



Technische Universität Berlin



Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb / FG Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik

Kennziffer: V-372/25 (besetzbar ab sofort / befristet bis 31.05.2027 / Bewerbungsfristende 19.09.2025)

Ihre Aufgaben:

Unter fertigungstechnischen Aspekten stellt die Honbearbeitung zylindrischer Funktionsflächen einen wesentlichen Bestandteil der Prozesskette dar, um die hohen Qualitätsanforderungen an Tragfähigkeit und Ölrückhaltevolumen zahlreicher Bauteiloberflächen in den Bereichen Maschinen- und Anlagenbau, Automobil- und Zulieferindustrie, Hydraulik, Pneumatik, Luftfahrt sowie Medizintechnik zu erfüllen. Das Potenzial aktuell verfügbarer Honwerkzeuge ist zunehmend ausgereizt. Insbesondere die Honbearbeitung von Sacklochbohrungen gestaltet sich mit aktuell verfügbaren Werkzeugen schwierig und ist mit hohen Fertigungskosten verbunden. Vor diesem Hintergrund soll in einem Forschungsprojekt zusammen mit einem Industriepartner ein neuartiges Honwerkzeug entwickelt werden, bei dem erstmalig additiv gefertigte Honleisten verwendet werden.

Der Tätigkeitsbereich umfasst die folgenden Aspekte:

- Forschung auf dem innovativen Gebiet des Honens von Sacklochbohrungen
- Planung, Durchführung und Auswertung von experimentellen Untersuchungen zum Erkenntnisgewinn über die Wirkzusammenhänge beim Langhub-Innen-Rundhonen
- Entwicklung eines Modells zur Auslegung beanspruchungsgerechter Honleisten
- Mitarbeit in der Forschung des Fachgebiets
- Mitarbeit, Koordination und Organisation von Forschungsprojekten in enger Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, Forschungsvereinigungen und Partnern aus der Wissenschaft
- Präsentation von Forschungsergebnissen gegenüber Branchenvertreter*innen und Wissenschaftler*innen auf nationalen und internationalen Fachkonferenzen sowie Messen

Ihr Profil:

- erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) der Fachrichtung Maschinenbau oder verwandter Ingenieurwissenschaften
- vertiefte Kenntnisse im Bereich der Fertigungstechnik
- vertiefte Erfahrungen im Umgang mit Werkzeugmaschinen und Industrierobotern
- gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.
- ausgeprägte Bereitschaft zur wissenschaftlichen Promotion wünschenswert
- Kenntnisse im Bereich der spanenden und additiven Fertigungsverfahren von Vorteil
- Kenntnisse im Bereich der Feinbearbeitung, insbesondere des Honens von Vorteil
- Vorwissen im Bereich der statistischen Versuchsplanung und Erfahrungen im Projektmanagement von Vorteil
- Erfahrungen mit einer Programmiersprache zur Datenverarbeitung und Prozessmodellierung, z. B. Python oder Matlab von Vorteil
- Erfahrungen im Bereich numerischer Simulationsverfahren, z. B. FEM, CFD, DEM von Vorteil
- eigenständige, systematische und strukturierte Arbeitsweise erwünscht
- Bereitschaft Dienstreisen auszuführen (national, international) wünschenswert

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen **ausschließlich per Email** gebündelt in einem PDF-Dokument an Dr.-Ing. Bold über **bold@iwf.tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
<https://www.jobs.tu-berlin.de>

