

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (m/w/d) im Bereich Optische Metrologie mit vorauss. Vollzeit - E 13 TV-L HU (Drittmittelfinanzierung befristet bis 30.09.2027, ggf. Verlängerung möglich)

Kennziffer: DR/133/24

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Institut für Physik

Bewerbung bis: 27.12.2024

Wir suchen eine*n erfahrene*n wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d) in verantwortlicher Position für die Anpassung und Weiterentwicklung unseres gravimetrischen Atominterferometers (GAIN) für den Einsatz im Verbundprojekt ATOMAQUA.

ATOMAQUA ist ein neues, vom BMBF gefördertes Verbundprojekt, das akademische Einrichtungen und Industrie zusammenbringt, um Quantentechnologien zur Bewältigung von Herausforderungen im Bereich des Umweltschutzes und bei der optimalen Nutzung natürlicher Ressourcen einzusetzen. Konkret wird in diesem Projekt die Atominterferometrie für quantitative Wassermessungen im Untergrund eingesetzt.

Aufgabengebiet:

- wiss. Dienstleistungen in der Forschung im Projekt ATOMAQUA
- Leitung der Entwicklung und Implementierung neuer Verfahren der Atominterferometrie mit Verwendung von Kombinationen aus elektro-optischen Modulatoren und optischen Resonatoren hoher Güte
- Organisation und Leitung von GAIN-Messkampagnen
- enge Zusammenarbeit mit anderen Postdoktorand*innen, Doktorand*innen, Techniker*innen und Masterstudierenden
- intensive Zusammenarbeit mit akademischen und industriellen Partnerinstitutionen im Rahmen der ATOMAQUA-Kollaboration
- 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
- 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/133/24** 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>.