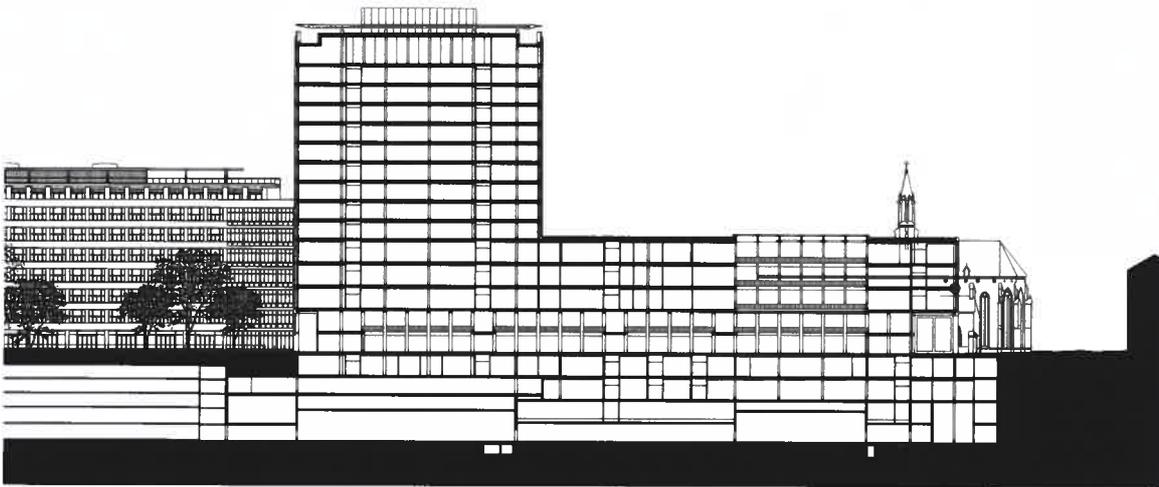




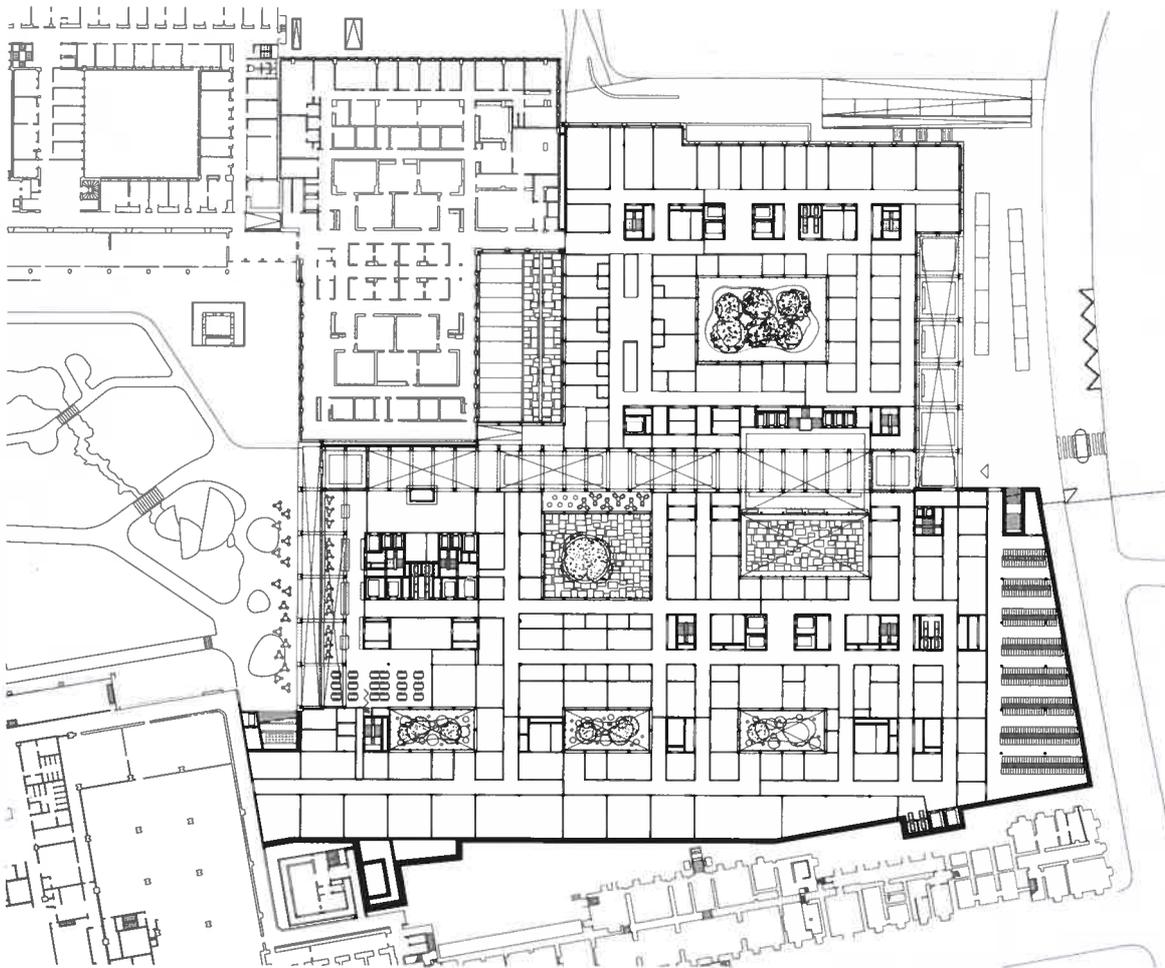
3 Das Klinikum 1 (links) und das neue Klinikum 2 (Mitte).
Visualisierung: Nightnurse Images

**3 Universitätsspital Basel, Klinikum 2:
Der Kraftakt**

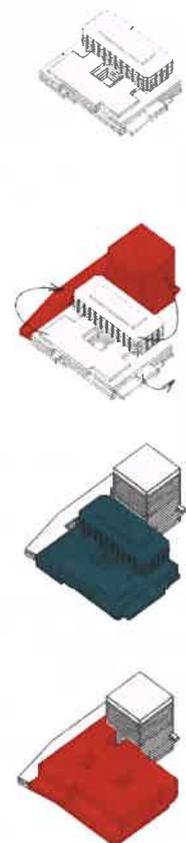
Beim Ausbau des Basler Universitätsspitals siehe Seite 7 akzentuiert der knappe Platz übliche Spitalbauthemen wie Städtebau, vielfältige Nutzungsansprüche und betriebliche Abläufe. Das kompakte Projekt von Giuliani Hönger für das neue Klinikum 2 (K2) bietet im engen Rahmen Licht, Raum und die Schonung des idyllischen Spitalgartens. Architektur und Effizienz wurden im Dreieck von Bauherrschaft, Architekten und Gesamtprojektleitung durch Caretta Weidmann weiter geschärft. Die Flächenrochade beginnt mit dem Bau des neuen Hochhauses und eines Sockelteils. Die beiden Bauten nehmen einen Teil der Nutzungen des heutigen K2 aus den Siebzigerjahren auf, das danach abgebrochen wird. Der andere Teil zieht in den Neubau Perimeter B von Herzog & de Meuron. Anschließend wird der Sockel des K2 fertiggebaut. Der Ausbauschub soll die Spitalgebäude räumlich wieder verknüpfen. Herzstück des neuen K2 ist eine zweigeschossige, halb öffentliche Passage vom Petersgraben in den Spitalgarten. Ein Durchgang verläuft quer durch das Klinikum 1 von 1945, ebenso wird der Neubau auf Perimeter B eine solche Achse aufweisen.



3 Neu führt durch das Erdgeschoss des Klinikums 2 eine räumlich grosszügige Achse vom Spitalgarten zum Petersgraben.



3 Das kompakte Erdgeschoss mit der zentralen Achse.



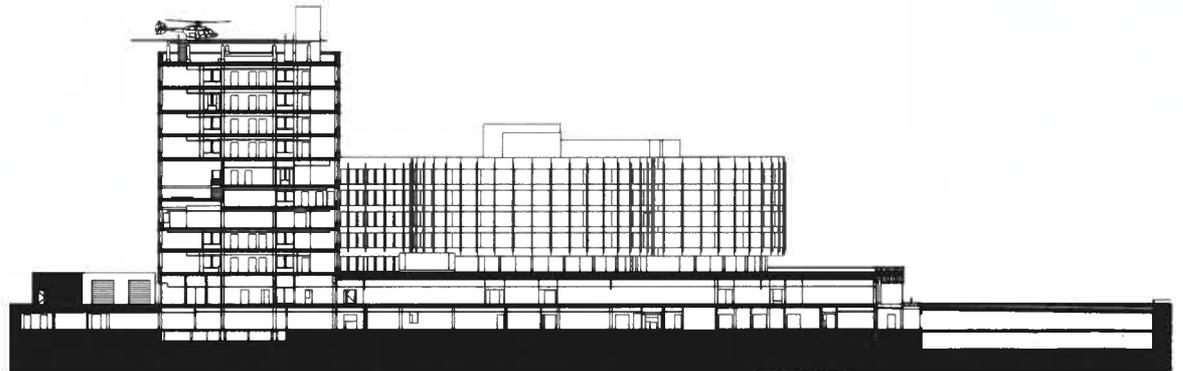
3 Der Bauablauf beim K2.
■ Abriss ■ Neubau

7 Spitalzentrum Oberwallis, Brig-Glis: Geometrische Körper

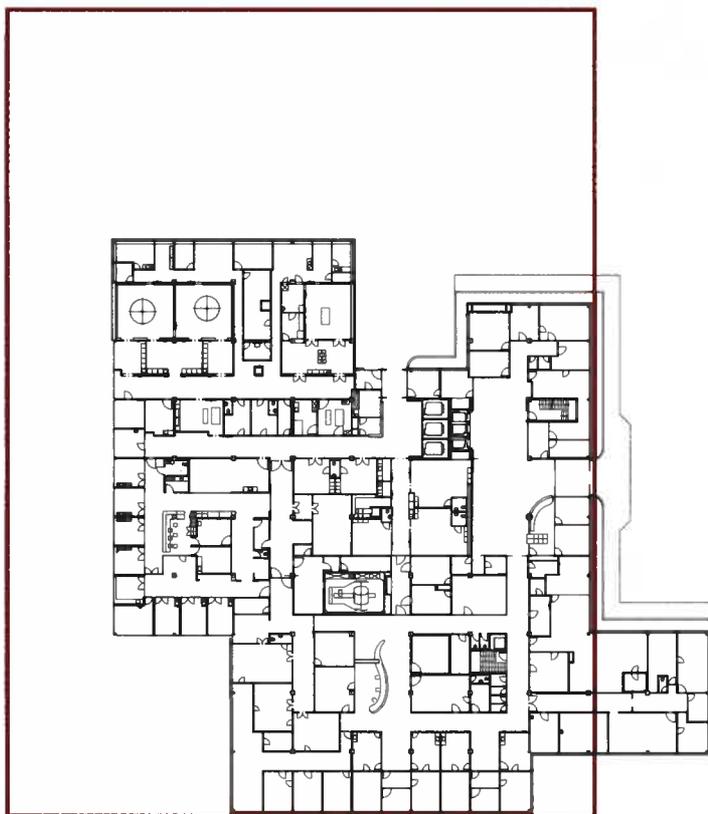
Die Stärke liegt im Innern. Burckhardt + Partner nutzen den Umbau des Spitals Brig, um im Erdgeschoss eine grosse Halle längs der Glasfassade einzurichten. Von hier aus gelangt man direkt in die Ambulatorien, ins Restaurant, zum Parkhaus sowie zu den Liften. Die Halle bringt Luft in das Gebäude und eröffnet eine Übersicht, die im bisherigen Spital fehlte. Die Anlage bleibt kompakt. Zum runden Bettenhaus aus den Siebzigerjahren kommen zwei weitere geometrische Körper: die stehende Scheibe des Neubaus und die liegende des Sockels. Auf diesem thront das Bettenhaus wie eine Pillendose auf einem Tablett. Der mächtige Neubau bildet die Rückwand der Anlage und verankert das Spital städtebaulich in Brig. Das Projekt ging aus einem der ganz wenigen offenen Wettbewerbe hervor.



7 Das Bettenhaus thront auf dem flachen Sockel. Der Rundbau aus den Siebzigerjahren wird jedoch vorläufig nicht saniert. Wettbewerbsprojekt, Visualisierung: Vize



7 Längsschnitt durch Neubau und Sockel.



7 Das Erdgeschoss aus den Siebzigerjahren.



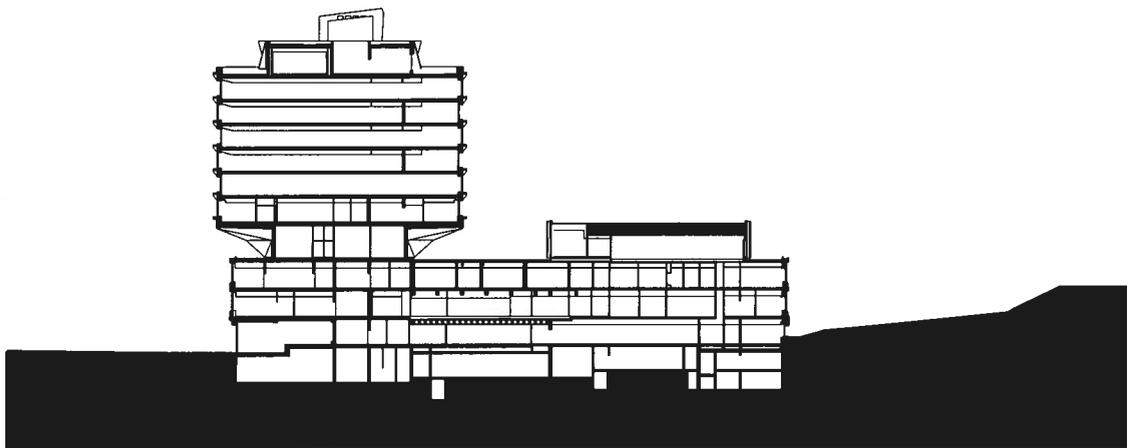
7 Das neue Erdgeschoss mit der Halle an der Ostfassade.



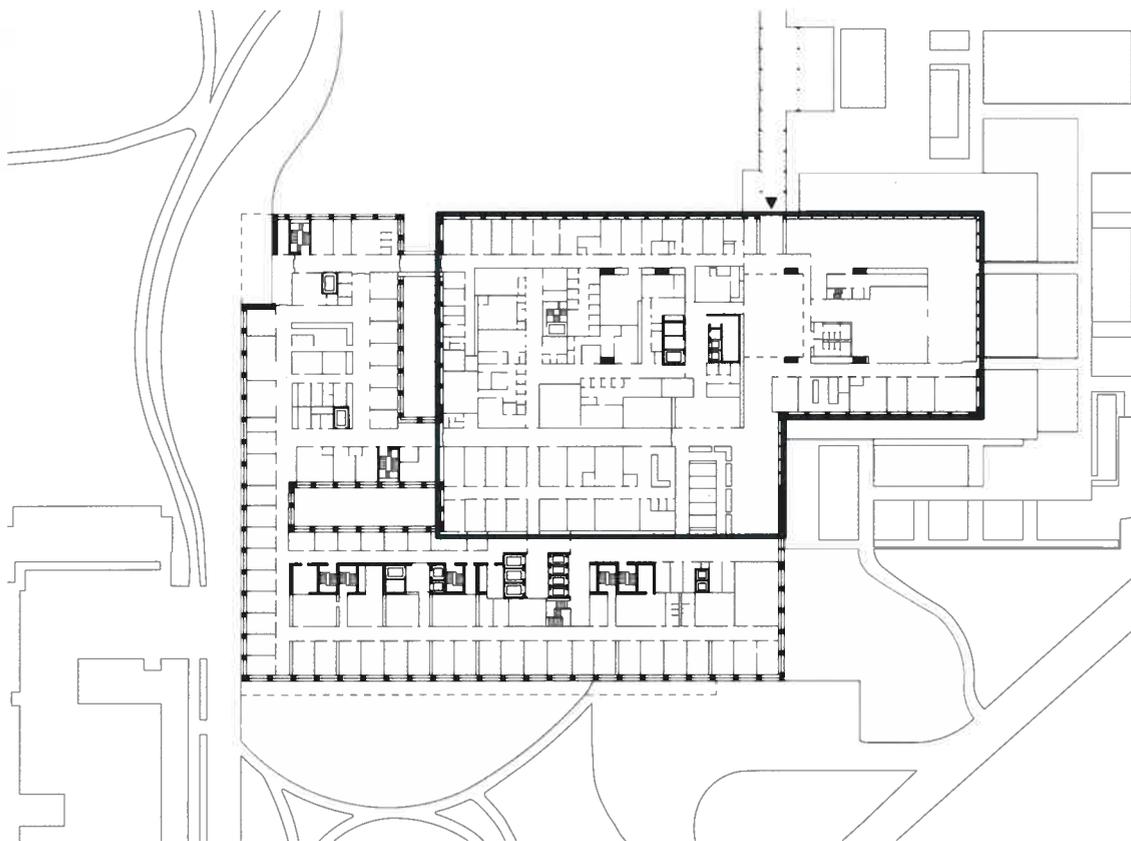


8 Hell und offen wirkt das neue Bettenhaus.
Foto: Roger Frei

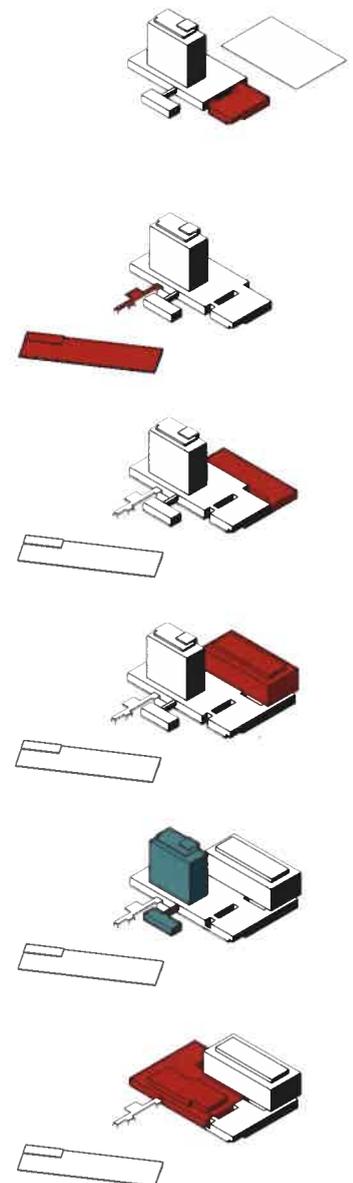
**8 Kantonsspital Frauenfeld:
Der Klassiker**
1974 eröffnet wollte das damalige Spital nicht so recht nach Frauenfeld passen. Die klassische Kombination aus Breitfusssockel und Bettenturm ragte aus einem Wohnquartier auf, sogar noch ausgestellt auf einem Hügel. Heute ist der alte Turm ein Stadtwegweiser, aber er macht einen traurigen Eindruck. Eine Sanierung wäre zu teuer und räumlich nicht ergiebig. Nun führt die Transformation in 14 Schritten von 2002 bis 2021. Schneider & Schneider fügen Teile an und nehmen welche weg, stets bei laufendem Betrieb. So wie die alte Anlage exemplarisch für die Architektur der Siebzigerjahre war, wird es die neue für die Gegenwart sein. 2008 wurde die neue Notfall- und Intensivstation eröffnet, 2020 wird der Bettentrakt fertig: Aus dem Turm wird ein Haus, niedriger, dafür breiter und länger. Seine Aluminiumfassade ist sanfter und edler. Der Sockel erhält eine hohe Eingangshalle und einen klar strukturierten Grundriss. Alles wird offener und heller. Eine Frage beschäftigt: Überzeugt der Entwurf von 2002 noch, wenn er 2021 fertig ist? Eine mögliche Antwort ist: Es wird ein neues Konglomerat dastehen, in sich stimmig – aber der nächste Umbau ist nicht fern.



8 Schnitt durch das erneuerte Spital: Sockel im Längsschnitt, Bettenhaus im Querschnitt.



8 Mit Eingangshalle und Lichthöfen ist das neue Erdgeschoss grösser und luftiger. — Altbau



8 Die Rochade, zusammengefasst in sechs Schritten.
■ Abriss ■ Neubau

9 Kinderspital Zürich:

Wohnlich

Was könnte das für ein Gebäude sein? Ein riesiges Wohnhaus? Ein Hotel? Die Fassade des Kinderspitals Zürich von Herzog & de Meuron siehe Seite 30 zeigt, dass ein Spital nicht wie ein Spital aussehen muss. Auf den zweiten Blick nimmt man zwar das mächtige, repetitive Betongerüst wahr, das andeutet: Das muss das Quartier eines grossen Betriebs sein. Doch die verschiedenen, auch kleinteiligen Füllungen der Struktur nehmen ihr die Härte und erzählen von den Nutzungen dahinter. Man sieht Holz, Glas und Pflanzen. Das Hanggeschoss ist als Sockel mehrheitlich geschlossen. Im Erdgeschoss sind die Füllungen zurückversetzt, und ein feines Holzgerüst ist in die Struktur gespannt. So entsteht ein Raumfilter, der die dahinterliegenden Behandlungsräume abschirmt. Im ersten Obergeschoss gibt es Fenster mit tiefen Brüstungen. Halb lange Holzlamellen verschatten die Büros dahinter. Zuoberst schwingen sich kleine Dächer in die Luft. Jedes beschützt ein Häuschen, und in jedem Häuschen befindet sich ein Patientenzimmer. Die Architektur drückt mit dieser elementaren Form aus, dass jede kleine Patientin und jede Geschichte anders ist.

5 Bürgerspital Solothurn:

Skulptural

Gefügt zu einer gigantischen Skulptur überziehen weisse Betonelemente das Bettenhaus des Bürgerspitals Solothurn siehe Seiten 29 und 37. Die Brise-Soleils brechen das Sonnenlicht und verschatten die Patientenzimmer so, dass keine Jalousien nötig sind. Von innen bleibt der Blick immer frei. Sie verwischen auch optisch die Masse des Baukörpers. Die Architekten Silvia Gmür und Reto Gmür haben lange an der Form der Elemente getüftelt. Nun umspannen diese das annähernd würfelförmige Bettenhaus wie Streckmetall und erzeugen stets neue Bilder aus Schatten, Licht und Form. Steht man fast parallel zum Gebäude, schliessen sich die Flanken der Elemente zu einer gezackten Ebene. Blickt man senkrecht darauf, erscheint die Glasfassade dahinter. Unter dem Bettenhaus befindet sich ein verglastes Geschoss mit zurückversetzter Fassade, das den schweren Würfel schweben lässt. Darunter liegt flach und breit der Sockel in Sichtbeton. Erschliessungskerne und Dreieckstützen ragen aus der Fassadenebene heraus. Sie reichen über beide Sockelgeschosse hinaus, verwischen deren Dimensionen und bringen das Formenspiel auf den Boden.



9 Zuoberst auf dem Kinderspital flattern die Zimmerdächer in der Luft. Visualisierung: Herzog & de Meuron



5 Brise-Soleils verwandeln das Bürgerspital Solothurn in eine gigantische Skulptur. Foto: Reto Gmür



4 Weisser Beton, weisser Marmor, dunkles Rot: Die noble Materialkombination für das Organzentrum des Inselspitals Bern. Foto: Kuster Frey



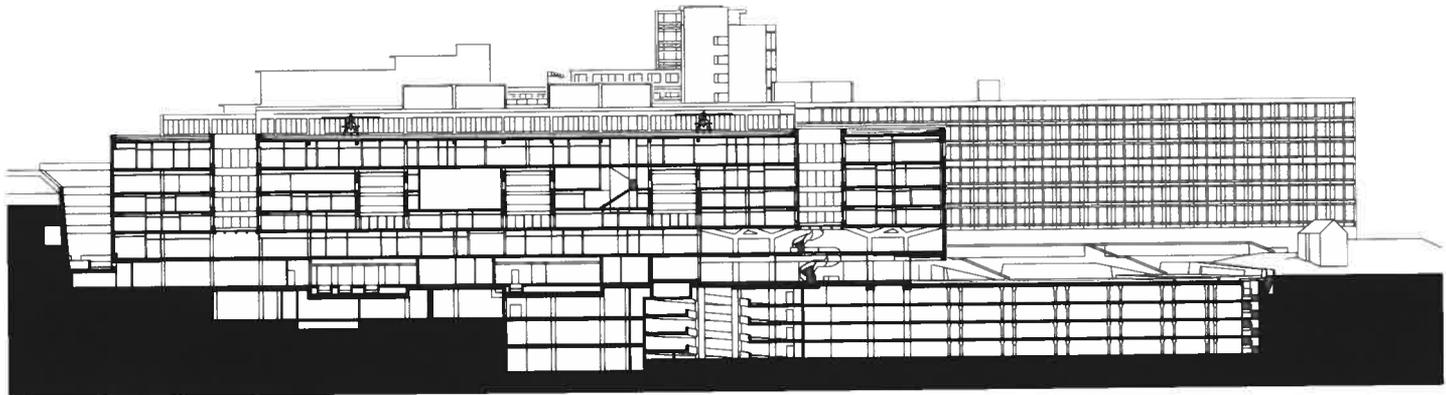
10 Gekippte Gläser verhindern beim Bettenhaus des Triemliospitals, dass die Kiste als Ganzes glänzt. Foto: Ralph Feiner

**4 Inselspital Bern, Organzentrum:
Nobel**

Die neue Überbauungsordnung gewährt mehr und wesentlich grössere Gebäude auf dem Areal des Berner Inselspitals siehe Seite 8. Im Gegenzug soll das Areal besser in die Stadt eingebunden und städtischer gestaltet werden. Die Fassade des Organzentrums von Schneider & Schneider erfüllt diesen Anspruch. Es ist zunächst ein Haus in der Stadt und kein Spital. Die Materialien und Farben wirken nobel. Die Fensterteilung entspricht dem für ein Spital geeigneten Konstruktionsraster von 1,35 Metern. Die Kleinteiligkeit überspielt die innere Struktur der Behandlungsräume und verfeinert den Baukörper, der in ein paar Jahren um fünf Geschosse aufgestockt werden soll. Die Sockelfassade besteht aus dunklen Betonstützen (auf dem Foto nicht sichtbar). Sie tragen die darüberliegenden, vorgefertigten Elemente aus Weissm Beton. Deren Lisenen verjüngen sich nach oben und verschlanken das Haus optisch. Die Fensterstürze sind mit Weissm Marmor ausgefacht. In den oberen Geschossen erzeugen die Ausstellarme der Markisen ein feines Bogengerippe. Sind die Markisen ausgefahren, kommt zum grauen Weiss ein dunkles Rot dazu.

**10 Stadtspital Triemli, Bettenhaus:
Reflektierend**

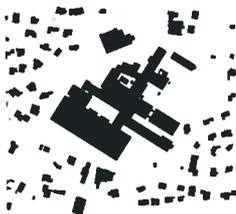
Manchmal ist das neue Bettenhaus des Zürcher Stadtspitals Triemli kaum zu sehen – obwohl es 100 Meter lang, 50 Meter hoch und 35 Meter breit ist. Seine Fassade bringt es je nach Wetter und Tageslicht fast zum Verschwinden. Das ist städtebaulich gut, denn die Spitalanlage am Hangfuss des Uetlibergs ist von Weitem zu sehen. Das Bettenhochhaus von 1970 steht hell und deutlich vor dem Wald. Weil das neue Haus dunkel schimmert, wirkt die Anlage von der Stadt aus betrachtet noch immer fast gleich gross, trotz des Flächenzuwachsens. Um das neue Haus verläuft eine raumhohe Glasfassade. Sie ermöglicht auch aus dem Bett eine ungehinderte Aussicht. Davor verläuft eine Balkonschicht für den Gebäudeunterhalt. Als Absturzsicherung dienen brüstungshohe Gläser. Sie sind in verschiedenen Farben getönt und in abwechselnden Winkeln gekippt. Durch diese Schrägen reflektieren sie Sonne und Licht unterschiedlich, sodass das Gebäude nie als Ganzes glänzt. Richtung Uetliberg spiegelt es den dunklen Wald, Richtung Stadt die gebaute Umgebung. Meistens schimmert es blaugrau.



11 Längsschnitt durch Lichthöfe (links und rechts), innere Hallen (Mitte) und Untergeschosse mit Technik und Tiefgarage.

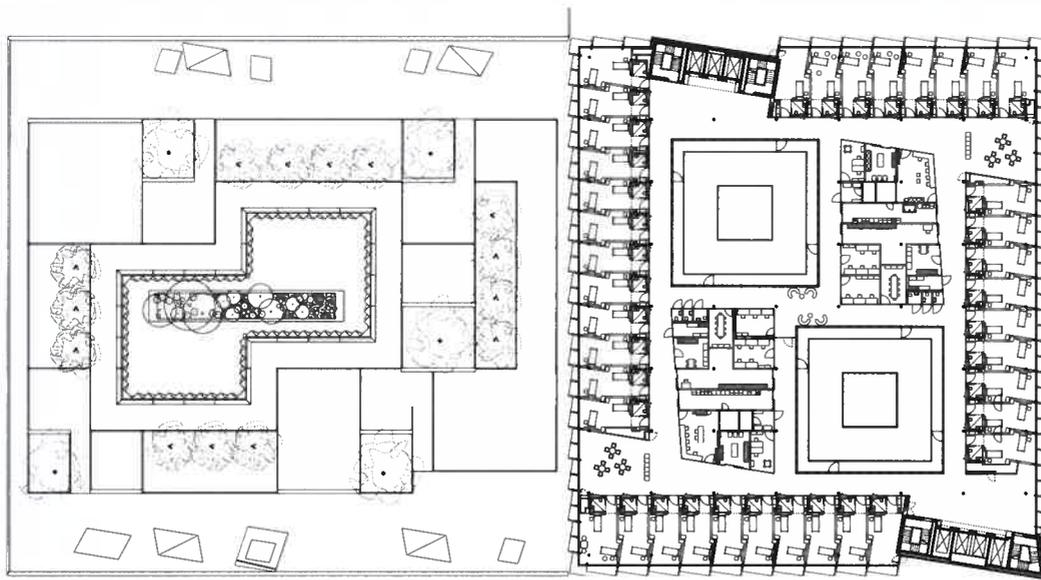


11 Zweites Obergeschoss. **A** Spitalpark, **B** Bettenhaus, Gmür Vacchini, 2000, **C** Kinderklinik, Stauer & Hasler, 2019, **D** Haupttreppenhaus, **E** Innenhof, **F** Innenhalle, dreigeschossig, **G** Untersuchungs- und Behandlungsräume, **H** Lichthof.

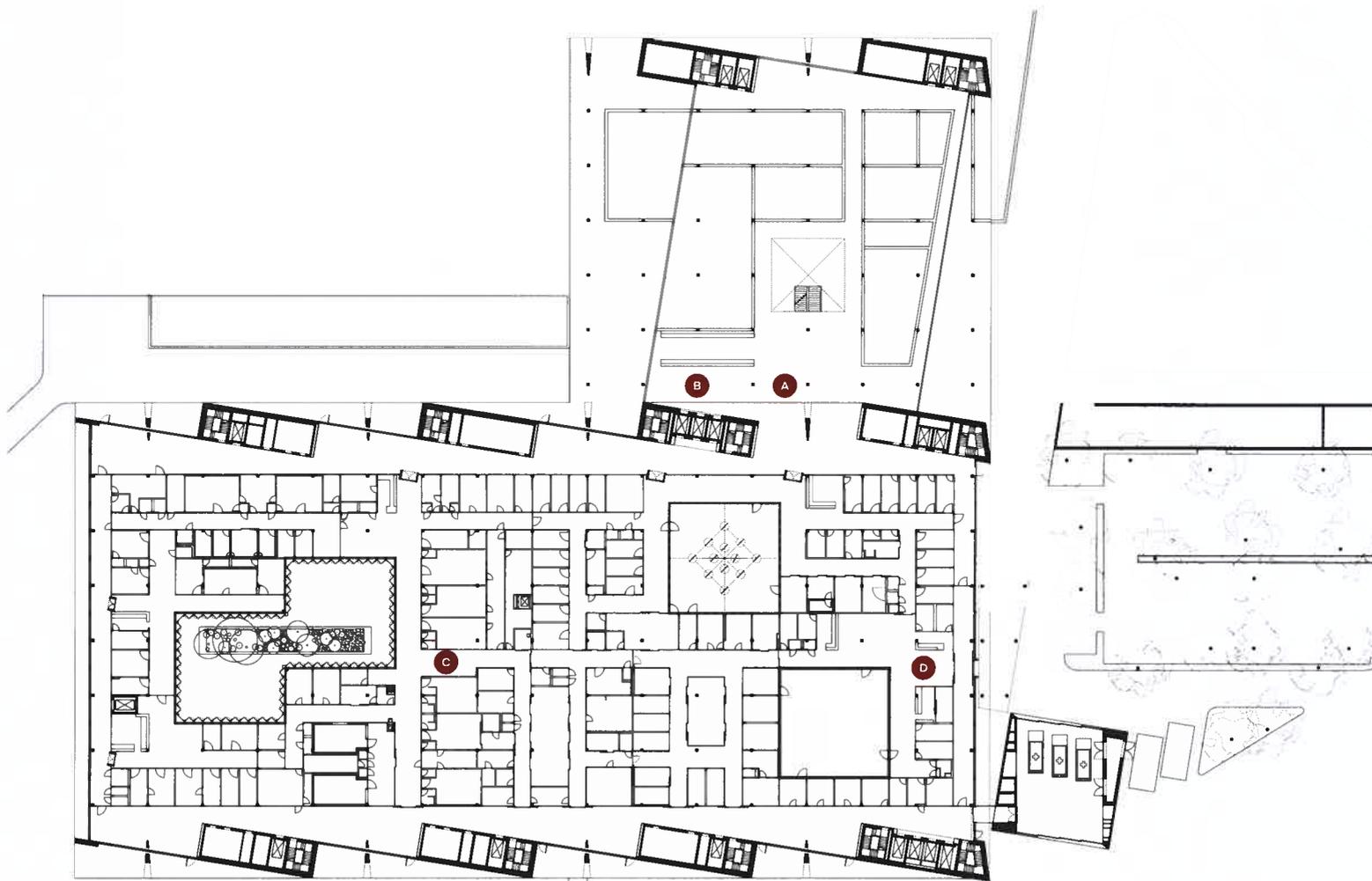


11 Kantonsspital Graubünden, Chur, Neubau Haus H: Präzision
Der Neubaukoloss, den Stauer & Hasler Architekten bauen, ist 136 Meter lang, 24 Meter hoch und 48 Meter breit. Weil die Fassade im Erdgeschoss zurückversetzt ist, scheint er zu schweben. Zwei Höfe und drei innere Hallen bringen Licht und Luft in die Gebäudemasse. In den Hallen zeigt sich das Tragwerk: Mächtige Betonstützen und -träger stemmen Decken in die Höhe und tragen Lasten seitlich ab. Sie machen die Grösse des Hauses auch im Innern spürbar. In den präzisen Grund-

rissen sind die Verkehrswege sofort erkennbar. Wie ein orthogonales Höhlensystem führen sie durch die Raumpackungen. Sogar Symmetrien sind im Grundriss angelegt. Fast scheint es, als ob der Spitalbetrieb in eine starre Form gepresst wird. Flexibilität kann in Schwammigkeit enden, und Stauer & Hasler wollen das Gegenteil. Ihr Ziel ist es, dem beweglichen Betrieb eine präzise, robuste und formstarke Architektur zu geben. Diese konnte die unzähligen Projektänderungen aufnehmen, ohne sich wesentlich zu verformen. Das spricht für ihre Funktionalität. Sie sitzt.



