

Das Koordinationsmodell zum Neubau des Landratsamts im Rems-Murr-Kreis. BIM-Management: Thost Projektmanagement. (Quelle: a+r Architekten GmbH)

DIGITALISIERUNG

23. August 2023

**BIM: Ein nachhaltiges Comeback**

Building Information Modeling ist noch nicht umfassend etabliert. Der bundesweite Nachhaltigkeitsfokus in der Baubranche dürfte das jedoch ändern. Ein Expertenbeitrag von Fabian Friedrich, Head of Projects & Leiter Center of Competence BIM bei Thost Projektmanagement in Nürnberg.

Öffentliche Mühlen mahlen langsam, doch wenn es um Building Information Modeling (BIM) geht, scheinen sich die Räder der Umsetzung schneller zu drehen als im nicht-öffentlichen Sektor. Bereits seit Jahren sind öffentliche Institutionen in Bewegung, um BIM-Methoden in ihren Bauvorhaben einzusetzen. Nordrhein-Westfalen gilt hierbei als einer der Vorreiter. Der Weg begann etwa in 2015 in Köln und gewann 2017 weiter an Fahrt, als das Bundesland die Einführung von BIM sowie weiteren digitalen Innovationen offiziell als Ziel erklärte.



Gastautor Fabian Friedrich (Quelle: Thost Projektmanagement)

In ähnlicher Weise folgte Hamburg den Rheinländern 2019. Besonders bemerkenswert ist auch der 2021 verkündete Masterplan BIM für Bundesbauten des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat. Dieser Plan zielt darauf ab, bis 2027 eine vollständige Implementierung von BIM in bundeseigenen Bauprojekten zu erreichen, die Umsetzung von BIM in einer ersten Stufe ist bereits seit Ende 2022 obligatorisch. Die Beispiele zeigen deutlich: Öffentliche Auftraggeber haben den Mehrwert von BIM beim Planen und Bauen erkannt.

Anders sieht das bei den nicht-öffentlichen Auftraggebern aus: Industrie-, Gewerbe- und Wohnungsbau hinken dieser Entwicklung hinterher. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Globale Krisen verursachten durch Produktionsausfälle in der Zuliefererindustrie, Materialengpässe und unkalkulierbare Lieferzeiten große Herausforderungen. Aber auch steigende Baufinanzierungskosten und gesellschaftliche Veränderungen, wie die Entwicklung des Homeoffice als "neues Arbeitsmodell", sorgten für Unsicherheiten.

Vermeintliches Risiko

BIM in dieser Lage zu adoptieren, galt für nicht-öffentliche Auftraggeber daher eher als Risiko – immerhin kostet die Etablierung der Methode Geld und Zeit. Über die Qualifizierung der Verantwortlichen hinaus sind Strategien, Standards und Regelungen zu entwickeln und in einer Pilotphase zu testen, um wertvolle Erkenntnisse für eine erfolgreiche Anwendung zu gewinnen. All diese Schritte können oft mehrere Jahre dauern.

Erschwerend kommt hinzu, dass sich der Mehrwert der Methodik im Planen und Bauen nicht seriös in Zahlen ausdrücken lässt. „Was man nicht berechnen kann, macht man nicht“ – diese Return-on-Invest-Denkweise, die vor allem im Wohnungsbau gelebt wird, ließ bisher viele Bauherren mit der Umsetzung von BIM hadern.

Keine klimaneutrale Baustelle ohne BIM

Damit könnte bald Schluss sein: Mit der zunehmenden Bedeutung von nachhaltigem Bauen rückt die BIM-Methode wieder in den Vordergrund – und zwar für alle Bauherren. So zeigt die jüngst veröffentlichte Strategie-Roadmap "Baustelle 2045" des Fraunhofer IAO BIM als inhärenten Bestandteil einiger Handlungsräume auf, die erfolgskritisch für die Dekarbonisierung von Baustellen sind. So soll im Handlungsraum „Digitale Abbilder, Daten und Schnittstellen“ ein durchgängiges digitales Abbild von Bauwerken als Informationsquelle dienen. Beim Handlungsraum „Zirkuläre Baustelle, Kreislaufführung aller Bauteile“ kann BIM durch die Verknüpfung mit Material-Katastern die Nachverfolgbarkeit sicherstellen.

Damit wird deutlich: Ohne BIM wird eine klimaneutrale Baustelle nicht möglich sein. Die an der Roadmap beteiligten Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass BIM bis 2028 in allen Bauvorhaben umgesetzt sein wird und sehen sowohl Qualifizierung, Anreiz und Förderung als auch die Vorgabe von BIM als Teilmaßnahmen.

