Hahn-Schickard steht für industrienahe, anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Fertigung in der Mikrosystemtechnik. Über 270 Mitarbeiter*innen entwickeln in Stuttgart, Villingen-Schwenningen, Freiburg und Ulm Lösungen in der Mikrosystemtechnik: von der ersten Idee über die Fertigung bis zum finalen Produkt - branchenübergreifend. Wir sind regional verwurzelt und zugleich global gefragter Partner.

Im Bereich **Mikrofluidische Plattformen** / **Bioanalytik** bieten wir am Standort **Freiburg** ab **sofort** eine

Masterarbeit (m/w/d)

Entwicklung und Evaluation mikrofluidischer Kartuschen für Sample-to-answer Diagnostik-plattform

Ihre Aufgabe

- Sie entwickeln und evaluieren im Rahmen des Projektes TechPat nano eine mikrofluidische Sample-to-answer Diagnostikplattform zur elektrochemischen Detektion von antibiotikaresistenten Bakterien. Eine Patientenprobe wird innerhalb einer mikrofluidischen Kartusche aufbereitet und anschließend über eine isothermale Amplifikation elektrochemisch analysiert.
- Ziel und Inhalt der Masterarbeit ist die Weiterentwicklung der bestehenden mikrofluidischen Kartusche und deren biologische Testung auf einem neu konstruierten Teststand, der perspektivisch telemedizinische Diagnostik ermöglichen wird.
- Die Stelle ist auf max. 6 Monate befristet

Wir bieten Ihnen

- eine attraktiv vergütete Abschlussarbeit in einem modernen, hervorragend ausgestatteten und industrienah agierenden Forschungsinstitut mit attraktiven Einblicken in die Forschung.
- gute Einarbeitung ins Themenfeld durch motivierte Betreuer
- Umsetzung des erlernten Wissens von der Theorie in die Praxis
- flexible Arbeitszeiten
- Fahrtkostenzuschuss bei Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln des ÖPNV

Ihr Profil

- Sie studieren im Bereich Mikrosystemtechnik, Verpackungstechnologie, Maschinenbau, oder in einem verwandten Gebiet.
- Idealerweise haben Sie durch Ihr Studium bereits Vorkenntnisse oder Erfahrungen mit mikrofluidischen Kartuschen.
- Sie zeichnen sich durch eine eigenständige, systematische und sorgfältige Arbeitsweise aus. Dabei planen und dokumentieren Sie Versuche und präsentieren die Ergebnisse.
- Sie sind motiviert neue Methoden zu erlernen, sich in neue Sachgebiete einzuarbeiten und bereit in einem multidisziplinären Forschungsfeld zu arbeiten.
- Von Vorteil sind Kenntnisse im Bereich Lab-on-a-chip, Konstruktion (CAD) und isothermaler Amplifikationsmethoden, Elektronik oder Elektrochemie.

Ihre Bewerbung

Für fachliche Rückfragen steht Ihnen Herr Dr. Andreas Schreiber unter der Telefonnr.: +49 761 203-73204 zur Verfügung.

Wenn wir Ihr Interesse für diese Thematik geweckt haben, senden Sie uns bitte Ihre **vollständigen Bewerbungsunterlagen** (Anschreiben/Lebenslauf/Zeugnisse/Notenspiegel) unter Angabe der **Referenznummer 22/3330/41** in **einer** gesamten **PDF-Datei** hier online über das Bewerberformular auf unserer Karriereseite www.Hahn-Schickard,de/Karriere.

Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V.
Georges-Köhler Allee 103 | 79110 Freiburg
Telefon: +49 7721 943-172 (Bewerbermanagement)
www.Hahn-Schickard.de/Karriere