

KONTAKT

Prof. Dr.-Ing. Arnold Kühhorn

Fachgebiet Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen

T +49 (0)355 69 4817

E kuehorn@b-tu.de

Prof. Dr.-Ing. Klaus Höschler

Fachgebiet Flug-Triebwerksdesign

T +49 (0)355 69 4509

E klaus.hoeschler@b-tu.de



◀ weitere Informationen
zur Ausstellung



◀ weitere Informationen zum
Tag der Triebwerkstechnik



Der Traum
vom
Fliegen

IMPRESSUM

Herausgeberin: BTU Cottbus - Senftenberg

Satz: Stabsstelle Kommunikation und Marketing

Foto: IKMZ/Multimediazentrum

Stand: Oktober 2016

www.b-tu.de

AUSSTELLUNG

»DER TRAUM VOM FLIEGEN«

14. - 18. NOVEMBER 2016

MONTAG - FREITAG | 10 - 18 UHR

ZENTRALCAMPUS COTTBUS

Foyer Zentrales Hörsaalgebäude | Foyer Großer Hörsaal

TAG DER
TRIEBWERKSTECHNIK
16. NOVEMBER 2016
Laborführungen und Vorträge
17 - 21 UHR
HÖRSAAL A



LUFTFAHRT IM DIGITALEN ZEITALTER

VOM VIRTUELLEN TRIEBWERK ZU INDUSTRIE 4.0

Die Antriebstechnik hat sich in den letzten 15 Jahren enorm weiterentwickelt: Während Motoren vor 100 Jahren noch 12 PS hatten, leisten moderne Triebwerke mehr als das Tausendfache. Neueste Methoden und Technologien ermöglichen es Ingenieuren, diese leichter, effizienter und sicherer zu gestalten und ihre Entwicklungszeiten und -kosten zu senken. Technologien wie das Virtual Reality System der BTU Cottbus-Senftenberg helfen Ingenieuren umfangreiche technische Daten der Triebwerke und ihrer Prozesse schnell zu erfassen, auszuwerten und zu dokumentieren. In einer lichtstarken 3D-Projektion haben sie die Möglichkeit mittels Gestensteuerung, Einzelteile eines Triebwerks interaktiv zu entnehmen, zu bearbeiten und wieder einzufügen. Damit können sie zur gleichen Zeit an unterschiedlichen Orten der Welt in Echtzeit an ein und derselben Entwicklung arbeiten und sich austauschen. Das spart Zeit und Reisekosten.

Die BTU Cottbus-Senftenberg wurde im Jahr 2005 als erste Universität in Deutschland Mitglied im exklusiven, weltweiten Netzwerk der University Technology Centres (UTCs) des Triebwerkhersellers Rolls-Royce.

HINTERGRUND

Das Rolls-Royce-Netzwerk umfasst mittlerweile weltweit 31 UTCs. Die ersten entstanden 1990 in Großbritannien am Imperial College London und an der Oxford University. In Deutschland war das UTC an der BTU das erste. Es folgten die Technische Universität Darmstadt (2006), die Technische Universität Dresden (2006) und das Karlsruher Institut für Technologie (2007).



Wie Triebwerke zusammengesetzt sind, erfahren Besucherinnen und Besucher am Mittwoch, 16. November 2016, von 10 bis 21 Uhr im Virtual Reality System in 3D im Zentralen Hörsaalgebäude.

»DER TRAUM VOM FLIEGEN«

AUSSTELLUNG VOM 14. - 18. NOVEMBER 2016

MONTAG - FREITAG | 10 - 18 UHR

Foyer Zentrales Hörsaalgebäude, Foyer Großer Hörsaal

In der Ausstellung »Der Traum vom Fliegen« können Besucherinnen und Besucher ein Triebwerk begehen und in interaktiven Animationen, Spielen und Bildern aktuelle Antriebstechnologien in der Luftfahrt kennenlernen. Der Wunsch, fliegen zu können, ist so alt wie die Menschheit selbst. Die Ausstellung zeigt, wie dieser Traum Wirklichkeit geworden ist.



TAG DER TRIEBWERKSTECHNIK

MITTWOCH | 16. NOVEMBER 2016 | 17 - 21 UHR

Zentrales Hörsaalgebäude (ZHG), Hörsaal A und Labore der Verkehrstechnikhalle (VTH)

PROGRAMM

17:15 Uhr »Wie funktioniert ein Triebwerk?«

17:35 Uhr »Effiziente und zuverlässige Triebwerke durch robuste Optimierung«

17:55 Uhr »Beherrschung von Verdichterschauflerschwingungen, ein Beitrag zur Flugsicherheit«

18 Uhr Laborführungen

- 3D-Druck, vom Rechenmodell zum Funktionsprototyp
- Schauflerschwingungen durch moderne Messtechnik sichtbar machen
- Wasserkanal