

STELLENAUSSCHREIBUNG

Hilfskraftstelle, Masterarbeit, Praxissemester + Praktika

ARBEITEN MIT FPGAS / SOCS / EMBEDDED LINUX

UMFELD

Rekonfigurierbare Hardware wird zunehmend in verschiedenen Anwendungsfeldern eingesetzt. Besonders im Umfeld von Fahrerassistenzsystemen und Industrie-4.0-Anwendungen finden sie immer mehr Anwendung. Aufgrund dieser steigenden Anzahl von Einsatzgebieten werden neue Methoden benötigt, welche eine Integration individueller IP-Cores von verschiedenen Anbietern in größere Systeme ermöglicht.

Am FZI Forschungszentrum Informatik werden Projekte durchgeführt, in denen sichere Implementierungen von FPGA-Designs erforscht werden, um den Einsatz von Drittanbieter-IPs auf Basis einer Node-Locked-Lizenzierung zu garantieren.

AUFGABEN

- Verilog / VHDL-Implementierungen
- FPGA Flow (Design, Überprüfung, Synthese, Ort und Route)
- Arbeiten mit kryptographischen Konzepten
- Linux-Anwendung und -Treiber
- Sicherheit in Cyber-Physikalischen-Systemen
- Hardware-Software-CoDesign

WIR BIETEN

- ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- eine wirtschafts- und industrienahen Arbeitsumgebung
- eine angenehme Arbeitsatmosphäre in einem jungen und motivierten Team

WIR ERWARTEN

- Kenntnisse in Verilog/VHDL, FPGA
- Erfahrungen mit Linux-Anwendungen und -Treibern
- Kenntnisse in Kryptographie
- Selbständiges Denken und Arbeiten
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Motivation und Engagement

IHRE BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an Nadir Khan, khan@fzi.de, mit folgenden Unterlagen:

- aktueller Notenauszug
- tabellarischer Lebenslauf

WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
- Betreuendes Institut am KIT: Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV)
| Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Jürgen Becker
- Themen-Schwerpunkt: Eingebettete Systeme, Embedded Systems and Security
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Verwandte Studiengänge
- Kontakt: Nadir Khan, khan@fzi.de, Tel.: +49 721 9654-160