

immobilien wirtschaft

IMPULSE FÜR INSIDER

Belegexemplar

Bitte beachten Sie die Seite/n:

s. 66 ff.

Vielen Dank - Ihr Redaktionsteam

Softwareguide Real Estate **2018**

Digital Real Estate

HERSTELLER, PRODUKTE
UND DIENSTLEISTUNGEN

HAUFE.



SUMMARY

- » **BIM ist mehr als das Erstellen von 3D-Modellen:** Es geht vielmehr um Methoden für ein auch alphanumerisches digitales Datenmanagement.
- » **BIM erzeugt auch in der Immobilienwirtschaft vielfältigen Nutzen:** Für das Einhalten von Betreiberpflichten, den Datenaustausch zwischen Eigentümer, Betreiber, Dienstleister und Sachverständigem, bei Übergaben von Gebäuden zwischen Verkäufer und Käufer oder im Falle von Umbauten.
- » **BIM kommt nun auch in der Praxis der Immobilienwirtschaft an:** Die Anzahl von Pilotprojekten wächst auch hierzulande. Die BIM-gerechte Erfassung von Immobiliendaten steigt – etwa mit CAFM.
- » **BIM beginnt mit dem Investment in die Aus- und Weiterbildung:** Am Ende erschließt sich der Nutzen weniger über die Software, sondern über den Menschen und seine Bereitschaft zur Kollaboration.



Was nutzt, sollte eingeführt werden

Es kursieren verschiedene Erklärungen über das, was Building Information Modeling (BIM) eigentlich ist und kann – auch in Abhängigkeit von Interessen. Unstrittig ist allerdings das Nutzenpotenzial im Gebäudelebenszyklus. Doch die Praxis zögert. Noch.

Das Thema Building Information Modeling ist nicht neu. Insbesondere in den angelsächsischen und skandinavischen Ländern, aber auch in den Niederlanden werden BIM-Methoden schon seit Jahren eingesetzt. Auch hierzulande ist das Kürzel lange bekannt. Doch stand es eher für dreidimensionale Planung beziehungsweise Abbildung von technischen Anlagen und Räumen als für eine durchgehende Digitalisierung der Daten

in der Bau- und Immobilienbranche. BIM galt zudem als wenig praktikabel. Und wer sollte eigentlich und wollte schon für die zusätzlichen Kosten aufkommen?

Seit Beginn des neuen Millenniums wurde auch unter einem anderen Schlagwort das Potenzial eines durchgängigen digitalen Daten- und Dokumentenmanagements diskutiert: Immobilien-Lebenszyklusmanagement. Was sich in der

Theorie als zwingend logisch darstellte, scheiterte jedoch in der Praxis an meist mangelnder Bereitschaft oder auch Unfähigkeit zur Kollaboration zwischen den am Immobilienmanagement beteiligten Fachdisziplinen. Erst das intensivierte Wirken des buildingSMART e.V., die Errichtung der Planen. Bauen. 4.0 GmbH, deren gemeinsames Sensibilisieren der Bundesregierung für die Erstellung eines „Stufenplans Digitales Planen und Bauen“



Building Information Modeling bezeichnet eine kooperative Arbeitsmethodik auf der Grundlage digitaler Modelle eines Bauwerks.

und ein zunehmend spürbarer internationaler Wettbewerbsdruck führten zu einer Veränderung: Seit 2015 bewegt BIM die beteiligten Branchen neu – und dieses Mal auch konkret.

Es kursieren verschiedene Erklärungen über das, was Building Information Modeling (BIM) ist – je nach Perspektive, aber auch in Abhängigkeit von Interessen. Da hilft es, sich an eine Definition des Bundesministeriums für digitale Infrastruktur aus dem „Stufenplan Digitales Planen und Bauen“ zu halten: „Building Information Modeling bezeichnet eine kooperative Arbeitsmethodik, mit der auf der Grundlage digitaler Modelle eines Bauwerks die für seinen Lebenszyklus relevanten Informationen und Daten konsistent erfasst, verwaltet und in einer transparenten Kommunikation zwischen den Beteiligten ausgetauscht oder für die weitere Bearbeitung übergeben werden.“ (Quelle: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/digitales-bauen.html>)

GEMEINSAMES VERSTÄNDNIS BIM bildet also den gesamten Lebenszyklus eines Bauprojekts auch virtuell ab: von der Projektskizze über den Entwurf und die Fachplanung eines Bauwerks, über die Bauausführung und den Betrieb bis zu seinem Um- oder auch Rückbau. Investoren, Architekten, Bauherren, Planer, Ingenieure, Statiker, Bauausführende, Inhaber, Betreiber und Gebäudeausrüster agieren auf gemeinsamer Datenbasis. Dabei sorgt die bessere Verfügbarkeit von Daten für Transparenz und Vernetzung der Beteiligten. Zeitpläne, Kosten und Risiken können einfacher, früher und präziser ermittelt und lückenlos kontrolliert werden. So die Theorie.

