

Erstellt: 4. März 2014 Kategorie: Studium

## »Smart Monitoring 2014« - studentischer Wettbewerb zu intelligenten Monitoring-Systemen durchgeführt

Wie lassen sich Theorie und Praxis bereits im Studium miteinander vereinen? Wie erfahren Studierende am besten die praktische Relevanz ihres theoretischen Wissens und Könnens?

Fragen wie diese animierten Prof. Kay Smarsly, seit 2013 Inhaber der Professur Informatik im Bauwesen, für Masterstudierende des Bauingenieurwesens und des Studiengangs Natural Hazards and Risks in Structural Engineering (NHRE) eine Lehrveranstaltung mit Projekt anzubieten, in der Theorie und Praxis gleichermaßen erfahrbar sein sollten. Unter dem Titel »Structural Health Monitoring« nahmen Studierende zunächst an einer Vorlesung mit Übung zum Thema teil. Im zweiten Teil der Veranstaltung stand anschließend die praktische Umsetzung im Vordergrund: sechs interdisziplinäre Studiengruppen programmierten Monitoring-Systeme mit kabellosen Sensoren, die Bauwerksdaten erheben und Bauwerksverhalten autonom analysieren können sollten. Die anschließende Überprüfung an einem Test-Bauwerk im Rahmen eines projektinternen Wettbewerbs bildete den krönenden Abschluss.

Jedes Team stellte seine programmierten Algorithmen vor, die nach bestimmten Kriterien beurteilt wurden: Wie gut können die Sensoren damit Bauwerke analysieren?, Wie komplex sind sie?, Wie sauber haben die Studierenden programmiert?, Wie wurde die ursprüngliche Idee umgesetzt? und Welche Qualität haben die übertragenen Daten? Klares Gewinnerteam waren die Bauingenieurstudierenden Ilona Hentsch und Robert Simmert sowie die NHRE-Studierenden Navneet Dronamraju und Manju Gyaraganahalli Siddappa, die mit ihrer Arbeit am meisten überzeugen konnten.

Die große Resonanz des Projekts beweist die Aktualität und Relevanz des Themas. Nicht nur bei den Studierenden war die Veranstaltung sehr gut nachgefragt, auch Kollegiatinnen und Kollegiaten des Graduiertenkollegs »Modellqualitäten« nahmen mit Begeisterung an dem Projekt teil, das auf freiwilliger Basis auf Studierendeninitiative im Sommersemester weitergeführt werden soll.

Mehr Informationen:

Professur Informatik im Bauwesen  
Prof. Dr.-Ing Kay Smarsly  
Tel.: +49 (0) 36 43/58 42 14  
E-Mail: [bauinf\[at\]bauing.uni-weimar.de](mailto:bauinf[at]bauing.uni-weimar.de)

Weitere Bilder auf der [Website der Professur Informatik im Bauwesen](#)



Vorbereitung des Versuchstandes...



... und der dazu gehörigen Technik



Technik mit Pfiff: die programmierten Sensoren



Darstellung der übertragenen Daten, Fotos: Professur Informatik im Bauwesen