

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen - Institutsteil Entwurfsautomatisierung



Die Fraunhofer-Gesellschaft (www.fraunhofer.de) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Rund 30 000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,9 Milliarden Euro. Adaptivität ist für die vernetzte Welt von morgen eine unverzichtbare Eigenschaft. Intelligente Komponenten können Veränderungen in der Umwelt oder im System selbst erkennen, bewerten und sich eigenständig daran anpassen. Als Partner der Wirtschaft entwickelt das Fraunhofer IIS/EAS mit ca. 100 Mitarbeitenden am Standort Dresden Schlüsseltechnologien für adaptive Systeme und bietet innovative Technologien und robuste Lösungen an.

Thesis/SHK/Praktikum: Intelligent IP: Entwicklung innovativer Design-Software für moderne Analog-ICs

In der Arbeitsgruppe Mixed-Signal Automation entwickeln wir in enger Kooperation mit unseren Kolleginnen und Kollegen aus dem Bereich Schaltungsentwurf innovative Software für den automatisierten Entwurf insbesondere analoger integrierter Schaltungen, die wir im eigenen Hause sowie bei unseren Partnern und Kunden einsetzen. Mit unserer Software "Intelligent IP" verfolgen wir dabei den Ansatz von sogenannten Schaltungsgeneratoren. Nähere Informationen findest Du unter:
www.intelligent-ip.org.

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

Aufgabenbeschreibung

Intelligent IP ist seit einigen Jahren im Einsatz und wird permanent an neue Anforderungen angepasst. Hierbei kannst Du uns gern im Rahmen eines Praktikums, einer Abschlussarbeit oder als HiWi unterstützen.

Mögliche Themen sind:

- Analyse, Test und Implementierung von Schnittstellen zu vorhandener Standard-CAD-Software,
- Benchmarking typischer Entwurfsschritte anhand von Referenzschaltungen und Vergleich mit alternativen Entwurfsmethoden,
- Entwicklung und Generator-Implementierung von flexiblen Schaltungskonzepten und Layouts,
- Anpassung an neue Fertigungstechnologien, z.B. FinFET,
- Weiterentwicklung, Test und Validierung von API-Funktionen und Generatoren,
- Entwicklung von Komponenten für die Grafische Benutzeroberfläche.

Erwartete Qualifikationen

Bitte nenne uns in Deiner Bewerbung Dein Interessengebiet und in welchem Umfang Du bei uns tätig sein möchtest. Weitere Details können wir gern individuell besprechen.

Voraussetzungen sind:

- die Immatrikulation in einem Studiengang mit entsprechenden Vorkenntnissen
- idealerweise bereits erste Erfahrungen mit Programmiersprachen wie Python sowie mit IC Design Software und Layout
- eine selbstständige Arbeitsweise, aber auch die Fähigkeit zur gemeinsamen Arbeit im Team
- gute Deutsch- sowie Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Unser Angebot

- einen gut ausgestatteten Arbeitsplatz in unserem neuen Institutsgebäude in Dresden
- Unterstützung in der Einarbeitungsphase durch deine Kolleg*innen
- Flexibilität in der Arbeitszeitgestaltung zur optimalen Vereinbarkeit von Studium und Praxis
- enge Zusammenarbeit in einem engagierten und interdisziplinären Entwicklungsteam
- ein offenes und kollegiales Arbeitsumfeld
- abwechslungsreiches Aufgabenspektrum
- Interaktion in einem organisationsübergreifenden Netzwerk aus Wissenschaft und Praxis
- ein innovatives und spannendes Thema, mit der Chance sich mit eigenen Ideen einzubringen
- den Freiraum, dich deinen Interessen und Fähigkeiten entsprechend zu entwickeln

Bewerbung

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft.

Haben wir Dein Interesse geweckt?

Dann bewirb Dich jetzt online mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, letzte Zeugnisse).

Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!

Du hast Fragen? Dann wende Dich an: personal@eas.iis.fraunhofer.de.

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

www.iis.fraunhofer.de

Kennziffer: 67016

Bewerbungsfrist: keine

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/196614/HTWB/>
Angebot sichtbar bis 24.08.2025

