



Elisabeth Ager beleuchtet die Vorteile der BIM-Methode im Betrieb von Gebäuden. (Foto: Clara Tuma)

Der digitale Zwilling auf dem Vormarsch

Die Digitalisierung der Immobilienbranche führt zu tiefgreifenden Veränderungen in der Wertschöpfungskette. In der Planung werden durch Building Information Modeling (BIM) digitale Arbeitsmethoden etabliert. Diese führen zu grossen Prozessverbesserungen und einem Pool an wertvollen Daten. Das Potenzial von BIM in Betrieb und Unterhalt von Immobilien ist jedoch noch lange nicht ausgeschöpft.

Bei der BIM-Methode steht neben der Gebäudedatenmodellierung das vernetzte Denken und Handeln im Fokus, welches neue Prozesse und Abwicklungsmodelle ermöglicht. Als Koordinationsmittel ist dabei das Gebäudedatenmodell, der sogenannte digitale Zwilling, zentral. Neben geometrischen Daten kann das Modell mit weiteren Dimensionen wie beispielsweise Informationen zum Betrieb des Gebäudes angereichert werden.

Der längsten Lebenszyklusphase, dem Betrieb und Unterhalt, kommt durch BIM eine besondere Bedeutung zu. Mithilfe von BIM erhält der Eigentümer einen vertieften Einblick in den Zustand seines Gebäudes und kann die Strategie für sein Objekt darauf basierend optimieren. Gerade bei komplexen Gebäuden mit hohem Technisierungsgrad und entsprechendem FM-Aufwand ist das digitale Gebäudemodell hilfreich. Dies setzt voraus, dass die erforderlichen Informationen nicht nur vorhanden sind, sondern über den gesamten Lebenszyklus auf aktuellem Stand gehalten werden. Hier müssen neue Fähigkeiten zum Management und zur Koordination, aber auch zu einem vertieften Verständnis für Daten aufgebaut werden.

Die drei Schlüsselfaktoren

Folgende drei Schlüsselfaktoren sind für die erfolgreiche Umsetzung von BIM im Betrieb essenziell:

Mensch: BIM als Arbeitsmethode erfordert ein hohes Mass an vernetztem Denken, Transparenz, Kollaborationsbereitschaft und die Fähigkeit, eine Vielzahl von Daten und Informationen in ihrem Gesamtzusammenhang zu sehen.

Technik: Vom Start der digitalen Gebäudemodellierung in der Planung bis zur Übergabe in den Betrieb sind zahlreiche Systeme mit spezifischen Datenformaten im Einsatz. Bei jeder Datenübergabe wird ein Teil der Informationen abstrahiert, was zu einem Informa-

tionsverlust führt. Um diesen zu minimieren, müssen Schnittstellen bzw. effiziente Export- / Importmöglichkeiten geprüft und erstellt werden.

Recht: Der Einsatz von BIM hält eine Reihe von rechtlichen Fallstricken bereit. Wer das Datenmodell bearbeitet, trägt auch die Verantwortung für dessen Inhalt. Werden die Informationen manipuliert, kann es schwierig sein, Haftungsfragen zu klären. Auch die Themen wie Eigentum und Nutzung der Daten, Datenablage und Datensicherheit sind im Detail sorgfältig zu definieren.

Als integraler Immobiliendienstleister befasst sich Wincasa intensiv mit den genannten Themenfeldern und entwickelt Strategien, um die Daten des digitalen Gebäudemodells optimal zu erfassen und zu nutzen. Unterschiedlichste Stakeholder, Interessen und technische Rahmenbedingungen werden berücksichtigt. Je nach Eigentümer, Nutzung, Komplexität und Bauvolumen sind dabei spezifische Anforderungen zu erfüllen.

Ein allgemeines Erfolgsrezept für BIM im Betrieb gibt es aus unserer Sicht noch nicht. Je nach Anforderungen eröffnen sich durch ein strukturiertes digitales Gebäudemodell zahlreiche Möglichkeiten der datengestützten Optimierung in Betrieb und Unterhalt von Gebäuden. Diese zu simulieren und auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen, ist dabei nur ein Aspekt, der BIM im Betrieb in Zukunft zu einem unverzichtbaren Bestandteil einer nachhaltigen Immobilienbewirtschaftung macht. ■

www.wincasa.ch

**Elisabeth Ager, die Autorin dieses Beitrags, ist seit 2015 bei Wincasa tätig, seit 2018 in der Funktion als Projektleiterin Strategy & Development.*