

Wiss. Mitarbeiter:in (w/m/d) - fortschrittliche, additiv gefertigte Hochtemperaturwerkstoffen

Online seit 15.10.2024 | 2024-10-15-894855 | Wissenschaftliche Stellen

Stellenbeschreibung

Über die TU Darmstadt

Die TU Darmstadt steht für exzellente und relevante Wissenschaft. Die tiefgreifenden globalen Veränderungsprozesse – von Energiewende bis zu Künstlicher Intelligenz – gestalten wir durch herausragende Erkenntnisse und zukunftsweisende Studienangebote entscheidend mit. Unsere Spitzenforschung bündeln wir in drei Feldern: Energy and Environment, Information and Intelligence, Matter and Materials. Als eine in der Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main verankerte und sehr stark international geprägte Universität sehen wir uns den europäischen Werten und der europäischen Integration verpflichtet.

Über unseren Bereich

Das **Fachgebiet und Institut für Werkstoffkunde** und die **Staatliche Materialprüfungsanstalt Darmstadt** der Technischen Universität Darmstadt bilden gemeinsam das **Zentrum für Konstruktionswerkstoffe** mit ca. 130 Mitarbeiter:innen in insgesamt sieben Kompetenzbereichen.

Unser Aufgabenspektrum reicht von der Forschung und Lehre über die Werkstoff- und Bauteilprüfung, Begutachtung, Überwachung, Zertifizierung und Schadensanalyse bis zur Beratung.

Der Kompetenzbereich **Hochtemperaturwerkstoffe** befasst sich vorrangig mit der Lebensdaueranalyse von Werkstoffen und Bauteilen, die im Betrieb neben mechanischen Beanspruchungen insbesondere hohen thermischen Belastungen ausgesetzt sind. Einsatzgebiete dieser Werkstoffe sind Maschinen und Anlagen der Energie- und Kraftwerkstechnik als auch der Flugzeug- und Fahrzeugtechnik.

Ihre Aufgaben

- Betreuung eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Rahmen der industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) geförderten Forschungsvorhabens zum Thema „Charakterisierung und Beschreibung von fortschrittlichen, additiv gefertigten Hochtemperaturwerkstoffen“
- Koordination des Vorhabens gegenüber dem Fördergeber, gegenüber weiteren beteiligten Forschungsstellen sowie gegenüber den im Arbeitskreis vertretenen Industriepartnern
- Mitarbeit in einem Team, bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der Kompetenzbereiche „Hochtemperaturwerkstoffe“ und „Werkstoffanalytik“ sowie des „Additive Manufacturing Centers“ (AMC) der TU Darmstadt, auf dem Gebiet der Additiven Fertigung
- Planung und Durchführung von systematischen Versuchsserien zur Aufklärung und Quantifizierung von Mechanismen, welche zu einem frühzeitigen Versagen additiv gefertigter Werkstoffe führen
- Systematische Untersuchung von Einflussfaktoren und Rückführung der Ergebnisse auf Basis fraktografischer und metallografischer Befundungen
- Weiterentwicklung und weitere Absicherung von Simulations- und Bewertungskonzepten sowie Korrelation und Verknüpfung der Ergebnisse
- Engagement in einschlägigen nationalen und internationalen Fachgremien und Forschungsnetzwerken auf dem Gebiet der additiven Fertigung
- Mitarbeit in der Lehre

Anforderungsprofil & Qualifikationen

Ihr Profil

- Sehr guter wissenschaftlicher Hochschulabschluss an einer Technischen Universität (M.Sc./Diplom) des Maschinenbaus, der Materialwissenschaft oder vergleichbare Qualifikation
- Vertiefte Kenntnisse im Bereich der additiven Fertigung von metallischen Werkstoffen sowie Grundkenntnisse im Bereich der chemischen Analytik und Metallografie wünschenswert

- Gute EDV-Kenntnisse; Erfahrungen mit numerischen Berechnungsverfahren (FEM) und Programmierumgebungen zur Versuchsauswertung (Matlab, Python, R) sind erwünscht
- Deutsch und Englisch fließend
- Hohes Engagement und Interesse an wissenschaftlichen und technischen Aufgabenstellungen
- Hohe soziale Kompetenz, organisatorische Fähigkeiten, hohe Leistungsbereitschaft
- Sehr gute Team- und Kommunikationsfähigkeit

Wenn Sie zusammen mit unserem Team erfolgreich sein wollen und eine verantwortungsvolle Aufgabe suchen, dann freuen wir uns darauf, Sie kennenzulernen.

Weitere Informationen über uns erhalten Sie auch auf unserer Homepage www.mpa-ifw.tu-darmstadt.de.

Wir bieten

Die Technische Universität Darmstadt bietet vielfältige und herausfordernde Aufgaben, eigenverantwortliches Arbeiten, aktuelle Technologien, gute kollegiale und partnerschaftliche Zusammenarbeit, bedarfsorientierte Fortbildungsmöglichkeiten und eine individuelle Personalentwicklung.

Wir bieten Ihnen die Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion. Das Beschäftigungsverhältnis dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

- **Entfaltung und Gestaltung** – Ein umfassendes internes Weiterbildungsangebot sowie Möglichkeiten der Weiterqualifizierung und Entwicklung.
- **Urlaub/Bildungsurlaub** – 30 Tage Urlaub pro Jahr (bei Vollzeit) und 5 Tage Bildungsurlaub.
- **Nachhaltig und Mobil** – Freifahrtberechtigung im gesamten Regionalverkehr in Hessen durch das LandesTicket Hessen nach den jeweils geltenden tariflichen Bestimmungen sowie mobiles Arbeiten.
- **Fit und Gesund** – kostenlose medizinische Vorsorgeuntersuchungen und umfangreiches vergünstigtes Sportangebot
- **Work-Life-Balance** – flexible Arbeitszeitmodelle; Betriebliches Gesundheitsmanagement

- **Altersvorsorge** - Zusatzversorgung des öffentlichen Dienstes (VBL) nach den jeweils geltenden Bestimmungen
- **Dienstrad/Fahrradleasing**
- **Familienfreundlichkeit/Vereinbarkeit Familie/Pflege/Beruf** - Kinderbetreuungsangebote sowie Zahlung einer Kinderzulage (gemäß tariflichen Bestimmungen), Ferienangebote

Allgemeine Hinweise / Datenschutz

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber:innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Sie finden unsere Datenschutzerklärung auf unserer Homepage.

Ansprechperson

Für Rückfragen zu dieser Position steht Ihnen Prof. Dr.-Ing. Matthias Oechsner unter (06151) 16-24900 gerne zur Verfügung.

Kenn-Nr.: T230

Bewerbungsfrist: 26.11.2024

Vorteile für Mitarbeitende


- Sport- und Freizeitangebote
- Hauseigene Kantine

- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Mobile Office
- Betriebliche Altersvorsorge
- Betriebliche Kinderbetreuung

Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	Wissenschaftliche Stellen
Beschäftigungsumfang	Vollzeit (befristet)
Home Office	Teilweise
Hochschulabschluss	Master
Entgeltgruppe	E13
Bewerbungslink	https://www.career.tu-darmstadt.de/HPv3.Jobs/TU-Darmstadt/stellenangebot/39836/49589

Kontaktdaten

Firma/Hochschule	Technische Universität Darmstadt
Anschrift	Karolinenplatz 5 64289 Darmstadt
Kontakt	Herr Prof. Dr.-Ing. Matthias Oechsner
E-Mail	 matthias.oechsner@tu-darmstadt.de
Webseite	http://www.tu-darmstadt.de