

## Gasturbinen-Modell für die Lehre am KIT

KIT ist eine von deutschlandweit acht Partner-Universitäten der Siemens AG



Übergabe der Gasturbine (Foto: Jana Mayer, KIT)

**Gasturbinen wandeln in Erdgas gebundene chemische Energie in mechanische Energie um: So sind sie beispielsweise beim Antrieb von Kraftwerksgeneratoren im Einsatz – ein Thema, mit dem sich auch Maschinenbau-Studierende am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) beschäftigen. Als Anschauungsobjekt für die Lehre stellt die Siemens AG nun ein Schnittmodell der Gasturbine SGT5-8000H zur Verfügung. Die Übergabe findet statt am Freitag, 8. März, 17 Uhr, im Institut für Thermische Strömungsmaschinen am KIT-Campus Süd.**

„Aufgrund ihrer hohen Flexibilität und vergleichsweise geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen kommt Gasturbinen bei der zukünftigen Versorgung mit elektrischer Energie eine große Bedeutung zu“, sagt Professor Hans-Jörg Bauer, Leiter des Instituts für Thermische Strömungsmaschinen und wissenschaftlicher Sprecher des KIT-Zentrums Energie. „An dem teilweise aufgeschnittenen Modell können Studierende Aufbau und Funktionsweise einer modernen Gasturbine sehr gut nachvollziehen. Damit ist es eine ideale Ergänzung in Vorlesungen und Übungen, die sich vor allem mit den theoretischen Grundlagen von Gasturbinen und ihrer Komponenten befas-

**Monika Landgraf**  
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 608-47414  
Fax: +49 721 608-43658  
E-Mail: [presse@kit.edu](mailto:presse@kit.edu)

**Weiterer Kontakt:**

Margarete Lehné  
Pressereferentin  
Tel.: +49 721 608-48121  
Fax: +49 721 608-43658  
E-Mail: [margarete.lehne@kit.edu](mailto:margarete.lehne@kit.edu)

sen.“ Neben dem Turbomaschinenbau sind für das Thema Gasturbinen auch Thermodynamik, Strömungsmechanik, Werkstoffkunde, Verbrennungstechnik und weitere Disziplinen des Maschinenbaus und der Verfahrenstechnik relevant.

„Wir sehen für alle Beteiligten einen großen Mehrwert darin, Forschung, Lehre und Industrie enger miteinander zu verzahnen. Deshalb will Siemens konsequent den Austausch mit Universitäten und den Studierenden fördern“, sagt Dr. Leif Wiebking, University Liaison Manager bei Siemens, der das Modell an die Fakultät für Maschinenbau übergeben wird. Das Exponat im Maßstab 1:10 ist 1,50 Meter lang, knapp 1,50 Meter hoch, 80 Zentimeter breit und wiegt 100 Kilogramm. „Im Original hält diese Gasturbine im Betrieb in einem Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk derzeit den Weltrekord im Wirkungsgrad mit 60,75 Prozent“, so Wiebking.

Das Bereitstellen des Gasturbinen-Modells ist Teil einer umfassenden Zusammenarbeit zwischen dem Siemens-Unternehmensbereich Fossil Power Generation und dem KIT. Das Unternehmen unterstützt die Ingenieurausbildung unter anderem auch mit Lehrmaterialien, Fachvorträgen, Werksexkursionen und Stipendien. Das KIT ist eine von insgesamt acht Universitäten, welche Siemens für Kooperationen ausgewählt hat.

**Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.**

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: [www.kit.edu](http://www.kit.edu)