

Am Department für Agrobiotechnologie, IFA Tulln, Institut für Bioanalytik und Agro-Metabolomics kommt es zur Besetzung einer Stelle als:

## **Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in mit Doktorat im Forschungs- und Lehrbetrieb** (Kennzahl 217)

Beschäftigungsausmaß: 40 Wochenstunden

Dauer des Dienstverhältnisses: ab sofort - unbefristet

Arbeitsort: 3430 Tulln an der Donau

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

Bruttomonatsgehalt (abhängig von der anrechenbaren Vorerfahrung) mind.: € 4.752,30 (14x jährlich, zusätzlich bieten wir ein attraktives Personalentwicklungsprogramm und umfassende Sozialleistungen)

### **Aufgaben**

- **ANALYSE & INTERPRETATION VON OMICS DATEN**
  - Durchführung bioinformatischer Analysen/Auswertungen von Datensätzen aus biologischen Experimenten mit besonderem Fokus auf instrumentelle Analytik (z.B. GC-MS und LC-HRMS/MS)
  - Integration von Multiomics Datensätzen zur Interpretation komplexer, biologischer Fragestellungen
  - Entwicklung und Anwendung von Softwarealgorithmen und statistischen Modellen für die Erkennung und Auswertung von Datenmustern in experimentellen Metabolomicsdaten
- **INTERDISZIPLINÄRE ZUSAMMENARBEIT**
  - Kooperation mit interdisziplinären Teams zur Planung von Experimenten und Sicherstellung einer robusten Datenerfassung, -analyse und -auswertung
  - Zusammenarbeit mit Forscher\*innen des künftigen Department für Agrarwissenschaften um bioinformatische Lösungen bereitzustellen und zu entwickeln
  - Bereitstellung von technischer Expertise und Schulungsangeboten in der Verwendung bioinformatischer Softwareprogramme und Methoden
- **SOFTWAREENTWICKLUNG**
  - Entwicklung und Wartung von bioinformatischen Softwareprogrammen und Arbeitsabläufen bei der Datenverarbeitung
  - Sicherstellung und Automatisierung benutzungsfreundlicher Auswertwerkzeuge und Arbeitsabläufe
  - Kontinuierliche Verbesserung der bioinformatischen Softwareprogramme und Auswertetechnologien
- **FORSCHUNG & INNOVATION**
  - Einreichung, Bearbeitung und Leitung von Forschungsprojekten, die auf die Integration von Bioinformatik und analytischer Chemie abzielen
  - Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in Form von Berichten, peer-reviewed Fachartikeln und Präsentationen auf wissenschaftlichen Konferenzen
  - Identifizierung und Verfolgung von Möglichkeiten für Fördermittel und kollaborative Forschungsinitiativen

- ❖ LEHRE
  - Etablierung von und Mitarbeit bei Lehrveranstaltungen, die (untargeted) Metabolomics, R und automatisierte Datenauswertungen umfassen
  - Betreuung von Masterstudierenden und Doktorand\*innen

### Aufnahmeerfordernis

- ❖ Abgeschlossenes Doktorat im Bereich Bioinformatik, Computational Biology o.ä.
- ❖ Abgeschlossenes Diplomstudium in Bioinformatik oder gleichwertiges, thematisch passendes Studium
- ❖ Fließende Deutsch- und Englischkenntnisse
- ❖ Expertise und Erfahrung in der Softwareentwicklung mit gängigen Programmiersprachen im Bereich der Lebenswissenschaften mit Schwerpunkt Metabolomicsforschung und Statistik (z.B. Python, R, Java)
- ❖ Kenntnisse gängiger, statistischer Methoden und deren Anwendung in der Omicsforschung mit Schwerpunkt Metabolomics
- ❖ Erfahrung mit spezifischen Datenbanken und Webservern zur Strukturaufklärung und Annotation kleiner Moleküle
- ❖ Gute Kommunikationsfähigkeiten im professionellen Austausch mit Kolleg\*innen aus angrenzenden Fachgebieten

### Weitere erwünschte Qualifikationen

- ❖ Theoretische und praktische Kenntnisse der FAIR-Prinzipien für das Datenmanagement
- ❖ Erfahrung mit HPC-Umgebungen (z.B. SLURM) und Machine Learning (z.B. TensorFlow, PyTorch) sowie Pipeline-Tools (z.B. SnakeMake, Galaxy)
- ❖ Fundierte Kenntnisse im Bereich der Chromatographie und Massenspektrometrie
- ❖ Praktische Erfahrung mit gängigen Methoden und Methoden in der ungezielten Metabolomics-Datenanalyse (z.B. raw Datenverarbeitung, molekulare Netzwerke, MZmine, XCMS, SIRIUS)
- ❖ Fähigkeit, analytische Ergebnisse kritisch zu bewerten, zu hinterfragen und zu interpretieren, um biologische Fragestellungen zu beantworten
- ❖ Erfahrung mit Herstellersoftware zur Auswertung von Analysedaten (LC-HRMS, GC-MS, etc.)
- ❖ Nachweis der Fähigkeit, Daten selbstständig, kritisch und automatisiert auszuwerten und die Ergebnisse im Hinblick auf eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig zu interpretieren und zusammenzufassen
- ❖ Fähigkeit und Erfahrung, wissenschaftliche Ergebnisse kompetent, kritisch und professionell aufzubereiten und zu präsentieren sowie Publikationen zu verfassen
- ❖ Gute organisatorische Fähigkeiten, Managementqualitäten und die Fähigkeit, sowohl selbstständig als auch im Team zu arbeiten
- ❖ Erfahrung im Projektmanagement und Berichtswesen, sowie in der Kommunikation von Forschungsergebnissen
- ❖ Erfahrung in der Lehre und Unterweisung von Anwender\*innen und Studierenden
- ❖ Erfahrung in der Konzeption und Ausarbeitung wissenschaftlicher Projekte sowie der damit verbundenen Tätigkeiten der Projektakquise
- ❖ Selbstständige Publikationstätigkeit auf dem Gebiet, Präsentationserfahrung und gute Präsentationsfähigkeiten

Erscheinungstermin: 23.09.2024

Bewerbungsfrist: 14.10.2024

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.

- Motivations schreiben
- CV
- Publikationsliste
- Kurzbeschreibung ausgewählter wissenschaftlicher Projekte an denen gearbeitet wurde inkl. Beschreibung Ihrer Aufgaben in den Projekten

an das Personalmanagement, **Kennzahl 217**, der Universität für Bodenkultur, Peter-Jordan-Straße 70, 1190 Wien; E-Mail: [recruiting@boku.ac.at](mailto:recruiting@boku.ac.at); **Bitte Kennzahl 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](http://www.boku.ac.at)**