

T193-2024 - Wiss. Mitarbeiter:in (w/m/d) - Themenfeld KI in der Produktion

Online seit 27.09.2024 | 2024-09-27-891769 | Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in

Stellenbeschreibung

An der Technischen Universität Darmstadt ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Position

Wiss. Mitarbeiter:in (w/m/d) – Themenfeld KI in der Produktion

als befristete Vollzeitstelle (3 Jahre) zu besetzen. Die Eingruppierung erfolgt nach Entgeltgruppe 13 des Tarifvertrags der TU Darmstadt (TV-TU Darmstadt).

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

Jeder zweite Arbeitsplatz in Deutschland ist mit der Produktion verknüpft. Das Institut für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) leistet als eines der führenden Forschungsinstitute auf dem Gebiet der Produktionsforschung einen entscheidenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Produktionstechnik am Standort Deutschland. In Forschung und Lehre setzen wir uns intensiv mit Fragestellungen zu neuen Prozessen und Maschinen sowie mikroskopischen Phänomenen auseinander. Wir agieren dabei beispielsweise in Forschungsfeldern rund um neue Pressentechnologien und Fertigungsverfahren, schaffen aber gleichzeitig auch Verknüpfungen zu sehr grundlagenorientierten Fragestellungen.

Mit über 35 wiss. Mitarbeiter:innen in den Forschungsbereichen:

- Prozessketten und Anlagen
- Profiliertechnik
- Tribologie
- Funktions- und Verbundbauweisen

gehört das PtU zu den größten Instituten der TU Darmstadt.

Das PtU ist mit modernen Umformmaschinen und Messmitteln ausgestattet und wird von einem großen Werkstatt- sowie IT-Team unterstützt. Ergründen Sie mit uns die faszinierenden Möglichkeiten der Umformtechnik in der innovativen und praxisnahen Forschung!

Ihre Aufgaben

Die Stelle bietet die spannende Möglichkeit, Zukunftstechnologien der Produktionstechnik mit zu entwickeln und in einer realen Produktionsumgebung zu erproben. Zum Aufgabengebiet gehört die Durchführung von Forschungsvorhaben im Bereich der Umformtechnik zu der KI-gestützten Produktion bei der Entwicklung, Umsetzung und Erprobung von Machine und Deep Learning Ansätzen. Es sollen die Digitalisierung von Umformprozessen im Industrieumfeld branchentypischer Unternehmen als Grundlage einer KI-gestützten Produktion sowie Transfer von KI-Anwendungen in das reale Produktionsumfeld unter Berücksichtigung industrieller Randbedingungen durch die Etablierung von Transfermaßnahmen vorangetrieben werden. Neben projektbezogenen theoretischen, numerischen und experimentellen Untersuchungen in einem engagierten Team besteht die Möglichkeit zur Promotion. Im Rahmen der eigenen wissenschaftlichen Arbeit soll darüber hinaus die Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten erfolgen.

Innerhalb Ihrer Forschungsarbeit bieten sich zahlreiche Themenbereiche an, wie zum Beispiel:

- Intensive Auseinandersetzung mit der Produktions- bzw. Umformtechnik und Umformmaschinen
- Einsatz moderner KI-Technologien für die Umformtechnik
- Analyse komplexer Datensätze basierend auf KI-Methoden und Interpretation der Ergebnisse
- Entwicklung von Ansätzen für die KI-gestützte Produktion
- Transfer der Ansätze in einem industrienahen Forschungsumfeld

Neben der Forschungstätigkeit übernehmen Sie folgende Aufgaben und Verantwortlichkeiten:

- Projektmanagement und -bearbeitung in enger Zusammenarbeit mit Industrie- und Forschungspartner:innen
- Weitergabe von Wissen im Rahmen von Lehrveranstaltungen
- Projektakquise von öffentlich/industriell geförderten Forschungsprojekten
- Veröffentlichung wissenschaftlicher Ergebnisse in nationalen/internationalen Journals sowie auf Konferenzen

Anforderungsprofil & Qualifikationen

Ihr Profil

- Ein erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (M. Sc./Diplom) der Fachrichtung Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder vergleichbar
- Neugier und Begeisterung für die datengetriebene Produktion und Umformtechnik
- Programmierkenntnisse von Vorteil
- Kreativität, Team- und Kommunikationsfähigkeit, sowie zielstrebige und selbstständige Arbeitsweise
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

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 Herr Felix Georgi unter 06151-16-23141 gerne zur Verfügung.

Vorteile für Mitarbeitende

- Sport- und Freizeitangebote
- Hauseigene Kantine
- Verkehrsmittelzuschuss
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Mobile Office
- Betriebliche Altersvorsorge
- Betriebliche Kinderbetreuung

Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in
Beschäftigungsumfang	Vollzeit (befristet)
Home Office	Teilweise
Hochschulabschluss	Master
Entgeltgruppe	E13
Bewerbungslink	https://www.career.tu-darmstadt.de/HPv3.ApplicationForm/Application/Start/39069

Kontaktdaten

Firma/Hochschule	Technische Universität Darmstadt
Anschrift	Karolinenplatz 5 64289 Darmstadt
Kontakt	Frau Isabella Dölfel
Telefon	 +4961511623143
E-Mail	 isabella.doelfel@tu-darmstadt.de
Webseite	http://www.tu-darmstadt.de