

Am Department für Ökosystemmanagement, Klima und Biodiversität, Institut für Bodenforschung kommt es zur Besetzung einer Stelle als:

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in mit Doktorat im Forschungs- und Lehrbetrieb

(Referenznummer 174)

Beschäftigungsausmaß: 20 Wochenstunden

Dauer des Dienstverhältnisses: ab sofort, befristet für 6 Jahre

Einstufung gem. Univ.-KV, Verwendungsgruppe: B1 lit. b

Bruttomonatsgehalt: (abhängig von der anrechenbaren Vorerfahrung) mind.: € 2.507,20 (14 × jährlich, zusätzlich bieten wir ein attraktives Personalentwicklungsprogramm und umfassende Sozialleistungen)

Aufgaben

- Forschung zur Diversität, Struktur, Funktion und Aktivität von Bodenmikrobiomen sowie zu deren Bedeutung für biogeochemische Prozesse, Bodengesundheit und Ökosystemfunktionen
- Untersuchung mikrobieller Gemeinschaften in Agrar-, Wald- und renaturierten Ökosystemen entlang von Umwelt-, Nutzungs- und Managementgradienten unter Labor-, Gewächshaus- und Feldbedingungen
- Wissenschaftliche Konzeption, Durchführung und Auswertung molekularökologischer Untersuchungen, insbesondere mittels DNA- und RNA-basierter Verfahren, PCR-, qPCR- und dPCR-Verfahren sowie Next-Generation Sequencing
- Anwendung und Weiterentwicklung von Metabarcoding- und bioinformatischen Workflows sowie Etablierung weiterführender Ansätze wie Metagenomik, Metatranskriptomik oder komplementärer Omics-Verfahren
- Integration von Mikrobiomdaten mit Boden-, Pflanzen-, Umwelt-, Biodiversitäts-, Monitoring- und Prozessdaten zur Analyse mikrobieller Interaktionen und funktioneller Netzwerke, zur Identifikation funktioneller Gruppen und potenzieller Schlüsselorganismen sowie zur Verknüpfung mikrobieller Funktionen mit der Dynamik von Bodenprozessen
- Entwicklung, Validierung und skalenübergreifende Übertragung mikrobiombasierter Indikatoren für die Bewertung der Bodengesundheit, das Biodiversitätsmonitoring und eine nachhaltige Landnutzung

- Mitwirkung an der Standardisierung, Qualitätssicherung und Weiterentwicklung molekularökologischer und bioinformatischer Methoden und Analyseworkflows der Professur für Bodenmikrobiologie
- Strukturierung, Qualitätssicherung und nachhaltige Dokumentation von Forschungsdaten nach den FAIR-Prinzipien sowie Mitwirkung an Open-Science- und reproduzierbaren Forschungspraktiken
- Mitarbeit in Living Labs, Langzeitversuchen sowie Monitoringprogrammen und -netzwerken
- Publikation wissenschaftlicher Ergebnisse in international sichtbaren Fachzeitschriften und Präsentation bei wissenschaftlichen Veranstaltungen
- Mitarbeit bei der Konzeption, Beantragung und Durchführung nationaler und internationaler Forschungsprojekte
- Lehrtätigkeit am Institut für Bodenforschung in deutscher und englischer Sprache im kollektivvertraglich vorgesehenen Ausmaß, insbesondere in Bodenmikrobiologie, molekularer Bodenökologie und verwandten Lehrveranstaltungen
- Mitwirkung bei der Betreuung von Abschlussarbeiten im Rahmen der fachlichen Zuständigkeit
- Wissenschaftliche Koordination und fachliche Anleitung von Projektmitarbeiter*innen sowie technischem Laborpersonal im Rahmen eingeworbener Drittmittelprojekte
- Enge Zusammenarbeit innerhalb des Teams der Professur für Bodenmikrobiologie und mit weiteren Arbeitsgruppen des Instituts
- Beitrag zu Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation, einschließlich des Austauschs mit lokalen Stakeholder*innen
- Kooperation und Vernetzung mit Instituten der BOKU sowie externen Partner*innen aus Praxis und Verwaltung
- Übernahme von Verwaltungstätigkeiten im Rahmen der universitären Selbstverwaltung
- Abhängig von verfügbaren Projektmitteln besteht die Möglichkeit einer Aufstockung des Beschäftigungsausmaßes auf bis zu 40 Wochenstunden

Aufnahmeerfordernis

- Abgeschlossenes Doktorat in Bodenmikrobiologie, mikrobieller Ökologie, Umweltmikrobiologie, Molekularökologie, Umweltgenomik oder einem thematisch einschlägigen Fachgebiet
- Ausgezeichnete Englischkenntnisse in Wort und Schrift, gute Deutschkenntnisse oder Bereitschaft, diese innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu erwerben

