

**Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (m/w/d) auf dem Gebiet Optische Metrologie mit voraus.
Vollzeit - E 13 TV-L HU (Drittmittelfinanzierung befristet bis 31.12.2025, Verlängerung ggf. möglich)**

Kennziffer: DR/142/24

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Institut für Physik

Bewerbung bis: 27.12.2024

Wir suchen eine*n erfahrene*n wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d) für die Entwicklung eines komplexen Lasersystems im Rahmen des Projekts BECCAL.

BECCAL ist ein großes Gemeinschaftsprojekt der NASA und des DLR (Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt) zur Realisierung einer User-Facility für Experimente mit ultrakalten Rubidium- und Kalium-Quantengasen auf der internationalen Raumstation ISS.

Je nach persönlichem Hintergrund und Forschungsinteresse besteht gegebenenfalls die Möglichkeit, das Arbeitsgebiet auf die Fertigstellung und Nutzung eines lokalen Testaufbaus an der Humboldt-Universität zu Berlin für die Durchführung von Experimenten mit ultrakalten Quantengasen und Dual-Spezies Atominterferometrie auszuweiten.

Aufgabengebiet:

- wiss. Dienstleistungen in der Forschung im Projekt BECCAL zur Realisierung einer User-Facility für ultrakalte Quantengase auf der internationalen Raumstation ISS
- Mitwirkung bei Aufbau, Charakterisierung und Betrieb des BECCAL-Lasersystems (einschließlich der Integration in die BECCAL Gesamtapparatur)
- enge Zusammenarbeit mit anderen Postdoktorand*innen, Doktorand*innen, Techniker*innen und Masterstudierenden
- intensive Zusammenarbeit mit den Partnern des BECCAL-Projekts, einschließlich dem Jet Propulsion Lab (JPL) und anderen NASA-Einrichtungen in den USA
- Unterstützung von Aspekten der Produktsicherung und Raumfahrttauglichkeit
- Mitwirkung an Experimenten mit ultrakalten Rubidium- und Kalium-Quantengasen
- Präsentation von Forschungsergebnissen in internationalen Fachzeitschriften und auf Konferenzen sowie bei relevanten Interessengruppen

Anforderungen:

- abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium und abgeschlossene oder eingereichte Promotion in Physik (oder einem verwandten Fach mit entsprechender Spezialisierung)
- Expertise in der Entwicklung und/oder Charakterisierung von Lasersystemen für Laserkühlung oder Präzisionsmessungen
- Bereitschaft und Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit NASA-Partnern an Standorten in den USA
- Teamgeist und Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Verbundprojekten

Vorteilhafte Qualifikationen:

- praktische Erfahrung mit ultrakalten Quantengasen und/oder Atominterferometrie
- Erfahrung mit computergestütztem Design (vorzugsweise Autodesk)
- Programmierkenntnisse (vorzugsweise Erfahrung in Python)
- gute Kenntnisse der analogen und digitalen Elektronik
- Kenntnisse über Design und Sicherheitsstandards für Weltraumanwendungen
- Gender- und Diversitätskompetenzen

Bewerbung an

Bewerbungen (**mit Anschreiben, Lebenslauf, relevanten Zeugnissen und Referenzen**) richten Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer DR/142/24** an die Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-

Naturwissenschaftliche Fakultät, Institut für Physik, Prof. Achim Peters (Sitz: Newtonstr. 15), Unter den Linden 6, 10099 Berlin oder bevorzugt per E-Mail in einer PDF-Datei an achim.peters@physik.hu-berlin.de.

Zur Sicherung der Gleichstellung sind Bewerbungen qualifizierter Frauen besonders willkommen. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Bewerbungen von Menschen mit Migrationsgeschichte sind ausdrücklich erwünscht. Da wir Ihre Unterlagen nicht zurücksenden, bitten wir Sie, Ihrer Bewerbung nur Kopien beizulegen.

Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen des Ausschreibungs- und Auswahlverfahrens finden Sie auf der Homepage der Humboldt-Universität zu Berlin: <https://hu.berlin/DSGVO>.