



In der Gruppe Lab-on-a-Chip Scale-Up
bieten wir zum nächstmöglichen Termin am Standort Freiburg eine

Masterarbeit zum Thema

Siegelqualität unter thermischer und zentrifugaler Belastung

■ Ihre Aufgabe

Sie entwickeln ein Heizungskonzept für einen vorhandenen Stroboskopmessplatz, setzen dieses als Versuchsaufbau um und evaluieren diesen. Auf Basis Ihres Aufbaus untersuchen Sie Versagensmechanismen zentrifugal betriebener Lab-on-a-Chip-Systeme unter thermischer Belastung. Zu Ihren Aufgaben gehören zudem die Entwicklung geeigneter Kenngrößen und die Bewertung der Siegelqualität von Lab-on-a-Chip-Systemen. Hierfür stellen Sie Testmuster her und bewerten diese hinsichtlich der Kenngrößen. Anhand dieser Bewertungen untersuchen Sie den Zusammenhang zwischen der Siegelqualität und den Versagensmechanismen und leiten Aussagen zu zulässigen Grenzwerten für bestimmte Belastungsfälle ab.

■ Ihr Profil

Sie studieren in einem ingenieurwissenschaftlichen Studium (Bachelor, Master oder Diplom) Maschinenbau, Verpackungstechnik, Mechatronik, Elektrotechnik, Mikrosystemtechnik oder Vergleichbares mit überdurchschnittlichem Erfolg. Darüber hinaus verfügen Sie über Kenntnisse im konstruktiven Entwicklungsprozess, eine methodische Arbeitsweise und können selbstständig Versuche planen und durchführen. Ferner haben sie Erfahrung im Umgang mit einem CAD-Programm, vorzugsweise Solidworks, und können damit Teile und Baugruppen erstellen. Außerdem sind Sie in der Lage, Ergebnisse schlüssig zusammenzufassen und überzeugend zu präsentieren.

■ Wir bieten Ihnen

Eine attraktive Abschlussarbeit mit Spielraum zur Umsetzung eigener Ideen in einem modernen, hervorragend ausgestatteten und industrienahe agierenden Forschungsinstitut. Unsere Projekte sind innovativ und bewegen sich thematisch in einem starken Wachstumsmarkt. Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben/Lebenslauf/Zeugnisse) per E-Mail in einem PDF-Dokument an nebenstehende Adresse.

■ Fachlicher Ansprechpartner

Martin Meyer
0761/203 73296
Martin.Meyer@Hahn-Schickard.de

Zukunftstechnologie Mikrosystemtechnik

Hahn-Schickard steht für industriennahe, anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Fertigung in der Mikrosystemtechnik. Über 220 Mitarbeiter entwickeln in Stuttgart, Villingen-Schwenningen und Freiburg Lösungen in der Mikrosystemtechnik – von der ersten Idee bis hin zur Produktion.

Wir sind regional verwurzelt und zugleich global gefragter Partner: In vertrauensvoller Zusammenarbeit mit der Industrie realisieren wir innovative Produkte und Technologien in den Bereichen:

- Lab-on-a-Chip und Analytik
- Sensor- und Aktor-Entwicklung
- Systemintegration
- Cyber-physische Systeme
- Mikroelektronik
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Mikromontage
- Zuverlässigkeit

Hahn-Schickard

Personalabteilung
Wilhelm-Schickard-Str. 10
78052 Villingen-Schwenningen
Telefon: +49 7721 943-148
Bewerbung@Hahn-Schickard.de

www.Hahn-Schickard.de