- Wissenschaftliche Publikationstätigkeit in relevanten internationalen Fachzeitschriften, dem jeweiligen wissenschaftlichen Karrierestadium angemessen
- Forschungserfahrung in der Analyse mikrobieller Gemeinschaften in Böden und in der Interpretation ihrer Beziehungen zu Umweltbedingungen, Bodenparametern oder Ökosystemprozessen
- Nachgewiesene praktische Expertise in der Konzeption, Anlage und Durchführung von Feld- und/oder kontrollierten Experimenten sowie in der standardisierten Probenahme, Konservierung und Aufbereitung von Boden- und Rhizosphärenproben unter Vermeidung von Kreuzkontaminationen für sensitive molekularbiologische und mikrobiombasierte Analysen
- Fundiertes methodisches Verständnis molekularbiologischer Verfahren für Bodenproben sowie ausgewiesene praktische Erfahrung mit DNA- und/oder RNA-Extraktion, PCR und mindestens einem quantitativen Verfahren wie qPCR oder dPCR
- Erfahrung mit mindestens einem Next-Generation-Sequencing-Ansatz, vorzugsweise Metabarcoding, sowie mit der bioinformatischen Aufbereitung und Auswertung entsprechender Daten
- Gute Kenntnisse in Statistik und Datenanalyse, einschließlich multivariater Verfahren und der integrativen Auswertung von Mikrobiom-, Umwelt- oder Prozessdaten, sowie Programmierkenntnisse in R, Python oder vergleichbaren Werkzeugen
- Erfahrung im strukturierten und qualitätsgesicherten Management von Forschungsdaten sowie Kenntnisse der FAIR-Prinzipien und reproduzierbarer Analyse- und Dokumentationspraktiken
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit in einem internationalen Forschungsumfeld
- Selbstständige, strukturierte und verantwortungsbewusste Arbeitsweise sowie Bereitschaft zur kontinuierlichen fachlichen und methodischen Weiterentwicklung

Weitere erwünschte Qualifikationen

- dPCR, Shotgun-Metagenomik, Metatranskriptomik, Metaproteomik, Metabolomik oder Multi-Omics-Integration
- Funktionelle Annotation, genome-resolved Metagenomics einschließlich der Rekonstruktion metagenomassemblierter Genome (MAGs) sowie Netzwerk-, Trait- oder systemökologische Analysen
- Erfahrung mit der Analyse mikrobieller Interaktionen, funktioneller Netzwerke und trophischer Beziehungen unter Einbeziehung unterschiedlicher Organismengruppen, beispielsweise Bakterien, Pilze, Archaeen, Protisten, Phagen/Viren oder Bodenfauna

- Forschung zu funktionellen mikrobiellen Gruppen und Prozessen, beispielsweise Symbiosen, Pathogenen und nützlichen Mikroorganismen, Diazotrophie, Resistomen oder mikrobiellen Stressantworten
- Verknüpfung molekularer Daten mit physiologischen Messungen, Isotopenmethoden, Boden- und Pflanzenparametern oder experimentell bestimmten Prozessraten
- Entwicklung oder Validierung mikrobiombasierter Indikatoren sowie Integration molekularer Daten in Biodiversitäts- oder Bodengesundheitsmonitoring
- Vertiefte Erfahrung mit Hochleistungsrechnern, Workflow-Management-Systemen sowie Open-Science-Praktiken
- Mitarbeit an Forschungsanträgen und im Management wissenschaftlicher Projekte
- Universitäre Lehre, Betreuung von Abschlussarbeiten oder nachweisbares Interesse an Lehre und Nachwuchsförderung
- Interdisziplinäre oder internationale Forschungsverbünde, Living Labs, Langzeitversuche, Monitoringprogramme oder Wissenschaftskommunikation

Erscheinungstermin: 07.09.2026

Bewerbungsfrist: 09.10.2026

Die BOKU strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an und fordert daher qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerberinnen, die gleich geeignet sind wie der bestgeeignete Mitbewerber, werden vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Menschen mit Behinderung und entsprechender Qualifikationen werden ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung inkl.

- Motivationsschreiben
- CV
- Wissenschaftlicher Lebenslauf (inkl. ORCID, falls vorhanden)
- Publikationsliste
- Bis zu drei für das Stellenprofil relevante Publikationen oder Manuskripte
- Kurzes Forschungs- und Entwicklungskonzept (max. 2 Seiten) mit möglichen Beiträgen zum Forschungsprofil des Instituts
- Kurze Darstellung der Lehr- und Betreuungserfahrung (falls vorhanden)
- Zeugnisse und Empfehlungsschreiben (falls vorhanden)
- Die Unterlagen sind in einem PDF zusammenzufassen

an das Personalmanagement, **Referenznummer 174**, der Universität für Bodenkultur,
Peter-Jordan-Straße 70, 1190 Wien; E-Mail: recruiting@boku.ac.at. **Bitte Referenznummer
unbedingt anführen!**

Die Bewerber*innen haben keinen Anspruch auf Abgeltung aufgelaufener Reise- und
Aufenthaltskosten, die aus Anlass des Aufnahmeverfahrens entstanden sind.

www.boku.ac.at