



**Technische Universität Berlin**



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen

## Studentische Beschäftigung mit 60 Monatsstunden

Anzahl auszuschreibender identischer Stellen: 3

**Fakultät IV: Elektrotechnik und Informatik - Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik**

**Kennziffer:** IV-SB-0072-2024 (besetzbar ab sofort / befristet für zwei Jahre / Bewerbungsfristende 28.10.2024)

### Aufgabenbeschreibung:

Unterstützende Tätigkeiten (z.B. Literaturrecherche, Implementierung von Ideen als Softwareprototypen, Evaluation von Softwareprototypen durch Experimente) an einem der folgenden Forschungsthemen innerhalb des FG Programmiersprachen:

- Compilerbau mit dem MLIR Framework
- Neue Methoden zur Automatisierung des Compilerbaus
- Neue Techniken der Compiler Optimierung, insbesondere Equality Saturation und Methoden des maschinellen Lernens
- Design und Implementierung einer neuen Programmiersprache für GPUs

### Erwartete Qualifikationen:

Muss-Kriterien:

- Die Fähigkeit, Forschungsthemen unter Anleitung, aber auch eigenständig zu bearbeiten
- Programmiererfahrung in einer funktionalen Sprache (z. B., Haskell oder Scala) sowie in einer imperativen Sprache (z. B., Rust oder C/C++)
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Kann-Kriterien:

- Erfahrungen mit Compilerbau (z. B. durch die Vorlesung Compiling Techniques)
- Erfahrungen mit Typensystemen, formellen Methoden oder maschinellem Lernen
- Verlässlichkeit und Kreativität

**Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung:** Prof. Dr. Michel Steuer

**Besetzungszeitraum:** ab sofort, befristet für zwei Jahre

**Bewerbung an:** [petra.dudakova@tu-berlin.de](mailto:petra.dudakova@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.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