5 Drittes Obergeschoss mit Zweier-Bettenstation.

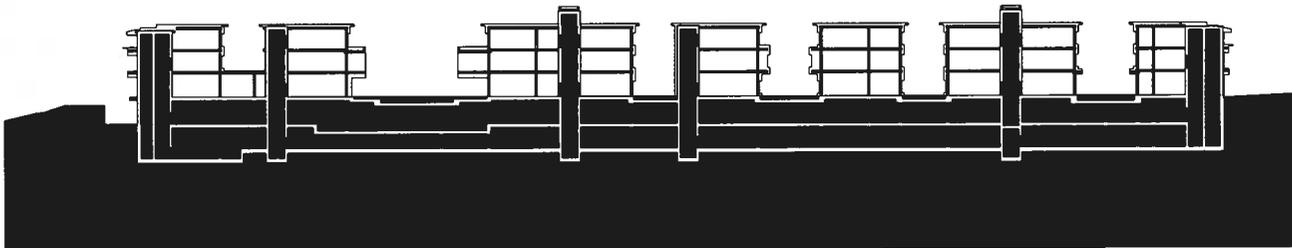


5 Erdgeschoss mit A Haupteingang, B Cafeteria und Zugang Park, C Untersuchung und Behandlung, D Notfalleingang.



5 Bürgerspital Solothurn: Reduktion
 Der Fassade, der Struktur und den Grundrissen des Bürgerspitals Solothurn siehe Seite 25 und 37 hat das Büro Silvia Gmür Reto Gmür Architekten klare Konzepte zugrunde gelegt. Ein Stützenraster von 8,4 Metern trägt das Gebäude, von innen nach aussen, von oben nach unten. Erschliessungskerne mit Liften und Treppen dienen der Aussteifung. Ansonsten sind die inneren Einteilungen anpassbar – und zwar alle: Die Zimmer im Bettenhaus siehe Seite 37 ebenso wie die Behandlungsräume in den beiden So-

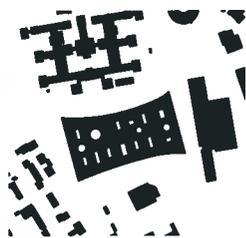
ckelgeschossen. Bekanntlich wechseln Nutzung und Arbeitsabläufe in einem Spital häufig. Noch mehr Flexibilität ergibt sich dadurch, dass die Erschliessungskerne an die Ränder der Grundrisse gelegt sind. Theoretisch lassen sich dadurch die 8500 Quadratmeter grossen Sockelgeschosse bis auf die Stützen und Innenhöfe leer räumen – man könnte sich darin auch andere Nutzungen vorstellen wie Sport, Bildung oder Produktion. Vorläufig aber dienen sie dem Spitalbetrieb. Die konsequente Architektur lässt diesem die Freiheit bei der Nutzung des Gebäudes.



9 Längsschnitt durch Innenhöfe und Tragstruktur.



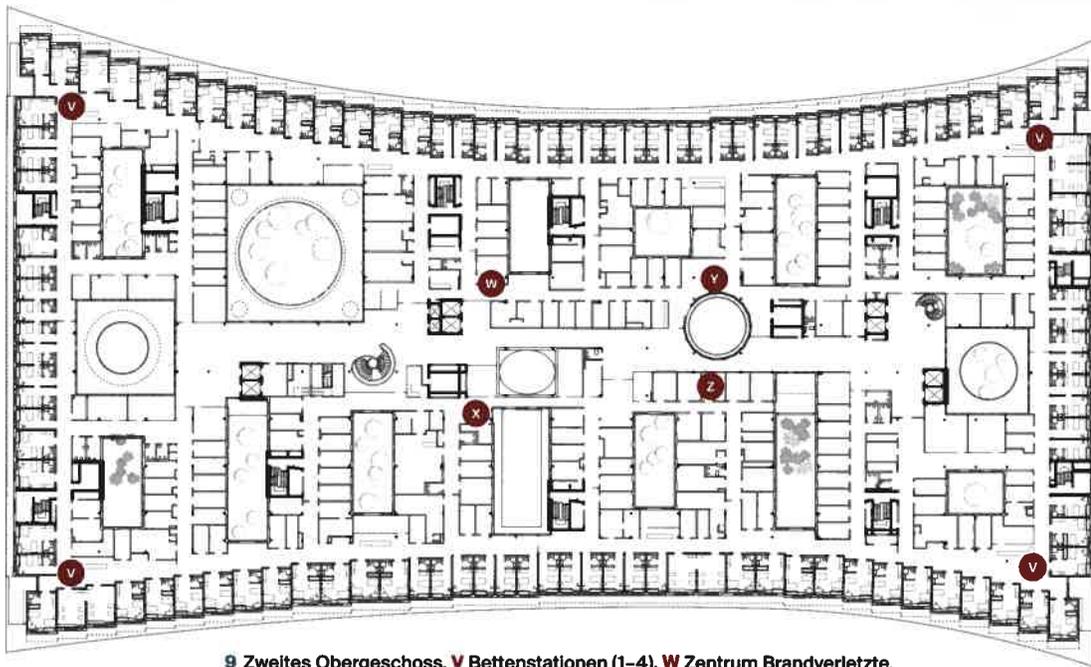
9 Erstes Untergeschoss. **A** Küche, **B** Therapiezentrale, **C** Anlieferung, **D** Raum der Stille, **E** Zentrallager, **F** Zentralgarderobe.



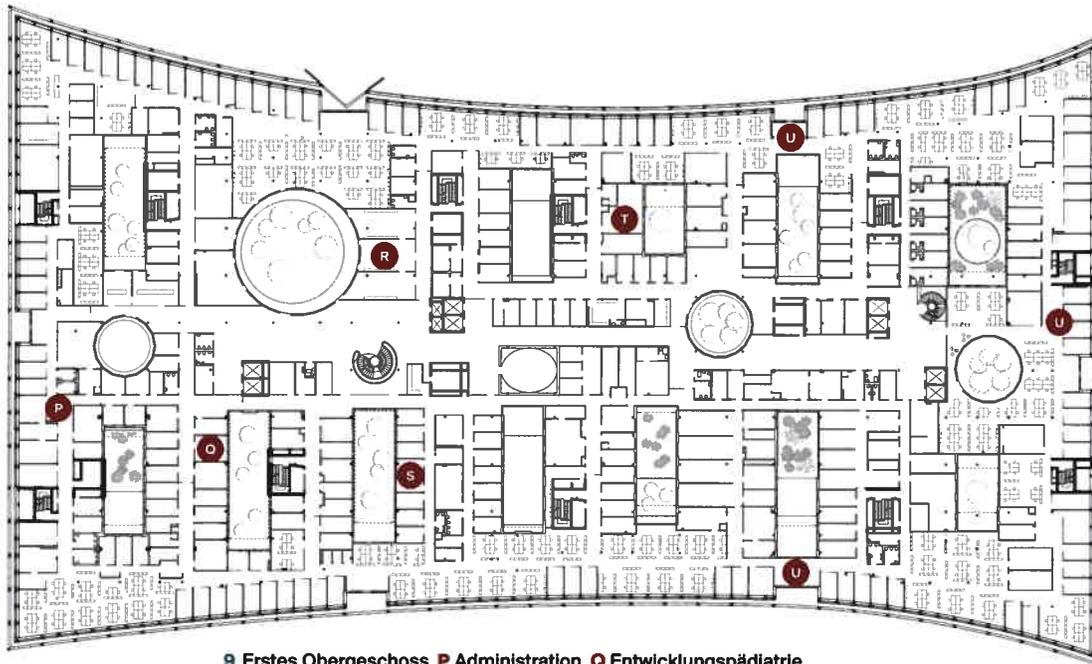
**9 Kinderspital Zürich:
Die Stadt der Kinder**

In die Zürcher Altstadt versetzt würde der 200 Meter lange Neubau von der Rudolf-Brun-Brücke bis fast zur Gemüsebrücke reichen. Alle 2500 Räume für Untersuchungen, Behandlungen, Betten und Büros befinden sich unter einem Dach. Der Struktur liegt ein 8,4-Meter-Raster zugrunde. Darin haben Herzog & de Meuron die Abteilungen nebeneinander und teils geschossübergreifend organisiert, ähnlich wie Häuser und Quartiere einer Stadt. Damit die Wege kurz bleiben, gibt es

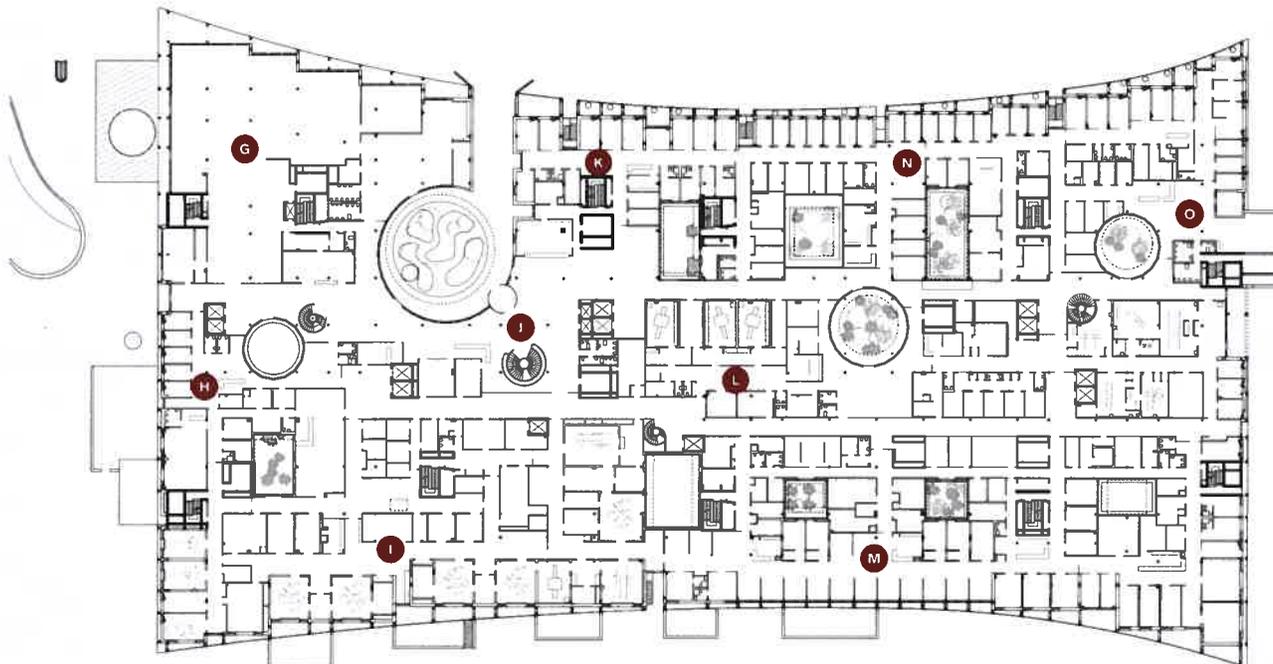
acht Liftstationen und elf Treppenhäuser. Fünf runde und elf eckige Innenhöfe bringen Licht und Pflanzen in die kleine Stadt. Die runden Höfe betonen wichtige Orte. In die Haupt- und Nebenwege ragen Räume wie Häuser hinein. Im Erdgeschoss führt die Hauptstrasse in die einzelnen Kliniken. Wer die 160 Meter durchschreitet, ist gut zwei Minuten unterwegs. In den Obergeschossen reihen sich Büros und Zimmer entlang der Fassade wie Häuser. Sie sind den Behandlungsbereichen im Geschossmittelpunkt zugeordnet. Auch das verkürzt die Wege.



