

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist das nationale Institut, das auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Bewertungskriterien Gutachten und Stellungnahmen zu Fragen der Lebensmittel-, Futtermittel- und Chemikaliensicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes in Deutschland erstellt. In diesen Bereichen berät es die Bundesregierung sowie andere Institutionen und Interessengruppen. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen. Es ist eine rechtsfähige Anstalt im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Die Abteilung Exposition des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) sucht ab sofort gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Schmallenberg Interessierte zur Anfertigung einer

### **Masterarbeit**

zum Thema:

*Bestimmung der Gehalte von PFAS-Vorläufersubstanzen in Proben der BfR-MEAL-Studie.*

### **Hintergrund:**

Das BfR erhielt vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) den Auftrag, die BfR-MEAL-Studie (**M**ahlzeiten für die **E**xpositionsschätzung und **A**nytik von **L**ebensmitteln) als erste Total-Diet-Studie für Deutschland durchzuführen. Die BfR-MEAL-Studie ermittelt seit 2015 in welchen Konzentrationen Stoffe durchschnittlich in verzehrfertigen Lebensmitteln enthalten sind. Die Studie berücksichtigt dabei mehr als 90 Prozent der durchschnittlich verzehrten Lebensmittel und analysiert die Speisen in dem Zustand, in dem sie typischerweise verzehrt werden. Die Proben werden u. a. auf Umweltkontaminanten, Mykotoxine, Pestizide und Tierarzneimittel aber auch auf Nährstoffe und Lebensmittelzusatzstoffe untersucht.

Die bestehende Kooperation zwischen dem BfR und dem Fraunhofer IME in Schmallenberg wurde erweitert um eine der BfR-MEAL-Studie angegliederte Satellitenstudie. Ziel der Satellitenstudie ist es, Poolproben der BfR-MEAL-Studie, die bereits auf verschiedene perfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) untersucht wurden, ergänzend auf PFAS-Vorläufersubstanzen zu untersuchen. Ziel der Masterarbeit ist es, die Analysemethode zur Bestimmung von PFAS-Vorläuferverbindungen an unterschiedliche Lebensmittelmatrizes anzupassen und die Gehalte von PFAS-Vorläufersubstanzen in den Poolproben der BfR-MEAL-Studie zu quantifizieren.

### **Aufgaben:**

- Weiterentwicklung/Anpassung der Analysemethoden zur Bestimmung von PFAS-Vorläuferverbindungen in unterschiedlichen Lebensmittelmatrizes
- Quantifizierung von PFAS-Vorläuferverbindungen in Lebensmittelpoolproben der BfR-MEAL-Studie mittels HPLC-MS/MS

**Anforderungen:**

- Hochschulstudium der Lebensmittelchemie, Lebensmittelbiotechnologie, Bioanalytik, Chemie oder einer vergleichbaren naturwissenschaftlichen Disziplin
- Kenntnisse im Umgang mit massenspektroskopischen Analysemethoden zwingend erforderlich
- Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten und eine gute Kommunikationsfähigkeit werden vorausgesetzt
- Gute EDV-Kenntnisse sowie eine gewissenhafte Arbeitsweise, Flexibilität und Teamfähigkeit werden vorausgesetzt

Allgemein: Die Anstellung erfolgt über das Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Schmallenberg für sechs Monate bei einer monatlichen Aufwandsentschädigung von 511 €. Der Erfüllungsort ist Schmallenberg.

Nähere Auskünfte erteilt Ihnen Herr Prof. Dr. Mark Bücking (Tel.: +49 2972 302-304).

Bitte bewerben Sie sich ausschließlich online über das Bewerberportal des Fraunhofer IME. Aus Gründen des Umweltschutzes wird gebeten, von Papierbewerbungen abzusehen.

Link zur Stelle mit Bewerberbutton:

<https://recruiting.fraunhofer.de/Vacancies/54488/Description/1>

Link zur Homepage:

<https://www.ime.fraunhofer.de>

---