



Stellenausschreibung

Das Institut für Halbleitertechnik (IHT) der Universität Stuttgart gehört dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an und besteht aus einem dynamischen, internationalen Team. Im Institut werden weitreichende Themen der Mikro- und Optoelektronik in Forschung und Lehre behandelt und das Institut setzt sich aus diversen wissenschaftlichen, technischen, und studentischen Mitarbeiter*innen zusammen.

An diesem Institut ist schnellstmöglich eine Stelle

als akademische/r Rätin bzw. Rat (m/w/d)

in Vollzeit (100%) zu besetzen.

Wir suchen eine Person mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium im Studiengang Elektrotechnik (oder vergleichbar) und mindestens 3 Jahren Berufserfahrung. Wünschenswert ist, dass die Person außerdem eine abgeschlossene Promotion zum Dr.-Ing. in Elektrotechnik (oder vergleichbar) vorweisen kann, da selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten, Betreuung und Mentoring von wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, und Erfahrung im Management und der Antragsstellung von Drittmittelprojekten erwartet werden. Außerdem soll die Person als Leiter*in der institutsweiten Reinraum-Infrastruktur eingesetzt werden. Die Organisation und Durchführung von Lehrveranstaltungen im Bereich der Mikro- und Nanoelektronik wird im Rahmen von 9 Semesterwochenstunden in deutscher und englischer Sprache erwartet.

Die folgenden Qualifikationen sind außerdem für diese Stelle wünschenswert:

- Erfahrung im Bereich Molekularstrahlepitaxie von SiGeSn Legierungen und Herstellung und Charakterisierung von elektronischen und optoelektronischen Bauelementen (Nanodraht- und Nanosheet-Transistoren z.B. auch Tunnel-Feldeffekttransistoren, Photoemittern und -detektoren) basierend auf dieser Technologie. Zu diesen Themengebieten sollten einschlägige Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften sowie Konferenzen vorhanden sein.
- Einschlägige Erfahrung im Bereich Reinraumprozessierung inkl. Prozessentwicklung auf Basis der SiGeSn-Technologie: Reaktives Ionenätzen, chemische Gasphasenabscheidung, optische Lithographie, Metallaufdampfen, Sputtern, Atomlagenabscheidung, Rapid Thermal Processing, chemisch mechanisches Polieren.
- Tiefgehendes Wissen und Erfahrungen im Bereich Reinraumgerätewartung inkl. mechanischer, elektronischer und vakuum-basierter Komponenten, sodass detailliert fachkundige Anweisungen an technisches Personal gegeben werden können. Ein qualifizierender technischer Berufsabschluss im Bereich Elektronik bzw. Automatisierungstechnik o.ä. ist von Vorteil.
- Tiefgehende Erfahrung im Bereich der Materialanalyse zur Bestimmung von Materialparametern und zur Prozesskontrolle von SiGeSn-Technologie wie u.a. Rasterelektronenmikroskopie, Röntgendiffraktometrie, Raman-spektroskopie, Rasterkraftmikroskopie, Elektronendispersionsröntgenspektroskopie und Hall-Analyse.
- Tiefgehende Erfahrung im Bereich der Charakterisierung der SiGeSn-Bauelemente wie u.a. Gleichstrom-Spannungs- und Kapazitätsspannungscharakterisierung, Elektrolumineszenz- und Photostrom-Absorptionsmessungen, sowie kryogene Bauelementcharakterisierung.
- Erfahrung im Bereich Elektronenstrahlolithographie zur Herstellung nanoskaliger Bauelemente und Strukturen
- Erfahrung in der Lehre (Vorlesungen und Laborpraktika) im Themenfeld: Halbleitertechnologie und Halbleiterbauelementen, insbesondere elektronischer Bauelemente und der Silizium-Technologie für CMOS-Chips.
- Erfahrungen mit den Beschaffungsrichtlinien und der Finanzverwaltung im öffentlichen Dienst.
- Einschlägige Erfahrung in der Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten.

Außerdem sollte die Person exzellente Kommunikationsfähigkeiten in Wort und Schrift in deutscher und englischer Sprache aufweisen und eine Affinität zum akademischen, wissenschaftlichen Arbeiten und dem Arbeitsumfeld aufweisen.





Im auszufüllenden Arbeitsfeld sollte die Person die kontinuierliche Weiterentwicklung der Reinraumprozesstechnik und Anlagen-Steuerungssysteme übersehen sowie die Inbetriebnahme neuer Prozessanlagen. Eine aktive Tätigkeit im Bereich Drittmittel-Akquise und Antragsstellung wird ebenfalls erwartet.

Die Vergütung erfolgt nach Besoldungsgruppe A13 für Beamte des Landes Baden-Württemberg mit den üblichen Leistungen des öffentlichen Dienstes.

Wenn Sie die Herausforderung einer selbstständigen, abwechslungsreichen Aufgabe in einem netten Team mit den Sozialleistungen des öffentlichen Dienstes reizt, bewerben Sie sich bitte per E-Mail mit den üblichen Unterlagen als PDF bis zum 05.06.2025 an:

Prof. Dr. sc. Alwin Daus
Institut für Halbleitertechnik
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 47
70569 Stuttgart
E-Mail: info@iht.uni-stuttgart.de

Nach Bewerberschluss eingehende Bewerbungen können nicht mehr berücksichtigt werden. Für nähere Auskünfte steht Ihnen Prof. Daus zur Verfügung. Wir bitten Sie, schriftliche Bewerbungsunterlagen nur in Kopie vorzulegen, da diese nach Abschluss des Verfahrens datenschutzrechtlich korrekt vernichtet werden. Bewerbungs- und Vorstellungskosten können leider nicht erstattet werden.

Informationen nach Artikel 13 DS-GVO zum Umgang mit Bewerberdaten finden Sie unter <https://uni-stuttgart.de/datenschutz-bewerbung>.

Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen erhöhen. Frauen werden deshalb ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Vollzeitstellen sind grundsätzlich teilbar. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung.

