

# STELLENAUSSCHREIBUNG

## Hilfskraftstelle

### INTELLECTUAL-PROPERTY- (IP) SCHUTZFUNKTIONEN FÜR FPGAS

#### UMFELD

Rekonfigurierbare Hardware, wie Field Programmable Gate Arrays (FPGAs), werden 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 ermöglichen.

Im Rahmen von am FZI durchgeführten Projekten werden sichere Implementierungen von FPGA-Designs erforscht, um den Einsatz von Drittanbieter-IPs auf Basis einer Node-Locked-Lizenzierung zu ermöglichen.

#### AUFGABEN

Mögliche Aufgaben umfassen:

- Partielle Rekonfiguration von FPGAs
- Bitstream-Manipulation und -Verschlüsselung
- Entwicklung und sichere Implementierung von Algorithmen
- Hardware-Software-CoDesign

#### WIR BIETEN

- Ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- Eine wirtschafts-/industriennahe Arbeitsumgebung und -organisation
- Eine angenehme Arbeitsatmosphäre
- Konstruktive Zusammenarbeit

#### WIR ERWARTEN

- Erweiterte Kenntnisse in Verilog/VHDL, FPGA
- Grundkenntnisse in Kryptografie
- Selbständiges Denken und Arbeiten
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Motivation und Engagement

## IHRE BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Ihre PDF-Bewerbung an Herrn [Nadir Khan](mailto:khan@fzi.de), [khan@fzi.de](mailto:khan@fzi.de), mit folgenden Unterlagen:

- Motivationsschreiben
- Aktueller Notenauszug
- Tabellarischer Lebenslauf

## WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
  
- Themen-Schwerpunkt: Eingebettete Systeme, Embedded Systems and Security
- Studiengänge: Informationstechnik, Maschinenbau, Verwandte Studiengänge, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsmathematik