



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 - Zur Qualifizierung

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Prof. Dr. Titus Kühne (Charité) und Prof. Dr. Grégoire Montavon (BIFOLD) suchen eine*n wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in im Bereich Maschinelles Lernen und Medizin für ein BIFOLD Agility Teilprojekt mit dem Titel "EXPLAIN-HF: Explainable AI in continuously learning systems for heart failure".

Die BIFOLD-JRG Montavon entwickelt neue Methoden zur Erklärung komplexer ML-Modelle mit Anwendung in der Medizin. Die AG Kühne nutzt innovative ML-Modelle, um klinisch relevante Fragestellungen im Bereich der Herzmedizin zu beantworten. Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Implementierung von XAI-Modellen zur Verbesserung der Diagnostik und Prognose der Herzinsuffizienz mit besonderem Fokus auf die RV-Insuffizienz. Darüber hinaus soll die Übertragung auf Routinedaten zur Etablierung eines selbstlernenden Systems in der klinischen Praxis erfolgen.

Fakultät IV - BIFOLD / FG Maschinelles Lernen

Kennziffer: IV-515/24 (besetzbar ab 01.01.2025 / befristet für 3 Jahre / Bewerbungsfristende 18.10.2024)

Aufgabenbeschreibung:

Die Aufgaben umfassen die Implementierung von XAI-fähigen ML-Modellen zur Identifizierung von Mustern und Prädiktoren für Herzinsuffizienz, die Entwicklung eines Prototyps einer Infrastruktur zur Modellnutzung durch klinische Anwender*innen und die Durchführung klinischer Validierungen mit unabhängigen Datensätzen zur Prüfung der Generalisierbarkeit und Robustheit der KI-Modelle. Lehraufgaben.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in Mathematik, Physik, Informatik oder Bioinformatik
- Mehrjährige Erfahrung im Bereich statistischer Methoden und Maschinellen Lernens, vorzugsweise im Bereich neuronaler Netze und Explainable AI
- Sehr gute Programmierkenntnisse (z.B. in Python, NumPy/SciPy, PyTorch/TensorFlow) unabdingbar
- Erfahrung in der Analyse medizinischer Daten, inklusive Analyse von Daten aus großen Biobanken
- 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 Bewerbungsunterlagen (d.h. mindestens Anschreiben, CV, Abschlusszeugnisse, Notenübersichten etc.) an die **Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät IV, Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik, FG Maschinelles Lernen, NWG Prof. Dr. Grégoire Montavon, Sekr. MAR 4-1, Marchstr. 23, 10587 Berlin** oder per E-Mail (eine PDFDatei, max. 5 MB) an: **jobs@bifold.berlin**.

Aus Kostengründen werden postalisch zugesandte Bewerbungsunterlagen nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie nur Kopien ein.

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/ 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 Softwaretechnik und Theoretische Informatik, FG Maschinelles Lernen, NWG Prof. Dr. Grégoire Montavon, Sekr. MAR 4-1, Marchstr. 23, 10587 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

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

