



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

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

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich; unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung

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

Kennziffer: IV-116/25 (besetzbar ab 01.07.2025 / befristet bis 31.01.2027 / Bewerbungsfristende 04.04.2025)

Aufgabenbeschreibung:

In einem drittmittelfinanzierten Forschungsprojekt soll die Reflowbeständigkeit von Photonic Wirebond durch eine innovative Aufbautechnik und ein angepasstes Photonic-Wirebond-Design verbessert werden.

Die Aufgaben der TU Berlin konzentrieren sich insbesondere auf die Reflowbeständigkeit von Silicon-Organic Hybrid (SOH) Photonic Integrated Circuits (PIC) mit Photonic Wirebond (PWB), die mittels Zwei-Photonen-Polymerisation hergestellt werden. Dazu werden umfangreiche Untersuchungen zur Zuverlässigkeit der Reflowbeständigkeit sowie zur thermischen und optischen Stabilität der PWBs durchgeführt. Darüber hinaus soll die Reflowbeständigkeit durch eine optimierte AVT verbessert werden, um die Leistungsfähigkeit der PICs zu gewährleisten. Die Ergebnisse dieser Arbeiten sollen zur Effizienzsteigerung und Miniaturisierung in der optischen Datenübertragung beitragen.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in Elektrotechnik, Photonik, Physikalische Ingenieurwissenschaften, Physik oder ähnliche Studiengänge
- Kenntnisse und Erfahrungen mit
 - a) Optik, Lichtwellenleitern und Lasertechnik
 - b) Thermo/mechanische und optischen Simulationen
 - c) Optische Messtechnik
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Wünschenswert/Vorteilhaft wäre:

- Kenntnisse in statistischer Versuchsplanung (DoE) und Auswertung
- Erfahrung mit fs-Lasern
- Programmierfähigkeiten
- Strukturierte und selbstständige Arbeitsweise
- Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für Teilaufgaben
- Teamfähigkeit, Bereitschaft zur Dokumentation

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-t.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.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät IV - Institut für Hochfrequenz- und Halbleiter-Systemtechnologien - Elektrotechnik und Informatik, Forschungsschwerpunkt Technologien der Mikroperipherik, Prof. Dr.-Ing. Martin Schneider-Ramelow, Sekr. TIB 4/2-1, Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

