

**Medizinische/r Doktorand/in**  
**DFG-Stipendium im Rahmen des Integrierten Graduiertenkollegs des SFB 1449**

Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) 1449 "Dynamic Hydrogels at Biointerfaces" werden Stipendien zur Anfertigung medizinischer Doktorarbeiten 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

- Die Möglichkeit einer ausschließlich für die experimentelle Forschung reservierten Zeit von bis zu 12 Monaten während des Medizinstudiums mit dem Ziel der Promotion,
- Eine strukturierte wissenschaftliche Ausbildung in etablierten Forschungsumgebungen,
- Die Einbindung in interdisziplinäre Forschungsnetzwerke.

**Ihr Aufgabengebiet**

Die experimentelle Doktorarbeit 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 (Mucus 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 drei Indikationen untersucht: zystische Fibrose (Mukoviszidose) als chronische muko-obstruktive Lungenerkrankung, die durch abnorme viskoelastische Eigenschaften des Schleims in den Atemwegen ausgelöst wird, akute Atemwegsinfektionen, die durch Bakterien und Viren verursacht werden und entzündliche Darmerkrankungen, ein chronischer Krankheitszustand, der mit einer abnormen Schleimzusammensetzung im Gastrointestinaltrakt einhergeht.

## Ihr Profil

Sie haben

- Sehr gute Studienleistungen,
- Ein ausgeprägtes Interesse an experimenteller Forschung und eine hohe Motivation zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten,
- Die Bereitschaft über die gesamte Stipendiumdauer (bis zu 12 Monate) Vollzeit im Labor zu arbeiten,
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit:

- Einem einseitigen Motivationsschreiben mit Angaben zu bisherigen Forschungserfahrungen und zukünftigen Zielen,
- Ihrem Lebenslauf (ggf. mit Publikationsliste),
- Ihrem letzten Prüfungszeugnis (Vorklinik bzw. Klinik),
- Zwei Referenzschreiben, sowie Angabe der Arbeitsgruppe, in der die Promotion angestrebt wird.

Die Auswahl der Studierenden erfolgt auf der Grundlage ihrer bisherigen Leistungen und akademischen Referenzen. Die Doktorand/innen erhalten ein Stipendium von 861 € pro Monat und zusätzlich einen monatlichen Sachkostenzuschuss von 103 €. Gegebenenfalls kann ein Kinderbetreuungszuschuss gewährt werden. Für weitere Informationen besuchen Sie die Website <http://www.sfb1449.de>

Bewerbungen werden ab sofort angenommen. Bitte senden Sie alle Dokumente in einer PDF-Datei unter Angabe der Kennung **sfb1449\_MD\_scholarship** bis zum **15.09.2021** elektronisch an: [IRTG@sfb1449.de](mailto:IRTG@sfb1449.de)