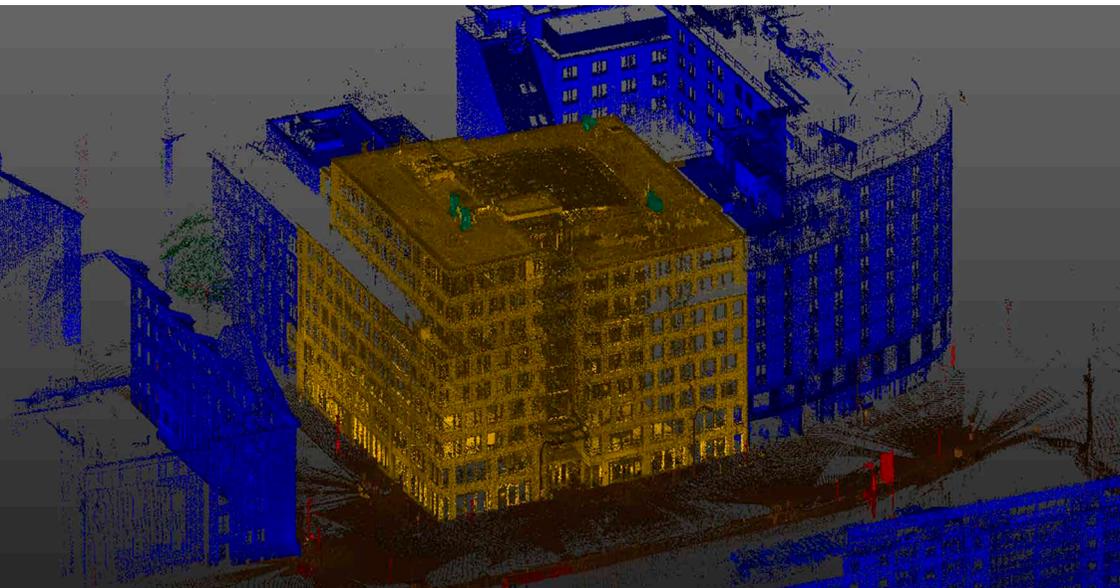


BIM-FM

MANAGEMENT VON MULTIPERSPEKTIVISCHEN INFORMATIONSMODELLEN IM FACILITY-MANAGEMENT

01.04.2016 – 31.03.2018





+ MOTIVATION UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Methode des Building Information Modeling (BIM) gilt heute als aussichtsreichster Ansatz zur Digitalisierung des gesamten Gebäudelebenszyklus. Mit der Einführung der BIM-Methode werden ganzheitliche Prozesse für eine modellbasierte Zusammenarbeit aller Beteiligten der Bauwirtschaft angestrebt. Als Ziele verspricht die BIM-Methode u. a. die Verbesserung der Kostentransparenz, Kosteneinsparungen, bessere Budgeteinhaltung sowie kürzere Projektlaufzeiten.

Während die meisten aktuellen BIM-Initiativen auf die Planungs- und Erstellungsphase fokussieren, adressiert BIM-FM die Betriebsphase und das Facility-Management (FM), denn bisher wird die BIM-Methode in der Praxis des FM kaum angewendet. Ein Grund hierfür sind überwiegend vorhandene Bestandsimmobilien, für die das FM zunächst ein BIM-Modell mit erheblichen Aufwand und Knowhow erstellen (lassen) müsste. 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 Plattform)
- Multi-Source Abfrage-Engine, die auf Semantic Web Technologien basiert

+ METHODIK UND ANSATZ

1. Analyse- und Entwurfsphase

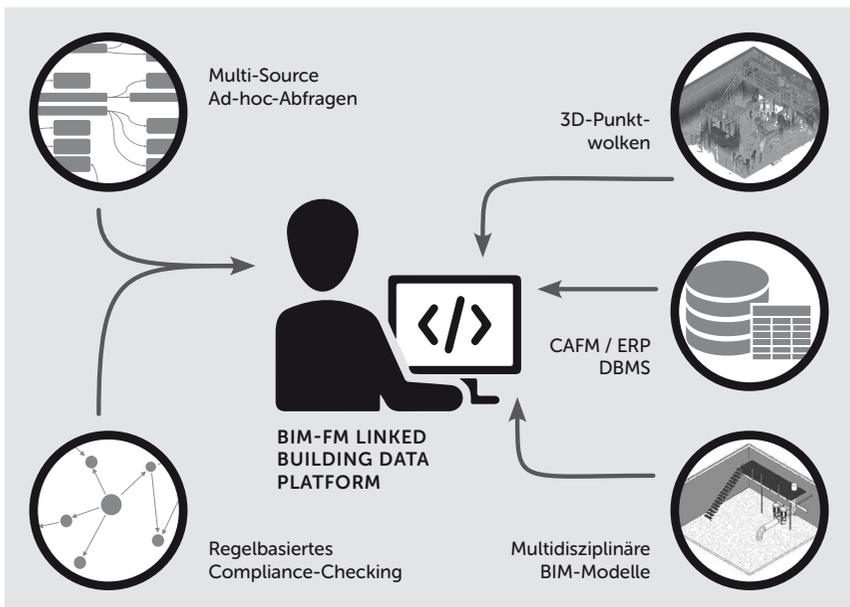
- Feldtests zur Datenerfassung unter anderem mit 3D-Laserscannern; Definition von BIM-FM-Use-Cases
- Analyse und Auswahl von Datenbank-Technologien; Feldtests zur Integration von Semantic-Web-Ansätzen

2. Implementierungsphase

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

3. Pilot- and Verwertungsphase

- Erstellung Pilot Use Cases
- Evaluation in Feldtests



+ PROJEKT KONTAKT

Prof. Dr.-Ing. Markus Krämer
030 5019 – 4236
markus.kraemer@htw-berlin.de

Prof. Dr. Petra Sauer

030 4504 – 2691
sauer@beuth-hochschule.de

M. Sc. Zsuzsa Besenyői

030 5019 – 3783
zsuzsa.besenyoei@htw-berlin.de

Dipl.-Inf. Frank Herrmann

030 4504 – 3880
fherrmann@beuth-hochschule.de

+ PROJEKTWEBSITE

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

+ PRAXISPARTNER

**Ambrosia FM Consulting &
Services GmbH**
www.ambrosia-fm.de

Alexianer Agamus GmbH
www.alexianer.de

**Gegenbauer
Facility Management GmbH**
www.gegenbauer.de

+ IFAF KONTAKT

**Institut für angewandte
Forschung Berlin e.V.**
030 30012 – 4010
info@ifaf-berlin.de
www.ifaf-berlin.de

HOCHSCHULPARTNER

 **Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin**
University of Applied Sciences

 **BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN**
University of Applied Sciences

PRAXISPARTNER

 **ambrosia**

 **Alexianer**
AGAMUS GMBH

Gegenbauer
Facility Management

GEFÖRDERT DURCH

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei
Wissenschaft und Forschung

 **berlin**