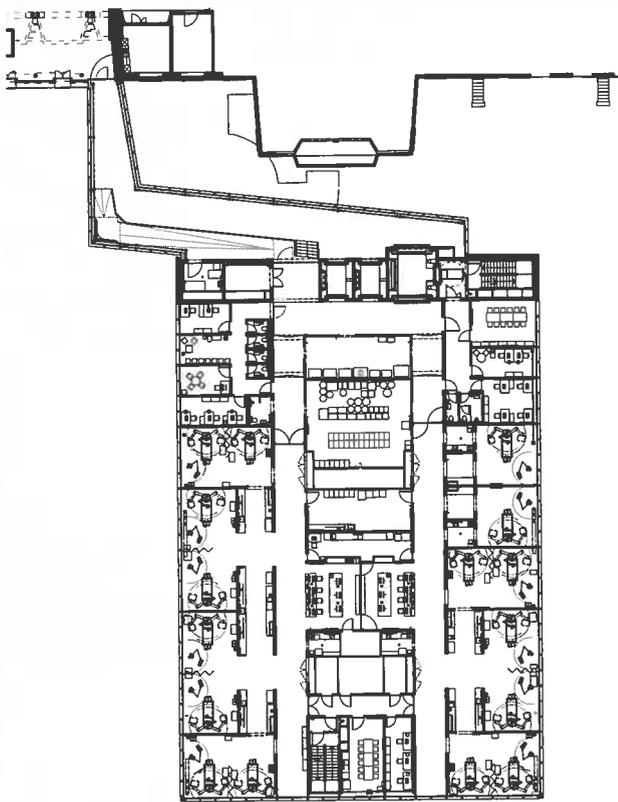
9 Zweites Obergeschoss. **V** Bettenstationen (1-4), **W** Zentrum Brandverletzte, **X** Nephrologie-Einheit, **Y** Zentrum Onkologie, **Z** Zentrum Herz.



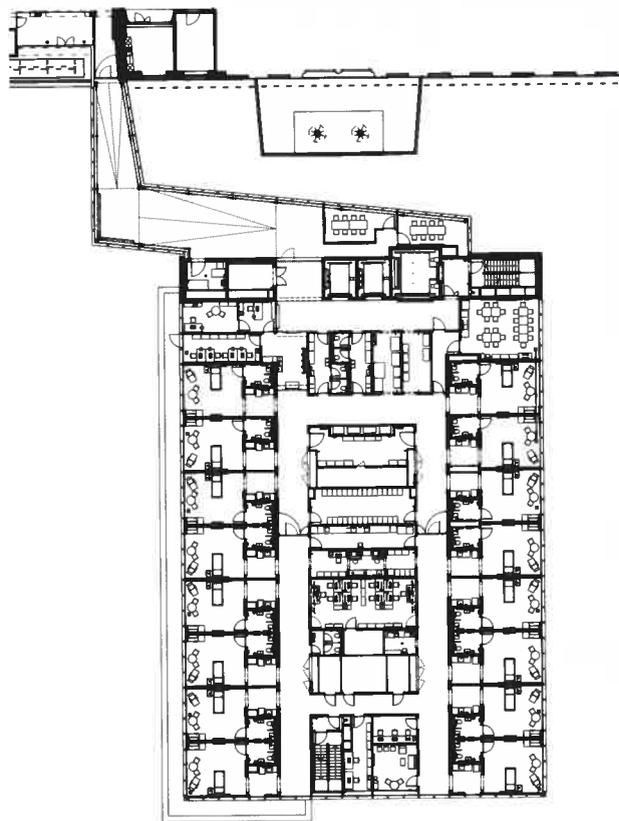
9 Erstes Obergeschoss. **P** Administration, **Q** Entwicklungspädiatrie, **R** Schule, **S** Psychosomatik, **T** Poliklinik, **U** Büros.



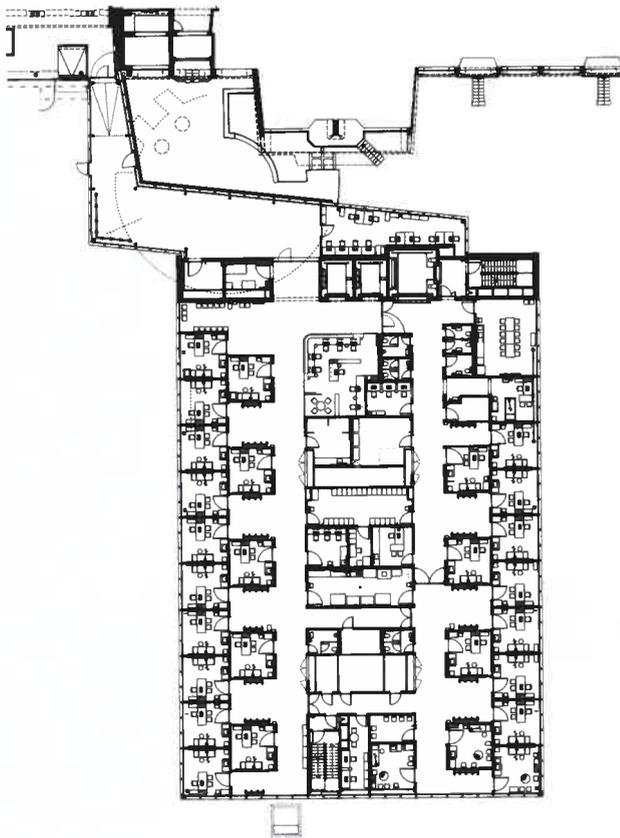
9 Erdgeschoss. **G** Restaurant, **H** Chirurgische Tagesklinik, **I** OPS, **J** Foyer, **K** Medizinische Tagesklinik, **L** MRI, **M** IPS, **N** Poliklinik, **O** Notfall.



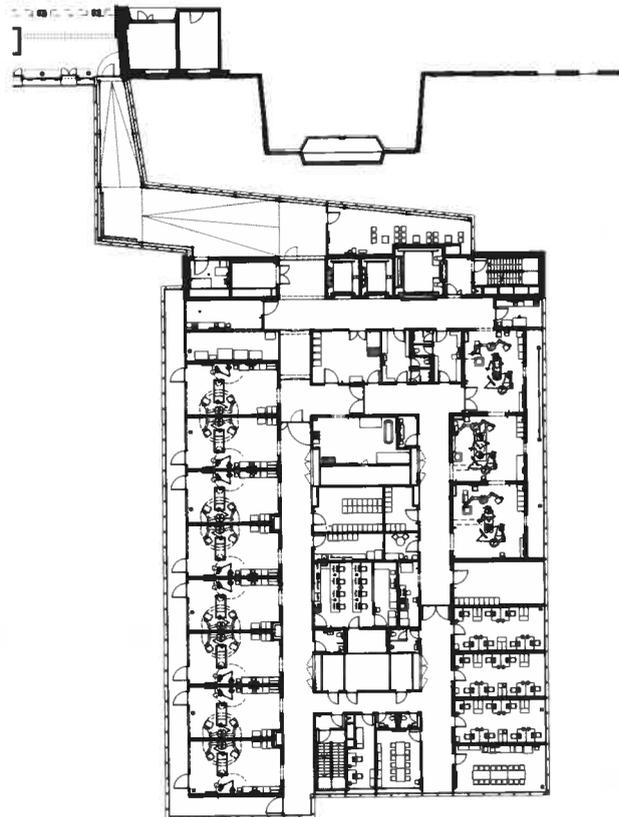
2 Geschoss B, Intensivstation.



