SOFiSTiK Preis 2017: Bausoftware-Hersteller vergibt Auszeichnungen für herausragende Promotionen und Masterarbeiten im Ingenieurbau

Verleihung des Preises an zwei Absolventen der Technischen Universität München --- Prämierte Arbeiten versprechen konkrete Verbesserungen bei der Beurteilung der Zuverlässigkeit von bestehenden Brückenbauwerken

Oberschleißheim, 8. August 2017 - Der Bausoftware-Hersteller SOFiSTiK hat zum sechsten Mal den SOFiSTiK Preis verliehen. Mit der Auszeichnung würdigt das Unternehmen herausragende Promotionen und Masterarbeiten im Bereich numerische Methoden und Datenmodelle im Ingenieurbau.

Preisträger und Empfänger des Preisgeldes von 2.500 Euro in diesem Jahr sind zwei Absolventen der Technischen Universität München (TUM): Sebastian Geyer mit einer Masterarbeit zum Thema "Structural Reliability" und Alexander Mendler, der in seiner Masterarbeit die schwingungsbasierte Bauwerksüberwachung untersuchte. Die Preisverleihung fand im Juli 2017 im Rahmen der Absolventenfeier am Tag der Ingenieurfakultät Bau Geo Umwelt der TUM statt.

Hintergründe zu den ausgezeichneten Arbeiten

Die Erkenntnisse aus Sebastian Geyers Masterarbeit zum Thema "Cross Entropy Method for Structural Reliability" legen den Grundstein für ein neues Sampling-Verfahren, welches das Potenzial hat, zu einer Standardmethode zu werden, indem es die Effizienz der Zuverlässigkeitsanalyse spürbar steigert. Auf Basis der Methodik des Cross Entropy Importance Sampling (CE-IS) hat Sebastian Geyer innovative neue Lösungsansätze entwickelt, die neben der theoretischen Arbeit auch in einer Prototyp-Software umgesetzt wurden.

Alexander Mendler beschäftigte sich in seiner prämierten Masterarbeit - "Operational Modal Analysis (OMA), A Method Comparison and MATLAB Composition" - mit der schwingungsbasierten Bauwerksüberwachung. Dafür implementierte Mendler verschiedene Verfahren und Algorithmen zur Operational Modal Analysis in einer geschickten Kombination in ein Computeralgebrasystem. Ergebnis ist eine vielseitig einsetzbare und durch reale Messwerte validierte Software.

"Beide Arbeiten beeindrucken insbesondere dadurch, dass hier in ausgezeichneter Weise und sehr erfolgreich die Vereinigung von anspruchsvoller Theorie und unmittelbarer praktischer Relevanz vollzogen wird", sagt Dr. Holger Heidkamp, Leiter Forschung und Entwicklung Technologie bei der SOFiSTiK AG. "Bewusst haben beide Preisträger den Blick über den Horizont der ?klassischen Ingenieurmethoden? hinaus gesucht, um alternative Lösungsansätze rund um den - für den Ingenieur so bedeutenden - Umgang mit unvollständiger Information zu finden. Die daraus entwickelten Verfahren versprechen einen unmittelbaren Mehrwert für die praktische Beurteilung der Zuverlässigkeit von bestehenden Brückenbauwerken."

circa 2.400 Zeichen

Pressekontakt

Dr. Haffa & Partner GmbH

Herr Sebastian Pauls
Karlstraße 42
80333 München

haffapartner.de
postbox@haffapartner.de

Firmenkontakt

SOFiSTiK AG

Herr Stefan Maly
Bruckmannring 38
85764 Oberschleißheim

sofistik.de
info@sofistik.de

Die SOFiSTiK entwickelt und vertreibt Software für Berechnung, Bemessung und Konstruktion bei Bauprojekten weltweit, seit 1999 als Aktiengesellschaft mit Sitz in Oberschleißheim und Nürnberg. Neben den Feldern Finite Elemente und CAD haben sich in den letzten Jahren Produkte zur produktiveren Building-Information-Modeling (BIM)-Planung etabliert. Die SOFiSTiK ist Autodesk® Industry Partner und mit einem Partner-Netzwerk in über 60 Ländern aktiv.
Weitere Informationen unter: http://www.sofistik.de

Anlage: Bild