



Technische Universität Berlin



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

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen - 1. Qualifizierungsphase (zur Promotion)

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Promovieren Sie am 'Berlin Institute for the Foundations of Learning and Data' (BIFOLD; www.bifold.berlin) und werden Sie Teil der Spitzenforschung zu Datenmanagement, maschinellem Lernen und deren Überschneidungsbereichen. BIFOLD betreibt skalierbare, agile Grundlagenforschung auf dem Gebiet Künstliche Intelligenz (KI) in der deutschen KI-Metropole Berlin. Das Institut ist Teil des Netzwerks der sechs nationalen Kompetenzzentren für Forschung zu KI in Deutschland. Deren gemeinsame Aufgabe ist es, Deutschlands Position als internationalen Spitzenstandort für die Forschung an KI-Technologien weiter auszubauen.

Fakultät IV - BIFOLD / FG Remote Sensing Image Analysis

Kennziffer: IV-223/25 (besetzbar ab sofort / befristet für 5 Jahre / Bewerbungsfristende 20.06.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Die Gruppe Big Data Analytics for Earth Observation (<https://rsim.berlin>) des BIFOLD sucht eine*n wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (Doktorand*in), der/die sich mit der Konzeption und Entwicklung von Grundlagenmodellen (Foundation Models) für die Erdbeobachtung befasst. Der/Die ausgewählte Kandidat*in wird sich auf Grundlagenforschung und aktuelle Herausforderungen in diesem Bereich konzentrieren, einschließlich der Entwicklung neuartiger Algorithmen und Methoden sowie Prototypsysteme und Softwaretools. Mögliche Themen sind u. a. multimodales und sensorübergreifendes Repräsentationslernen, parametereffiziente Feinabstimmung (Finetuning) von Fundamentmodellen, Zusammenführung von Fundamentmodellen und kontinuierliches Lernen im Rahmen von Fundamentmodellen.

Das Beschäftigungsverhältnis ist mit der regelmäßigen Lehrverpflichtung (§ 5 Abs. 1 Nr 4 LVVO) verbunden. Die Mitwirkung im KI-Kompetenzzentrum BIFOLD, erfordert eine besondere Befähigung zur Tätigkeit in der Forschung. Die Aufgaben bei BIFOLD können eine Reduktion der Lehrverpflichtung gemäß § 1 S.2 LVVO begründen.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in Informatik (z.B. theoretische, methodisch-praktische oder technische Informatik),
- Umfangreiche Kenntnisse in Theorien und Methoden des maschinellen Lernens (z.B. Kernmethoden, tiefe Neuronale Netze), praktische Erfahrung in der Entwicklung und Anwendung von ML-Algorithmen, Erfahrungen mit Linear Algebra / Neural Network Frameworks (z.B. NumPy, PyTorch, TensorFlow, JAX),
- Erfahrung in Fernerkundungsbildanalyse sowie Kenntnisse in großen Sprachmodellen (Large Language Models),
- Gute Programmierkenntnisse (z.B. Python, Java, C/C++),
- Die Fähigkeit zum Unterrichten in deutscher und/oder in englischer Sprache wird vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.

Wünschenswert:

- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeiten
- Erste Erfahrungen in der Forschung und dem Verfassen von Publikationen
- Erfahrung in der Lehre und didaktische Kompetenz

Ihre Bewerbung richten Sie bitte vorzugsweise in englischer Sprache unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (insb. Motivationsschreiben, vollständiger aktueller Lebenslauf, Bachelor- und Masterzeugnisse (einschließlich Kurslisten und Noten), Namen und Kontaktdaten von mindestens 2 Referenzpersonen, deren Schreiben bis zum Ablauf der Frist für diese Aufforderung vorliegen sollten) ausschließlich per Email als eine Datei im PDF-Format an Prof. Dr. Begüm Demir, an jobs@rsim.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-tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/ oder Direktzugang: 214041.

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.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät IV, Institut für Technische Informatik und Mikroelektronik, FG

Remote Sensing Image Analysis, Frau Prof. Dr. Begüm Demir, Sekr. EN 5, Einsteinufer 17, 10587 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

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

