

Gebäude / Umfeld

# Welche Potenziale Building Information Modeling (BIM) für Wohnungsunternehmen bietet, erklärt Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter

Der Ansatz des Building Information Modeling, kurz BIM, ist in aller Munde. Die datenbasierte Planung und Errichtung von Gebäuden kombiniert 3D-Visualisierungen von Immobilien mit Planungsdaten – und schafft vielfältige Optimierungspotenziale für die Wohnungswirtschaft. Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter, Leiter der Studiengänge Bau- und Immobilienmanagement sowie Facility Management an der Fachhochschule Mainz



Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter, Leiter der Studiengänge Bau- und Immobilienmanagement sowie Facility Management an der Fachhochschule Mainz. Foto: Aareon

gestützte Planungsinstrumente für komplexere Vorhaben wie Krankenhäuser, Flughäfen oder internationale Bauvorhaben“. Prof. Bogenstätter stellt aber auch fest: „BIM ist zunächst eine methodische Fortführung des klassischen Projektmanagements, bei der Elemente aus späteren Planungsphasen früher berücksichtigt werden. Kostenschätzungen fallen verlässlicher aus und Terminvereinbarungen werden eher eingehalten“. Das macht BIM nicht nur für große Wohnungsunternehmen interessant. Darüber hinaus handelt es sich um einen IT-basierten Ansatz, der planungsrelevante Daten für alle Beteiligten bereit stellt. Die Folge: Eine optimierte Kommunikation zwischen den Fachingenieuren ohne Medienbrüche.

BIM erlaubt die Simulation von Bauprojekten bereits in der Planungsphase – bis hin zur dynamischen Anpassung von Mengengerüsten und Kalkulation. Diese Merkmale machen BIM für Investoren und Wohnungsunternehmen besonders interessant, nicht nur bei Planung und Ausführung, sondern auch und im späteren Verlauf bei der Bewirtschaftung von Wohnungen und Wohnanlagen. Die Verheißung: Prozess- und Kosteneffizienz. Waren früher Planänderungen stets aufwändig, erlaubt die digitale Gebäudeplanung schnelle Anpassungen. BIM-Gebäudemodelle helfen auch bei der Instandhaltung – ist das Gebäude erst mit all seinen technischen Elementen erfasst, fällt es leichter Wartungsaufträge gezielt zu vergeben.

## BIM: Ein Ansatz für alle Akteure in der Wohnungswirtschaft

Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter, Leiter der Studiengänge Bau- und Immobilienmanagement sowie Facility Management an der Fachhochschule Mainz, macht klar, für wen BIM interessant ist: „Zunächst bietet BIM sich für größere Projekte an. Naturgemäß eignen sich datenge-

Auf dem Aareon Forum am 29. und 30. November 2016 in Hannover hält Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter einen Keynote-Vortrag über „Building Information Modeling für den Wohnungsneubau – Hokuspokus oder Mehrwert?“

Zur Agenda per KLICK



## BIM in der Praxis: Effekte und Aufgaben

Die wirklich spannende Perspektive ergibt sich durch die Nutzung der BIM-Daten für die langfristige Bewirtschaftung von Objekten. Prof. Bogenstätter: „Gute Planung und stringente Datenerfassung führen zu weniger Mängeln und Nachträgen bereits in der Bauphase. In der Folge ergibt sich eine höhere Kostensicherheit durch den optimierten Prozess“. Noch wertvoller werden die BIM-Daten, wenn sie im kompletten Lebenszyklus einer Immobilie genutzt werden: Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung, Modernisierung.

Das BIM-Modell ergibt langfristig positive Effekte – erst recht, wenn Sensoren das Datenmodell mit aktuellen Daten „füttern“. Die Zustandsdaten technischer Anlagen, die für Instandhaltung und Verkehrssicherung relevant sind, kommen im Wortsinne von den Messpunkten „frei Haus“. Sinnvolle Erkenntnisse stehen dabei im Fokus, z.B. zu wissen, ob eine Brandschutztür einen automatischen Schließfer hat, der in bestimmten Intervallen zu warten ist.

Sensoren sollten das Datenmodell mit aktuellen Daten „füttern“.

## Rechnet sich BIM?

Prof. Bogenstätter: „Die Wirtschaftlichkeit muss sich noch zeigen, Pilotprojekte geben aber erste Hinweise darauf.“ Der Grund dafür, warum BIM noch nicht überall Anwendung findet, liegt für ihn auf der Hand: „Der Ansatz bedeutet, am Anfang mehr Aufwand in die Planung zu stecken als bislang gewohnt. Man muss aber langfristiger denken: Bei der Modernisierung von Gebäuden erlaubt BIM zum Beispiel die schnelle Erstellung nötiger Anforderungslisten. Ich würde den Mehrwert daher eher vom Ende des BIM-Prozesses her betrachten“.

Am Ende wird „abgerechnet“

## Der Ausblick: BIM auch für die schnelle Bedarfsdeckung?

Auf dem Wohnungsmarkt hat sich durch die starke Zuwanderung kurzfristig eine große Nachfrage an Wohnraum ergeben. Kann BIM dabei helfen, schnell und planungssicher Wohnraum bereitzustellen? Prof. Bogenstätter macht sowohl die Grenzen des digital basierten Planungsansatzes deutlich als auch die Perspektiven: „BIM kann sicherlich nicht das Planungs- und Baurecht forcieren oder gar ändern, das muss an anderer Stelle geklärt werden. Aber mit einem ‚Copy & Paste‘-Ansatz, wie wir ihn aus dem Fertigtbau kennen, lässt sich mittels BIM durchaus Fahrt bei der Errichtung von Gebäuden aufnehmen.“ Was einmal sauber geplant und umgesetzt wurde, lässt sich gut in neue Projekte übertragen. „Wir können hier auch vom Flugzeug- und Automobilbau lernen. Dort wird dasselbe Produkt immer und immer wieder hergestellt – in der Wohnungswirtschaft realisieren wir dagegen oft das besondere Produkt“. BIM sorgt also nicht nur für die Dynamisierung von Bauvorhaben und Planungsmodellen – der Ansatz hilft auch, übergeordneten dynamischen Entwicklungen Herr werden zu können.



Die Kinder aus den Dörfern um Mulanga brauchen eine bessere Lernumgebung für eine gute Schulbildung.

**DESWOS**

**Wir wollen lernen!**

Bauen Sie mit der DESWOS eine neue Grundschule mit drei hellen Klassenzimmern und einem Dach, das Schutz in der Regenzeit bietet.