

gefma-Förderpreis 2023 – Hochschul-Abschlussarbeiten

Ergebnis der Jurysitzung vom 27.09.2023 in Stuttgart

Prof. Dr. Markus Lehmann (Vorsitz), Bernd Fisel, Prof. Klaus Heying, Friedrich Quentin

Hauptpreis

BECK, Laura

BIM@FM - Analyse der Anforderungen an BIM-Daten zur zielgerichteten Anwendung von BIM-Modellen im Facility Management

Laura Beck hat ihre Masterthesis an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Wolfenbüttel im Studiengang Energiesystemtechnik, Vertiefung Energie- und Gebäudemanagement, angefertigt. Ihre Betreuer waren Prof. Dr.-Ing. Uwe Schnieder und Dipl.-Inf. Andreas Germer. Die Arbeit ist in Kooperation mit M&P BEGIS GmbH und Apleona GmbH entstanden.

Die Thesis von Frau Beck befasst sich mit der stetig wichtiger werdenden Aufgabe, Building Information Modeling (BIM) und Facility Management (FM) lebenszyklusorientiert miteinander zu verknüpfen. Im Rahmen der digitalen Transformation sollen planungs- und baurelevante Daten aus BIM-Modellen dem FM für die Betriebsphase von Immobilien zur Verfügung gestellt und in zweckmäßiger Weise implementiert werden.

Im Hinblick auf die ganzheitliche Wertschöpfung von Gebäuden definiert und prüft die Autorin die Anforderungen an die Daten im BIM-Modell und deren dynamische Anreicherung im weiteren Lebenszyklus. Sie unterscheidet dabei in Bestands-, Prozess- und sonstige Daten und differenziert zwischen zyklischen und ereignisorientierten FM-Prozessen. Als Anwendung wählt Frau Beck die Kälte- und Klimatechnik mit den Use Cases Wartung, Gewährleistungsnachverfolgung, Störung und Erweiterung der Flächenklimatisierung. Sie nutzt dabei das BIM-Modell der Siemens Real Estate für ein Gebäude am Campus Erlangen. In einer anonymen Online-Befragung von Experten unterzieht die Autorin ihren Ansatz einer praxisorientierten Bewertung. Techniker, TGA-Planer, Projektleiter, Verwalter und Eigentümer bestätigen dabei die Relevanz des bereit gestellten auswertbaren Datenpools.

Laura Beck ist eine wissenschaftlich höchst anspruchsvolle, fachlich äußerst kompetente und sehr systematisch gestaltete Masterthesis mit einem ausgeprägten Nutzen für die Praxis gelungen. Die Jury ist einhellig zu dem Ergebnis gelangt, die besondere Leistung von Laura Beck mit dem Hauptpreis des gefma-Förderpreises 2023 zu würdigen.

Sonderpreise in drei Fachkategorien

Fachkategorie Personalbemessung

ZICKGRAF, Cosima

Entwicklung und Validierung von Kennzahlen für die Personalbemessung bei CAFM-Systemen zur Nutzung bei Digitalisierungsprojekten des Immobilien und Facility Managements

Fachkategorie Key Account Management

HUVERMANN, Laura

Implementierung eines internationalen Key Account Managements innerhalb der SPIE Gruppe am Beispiel eines Logistikkunden unter besonderer Berücksichtigung von kundenspezifischen KPIs

Fachkategorie Gebäudeautomation

STOLLE, Marco

Gebäudeautomation in den städtischen Schulgebäuden der Hanse- und Universitätsstadt Rostock – Beitrag der Nutzer und der Technik zum Ziel der Klimaneutralität bis 2035