Anmeldung

Die Tagungsgebühr beträgt **100,- Euro**.
Bitte melden Sie sich bis **29.02.2016** per E-Mail inklusive Ihrer digitalen Visitenkarte an.

Tagungssekretariat

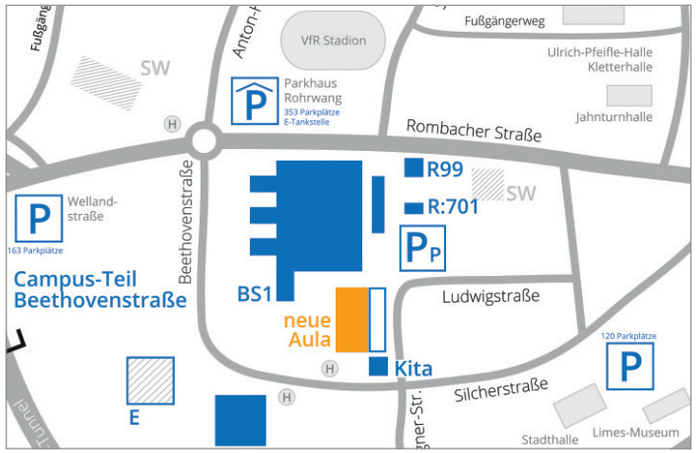
Hochschule Aalen
Frau Birgit Prinz
Beethovenstraße 1
D-73430 Aalen

Telefon: 07361 576-2339
Fax: 07361 576-2270
E-Mail: birgit.prinz@hs-aalen.de

Veranstaltungsort

Hochschule Aalen
neue Aula
Beethovenstraße 1
D-73430 Aalen

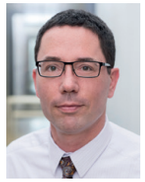
Anfahrtsskizze



Tagungsorganisation
Institut für Antriebstechnik



Prof. Dr.-Ing. M. Kley
Lehr- und Forschungsgebiet:
Konstruktion, Antriebstechnik,
Abwärmenutzung
Tel: 07361 576-2377



Prof. Dr.-Ing. M. Gretzschel
Lehr- und Forschungsgebiet:
Elektromobilität, Maschinendynamik
Tel: 07361 576-2516



Prof. Dr.-Ing. T. Körner
Lehr- und Forschungsgebiet:
Maschinenelemente, Konstruktion
und Getriebetechnik
Tel: 07361 576-2239



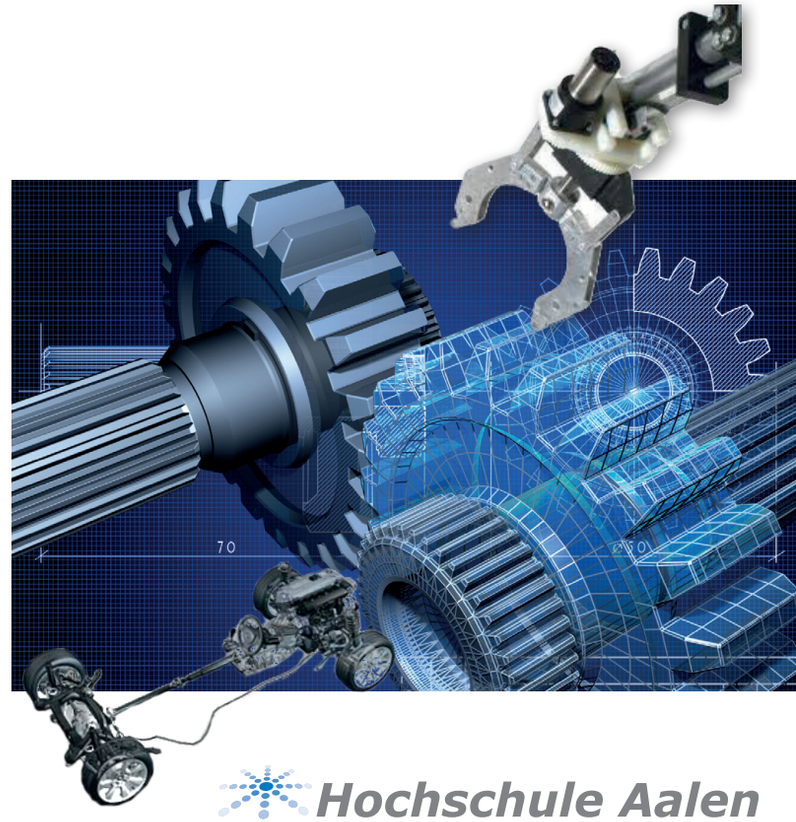
Prof. Dr.-Ing. B. Höfig
Lehr- und Forschungsgebiet:
Methoden der Produktentwicklung
in der Mechatronik
Tel: 07361 576-3309



Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Ing. M. Haag
Lehr- und Forschungsgebiet:
Automation, Robotik
Tel: 07361 576-2309

Hochschule Aalen www.hs-aalen.de

WiRO Wirtschaftsförderungs-gesellschaft mbH Region Ostwürttemberg



Hochschule Aalen
Technik und Wirtschaft

17. März 2016, 9^{00} - 16^{00} Uhr

Aalener Kolloquium antriebstechnische Anwendungen AKAA

Hochschule Aalen, neue Aula

Institut für Antriebstechnik Aalen

An der Hochschule Aalen wurden in den letzten 10 Jahren antriebstechnische Themen verstärkt bearbeitet, so dass zum heutigen Zeitpunkt dieses Arbeitsgebiet einen Schwerpunkt darstellt.

