

Erstellt: **22. Februar 2018**

Erster Platz für Absolventin Constanze Matthus beim Wettbewerb »Auf IT gebaut« 2018

Unter dem Motto »Bauwirtschaft innovativ – Von neuen Ideen profitieren und Zukunft gestalten« wurden am 21. Februar 2018 auf der Fachmesse »bautec« in Berlin 15 Nachwuchstalente der Baubranche ausgezeichnet. Siegerin in der Kategorie »Bauingenieurwesen« ist eine Absolventin der Bauhaus-Universität Weimar.



Professor Smarsly, Preisträgerin Constanze Matthus und Betreuer Michael Theiler (v.l.n.r.) bei der Preisverleihung in Berlin. (Foto: Maria Steiner, Professur Informatik im Bauwesen)

Mit ihrer Masterarbeit zum Thema »BIM-based design of SHM-related processes and algorithms« überzeugte die Weimarer Absolventin Constanze Matthus beim diesjährigen Nachwuchswettbewerb des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Im Fokus ihrer Betrachtungen steht die Digitalisierung der Bauwerksüberwachung: Unter Anleitung von Prof. Dr.-Ing. Kay Smarsly, Leiter der Professur Informatik im Bauwesen, gelang es Frau Matthus hierbei erstmalig, Prozesse der automatisierten Überwachung und Bewertung von Bauwerken zu beschreiben und mithilfe computergestützter Bauwerksmodelle abzubilden.

Hintergrund

»Um ein Bauwerk instand zu halten, muss dessen Zustand regelmäßig überprüft werden. Diese Überprüfung erfolgt in der Regel manuell vor Ort und ist folglich mit einem erheblichen personellen und finanziellen Aufwand verbunden«, erläutert Professor Smarsly. Die Idee: Zukünftig könnten hierbei digitale Technologien zum Einsatz kommen, die kontinuierlich und automatisiert Daten zur Zustandsüberwachung und -Bewertung von Bauwerken generieren. »Die Messung geschieht mithilfe von Sensoren, die in das Bauwerk integriert werden und permanent digitale Informationen an ein ortsunabhängiges Computersystem senden«, fährt Smarsly fort. Mithilfe von BIM-Software werden die Daten verarbeitet und in ein digitales, 3D-Modell überführt. Drohende Schäden an der Bausubstanz würden somit ortsunabhängig und in Echtzeit erkannt und könnten frühzeitig behoben werden.

Die Masterarbeit von Frau Matthus gliedert sich hierbei in eine Reihe von Arbeiten der Professur Informatik im Bauwesen zum Thema BIM-basierte Modellierung von SHM-Systemen ein. Weitere Informationen: www.uni-weimar.de/iib

Zum Wettbewerb

Bereits zum 16. Mal forderte das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Auszubildende, Studierende und Beschäftigte auf, ihre innovativen und kreativen IT-Lösungen für die Baubranche einzureichen. Mit Erfolg: Insgesamt übergab Dr. Wolfgang Scheremet, Leiter der Abteilung Industriepolitik im BMWi, zwölf Preise in den Kategorien Architektur, Bauingenieurwesen, Baubetriebswirtschaft sowie im gewerblich-technischen Bereich.

Alle wichtigen Informationen zum Wettbewerb finden Sie auf: www.aufitgebaut.de

Für Rückfragen steht Ihnen Prof. Smarsly gern zur Verfügung:

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Kay Smarsly
Bauhaus-Universität Weimar
Fakultät Bauingenieurwesen
Professur Informatik im Bauwesen
Tel.: 03643 / 58 42 14
E-Mail: [kay.smarsly\[at\]uni-weimar.de](mailto:kay.smarsly@uni-weimar.de)