

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

HABEN SIE LUST GANZ VORNE DABEI ZU SEIN, WENN DIE ZUKUNFT ENTSTEHT? DAS FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN UND SYSTEME IN DUISBURG VERGIBT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN EINE/EIN

## **ABSCHLUSSARBEIT / PRAKTIKUM ZUM THEMA: „HOCHPERFORMANTE SERIELLE SCHNITTSTELLE FÜR LIDAR-IMAGER ASICS“**

Das Fraunhofer IMS entwickelt LiDAR-Imager ASICs in diversen Foundry Technologien für die Objekt- und Raumbiefenerfassung. Für viele dieser Anwendungen sind hohe Bilddatenraten und hohe Pixeldichten erforderlich. Eine große Herausforderung dabei ist es, die gewonnen Informationen schnell und effizient von dem LiDAR-ASIC zur Weiterverarbeitung abzuholen, wobei sich ein serielles Interface anbietet.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Serialisierer / Deserialisierer“ (SerDes) zu implementieren, wobei ein hohes Augenmerk auf die Effizienz gelegt wird. Hierzu soll zunächst eine Evaluierung geeigneter Architekturen und eine Erarbeitung der Theorie stattfinden. Anschließend soll der SerDes in einer 0.18µm Mixed-Signal Technologie auf Schematic-Ebene realisiert werden.

### **Zu Ihren Aufgaben gehören**

- Erarbeiten einer geeigneten SerDes-Architektur
- Design und Verifikation Ihrer Schaltung mit industrieüblichen Tools
- Arbeiten mit einer modernen 0.18µm Mixed-Signal Foundry Technologie

### **Was Sie mitbringen**

- Studium im Bereich Elektrotechnik
- Gute bis sehr gute Studienleistungen
- Grundkenntnisse der Schaltungstechnik
- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise
- Kreativität sowie ein hohes Maß an Kommunikations- und Teamfähigkeit

Interesse? Dann bewerben Sie sich bitte ausschließlich online unter: <http://www.ims.fraunhofer.de/de/Karriere.html>

Bitte übermitteln Sie bei Ihrer Bewerbung Ihre vollständigen Unterlagen (Motivationsschreiben, chronologischer Lebenslauf, aktueller Notenspiegel im Studium, Arbeitszeugnisse bisheriger beruflicher Erfahrungen/ Praktika).

Bitte beachten Sie, dass wir Bewerbungen per E-Mail oder Post leider nicht berücksichtigen können.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne Frau Irimi Tsiftsi,  
Telefon +49 203 3783-268, E-Mail: [personal@ims.fraunhofer.de](mailto:personal@ims.fraunhofer.de)

Weitere Informationen zum Institut finden Sie unter: [www.ims.fraunhofer.de](http://www.ims.fraunhofer.de)