

Förderpreise für Applikationsentwicklung von Metamaterialien und Adaptive Modellordnungsreduktion

Stiftung Maurer Söhne zeichnet zwei Absolventen der Technischen Universität München aus

München. Die Münchner „Stiftung Maurer Söhne“ vergab im Sommer 2025 den Förderpreis für hervorragende Forschungsarbeiten im Bereich der Baudynamik und Strukturmechanik an Raphael Rupprecht und an Marcel Warzecha. Die Stiftung zeichnet alljährlich herausragende wissenschaftliche Abschlussarbeiten auf dem Gebiet der Technischen Dynamik aus.

Der mit 2.000 € dotierte Maurer Söhne Stiftungspreis wurde 2025 für zwei Forschungsarbeiten vergeben.

Raphael Rupprecht erhielt ein Preisgeld von 1.000 € für seine Bachelorarbeit „Visualisierung der Dispersionseigenschaften der eindimensionalen Masse-Feder-Kette in einer interaktiven Web-App“. Seine Arbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung einer App zur Beschreibung von Metamaterialien mit Bandlücken. Prof. Dr.-Ing. Gerhard Müller und Dr.-Ing. Francesca Taddei vom Lehrstuhl für Baumechanik von der Technischen Universität München (TUM) betreuten die Arbeit.

Marcel Warzecha erhielt das gleiche Preisgeld für seine Masterarbeit „An Adaptive Sampling Strategy for Gradient-Based Structural Optimization of Parametric Dynamical Systems Using Model Order Reduction“. Er entwickelte in seiner Arbeit eine neue Methode zur Modellordnungsreduktion, welche den Approximationsfehler in den relevanten Modellregionen minimiert. Auch diese Arbeit wurde von Prof. Dr.-Ing. Müller und Dr.-Ing. Taddei betreut.

Die Preisträger wurden auf Vorschlag des Studienpreiskomitees des Department Civil and Environmental Engineering (CEE) der TUM School of Engineering and Design bestimmt. Die Preise wurden am 11. Juli anlässlich des CEE Department Day übergeben.

Universitäten sind wegen geringer Haushaltsmittel auf Projektforschung angewiesen. Unternehmen forschen normalerweise nur auf Gebieten, die absehbar in Produktentwicklungen münden. Grundlagenforschung ist dagegen vollkommen ergebnisoffen und unabhängig vom wirtschaftlichen Nutzen. Diese Grundlagenforschung kommt heute zu kurz, deshalb fördert die Stiftung Maurer Söhne diesen Bereich.

Text: 2.158 Anschläge

Kontakt für die Presse

MAURER SE

Judith Klein

Leitung Marketing & Kommunikation
Frankfurter Ring 193, 80807 München
Telefon + 49.89.323 94-159
Telefax + 49.89.323 94-306
j.klein@maurer.eu, www.maurer.eu



Übergabe des Preises der Stiftung Maurer Söhne an Raphael Rupprecht (Mitte), Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer (links, TUM) und Dr.-Ing. Christiane Butz (Stiftung).

Foto: TUM



Information zur Stiftung Maurer Söhne

Im Januar 2007 errichteten die Gesellschafter der Maurer Söhne GmbH & Co. KG, Hans Beutler, Peter Beutler und Ursula Grill, die rechtsfähige öffentliche Stiftung Maurer Söhne mit Sitz in München. Zweck der Stiftung ist die gemeinnützige Förderung von Forschung und Wissenschaft, insbesondere von Grundlagenforschung auf dem Gebiet des konstruktiven Ingenieurbaus. Insbesondere sollen Forschungsaufträge an universitären Lehrstühlen oder staatlich anerkannten oder sonstigen öffentlichen Forschungseinrichtungen gefördert und Forschungspreise für Diplomarbeiten oder sonstige wissenschaftliche Arbeiten und Veröffentlichungen ausgelobt werden.

Kontakt für die Presse

MAURER SE

Judith Klein

Leitung Marketing & Kommunikation
Frankfurter Ring 193, 80807 München

Telefon + 49.89.323 94-159

Telefax + 49.89.323 94-306

j.klein@maurer.eu, www.maurer.eu