2 Geschoss E, Stamm- und Immunzellentherapie.



2 Geschoss A, Ambulatorium.

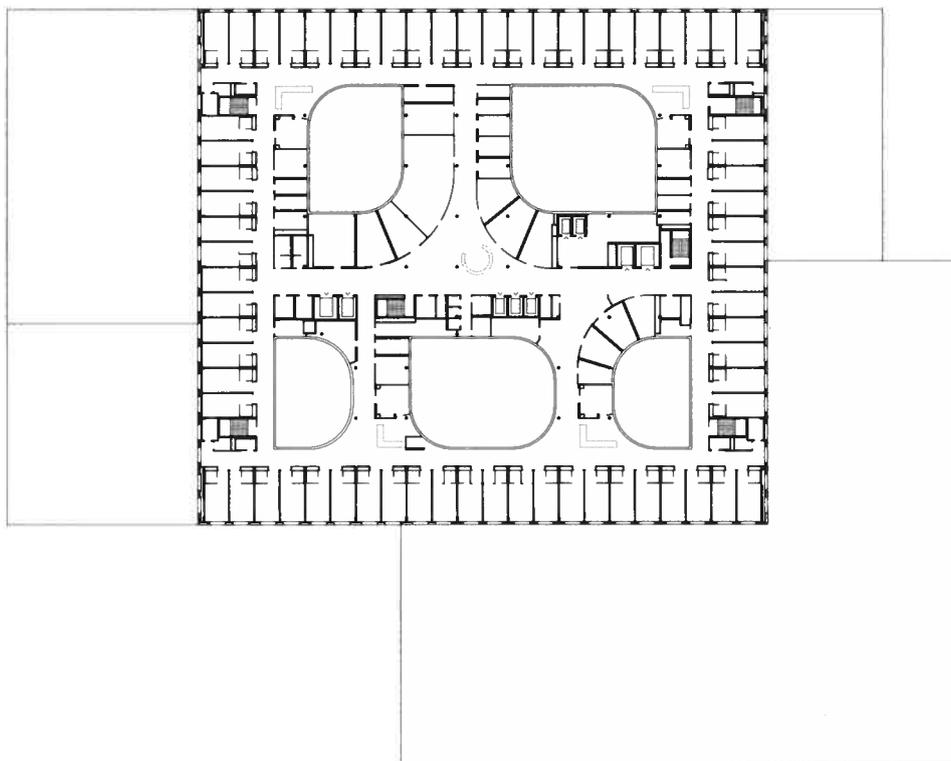


2 Geschoss D, Intensivstation Brandverletzte.

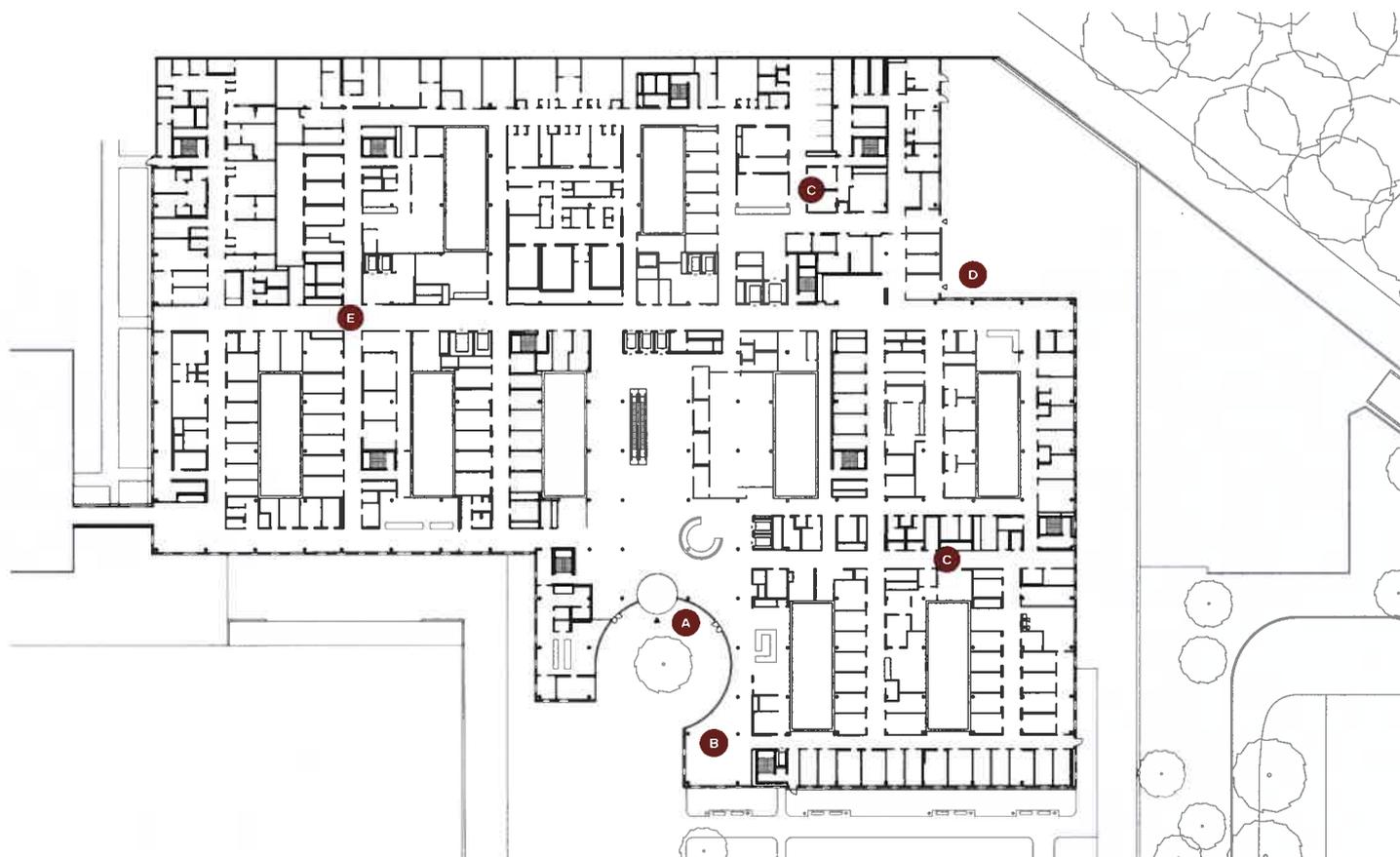


2 Universitätsspital Zürich, Neubau Süd 2: Der Prinzipgrundriss
 Bis 2039 steht das Gebäude Süd 2 im geschützten Spitalpark siehe Seite 6 und dient während des Gesamtausbaus des Unispitals als Rochadefläche. Als Hemmi Fayet planten, war noch nicht bestimmt, welche Kliniken in das Provisorium einziehen würden – Struktur und Grundriss mussten für alles taugen. Sie wirken deshalb so abstrakt wie ein Prinzip: ein Grundraster von 1,4 Metern, ein dreispänniger Grundriss. Aussen liegen Zimmer und Behandlungsräume, innen Stations-

räume. Die ausgeführten Grundrisse zeigen, wie das Prinzip den verschiedenen Kliniken angepasst wurde. In der Station für Brandverletzte springt ein Korridor für schmutziges Material aus der Fassade. Unter dem Gebäude liegen eine Technikzentrale und das Magnetresonanzzentrum, das bereits bestand. Der Neubau überspannt es 27 Meter stützenfrei wie eine Brücke. Rampen schliessen ihn an das Bettenhaus aus den Fünfzigerjahren an. Sie verbinden die unterschiedlichen Geschosshöhen – die neuen sind wegen der Gebäudetechnik fast einen Meter höher.

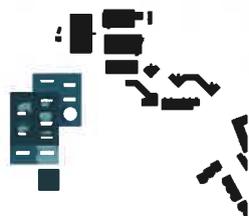


12 Viertes und fünftes Obergeschoss mit Vierer-Bettenstationen.



12 Erdgeschoss mit Eingangshalle und Hauptachsen quer dazu.

A Haupteingang, B Cafeteria, C Notfallklinik, D Notfalleingang, E Untersuchung und Behandlung.



12 Kantonsspital Baden:

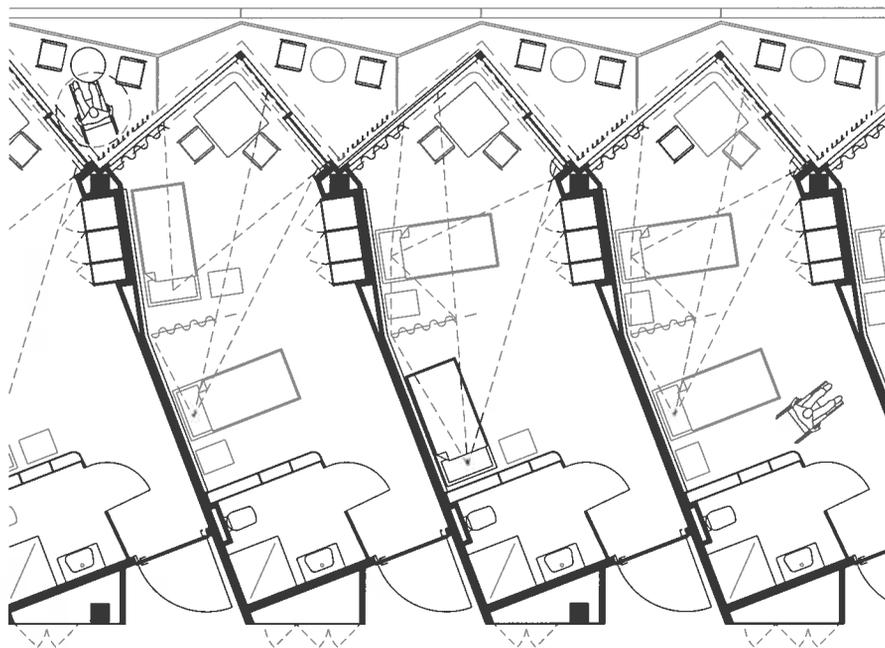
Die Verschränkung

Im Badener Neubau liegen ein dreigeschossiger Sockel und ein dreigeschossiges Bettenhaus übereinander. Nickl Partner setzen die Idee einer Gesundheitslandschaft in fließende Raumbereiche um, die eine weniger hierarchische und offenere Kommunikation in der Behandlung unterstützen sollen. Der gesamten Struktur liegt ein Modul von 1,2 Metern zugrunde. Dadurch kann sie Projekt- und Betriebsänderungen leicht aufnehmen. Im flächigen Sockel sind die verschiede-

nen Kliniken zu Raumpaketen gebündelt und entlang zweier Hauptachsen organisiert. Tageslicht begleitet Haupt- und Nebenwege. Es gibt Gänge entlang der Fassade und solche, die durch die elf Lichthöfe rhythmisiert sind. Zum Eingang gelangt man geborgen durch einen Hof, der Empfang ist hell und übersichtlich. In den Bettenstationen siehe Seite 36 erhalten auch die Arbeitsbereiche viel Tageslicht, indem sie um Innenhöfe gruppiert sind. In der Mitte liegt jeweils ein gemeinschaftlicher Bereich, eine Art Marktplatz.



6 Im Spital Uster hat man aus beiden Betten eine fast gleich gute Aussicht. Visualisierung: Maaars



6 Der Grundriss ermöglicht drei Arten, die Betten zu platzieren.

6 Spital und Rehaszentrum Uster: Balkonen

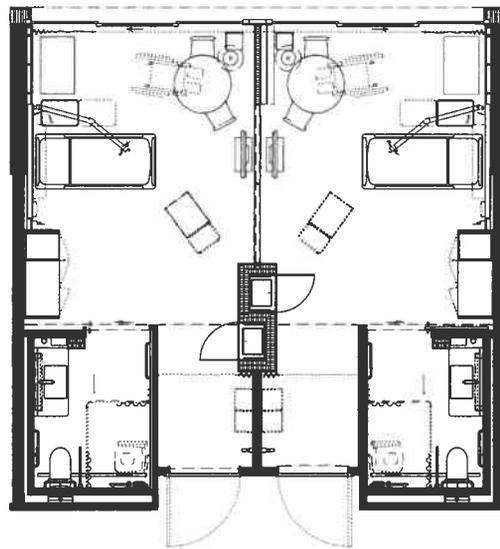
In das von Metron erweiterte Spital Uster siehe Seite 20 werden auch die Zürcher Rehasentren einziehen. Darum ähnelt das Bettenhaus typologisch den Sanatorien der Dreissigerjahre. Die Geschosse sind als Einfachstationen organisiert und weisen nur gegen Süden Zimmer auf – eine Seltenheit bei Spitälern, die meist auf Effizienz getrimmt werden. So blicken alle

Patienten auf die schöne Seite des Spitals, in den Park und auf die Glarner Berge. Und das Hochhaus bleibt schlank, was für die Umgebung zählt. Eine repetitive Sägezahnstruktur gliedert die Fassade. Diese Struktur entsteht durch die aus dem Grundriss gedrehten Zimmer. Zudem ist der vordere Bereich abgewinkelt und das Fenster als Erker ausgebildet. Dadurch hat man aus beiden Betten eine fast gleich gute Aussicht. Da Patien-

tinnen in der Rehabilitation länger bleiben, gibt es begehbare Balkone, was Akutspitäler aus Sicherheitsgründen meist ablehnen. Eine horizontale Blende zuvorderst an der Fassade verhindert den Blick in die Tiefe. Vor einem Teil der Verglasung sind Lamellen angebracht, die den Blick von und zu den Nachbarzimmern und auch das Tageslicht filtern.



13 Das grosszügige Zimmer im Paraplegiker-Zentrum Nottwil kann in der Mitte geteilt werden. Foto: Hannes Henz



13 Für lange Aufenthalte gibt es viel Platz und ein eigenes Bad.

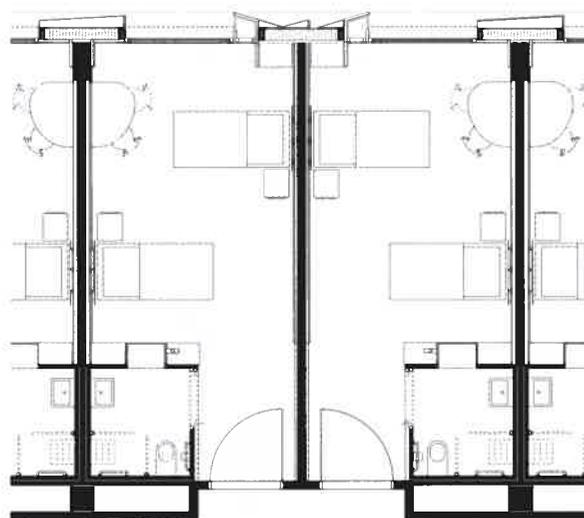
13 Schweizer Paraplegiker-Stiftung Nottwil: Teilen und trennen
Zurzeit gilt das Einzelzimmer als Favorit im Spitalwesen. Die Ansteckungsgefahr ist kleiner, und das Spital hat keine Schere-reien wegen Geschlecht, Religion oder Alter der Zimmergenossen. Guido A. Zäch, Gründer des Paraplegiker-Zentrums Nottwil, war ein Verfechter von Mehrbettzim-mern: Patientinnen sollten einander unter-stützen und zusammen zurück ins Leben

finden. Das Gebäude von 1990 von Katha-rina und Wilfrid Stelb weist daher nur Zweier- und Viererzimmer auf. Mit der Er-weiterung wollte die neue Leitung auch andere Belegungen ermöglichen. Hemmi Fayet erstellten ein Musterzimmer, um zu testen, wie die Betten gestellt und mit wel-chen Mitteln sie bei Bedarf abgeschirmt werden können. Das Resultat der Tüftelei ist ein flexibles Zimmer mit zwei Eingängen und zwei Bädern sowie einer mobilen Trenn-

wand. So können die beiden Bewohner Zeit zusammen verbringen, sich aber auch zurückziehen, gerade in der Nacht. Die Ge-staltung ist zurückhaltend, weil Men-schen hier über Monate wohnen und sich mit persönlichen Gegenständen einrich-ten. Auch einen Balkon gibt es: Darauf ha-ben sogar die Betten Platz, sodass man draussen übernachten kann.



