BIM-FM

MANAGEMENT VON MULTIPERSPEKTIVISCHEN INFORMATIONSMODELLEN IM FACILITY-MANAGEMENT

01.04.2016 – 31.03.2018

MOTIVATION UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Methode des **Building Information Modeling (BIM)** gilt als aussichtsreichster Ansatz zur Digitalisierung des gesamten Gebäudelebenszyklus. Während die meisten aktuellen BIM-Initiativen auf die Planungs- und Erstellungsphase fokussieren, adressiert BIM-FM die Betriebsphase und das Facility-Management (FM). Bisher wird die BIM-Methode in der Praxis des FM kaum angewendet, da BIM-Modelle für das FM mit erheblichem Aufwand erstellt werden müssten. Außerdem existieren derzeit noch keine auf das FM ausgerichteten Datenmanagementkonzepte, um multiple BIM-Modelle über die Jahrzehnte der Bewirtschaftung pflegen und abfragen zu können.

ZIELE UND ERWARTETE ERGEBNISSE

— Erstellung von zwei BIM-Modellen von Bestandsgebäuden aus FM-Sicht (St. Hedwig-Krankenhaus, Verbändehaus)
— Integration von multiplen IFC basierten BIM-Modellen mit verschiedenen Informationsquellen des FM (BIM-FM Linked Building Data Platform)
— Multi-Source Abfrage-Engine, die auf Semantic Web Technologien basiert

METHODIK UND ANSATZ

1. Analyse- and Entwurfsphase

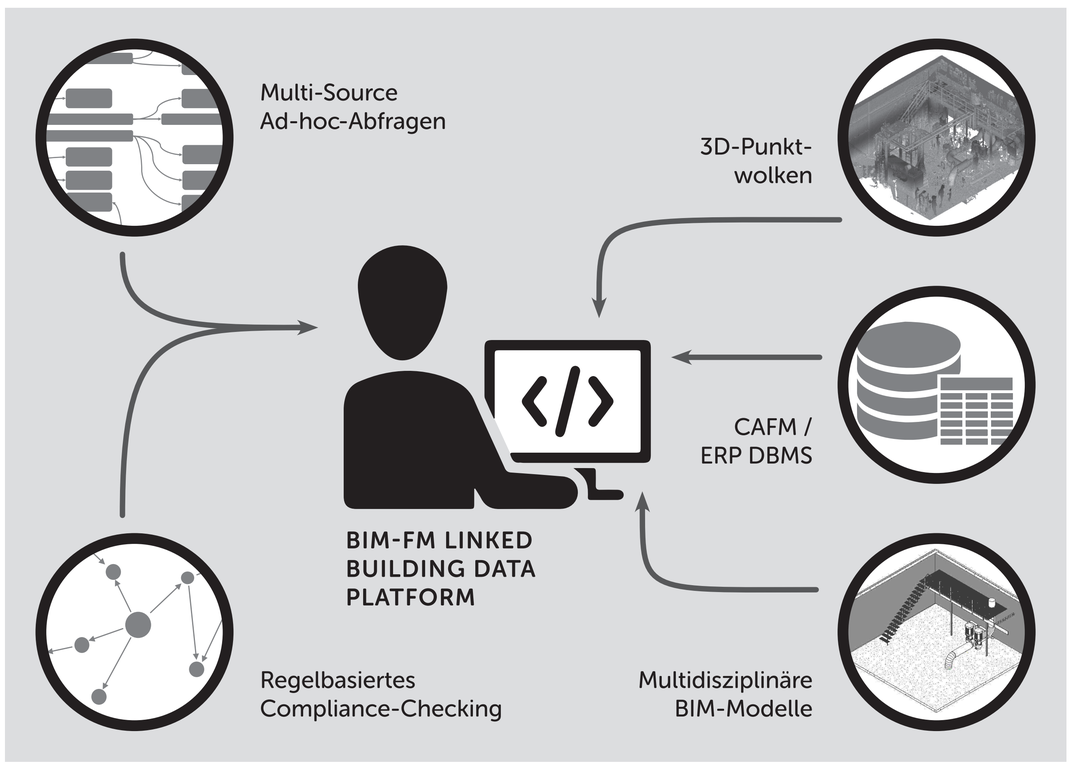
— Feldtests zur Datenerfassung unter anderem mit 3D-Laserscannern; Definition von BIM-FM-Use-Cases
— Analyse und Auswahl von Datenbank-Technologien; Feldtests zur Integration von Semantic-Web-Ansätzen

2. Implementierungsphase

— Erstellung von zwei BIM-Modellen (Revit; IFC) und Überführung in einen BIM-Modell-Server
— Implementierung der Integrationsinfrastruktur und ausgewählter Daten-Konnektoren (z. B. zu 3D-Punktwolken)

3. Pilot- and Verwertungsphase

— Erstellung Pilot Use Cases
— Evaluation in Feldtests



PROJEKT KONTAKT

Prof. Dr.-Ing. Markus Krämer
M. Sc. Zsuzsa Besenyöi
www.htw-berlin.de

Prof. Dr. Petra Sauer
Dipl.-Inf. Frank Herrmann
www.beuth-hochschule.de

PRAXISPARTNER

Ambrosia FM Consulting & Services GmbH ·
Alexianer Agamus GmbH ·
Gegenbauer Facility Management GmbH

PROJEKTWEBSITE

www.ifaf-berlin.de/projekte/bim-fm

GEFÖRDERT DURCH

be Berlin
Senatsverwaltung
für Wirtschaft, Technologie
und Forschung

IFAF BERLIN
Institut für angewandte Forschung Berlin

htw Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN
University of Applied Sciences

ASH Berlin Alice Salomon Hochschule Berlin
University of Applied Sciences

Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law