



## ALLPLAN ARCHITECTURE IN DER PRAXIS

### Ein Projekt mit Vorzeigecharakter

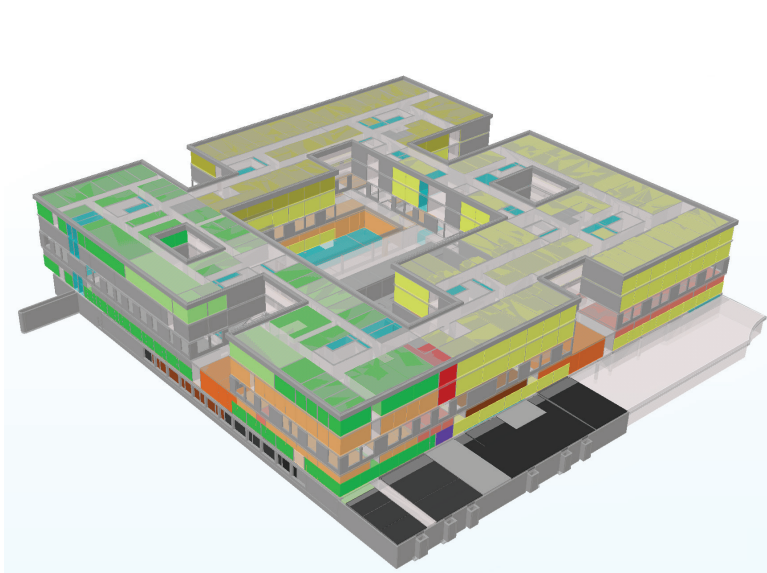
📍 Felix Platter-Spital Basel, Schweiz

Bis zum Sommer 2018 entsteht auf dem Felix Platter-Areal in Basel ein neues Spital für Altersmedizin. Mit der Realisierung des siegreich aus einem zweistufigen Gesamtleistungs-Wettbewerb hervorgegangenen Projekts der Arbeitsgemeinschaft „ARGE HandinHand“ soll das Spital „in neue Sphären abheben“, so die Worte der Spitalleitung. Das 200 Millionen Franken teure Projekt ist aber auch eines der ersten BIM-Projekte der Schweiz. Unter dem Begriff Building Information Modeling (BIM), wird im Bauwesen weltweit der Weg zur Digitalisierung der Prozesse in Projektierung, Planung, Ausführung und Dokumentation beschritten. Zu erwarten ist, dass es in Zukunft keine Bauprojekte mehr geben wird, die nicht mit BIM geplant werden, so wie es heute praktisch keine Projekte mehr gibt, die mit Tusche gezeichnet werden.

Das auf Altersmedizin spezialisierte Felix Platter-Spital ist nach dem Universitätsspital Basel das zweitgrößte Spital der Stadt. Das Unternehmen beschäftigt rund 850 Mitarbeiter und ist seit Januar 2012 verselbständigt. Jedes Jahr werden rund 3000 Patienten behandelt. Doch die im Jahr 1967 erstellten Spitalgebäude genügen den heutigen baulichen und betrieblichen Anforderungen nicht mehr. Im April 2013 publizierte die Bauherrschaft aus diesem Grund einen zweistufigen Gesamtleistungs-Wettbewerb für den „Neubau Felix Platter-Spital, Basel“. Ziel des Gesamtleistungs-Wettbewerbs war ein finanziell

tragbarer Spitalneubau, welcher optimale Prozesse erlaubt, wirtschaftliche Betriebs- und Unterhaltskosten generiert, architektonisch hochstehend ist sowie innerhalb des Projektperimeters ein Erweiterungspotenzial ausweist. In der anonym gehaltenen ersten Stufe des Wettbewerbs reichten bis Ende August 2013 insgesamt neun Teams ihre Dossiers ein. Das Beurteilungsgremium bewertete in der Folge die Qualität und Wirtschaftlichkeit der eingereichten Vorschläge und legte der Bauherrschaft diejenigen Projekte vor, die ein gutes Potenzial für die Projektkonkretisierung aufweisen und deren Teams zur Teilnahme an der zweiten Stufe des Wettbewerbs eingeladen werden sollten.

