



Kantonsspital Baden: Eingangsbereich des künftigen Ersatzneubaus
© Nickl & Partner Architekten AG

BIM-basiertes Planen im Krankenhausbau

Ein Erfahrungsbericht von Nickl & Partner Schweiz

Als eines der führenden Büros im Bereich der Planung und Realisierung von Krankenhäusern und Life-Science-Gebäuden verfolgt die Nickl & Partner Schweiz AG mit Sitz in Zürich die sich ausbreitende Bauwerksdatenmodellierung (BIM) aufmerksam. Bisher beschränkten sich die im eigenen Büro geläufigen BIM-Anwendungen auf die Statik, die Materialität, die Kostenberechnung und auf die Ermittlung von Massen in späteren Projektphasen. Mit dem Gewinn des Wettbewerbs für einen Ersatzneubau des Kantonsspitals Baden erweitert das Planungsteam erstmalig den bisherigen Einsatzbereich von BIM. Mit Revit wird ein Zeichenprogramm verwendet, das die Integration von BIM-Daten bereits im Vorprojekt ermöglicht. Im folgenden Textabschnitt werden die Erfahrungen, die mit diesem Pilotprojekt gerade in frühen Planungsphasen gemacht wurden, dargelegt.

Grundsätzlich erfordert die frühzeitige Anwendung von BIM eine konsequente Umstrukturierung der Arbeitsabläufe innerhalb des Planungsteams und des Büros. Gerade eine Implementierung von BIM im Anfangsstadium eines Projektes erfordert einen gewissen zeitlichen Mehraufwand, der jedoch durch eine hohe Adaptivität bei eventuell anfallenden Änderungen kompensiert werden kann. Die Spezifizierung einzelner Bauteile schon im frühen Planungsprozess zahlt sich zudem gerade im Bereich der automatisierten Massenermittlung oder Flächenberechnung aus. Als Resultat zeichnet sich eine Steigerung der Effizienz von Prozessen sowie der Erhöhung der Genauigkeit von Kostenschätzungen ab. Zudem können Fragen in Zusammenhang mit einer späteren Ausführungsplanung bereits zu einem frühen Zeitpunkt beantwortet und Problemstellungen erkannt werden.



Autor

Magnus Nickl

- MSc Arch ETH/SIA
- Mitglied des Verwaltungsrats

Ein weiteres, wichtiges Thema im Planungsablauf eines Büros, das oftmals als Generalplaner auftritt und somit eine Koordinationsaufgabe über ein Team mit häufig mehr als zehn verschiedenen Firmen übernimmt, ist die Kooperation mit Fachplanern. Eine Cloud-basierte Zusammenarbeit in Echtzeit ersetzt hier die oft zeitaufwendige und wenig ertragreiche, nachträgliche Abgleichung von Planmaterial. Im Bereich der Haustechnik und der Tragwerksplanung konnten mit dieser Herangehensweise bereits gute Erfahrungen gemacht werden, die auf weitere Fachbereiche erweitert werden sollen. Wichtig hierfür ist die Implementierung einer zentralen Datenbank, die mit sämtlichen, für das Projekt relevanten Daten versorgt und jedem Projektbeteiligten zugänglich gemacht werden muss. Dies erfordert eine gewisse Disziplin innerhalb des Planungsteams.



Einblick in den Innenhof
© Nickl & Partner Architekten AG



Zimmer mit Ausblick
© Nickl & Partner Architekten AG

Abschließend lässt sich feststellen, dass BIM als Arbeitsmethodik, gerade auch in frühen Phasen der Planung, klare Vorteile nicht nur für Planer, sondern auch für Bauherren mit sich bringt. Die Nickl & Partner Schweiz AG wird in Zukunft die BIM-basierte Planung weiter forcieren und die damit einhergehenden Prozesse weiter optimieren.

Magnus Nickl
Aufsichtsrat
Nickl & Partner Architekten
Schweiz AG,
Zürich

Bei allen positiven Erfahrungen besteht dennoch eine gewisse Skepsis innerhalb des Planungsteams, die auf eine Notwendigkeit von Spezialwissen beruht. Bestimmte Fragestellungen, die bei vorherigen Softwareanwendungen innerhalb des Teams beantwortet werden konnten, erfordern nun die fachliche Kompetenz des BIM-Koordinators. Eine intensive Fortbil-

dung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie die Entwicklung von Tools in gewissen Anwendungsbereichen der Software sind von zentraler Bedeutung. Um diese Weiterentwicklung zu ermöglichen und zu fördern, wurde ein gemeinsam von allen Niederlassungen der Nickl-Gruppe getragenes BIM-Kompetenzzentrum in München zusammengestellt.