

Sie haben Ihr Masterstudium der Elektrotechnik mit sehr gutem Erfolg abgeschlossen oder stehen kurz davor. Aber Ihre wissenschaftliche Neugier ist noch längst nicht gestillt. Eine Promotion, in der Sie in ein zukunftsweisendes Technologiegebiet einsteigen und anwendungsnah an der Spitze neuester Entwicklungen arbeiten können, ist für Sie der nächste konsequente Schritt? Dann bieten wir Ihnen die Chance, echte Innovationsarbeit zu leisten als

In Kooperation mit



## **DOKTORAND (M/W/D)\* SYSTEM-ON-CHIP-ELEKTRONIK**

**Promotion mit Schwerpunkt Mikroelektronik,  
ASIC-Schaltungsentwurf – TH Rosenheim**

Diese Vollzeit-Promotionsstelle (befristet auf 4 Jahre) ist im Rahmen eines Forschungsprojektes zu besetzen, das in Kooperation der Technischen Hochschule Rosenheim begleitet von Herrn Prof. Dr. Martin Versen mit einem führenden Technologieunternehmen durchgeführt wird. Als kreativer Kopf haben Sie hier die Möglichkeit, an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie mit hohem Praxisbezug zu forschen. Dabei werden Sie als Mitglied einer mehrköpfigen, interdisziplinären Forschergruppe eng mit Doktoranden aus dem Ingenieurwesen zusammenarbeiten.

**Ihre Aufgabe:** Die Entwicklung von System-on-Chip-ASICs mit einer Vielzahl anspruchsvoller Funktionen für den Einsatz in High-End-Industrieanwendungen ist enorm komplex. Eine der größten Herausforderungen ist daher die nachhaltige Reduzierung von Entwicklungscomplexität, -zeiten und -kosten. Hier kommen Sie ins Spiel. Im ersten Schritt arbeiten Sie sich in das Design von Mikroelektroniken, insbesondere in den Entwurf von elektronischen Schaltungen mit state-of-the-Art Entwurfswerkzeugen von Cadence® ein. Im nächsten Schritt werden Sie sich mit der Erarbeitung einer „System“-Architektur auf Basis eines Embedded-Multi-Core-Prozessors von ARM vertraut machen und diese weiterentwickeln. Ihr Ziel ist es, neue Wege zu einer richtungsweisenden, modellbasierten und weitgehend automatisierten Entwicklungsmethodik zu finden. Dabei setzen wir auch auf Ihre wissenschaftliche Neugier und Ihre Eigeninitiative. Denn es gilt, neueste Entwicklungen und den Stand der Technik zu verfolgen, zu evaluieren und in die Entwicklung neuer Schaltungen mit Fokus auf Low-Power-Schaltungstechnik einzubeziehen.

**Ihr Profil:** Überdurchschnittlich erfolgreich abgeschlossenes Masterstudium der Elektrotechnik mit Schwerpunkt Mikroelektronik

- idealerweise erste Erfahrungen mit Embedded-Prozessoren von ARM
- Erfahrung in Design, Simulation und Verifikation von Digital-Schaltungen
- idealerweise erste Erfahrungen im modellbasierten Entwurf mit MATLAB und Simulink
- exzellente analytische Fähigkeiten und Freude daran, sich in neue komplexe Themen und Methoden einzuarbeiten
- sehr gute Kommunikationsfähigkeiten – schriftlich und mündlich, fließend auf Deutsch und Englisch
- dazu sehr selbstständig, hoch motiviert, mit dem Ehrgeiz, vielleicht auch ganz neue Wege einzuschlagen, um die besten Lösungen zu entwickeln? Perfekt!

**Ihre Chance:** Ein modernes Labor mit einer hochwertigen technischen Ausstattung sowie die Interaktion mit weiteren Doktoranden und erfahrenen Professoren, bieten Ihnen die besten Voraussetzungen für den Erfolg Ihrer Forschungsarbeit. Sie werden mit Ihrer Arbeit die Tür von der wissenschaftlichen Forschung ins industrielle Umfeld öffnen – auch für sich selbst. Denn Ihre Promotion kann der Einstieg in eine spannende, perspektivenreiche Karriere sein. Sie haben die Chance, als Technologie-Experte Ihre Forschungsergebnisse in der industriellen Praxis anzuwenden und umzusetzen.

Sie erkennen Ihre Chance? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung, bitte **per E-Mail** mit Angabe der **Kennziffer 11003**. Wir werden Ihre Unterlagen direkt an unseren Auftraggeber weiterleiten. Erste Fragen beantwortet Ihnen Heike Fiebes gern unter Tel. 06101/802750.

Weitere Informationen zum Forschungsschwerpunkt Mechatronische Systeme an der TH Rosenheim finden Sie **hier**.

**FiEBES  
IN COMPANY**

Personalmarketing

FiEBES IN COMPANY  
Personalmarketing GmbH  
Frankfurter Straße 14b  
D-61118 Bad Vilbel  
Tel. 06101/802750  
E-Mail [bewerber@fiebes.de](mailto:bewerber@fiebes.de)  
[www.fiebes.de](http://www.fiebes.de)