



Technische Universität Berlin



Die Technische Universität Berlin (TUB), Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik und das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) berufen gemeinsam eine*n

Universitätsprofessor*in (W3)

auf dem Gebiet **Data Science für die Erforschung komplexer Systeme.**

Die Stelle wird als gemeinsame Berufung (Jülicher Modell) besetzt und beinhaltet eine Leitungsfunktion am PIK.

Fakultät IV

Kennziffer: IV-144/25 (besetzbar ab sofort / unbefristet / Bewerbungsfristende 25.05.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Von dem*der neuen Professor*in wird erwartet, dass sie*er innovative Forschung auf dem Gebiet der Datenwissenschaft und ihrer Anwendungsgebiete, insbesondere im Bereich der Klimaforschung betreibt. Der*die erfolgreiche Kandidat*in sollte wesentlich zur methodologischen Entwicklung datengestützter Analyse beigetragen haben und nachweisen können, dass die entsprechenden neu entwickelten Verfahren bereits wesentliche neue Erkenntnisse in ihren Anwendungsbereichen ermöglicht haben.

Besondere Forschungsschwerpunkte der neuen gemeinsamen Professur werden mehrere der folgenden Themen sein:

- Weiterentwicklung von Methoden des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz für die Anwendung in der Erdsystemforschung und -modellierung,
- Entwicklung von Methoden, z. B. im Kontext von Deep Learning für die datengestützte Modellierung von Klimaphänomenen,
- Maschinelles Lernen für Erdsystemmodellierung und Downscaling,
- Physikalisch fundiertes maschinelles Lernen zur Kombination von physikalischen und maschinellen Forschungsansätzen (hybride Modellierung),
- Weiterentwicklung von Theorien zu nicht-linearen und komplexen Systemen im Zusammenhang mit Anwendungsbereichen im Klimabereich,
- Anwendung und Entwicklung fortgeschrittener Datenanalysemethoden für die Klimaforschung,
- Weiterentwicklung interdisziplinärer Forschungsansätze.

Die Lehrverpflichtung beträgt 2 SWS im Bereich Klimawandel & Datenwissenschaft für komplexe Systeme an der TU Berlin.

Zu den weiteren Aufgaben gehören Führung und Leitung des Fachgebietes und von Mitarbeiter*innen, Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs, Frauen und gesellschaftlicher Vielfalt, Wissens- und/oder Technologietransfer, Initiativen zur Internationalisierung, gender- und diversity-kompetentes und nachhaltigkeitsorientiertes Handeln sowie Gremien- und Kommissionsarbeit.

Erwartete Qualifikationen:

Erfüllung der Einstellungs Voraussetzungen gemäß §100 BerlHG. Hierzu gehören insbesondere ein abgeschlossenes Hochschulstudium, die besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit (i.d.R. nachgewiesen durch die Qualität der Promotion), zusätzliche wissenschaftliche Leistungen (i.d.R. nachgewiesen durch positiv evaluierte Juniorprofessur, Habilitation oder äquivalente Leistungen), sowie pädagogische Eignung, nachgewiesen durch Lehrerschaft und dargestellt in einem Lehrportfolio (nähere Informationen zum Lehrportfolio siehe Webseite der Technischen Universität Berlin: <https://www.tu.berlin/go209650/>)

Voraussetzung für die Berufung sind eine interdisziplinäre Forschungsbiographie, die erfolgreiche Einwerbung von Drittmitteln, Publikationen sowohl in methoden- als auch in anwendungsorientierten Zeitschriften und Tagungsbänden, didaktisch hervorragende Leistungen und die Bereitschaft, sich aktiv an der Entwicklung von Studiengängen an der Universität zu beteiligen.

Der*die erfolgreiche Kandidat*in verfügt nachweislich über einen hervorragenden Ruf im In- und Ausland, nicht nur in Bezug auf wissenschaftliche Exzellenz, sondern auch in Bezug auf herausragende Führungsqualitäten, nachgewiesen durch die Leitung einer Forschungsabteilung.

Der*die Kandidat*in sollte Fachwissen zu neuen Ansätzen in der Datenwissenschaft und im maschinellen Lernen mitbringen über Konzepte verfügen, wie diese a) weiterentwickelt werden und b) zur Lösung von Querschnittsproblemen beitragen können, die am PIK untersucht werden (z. B. globale Gemeinschaftsgüter und planetare Grenzen).

Erwünschte Anforderungen:

Die Technische Universität Berlin erwartet von ihren Professor*innen die Fähigkeit, Verantwortung für die Leitung und strategische Entwicklung ihres Fachgebietes und ihrer Mitarbeiter*innen zu übernehmen. Das beinhaltet für uns auch Engagement in der Nachwuchs- und Frauenförderung, Gender- und Diversity-Kompetenz im Sinne der Schaffung diversitätssensibler Arbeits- und Studienbedingungen und inhaltlicher Impulssetzung in Forschung und Lehre sowie die Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung. Erfahrungen in interdisziplinärer Kooperation,

Wissenschaftskommunikation sowie Wissens- oder/und Technologietransfer sind erwünscht.

Als international profilierte Universität setzen wir die Fähigkeit voraus, in deutscher und englischer Sprache zu unterrichten, oder die Bereitschaft, fehlende Sprachkenntnisse in angemessener Zeit zu erwerben.

Die Technische Universität Berlin und das PIK sind bestrebt, den Anteil von Frauen in Forschung und Lehre zu erhöhen und fordern daher geeignete Wissenschaftlerinnen nachdrücklich zur Bewerbung auf. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Die TU Berlin möchte ihre Berufungsverfahren chancengerechter gestalten und hat dazu in einem Pilotprojekt ein Formular zur Berücksichtigung des akademischen Alters in Berufungsverfahren entwickelt. Bitte füllen Sie das Formular aus. Es steht als Excel-Datei hier zum Download für Sie bereit: <https://www.tu.berlin/go209647/>

Die TU Berlin und das PIK schätzen die Vielfalt ihrer Mitglieder und sind dem Ziel der Chancengleichheit verpflichtet. Als Teil unserer familienfreundlichen Ausrichtung bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern flexible Arbeitszeiten und Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die Technische Universität Berlin ist eine zertifizierte familienfreundliche Hochschule und unser Dual Career Service unterstützt Sie und Ihre Familie bei Ihrem Wechsel nach Berlin.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte bis zum XX. Monat 2025 unter **Angabe der Kennziffer IV-144/25** mit allen erforderlichen Unterlagen (Lebenslauf, Publikationsliste, Kopien der Zeugnisse, Kopien von bis zu fünf Publikationen, Forschungskonzept, Lehrportfolio inkl. Lehrkonzept) ausschließlich in digitaler Form (zusammengefasst in einer Datei von max. 5 MB) an den Dekan der Fakultät IV, Prof. Dr. Marc Alexa unter **berufungen@eecs.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/ Bitte reichen Sie nur Kopien ein. Aus Kostengründen werden die Bewerbungsunterlagen nicht zurückgesandt.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

