

**Technische Universität Berlin**

2 Stellen - Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen - 1. Qualifizierungsphase (zur Promotion)

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik, Fakultät IV - Institut für Technische Informatik und Mikroelektronik / FG Mixed Signal Circuit Design

Kennziffer: IV-328/25 (besetzbar ab sofort / befristet für 5 Jahre / Bewerbungsfristende 29.08.2025)

Über uns:

Im Herzen der Hauptstadt liegt der Campus der Technischen Universität Berlin. Wir gehören zu den exzellenten Universitäten in Deutschland und mit rund 35.000 Studierenden zu den größten technischen Hochschulen. Die TU Berlin ist ein lebendiger Ort, an dem gearbeitet, gelernt und gelebt wird. Dazu gehören zahlreiche Angebote in den Bereichen Familie, Sport und Weiterbildung. Als familienfreundliche Hochschule achten wir auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Werden Sie Teil der TU Berlin: Wir haben die Ideen für die Zukunft. Zum Nutzen der Gesellschaft.

Das international renommierte Fachgebiet **Mixed Signal Circuit Design** der Technischen Universität Berlin betreibt Grundlagen- und angewandte Forschung in Bereich energieeffizienter mikroelektronischer Schaltungen und Systeme für mobile, drahtgebundene und faseroptische Kommunikation.

Am Fachgebiet **Mixed Signal Circuit Design** bieten wir zwei **herausfordernde und zukunftsorientierte wissenschaftliche Mitarbeiter*innen Positionen**. Ziel ist die Forschung und Entwicklung energieeffizienter CMOS- und/oder SiGe-Schaltungen für innovative Kommunikationssysteme mit höchsten Datenraten. Ihre Forschung wird Teil eines ambitionierten Teams, das modernste Ansätze aus Schaltungstechnik, Signaltheorie, Kommunikationstechnik und KI-basierter Kalibrierung kombiniert.

Ein besonderer Fokus liegt auf:

- dem Entwurf von ultraschnellen und/oder hoch-genauen analog und mixed-signal Schaltungen in CMOS- und SiGe-Technologie
- der monolithischen IC Integration
- wissenschaftlicher und persönlicher Austausch mit nationalen und internationalen Projektpartnern

Ihre Aufgaben:

- Lehre und eigenständige Forschung auf dem Gebiet des integrierten Hochgeschwindigkeits-CMOS Designs z.B. LNAs, TIAs, Equalizer, VGAs, Mischer, Laser-Treiber, ADCs & DACs für zukünftige Kommunikationssysteme
- implementieren und charakterisieren Sie Ihre CMOS oder SiGe ICs in unserem exzellent ausgestatteten HF-Labor
- veröffentlichen Ihrer exzellenten Forschungsergebnisse auf internationalen Konferenzen, Fachtagungen und Journalen

Ihr Profil:

- erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) im Bereich Mikro- oder Nanoelektronik, Elektrotechnik, Nachrichtentechnik, oder verwandten Disziplinen; hervorragender Abschluss erwünscht
- starke Motivation für wissenschaftliches Arbeiten erwünscht
- fundierte Kenntnisse in Schaltungsentwurf (analog/digital/mixed-signal) einschließlich Schaltplanentwurf, Simulation und Layout
- fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet des Hochgeschwindigkeits-CMOS oder SiGe Designs
- die Fähigkeit zum Unterrichten in deutscher und/oder in englischer Sprache wird vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben
- Kenntnisse im Bereich Signalverarbeitung und Kommunikationstheorie sind ein Pluspunkt
- Erfahrung mit sub-nm CMOS oder SiGe Technologien und EDA-Tools (Cadence, Mentor, etc.) (wünschenswert)
- enthusiastische, motivierte und teamorientierte Persönlichkeit mit der Fähigkeit zu der interdisziplinären und internationalen Zusammenarbeit (wünschenswert)

Wir bieten:

- ein anspruchsvolles hochrelevantes Forschungsprojekt
- enge Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen und der Industrie
- international renommiertes und motiviertes Team
- Option auf mobiles Arbeiten (in Absprache mit den Vorgesetzten)
- vielfältige Sport- und Gesundheitsangebote über den Hochschulsport
- breites Weiterbildungsangebot
- Arbeit in einem freundlichen Team internationaler Wissenschaftler*innen

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre Bewerbung senden Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (d.h. mindestens Anschreiben, CV, Arbeitszeugnisse etc.; zusammengefasst in einem PDF-Dokument, max. 5 MB) ausschließlich per E-Mail an **sekr@msc.tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der

Personalabteilung:

https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menu/themen_a_z/datenschutzerklaerung/ .

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.jobs.tu-berlin.de>

