

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

# DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

Wir bieten eine spannende Tätigkeit in unserer Gruppe »**Digitale Systeme**« in Erlangen als

## **Hardware- und Systemarchitektin / Hardware- und Systemarchitekt**

### Digitale Schaltungstechnik für ASIC und System on Chip (SoC)

#### Ihre Aufgabe

In Ihrer Aufgabe als **Hardware-Entwickler und Systemarchitekt** spezifizieren, designen und verifizieren Sie Hardware-Komponenten von komplexen ASICs und SoC mit Embedded Mikroprozessoren in System-Verilog / Verilog sowie für Firmware-Komponenten in C(++) oder Assembler. Zudem entwickeln Sie SoC-Mikroarchitekturen, die Partitionierung von Algorithmen in Hardware und Software, sowie deren Effizienzanalyse. Darüber hinaus bauen Sie FPGA-basierte Prototypen auf und evaluieren diese. Ebenso unterstützen Sie bei der Projektplanung und bei Aufwandsabschätzungen.

#### Was Sie mitbringen sollten

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium der Elektrotechnik, Informatik, Physik oder vergleichbarer Studiengänge
- Fundierte Kenntnisse im digitalen Schaltungsentwurf
- Erfahrung in Verilog/SystemVerilog/(VHDL)-Modellierung und Verifikation
- Erfahrung im Umgang mit Simulations- und Synthesewerkzeugen
- Erfahrung in C(++) und Assembler Kodierung, Debugging und Optimierung
- Interesse an Kontakt mit Kunden
- Sehr gute Englisch-Kenntnisse in Wort und Schrift

#### Von Vorteil wären darüber hinaus

- Projekterfahrung im Bereich Low Power oder High Speed ASIC Design
- Kenntnisse der Industriestandards
  - Ethernet 10/100/1000/10000 Base-T
  - PCIe, MIPI CSIx
  - DDRx, LPDDRx
  - AHB, AXI, APB
- Kenntnisse im Bereich Network on Chip (NoC)
- Erfahrungen mit Embedded Mikroprozessoren wie RISC-V, MIPS oder ARM
- Ein hohes Maß an Kreativität, Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Strukturierte und teamorientierte Arbeitsweise

#### Was Sie bei uns erwarten können

- **Vielseitige Projekte** mit hohem **Anwendungsbezug** und **interdisziplinären Systemaspekten**
- **Designaktivitäten im Team** mit einer großen Spannweite von **industriellen Entwicklungen** bis hin zur Entwicklung von **wissenschaftlichen Prototypen in modernsten Technologien**
- Ein **offenes, kommunikatives und kollegiales Arbeitsumfeld**
- Den Freiraum für ein hohes Maß an **Selbstständigkeit** und **Eigenverantwortung** in der Arbeitsorganisation
- Individuelle Entwicklung durch **Weiterqualifizierung**

- **Work-Life-Balance** durch flexible Arbeitszeiten und Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf
- Berufliche **Gleichstellung** von Frauen und Männern

### Über uns

Wir sind eine von **Europas führenden IC-Design-Einrichtungen** für die Entwicklung innovativer Systeme. Unsere langjährige Design-Expertise wird ergänzt durch **fundiertes System-Know-how** in den Bereichen Multimedia, Digitale Kommunikation, Bildverarbeitung und Sensor-Systeme. Die Entwicklungen unserer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fließen in Anwendungen der Automobilindustrie, der Industrieelektronik, der Datenübertragung, der Datenverarbeitung sowie in Lifestyle- und Medizintechnik-Produkte ein und sind in hohen Stückzahlen im Einsatz. Im Mittelpunkt unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten steht der Entwurf von digitalen und Mixed-Signal Schaltungen und Systemen.

### Rahmenbedingungen

Die Position ist auch für **Berufsanfänger/-innen** mit entsprechenden Vorkenntnissen und Erfahrung aus Praktika, Studien- oder Diplomarbeiten geeignet. Bei entsprechender Eignung besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD). Die Stelle ist zunächst auf zwei Jahre befristet.

Bitte richten Sie Ihre vollständige, schriftliche Bewerbung (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse) unter Angabe der Kennziffer **IIS-2017-71** an: Meike Hillenbrand  
[personalmarketing@iis.fraunhofer.de](mailto:personalmarketing@iis.fraunhofer.de)