12 Das wohnliche Spitalzimmer in Baden – das vermutlich nicht gebaut wird. Visualisierung: Stand Vorprojekt



12 Die Platzierung der Betten versetzt gegenüber schafft mehr Raum rund um die Patientin. Plan: Stand Vorprojekt

**12 Kantonsspital Baden:
Zwei Sphären**

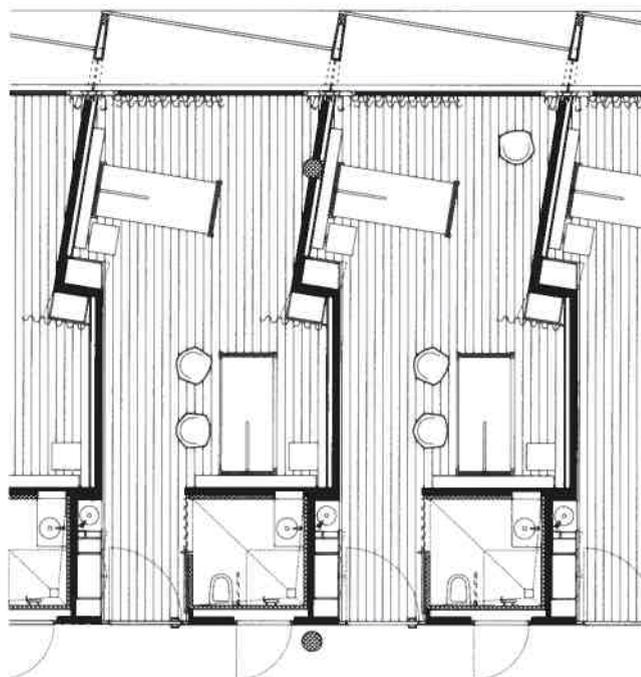
Das Bild spricht an. Ein helles Zimmer mit Holzboden und Garderobe, eine Nische mit Stuhl und Tisch, viel Platz, weiche Kissen und Decken. Ein wohnliches Spitalzimmer. In den grossen, rahmenartigen Einbauten können Pflegerinnen jene technischen Apparate versorgen, die sonst störend am Bett stehen. Auch zonieren die Einbauten das Zimmer räumlich, sie

bilden Nischen für die Betten und schirmen sie leicht voneinander ab. Indem die Betten versetzt gegenüber platziert sind, bleiben ein grosszügiger Abstand für die Pflege und freier Raum rund um das Bett. Beide Liegenden haben freie Sicht zum Fenster. Das Bild aus dem Wettbewerbsprojekt siehe Seite 33 entspricht der Idealvorstellung eines Patientenzimmers von Nickl & Partner Architekten. Gut, wenn es zu anderen Entwürfen inspi-

riert. Denn ob das Zimmer in Baden gebaut wird, ist fraglich. Der im Vergleich zur Visualisierung aktualisierte Grundriss zeigt bereits Sparmassnahmen im Verlauf der Planung: Die zonierenden Einbauten und Nischen sind gestrichen worden, die Betten dürften zu normalen Spitalbetten werden. Weitere Abstriche könnten folgen.



5 Weil es keine Jalousien braucht, ist die Aussicht auch an Sommertagen frei. Foto: Yue Yin



5 Die geknickte Längswand erzeugt für jedes Bett einen Bereich.

**5 Bürgerspital Solothurn:
Freier Blick**

Auch die Zimmer im Bürgerspital Solothurn siehe Seite 25 und 29 bieten zwei räumlich unterscheidbare Bereiche. Sie entstehen durch einen Versatz in der Längswand und die Stellung der Betten übereck. So ist ihr Abstand grösser als in herkömmlichen Zimmern, wo sie nebeneinander stehen. Im Wandknick ist ein Schrank für Persönliches eingebaut. Hier

kann man zudem einen feinen Vorhang ziehen, um sich zusätzlich abzugrenzen. Der Holzboden grundiert die Zimmer mit Wärme, und die Vorhänge mit den Farbstreifen veredeln sie. Oberhalb der Betten sind allerlei Installationen in schlichten Holzkästen versorgt, die auch als Ablage und zum Laden des Handys dienen. Das Wichtigste aber sind das grosse Fenster und die freie Aussicht. Gerade an Sommertagen sehen die Kranken die schöne

Solothurner Landschaft. Wenn der Blick ins Grüne beim Gesundwerden hilft, dann dürfen die Jalousien nicht ständig geschlossen sein, sagen die Architekten Silvia Gmür und Reto Gmür. Sie gestalteten die Fassade deshalb so, dass Brise-Soleils die Fenster verschatten und kein weiterer Sonnenschutz nötig ist.

Projekte, Daten und Namen

1 Spitalzentrum Biel

Neubau, 2019–2027
Bauherrschaft: Spitalzentrum Biel
Bisherige Planungen:
Machbarkeitsstudie 2018
Nutzung: Spitalbau für stationäre und ambulante Abteilungen, akutmedizinische Plattformen, Verwaltung, Technik und Supportdienste
Bruttogeschossfläche: ca. 70 000 m²
Investitionssumme: noch offen

2 Universitätsspital Zürich (USZ)

Stadtraumkonzept Hochschulgebiet Zürich Zentrum, 2018

Auftraggeber: Baudirektion Kanton Zürich
Verfasser: Arge Studio Vulkan, Zürich, und Kcap, Zürich; IBV Hüslers, Zürich; Fahrländer Partner, Zürich; Salewski & Kretz, Zürich
Projektsupport: Planpartner, Zürich

USZ Kernareal, erste Neubaubauetappe, 2019–2027

Bauherrschaft: USZ
Auftragsart: zweistufiger, nicht anonymer Studienauftrag nach Präqualifikation
Generalplanungsteam: GP Berthold (Christ & Gantenbein, Basel; B + P Baurealisation, Zürich)
Spitalplanung: Sander Hofrichter, Ludwigshafen D
Landschaftsarchitektur: Balliana Schubert, Zürich
Bauingenieure: Schnetzer Puskas, Basel / Zürich
Gebäudetechnik: Eicher + Pauli, Zürich
Nutzung erste Neubaubauetappe: neuer Haupteingang, 240 Normalpflegebetten (Einzelzimmer), 24 Operationsäle, IPS / IMC-Stationen, Notfallzentrum, Strahlentherapie, klinische Forschung, Logistik, Gastronomie
Geschossfläche: 88 800 m² (SIA 416)
Baukosten: Fr. 650 Mio.

Behandlungstrakt Neubau Süd 2 und Technikzentrale Süd, 2012–2019

Bauherrschaft: USZ
Architektur: Hemmi Fayet, Zürich (Petra Hemmi, Serge Fayet, Stephan Zihlmann, Christian Beerli, Pascal Widmer, Ivana Milojevic, Sandra Wollschläger, Stephan Hassler)
Bauingenieure: WKP, Zürich
Elektroingenieure: Amstein + Walthert, Zürich
Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure): Hochstrasser Glaus & Partner, Zürich
Sanitäringenieure: Bösch, Dietikon
Fassadenplanung: GKP, Aadorf
Bauphysik: Kopitsis, Wohlen
Geschossfläche: ca. 14 000 m²
Baukosten: Fr. 140 Mio.
(Spitalbaukostenplan SKP 1–9)

3 Universitätsspital Basel

Masterplan Campus Gesundheit, 2011

Auftraggeber: Finanzdepartement Basel-Stadt; Immobilien Basel-Stadt
Projektleitung und Begleitung: Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt; Universitätsspital Basel
Bearbeitung: Zwimpfer Partner, Basel; Künzel, Basel; MBI Consulting, Boppelsen

Neubau Klinikum 2, 2015–2032

Bauherrschaft: Universitätsspital Basel
Bauherrenvertretung: Drees & Sommer, Zürich

Auftragsart: zweistufiger, anonymer Projektwettbewerb im selektiven Verfahren, 2013
Architektur und Projektsteuerung: Giuliani Hönger, Zürich
Gesamtleitung und Baumanagement: Caretta + Weidmann, Zürich
Spitalplanung: Teamplan, Tübingen D
Landschaftsarchitektur: Zwahlen + Zwahlen, Cham
Bauingenieure: Dr. Lüchinger + Meyer, Zürich
Leitung Gebäudetechnik, Elektroingenieure: Boess Sytek, Binningen
Fachkoordination Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK), Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik (MSRL): Aicher, De Martin, Zweng, Luzern
Sanitärplanung, Medizinalgas: Tib Technik im Bau, Luzern
Geschossfläche und Baukosten: Zahlen zur Bauphase 1 noch nicht bekannt

4 Inseleospital (Universitätsspital Bern)

Räumlicher Masterplan, 2012 Überbauungsordnung, 2014

Auftraggeber: Inseleospital Bern; Universität Bern; Amt für Hochschulen, Bern; Spitalamt, Bern; Stadt Bern; Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern
Grundlage: städtebaulicher Ideenwettbewerb, 2010 (1. Preis: Henn, München D)
Rahmenplan Freiraum: Duo, Lausanne

Neubau Organzentrum (Theodor-Kocher-Haus), 2014–2018 bzw. ca. 2025 (Aufstockung)

Bauherrschaft: Inseleospital, Bern
Auftragsart: Studienauftrag, 2014
Architektur: Schneider & Schneider, Aarau (Beat Schneider, Thomas Schneider, Thomas Blöchliger, Michael Jung, Raphael Steiner, Piotr Piotrowski, Hanchao He, Sarah Herrmann, Max Vogt, Chantal Kretz, Ádám Juhász, Christian Klein, Nora Maria Zechmeister, Moritz Birkholz, Inmaculada Rico Antón, Andrés Tóthfalussy, Valentin Deschenaux)
Generalplanung: Arge Schneider & Schneider, Aarau, und B + P Baurealisation, Zürich
Spitalplanung: IBG Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau; Hospital-technik Planungsgesellschaft, Krefeld D
Landschaftsarchitektur: Appert Zwahlen Partner, Cham
Bauingenieure: Schnetzer Puskas, Bern; Ernich + Berger, Bern
Elektroingenieure: Hefti Hess Martignoni, Aarau
Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure): Eicher + Pauli, Bern
Sanitäringenieure: Riesen, Bern
Fassadeningenieure: Dr. Lüchinger + Meyer, Zürich
Lichtplanung: Mosersidler, Zürich
Beratende Innenarchitektinnen: Jasmin Grego & Stephanie Kühnle, Zürich
Geschossfläche: 34 000 m²
Baukosten: Fr. 320 Mio.

5 Bürgerspital Solothurn

Neubau, 2008–2024
Bauherrschaft: Hochbauamt Kanton Solothurn
Nutzung: Solothurner Spitäler
Auftragsart: offener Planungswettbewerb mit nachfolgendem Studienauftrag, Generalplanvertrag

Generalplanung: Planergemeinschaft Silvia Gmür Reto Gmür, Basel, Walter Dietsche, Chur, Eicher + Pauli, Bern
 Projektleitung Generalplanung, Qualitätsmanagement:
Paul Zimmermann + Partner, Vitznau
 Spitalplanung: IBG Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau
 Architektur: Silvia Gmür Reto Gmür, Basel (Projektleitung: Alexander Wagner, Veton Kasapi)
 Landschaftsarchitektur: Künzel, Basel
 Ausführung: Einzelleistungsträger
 Baumanagement, Bauleitung:
Walter Dietsche, Chur
 Bauingenieure:
Fürst Laffranchi, Aarwangen
 Fassadenelemente:
Gellinger, Winterthur (Glasfassade); Sulser, Trübbach (Brise-Soleils)
 Kunst-und-Bau: **Christoph Haerle, Zürich**
 Geschossfläche: 65 000 m²
 (Haus 1: 57 000 m², Haus 2: 8000 m²)
 Baukosten: Fr. 340 Mio.

