UNIVERSITÄT PADERBORN

Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtige Forschungs- und Kooperationspartnerin prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten. **Gestalten Sie mit uns die Zukunft!**

In der **Fakultät für Naturwissenschaften** – AG Bartley, Department Physik, Institut für Photonische Quantensysteme – ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (w/m/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine zunächst bis zum 31. Januar 2031 wegen Drittmittelfinanzierung im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) befristete Tätigkeit. Die Befristungsdauer entspricht dem voraussichtlich bewilligten Projektzeitraum.

Projektbeschreibung und Aufgaben:

- Design und Simulation neuartiger supraleitender elektrische Schaltkreise in Kombination mit supraleitenden Einzelphotonendetektoren
- Tieftemperatur-Charakterisierung supraleitender Schaltkreise und supraleitender Detektoren
- Aufbau und Management der benötigten Infrastruktur zur Charakterisierung supraleitender Schaltkreise
- Entwicklung und Gestaltung eines Process Design Kits für supraleitende Schaltkreise und supraleitende Detektoren
- Aktive Zusammenarbeit mit internationalen Projektpartnern
- Vorbereitung wiss. Veröffentlichungen, Vorträge und Patentanmeldungen, sowie ggfs. Nachfolgeprojekten und -aktivitäten

Einstellungsvoraussetzungen:

- Ein überdurchschnittlicher abgeschlossener wissenschaftlicher Hochschulabschluss (Master) sowie eine sehr gut abgeschlossene Promotion sind vorausgesetzt.
- Exzellente englisch Kenntnisse in Schrift und Sprache werden erwartet.
- Erfahrungen im Bereich der Charakterisierung und dem Design von SNSPDs und den dazugehörigen Kavitäten sind erwünscht.
- Kenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Josephson Junction basierten Schaltkreisen sind vom Vorteil.
- Idealerweise verfügen Sie über Kenntnisse in Cadence, oder vergleichbaren SPICE Simulatoren.
- Erfahrungen im Bereich der Charakterisierung von supraleitenden Schaltkreisen sind vom Vorteil.
- Vom Vorteil sind Wissen über die Anforderung von photonischen Quantensystemen an Detektorsystemen.
- Idealerweise verfügen Sie über Kenntnisse in der Sicherung von Patenten.

Wir bieten Ihnen:

- Flexible Arbeitszeitgestaltung sowie die individuelle Möglichkeit zur mobilen Arbeit
- Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten
- Attraktive Nebenleistungen wie Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Sportangebote
- Möglichkeit zur internen und externen Fort- und Weiterbildung
- Zusätzliche Leistungen nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L) wie Jahressonderzahlung und vermögenswirksame Leistungen sowie die Zusatzversorgung der VBL

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. Landesgleichstellungsgesetz NRW (LGG) bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden unter Angabe der **Kennziffer 7459** bis zum **11. Dezember 2026** erbeten an tim.bartley@uni-paderborn.de

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter:
www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz.

Prof. Dr. Tim Bartley
Fakultät für Naturwissenschaften
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

TOTAL E-QUALITY DIVERSITY

Zertifikat seit 2005 audit familiengerechte hochschule