

Bachelor- /Masterarbeit

Am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre ist in der Arbeitsgruppe Projekt- und Ressourcenmanagement in der bebauten Umwelt eine Abschlussarbeit zu folgendem Thema zu vergeben:

Literaturrecherche zur Integration von Building Information Modeling Daten in Layoutoptimierungen

Operations Research, Logistik und Datenbanken

Hintergrund

Building Information Modeling (BIM) bietet eine umfassende Informationsquelle für Bauprojekte. Die effektive Nutzung von BIM-Daten in der Layoutoptimierung kann die Effizienz von Bauprojekten steigern, Ressourcen sparen und die Qualität der Planung verbessern. In dieser Arbeit liegt der Fokus auf der Literaturrecherche, um vorhandene Integrationen von BIM-Daten in den Kontext des Gebäuderückbaus zu übertragen.

Inhalte der Arbeit

Eine der herausfordernden Aufgaben beim Rückbau großer Gebäudeanlagen besteht darin, den begrenzten Raum innerhalb der Anlage effizient zu nutzen. Um die Layoutoptimierung zu unterstützen sollen hierbei die BIM automatisiert eingebunden werden. Hierzu sollen vorhandene Forschung und Integrationen von BIM-Daten in Layoutoptimierungen untersucht werden. Der Fokus liegt auf bereits etablierte Methoden und Technologien, die im Kontext von anderen Bauprojekten und verwandten Bereichen entwickelt wurden. Anschließend sollen diese Erkenntnisse auf den speziellen Anwendungsfall des Gebäuderückbaus übertragen und auf ihre Eignung und Effizienz hin bewertet werden.

Ziel der Arbeit ist es vorhandene Integrationen von BIM-Daten in Layoutoptimierungen zu identifizieren und auf den Gebäuderückbau anzuwenden. Die Arbeit wird dazu beitragen, bewährte Methoden und Technologien herauszuarbeiten, die sich für den effizienten Rückbau von Gebäuden eignen. Die gewonnenen Erkenntnisse werden als Grundlage für zukünftige Forschung und praktische Anwendungen dienen.

Anforderungen

Die Arbeit richtet sich an Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens /-informatik und verwandte Studienrichtungen

Sie kann in deutsch oder englisch verfasst werden

Beginn / Dauer

Ab sofort / 3-6 Monate

Bitte bewerben Sie sich schriftlich mit Lebenslauf, Notenauszug sowie einem kurzen Motivationsschreiben

Ansprechpartner

Niklas Braun M.Sc., niklas.braun@kit.edu

