

Stellenausschreibung für eine Bachelorarbeit

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI), AG: Respiratory Infection Dynamics (DINF), Leitung: Prof. Dr. med. Hortense Slevogt sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine_n Bachelorstudent_in

Bachelorstudent_in (m/w/d)

Das HZI ist Deutschlands größtes außeruniversitäres Infektionsforschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft. Unser Fokus liegt auf Spitzenforschung im Bereich der Infektionskrankheiten. Unsere Wissenschaftler_innen arbeiten daran, neue Methoden und Strategien zu entwickeln, um Infektionskrankheiten schneller und effektiver zu bekämpfen.

Informationen zur Abt./AG/Projekt

Unsere Arbeitsgruppe am HZI in Braunschweig widmet sich der Erforschung der Interaktionen zwischen Lungenmikroben und dem Wirt. Unser Ansatz zeichnet sich durch die Integration von klinischen und molekularbiologischen Methoden aus. Besonders hervorzuheben ist unsere enge Verbindung zur Klinik für Pneumologie und Infektiologie an der MHH sowie unserer Beteiligung am deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL), die exzellente Möglichkeiten für translationale Forschung eröffnet.

Unser Team besteht aktuell aus neun Wissenschaftlern, die eine breite Palette von Methoden einsetzen, darunter Zellkultur, Bioinformatik, Molekularbiologie und Infektionsbiologie.

Die hier ausgeschriebene Bachelorarbeit befasst sich mit dem Vorhandensein verschiedener Isoformen des lectin-like oxidised low-density lipoprotein receptor-1 (LOX-1) unter unterschiedlichen Bedingungen und unter Betrachtung verschiedener Spezies. LOX-1 ist ein C-Typ-Lectin-Rezeptor und an der Aktivierung von Immunzellen und Entzündungsprozessen beteiligt. Die molekularen Interaktionen zwischen Pathogenen der Lunge und diesem Rezeptor werden derzeit in unserer Arbeitsgruppe im Rahmen einer Doktorarbeit untersucht. Es ist eine enge Zusammenarbeit geplant.

Diese Aufgaben erwarten Sie:

- Isolierung und Infizierung von menschlichen Monozyten bzw. Makrophagen
- Die Isolierung von RNA aus verschiedenen Blutproben von Mensch und Maus (keine Mausversuche! Das Blut wird extern bezogen)
- Die Herstellung von cDNA aus der selbst isolierten RNA
- Design und Evaluation spezifischer PCR Primer
- PCR und qPCR zur Untersuchung der hergestellten Proben
- Die Optimierung der PCR und qPCR durch die Erstellung von Gradienten PCR
- Sequenzierungen zur Identifizierung isolierter Isoformen
- Bioinformatische Auswertung der erzielten Ergebnisse

Ihre Qualifikationen und Fähigkeiten:

- **Fortgeschrittenes Bachelorstudium im Bereich Biologie, Biotechnologie oder gleichwertige**
- Aseptisches und sauberes Arbeiten.
- Mathematisches Verständnis und eine gute Beobachtungsgabe.

- Genaues und wissenschaftliches Arbeiten.
- Sehr gute Englischkenntnisse sind von Vorteil.
- Gute Kommunikation und Teamfähigkeit

Wir bieten Ihnen:

- Eine spannende und vielseitige Tätigkeit in einem zukunftsorientierten Forschungsinstitut mit einem internationalen Umfeld auf dem Science Campus Süd in Braunschweig.
- Zugang zu hochmoderner Infrastruktur und den neuesten Technologien.
- Eine Unternehmenskultur, die Wertschätzung und Chancengleichheit fördert.
- Professionelle Betreuung und fachliche Unterstützung während Ihrer Bachelorarbeit.
- Die Möglichkeit, ein aktuelles und praxisrelevantes Thema wissenschaftlich zu bearbeiten und dabei viel zu lernen in einem freundlichen und internationalen Team.

Bei gleicher fachlicher Eignung erhalten Schwerbehinderte den Vorzug. Um Ihre Rechte zu wahren, bitten wir Sie, uns einen deutlich erkennbaren Hinweis auf das Vorliegen einer Schwerbehinderung in Ihrem Anschreiben oder Lebenslauf zu geben.

Das HZI strebt die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern an, daher begrüßen wir ausdrücklich die Bewerbung von qualifizierten Frauen.

Startzeitpunkt: Zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Nähere Informationen erhalten Sie von Frau Sarah Truthe, Telefon 0531 6181-3605 oder per E-Mail an: sarah.truthe@helmholtz-hzi.de

So bewerben Sie sich:

Bitte **bestätigen Sie** uns zusammen mit der Zusendung Ihrer Bewerbungsunterlagen die Kenntnisnahme unserer Datenschutzerklärung und Ihre Einwilligung in die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten. Bitte nutzen Sie dafür den Textbaustein in unserer [Datenschutzerklärung](#). **Ohne diese Erklärungen können wir Ihre Bewerbung nicht berücksichtigen** bzw. weiterbearbeiten und werden bereits eingegangene Bewerbungsunterlagen nach Besetzung der Stelle unverzüglich löschen.

Bitte fügen Sie Ihren Bewerbungsunterlagen ein Anschreiben, einen Lebenslauf, (Arbeits-) Zeugnisse und Zertifikate bei. Bitte verzichten Sie auf die Einsendung eines Fotos. Die Bewerbung bitte digital als Email an slevogt.hortense@mh-hannover.de senden.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!