



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 wichtiger Forschungs- und Kooperationspartner 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!

Die Universität Paderborn will mit dem Institut für photonische Quantensysteme (PhoQS) ein internationales Forschungszentrum im Bereich der photonischen Quantentechnologien aufstellen. Ziel ist es, sowohl in der Technologieentwicklung zu photonenbasierten Quantenanwendungen als auch in der theoretischen sowie experimentellen Konzeptfindung neue Forschungsansätze zu entwickeln. In diesem Rahmen ist nächstmöglich eine Stelle als

PostDoc (w/m/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG). Die Stelle ist eingebunden in einem von der Europäischen Union geförderten internationalen Projekt zu photonischen Quantensystemen und zunächst für zwei Jahre befristet.

In dem europäischen Verbundprojekt entwickeln wir integriert optische Bauelemente in Dünnschicht-Lithiumniobat. In enger Zusammenarbeit mit den Projektpartnern sollen anwendungsspezifische Schaltkreise für die Quantenkommunikation entwickelt und hergestellt werden.

Dabei beinhalten die Aufgaben zum Beispiel:

- Modellierung von integriert optischen Bauelementen
- Entwurf und/oder Herstellung integriert optischer Bauelemente in TFLN
- Optische Charakterisierung der Bauelemente
- Quantenoptische Experimente mit den hergestellten Bauelementen
- Kooperationen mit Projektpartnern
- Betreuung von Master- und Bachelor-Studierenden

Es wird erwartet, dass die*der erfolgreiche Bewerber*in über Erfahrungen in einem oder mehreren der folgenden Bereiche verfügt:

- Integrierte Optik
- Lithiumniobat-Technologie
- Reinraum-Technologien (Beschichtung, Lithographie,...)
- Charakterisierung linearer und nichtlinearer Eigenschaften integriert optischer Bauelemente
- Quantenoptik

Einstellungsvoraussetzungen:

Promotion in Physik oder einem nahverwandten Fachgebiet.

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. 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 (inklusive eines Lebenslaufs) werden unter Angabe der **Kennziffer 7298** bis zum **1. Juni 2026** erbeten an silberhorn-office@uni-paderborn.de und in Kopie laura.padberg@upb.de

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

Prof. Dr. Christine Silberhorn
Integrated Quantum Optics
Institute for Photonic Quantum Systems (PhoQS)
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