Tatsächlich sind sich immer mehr Marktteilnehmer sicher, dass die Ära BIM bereits begonnen hat. Und es werden die Eigentümer und Betreiber von Immobilien sein, die zu den BIM-Gewinnern zählen. So zumindest unterstreicht das eine Umfrage, die der Verband für die Digitalisierung des Immobilienmanagements, CAFM »

Experten



„Wichtig sind alphanumerische Standards zum Datenaustausch. Dazu zählt CAFM-Connect, ein Datenaustauschformat für alphanumerische Stammdaten von Flächen, technischer Gebäudeausstattung und Dokumenten.“

Dennis Diekmann,
Leiter compliance & services
Ambrosia FM Consulting & Services



„Für das Immobilienmanagement bedeutet der BIM-Einsatz, dass die für die Dokumentation und den Betrieb notwendigen Informationen aus Planen und Bauen von Spezialisten eingepflegt werden und eine aufwändige Nachbearbeitung der Daten mit Fehlerpotenzial vermieden wird.“

Enis Kansoy,
Prozessberatung Planen, Bauen,
Betreiben (BIM), pit - cup GmbH



Nicht erst auf Neubauten warten: BIM hilft auch im Immobilienbestand.

RING e.V. und die BIM World MUNICH im Februar 2017 veröffentlicht haben (Quelle: <https://www.bim-world.de/de/informationen/news/>). Auf die Frage, warum man sich gerade jetzt für BIM interessiert, antworteten mehr als 30 Prozent der Befragten, dass Anfragen und Aufträge bereits vorlägen. Wenn sich Building Information Modeling durchgesetzt habe, würden vor allem Bauherren, Auftraggeber und die Nutzer beziehungsweise Eigentümer von Immobilien zu den Gewinnern zählen.

Die Nutzenpotenziale von BIM erschließen sich den Beteiligten auf verschiedene Weise: Bauherren etwa vermeiden kosten- und zeitintensive Planungsfehler dank optimierter Prozess- und Organisationstransparenz. Planer reduzieren ihre Bearbeitungszeiten signifikant und steigern zugleich die Qualität ihrer Arbeitsprozesse, beispielsweise durch fortlaufend aktualisierte Planableitungen aus dem Modell. Generalunternehmer minimieren Zeit- und Kostenrisiken durch exakte Mengenermittlungen und modellgeneriertes Abnahme-, Gewährleistungs- und Mängelmanagement.

EIGENTÜMER SIND DIE GEWINNER Am größten aber ist der Nutzen in der Betriebsphase einer Immobilie mit ihren technischen Anlagen. Denn während die Planungs- und Realisierungsphase in Abhängigkeit vom jeweiligen Projekt nach einem Zeitraum von zwei bis fünf Jahren abgeschlossen ist, wird sich ihr Betrieb über 40 bis 60 Jahre erstrecken. Der CEO des US-Unternehmens HOK, Patrick Mac Leamy, beschreibt, wie für jeden Dollar, der in der Planung ausgegeben wird, 20 Dollar in der Bauphase und 60 Dollar in der langen Nutzungsphase ausgegeben werden (Quelle: www.hok.com/people/patrick-macleamy). Während der Bauphase unterstützt BIM den Hersteller bzw. die Baufirma bei der Bauablaufkoordination und Kostenkontrolle. Diese Kosten sind 20-mal höher als jene in der Planungsphase. Planer und Ausführer, die BIM übergreifend verwenden, können bis zu 30 Prozent der Baukosten einsparen. In der Nutzungsphase kann der Betreiber BIM verwenden, um mit seinem Datenmodell die Betriebskosten zu optimieren. Damit lässt sich z.B. der Energieverbrauch besser überwachen und steuern oder die Wartung und Instandhaltung besser planen. In dieser Phase aber werden Kosten 60-mal höher als in der Planungsphase verwaltet – und umso größer sei auch das Einsparpotenzial.

WAS ABER, WENN ES NICHT UM NEUBAUTEN GEHT? Müssen Inhaber oder Betreiber von Immobilien noch 30 oder 40 Jahre warten, bis die Bestandsimmobilien durch Neubauten ersetzt sind und die Entwicklung aus der Planung heraus auch bei ihnen ankommt? Die Antwort lautet „Nein“. BIM kann schon heute speziell für den Betrieb von Gebäuden von großem Nutzen sein und in der Betriebsphase zu Mehrwerten gegenüber herkömmlichen Verfahren führen. Das gilt ganz generell, wenn es um den Austausch von Bestandsdaten zwischen Eigentümer, Betreiber und Dienstleister geht, bei Übergaben von Gebäuden zwischen Verkäufer und Käufer oder der Weitergabe von Daten an Sachverständige und schließlich im Falle von Umbauten und Erweiterungen. Das sieht auch Dennis Diekmann, Geschäftsbereichsleiter

bei der Ambrosia FM Compliance & Services GmbH so: „Der bisherige Fokus bei der Begrifflichkeit BIM wird nahezu immer mit Bauphasen verbunden. Doch viel wichtiger für die praktische Umsetzung sind alphanumerische Grundlagen mit Standards zum Datenaustausch. Dazu zählt insbesondere das eigens dafür entwickelte CAFM-Connect, ein Datenaustauschformat für alphanumerische Stammdaten von Flächen, technischer Gebäudeausstattung und Dokumente

Mit diesem Baustein wird in ‚BIM-Sprache‘ auch für Bestandsgebäude die Inventarisierung, die technische Due Diligence, mögliche Transaktionen und vor allem das Einhalten der Betreiberpflichten für alle Beteiligten sicherer. Je umfassender das Immobilienportfolio oder je komplexer dessen technische Ausstattung, desto eher rechnet sich BIM auch kaufmännisch. Entscheidend ist dabei der Zugewinn an Qualität und Entscheidungssicherheit.“ (siehe auch: <http://www.cafmring.de/caf-m-connect/>).