Mehrere Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter arbeiten dabei nicht nur mit namhaften Firmen der Fahrzeugindustrie und deren Zulieferern, sondern auch mit innovativen kleinen und mittelständischen Unternehmen zusammen. Die Aspekte Funktionalität, Leichtbau, Wirtschaftlichkeit und Akustik stehen dabei im Fokus.

So wurde eine Vielzahl an Projekten zu Antrieben in den Bereichen der Fahrzeug-, Handhabungs-, Medizin- sowie Pneumatik- und Hydraulikindustrie bearbeitet, womit ein großer Erfahrungsschatz und neue Grundlagenerkenntnisse geschaffen wurden. Diese werden wir Ihnen präsentieren und im Rahmen des Kolloquiums eine Plattform bieten, Ihr antriebstechnisches Gebiet und die damit verbundenen Herausforderungen und Lösungsansätze zu thematisieren. Es werden folgende innovative Themengebiete der Antriebstechnik aufgegriffen.

- Mechanische, elektrische und hydraulische Antriebskonzepte
- Schwerlastgetriebe, Fahrzeuggetriebe
- Kleine Antriebe und Pumpen
- Integrierte Steuerungen
- Intelligente autonome Systeme

Somit wird die Möglichkeit geschaffen, über den eigenen Anwendungsbereich hinaus neue Lösungsansätze kennenzulernen und diese in den eigenen Fachbereich zu übertragen.

Programm

08:30 Uhr
Get-Together - Kaffee

09:00 Uhr
Begrüßung durch Landrat Pavel
Vorstellung des Instituts

09:20 Uhr
Erfindungsprozess und Technologie einer radikalen Innovation
Thomas Bayer (Wittenstein AG)

09:50 Uhr
Konzeptionierung von hybriden und elektrischen Antriebssträngen hinsichtlich der Anforderungen für Fahrdynamik, Komfort, Lebensdauer und Wärmemanagement mit Hilfe von System Simulation für die Automobilindustrie
Jesko Thomass, Prof. Dr. Bernhard Höfig (Siemens Industry Software GmbH)

10:20 Uhr
Energetische und akustische Modellierungsansätze eines Antriebstranges am Beispiel einer Diesellokomotive
Dr. Sebastian Knirsch (Voith Turbo GmbH & Co. KG)

10:50 Uhr
Kaffeepause

11:20 Uhr
Auslegung einer permanenterregten Synchronmaschine für ein Motocross-eBike
Prof. Dr. Heinrich Steinhart (Hochschule Aalen)

11:50 Uhr
Wechsellastfestigkeit von Permanentmagnet Synchronmaschinen
Ulrich Gutsche (Antriebstechnik GmbH FAURNDAU)

12:20 Uhr
Mittagspause
Möglichkeit zum Besuch unserer Begleitausstellung



13:30 Uhr
Echtzeitsimulation hochdynamischer Fahrzeugantriebe
Jakob Haeckh, Prof. Dr. Günter Willmerding (Steinbeis-Transferzentrum Verkehrstechnik. Simulation. Software)

14:00 Uhr
Optimiertes Prüffeldmanagement: hocheffiziente Erprobung von Antriebsstrangsystemen und -bauteilen für die Automobilindustrie
Dr. Walter Schwelberger (PTS Prüftechnik GmbH)

14:30 Uhr
Einfluss von Bauteilverschleiß auf die Antriebsdynamik von Raupenfahrwerken
Henry Graneß, Prof. Dr. Schlecht (TU-Dresden, Lehrstuhl Maschinenelemente)

15:00 Uhr
Kaffeepause

15:30 Uhr
RTLINUX-based emulation of asynchronous machine using Scalert
Patarachai Chevathamanon, Prof. Dr. Farkas (Hochschule Weingarten)

15:35 Uhr
A cost-effective way to simulate real-time application of asynchronous machine
Ruili Wang, Prof. Dr. László Farkas (Hochschule Weingarten)

15:40 Uhr
Möglichkeiten und Ausblick der 5-Achs-Bearbeitung von Verzahnungskörpern vom Stirn- bis zum Kegelrad
Thomas Glaser (Hochschule Aalen)

15:45 Uhr
Erprobungskonzepte für hochdynamisch beanspruchte Antriebstrangkomponenten
Marco Thomisch (Hochschule Aalen)

15:50 Uhr
Beschleunigung der Energiewende mit der BREX-Technologie
Bhkw - **R**ange-**EX**tender - autonom andockendes REEV ersetzt Heizungsanlage und liefert Regelleistung
Roland Kopetschek (Hochschule Aalen)

15:55 Uhr
Auslegung und Erprobung elektrischer Fahrantriebe von Sportfahrzeugen
Sebastian Stegmaier (e-motion Rennteam, Hochschule Aalen)

16:00 Uhr
Ausklang