



# Freie Universität Berlin - Fachbereich Veterinärmedizin - Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin



Weitere Informationen über das Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin finden sich hier: https://www.vetmed.fu-berlin.de/einrichtungen/zfi/we13/index.html

# Wiss. Mitarbeiter\*in (Praedoc) (m/w/d) - Fachbereich Veterinärmedizin - Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin

mit 65%-Teilzeitbeschäftigung befristet auf 4 Jahre Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung: GRK 3096 P6

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet auf 4 Jahre;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: GRK 3096 P6;

Bewerbungsfrist: 30.10.2025

### Aufgabenbeschreibung

#### Aufgabengebiet:

Mitglied des durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft geförderten Graduiertenkollegs (GRK) 3096 "One Health Ansatz für Boden-übertragene Helminthen" erfolgreichen Bewerber\*innen in einem strukturierten Programm wissenschaftliche Projekte interdisziplinär bearbeiten. Die Projekte adressieren dabei die drei "One Health" Aspekte: 1) humane Spulwurminfektionen (enge Kooperation und Feldarbeit in Kenia/Afrika), 2) Spulwurminfektionen in Farmtieren (Hühner und Schweine in Deutschland) und 3) Umweltfaktoren (soziologische und ökonomische Feldstudien in Kenia und Deutschland). Das GRK wird somit menschliche, tierische und Umweltaspekte in die Forschung und Ausbildung der Kandidaten einfließen lassen, um "One Health" Infektiologen auszubilden. Nach vier Jahren Training in dem strukturierten Doktorand\*innenprogramm und dem Erwerb von mindestens 30 CP, haben die Kandidat\*innen die Möglichkeit, ein Zertifikat für den erfolgreichen Abschluss einer Graduiertenschule zu erwerben.

Die Doktorand\*innenstelle in dem hier ausgeschriebenen Projekt des Institutes für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin hat folgenden Inhalt:

P6: Drug-efflux/metabolism as putative benzimidazole resistance mechanism in Ascaris spp.

Für eine Behandlung und Bekämpfung von Helmintheninfektionen in der Human- und Veterinärmedizin ist man seit Jahrzehnten auf Anthelminthika angewiesen. Jedoch treten heute immer mehr Anthelminthika-resistente Wurmpopulationen auf. Dies stellt mittlerweile eine der dringendsten Bedrohungen für die Tiergesundheit und -produktivität bei verschiedenen Nutztierarten dar. Darüber hinaus bedroht Anthelminthika-Resistenz den Erfolg von Wurmbekämpfungsprogrammen bei Schulkindern in vielen stark endemischen, von gastrointestinalen Wurminfektionen betroffenen Ländern. Basierend



auf aktuellen eigenen Erkenntnissen weisen Spulwürmer, zu denen auch die zoonotischen Ascaris spp. zählen, im Vergleich zu anderen Darm-befallenden Helminthen, wie offensichtlich einen anderen Resistenzmechanismus gegen Strongyliden, Anthelminthikum Benzimidazol (BZ) und seine Derivate auf. Dabei stellen die BZe die am häufigsten verwendete anthelminthische Wirkstoffklasse dar, die sowohl bei Menschen als auch bei Tieren eingesetzt wird. Während bei Strongyliden die BZ-Resistenz meist mit Aminosäureveränderungen in einem Beta-Tubulin-Protein als Wirkstoffziel verbunden ist, fehlt dieser Mechanismus bei resistenten Spulwurm-Populationen. Dieses mangelnde Verständnis des BZ-Resistenzmechanismus stellt ein wesentliches Problem für alle Versuche dar, die BZ-Wirksamkeit in der Praxis zu überwachen. Dementsprechend zielt dieses Projekt darauf ab, diese dringende und bisher weltweit noch ungeklärte Frage durch experimentelle Untersuchung der Rolle von Ascaris-Arzneimittelausscheidungs- und - metabolisierungswegen (DEMP) zu klären. Dazu gehören P-Glykoprotein (Pgp)-Transmembrantransporter, Cytochrom-P-450-Enzyme oder UGT-Transferasen. Ascaris-DEMPs sollen im Caenorhabditis elegans-Modell funktionell charakterisiert werden. Darüber hinaus wird die Genexpression vor und nach der Behandlung mit BZ in Ascaris-Feldisolaten sowie nach der in vitro-Exposition lebender Würmer und Ascaris-Eiern bewertet. Dies wird zeigen, ob DEMP-bezogene Mechanismen eine Resistenz gegen die BZ bei Spulwürmern

bieten.

#### **Erwartete Qualifikationen**

Einstellungsvoraussetzungen:

abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Diplom / Master / Staatsexamen)

Universitätsabschluss in einem relevanten Fachgebiet (z.B. Parasitologie, Biologie, Veterinärmedizin, Biochemie oder ähnlich)

#### Erwünscht:

- Englischkenntnisse in Schrift und Sprache (das Doktorandenprogramm wird komplett auf Englisch durchgeführt, ohne Englisch-Kenntnisse ist eine Teilnahme nicht möglich)
- Kenntnisse in Parasitologie (Helminthen) / Veterinärmedizin (Workshops, Vorlesungen, Kurse)
- Interesse an interdisziplinärem Arbeiten (mir Ökologen, Sozialwissenschaftlern, Modellierern)
- Fähigkeit als Teamplayer zu arbeiten, Zeitmanagement
- Erfahrung mit Caenorhabditis elegans in vitro Modell
- Interesse an Feldarbeit in Kenia

Alle weiteren Informationen auf über GRK 3096 und die einzelnen Projekte finden sich hier:

https://www.vetmed.fu-berlin.de/en/einrichtungen/sonstige/grk3096



## **Bewerbung**

Eine Bewerbung ist nur über unsere Onlinebewerbungsplattform möglich auf: <a href="https://www.drs.fu-berlin.de/user/register?field">https://www.drs.fu-berlin.de/user/register?field</a> i want to apply for=732

Die Bearbeitung von postalischen Bewerbungen kann nicht garantiert werden.

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 <a href="https://stellenticket.de/198214/BUA/">https://stellenticket.de/198214/BUA/</a> Angebot sichtbar bis 30.10.2025

