

Studiengang

Bauschäden, Baumängel und Instandsetzungsplanung

Absolvent: Johannes Morgenroth

Thema: Einsatz und Mehrwert der BIM-Methode für den Betrieb und die Instandhaltung von Gebäuden am Beispiel des Gymnasiums Weilheim

Datum: 31.08.2021

Abstract

Die Digitalisierung hält in vielen Bereichen unserer Gesellschaft Einzug. Auch in der Baubranche setzt sich die BIM Methode immer mehr bei Neubauten durch. Diese verspricht viele Vorteile, unter anderem eine lebenszyklusübergreifende Bearbeitung.

In dieser Arbeit wurde mit Hilfe intensiver Literaturrecherche, Experteninterviews, Austausch mit verschiedenen Gebäudebetreiber und Forschungen in der eigenen Behörde untersucht, wie man die BIM-Methode auch im Gebäudebetrieb anwenden kann bzw. welche Vorteile sich dadurch ergeben.

Für ein digitales Facility Management benötigt man hierfür auch eine CAFM-Software, um die alphanumerischen Daten zu verwalten. Die größten Vorteile ergeben sich dann, wenn man einen digitalen Zwilling (3D CAD-Modell von dem Gebäude) mit den alphanumerischen Daten verknüpft. Es wurde festgestellt, dass die CAFM-Lösungen schon weit verbreitet sind, aber bei dem geometrischen Gebäudemodell jetzt erst langsam in der Praxis die Nachfrage entsteht. Viele Behörden oder Unternehmer halten sich noch zurück, weil Sie die anfänglichen Kosten und Zeitaufwände der Mitarbeiter nicht einschätzen können, aber auch weil sie sich oftmals nicht über die hohen Anforderungen aus den Betreiberpflichten bewusst sind.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, die beteiligten Mitarbeiter bei einer Implementierung neuer digitaler Workflows von Anfang an zu involvieren, damit diese die Fortschritte unterstützen können.

Die Experten sind sich einig, dass jetzt der richtige Zeitpunkt ist, sich mit den digitalen Möglichkeiten auseinanderzusetzen, weil diese in Zukunft viele Vorteile bieten um die Gebäude effizient und rechtssicher zu betreiben.