

Wir suchen für unser Team ab dem 01.10.2025, in Vollzeit, einen **wissenschaftlichen Mitarbeitenden (m/w/d)** im Bereich

*Opportunities
for Talents*

Data Analytics in zirkulären Produktionssystemen

Über uns

Das Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) der Technischen Universität München ist eines der großen produktionstechnischen Institute in Deutschland. Die Themenschwerpunkte umfassen die Bereiche Produktionsmanagement und Logistik, Werkzeugmaschinen, Montagetechnik und Robotik, Nachhaltige Produktion, Additive Fertigung sowie Lasertechnik. In diesen Themenfeldern arbeiten die wissenschaftlichen Mitarbeiter des iwb in Forschung, Lehre und Industrietransfer mit dem Ziel der Promotion. Im Fokus der ausgeschriebenen Stelle steht die Entwicklung und Anwendung digitaler Lösungen zur Unterstützung der Kreislaufwirtschaft. Ziel ist es, die wirtschaftliche Tragfähigkeit zirkulärer Geschäftsmodelle zu erhöhen und eine nachhaltige Ressourcennutzung zu ermöglichen – etwa durch den Einsatz von Materialflusssimulationen, mathematischer Optimierung und Künstlicher Intelligenz in der Fabrikplanung zirkulärer Systeme.

Anforderung

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Studium der Fachrichtungen Maschinenbau, Produktionstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen sowie vergleichbarer Fachrichtungen
- Allgemeines Interesse an produktionstechnischen und -organisatorischen Fragestellungen sowie Interesse an Innovationen im Kontext von Industrie 4.0 und in der Kreislaufwirtschaft
- Freude an IT-technischen Fragestellungen und Programmierung
- Erste Erfahrungen im Bereich Produktionsmanagement sowie Kenntnisse in den Themenfeldern Data Analytics und Künstliche Intelligenz sind von Vorteil
- Zielstrebigkeit und selbständige Arbeitsweise sowie Team- und Kommunikationsfähigkeiten
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Aufgaben

- Eigenständige Bearbeitung eines Forschungsprojektes
- Bearbeitung von Projekten mit vielfältigen Industriepartnern
- Betreuung von Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Produktionstechnik
- Mitarbeit bei der Erstellung von Forschungsanträgen
- Anleitung und Betreuung von Studierenden bei der Erstellung von Studienarbeiten

Wir bieten

- Spannendes Forschungs- und Arbeitsumfeld inmitten eines jungen, engagierten Teams
- Regelmäßige Teamevents
- Möglichkeit zur Promotion
- Möglichkeit eines Auslandsaufenthaltes bei einem akademischen Partner
- Eingruppierung nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L)

*Opportunities
for Talents*

Die Stelle ist für die Besetzung mit schwerbehinderten Menschen geeignet. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt eingestellt.

Bewerbung

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, bevorzugt in einer PDF-Datei zusammengefasst, bis zum 22.08.2025 an Herrn Marc Wegmann.

Die Technische Universität München 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 Technischen Universität München (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.

Technische Universität München

Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb)

Marc Wegmann

Boltzmannstraße 15, 85748 Garching

Tel. +49 89 289 15509

marc.wegmann@iwb.tum.de

www.iwb.mw.tum.de

www.tum.de

We are looking for a **full-time, scientific employee (m/f/d)**
to join our team on October 1, 2025, in the area of

Data Analytics in Circular Production Systems

About us

The Institute for Machine Tools and Industrial Management (*iwb*) at the Technical University of Munich is one of the largest production engineering institutes in Germany. The main topics include the areas of production and logistics, machine tools, assembly technology and robotics, manufacturing technology, as well as joining and cutting technology. The *iwb*'s academic staff work in these subject areas in research, teaching, and industry transfer with the aim of obtaining a doctorate. The advertised position focuses on the development and application of digital solutions to support the circular economy. The aim is to increase the economic viability of circular business models and enable sustainable resource use – for example, using material flow simulations, mathematical optimization, and artificial intelligence in the factory planning of circular systems.

Requirements

- Above-average degree in mechanical engineering, production technology, industrial engineering, or comparable subjects
- General interest in production technology and organizational issues as well as interest in innovations in the context of Industry 4.0 and circular economy
- Enjoyment of IT-related questions and programming
- Initial experience in the field of production management and knowledge of data analytics and artificial intelligence are an advantage
- Determination and independent way of working as well as team and communication skills
- Willingness to learn German

Tasks

- Independent management of a research project
- Working on projects with various industrial partners
- Supervision of courses in the field of production technology
- Preparation of research proposals
- Guidance and supervision of students in student research projects

We offer

- Exciting research and working environment in the midst of a young, committed team
- Regular team events
- Opportunity to pursue a doctorate
- Opportunity to spend time abroad with an academic partner
- Salary grouping according to the collective agreement of the federal states (TV-L)

*Opportunities
for Talents*

The position is suitable for severely disabled persons. Applicants with severe disabilities will be given preference if their suitability, qualifications and professional performance are otherwise essentially equal."

Application form

Please send your informative application documents, preferably summarized in a PDF file, to Mr. Marc Wegmann by August 22, 2025.

The Technical University of Munich does not cover any costs associated with attending interviews.

In the case of written applications, we ask that you only send us copies, as we are unfortunately unable to return your application documents after the procedure has been completed.

As part of your application for a position at the Technical University of Munich (TUM), you submit personal data. Please note our data protection information in accordance with Art. 13 of the General Data Protection Regulation (GDPR) <http://go.tum.de/554159> on the collection and processing of personal data in the context of your application. By submitting your application, you confirm that you have taken note of TUM's data protection information.

Technical University of Munich

Institute for Machine Tools and Industrial Management (iwb)

Marc Wegmann

Boltzmannstraße 15, 85748 Garching

Phone +49 89 289 15509

marc.wegmann@iwb.tum.de

www.iwb.mw.tum.de

www.tum.de