



**Technische Universität Berlin**



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

## **Wiss. Mitarbeiter\*in (PostDoc) (d/m/w) - Entgeltgruppe 14 TV-L Berliner Hochschulen - Zur Qualifizierung**

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Das Berlin Institute for the Foundations of Learning and Data (BIFOLD) ist eines der sechs nationalen KI-Zentren in Deutschland und wird dauerhaft vom Land Berlin und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Derzeit besteht BIFOLD aus 12 Forschungsgruppen mit über 150 Mitarbeiter\*innen, einer Graduiertenschule und dem BIFOLD-Büro. Beteiligt sind auch Fellows der großen Berliner Universitäten, der Charité - Universitätsmedizin Berlin sowie verschiedener anderer nationaler und internationaler Universitäten und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen.

### **Fakultät IV - BIFOLD / FG Remote Sensing Image Analysis**

**Kennziffer:** IV-620/24 (besetzbar ab sofort / befristet für 4 Jahre / Bewerbungsfristende 25.02.2025)

#### **Aufgabenbeschreibung:**

In den letzten Jahren haben Grundlagenmodelle Deep Learning maßgeblich vorangebracht, insbesondere bei der Verarbeitung natürlicher Sprache. Sie ermöglichen die Erfassung semantischer Beziehungen, die die Performance in verschiedenen Bereichen verbessern. In der Fernerkundung bieten Grundlagenmodelle einen vielversprechenden Ansatz für den Umgang mit den verschiedenen Datentypen, die sich aus unterschiedlichen Sensoren, Wolkenbedeckungen oder regionalen Variationen ergeben. Die Anwendung von Grundlagenmodellen auf Fernerkundungsdaten ist jedoch eine Herausforderung aufgrund der besonderen Merkmale von Satelliten- und Luftbildern, wie z. B. sensorspezifische Abweichungen und die Komplexität der aufgenommenen Szenen. In der Gruppe Big Data Analytics for Earth Observation (rsim.berlin) des BIFOLD suchen wir eine/n wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in (Postdoc), der/die sich mit der Anwendung von Grundlagenmodellen im Bereich der Fernerkundung beschäftigt. Die Forschungsthemen umfassen (sind aber nicht beschränkt auf):

- Fernerkundungsspezifische Anpassung von Grundlagenmodellen;
- Parametereffizientes Finetuning von Fundamentmodellen für Fernerkundungsdaten;
- Modelldestillation von Grundlagenmodellen;
- Kontinuierliches Lernen in Grundlagenmodellen.

Das Beschäftigungsverhältnis ist mit der regelmäßigen Lehrverpflichtung (§ 5 Abs. 1 Nr 6 LVVO Berlin) verbunden. Die Mitwirkung im KI-Kompetenzzentrum BIFOLD erfordert eine besondere Befähigung zur Tätigkeit in der Forschung.

#### **Erwartete Qualifikationen:**

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) und Promotion in den Bereichen data management, scalable data analysis und machine learning.
- Forschungserfahrung (nachgewiesen durch einschlägige wissenschaftliche Veröffentlichungen und sehr gute Kenntnisse in theoretischer und angewandter/praktischer Informatik).
- Ausgezeichnete Programmierkenntnisse in Python und solide Kenntnisse gängiger Frameworks für maschinelles Lernen wie PyTorch oder TensorFlow.
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeiten in Englisch.
- Die Fähigkeit zum Unterrichten in deutscher und/oder in englischer Sprache wird vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.

Ihre **schriftliche** Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (insb. Lebenslauf und Scans der Hochschulzeugnisse) per Email 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-t.tu-berlin.de/menue/themen\\_a\\_z/datenschutzerklaerung/](https://www.abt2-t.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/>

