



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna University of Technology



Institut für Fertigungstechnik
u. Photonische Technologien

Univ.Prof.Dr.F.Bleicher
Institutsvorstand
Getreidemarkt 9/311
A-1060 Wien
Tel.: +43-1-58801-31100
Mail: bleicher@ift.at
Web: www.ift.at

Ausschreibung einer Universitätsassistenten_in Laufbahnstelle „Intelligent and adaptive Fertigungssysteme“

am
Institut für Fertigungstechnik und Photonische Technologien
der Technischen Universität Wien
Forschungsbereich Fertigungstechnik
vom 01.12.2019 – 30.11.2025 mit 40 WStd.

Die Stelle ist vorerst auf die Dauer von sechs Jahren befristet und beinhaltet im Falle des Abschlusses einer Qualifizierungsvereinbarung und deren Erfüllung die Möglichkeit der Übernahme in ein unbefristetes Dienstverhältnis als Assoziierte_r Professor_in.

Die Laufbahnstelle ist dem Institut für Fertigungstechnik und Photonische Technologien, Forschungsbereich „E311-01 – Fertigungstechnik“ zugeordnet und umfasst Forschung und Lehre auf dem Gebiet der intelligenten und adaptiven Fertigungssysteme. Schwerpunkte der Forschungsarbeiten sind die modell- und simulationsgestützte Entwicklung und Optimierung von adaptronischen Komponenten für Werkzeugmaschinen.

Aufgabengebiete:

Die Entwicklung der Werkzeugmaschinen führt neben der Optimierung der statischen, dynamischen und thermischen Stabilität hin zu multitechnologiefähigen Maschinenplattformen, die mit adaptronischen Funktionen ausgestattet sind und die Hybridbearbeitung ermöglichen. Forschungsfragen umfassen die Gestaltung und Optimierung von Maschinenkomponenten und Baugruppen, wie Hauptspindeln, Achsantrieben, etc. Durch die Integration von Aktuatorik und Sensorik mit erweiterten Steuerungsfunktionen werden Werkzeugmaschinen in die Lage versetzt, Fertigungsabläufe unter kontrollierten Bedingungen durchzuführen, wobei auch physikalisch unterschiedliche Prozesse zum Einsatz kommen. Es wird die Zielsetzung autonomer Funktion bei gleichzeitig hoher Flexibilität und Wandlungsfähigkeit (plug-and-produce-Fähigkeit) angestrebt. Die grundsätzlichen Methoden dafür sind die messtechnische und die modellbasierte Evaluierung von Maschinenkomponenten und -strukturen. Im Rahmen der Tätigkeit zu bearbeitende Themen sind unter anderem alternative Maschinenkonzepte (z.B. Transferzentren), intelligente Werkzeugsysteme und Vorrichtungen sowie die Integration von Sensorik und Aktuatorik inklusive Signalauswertung und Ansteuerung in die Werkzeugmaschine.

Diese Themen sind durch den Stelleninhaber auch im Rahmen von vertiefenden Lehrveranstaltungen der Masterstudien Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau zu betreuen.

Anstellungserfordernisse:

Muss:

- ein der Verwendung entsprechendes abgeschlossenes Doktoratsstudium an einer anerkannten inländischen oder ausländischen Universität oder eine gleichwertige wissenschaftliche Qualifikation
- hervorragende Kenntnisse in der messtechnischen Evaluierung von Maschinen und Komponenten (statische und dynamische Messungen, Sensorapplikation, Signalanalyse im Zeit- und Frequenzbereich)
- praktische Erfahrung mit CAD- und CAM-Systemen
- praktische Erfahrungen mit Simulations- und Analysesoftware
- Erfahrung in der Entwicklung von sensor- und aktorintegrierten Komponenten von Werkzeugmaschinen sowie in der Auslegung von mechanischen Bauteilen
- Fähigkeit zur didaktischen Aufbereitung und Präsentation von Lehrinhalten. Sehr gute Deutschkenntnisse (Muttersprache bzw. zertifizierte GER-Niveaustufe C2) sowie gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Erfahrung in der Durchführung von Forschungsprojekten mit Industriepartnern
- Erfahrung in der Antragstellung und Durchführung von Projekten der Forschungsförderung
- Vor – Ort Präsenz

Erwünscht:

- Erfahrungen in der strukturmechanischen Berechnung und experimentellen Untersuchung von Maschinenkomponenten
- Erfahrung im Prüfstandsbaue, der Versuchsplanung und –abwicklung
- praktische Erfahrung in der Programmierung und Bedienung von Werkzeugmaschinen und Robotersystemen
- Erfahrung in der Verfassung von Patentschriften
- organisatorische Fähigkeiten, Teamfähigkeit und kommunikative Kompetenz
- Idealerweise verfügen Sie über Kompetenzen bzw. Erfahrung im Bereich der Nachwuchsförderung und Frauenförderung

Die Universität strebt eine Erhöhung des Frauenanteils insbesondere im wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Personal an und fordert deshalb qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerberinnen, die gleich geeignet sind, wie der bestgeeignete Bewerber, werden vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Wir sind bemüht, behinderte Menschen mit entsprechender Qualifikation einzustellen und fordern daher ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Behindertenvertrauensperson der TU Wien (Kontakt: gerhard.neustaetter@tuwien.ac.at).

Die ausgeschriebene Stelle entspricht gemäß Kollektivvertrag für Arbeitnehmer_innen der Universitäten der Gehaltsgruppe B1. Das monatliche Mindestentgelt beträgt derzeit EUR 3.803,90 brutto (14x jährlich). Mit Abschluss der Qualifizierungsvereinbarung erfolgt die Einstufung in die Gehaltsgruppe A2 mit einem Mindestentgelt von derzeit EUR 4.498,40 brutto (14x jährlich).

Bewerbungen sollten zusätzlich zu Bewerbungsschreiben und Lebenslauf folgende Dokumente beinhalten:

- Nachweis der wissenschaftlichen Leistungen
- Wissenschaftliche Publikationstätigkeit
- Nationale und internationale Forschungs Kooperationen
- Nachweis Industrieprojekte
- Praktische Erfahrung in der Drittmittelinwerbung
- Erfahrungen in der akademischen Nachwuchsbetreuung

Bewerbungen sind bis zum 07.11.2019 (Datum des Poststempels) per Email an die Technische Universität Wien, Fachbereich wissenschaftliches Personal, Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich zu richten (rene.fuchs@tuwien.ac.at).

Weitere Bewerbungsunterlagen, die größer als 10 MB sind, sind per USB-Stick an folgende Adresse zu senden: Technische Universität Wien, Institut für Fertigungstechnik und Photonische Technologien (E311), Getreidemarkt 9, 1060 Wien, Österreich. Bewerber haben keinen Anspruch auf Erstattung von Reise- und Aufenthaltskosten im Zusammenhang mit dem Bewerbungsverfahren.