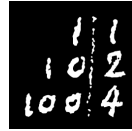




**Quantum Valley
Lower Saxony**



**Leibniz
Universität
Hannover**

Das Forschungskonsortium "Quantum Valley Niedersachsen" (QVLS-Q1), eine Kooperation zwischen der TU Braunschweig, der Leibniz Universität Hannover und der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, hat sich zum Ziel gesetzt, einen 50-Qubit-Quantencomputer auf der Basis von gefangenen Ionen zu realisieren.

Im Konsortium ist eine Stelle als

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d) im Bereich Quantentechnologien mit dem Schwerpunkt Topologisches Quantencomputing (EntgGr. 13 TV-L, 75 %)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet mit der Möglichkeit der Verlängerung. Der Standort ist Hannover.

Die Kontrolle von Quantenzuständen eingefangener Ionen ist einer der am weitesten fortgeschrittenen Ansätze auf dem Weg zu fehlertoleranten programmierbaren Quantencomputern. Basierend auf Chiptechnologie für Ionenfallen in Kombination mit Mikrowellensteuerung wird im QVLS-Q1 ein 50-Qubit-System aufgebaut. Expertenteams werden sich auf alle Aspekte konzentrieren, vom Chipdesign und der Herstellung mit integrierter Optik und Elektronik bis hin zum Entwurf elektronischer Schaltkreise, Lasertechnologie und Softwaredesign für verschiedene Anwendungen.

Wir sind Teil eines exzellenten Forschungsumfelds mit Zugang zu der einzigartigen Infrastruktur des gesamten Konsortiums. Das Team arbeitet in einem exzellenten nationalen und internationalen Netzwerk und ist - neben QVSL-Q1 - an wichtigen großen Verbundprojekten beteiligt, u.a. am Exzellenzcluster "QuantumFrontiers".

Aufgaben und Zuständigkeiten

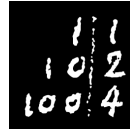
- Entwicklung von Quantengatesequenzen für das topologische Quantencomputing auf der Basis geschlossener und offener Quantensysteme
- Entwicklung von Zertifizierungsstrategien für fehlertolerantes Quantencomputing

Anstellungsbedingungen

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium der Physik
- Expertenwissen im Bereich Quantencomputing oder Quantenvielteilchenphysik
- Hohes Maß an persönlicher Motivation, Verantwortungsbewusstsein und die Fähigkeit zum kontinuierlichen Lernen
- Ausgeprägte Kommunikations- und Teambildungsfähigkeiten
- Offenheit für die Arbeit in einem vielfältigen, internationalen Arbeitsumfeld
- Sehr gute Kenntnisse der englischen (und eventuell der deutschen) Sprache
- Bereitschaft, bei Bedarf in Partnerlabors an verschiedenen Standorten zu forschen



**Quantum Valley
Lower Saxony**



**Leibniz
Universität
Hannover**

Die Universität hat es sich zum Ziel gesetzt, die berufliche Gleichberechtigung von Frauen und Männern besonders zu fördern. Hierzu strebt sie an, in Bereichen, in denen ein Geschlecht unterrepräsentiert ist, diese Unterrepräsentanz abzubauen. In der Entgeltgruppe der ausgeschriebenen Stelle sind Frauen unterrepräsentiert. Qualifizierte Frauen werden deshalb gebeten, sich zu bewerben. Bewerbungen von qualifizierten Männern sind ebenfalls erwünscht. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an PD Dr. H. Weimer (Telefon: 0511 762-17344, E-Mail: hweimer@itp.uni-hannover.de). Weitere Informationen finden Sie auf der Website: <https://www.qvls.de/>

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den entsprechenden Unterlagen bis zum 16.09.2021 an:

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

QVLS-Q1, Dr. Bernd Jungbauer

Callinstraße 36

30167 Hannover

oder per E-Mail an: jobs@qvls.de

<http://www.uni-hannover.de/jobs>

Informationen nach Artikel 13 DSGVO zur Erhebung personenbezogener Daten finden Sie unter <https://www.uni-hannover.de/de/datenschutzhinweis-bewerbungen/>.