

Szenario 4:

Sichtbarmachung Planungsprozess

Kurzbeschreibung des Szenarios

Die BIM Methode unterstützt das Planen, Bauen und Betreiben eines Gebäudes mit Hilfe von Software. Mit den digitalisierten Prozessen werden an verschiedenen Stellen und für verschiedene dieser Aspekte Daten erzeugt und gesammelt, so etwa:

- Pläne und Anforderungen
- Geometrie der Gebäudehülle
- vorgesehene und tatsächliche Nutzung der Räume
- Kommunikation der Beteiligten
- Kosten von Bauteilen
- Bauteile und deren Spezifikationen
- Lokalisierung von Personen und Geräten, historisch sowohl als auch real-time
- etc.

Diese Daten werden explizit erzeugt und gepflegt, oder werden implizit erfasst durch Sensoren oder Logs oder durch angegliederte Informationssysteme.

Das Szenario verfolgt die Hypothese, dass diese Daten bisher nur partiell genutzt werden, aber ein grosses Potential für die Unterstützung des ganzen Prozesses aufweisen. Insbesondere die Sichtbarmachung von komplexen Zusammenhängen unterstützt die Analyse der zugrundeliegenden Mechanismen und die evidenzbasierte Kommunikation der gefundenen Einsichten mit den Anspruchsgruppen.

Es sollen zunächst die Qualität, Quantität und Verfügbarkeit der BIM Daten sowie die technischen Möglichkeiten der gängigen BIM Software untersucht werden. Je nach Befund soll ein Prototyp für einen Teilaspekt erstellt werden, welcher das vermutete Potential aufzeigt.

Der Fokus liegt dabei auf Gebäuden im Gesundheitsbereich (i.e. Spitäler) als Prototyp von Gebäuden, die in einen Komplex eingebunden, reich an technischer Infrastruktur, voll von komplexen Prozessen, und von hohem öffentlichen Interesse sind.

Erhebungen, Methoden und Vorgehensplan

Vorgehen:

- Evaluation der Fähigkeiten von gängiger BIM Software und relevanter Standards (offene Systeme, Model Server, IFC, etc.)
- Experteninterviews mit existierenden Kontakten zu Spitalern und Beratungsunternehmen, welche mit Planung, Bau und Betrieb von Spitalern beschäftigt sind.
- Ermittlung von geeigneten Datenquellen und Problemstellungen
- Erstellung von Prototypen (Konzepte, Software)

Erwartete Ergebnisse

- Übersicht über die technischen Möglichkeiten von BIM Software und Standards in Bezug auf Daten welche Prozesse unterstützen
- Einsicht in den Einsatz von BIM Software im Rahmen von Planung, Bau und Betrieb von Spitalern
- Verständnis von typischen Problemstellungen in diesem Umfeld zur Inspiration und Unterstützung von zukünftigen Projektanträgen
- Prototyp einer Visualisierung eines BIM Prozesses