



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

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

unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung
Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät VI - Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung / FG Geoinformation in der Umweltplanung
Kennziffer: VI-67/25 (besetzbar ab 01.04.2025 / befristet bis 31.12.2027 / Bewerbungsfristende 07.03.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz (ANK) hat das BMUV entschieden, die Potenziale satellitenbasierter Erdbeobachtung für ein ganzheitliches Umweltmonitoring zu nutzen und eine dienstebasierte Infrastruktur zu fördern. Diese soll für Anwendungen im Umwelt- und Naturschutzmonitoring auf verschiedenen Verwaltungsebenen (Bund, Länder, Kommunen) geeignet sein und auch der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Im Projekt EO4ANK ist die Entwicklung und Implementierung einer modularen Werkzeugplattform (ANK Toolbox) vorgesehen, die ein umfassendes Umweltmonitoring im Bereich des Natürlichen Klimaschutzes auf Basis von Satellitendaten ermöglicht. Die ANK-Toolbox enthält eine Reihe von Indikatoren, die sowohl für das Monitoring und die Evaluierung von Maßnahmen im ANK als auch für darüber hinausgehende Anwendungen von Bedeutung sind. Darüber hinaus bildet sie eine wichtige Datengrundlage zur Verbesserung der räumlich-detaillierten Modellierung von Treibhausgasemissionen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Waldbewirtschaftung.

Wir suchen hoch motivierte Kandidat*innen mit überdurchschnittlichen Qualifikationen, Begeisterung für und Erfahrung in der angewandten Forschung. Das Geoinformationslab für Umweltplanung der Technischen Universität Berlin bietet daher eine Stelle als Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) im Bereich Fernerkundung an. Das Ziel dieser Stelle im Rahmen des Forschungsprojektes EO4ANK ist:

- Erarbeitung von Methoden zur Ableitung von Waldstrukturparametern (z. B. Bestandsdichte, Höhenverteilung, Kronenschluss) aus Fernerkundungsdaten (insbesondere LiDAR und Sentinel-1/-2).
- Entwicklung von Modellen zur Quantifizierung der Kohlenstoffdynamik in Wäldern, einschließlich Kohlenstoffverlusten durch Störereignisse und Kohlenstoffbindung durch Regenerationsprozesse.
- Nutzung der LiDAR-Daten und anderer Fernerkundungsdaten zur präzisen Bestimmung der Waldstruktur und der Kohlenstoffbilanzierung über zeitliche Veränderungen hinweg.
- Anwendung der entwickelten Modelle zur flächendeckenden Analyse der Kohlenstoffdynamiken in Wäldern in Deutschland.
- Untersuchung der Auswirkungen von Störereignissen (z. B. Stürme, Insektenbefall) auf die Waldstruktur und die Kohlenstoffbilanz, sowie die Analyse von Regenerationsprozessen.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in einem relevanten Fachgebiet wie Umweltwissenschaften, Geoökologie, Physische Geographie oder einem verwandten Gebiet mit einem starken Bezug zur Fernerkundung
- Erfahrungen in der Analyse von Fernerkundungsdaten, insbesondere Lidardaten sowie Sentinel-1/-2
- Kenntnisse in den Bereichen Programmierung (R, Python) und im maschinellen Lernen
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.

Wünschenswert:

- Kenntnisse zur Kohlenstoffbilanzierung aus Fernerkundungsdaten sowie Kenntnisse der mitteleuropäischen Waldvegetation sind wünschenswert
- Begeisterung in einem angewandten Projekt und einer internationalen Arbeitsgruppe zu arbeiten

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (Anschreiben mit Beschreibung Ihrer Forschungsinteressen und relevanten Erfahrungen, einem aktuellen Lebenslauf, akademischen Zeugnissen, einer Publikationsliste (wenn vorhanden) und den Kontaktdaten von zwei Gutachtern) **ausschließlich per E-Mail** (zusammengefasst in einer pdf-Datei; max. 5MB) an **sekretariat@geoinformation.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/ 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 VI, Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, FG Geoinformation in der Umweltplanung, Prof. Dr. Birgit Kleinschmit, Sekr. EB 5, Straße des 17. Juni 145, 10

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

