

An der TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Mathematik und Informatik, Institut für Informatik, Professur für Softwaretechnologie und Robotik ist ab sofort eine Stelle als

**Technische:r Mitarbeiter:in (m/w/d) – Ausschreibungskennziffer 151/2024**

befristet zu besetzen.

**Vergütung:** Entgeltgruppe 11 TV-L  
**Stellenumfang:** 1,0 VZA (40 Std./Woche; Teilzeit ggf. möglich)  
**Befristung:** 6 Monate (Eine Verlängerung wird angestrebt)



**Das sind Ihre Aufgaben:**

- Weiterentwicklung und Optimierung der Benutzeroberfläche in VueJS und Vuetify
- Integration und Erweiterung von Modulen aus dem Bereich Informatik für die Laborumgebungen
- Sicherstellung einer nahtlosen peer-to-peer Kommunikation mittels WebRTC
- Unterstützung von Projektpartnern an der TUBAF bei der Umsetzung der individuellen Labore.

**Das können Sie von uns erwarten:**

- Arbeiten an einer familienfreundlichen Universität mit flexiblen Arbeitszeiten bzw. mobile Arbeit
- Vergütung nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder entsprechend den pers. Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement; vergünstigtes Ticket für den Personennahverkehr (Job-Ticket)
- Nachhaltige und offene Entwicklung für Labore an Schulen und Universitäten
- Die Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen und die Entwicklung von Edrys-Lite aktiv mitzugestalten

In Freiberg wohnen Sie in einer dynamischen Stadt mit Geschichte, nicht weit von Dresden und Chemnitz, mit niedrigen Wohnkosten im Vergleich zu vielen anderen Universitätsstädten

**Das erwarten von Ihnen:**

- Bachelor in Informatik, angewandter Informatik, Medieninformatik, Software-Engineering, Robotik oder vergleichbaren Studiengängen
- \*Frontend-Entwicklung: Fundierte Kenntnisse in JavaScript, insbesondere in VueJS und Vuetify
- Peer-to-Peer Kommunikation: Erfahrung mit WebRTC und Grundkenntnisse in verschiedenen Peer2Peer Systemen wie WebTorrent, NoStr, PubNub, IPFS, etc
- Embedded Systems: Grundkenntnisse in Embedded Systems auf Basis verschiedenen Abstraktionsebenen sind von Vorteil
- Python: Kenntnisse in Python zur Entwicklung einfacher lokaler Server mit Websockets für die Steuerung lokaler Hardware/Experimente
- Datenstrukturen: Theoretische Grundlagen über Datenstrukturen, insbesondere Erfahrung mit "Conflict-Free Replicated Datatypes" (CRDTs)

**Die Forschungsumgebung:**

Das durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderte Projekt CrossLab, welches gemeinsam mit der TU Dortmund, der TU Ilmenau und der Nordakademie Elmshorn realisiert wird, untersucht die technische und methodische Lösungsansätze für interdisziplinär und hochschulübergreifend genutzte Remote-Labore. Der Partner TUBAF entwickelt im Konsortium mit dem Open-Source-Projekt Edrys eine serverlose Lösung, die die modulare und variable Umsetzung von Remote-Laboren ermöglicht.

Edrys-Lite ist eine peer-to-peer basierte Browser-App zum offenen Teilen und Entwickeln von Remote-Laboren. Labore in Edrys bestehen aus einzelnen Modulen (Editor, Terminal, Kamera, WebSerial, Markdown, etc.), die zu größeren Laboren und Labor-Konfigurationen kombiniert werden können. Diese Labor-Konfigurationen können frei als Open Educational Resources geteilt und weiterentwickelt werden. Edrys-Lite wurde größtenteils mit VueJS und Vuetify implementiert, und für die browserbasierte peer-to-peer Kommunikation wird WebRTC auf Basis des WebTorrent-Netzwerks genutzt.

**Für weitere Informationen steht Herr Univ.-Prof. Dr. Sebastian Zug (Tel.: +49 (3731) 39 2568  
E-Mail: [sebastian.zug@informatik.tu-freiberg.de](mailto:sebastian.zug@informatik.tu-freiberg.de)) gern zur Verfügung.**

Bewerber:innen (m/w/d) müssen die Einstellungsvoraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerber:innen (m/w/d) werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Zur angemessenen Berücksichtigung bitten wir einen Nachweis über die Schwerbehinderung/Gleichstellung den Bewerbungsunterlagen beizufügen. Die TU Bergakademie Freiberg strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Lehre und Forschung an und ist daher insbesondere an Bewerbungen qualifizierter Frauen interessiert.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit einem Anschreiben/Motivationsschreiben, detaillierten Lebenslauf mit Urkunden und ggfs. der Darstellung von Erfahrungen in der Forschung sowie eine Kurzzusammenfassung der Abschlussarbeit, unter **Angabe der Ausschreibungskennziffer (151/2024)** bis zum **09.08.2024** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

**TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg  
oder per [bewerbungen@tu-freiberg.de](mailto:bewerbungen@tu-freiberg.de)**

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Die TU Bergakademie Freiberg sucht darüber hinaus Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://tu-freiberg.de/stellenangebote>