

Visions to Products



Hahn-Schickard steht für industriennahe, anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Fertigung in der Mikrosystemtechnik. Über 300 Mitarbeiter\*innen entwickeln in Freiburg, Stuttgart, Ulm und Villingen-Schwenningen Lösungen in der Mikrosystemtechnik: von der ersten Idee über die Fertigung bis zum finalen Produkt - branchenübergreifend. Auch ist Hahn-Schickard Initiator und Unterstützer zahlreicher Spin-Off-Unternehmen. Wir sind regional verwurzelt und zugleich global gefragter Partner.

Am Standort **Freiburg** liegt der Fokus auf Lösungen der Analytik, insbesondere für die Point-of-Care-Diagnostik. Aber auch elektrochemische Energiesysteme und autonome Fluidiksysteme erforschen, entwickeln und fertigen wir.

Im Bereich **Mikrofluidische Plattformen** bieten wir am Standort **Freiburg im Breisgau** ab **sofort** zum **Sommersemester 2024** für eine\*n **Student\*in** (m/w/d) ein

## Masterarbeit (m/w/d) Photonische PCR auf einem mikrofluidischen Chip

### Deine zukünftigen Aufgaben

Ziel des Projekts ist es, ultraschnelles Erhitzen für die mikrofluidische PCR zu ermöglichen. Dies soll auf Basis eines kostengünstigen LED-Aufbaus in Kombination mit einer ultradünnen Goldschicht auf einem Polymersubstrat realisiert werden

Design eines Mikrofluidik-Chips zur Aufnahme der Probenflüssigkeit in das System & Goldbeschichtung der Reaktionskammern

elektronische Entwicklung des Steuergerätes für LED-Pulsing und berührungslose Temperaturmessung

Organisation & Durchführung von PCR-Experimenten mit photonischer und konventioneller Erwärmung

Einbringen eigener Ideen und Lösungen

Dokumentation & Präsentation der Ergebnisse in regelmäßigen Meetings

### Dein Profil

Du bist aktuell in einem MINT-Masterstudiengang im Bereich der Mikrosystemtechnik, Embedded Systems, Medizintechnik, Elektrotechnik oder einem verwandten Fachgebiet eingeschrieben.

Interesse an interdisziplinärer Arbeit und Themenfeldern im Bereich der Biotechnologie

Erfahrung mit CAD (SolidWorks) & Embedded Elektronik (Arduino/Raspberry Pi) ist von Vorteil

Spaß an Laborarbeit und Lust auf Forschung & Entwicklung

Du bist motiviert, neue Methoden zu erlernen und zeichnest Dich durch eine eigenständige, systematische und sorgfältige Arbeitsweise aus

sehr gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse

### Wir bieten Dir

- einen attraktiven Arbeitsplatz für Deine Masterthesis in einem modernen, hervorragend ausgestatteten und industriennahe agierenden Forschungsinstitut
- Einblicke in Forschung und Entwicklung der Biotechnologie
- gute, fachgerechte Einarbeitung ins Themenfeld durch motivierte Betreuer\*innen

- flexible, studentenfreundliche Arbeitszeiten mit der Möglichkeit auf HomeOffice
- verschiedene Team-Events, Sportgruppen
- Fahrtkostenzuschuss bei Nutzung von öffentlichen Verkehrsmittel des ÖPNV
- Die Stelle ist auf 6 Monate befristet.

## Deine Bewerbung

Wenn Du dich für die Thematik rund um die "**Mikrofluidik**" ebenfalls begeistert, so sende uns bitte Deine kompletten **Bewerbungsunterlagen** (Anschreiben/ Lebenslauf/ Zeugnisse/aktueller Notenspiegel) unter Nennung der internen **Referenznummer 24/3240/08** hier direkt **online** oder über unsere Karriereseite.

Nutze bei fachlichen Fragen gerne vorab die Kontaktdaten unseres Ansprechpartners Dr. Fabian Lickert unter der Telefonnummer +49 761 203-54063.

Die Entscheidung über den Fortgang deiner Bewerbung wird direkt im Bereichsteam getroffen.

Da wir die Bewerbungen immer persönlich auswerten, bitten wir dich dafür bereits vorab um etwas Geduld.

## Kontakt

Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V.  
Georges-Köhler-Allee 103  
79110 Freiburg im Breisgau

☎ +49 7721943-172

✉ [Bewerbung@Hahn-Schickard.de](mailto:Bewerbung@Hahn-Schickard.de)

