Barkhausen Institut gGmbH - Internet der Dinge

barkhausen institut

Das Barkhausen Institut ist das deutsche IoT-Institut mit Sitz in Dresden. Wir forschen an hochmodernen vernetzten Technologien und zeigen deren Anwendung in der Gesellschaft von morgen. Mit einer flachen Hierarchie und einem lebendigen Team bieten wir dir eine ideale Umgebung, um deine Ideen mit einzubringen. Wir schätzen Kommunikation und Teamwork, um unsere Ziele gemeinsam zu erreichen. Die Gruppe Scalable Computing Hardware entwickelt ein vertrauenswürdiges und skalierbares Multiprozessorsystem (Multiprocessor System-on-Chip, MPSoC), das eine sichere und energieeffiziente Datenverarbeitung für Anwendungen vernetzter Geräte ermöglicht. Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir einen

Physical Design Engineer “Digital IC-Design” (m/w/d)

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: Die Stelle ist zunächst für die Dauer von 2 Jahren mit der Option auf eine spätere Festanstellung zu besetzen.;
Vergütung: TV-L E-13; Kennziffer: Physical Design Engineer - Digital IC-Design

Aufgabenbeschreibung

- Planung, Entwicklung und physische Realisierung digitaler IC-Designs mit Memory Macros und Custom-Logic Blöcken in fortschrittlichen Prozessknoten (z.B. GF 22nm FDSoI) und Open-Source PDKs (z.B. IHP 130nm)
- Vollständige Durchführung des RTL-to-GDSII Flows mit Synthese, Floorplanning, Placement, Clock-Tree Synthesis (CTS), Routing und Physical Verification (DRC, LVS, ERC)
- Unterstützung bei Timing-Analysen (STA) und Power-Optimierungen
- Zusammenarbeit mit Frontend-Teams zur Identifikation und Lösung von Implementierungsproblemen der RTL-Designs
- Erstellen von Design- und Verifikationsdokumentationen
- Aufbau und Verwaltung von Git-Flows und CI/CD-Pipelines

Erwartete Qualifikationen

- überdurchschnittlicher Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Elektrotechnik/Informatik oder vergleichbare Qualifikation
- eine integrative und kooperative Persönlichkeit mit exzellenten sozialen und kommunikativen Fähigkeiten
- sehr gute Kenntnisse beim Umgang mit modernen EDA-Softwaretools für IC-Design (Synopsys, Cadence, Open-Source Tools)
- Erfahrungen beim Skripten zur Automatisierung von EDA-Softwaretools mit Python und Tcl
- sehr gute Englisch- und Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- grundlegendes Fachwissen in den Bereichen Prozessorsysteme und Hardware-Sicherheit

Du bist interessiert, meinst aber nicht alle Anforderungen der Ausschreibung zu erfüllen?

Wir am Barkhausen Institut suchen nach Potenzialen und wollen diese aktiv fördern. Wir stellen nicht Lebensläufe, sondern Menschen ein. Deshalb möchten wir dich zu einer Bewerbung ermutigen!

Unser Angebot

- ein breitgefächertes Aufgabengebiet in einem modernen Institut
- flexible Arbeitszeiten und -abläufe sowie flexible Homeoffice-Möglichkeiten
- 30 Tage Urlaub
- individuelle Entwicklungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- ein internationales, wachsendes Team
- Arbeit an zukunftsweisenden Technologien
- Bei der Bezahlung orientieren wir uns am Tarifvertrag der Länder. Solltest du alle fachlichen Voraussetzungen (Diplom-/Masterabschluss oder Promotion) mitbringen, ist für diese Stelle eine TV-L E 13 vorgesehen. Das monatliche Grundgehalt beträgt dann in Abhängigkeit von deiner Berufserfahrung zwischen EUR 4.759,37 brutto und EUR 6.764,69 brutto. Genauere Details erläutern wir gerne im Gespräch.

Wenn du für neue Technologien brennst und mit uns gemeinsam die digitale Welt von morgen gestalten willst, sind wir auf der Suche nach genau dir.

Leben und Arbeit sind bei uns miteinander vereinbar. Dafür bieten wir eine Reihe anerkannter familienfreundlicher Maßnahmen, wie Teilzeit, mobiles Arbeiten und die flexible Gestaltung der Arbeitszeit mit Rücksicht auf familiäre Bedürfnisse.

Bewerbung

- Die Bewerbung sollte enthalten: Lebenslauf, Kopie der Abschlüsse und Zeugnisse.
- Das Barkhausen Institut wertschätzt und fördert die Vielfalt sowie die Gleichberechtigung aller Geschlechter. Wir begrüßen daher Bewerbungen mit allen Hintergründen. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.
- Vollständige Unterlagen nehmen wir nur als ein PDF-Dokument per E-Mail an careers@barkhauseninstitut.org entgegen. Bewerbungen die andere Dateiformate enthalten (z.B. Word, Excel) können im Auswahlverfahren nicht berücksichtigt werden. Bitte gib in der Betreffzeile „Physical Design Engineer - Digital IC-Design" an.

Die von dir im Rahmen des Bewerbungsverfahrens übermittelten Daten werden vom Barkhausen Institut (BI) verarbeitet. Das BI verwendet die Daten für die Zwecke des Bewerbungsverfahrens. Eine Weitergabe der Daten an Dritte findet nicht statt.

Weitere Informationen unter https://stellenticket.de/208612/TUD/
Angebot sichtbar bis 11.12.2026