



BIM ENOPT

BUILDING INFORMATION MODELLING FÜR ENERGETISCH OPTIMIERTE GEBÄUDE

LAUFZEIT: 1 JAHR

TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
GEORG SIMON OHM
Vorlaufforschung

Die Digitalisierung hat eine Vielzahl von Branchen grundlegend verändert. Um in der Baubranche die Wertschöpfung, Arbeitsproduktion und Qualität zu erhöhen ist auch in dieser Branche eine Digitalisierung des Planens, Bauens und Betriebs von Bauwerken erforderlich. Diese Digitalisierung wird unter dem Begriff Building Information Modeling (BIM) zusammengefasst. Für weite Teile der Bauindustrie ist das Arbeiten mit BIM-basierten Methoden jedoch neu und stellt insbesondere mittelständische Unternehmen vor eine große Herausforderung. Im kooperativen Vorlaufforschungsprojekt soll Building Information Modelling für energetisch optimierte Gebäude weiterentwickelt und erprobt werden.

Ausgangslage

Im Mittelpunkt des Building Information Modelling steht zum einen ein einheitliches digitales Daten- und Prozessmodell eines Gebäudes über alle Lebenszyklusphasen. Aber auch BIM-Datenmodelle und BIM-Datenaustauschformate auf Basis von IFC-Modellen sind Kernpunkte des Konzepts, das von der Bundesregierung gefördert wird. Die BIM-Methode kann dabei vielfältig eingesetzt werden: Von der Unterstützung in der integralen Planung aller Gewerke und der Fachplanung, über die Projektsteuerung, bis hin zur Unterstützung in der Betriebs- und Nutzungsphase.

Projektaufbau

Das Vorlaufforschungsprojekt konzentriert sich auf zwei Schwerpunkte:

- Erstellung und Erprobung von Planungstools unter Integration von Building Information Modeling mit offenen Schnittstellen und die anschließende Verbesserung und Optimierung der Arbeitsprozesse und Werkzeuge
- Verbesserung der Durchgängigkeit von Planung, Errichtung und Betrieb/Nutzung. Dafür sollen die Datenmodelle für Planung und Betrieb von Gebäuden sowie das Monitoring vereinheitlicht werden.

Weiterverwertung

Durch die Ergebnisse sollen Verbundforschungsprojekte zum Thema „BIM für energieoptimale Gebäude“, gemeinsam mit Bauherren, Planungs- und Consultingbüros, Softwareherstellern und Facility Managementunternehmen ermöglicht werden.

PROJEKTLEITER

Prof. Dr. Wolfram Stephan

Leiter Institut für
Energie und Gebäude

Technische Hochschule Nürnberg
Georg Simon Ohm

ANSPRECHPARTNER

Prof. Dr. Wolfram Stephan

Tel.: +49.911.1234.1290

Fax: +49.911.1234.5840

wolfram.stephan@th-nuernberg.de

www.th-nuernberg.de