



Für Sie als zukünftigen Ingenieur (m/w/d) bietet Hahn-Schickard am Standort Villingen-Schwenningen hervorragende Möglichkeiten erlerntes Wissen praktisch anzuwenden, zu erweitern und zu vertiefen.

Bachelor- / Masterarbeit / Praxissemester

Numerische Simulation FEM Bauteilanalyse & Optimierung

■ Ihre Aufgabe

Sie unterstützen die Kollegen am Institut bei der Entwicklung von Bauteilen und Systemen durch numerische Simulationen mit dem Berechnungsprogramm ANSYS. Die vielfältigen Aufgaben sind jeweils branchenübergreifend, projektspezifisch und umfassen in der Regel die Bereitstellung der jeweiligen Geometrien, die Modellierung der physikalischen Fragestellungen sowie die wirtschaftlich angemessene Durchführung von numerischen Berechnungen und Validierung der Ergebnisse. In aller Regel analysieren Sie gekoppelte „multi-physics“-Probleme und/ oder betrachten verschiedene Domänen (stationär, modal, harmonisch, transient). Für ausgewählte Projekte sind die Ergebnisse für die Präsentation in AR/VR-Umgebungen aufzubereiten. Die Arbeiten finden dabei in enger Zusammenarbeit mit Ihrem fachlichen Betreuer statt.

■ Ihr Profil

Sie absolvieren ein Studium in einem ingenieurwissenschaftlichen Bereich, z.B. Maschinenbau, Elektrotechnik, oder in einem vergleichbaren Fachgebiet und haben großes Interesse, bei der numerischen Analyse von Bauteilen und Systemen mitzuwirken. Vorkenntnisse in der Konstruktion oder im Schaltungslayout sowie in technischer Mechanik, Thermodynamik, Schaltungssimulation und Messtechnik sind vorteilhaft. Idealerweise verfügen Sie über Grundkenntnisse im Umgang mit CAD-Tools (SolidWorks/ Altium Designer) und numerischen Berechnungsprogrammen (ANSYS/ Maxwell/ CFX). Sie zeichnen sich durch hohe Motivation und Lernbereitschaft aus und haben Interesse komplexe, physikalische Zusammenhänge systematisch zu untersuchen. Sie arbeiten gerne fachübergreifend in Teams und verfügen über gute Deutsch- und Englischkenntnisse. Die vollständige, transparente Dokumentation Ihrer Arbeitsinhalte und Ergebnisse ist für Sie ebenso selbstverständlich wie deren Präsentation.

■ Wir bieten Ihnen

einen attraktiven Arbeitsplatz in einem modernen, hervorragend ausgestatteten und industrienah agierenden Forschungsinstitut mit guter persönlicher Betreuung bei Ihren wissenschaftlichen Arbeiten. Sie können Ihr gelerntes Wissen direkt in die Projektarbeit einbringen und somit die erlernten Kenntnisse aus der Theorie in die Praxis umsetzen.

Senden Sie uns bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail unter **Angabe der Kontaktperson** per E-Mail in einem **PDF-Dokument** an nebenstehende Adresse.

Zukunftstechnologie Mikrosystemtechnik

Hahn-Schickard steht für industrienahe, 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:

- Sensor- und Aktor-Entwicklung
- Systemintegration
- Cyber-physische Systeme
- Lab-on-a-Chip und Analytik
- Mikroelektronik
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Informationstechnik
- Mikromontage
- Simulation FEM/ CFD
- Zuverlässigkeit

Hahn-Schickard

Herr Bernd Folkmer
Wilhelm-Schickard-Str. 10
78052 Villingen-Schwenningen
Telefon: +49 7721 943-145

Bewerbung@Hahn-Schickard.de

www.Hahn-Schickard.de