



Technische Universität Berlin



Technische Universität Berlin offers an open position:

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

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

Reference number: V-SB-0145-2024 (starting at the earliest possible / befristet zum 30.04.2027 / closing date for applications 17/02/25)

Working field:

Im Rahmen des von der Forschungsvereinigung Antriebstechnik e. V. (FVA) geförderten Projekts "Strahlen_Polieren_3" soll eine innovative Prozesskette für das Verfestigungsstrahlen von Zahnrädern erarbeitet werden. Durch den Einsatz des Hochdruckverfestigungsstrahlens mittels einer robotergeführten Wasserstrahlanlage wird sich eine Steigerung der Verfestigungswirkung und somit mehrere Vorteile gegenüber herkömmlichen Prozessen erwartet. Mit der Qualifizierung eines Hochdruck-Verfestigungsstrahlprozesses soll die bestehende Prozesskette, welche aktuell zwei unabhängige Schleifprozesse beinhaltet, verkürzt und somit wirtschaftlicher gestaltet werden. Um die Zusammenhänge dabei besser zu verstehen, sind am IWF umfangreiche technologische Untersuchungen geplant, bei deren Vorbereitung, Durchführung und Auswertung unterstützend mitgewirkt werden soll. Das Aufgabengebiet umfasst unter anderem folgende Aspekte:

- Unterstützung beim Aufbau eines geeigneten Versuchsstandes
- Unterstützung bei der Planung, der Durchführung und der Auswertung von experimentellen Untersuchungen, einschließlich der Bedienung von Werkzeugmaschinen
- Unterstützung bei der Erarbeitung des Standes der Technik basierend auf Literaturrecherche
- Unterstützung bei der Erfassung der Bearbeitungsergebnisse durch geeignete Messmittel
- Unterstützung bei dem Aufbau eines simulativen Modells des Prozesses

Requirements:

Muss:

- Vertiefte Kenntnisse im Bereich der Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen
- Kenntnisse im Bereich der Strahlprozesse
- Programmierkenntnisse in C, C++, Python oder Java
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann:

- Kenntnisse im Bereich der Strömungssimulation
- Erfahrungen im Umgang mit Industrierobotern
- Gründliche, sorgfältige, zuverlässige und ergebnisorientierte Arbeitsweise

Ihre vollständige Bewerbung reichen Sie bitte zusammengefasst in einem einzigen PDF-Dokument ein.

Bitte beachten Sie, dass nur Bewerbungen mit vollständig vorliegenden Unterlagen (Motivationsschreiben, Lebenslauf, Bildungsabschlüsse) berücksichtigt werden können.

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Jakob Köntopf

Besetzungszeitraum: sofort befristet zum 30.04.2027

Bewerbung an: l.buettner@tu-berlin.de

Ihre **schriftliche** Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf, Immatrikulationsbescheinigung und ggf. aktueller Notenübersicht richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** an die o.g. Beschäftigungsstelle.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Männern und Frauen sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

The vacancy is also available on the internet at
<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

