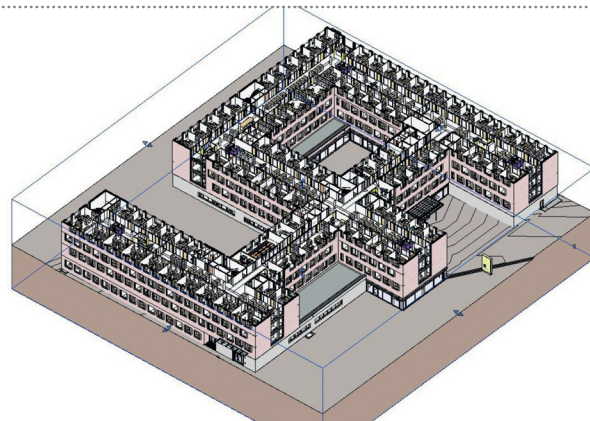


Die Power von BIM

Mit Building Information Modeling erfüllen Nattler Architekten Bauherrenwünsche



Kundenwünsche bestmöglich umsetzen – das ist seit vier Generationen das Motto der Nattler Architekten in Essen. Die Einführung von Autodesk Revit war ein Meilenstein auf dem Weg, diese Philosophie für das 21. Jahrhundert zu optimieren. Mit Pioniergeist und der Unterstützung durch Mensch und Maschine wurde das Büro zu einem der ersten „BIM-Power-User“.

Architektur soll, so erläutert die Webseite der Nattler Architekten GmbH in Essen, Erlebnisse und Orientierungspunkte und im Idealfall neue Formen schaffen. Dass 2015 gleich zwei Projekte des Büros – das Wohnprojekt Märkische Straße und die Bibliothek Folkwang – die renommierte „Auszeichnung vorbildlicher Bauten in Nordrhein-Westfalen“ erhielten, zeigt, dass das Konzept aufgeht.

Gebäude mit Weitblick

Die AOK Nordwest hatte das Projekt für ihr neues Verwaltungsgebäude in Dortmund im sogenannten VOF-Verfahren (Vergabeordnung für freiberufliche Leistungen) europaweit ausgeschrieben. Nattler Architekten gewannen den 1. Preis und realisierten das Projekt. 2012 konnten die Mitarbeiter ihr neues, 19.270 qm großes Verwaltungsgebäude an der Kopenhagener Straße in Dortmund beziehen: ein zeitlos klares, viergeschossiges Bauwerk, dessen Kammstruktur Mitarbeitern und Besuchern ein Höchstmaß an Übersicht, Offenheit und Nähe bietet. Eine der größten monovalenten Geothermie-Anlagen in Deutschland sorgt im Zusammenspiel mit einer Bauteilaktivierung sowie einer dezentralen, durch die Mitarbeiter steuerbaren Raumlüftung für genügend Wärme in der kalten Jahreszeit bzw. Kühlung an heißen Sommertagen.

Das Gebäude besticht nicht nur durch repräsentatives Aussehen, energieeffiziente Bauweise und funktionale Organisation: Bei der Übergabe an den Bauherren waren alle Informationen für das Facility Management vorhanden. Die Detailtiefe des Modells geht so weit, dass jedes Bauteil Informationen über seine Lage und Qualität enthält, die weit über den Informationsgehalt konventioneller Zeichnungen hinausgehen. „Sogar die Verwaltung der Möbel war möglich“, sagt Heinz-Georg Guth, Geschäftsführer der Nattler Architekten.





Strategie AutoCAD

Bei Nattler Architekten weiß man schon lange, dass der Blick über den architektonischen Tellerrand ein Erfolgsmodell ist. Bereits 2006 wurde Autodesk Revit eingeführt, und damit hielt ein ganz neues Denken Einzug. Im Rechner entsteht ein komplettes digitales Modell des Gebäudes. In Modellen statt in Plänen zu denken, wirkt sich schnell aus: Durchbrüche werden sofort dort geplant, wo die Haustechnik sie benötigt; Unterzüge liegen auf Anhieb auf der richtigen Höhe. Aber muss man sich nicht schon extrem früh Gedanken über die Detaillierung des Modells und die Qualität der Bauteile machen? „Stimmt“, sagt Heinz-Georg Guth, „wir haben uns aber schnell an das neue Denken gewöhnt – und die Vorteile sind enorm.“

Schneller zeichnen, weiter denken

Änderungen der Planung wirken sich auf das komplette Projekt aus. Das spart viel Arbeit und erhöht die Sicherheit, da Grundrisse, Details, Ansichten, Schnitte usw. lediglich verschiedene Sichtweisen auf dasselbe digitale Modell sind. Auch Kostenschätzungen und -kontrollen sind eher möglich als bei konventioneller Planung: Zu allen Bauteilen sind neben den Massen auch die Kosten gespeichert und werden ebenfalls bei Änderungen aktualisiert. Sogar Termine lassen sich in Zukunft an das Modell koppeln, so dass aus dem 3D-Modell ein 5D-Modell wird, erläutert Heinz-Georg Guth.

Die Mitarbeiter bei Nattler Architekten arbeiten dank 5D und BIM gleichzeitig, koordiniert und effektiv am selben Projekt. Das beschleunigt die Projektarbeit, steigert Planungssicherheit und Effizienz. Die Bauherren können sich über eine größere Planungsqualität und höhere Kostensicherheit freuen.

MuM-Tools rund um BIM

Seit der Einführung von Revit ist Mensch und Maschine als Systemhaus Betreuer und Ansprechpartner für das Revit-Team bei Nattler Architekten; eingesetzt werden heute 24 Lizenzen der Autodesk Building Design Suite Premium sowie eine Netzlizenz der MuM Building Suite. Ob Update oder Support, bei MuM finden die Planer Antworten auf ihre CAD- und BIM-Fragen. „Wir erleben MuM als sehr rege, was das Ausloten der Möglichkeiten von BIM angeht“, erzählt Heinz-Georg Guth. „Die vielen Zusatz-Tools zeigen, dass man auf Fragen und Probleme der Anwender hört und Lösungen findet. Für uns ist es praktisch, alles aus einer Hand zu bekommen.“

BIM wird das Bauwesen verändern

Building Information Modeling wird die Arbeit im Bauwesen langfristig verändern: Manche Aufgaben müssen künftig anders verteilt werden. Architekten können verschiedene Fachplanungen wieder in ihren Verantwortungsbereich zurückholen. Seit 2015 sind Nattler Architekten Mitglied im BuildingSMART e.V. Diese Mitgliedschaft bringt den direkten Zugriff auf Informationen zur plattformübergreifenden Integration aller Planungsprozesse, um ein Gebäudemodell zu erstellen und zu verwalten, das Bauherren größtmöglichen Nutzen bringt.

Die MuM Building Suite erweitert Autodesk Revit um hilfreiche Werkzeuge und eine sehr umfangreiche Bibliothek: Ergonomischere Arbeitsoberfläche, einfache Auswertungen der „verbauten“ Bauteile, eine riesige Auswahl von Gestaltungselementen und eine GAEB-Schnittstelle beschleunigen die tägliche Arbeit. Die MuM Building Suite setzt sich aus drei Praxispaketen für spezielle Anforderungen zusammen, die auch einzeln zu erwerben sind: Architektur, Gebäudetechnik und Kalkulation. Eine Testversion der MuM Building Suite kann unter www.mum.de/buildingsuite angefordert werden.