



Das BfR erstellt unabhängig auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittel-, Futtermittel- und Chemikaliensicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes in Deutschland. In diesen Bereichen berät es die Bundesregierung sowie andere Institutionen und Interessengruppen. Damit leistet das BfR einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Menschen.

Die Fachgruppe „Zellbasierte Teststrategien und Toxikogenomik“ der Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit des BfR bietet kontinuierlich Abschlussarbeiten (Bachelor, Master) und Forschungspraktika im Rahmen der aktuellen Forschungsprojekte der Fachgruppe an.

Zum Aufgabengebiet der Fachgruppe „Zellbasierte Teststrategien und Toxikogenomik“ gehört die Untersuchung biochemischer Effekte von Lebensmittelinhaltsstoffen und -kontaminanten sowie deren Mischungen. Dies beinhaltet die Untersuchung der Aufnahme, Verteilung, Verstoffwechselung und Ausscheidung (Toxikokinetik) sowie der Induktion toxischer Effekte dieser Substanzen mit Hilfe von zellkulturbasierten und molekularbiologischen Methoden. Weitere Informationen zum Aufgabengebiet der Fachgruppe finden Sie [hier](#) auf unserer Homepage.

Wir suchen eine Bachelor-/Masterstudentin oder einen Bachelor-/Masterstudenten zur Unterstützung unseres Teams.

Kernthemen der Fachgruppe „Zellbasierte Teststrategien und Toxikogenomik“:

- Entwicklung von komplexen zellbasierten Co-Kulturmodellen zur besseren Abbildung der Komplexität *in vivo* (Darm/Leber)
- Entwicklung und Anwendung zellbasierter Testmethoden und „Omics“-Techniken zur Identifizierung molekularer Wirkmechanismen
- von Rückständen und Kontaminanten (u. a. Mischungswirkungen)
- Weiterentwicklung, Validierung und Etablierung innovativer Methoden in den Bereichen Proteomics und Transcriptomics basierend auf *in vitro*- und *in vivo*-Experimenten

Es besteht die Möglichkeit, vor Beginn der Bachelor/Masterarbeit ein Praktikum in der Fachgruppe 74 zu absolvieren.

Im Geschäftsbereich



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

Laborpraktische Arbeiten können folgende Methodenschwerpunkte beinhalten:

- Zellbiologie (Kultivierung von Zelllinien, Proliferations-, Toxizitäts-, Apoptose- und Reportergen-Assays, Fluoreszenz- und Konfokalmikroskopie)
- Molekularbiologie (Klonierung, PCR, quantitative Real-Time-PCR)
- Proteinbiochemie (Western Blotting, Durchflusszytometrie, ELISA)

Theoretische Arbeiten können folgende Themenbereiche beinhalten:

- Bioinformatik (Analyse und Interpretation von „Omics“-Datensätzen, z. B. Transcriptomics und Proteomics)
- Statistische Analyse großer Datensätze mit Verfahren des maschinellen Lernens, u. a. für die Risikobewertung

Ihr Profil

- Studium der Biotechnologie, Lebensmittelchemie, Biologie, Biotechnologie, Biochemie, Bioinformatik, Ernährungswissenschaften, Toxikologie oder einer vergleichbaren naturwissenschaftlichen Fachrichtung
- Sorgfältige, strukturierte und eigenständige Arbeitsweise
- Hohe Auffassungsgabe, Motivation und Neugier
- Gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift

Wir bieten Ihnen ein modernes, gut ausgestattetes Labor, kollaborative Forschungsarbeit in einem interdisziplinären Umfeld und eine umfassende Betreuung.

Bewerbungsverfahren

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann bewerben Sie sich bitte via E-Mail (bewerbung-74@bfr.bund.de). Bitte fügen Sie ein kurzes Motivationsschreiben, Lebenslauf, Zertifikate und Zeugnisse bei und geben den gewünschten Zeitraum an.



Fragen zum Aufgabengebiet richten Sie bitte an:

Frau PD Dr. Hessel-Pras: T +49 30 18412-77402
E-Mail: Stefanie.Hessel-Pras@bfr.bund.de

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: bfr.bund.de/de/karriere

Das BfR begrüßt Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten.



Als innovative wissenschaftliche Einrichtung bietet das BfR familienfreundliche Arbeitsbedingungen. Dafür wurde das BfR mit dem Zertifikat „audit berufundfamilie®“ ausgezeichnet. Das BfR gewährleistet die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt, von ihnen wird nur ein Mindestmaß an körperlicher Eignung verlangt.