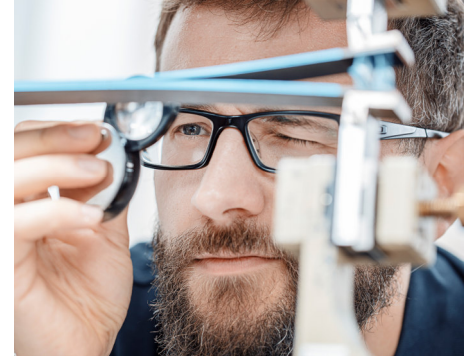


STELLENAUSSCHREIBUNG

Studien- / Bachelor- / Masterarbeit im Bereich Faserverstärkte Kunststoffe (m/w/d)



Die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH ist ein innovatives und international tätiges Unternehmen und bietet mit 50-jähriger Erfahrung vielseitige Dienst- und Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Werkstoff- und Bauteilprüfung in Branchen wie Windenergie, Luftfahrt, Automotiv oder Energieerzeugung an.

Im Rahmen der **Abschlussarbeit** sollen Untersuchungen mittels Verfahren der zerstörungsfreien Prüfung an faserverstärkten Kunststoffen (FVK wie GFK und CFK) durchgeführt werden. Diese Untersuchungen sind mit parallel laufenden zerstörenden Prüfungen (zP) an Werkstoffproben und Bauteilen und Messungen mittels Structural Health Monitoring-Systemen (SHM) zu vergleichen.

THEMA:

Korrelationsuntersuchungen zwischen zfP-Systemen für die Ermittlung des Schädigungsverhaltens an Laminaten und Bauteilen auf Basis von faserverstärkten Kunststoffen mit zerstörenden Prüfungen und Structural Health Monitoring-Systemen

IHRE AUFGABEN SIND HERAUSFORDERND:

- Recherche aktuell verfügbarer Systeme und Anbieter für zfP-Prüfungen an FVK
- Strukturierung der zfP-Systeme nach Mess- bzw. Wirkprinzipien und Anwendungsgebieten
- Aufbau einer Einsatzmatrix der Systeme hinsichtlich Material, Defektgrößen, Einsatzgrenzen, Kosten usw.
- Durchführung von begleitenden zerstörungsfreien Prüfungen mit ausgewählten Systemen
- Ableitung von Empfehlungen für eine Datenbank und exemplarischer Aufbau
- Bewertung der Messergebnisse aus zfP, zP und SHM hinsichtlich Korrelation
- Ableiten von Empfehlungen

Beginn: ab sofort

Dauer: 5 Monate

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann schicken Sie uns Ihre Bewerbung, gern mit Motivationsschreiben und aktuellem Lebenslauf unter Verwendung der Bewerber **ID 21-SA01** an unsere Personalabteilung, personal@ima-dresden.de.

Datenschutz: Für die Erhebung von personenbezogenen Daten unserer Bewerber verweisen wir auf unsere Datenschutzerklärung für Bewerber auf unserer Homepage.

Stand: 02.08.2021