

## Call for Applications

### **Titel/Position**

Wissenschaftliche/r MitarbeiterIn (m/w/d)

DFG-Stipendium im Rahmen des Integrierten Graduiertenkollegs des SFB 1449

### **Kurzbeschreibung Einsatzbereich**

Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) 1449 "Dynamic Hydrogels at Biointerfaces" werden Stipendien zur Anfertigung von naturwissenschaftlichen Promotionsarbeiten ausgeschrieben.

Das übergeordnete Ziel des SFB 1449 ist die Bestimmung und Untersuchung der wichtigsten physikalisch-chemischen Parameter, die die schützende Hydrogelfunktion an biologischen Grenzflächen im gesunden Zustand charakterisieren. Darüber hinaus sollen Krankheitsanomalien definiert werden mit dem Ziel, neue therapeutische Strategien zu entwickeln.

Das Graduiertenkolleg des SFB 1449 bietet

- Promotionsstipendien mit einer Laufzeit von maximal 12 Monate und der Möglichkeit einer Anschluss- bzw. Folgefinanzierung im Rahmen des SFBs für den/die Stipendiaten/in nach Ablauf des Stipendiums,
- eine strukturierte wissenschaftliche Ausbildung in etablierten Forschungsumgebungen, inkl. der Teilnahme an einer großen Auswahl an forschungsspezifischen und berufsvorbereitenden Weiterbildungsveranstaltungen,
- die Einbindung in interdisziplinäre Forschungsnetzwerke,
- die Möglichkeit zu Forschungsaufhalten in den internationalen Laboren des Forschungsnetzwerkes.

### **Ihr Aufgabengebiet**

Die Promotion wird unter der Betreuung von SFB 1449-assoziierten Projektleitern in einem SFB-Teilprojekt durchgeführt.

Zur Charakterisierung der Hydrogelfunktion an biologischen Grenzflächen im gesunden Zustand und zur Definition von Krankheitsanomalien, mit dem Ziel neue therapeutische Strategien zu entwickeln, werden physikalische, chemische und biologische Eigenschaften von synthetischen und nativen Hydrogelen (Mukus und Glykokalyx) analysiert. Besonderer Fokus liegt dabei auf den Oberflächen der Lunge und des Darms, die die größten von Hydrogelen bedeckten Biogrenzflächen im menschlichen Körper darstellen. In diesem Zusammenhang werden Hydrogele und Mucine synthetisiert, mit biophysikalischen Methoden charakterisiert, modelliert und mit nativen Mucinen und Biohydrogelen verglichen.

## Ihr Profil

Erwünscht:

- Sehr guter Masterabschluss oder Diplom in Chemie, Physik bzw. angrenzende Fächer
  - Sehr gute Studienleistungen
  - Hohe Motivation zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten
  - Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- 
- Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die folgende Dokumente enthalten sollte:
  - Ein einseitiges Motivationsschreiben mit Angaben zu bisherigen Forschungserfahrungen und zukünftigen Zielen (kurzer Forschungsplan mit Nennung von max. 3 Teilprojekten, in denen die Forschungstätigkeit durchgeführt werden könnte),
  - Ihren Lebenslauf (ggf. mit Publikationsliste),
  - Nachweise Ihrer Studienleistungen inkl. Kopien Ihres Bachelor und Master bzw. Diplomabschlusses,
  - Mind. zwei Unterstützungsschreiben.

Die Bewerber müssen die Voraussetzungen erfüllen, die sie für die Aufnahme in ein Promotionsprogramm am jeweiligen Institut qualifizieren. Die Auswahl der Studierenden erfolgt auf der Grundlage ihrer bisherigen Leistungen und akademischen Referenzen. Darüber hinaus sollten die Bewerber über solide Kenntnisse der englischen Sprache verfügen.

Die Promotionsstipendiaten erhalten ein Stipendium von 1.365 € pro Monat. Zusätzlich wird ein Sachkostenzuschuss von 103 € pro Monat gezahlt. Gegebenenfalls kann ein Kinderbetreuungszuschuss gewährt werden. Für weitere Informationen besuchen Sie die Website: <http://www.sfb1449.de>.

Bewerbungen werden ab sofort bis zum 15. April angenommen. Bitte senden Sie alle Dokumente in einer PDF-Datei unter Angabe der Kennung **sfb1449\_scholarship** elektronisch an: [irtg@sfb1449.de](mailto:irtg@sfb1449.de).

