

Wir suchen ab sofort, in Vollzeit, eine/n

Wissenschaftliche/n Mitarbeiter/In (m/w/d) im Bereich Additive Fertigung

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 neue, motivierte Kolleginnen und/oder Kollegen für ein Forschungsprojekt gemeinsam mit Partnern aus der Industrie. Ziel ist die Entwicklung eines neuartigen 3D-gedruckten Werkzeugs für die kosteneffiziente Fertigung von Verbundbauteilen. An der TUM verfolgen wir folgende Forschungsschwerpunkte:

- Erforschung der Reaktion von Thermoplasten auf Mikrowellenstrahlung unterschiedlicher Intensität
- Entwicklung von Prozessparametern für Bestrahlung mit Mikrowellen bzgl. Strahlungsenergie, Wellenlänge und Dauer für Probekörper
- Analyse der Eignung der entwickelten additiven Polymere für den 3D-Druck und Definition von geeigneten Druckparametern
- Entwicklung eines Parametermodells für die Werkzeugherstellung mittels 3D-Druck
- Integration von faseroptischen Sensoren in den 3D-Druck zur Temperatursteuerung der Mikrowelle

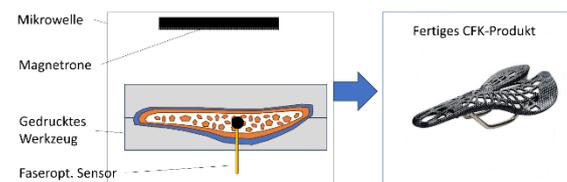


Abb. 1: Fertigung komplexer Geometrie bei kleinen Bauteilen mittels 3D-gedruckten Werkzeugs in der Industriemikrowelle

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. 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

Boltzmannstraße 15

85748 Garching

<https://www.asg.ed.tum.de/lcc>

<https://www.tum.de>