

Starten Sie Ihre Mission beim DLR.

Das DLR ist das Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt sowie die Raumfahrtagentur der Bundesrepublik Deutschland. Rund 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter forschen gemeinsam an einer einzigartigen Vielfalt von Themen in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit. Ihre Missionen reichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. Wenn auch Sie sich für die Welt der Spitzenforschung in einem inspirierenden, wertschätzenden Umfeld begeistern, starten Sie Ihre Mission bei uns.

Für unsere Abteilung Funktionsleichtbau des Instituts für Faserverbundleichtbau und Adaptronik in **Braunschweig** suchen wir einen

Studierenden im Bereich Maschinenbau, LuR, Fahrzeugtechnik, Mathematik oder Informatik (m/w)

Erweiterung einer analytischen Auslegungsmethode für lokale Lasteinleitungen in Sandwichelementen.

Ihre Mission:

Für gewichtskritische Sandwichstrukturen sind robuste Entwurfsmethoden für leichte, aber widerstandsfähige Verbindungen zwischen den Sandwichelementen von großer Bedeutung. Mit Hilfe analytisch geschlossener Methoden können schnell Ergebnisse für eine große Anzahl an Insertlasteinleitungen, wie sie in großen Sandwichstrukturen auftreten, erzeugt werden. Aktuelle Methoden liefern jedoch stark von experimentellen Resultaten abweichende Ergebnisse.

Aufgaben:

- Literaturerecherche zu analytischen Formulierungen.
- Neuaufstellung einer Theorie erster oder höherer Ordnung, dies unter Einbezug
 - der korrekten mechanischen Rand- und Übergangsbedingungenden aktueller Insertgeometrien.
 - von Homogenisierungsansätzen für anisotrope Kernmaterialien.
 - des Einflusses asymmetrischer Pottingformen.
 - des Einflusses der Klebstoffschicht ("Potting") als zusätzliches Element.
- Validierung anhand der Ergebnisse aktueller Versuche.
- Programmierung einer Routine zur automatischen Dimensionierung von Insertlasteinleitungen.
- Schriftliche Dokumentation.

Ihre Qualifikation:

Interesse an eigenverantwortlichem Arbeiten mit den Schwerpunkten: Analytische und numerische Mathematik, Mechanik und Programmierung von Lösungsroutinen.

Grundkenntnisse in der Programmiersprache Python hilfreich.

Abgeschlossenes Grundstudium.

Gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift.

3 - 6 Monate Zeit

Spaß an kniffeligen mathematischen Aufgaben!

Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß und Ihre Entwicklung durch vielfältige Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie Ihre Mission verwirklichen können. Wir bemühen uns, den Anteil an Mitarbeiterinnen zu erhöhen und freuen uns daher besonders über Bewerbungen von Frauen.

Schwerbehinderte Bewerberinnen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Weitere Informationen zu dieser Position mit der Kennziffer 8394 sowie zum Bewerbungsweg finden Sie unter www.DLR.de/dlr/jobs.





