



Technische Universität Berlin



Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich; unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung

Fakultät IV - Elektrotechnik und Informatik, Fakultät IV - Institut für Hochfrequenz- und Halbleiter-Systemtechnologien - Forschungsschwerpunkt Technologien der Mikroperipherik

Kennziffer: IV-337/25 (besetzbar ab 01.11.2025 / befristet bis 31.01.2028 / Bewerbungsfristende 22.08.2025)

Ihre Aufgaben:

In einem drittmittelfinanzierten Forschungsprojekt werden Teststrukturen für das Monitoring von Leiterplattenprozessen entwickelt und getestet. Ziel ist es, Leiterplattenhersteller auf modernste Entwicklungen bei Hochfrequenz-schaltungen bis 110GHz vorzubereiten.

Die Aufgabenstellungen der TU Berlin fokussieren sich dabei insbesondere auf die Entwicklung der Teststrukturen. Dazu wirst mit Ansys HFSS Wellenleiter simulieren, mit Altium Leiterplatten entwerfen und mittels Netzwerkanalyse die von Dir entworfenen Teststrukturen bis 110GHz analysieren und optimieren. Das Projekt kann Dein Einstieg in die 5G/6G Mobilkommunikations- oder die 224Gb/s Datenkommunikationswelt werden. Zusätzlich bieten wir die Perspektive einer Promotion.

Ihr Profil:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium: Elektrotechnik (Master, Diplom oder Äquivalent), idealerweise mit dem Schwerpunkt Hochfrequenztechnik
- Kenntnisse und Erfahrungen in mindestens zwei der folgenden Bereiche:
 - a) Erfahrung mit Designsoftware für Leiterplatten (Altium, Mentor oder vergleichbare Programme)
 - b) Erfahrung mit HF-Schaltungssimulationssoftware (ADS oder vergleichbare Programme)
 - c) Kenntnisse zu S-Parametern und Leitungstheorie
 - d) Kenntnisse in der Netzwerkanalyse
 - e) Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben
- Erste Erfahrungen mit 3D Maxwell Simulationssoftware (HFSS, CST oder ähnliche) sind von Vorteil
- Erste Erfahrungen mit Wafer-Probern und Netzwerkanalysatoren bis 110GHz sind von Vorteil
- Kenntnisse zu Herstellungsprozessen für Leiterplatten sind von Vorteil
- Kenntnisse zu high-speed Datenkommunikation (Ethernet, PCIe, USB oder ähnliche) sind von Vorteil

Du bist ein Teamplayer und willst den Dingen auf den Grund gehen? Du willst die Grenzen der Hochfrequenztechnik erforschen und dabei Theorie und Praxis in aktuellen Telekommunikationstechnologien anwenden? Dann bist Du bei uns richtig, wenn Du auch noch (wünschenswert):

- eine strukturierte und selbstständige Arbeitsweise hast
- bereit bist für die Übernahme von Verantwortung für Teilaufgaben
- und teamfähig bist

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (in einem PDF-Dokument, max. 5 MB) ausschließlich per E-Mail an **personal@tmp.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-tu-berlin.de/menue/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>

