



ArcoFaMa

Flächenbasiertes Geodatenmanagement –
 Konzepte und Szenarien für die Integration von
 Geodaten und Gebäudeinformation (BIM) im
 Bereich Facility Management (FM)

01.10.2012 – 30.09.2014

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Markus Krämer

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Prof. Dr. Petra Sauer

Beuth-Hochschule Berlin

Praxispartner

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Aviant GmbH

Fell & Kernbach GmbH

+ Abstract

In dem Projektvorhaben **ArcoFaMa** geht es um eine integrierte Nutzung von Geodaten und Funktionalitäten von Geoinformationssystemen (GIS) im Facility Management (FM). Dabei wird die Problematik der derzeit vorherrschenden isolierten Datenhaltung von georeferenzierten und auch CAD-Daten und den für das FM relevanten Fachdaten, beispielsweise in Computer Aided Facility Management Systemen (CAFM-Systemen) angegangen.

machen, um geodatenbezogene Funktionalitäten wie Routenplanung und Navigation im FM nutzen zu können. Zu diesem Zweck wird eine Integrationsplattform entwickelt, die auf der Basis von offenen Standards zum Austausch von Gebäudeinformationsmodellen (Building Information Modell / BIM) arbeiten soll. Hierfür werden u.a. die Industry Foundation Classes (IFC) zur Kopplung einer Geodatenbank mit CAFM-Systemen zum Einsatz kommen.

+ Projektziele

Die Zielsetzung des Projekts ist ein flächenbasiertes Geodatenmanagement für FM-Planungsprozesse zugänglich zu

+ Analysephase

Den Ausgangspunkt für das Vorhaben bilden die umfangreichen CAD-Datenbestände des Botanischen Gartens Berlin, die unter dem Aspekt der Extraktion von Geo- und Fachdaten für das FM analysiert werden. Gemeinsam mit den Praxis-

partnern werden auf Basis von Experteninterviews und einer Branchenumfrage die lohnendsten Anwendungsfälle für Geodaten im FM zusammengestellt und für die späteren Anwendungspiloten priorisiert.

zur weiteren Verwertung in laufenden Normungsaktivitäten sowie der Produktentwicklung der Projektpartner einfließen.

+ Entwurfs- und Implementierungsphase

Mit diesen Analyseergebnissen erfolgt die Konzeption einer Geoserviceinfrastruktur und einer einheitlichen Integrationschnittstelle für Geo- und CAD-Daten mit Hilfe einer Graph-DB (NoSQL-DB) sowie des IFC-Connectors zur Kopplung eines handelsüblichen CAFM-Systems. Aufbauend auf diesen grundlegenden Arbeiten erfolgt in einem nächsten Schritt die Entwicklung zweier Anwendungspiloten. Hier soll die Nutzung der Geodaten über ein CAFM-System, aber auch darüber hinausgehend für weiterführende Fachinformationssysteme verdeutlicht werden.

+ Pilotierungs- und Verwertungsphase

Die Pilotierung erfolgt zunächst beim Anwendungspartner Botanischer Garten Berlin. Auf Basis des praktischen Einsatzes der beiden Anwendungspiloten werden wichtige Erkenntnisse gewonnen, die in einer abschließenden systematischen Evaluation mit den Praxispartnern aufbereitet und

+ Erwartete Ergebnisse

Zusammenfassend werden folgende Projektergebnisse angestrebt:

- Definition eines einheitlichen Prozesses zur Verfügbarmachung und Nutzung von Geodaten und dauerhaften Verknüpfung mit FM-Fachdaten,
- Entwicklung einer prototypischen Integrationsplattform für die Bereitstellung der Geodaten für das FM, aber auch für weitere Informationsnutzer,
- Entwicklung und Validierung von zwei Anwendungspiloten.

+ Geplante Tagungen/Konferenzen

- DOAG-Konferenzen 2012, 2013 und 2014
- Stadt-der-Zukunft 2013 und 2014
- FM-Messe 2013, 2014

Aktuelle Termine und nähere Informationen können Sie unserer Website entnehmen.

+ Projekt Kontakt

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Prof. Dr.-Ing. Markus Krämer
Tel.: 030 5019 - 4236
Mail: markus.kraemer@htw-berlin.de

M.Sc. Benjamin Peris
Tel.: 030 5019 - 3630
Mail: benjamin.peris@htw-berlin.de

Beuth Hochschule für Technik Berlin
Prof. Dr. Petra Sauer
Tel.: 030 4504 - 2691
Mail: sauer@beuth-hochschule.de

Dipl.-Inf. (FH) Frank Herrmann
Tel.: 030 4504 - 3880
Mail: fherrmann@beuth-hochschule.de

+ Projektwebsite

www.ArcoFaMa.de

+ Praxispartner

**Botanischer Garten und Botanisches Museum
Berlin-Dahlem, FU Berlin**
Web: www.bgbm.org

Aviant GmbH
Web: www.aviant.de

Fell & Kernbach GmbH
Web: www.fell-kernbach.de

+ IFAF Kontakt

Institut für angewandte Forschung Berlin e.V.
Tel.: 030 4504 - 4010
Mail: info@ifaf-berlin.de
Web: www.ifaf-berlin.de

Verbundpartner:



Praxispartner:



unterstützt von:

