

Wir suchen ab sofort, in Vollzeit, eine/n

## Wissenschaftliche/n Mitarbeiter/In (m/w/d) im Bereich Prozessdigitalisierung für Wasserstoff-Drucktanks

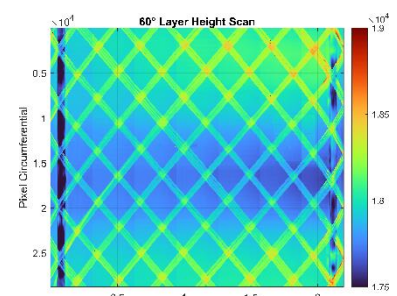
### Über uns

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.

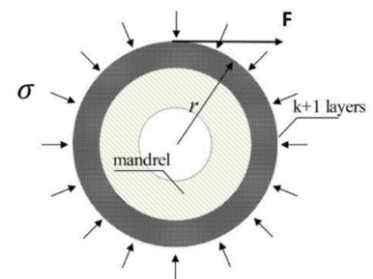
Aktuell suchen wir eine/n neue/n, motivierte/n Kollegen/in (m/w/d) für ein Verbundforschungsprojekt zum Aufbau eines digitalen Zwillings für gewickelte Faserverbund-Bauteile (z.B. Wasserstoff-Drucktanks).

Am LCC werden dabei die folgenden Projektinhalte bearbeitet:

- Entwicklung einer Methodik zur Bestimmung der Wickelprozesseinflüsse auf die resultierenden Materialeigenschaften
- Charakterisierung und Modellierung der Einflüsse zur Überführung in einen digitalen Zwilling
- Herstellung gewickelter Faserverbundstrukturen zur Validierung der Untersuchungen anhand einer Demonstratorgeometrie



Laserscan der Faserablage  
[Strobl2024]



Kompaktierungskräfte im Prozess  
[nach Wang2020]

### Anforderungen

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Universitätsstudium (Diplom- oder Masterabschluss) der Fachrichtungen Materialwissenschaften, Verbundwerkstoffe, Kunststofftechnik, Fertigungstechnik oder vergleichbar
- Freude an experimenteller Arbeit sowie Methoden der Digitalisierung
- Zielstrebigkeit, selbständige, strukturierte Arbeitsweise sowie ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Sicherheit beim Formulieren längerer Texte mit komplexen Inhalten auf Deutsch und Englisch

### Aufgaben

- Eigenständige Bearbeitung der vielfältigen Aufgaben in einem Forschungsprojekt gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft
- Mitarbeit bei der Erstellung von Forschungsanträgen
- Anleitung und Betreuung von Studierenden bei der Erstellung von Studienarbeiten
- Betreuung von Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Materialwissenschaften/ Faserverbundwerkstoffe
- Betreuung von wissenschaftlichen Anlagen

### Wir bieten

- Spannendes Forschungs- und Arbeitsumfeld inmitten eines jungen, engagierten Teams
- Möglichkeit der Promotion zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung
- Eingruppierung nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L)

### **Bewerbung**

- Die Anstellung ist vorerst auf zwei Jahre 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
- Bewerbungen gerne an die Adresse [personal\\_24\\_01.lcc@ed.tum.de](mailto:personal_24_01.lcc@ed.tum.de). Im Fall der schriftlichen Bewerbung bitten wir Sie, uns lediglich Kopien einzureichen, da wir Ihre Bewerbungsunterlagen nach Abschluss des Verfahrens leider nicht zurücksenden können

### **Hinweis zum Datenschutz:**

Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) 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.

### **Technische Universität München**

Lehrstuhl für Carbon Composites  
[personal\\_24\\_01.lcc@ed.tum.de](mailto:personal_24_01.lcc@ed.tum.de)  
Boltzmannstraße 15  
85748 Garching  
<https://www.asg.ed.tum.de/lcc>  
<https://www.tum.de>