Mehr als nur Effizienz

Bisher wurde die BIM-Methode vor allem mit Terminsicherheit, Kostentransparenz und Koordinationsvorteilen in Verbindung gebracht. Künftig werden diese Potenziale um die Vorteile des nachhaltigen Bauens erweitert. Für viele Bauherren und Investoren, darunter Projektentwickler und Wohnungsbaunternehmen, stehen Nachhaltigkeitskriterien bereits jetzt im Fokus ihrer Projekte. Hier könnte BIM buchstäblich ein nachhaltiges Comeback erleben.

Die Methode kann unter anderem dazu beitragen, den Energieverbrauch und die Umweltauswirkungen von Wohngebäuden zu reduzieren. Dank der Möglichkeit, verschiedene Entwurfsvarianten und Materialien zu bewerten, können Entscheidungen für umweltfreundlichere Lösungen getroffen werden. Dies unterstützt den anhaltenden Trend zu nachhaltigerem und energieeffizienterem Wohnen und wirkt sich positiv auf die Attraktivität des betreffenden Gebäudes aus.

Mithilfe einer integrierten Gebäudesensoren lassen sich BIM-Gebäude nachhaltig bewirtschaften. Zudem liegen Informationen zu Materialien, Mengen und Fügung der Bauteile vor – eine Voraussetzung für eine künftige CO₂-Bilanzierung und die mögliche Rückführung von Baustoffen in einen zirkulären Stoffkreislauf.

Diese Beiträge könnten Sie ebenfalls interessieren:

**PODCAST****“Ohne Digitalisierung wird es keine Energiewende geben”**

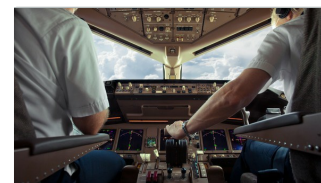
Digitalisierung im Heizungskeller, Technikfortschritt in Deutschland und privates Energietanken — imTalk mit Matthias Hartmann, CEO von Techem.

mehr 

**DIGITALISIERUNG****Neue GIF-Richtlinie: BIM im gewerblichen Gebäudebestand**

Die Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (GIF) will mit einer neuen Richtlinie den Marktteilnehmern die BIM-Methodik näherbringen.

mehr 

**DIGITALISIERUNG****KI: Die Technologie als Copilot nutzen**

Die Immobilienwirtschaft muss Künstliche Intelligenz als Werkzeug erkennen und einsetzen, meint Honoré Achille Simo von JLL in seinem Kommentar.

mehr 

Vom Trend zum Erfolgsfaktor

Die Bestrebungen der öffentlichen Auftraggeber und die Erkenntnisse aus der Strategie-Roadmap „Baustelle 2045“ deuten stark darauf hin, dass BIM bald einen festen Platz in der öffentlichen Verwaltung einnehmen könnte. Mit der Einführung von BIM-basierten Bauanträgen werden ablauforganisatorische Zwänge seitens der öffentlichen Hand entstehen, die den Einsatz von BIM in Bauprojekten notwendig machen. Dies betrifft neben der Industrie auch den gewerblichen Wohnungsbau. Es ist daher an der Zeit, sofern noch nicht geschehen, dass Bauherren ihre Mühlen in Bewegung setzen und Kompetenzen im Bereich BIM ausbauen – nicht zuletzt, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Entgegen der verbreiteten Annahme birgt die BIM-Methode keine zusätzlichen Risiken für Bauprojekte – sie stellt vielmehr ein Schlüsselement für die Risikominimierung dar und ist ein integraler Bestandteil eines professionellen Projektmanagements, der den Weg zur nachhaltigen Baustelle ebnet. Daher wird BIM für die Zukunft der Baubranche unverzichtbar sein.

Auch interessant:



DIGITALISIERUNG

Viel zu viel Teppichboden bestellt

Haftung bei BIM: Auch beim Planen mit Building Information Modeling passieren Fehler. Die Haftung dafür wirft neue Fragen auf.

[mehr →](#)

DIGITALISIERUNG

Neue GIF-Richtlinie: BIM im gewerblichen Gebäudebestand

Die Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (GIF) will mit einer neuen Richtlinie den Marktteilnehmern die BIM-Methodik näherbringen.

[mehr →](#)



DIGITALISIERUNG

BIM: Viele Bauherren verkennen die Chancen

BIM bietet viele Vorteile doch offenbar haben viele noch ein Akzeptanzproblem.

[mehr →](#)

zuletzt editiert am 23.08.2023

[Impressum](#)

[Datenschutz](#)

[Datenschutz-Einstellungen](#)

Folgen Sie uns auf:



[Themenwelten](#)

[imPlus](#)

[Events](#)

[Podcast](#)

[Services](#)

[Shop](#)

[Jobbörse](#)

[Newsletter](#)

[Werben](#)

[Team](#)

[Kontakt](#)