

„BIM“:

Das Gebäude als virtuelles Modell

Die neue Zauberformel, mit dem das Bauen für alle Projektbeteiligten deutlich optimiert werden soll, heißt „Building Information Modeling“ (BIM). Soweit die Theorie. Viele europäische Hersteller haben hier schon Vorarbeit geleistet und stellen ihren Kunden aus der Bau- und Installationsbranche auf BIM abgestimmte Produktinformationen zur Verfügung.

Doch wissen die Hersteller eigentlich genau, was ihre Kunden in Bezug auf BIM überhaupt benötigen? Dieser Frage sind USP Marketing Consultancy und Bauinfoconsult in einer Befragung unter internationalen Baustoffzulieferern nachgegangen: Ein erstes Ergebnis zeigt, dass gerade mal ein Viertel der befragten Hersteller genau weiß, welche Art von BIM-Informationen ihre Kunden wirklich brauchen.

Im Rahmen einer Online-Befragung unter insgesamt 120 internationalen tätigen Herstellern und Zulieferern von Baustoffen war sich ein Drittel der Befragten einig, dass es für einen Anbieter ein Wettbewerbsvorteil ist, BIM-kompatible Informationen bereitzustellen. Am höchsten war hier die Zustimmung bei den Herstellern aus der Installationsbranche, denn gerade für die komplexe TGA-Planung verspricht diese Technologie großes Potenzial.

Unsicher bleibt angesichts der noch jungen Technologie jedoch, welche Bedürfnisse die Nutzer von BIM in Bezug auf Produktinformationen überhaupt genau haben. Hier sind die Befragten zutiefst gespalten: 25 Prozent sind sich sicher, die Bedürfnisse ihrer Kunden zu kennen, doch genauso viele geben zu, hier noch im Dunkeln zu tappen, und weitere 22 Prozent trauen sich kein Urteil zu.

Es zeigt sich weiter, dass es zwischen den verschiedenen Bausegmenten unterschiedliche Selbsteinschätzungen der Hersteller gibt. Am sichersten fühlen sich noch die Installationshersteller bei der Frage, ob sie die speziellen BIM-Bedürfnisse ihrer Kunden kennen. Die Ausbauerhersteller hingegen sind, was die BIM-Bedürfnisse ihrer Kunden angeht, am wenigsten auf dem Laufenden: Drei Viertel von ihnen gaben kein Urteil ab oder beantworteten die Frage erst gar nicht.

INFO:

Der Begriff „Building Information Modeling“ (kurz: BIM) beschreibt eine Methode der optimierten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden mithilfe von Software. Dabei werden alle relevanten Gebäudedaten digital erfasst, kombiniert und vernetzt. Das Gebäude ist als virtuelles Gebäudemodell auch geometrisch visualisiert (Computermodell). BIM findet Anwendung sowohl im Bauwesen zur Bauplanung und Bauausführung (Architektur, Ingenieurwesen, Haustechnik, Architecture, Engineering and Construction) als auch im Facilitymanagement. In der klassischen Bauplanung erstellt ein Architekt einen Entwurf und zeichnet diesen auf. Zur Kosten-Kalkulation wird eine Massenermittlung auf Basis der Zeichnungen erstellt. Die Pläne werden unter anderem Fachingenieuren, Brandschutzgutachtern und Behörden vorgelegt. Tritt eine Änderung der Planung auf, müssen die Zeichnungen geändert werden, die Massenermittlung muss angeglichen werden, alle Beteiligten erhalten aktualisierte Zeichnungen und müssen diese mit ihren Fachplanungen abgleichen. Dies verursacht einen erheblichen Koordinierungs- und Arbeitsaufwand, der mit BIM reduziert werden kann, da alle Änderungen an der Projektdatei, am Modell (engl. model) vorgenommen werden. Diese Änderungen sind für alle Beteiligten, sowohl als Zeichnung als auch als Datenpaket, direkt verfügbar. Massen und Stückzahlen, die zum Beispiel als Grundlage zur Kostenkalkulation

dienen, werden automatisch abgeglichen. Beispielsweise kann sich aufgrund von Änderungen im Grundriss die Zahl und Beschreibung der Türen in einem Gebäude ändern. Der Architekt ändert die Türen im virtuellen Gebäudemodell. Damit wird automatisch die Tür-Liste verändert, und bei entsprechender Verknüpfung sieht man die unmittelbare Auswirkung auf die Kosten.

Im Gegensatz zur Vermutung, dass BIM nur eine Methode für Großprojekte, große Planungsbüros und die Bauindustrie sei, hat sich inzwischen die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Anwendung auch in kleineren und mittleren Unternehmen und Projekten sinnvoll sein kann und damit für Deutschlands typische Bürostruktur und Planungskultur geeignet ist. Mit der Verabschiedung einer Richtlinie für das EU-Vergaberecht wurde festgelegt, dass bis 2016 alle Mitgliedsstaaten der EU die Nutzung von BIM in der Umsetzung öffentlich finanzierter Bau- und Infrastrukturprojekte anordnen können.

ZukunftBAU, ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS / www.bbsr.bund.de/) hat einen ausführlichen Leitfaden dazu veröffentlicht: „BIM-Leitfaden für Deutschland – Information und Ratgeber“ (zum Herunterladen auf unserer Download-Seite www.sks-infoservice.de/download/).