

Messkunst „Made in Germany“ – dafür stehen die ca. 2100 Mitarbeitenden der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB). Als nationales Metrologieinstitut und führende Forschungseinrichtung entwickeln wir in einem internationalen Arbeitsumfeld weltweit führende Standards für das Messen. So sorgen wir dafür, dass Menschen und Organisationen Messungen vertrauen können.

In Braunschweig suchen wir Sie für den Fachbereich 2.4 „Quantenelektronik“ als:

Wissenschaftlerin / Wissenschaftler (m/w/d) mit Promotion Supraleitungselektronik, Quantentechnologie, Physik

bis Entgeltgruppe 14 TVöD Bund ◦ befristet bis zum 30. September 2027 ◦ Vollzeit

Bei Bewährung erfolgt die Übernahme in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis.

Ihre Aufgaben:

Im Fokus des Fachbereichs 2.4 „Quantenelektronik“ stehen Fertigung und Untersuchung von supraleitenden Quantenschaltungen für diverse Anwendungen, insbesondere in der Metrologie. Für diese Aufgaben stehen ein Reinraumzentrum (RRZ) mit einer kompletten Fertigungslinie für supraleitende Nano- und Mikrostrukturen sowie diverse kryogene Messaufbauten, inkl. Hochfrequenzmesstechnik und zeitaufgelöster optoelektronischer Messtechnik, zur Verfügung. Ihre Tätigkeiten beinhalten:

- Entwicklung und Fertigung von integrierten supraleitenden Schaltungen, sowohl mittels etablierter (z. B. Niob-Technologie) wie auch neuer Prozesse
- Verantwortliche wissenschaftliche Person für bestimmte Anlagen und Prozesse im RRZ
- Kombination von Supraleitungsschaltungen mit optoelektronischer Messtechnik unter kryogenen Bedingungen und Untersuchung relevanter metrologischer Fragestellungen
- Vertretung des Themengebiets nach außen
- Einwerbung und Durchführung von nationalen und internationalen Drittmittelprojekten
- Fachliche Betreuung und Unterstützung von Studierenden und Promovierenden
- Präsentation und Publikation der wissenschaftlichen Ergebnisse

Ihr Profil:

- Hochschulstudium (Diplom/Master) der Fachrichtung Physik, Elektrotechnik oder vergleichbar mit mindestens „gutem“ Abschluss und abgeschlossener Promotion mit „sehr gutem“ Abschluss
- Detaillierte experimentelle Kenntnisse und Erfahrungen in der Herstellung integrierter supraleitender Mikro- oder Nanostrukturen, kryogener Messtechnik und Hochfrequenztechnik, nachgewiesen durch die Promotionsarbeit oder durch Veröffentlichungen
- Experimentelle Kenntnisse und Erfahrungen in optischer oder optoelektronischer Messtechnik (z.B. mit Femtosekundenlasern), nachgewiesen in einer studentischen Abschlussarbeit (Bachelor, Master, Promotion) oder durch Veröffentlichungen

- Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Deutsch- und Englischkenntnisse (C1-Niveau)
- Bereitschaft zu Dienstreisen
- Die körperliche Eignung für Arbeiten im Reinraumzentrum und mit Mischungskryostaten wird vorausgesetzt (die Tätigkeit stellt besondere Anforderungen an Mobilität, Sehvermögen, Heben und Tragen; wir prüfen jedoch im Einzelfall gerne Möglichkeiten der Anpassung)

Im Rahmen des Auswahlverfahrens durchlaufen Sie ein Assessmentcenter, in dem wir – im Hinblick auf die Anforderungen an die Führungskräfte in der PTB – Ihre Fähigkeiten und Kompetenzen beurteilen.

Wir bieten:

Die Tätigkeit bietet die Möglichkeit, an der technologischen Spitze der Supraleitung und kryogenen Messtechnik zu arbeiten, eigenverantwortlich innovative Forschungsprojekte zu gestalten und wissenschaftliche Ergebnisse international sichtbar zu machen.

Eine Übersicht unserer weiteren Benefits finden Sie auf unserer Karriereseite.

Das ist uns wichtig:

Die PTB fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern und ist besonders an der Bewerbung von Frauen interessiert. Gleichzeitig sind wir bestrebt, die gesellschaftliche Vielfalt widerzuspiegeln. Daher ist jede Bewerbung, unabhängig von ihrem Geschlecht, ihrer kulturellen oder sozialen Herkunft, Religion, Weltanschauung oder sexuellen Identität herzlich willkommen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre Bewerbung:

Fachliche Fragen zu dieser Position beantworten Ihnen im Fachbereich 2.4:
Dr. Mark Bieler, Tel.: 0531 592-2400, E-Mail: mark.bieler@ptb.de.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 7. Mai 2026 unter der Kennziffer 26-51-2B. Bitte nutzen Sie dafür den Button „ONLINE-BEWERBEN“ – dieser führt Sie direkt zu unserem Bewerbungsportal, wo Sie Ihre Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Anschreiben) hochladen können. Bewerbungen per E-Mail können wir nicht berücksichtigen. Mit Ihrer Bewerbung akzeptieren Sie die Datenschutzbestimmungen.



Deutschland.
Läufer nur mit dir.
karriere.bund.de



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



charta der vielfalt

UNTERZEICHNET



ForschungRegion
Braunschweig