# Mitteilungsblatt



der Montanuniversität Leoben

109. Stück

Ausgegeben am 03.05.2021

Studienjahr 2020/2021

- 178. Stellenausschreibung: 1 Arbeitsplatz für eine/n vollbeschäftigte/n Universitätsassistentin/en am Lehrstuhl für Allgemeiner Maschinenbau im Department Product Engineering Referenznummer: 2105WPA
- **1 Arbeitsplatz** für eine/n vollbeschäftigte/n Universitätsassistentin/en am Lehrstuhl für Allgemeiner Maschinenbau im Department Product Engineering ab dem ehestmöglichen Termin in einem auf 3 Jahre befristeten Arbeitsverhältnis. Gehaltsgr. B1 nach Uni-KV, monatl. Mindestentgelt exkl. Szlg.: € 2.971,50 für 40 Wochenstunden (14 x jährlich), tatsächliche Einstufung erfolgt lt. anrechenbarer tätigkeitsspezifischer Vorerfahrung.

Künstliche Intelligenz (KI)-basierte Methoden erlauben die Auswertung großer Datenmengen und die Auffindung bisher ungesehener Muster und Trends. Im Bereich der Betriebsfestigkeit werden oftmals umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, die in entsprechend großen Datensätzen resultieren. Zusätzlich werden aufgrund der Komplexität zumeist nur einzelne Einflussfaktoren geprüft. Die Kombination und die Interaktion der einzelnen Einflussfaktoren können aufgrund des überproportionalen Prüfaufwands oft nicht untersucht werden. Ein zukünftiger Ansatz ist hier der Einsatz KI-basierter Methoden, um basierend auf bereits vorhandenen Datensätzen und ausgewählter ergänzender Versuchsreihen Interaktionen und bisher ungesehene Muster besser zu erkennen zu können. Am Lehrstuhl ist bereits ein umfangreicher Wissensstand hinsichtlich Betriebsfestigkeit vorhanden. Darauf basierend sollen in einem strategischen Forschungsprojekt (Dissertationsvorhaben) die Möglichkeiten und Chancen KI-basierter Methoden untersucht werden um innovative naturwissenschaftliche Herangehensweisen interdisziplinär zu erarbeiten.

## Voraussetzungen:

- Abgeschlossenes technisches oder naturwissenschaftliches Universitätsstudium (auf Masterniveau): Maschinenbau, Physik, Werkstoffwissenschaft, Angewandte Informatik, Technische Informatik, Software Engineering, oder eine gleich zu wertende Ausbildung im Sinne der erwünschten Qualifikation
- Interesse an wissenschaftlicher Bearbeitung von technischen Aufgabenstellungen in Versuch, Analyse und Simulation
- Motivation sich fachübergreifend in verschiedene technische und naturwissenschaftliche Themen einzuarbeiten
- Motivation, Teamfähigkeit und Selbstständigkeit
- Beherrschung der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
- Bereitschaft und Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit in Forschung samt zugehöriger Publikationstätigkeit mit der Möglichkeit der Anfertigung einer Dissertation und Mitwirkung in der Lehre

## **Erwünschte Zusatzqualifikationen**:

- Aufgrund der interdisziplinären Aufgabenstellung sind Erfahrungen in einem der nachfolgenden Gebiete von Vorteil:
  - Kenntnisse der digitalen Datenverarbeitung
  - Grundwissen im Code-Design mit Matlab, Python, C oder andere
  - Kenntnisse im Bereich Machine Learning (TensorFlow, PvTorch oder andere)
  - Grundkenntnisse in Mechanik / Werkstofftechnik / Maschinenbau

### Aufgaben:

- Mitarbeit in der Gruppe Betriebsfestigkeit in Rahmen von industriellen Forschungsprojekten
- Weiterentwicklung der Forschung im Bereich KI-basierter Methoden auf dem Gebiet der Betriebsfestigkeit
- Wissenschaftliche Publikationen und Fachvorträge im In- und Ausland
- Unterstützung von Lehrtätigkeit an der Universität

Referenznummer: 2105WPA

Ende der Bewerbefrist: 24.05.2021

Die Montanuniversität Leoben strebt eine Erhöhung des Frauenanteiles an und fordert deshalb qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Frauen werden bei gleicher Qualifikation wie der bestgeeignete Mitbewerber vorrangig aufgenommen.

Für Ihre Bewerbung verwenden Sie bitte unser Online Bewerbungsformular auf der Homepage: https://www.unileoben.ac.at/jobs

Der Rektor: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder

#### Impressum und Offenlegung (gemäß MedienG):

Medieninhaber, Herausgeber und Hersteller: Montanuniversität Leoben, Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.

Vertretungsbefugtes Organ des Medieninhabers: Rektor Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder. Verlags- und Herstellungsort: Leoben. Anschrift der Redaktion: Zentrale Dienste der Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben. Unternehmensgegenstand: Erfüllung von Aufgaben gemäß § 3 Universitätsgesetz 2002, BGBI. I Nr. 120/2002 in der jeweils geltenden Fassung. Art und Höhe der Beteiligung: Eigentum 100%. Grundlegende Richtung: Information der Öffentlichkeit in Angelegenheiten der Forschung und Lehre sowie der Organisation und Verwaltung der Montanuniversität Leoben sowie Veröffentlichung von Informationen nach § 20 Abs. 6 Universitätsgesetz 2002.