Die Bauherrschaft lud im November 2013 vier Teams zur nächsten Stufe ein. Im Dezember 2014 stellte die Bauherrschaft das Siegerprojekt „HandinHand“ offiziell vor. Hinter dem Neubauprojekt steht ein Konsortium aus schweizerischen und deutschen Firmen. ARGE BAM Swiss AG/ BAM Deutschland AG/ Marti Generalunternehmung AG Bern, dazu wörnertraxlerlicher planungsgemeinschaft mbh mit Holzer Kobler Architekten, Health Company Dresden GmbH und club L94 Landschaftsarchitekten GmbH. Am 26. März 2015 hat die ARGE HandinHand alle Unterlagen zu Erlangung der Baubewilligung eingereicht und hoffte, Ende Juli mit den Bauarbeiten zu beginnen. Anlässlich der Präsentation des auserkorenen Siegerprojektes im Dezember 2014



formulierte die Spitalleitung ihre großen Erwartungen an das künftige Spital mit folgenden Worten: „Ich hoffe, das Spital werde mit dem Neubau in neue Sphären abheben“, so die Aussage von Verwaltungsrat Peter Tschudi. Weiter war die Rede von „Altersmedizin der Zukunft“ und einer „einzigartigen Institution mit Modellcharakter“. Auszeichnen soll sich der Neubau unter anderem durch kurze Wege und auf die Bedürfnisse der Patienten ausgerichtete Räume. „Alte Menschen sind unsere Patienten, für sie planen wir ein attraktives Ambiente“, sagt Spital-Direktorin Ursula Fringer. Der viergeschossige Neubau befindet sich auf einer rund 18.000 Quadratmeter großen Teilfläche des insgesamt 53.000 Quadratmeter umfassenden Spitalareals. Die Zahl der Betten wird gegenüber dem aktuellen Stand um 90 auf 240 reduziert. Vorgesehen sind ausschliesslich Doppelzimmer. Bereits heute gilt das Felix Platter-Spital als führendes universitäres altersmedizinisches Zentrum in der Schweiz.

*„Die BIM-Software Allplan Architecture hat das Siegerteam maßgeblich unterstützt.“*

**Dirk Hennings, wörnertraxlerlicher planungsgesellschaft mbH**

Im Neubau können erstmals alle Leistungen unter einem Dach angeboten werden. Neben der stationären und ambulanten Pflege sowie der Lehre und Forschung mit den drei Standbeinen Kognition, Mobilität und Ernährung werden auch das Basel Mobility Center und die Memory Clinic örtlich im neuen Spital eingebunden sein. Am 1. Juli 2018 soll es nach rund dreijähriger Bauzeit eröffnet werden. Die veranschlagten Kosten inklusive aller Inneneinrichtungen belaufen sich auf 200 Millionen Franken. Davon stehen 80 Millionen Franken als Eigenkapital zur Verfügung, der Rest wird über den Kapitalmarkt finanziert. Die Bauherrschaft hatte sich vorab zum Ziel gesetzt, in der Schweiz ein Spital zu bauen, das mit den vorhandenen beziehungsweise refinanzierbaren Finanzmitteln erstellt und betrieben werden kann. Entsprechend klar waren im Wettbewerb auch die diesbezüglichen Vorgaben formuliert.

Das Projekt „HandinHand“ besteht einerseits durch die subtile architektonische und städtebauliche Ausformulierung. Es ist ein genaues Passstück im Schnittpunkt von Wohnquartier, öffentlicher Infrastruktur und der Architekturkone des alten Felix Platter-Spitals. Andererseits verspricht das neue Spital eine gute Aufenthaltsqualität für die Patienten mit einem attraktiven Außenbezug. Zwischen Spitalneubau und dem bestehenden Gebäude ist ein öffentlich zugänglicher Park geplant, der auch eine spätere Umnutzung des Areals berücksichtigt. Die Struktur der einzelnen Nutzungseinheiten sowie die Organisation von Pflegestationen und Supportdiensten beziehungsweise Verwaltung ermöglichen eine große Flexibilität für künftige Nutzungsanpassungen. Bei Bedarf könnte der Neubau bereits heute oder zu einem späteren Zeitpunkt problemlos um eine Etage aufgestockt werden. Damit ergäben sich Räumlichkeiten für zwei weitere Stationen mit je 40 Betten. Aber auch das Innenleben des neuen Spitals mit mehr als 1370 Räumen hat das Siegerprojekt mit hoher Flexibilität geplant, um bei möglichen Veränderungen der Ansprüche in den kommenden 30 bis 40 Jahren die erforderlichen Anpassungen auf einfache Weise vornehmen zu können.