6 Spital und Rehaszentrum Uster

Erweiterung, 2013–2025
 Bauherrschafft: Zweckverband Spital Uster
 Auftragsart: anonymer Projektwettbewerb im selektiven Verfahren nach Präqualifikation, zwei Bearbeitungsstufen
 Generalplanung, Architektur und Ausführung: **Metron, Brugg (Roger Trottmann, Cornelius Bodmer, Antti Rüegg, Andreas Badertscher, Gregor Moser, Birgit Kaiser, Gordana Borjan, Sascha Buczek)**
 Landschaftsarchitektur:
Ryffel + Ryffel, Uster
 Ausführung: Einzelleistungsträger
 Baumanagement, Bauleitung:
Meili, Dübendorf
 Bauingenieure: **WKP, Zürich**
 Elektroingenieure:
Hefti Hess Martignoni, Aarau
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure):
Meierhans + Partner, Schwerzenbach
 Sanitäringenieure:
Gemperle Kussmann, Schwerzenbach
 Medizinaltechnik: **IBG Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau**
 Bauphysik: **Amstein + Walthert, Zürich**
 Bauherrenberatung:
Blumergaignat, Küsnacht
 Visualisierungen: **Maaars, Zürich**
 Geschossfläche: 36 900 m² (Neubauten), 11 400 m² (Altbau erneuert), 12 900 m² (Parkhaus)
 Baukosten: Fr. 349 Mio. (Vorprojekt 2016)

7 Spitalzentrum Oberwallis, Brig-Glis

2016–2020
 Bauherrschafft: Spital Wallis, Spitalzentrum Oberwallis, Brig-Glis
 Auftragsart: offener Projektwettbewerb
 Architektur und Generalplanung:
Burckhardt + Partner, Bern (Stephan Krestan, Patrik Borer, Susana Duarte Raposo, Christof Goldschmid, Malte Krohn, Michael Nährlich, Barbara Reist, Oliver Schmid, Markus von Bergen, Marco Wild)
 Ausführung: Einzelleistungsträger
 Spitalbetriebsplanung und Medizinaltechnik: **Lead Consultants, Zürich**
 Bauingenieure: **Mange + Müller, Bern**
 Elektroplanung: **Suiselectra, Basel**
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure) und Gebäudeautomatik: **Gruner, Basel**
 Geschossfläche: 41 185 m²
 Baukosten: Fr. 147 Mio.

8 Kantonsspital Frauenfeld

2002–2021
 Bauherrschafft: Thurmed Immobilien, Frauenfeld
 Auftragsart: Projektwettbewerb
 Generalunternehmung: **Steiner, Zürich**
 Architektur: **Schneider & Schneider, Aarau (Beat Schneider, Thomas Schneider, Thomas Blöchliger, Stefan Gantner, Sebastian Stein, Daniel Hövels, Philipp Tscholl, Tim Hercka, Xiaohong Feng, Madeleine Ohla, Linda Sigrist Steiner, Peter Osterwalder, Marc Diener, Marcus Müller, Christina Tsouma, Markus Meiler, Simone Jaun, Judith Hächler-Haas, Marija Milic, Joel Koilpillai, Lulu Huang, Serena Häusel, Irene Studer, Clara Balsach, Dieter Schudel, Christian Zehnder, Michael Konstanzer, Anne-Marie Kristokat)**
 Landschaftsarchitektur:
Appert Zwahlen Partner, Cham
 Spitalplanung: **IBG Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau**
 Bauingenieure: **Schnetzer Puskas, Basel, mit BHA Team, Frauenfeld**
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Sanitär- und Elektrotechnik (HLKSE-Planung): **Vadea, Wallisellen, mit IBG B. Graf, Weinfelden**
 Beratender Innenarchitekt:
Stefan Zwicky, Zürich
 Geschossfläche: 64 000 m²
 Baukosten: Fr. 310 Mio.

9 Kinderspital Zürich

Neubau, 2011–2022
 Bauherrschafft: Kinderspital Zürich – Eleonorenstiftung, Zürich
 Architektur und Planung: **Arge Kispi Gruner, Basel, und Herzog & de Meuron, Basel; Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Christine Binswanger (Partner in charge); Michael Schmidt, Martin Fröhlich, Mark Bähr, Alexander Sadao Franz, Birgit Föllmer, Andrea Erpenbeck, Mónica Ors Romagosa, Silja Ebert, Raúl Mera, Judith Abele, José Aguirre, Luis Alves, Jens Andresen, Michael Bär, Filip Bolt, Guanlan Cao, Sandro Camichel, Victoria Collar Ocampo, Marc Anton Dahmen, Eva-Lotta Danwerth, Joao Da Silva Moreira, Michael Drobnik, Nicholas Dunkel, Santiago Espitia Berndt, Alessandro Farina, Kim Gartmann, Irene Giubbini, Borja Fernandez Gofii, Daniel Grenz, Christian Hahn, Philipp Henestroza, Anna Hernández García, Yuko Himeno, Ryoko Ikeda, Marina Karova, Changsup Kim, Johannes Rudolf Kohnle, Daniel Koo, Matthias Leutert, Ruizhe Liang, Klaus Molterer, Stefan Van Nederpelt, Don Nguyen, Anja Oertel, Aldis Pahl, Jakob Passering, Vesna Petrovic, Fabio Prada, Corsin Raffainer, Francisco Ramos Ordóñez, Bálint Rigó, Pascal Ryser, Ladina Schmidlin, Magdalena Stadler, Maximilian Steverding, Paula Strunden, Milou Teeling, Emma Thomas, Yves Wanger, Mirco Wieneke, Niklas Winkler, Yaobin Yuan, Joanna Zabinska**
 Landschaftsarchitektur: **Künzel, Basel**
 Bauingenieure: **ZPF, Basel; Ernst Basler + Partner, Zürich**
 Elektroingenieure:
Amstein + Walthert, Zürich
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure):
Gruner Gruneko, Basel
 Sanitäringenieure: **Riesen, Bern**
 Fassadeningenieure: **Pirmin Jung, Rain; Buri Müller Partner, Burgdorf**
 Spitalplanung: **IBG Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau; Komox, Zürich**

Lichtberatung: **Licht Kunst Licht, Berlin D**
 Kostenberatung: **Gruner, Basel**
 Geschossfläche: 77 305 m²
 Investitionssumme: Fr. 600 Mio.

10 Stadtspital Triemli, Zürich

Neubau Bettenhaus, 2005–2016
 Bauherrschafft: **Stadt Zürich, Stadtspital Triemli**
 Auftragsart: zweistufiger Wettbewerb auf Einladung
 Gesamtleitung: **Aeschlimann Hasler Partner, Zürich; Freiraum, Zürich**
 Architektur: **Aeschlimann Hasler Partner, Zürich**
 Landschaftsarchitektur:
Berchtold Lenzin, Zürich
 Ausführung: Einzelleistungsträger
 Bauleitung: **GMS Partner, Zürich**
 Bauingenieure: **Arge HKP, Zürich, und DSP, Zürich**
 Elektroingenieure:
Amstein + Walthert, Zürich
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Ingenieure):
Waldhauser + Hermann, Basel
 Sanitäringenieure: **Beat Friedrich, Zürich**
 Fassadenplanung: **Fmtec, Zürich**
 Bauphysik: **Zimmermann + Leuthe, Aetigkofen**
 Geschossfläche: 63 491 m²
 Baukosten: Fr. 281,713 Mio.
 (BKP 1–9 inkl. MwSt., ohne Provisorien)

11 Kantonsspital Graubünden, Chur

Neubau Haus H, 2008–2020
 Bauherrschafft: **Kantonsspital Graubünden Immobilien, Chur**
 Auftragsart: offener Architekturwettbewerb (Gesamtareal), 2008
 Architektur: **Staufner & Hasler, Frauenfeld (Sabine Harmuth, Rico Lauper, Jörg Losenegger, Pierre Michel, Patrick Huber)**
 Landschaftsarchitektur:
Krebs und Herde, Winterthur
 Baumanagement: **Staufner & Hasler, Frauenfeld (Emil Häberlin)**
 Konzeptingenieure:
Conzett Bronzini Partner, Chur
 Örtliche Bauleitung:
Walter Dietsche, Chur
 Bauingenieure: **Pöry Schweiz, Chur**
 Elektroplanung: **Scherler, Luzern und Chur**
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik (HLKK-Planung):
Amstein + Walthert, Zürich
 Sanitär- und Medizinalplanung, räumliche Koordination: **Schudel + Schudel, Kollbrunn**
 Geschossfläche: 66 700 m²
 Baukosten: Fr. 430 Mio.

12 Kantonsspital Baden

Neubau Agnes, 2016–2022
 Bauherrschafft: **Kantonsspital Baden**
 Auftragsart: einstufiger, selektiver Studienauftrag mit Generalplaner
 Generalplanung und wichtigste Fachplaner: **Arge IGP (Nickl & Partner Schweiz, Zürich; Amstein + Walthert, Zürich; Leonhardt, Andrä und Partner, Stuttgart D; Hospitaltechnik Planungsgesellschaft, Krefeld D; MMI Schweiz, Zürich; Dr. Heinekamp, Basel)**
 Architektur: **Nickl & Partner Schweiz, Zürich (Astrid Beem, Bernd Fürst, Elke Schüngel, Bernd Gottenhuemer, Lars Schomburg, Pablo Alvarez-Sala)**
 Ausführung:
 Einzelleistungsträger
 Geschossfläche: 76 635 m²
 Baukosten: Fr. 477,9 Mio. (BKP 1–9)

13 Schweizer Paraplegiker-Stiftung Nottwil

Gesamterneuerung Campus, 2012–2020 (Hauptprojekt Klinik Schweizer Paraplegiker-Zentrum)
 Bauherrschafft: **Schweizer Paraplegiker-Stiftung, Nottwil**
 Auftragsart: Ausschreibung Campus-Architekt, 2009
 Architektur: **Hemmi Fayet (Petra Hemmi, Serge Fayet, Kay Forster, Jana Jugel, Isabelle Ryhner, Christian Rüegg, Fabienne Ohnsorg, Karin Hey, Fani Kevrekidou, Nadine Hoffmann, Judith Wotzka, Lucia Semetkova, Karin Wegmann, Franz Ineichen, Mark Sturzenegger, Angela Hottinger, Alan Švec, Mara Selina Graf, Julia Isenegger, Sarah Barras)**
 Elektroplanung: **HKG, Aarau**
 Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Kälte- und Sanitärtechnik (HLKKS-Ingenieure):
Amstein + Walthert, Zürich; Basler & Hofmann, Luzern; CES, Sursee; Plan4m, Luzern
 Fassadenplanung: **GKP, Aadorf**
 Lichtplanung: **Caduff & Stocker, Urdorf**
 Haustechnik: **Amstein + Walthert, Zürich**
 Signalatik: **Urs Jordan, Zürich**
 Bauphysik: **Bakus, Zürich; Koptsis, Wohlen**
 Geschossfläche: ca. 79 000 m² (Neubau und Umbau)
 Baukosten: Fr. 320 Mio. (SKP 1–9)

Literaturhinweise

- Axel Murken: zahlreiche Bücher zur Geschichte des Krankenhauses.
- Historia Hospitalium: Publikationsorgan der Deutschen Gesellschaft für Krankenhausgeschichte.
- Das Bürgerspital Basel 1260–1946. **Albert Bruckner. Helbing & Lichtenhahn, Basel 1946.**
- 700 Jahre Bürgerspital Basel 1265–1965. **Albert Bruckner. Helbing & Lichtenhahn, Basel 1965.**
- Das Kantonsspital Zürich 1951 mit den neuen Universitätskliniken. Direktionen des Gesundheitswesens und der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich (Hg.). **Bauwesen und Denkmalpflege des Kantons Zürich, 3. Reihe Heft 3, Zürich 1951.**
- Liber hospitalis. Bieler Spitalgeschichten 1415–2015. **Irène Dietschi. Spitalzentrum Biel 2015.**
- Das werdende Spital. Auf der grössten Baustelle in Chur entsteht das neue Kantonsspital Graubünden. Themenheft von Hochparterre, Oktober 2015.
- Architektur Farbe Licht. Die Kunst von Benno K. Zehnder im Spital Schwyz. **Benno K. Zehnder. Vexer, St. Gallen 2018.**
- Hospitals. A Design Manual. **Cor Wagenaar, Noor Mens, Guru Manja, Colette Niemeijer, Tom Guthknecht. Birkhäuser, Basel 2018.**
- Das Patientenzimmer der Zukunft. Innenarchitektur für Heilung und Pflege. **Sylvia Leydecker. Birkhäuser, Basel 2017.**
- Healing Architecture 2004–2017. Forschung und Lehre. **Christine Nickl-Weller. Braun Publishing, Salenstein 2017.**
- Architecture for Health / Architektur für Gesundheit. **Christine Nickl-Weller, Hans Nickl. Braun Publishing, Salenstein, erscheint Ende 2019.**
- Meine Reise ins eigene Innere. Wie ich mich und die Schweiz erst in den Spitälern von Basel bis Nidwalden richtig kennenlernte. **Thomas Hürlimann. NZZ, 28. April 2019.**