

Freie Universität Berlin - Fachbereich Veterinärmedizin - Institut für Tierernährung



Freie
Universität
Berlin

Wiss. Mitarbeiter*in (Praedoc) (m/w/d)

mit 65%-Teilzeitbeschäftigung befristet bis 31.08.2029 Entgeltgruppe 13 TV-L FU

Kennung: WE04_NUTRIFEEDS_WiMi2

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet bis 31.08.2029;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: WE04_NUTRIFEEDS_WiMi2;

Bewerbungsfrist: 04.08.2025

Aufgabenbeschreibung

„Nutritional and Functional Evaluation of Fermented Feed Components Derived from Targeted Microbial Consortia for Monogastric Livestock“ (im Rahmen des EU-geförderten Projekts NUTRIFEEDS, Horizon Europe) Betreuende Wissenschaftler: Prof. Dr. Jürgen Zentek und Lukasz Grzeskowiak (PhD)

Projektbeschreibung und Zielsetzung Die nachhaltige Tierernährung erfordert innovative Futterkomponenten, die sowohl eine hohe Nährstoffdichte als auch funktionale Vorteile für Gesundheit und Wohlergehen der Tiere bieten. Im Rahmen des NUTRIFEEDS-Projekts wird die mikrobiell gestützte Fermentation von bislang untergenutzten pflanzlichen Reststoffen (z.B. Camelina-Kuchen, Hanfnebenprodukte, Mattenklee) als Schlüsselstrategie zur Aufwertung lokaler Nebenprodukte untersucht. Ziel dieses Promotionsvorhabens ist es, fermentierte Futtermittel, die mit gezielten natürlichen (nicht-GMO) mikrobiellen Konsortien hergestellt werden, zu charakterisieren und ihre Potenziale für monogastrische Nutztiere - insbesondere Geflügel und Schweine - zu evaluieren.

Aufgabengebiet:

Forschungsziele

- Auswahl und Einsatz robuster mikrobieller Stämme zur Fermentation ausgewählter Substrate
- Umfassende Charakterisierung der Fermentationsprodukte mittels Metabolomik und funktioneller Assays (z.B. antiinflammatorische Effekte in IPEC-J2-Zellkulturen)
- Untersuchung der Nährstoffverfügbarkeit und -verdaulichkeit mittels in-vitro Verdauungsmodellen (z.B. INFOGEST)
- Durchführung von In-vivo-Versuchen zur Bewertung von Wachstum, Darmgesundheit und Immunantworten
- Integration der gewonnenen Daten in den Nutritional Health Index (NHI) zur Etablierung

Ihre Aufgaben

- Planung und Durchführung von Fermentationsexperimenten sowie Stabilitätsanalysen der mikrobiellen Konsortien
- analytische Charakterisierung der Fermentationsprodukte unter Einsatz chromatographischer Methoden
- Anwendung und Weiterentwicklung von in-vitro Verdauungsmodellen und Zell-basierten Assays
- Mitwirkung an tierexperimentellen Studien zur Erfassung physiologischer und leistungsbezogener Parameter
- Datenanalyse, Integration von Mikrobiomanalysen (16S rRNA) und Anwendung von AI-gestützten Monitoringverfahren
- Publikation der Ergebnisse in internationalen Fachzeitschriften und Präsentation auf wissenschaftlichen Konferenzen

Erwartete Qualifikationen

Einstellungsvoraussetzungen:

abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Approbation, Master oder Diplom) in den Bereichen Tierernährung, Biowissenschaften, Lebensmitteltechnologie, Mikrobiologie oder einem vergleichbaren Studiengang.

Erwünscht:

- fundierte Kenntnisse in experimentellen Verfahren der Fermentations- und Ernährungsforschung
- Erfahrung in analytischen Methoden (z.B. Chromatographie, Metabolomik) und/oder in vitro/in vivo Versuchsaufbauten
- Interesse an interdisziplinärer Forschung und Fähigkeit zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Unser Angebot

Wir bieten

- eine anspruchsvolle und interdisziplinäre Promotion in einem zukunftsweisenden Forschungsprojekt im Rahmen eines internationalen EU-Förderprogramms
- exzellente Betreuung und Zusammenarbeit in einem engagierten Forschungsteam
- moderne Laborinfrastruktur und vielfältige methodische Möglichkeiten
- Möglichkeiten zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung und internationaler Vernetzung
- attraktive Vergütung gemäß den Tarifverträgen des Landes Berlin

Bewerbung

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der **Kennung bis zum 04.08.2025** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Prof. Dr. Jürgen Zentek: juergen.zentek@fu-berlin.de oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Veterinärmedizin
Institut für Tierernährung
Herrn Prof. Dr. Jürgen Zentek
Königin-Luise-Str. 49
14195 Berlin (Dahlem)

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 von Seiten der Freien Universität Berlin keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Die Freie Universität Berlin fordert Frauen sowie Personen mit Migrationsgeschichte ausdrücklich zur Bewerbung auf.

Vorstellungskosten können von der Freien Universität Berlin leider nicht übernommen werden.

Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie Ihre Unterlagen nur in Kopie ein.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/196348/BUA/>
Angebot sichtbar bis 04.08.2025

