

Kontakt Michael Patrick Zeiner  
Telefon +49 69 6603-1160  
Telefax +49 69 6603-2160  
E-Mail michael.zeiner@vdma.org  
Datum 09. Januar 2018

## Durch Praxis- und Forschungsbezug bereits in der Studieneingangsphase zu mehr Studienerfolg

*Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik der TU Bergakademie Freiberg schließt Maschinenhaus-Transferprojekt mit VDMA erfolgreich ab.*

**Frankfurt am Main/Freiberg, 09. Januar 2018** – Hörsaalpraktika im ersten Semester, Einblick in die Forschungsaktivitäten aller Institute und eine fachübergreifende und praxisnahe Studieneingangsphase: diese Kerneergebnisse stellte die Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik beim heutigen Abschlussworkshop des Maschinenhaus-Transferprojekts gemeinsam mit dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) und dem HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. (HIS-HE) vor. Das „Maschinenhaus“ ist eine VDMA-Initiative für mehr Studienerfolg in den Ingenieurwissenschaften und zur Beratung und Unterstützung der Hochschulen in der Lehre.

### Maßnahmen für mehr Praxisnähe bereits in der Umsetzung

Warum brauchen Maschinenbauingenieure neben Konstruktion, Mechanik und Fertigungstechnik eigentlich so vielfältige Kenntnisse in verschiedenen Fachgebieten? Weshalb sind die Grundlagen der Thermodynamik, Elektrotechnik oder Automatisierung so essentiell beim Entwickeln von Maschinen? Diesen Fragen gehen Lehrende des Studiengangs Maschinenbau künftig in einem Hörsaalpraktikum mit Studienanfängern nach. Der Studiendekan Prof. Dr.-Ing. Matthias Kröger erklärt: „Wir wollen dem Maschinenbau von Anfang an ein Gesicht geben und zeigen an bekannten, alltäglichen Maschinen und Geräten, wie Elektrofahrrädern, Waschmaschinen, Campingkochern oder Ventilatoren, warum deren Entwicklung Kenntnisse verschiedener Fachgebiete bedarf.“

Erstsemesterstudierende lernen außerdem nun schon zu Beginn aktuelle Themen aus der Forschung kennen. In kleinen Gruppen besuchen sie die verschiedenen Institute und machen sich so frühzeitig mit der enormen Vielfalt des Maschinenbaus in Freiberg vertraut, der neben ressourcenspezifischen

praxisnahe Orientierungshilfen direkt zum Studienbeginn die Motivation der Studienanfänger deutlich erhöhen, sich im Studium in die Vielfalt der angebotenen Lehrinhalte einzuarbeiten und dabei auch Schritt für Schritt die Zusammenhänge der maschinenbautypischen Grundlagenfächer zu erfassen.“

### **Übergabe des Maschinenhaus-Zertifikats**

Michael Patrick Zeiner, Referent für Bildungspolitik beim VDMA, zeigt sich erfreut über die Ergebnisse der Workshops: „Wir haben nicht nur den Status quo der Lehre und ihres Qualitätsmanagements umfassend analysiert, sondern sofort mit der Entwicklung von neuen Maßnahmen und deren Umsetzung begonnen.“ Mit der Teilnahme am Maschinenhaus-Transferprojekt unterstreicht die TU Bergakademie Freiberg ihr vielfältiges Engagement für ein hohes Qualitätsniveau in Studium und Lehre. Zum Abschluss des Projekts und zur Würdigung des Engagements überreichte der VDMA deshalb der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik das „Maschinenhaus-Zertifikat“ und nahm sie damit als nunmehr 42. Hochschule in den Kreis der Maschinenhaus-Transferhochschulen auf.

### **Kontakte für die Medien:**

#### **Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V.**

Michael Patrick Zeiner  
Lyoner Straße 18  
60528 Frankfurt  
Telefon: +49 69 6603-1160  
E-Mail: [michael.zeiner@vdma.org](mailto:michael.zeiner@vdma.org)

#### **TU Bergakademie Freiberg**

Luisa Rischer  
Pressereferentin  
Akademiestraße 6  
09599 Freiberg  
Telefon: +49 3731 39-3801  
E-Mail: [presse@zuv.tu-freiberg.de](mailto:presse@zuv.tu-freiberg.de)

Prof. Dr.-Ing. Matthias Kröger  
Studiendekan Maschinenbau  
Agricolastr. 1  
09599 Freiberg  
Telefon: +49 3731 39-2997  
E-Mail: [kroeger@imkf.tu-freiberg.de](mailto:kroeger@imkf.tu-freiberg.de)

### **Über das Maschinenhaus – die VDMA-Initiative für Studienerfolg**

Das „Maschinenhaus“ als Campus für Ingenieurinnen und Ingenieure ist die VDMA-Initiative für mehr Studienerfolg in den Ingenieurwissenschaften. Damit soll den Studienabbruchquoten von bis zu 45 Prozent in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen entgegengewirkt werden und ein qualitativ hochwertiges Ingenieurstudium sichergestellt werden. Auf der Basis von sechs wissenschaftlichen Studien und Umfragen unterstützt der VDMA seit 2013 Hochschulen bei der Verbesserung der Lehre. In aktuell 51 laufenden oder bereits abgeschlossenen Transferprojekten im gesamten Bundesgebiet gelangt die Theorie in die Praxis und in individuellen Workshops wird der Status quo der Lehre analysiert und neue Maßnahmen konzipiert. Eine Toolbox sammelt die

erfolgsversprechendsten Maßnahmen, Indikatoren und Instrumente und bereitet diese für den Praxiseinsatz auf. Im „Erfahrungsaustausch (ERFA) Maschinenhaus“ kommen Fachleute von Hochschulen bis zu drei Mal jährlich zusammen, um über aktuelle Fragen rund um das Thema Lehre und Qualitätsmanagement zu diskutieren. Der Projektbaustein „Rahmenbedingungen“ analysiert politische Handlungsmöglichkeiten für das Erreichen von mehr Studienerfolg. Im Mai 2017 wurde zum dritten Mal der mit insgesamt 165.000 Euro dotierte VDMA-Hochschulpreis „Bestes Maschinenhaus 2017“ verliehen.

<http://www.vdma.org/maschinenhaus>

### **Über die Technische Universität Bergakademie Freiberg**

Die TU Bergakademie Freiberg richtet sich als Ressourcenuniversität bei Forschung und Lehre unter anderem daran aus, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit den endlichen Ressourcen dieser Erde zu bewerkstelligen ist. Die Universität entwickelt effiziente und alternative Technologien und Maschinen insbesondere für Rohstoffgewinnung, Energietechnik, Werkstoffe und Recyclingverfahren und trägt maßgeblich zur Lösung ökonomischer und ökologischer Herausforderungen bei. Als Technische Zukunftsuniversität stellt sich die TU Bergakademie Freiberg den Themen einer nachhaltigen Stoff- und Energiewirtschaft. Mit den Ingenieur-, Natur-, Geo-, Material- und Wirtschaftswissenschaften vereint die Hochschule alle Bereiche der modernen Rohstoffforschung im Grundlagenbereich und der anwendungsorientierten Forschung. Über 4.600 Studierende erhalten in rund 65 Studiengängen, darunter 13 Diplom-Studiengänge, eine wissenschaftlich fundierte und praxisorientierte Ausbildung. Die enge Kooperation mit Unternehmen bringt den Studierenden den Vorteil, Praktika und Belegarbeiten bis hin zur Industriepromotion absolvieren zu können. <http://www.tu-freiberg.de/>