Arbeitsgebiet Technische Akustik

Fakultät 3 - Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme

Prof. Dr. Heiko Schmidt

Siemens-Halske-Ring 15A
03046 Cottbus
Anwendungsz. Fluiddynamik, Zentralcampus
Raum 3.06

T +49 (0) 355 69-4874
E Heiko.Schmidt@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Lärmminderung
  - Konzepte / Entwicklung
  - Messung und Rechnung
  - Schalldämpferauslegung
  - Schallleistungsmessungen
  - Körperschallausbreitung und -abstrahlung
  - numerische Modalanalyse
- Aeroakustik
  - Messung des Strömungsschalls
  - Turbulenzmessungen
  - Messung der Aerodynamik
  - numerische Simulationen
  - Fluid-Struktur-Interaktion
- Mikrofonarray-Messtechnik
  - Einsatz und Entwicklung von Algorithmen zur Ortung von Schallquellen im Zeit- und Frequenzbereich
- akustisch-wirksame Materialien
  - Absorptionsgrad
  - (längenbezogener) Strömungswiderstand
  - Transmissionsgrad
  - Reflexionsfaktor

Ausstattung

- aeroakustischer Windkanal (Eiffel-Bauart)
- Mikrofonarray-Messtechnik und Systeme zur Vielkanal-Datenanalyse
- Messmikrofone, Schallpegelmesser und Schallintensitätssonden
- Hitzdraht-Anemometrie
- Hochgeschwindigkeits-Kameras
- Messtechnik zur Bestimmung von Materialparametern
    - Kundt'sches Rohr
    - Strömungswiderstands-Messplatz
- Rechentechnik

Personalgewinnung

- Abschlussarbeiten
- Exkursionen zu Firmen
- Firmenpräsentationen
- Gastvorträge in Vorlesungen
- Studentische Projektarbeiten
- Vermittlung von Praktikaangeboten

Referat Technologie und Innovation
Zentralcampus Cottbus: +49 (0) 355 69 2281
Campus Senftenberg: +49 (0) 3573 85-221
www.b-tu.de/transfer
technologietransfer@b-tu.de