



Technische Universität Berlin



Wiss. Mitarbeiter*in (Post Doc) (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen - 2. Qualifizierungsphase (zur erstmaligen Übernahme einer ordentlichen Professur)

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik, Institut für Telekommunikationssysteme / FG Distributed and Operating Systems (DOS)

Kennziffer: IV-454/25 (besetzbar ab sofort / befristet für 5 Jahre / Bewerbungsfristende 07.11.2025)

Ihre Aufgaben:

Mitarbeit in Forschung und Lehre im Fachgebiet Distributed Operating Systems (DOS). Entwicklung und experimentelle Evaluation von Methoden zur Interpretierbarkeit und Fähigkeitsanalyse interner Repräsentationen von LLMs, um Fehlverhalten systematisch mittels Anomalieerkennung zu detektieren und dessen Ursachen über Root Cause Analysis zu identifizieren. Konzeption und Umsetzung von Prototypen zur Untersuchung und Erklärung von Modellverhalten. Veröffentlichung der Ergebnisse auf internationalen Konferenzen.

Ihr Profil:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) sowie Promotion in Informatik
- Nachweisliche wissenschaftliche Publikationstätigkeit auf internationalen Konferenzen
- Mehrjährige Erfahrung in Industry-Research-Projekten, insbesondere in der Analyse und Modellierung großer Datenmengen zum Erkennen von Fehlverhalten
- Fundierte Forschungserfahrung zu Large Language Models (LLMs), insbesondere zu deren Interpretierbarkeit, Fähigkeitsanalyse sowie zur Untersuchung ihrer internen Repräsentationen und Strukturen, mit dem Ziel, Ursachen und Mechanismen fehlerhaften Verhaltens von LLMs systematisch zu verstehen. Dafür sind unter anderem sehr gute Kenntnisse in den Bereichen Anomalieerkennung, Root Cause Analysis sowie in Methoden des Maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz erforderlich, die gezielt zur Identifikation und Analyse von Fehlverhalten komplexer Modelle eingesetzt werden.
- Die Fähigkeit zum Unterrichten in deutscher und/oder in englischer Sprache wird vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben
- Sehr gute Programmierkenntnisse in Python und sicherer Umgang mit modernen Machine-Learning-Frameworks (z. B. PyTorch)
- Erfahrung mit skalierbarer Datenanalyse, verteilten Systemen und Cloud-Infrastrukturen
- Ausgeprägte Erfahrung in der Veröffentlichung und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse sowie in der Betreuung und Lehre von Studierenden
- Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten und zur erfolgreichen Zusammenarbeit mit Industriepartnern erwünscht

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Notenliste, ggf. Nachweise von Sprachkenntnissen) an die Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - , Fakultät IV, Institut für Telekommunikationssysteme, FG Distributed and Operating Systems (DOS), Herrn Prof. Kao, nur online: odej.kao@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