Was in anderen Ländern bereits gesetzlich vorgeschrieben ist, steht in der Schweiz erst am Anfang: die Digitalisierung der Prozesse in Planung, Ausführung und Betrieb mit Building Information Modeling (BIM). Dieser Begriff wurde vor gut 20 Jahren eingeführt und gilt heute als „Werkzeug“ der Zukunft. BIM hat die Aufgabe, alle Bauinformationen über das Bauwerksmodell und die Teilmodelle zu koordinieren. So kann sich jeder auf die für ihn relevanten Informationen und Darstellungen konzentrieren. Wichtig ist nur, dass alle am Bau Beteiligten mit BIM zusammen arbeiten können und immer auf dem gleichen Informationsstand sind. Der Neubau Felix Platter-Spital zählt zu den ersten BIM-Projekten in der Schweiz. Der Projektleiter des Spitalneubaus, Jean-Luc Perrin, setzt als Vertreter des Bauherrn von Anfang an auf den Einsatz von BIM. Als einer der Pioniere von BIM in der Schweiz bringt Perrin den Nutzen einer virtuellen Planung und Bausimulation mit der folgenden Aussage auf den Punkt: „Benutze die Maus statt den Presslufthammer.“ Weiter vertritt er die Meinung, dass BIM für die Projektentwicklung, -realisierung und -doku-



mentation von (Spital) Bauprojekten heute zwingend erforderlich ist. Welchen wirtschaftlichen Nutzen BIM bringen kann, zeigt das Beispiel Großbritannien, wo der Einsatz von BIM bei öffentlichen Großprojekten bereits heute Pflicht ist. Gemäß Schätzungen hat die britische Regierung dank BIM bis heute rund zwei Milliarden Euro einsparen können. Zudem konnten zwei Drittel der Projekte termin- und budgetgerecht fertiggestellt werden.

Im zweistufigen Gesamtleistungs-Wettbewerb für den Spitalneubau in Basel hat das Siegerteam BAM Swiss und Marti Holding AG gemeinsam mit den federführenden Architekten wörnertraxlerlicher in Arbeitsgemeinschaft mit Holzer Kobler Architekturen die vom Bauherrn definierten Vorgaben an eine Projektumsetzung mit BIM mit Unterstützung der BIM-Software Allplan umgesetzt. Als intelligente und leistungsfähige Plattform ist Allplan die perfekte Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung der BIM-Arbeitsmethode. Für die Kommunikation und den Datentransfer mit anderen Softwareprodukten stehen dem Anwender mehr als 50 Dateiformate, darunter auch das für Import und Export zertifizierte Austauschformat IFC (Industry Foundation Class) für den Austausch von 3D-Modellen, zur Verfügung. Dies ermöglicht eine reibungslose, interdisziplinäre Zusammenarbeit von Architekten, Ingenieuren, Kostenplanern, Bauunternehmern und Facility Managern.

Diese Aussage bestätigt auch Dirk Hennings, Geschäftsführer von BIMwelt GmbH. Er hat den BIM-Prozess für das Felix Platter-Spital im Auftrag von wörnertraxlerlicher an vorderster Front begleitet. „Dank dem Einsatz von Allplan Alfa, der bidirektional mit Allplan verknüpften Softwarelösung für infrastrukturelles und technisches Facility Management, konnten wir die umfangreichen Anforderungen des Bauherrn effizient umsetzen.“ Allplan Alfa ermöglicht die komfortable Verwaltung der Raumattribute sowie eine Kontrolle der zu erwartenden Unterhaltskosten. Die direkte Anbindung an das Facility Management steht ganz im Sinne des Building Lifecycle Management. Denn Informationen über die technische Wartung sowie die Kontrolle der Unterhaltskosten, welche die Baukosten um ein Mehrfaches übersteigen, müssen später über die gesamte Lebensdauer einer Immobilie für alle Beteiligten einfach zugänglich sein.

## PROJEKTINFORMATIONEN IM ÜBERBLICK

**Schwerpunkt:** Building Information Modeling

**Eingesetzte Software:** Allplan Architecture und Allplan Alfa

**Team HandinHand:**

- ➔ TU: ARGE BAM Swiss AG, Basel / BAM Deutschland AG, Stuttgart (D) / Marti Generalunternehmung AG, Bern
- ➔ Architekt: wörnertraxlerlicher planungsgesellschaft mbh, Frankfurt am Main (D) mit Holzer Kobler Architekturen, Zürich
- ➔ Spitalplaner: Health Company Dresden GmbH, Dresden (D)
- ➔ Landschaftsarchitekt: club L94 Landschaftsarchitekten GmbH, Köln (D)
- ➔ Fachplaner HLKK / Sanitär / Haustechnikkoordination: Brunner Haustechnik AG, Wallisellen
- ➔ Fachplaner Elektro / MSRL: enerpeak salzmann ag, Dübendorf
- ➔ Bauingenieur / Bauphysiker / Verkehrsplaner / Nachhaltigkeit / Brandschutz: Gruner AG, Basel
- ➔ Gastroplaner: hpmisteli, Gastrokonzepte, Bern
- ➔ Medizintechnikplaner: mtp Planungsgesellschaft für Medizinaltechnik mbH, Frankfurt am Main (D)
- ➔ BIM-Koordinator: BAM Deutschland AG, Stuttgart (D)
- ➔ Facility Management: BAM Immobilien-Dienstleistungen GmbH, Stuttgart (D)