

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir am Standort Garching bei München ab sofort in Vollzeit einen

Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) im Bereich der Simulation von Faserverbundstrukturen

Über uns

Der Lehrstuhl für Carbon Composites (LCC) der Technischen Universität München widmet sich der ganzheitlichen Betrachtung von faserverstärkten Verbundwerkstoffen und deren Anwendungen. Hierzu zählen insbesondere die Entwicklung neuer Fertigungsmethoden, neuer Ansätze für die Prozess- und Struktursimulation sowie Forschung im Bereich der Materialcharakterisierung und Prüftechnik.

Im Rahmen eines neuen Forschungsprojekts wird am LCC das Ermüdungsverhalten von Faserverbundstrukturen für eine Anwendung im Bereich der Windkraftenergie erforscht. Insbesondere die Modellierung der Rissausbreitung sowie die Überführung in ein skalenübergreifendes Materialmodell stehen hier im Fokus. In Zusammenarbeit mit akademischen Partnern wird eine durchgehende Simulationsprozesskette aufgebaut. Dies ermöglicht eine realitätsnahe Simulation eines Bauteils "wie gebaut" inklusive Fertigungsabweichungen. Dieses Forschungsprojekt ist Teil der Deutschen Innovations-Plattform „MaterialDigital“, welche eine Digitalisierung der Materialien anstrebt.

Aufgaben

- Entwicklung einer Simulationsumgebung zur Lebensdauervorhersage von Faserverbundwerkstoffen
- Durchführen von interdisziplinären Forschungsprojekten
- Planung und Durchführung von Materialcharakterisierung
- Mitarbeit bei der Erstellung von Forschungsanträgen
- Betreuung von Lehrveranstaltungen
- Anleitung und Betreuung von Studierenden bei der Erstellung von Studienarbeiten

Anforderungen

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Studium einer relevanten technischen Fachrichtung
- Erfahrung in der numerischen Simulation von Composite oder anderen Strukturen
- Erfahrungen mit Multiskalenansätzen sind von Vorteil
- Zielstrebige, kreative und selbstständige Arbeitsweise
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Sprachkenntnisse in Englisch äquivalent C1 und in Deutsch

Wir bieten

- Spannende Forschungs- und Arbeitsumgebung inmitten eines engagierten Teams
- Ausgezeichnete Laborausstattung und Rechenkapazitäten
- Möglichkeit der Promotion zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung
- Eingruppierung nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L)

Bewerbung

Zunächst ist die Position auf eine Dauer von einem Jahr mit der Möglichkeit einer Fortsetzung befristet. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Qualifikation und Eignung bevorzugt. Die Hochschule strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Qualifizierte Frauen werden deshalb aufgefordert, sich zu bewerben. Die TUM übernimmt keine mit der Wahrnehmung von Vorstellungsgesprächen verbundenen Kosten.

Im Fall der schriftlichen Bewerbung bitten wir Sie, uns lediglich Kopien einzureichen, da wir Ihre Bewerbungsunterlagen nach Abschluss des Verfahrens leider nicht zurücksenden können. Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der TUM übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) <http://go.tum.de/554159> zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.

Bitte senden Sie aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bis spätestens **31.12.2020** an

Technische Universität München

Lehrstuhl für Carbon Composites (LCC)

Boltzmannstraße 15, 85748 Garching

info@lcc.lrg.tum.de