NICHT ERST AUF NEUBAUTEN WARTEN Doch ob die Methoden von BIM nun auch auf operativer Ebene Bedeutung erlangen werden, wird von Ralf Bergerhoff noch eher skeptisch gesehen. Der Geschäftsführer der IHM Instandhaltungs-Management AG beobachtet, dass mittlerweile zwar die meisten Marktteilnehmer die Möglichkeiten von BIM zur Kenntnis genommen hätten, jedoch eher als eine Vision und als schöne heile Welt, die per Knopfdruck zu steuern sei. Er zieht einen Vergleich zu Industrie 4.0: „Alle wollen die digitale Transformation in der Industrie, nur wartet das eine auf das andere Unternehmen, um zu sehen, welche Fehler man nicht begehen sollte. Ohne validen Business Case inklusive Kosten-Nutzen-Darstellung wird sich die Durchsetzung von BIM schwer tun. Genau dies macht es so schwierig. BIM tangiert Bereiche wie beispielsweise Immobilien-Management-Strategie, Informations-Management und erzeugt im Zusammenspiel einen Gesamtnutzen. Diese Bereiche müssen erst harmonisiert werden, um von einer nutzbringenden BIM-Einführung zu sprechen.“ Die beiden u.a. für BIM zuständigen Berater bei

der Heidelberger pit - cup GmbH, Ralf Rieckhof und Enis Kansoy, sehen den aktuellen Stand von BIM ebenfalls ambivalent: „Für das Immobilienmanagement bedeutet dessen Einsatz, dass die für die Dokumentation und den Betrieb notwendigen Informationen aus Planen und Bauten von Spezialisten eingepflegt und eine aufwändige Nachbearbeitung der Daten mit Fehlerpotenzial vermieden würde“, so Enis Kansoy. Das sei an sich schon ein nennenswerter Beitrag. Doch was vor allem benötigt würde, sei der Wille zum Handeln, zum Wirken in die gleiche Richtung der Beteiligten. Noch gebe es mehr BIM-Veranstaltungen in Deutschland als reale BIM-Projekte. Und auch Ralf Rieckhof meint: „BIM in den kommenden drei Jahren einzuschätzen, ist schwierig. Die Technik könnte das Notwendige schon lange leisten. Rahmenbedingungen werden auch bereits durch die öffentlichen Auftraggeber gesetzt, hier sind die ersten Weichen gestellt.“ Doch manch einer verweise auf noch ausstehende Normen der deutschen Richtlinienggeber (DIN, VDI, GEFMA) und warte deswegen ab. Das aber lasse er nicht gelten, denn der heutige Stand sei bereits weitführend. „Vielmehr geht es nun um Aus- und Weiterbildung, die notwendig ist, um BIM zu beflügeln. Generell geht es um den Faktor Mensch in einer effizienteren Immobilienwirtschaft.“

TATSÄCHLICH zeichnet sich der Einsatz von BIM als fachdisziplin- und phasenübergreifende Methode durch eine damit einhergehende neue Kultur des kollaborativen Arbeitens und Wirkens aus. Nur durch Kooperation und abgestimmtes Vorgehen wird Building Information Modeling zu einem Nutzen bringenden Werkzeug für die gesamte Immobilienwirtschaft werden können. Und da waren sich die Teilnehmer an besagter Umfrage zu einhundert Prozent einig: Zu den Verlierern werden vor allem diejenigen Unternehmen gehören, die bei BIM nicht mitmachen oder ihr eigenes Vorgehen weiterhin als Betriebsgeheimnis verstecken. «

Ralf Stefan Golinski, CAFM Ring, Wuppertal

Experten



„BIM in den kommenden drei Jahren einzuschätzen, ist schwierig. Die Technik könnte das Notwendige schon lange leisten. Rahmenbedingungen werden auch bereits durch die öffentlichen Auftraggeber gesetzt. Hier sind die ersten Weichen gestellt.“

Ralf Rieckhof,
Dozent und CAFM-Consultant
pit - cup GmbH



„Alle wollen die digitale Transformation in der Industrie. Nur wartet das eine auf das andere Unternehmen, um zu sehen, welche Fehler man nicht begehen sollte. Ohne validen Business-Case inklusive Kosten-Nutzen-Darstellung wird sich BIM nur schwer durchsetzen.“

Ralf Bergerhoff,
Geschäftsführer der IHM Instandhaltungs-Management AG