



Für Sie als zukünftige Wissenschaftler und Entwickler bieten Hahn-Schickard in verschiedenen Themenbereichen eine hervorragende Möglichkeit Ihre Abschlussarbeit zu erstellen.

Bachelor-Arbeit / Master-Arbeit

Energy Harvesting Systeme

■ Ihre Aufgabe

Im Bereich der energieautarken Systeme entwickeln und untersuchen wir Energy Harvesting Technologien, um Energie aus der Umgebung für den Betrieb von elektronischen eingebetteten Sensorsystemen nutzbar zu machen. Die Entwicklung der Energy Harvesting Systeme findet dabei sehr anwendungsorientiert in enger Kooperation mit der Industrie statt. Grundlegende Fragestellungen sowie forschungsbezogene Entwicklungsarbeiten werden in öffentlich geförderten Projekten untersucht bzw. durchgeführt. Die Themen können individuell gestaltet werden und erfordern im Allgemeinen folgende Teilaufgaben:

- Anwendungsspezifische Entwicklung von Energy Harvesting Systemen (insbesondere kinetische Energiewandler)
- Erhebung von Messdaten aus der Anwendungsumgebung
- Durchführung von Entwurfs- und Konstruktionsprozessen
- Umsetzung von Funktionsmustern und Demonstratoren
- Untersuchung und Charakterisierung erarbeiteter Lösungen im Labor und im Anwendungsfeld

■ Ihr Profil

Sie studieren in einem ingenieurwissenschaftlichen Studium im Bereich Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik oder einem vergleichbaren Bereich und haben ein hohes Interesse, bei der Entwicklung von neuen Energy Harvesting Systemen mitzuwirken. Vorkenntnisse in technischer Mechanik, Konstruktion und Messtechnik sind vorteilhaft. Darüber hinaus zeichnen Sie sich durch experimentelles Geschick, hohe Motivation und Lernbereitschaft aus. Die Dokumentation Ihrer Ergebnisse ist für Sie ebenso selbstverständlich wie deren Präsentation.

■ Wir bieten Ihnen

Am Standort Villingen-Schwenningen bieten wir Ihnen einen attraktiven, interessanten und dynamischen Arbeitsplatz in einem modernen und industrienahen Forschungsinstitut. Sie können Ihr gelerntes Wissen direkt in Ihrer Aufgabe umsetzen und somit die erlernten Kenntnisse aus der Theorie in die Praxis umsetzen.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe der **fachlichen Kontaktperson**, gerne auch per E-Mail, an nebenstehende Adresse.

Zukunftstechnologie Mikrosystemtechnik

Hahn-Schickard steht für industrienahe, anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Fertigung in der Mikrosystemtechnik. Über 200 Mitarbeiter entwickeln in Stuttgart, Villingen-Schwenningen und Freiburg Lösungen in der Mikrosystemtechnik – von der ersten Idee bis hin zur Produktion. Mit aktuell über 20 Studenten an allen drei Standorten ist Hahn-Schickard an der Ausbildung von potentiellen neuen Mitarbeitern sehr aktiv. Mehr als 10 Absolventen der Hochschule Furtwangen University arbeiten Vollzeit bei Hahn-Schickard mit mehreren laufenden Promotionen.

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

- Sensor- und Aktor-Entwicklung
- Cyber-physische Systeme
- Lab-on-a-Chip und Analytik
- Mikroelektronik
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Mikromontage
- Software-Entwicklung
- Energy Harvesting
- Mikromedizin

Hahn-Schickard:

Wilhelm-Schickard-Str.10
78052 Villingen-Schwenningen
www.Hahn-Schickard.de

Kontakt Fachabteilung:

Herr Daniel Hoffmann
Telefon: +49 7721 943-187
Daniel.Hoffmann@Hahn-Schickard.de

Kontakt Personalabteilung:

Telefon: +49 7721 943-148