

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

WIR AM IZFP BIETEN IHNEN AB SOFORT EINE INTERESSANTE THEMENSTELLUNG FÜR EINE MASTERTHESIS IM BEREICH DER AKUSTISCHEN RESONANZANALYSE

Das Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP in Saarbrücken gehört zu den 72 Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft, eine der führenden Organisationen für angewandte Forschung in Europa. Mit unseren 120 Beschäftigten gehören wir zu den renommiertesten Instituten auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Prüfung (ZfP). Als Forschungsstätte und Partner der Industrie befasst sich das Institut mit den physikalischen Methoden der zerstörungsfreien Prüfung, der Charakterisierung von Werkstoffen, mit der Kontrolle und Überwachung von Fertigungsprozessen und Anlagenkomponenten sowie der Zustandsbestimmung bestehender Infrastruktur.

Engagierten Bewerberinnen und Bewerber bieten wir anspruchsvolle Aufgaben mit Verantwortung und Gestaltungsspielraum.

Wir suchen: **Eine/n engagierte/n Student/in für eine Masterthesis in Kooperation mit MAT Foundries Europe GmbH**, Themenstellung der Arbeit: **Einflussparameter und Aussagefähigkeit der akustischen Resonanzanalyse an Bremsenkomponenten aus sphärolitischem Gusseisen**

### Was Sie mitbringen

- Bachelorabschluss in einem technischen oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengang, Erweiterte Kenntnisse der Werkstoffwissenschaften und Akustik sind wünschenswert
- Bereitschaft zu Dienstreisen mit jeweils mehrtägigen oder mehrwöchigen Aufenthalten in Saarbrücken und Ueckermünde
- sehr gute deutsche Sprachkenntnisse, gute Englischkenntnisse
- Verantwortungsbewusstsein und Verschwiegenheit
- selbständiges und zuverlässiges Arbeiten, strukturierte Vorgehensweise

- Freude an organisatorischen Tätigkeiten, Flexibilität sowie Team- und Kommunikationsfähigkeit runden Ihr Profil ab.

### Ihre Aufgaben

- Aufarbeitung der Grundlagen zur akustischen Resonanzanalyse
- Durchführung von überwiegend experimentellen Untersuchungen mit akustischer Resonanzanalyse an Bremsenkomponenten mit folgenden Schwerpunkten:
  - Festlegung und Auswertung von Messreihen an Serienbauteilen
  - Ermittlung und Kompensation wesentlicher Einflussparameter wie Geometrie, Temperatur und Struktur auf gemessene akustische Kenngrößen
  - Ermittlung der Zusammenhänge zwischen Fertigungsprozess und akustischen Messwerten
- Durchführung von Simulationen und Abgleich mit Messdaten

### Was Sie erwarten können

- Umfangreiche Betreuung durch das Fraunhofer IZFP und MAT Foundries Europe GmbH
- Anstellung als Werkstudent bei MAT Foundries Europe GmbH im Rahmen der Masterarbeit nach ERA-TV E1 20 h/Woche
- Möglichkeit zur anschließenden Festanstellung bei MAT Foundries Europe GmbH am Standort Ueckermünde ist gegeben
- Finanzierung der erforderlichen Dienstreisen
- Mitarbeit in engagierten Teams

Wenn Sie an der Themenstellung interessiert sind, würden wir Sie gerne kennenlernen. Wir freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung mit Angabe Ihres aktuellen Semesters und Ihrer Verfügbarkeit.

Kontakt:

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit allen wichtigen Unterlagen an:

Fraunhofer-Institut für  
Zerstörungsfreie Prüfverfahren  
Personalabteilung  
Campus E3.1  
66123 Saarbrücken  
Email: [personal@izfp.fraunhofer.de](mailto:personal@izfp.fraunhofer.de)

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne:

Matthias Heinrich  
Telefon: +49 (0)681 9302-3638  
Email: [matthias.heinrich@izfp.fraunhofer.de](mailto:matthias.heinrich@izfp.fraunhofer.de)