



Fachpraktikum / Abschlussarbeit Studium: Geräusche in Schalldämpfern für raumluftechnische Anlagen

Die Gesellschaft für Akustikforschung Dresden mbH ist seit mehr als fünfzehn Jahren erfolgreicher Partner international führender Unternehmen aus den Bereichen Automobil- und Schiffbau, Maschinenbau, Hoch- und Straßenbau sowie Hochschulen und anderer Forschungsinstitutionen.

Derzeit bieten wir die Möglichkeit der Erstellung einer **Praktikums-/Abschlussarbeit** zum Thema **Geräusche in Schalldämpfern für raumluftechnische Anlagen**.

Thematik:

Schalldämpfer kommen im Abgasstrang von Maschinen und Geräten, in Lüftungstechnischen Anlagen sowie als Bestandteil von Kapseln zur Lärminderung zum Einsatz. In Bereichen von Luftströmungen mit hoher Strömungsgeschwindigkeit können strömungsinduzierte Geräusche im Kanal- und Schalldämpfersystem relevant werden.

Für die akustische Auslegung von Schalldämpfern ist ein Verfahren zur Quantifizierung strömungsinduzierter Geräusche zu entwickeln. Dazu sind Messungen an Kanal- und Schalldämpferelementen bei Durchströmung im Transmissionsrohr durchzuführen sowie verschiedene Berechnungsverfahren zur Vorhersage des Strömungsgeräuschpegels zu erproben und zu bewerten.

Das erwartet Sie:

- Vorbereitung und Durchführung von messtechnischen Untersuchungen zur Bestimmung des Durchgangsdämpfungsmaßes und des Strömungsgeräuschpegels verschiedener Kanal- und Schalldämpferelemente bei Durchströmung in Transmissionsrohren
- Einsatz von modernen Messsystemen
- Durchführung von akustischen Simulationen zur Berechnung des Strömungsgeräuschpegels
- Einsatz von moderner Auslegungssoftware
- kompetente fachliche Betreuung bei der Erstellung der Praktikums-/Abschlussarbeit

Das erwarten wir:

- grundlegende Kenntnisse in der Technischen Akustik und der digitalen Signalverarbeitung
- Erfahrung im Umgang mit akustischer Messtechnik von Vorteil
- Programmierkenntnisse (Matlab) von Vorteil
- gute PC-Kenntnisse (Microsoft Office)
- eigenverantwortliche, teambewusste und ergebnisorientierte Arbeitsweise

Bitte senden Sie Ihre Unterlagen an:
Herrn Dr. Christian Schulze
christian.schulze@akustikforschung.de.

Wir freuen uns, Sie kennenzulernen.