



## Quantenforscher für supraleitende Quantencomputer (m/w/d) (100% Vollzeitstelle)

Suchen Sie nach einer Möglichkeit, die Zukunft des Quantencomputers mitzugestalten? Wir wollen unsere Forschung am Walther-Meißner-Institut ([wmi.badw.de](http://wmi.badw.de)) der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und der Technischen Universität München (<http://www.tum.de>) im Hinblick auf supraleitende Quantencomputer verstärken und bieten mehrere Postdoc-Stellen im Rahmen des Munich Quantum Valley (<http://www.munich-quantum-valley.de>) und des deutschen Quantencomputerprojekts MUNIQC-SC ([t1p.de/8c6h](http://t1p.de/8c6h)).

### Wie Sie uns unterstützen werden:

- Sie arbeiten in einem international wachsenden Team, das sich mit der Quantentechnologie und dem Rechnen mit supraleitenden Qubits beschäftigt.
- Sie werden Aufgaben in einem oder mehreren der folgenden Bereiche übernehmen:
  - Herstellung von hochkohärenten Quantenschaltungen und Untersuchung neuartiger Materialien, Herstellungsprozesse und Oberflächenbehandlungen.
  - Erforschung alternativer Qubit-Ansätze.
  - Automatisierung, Gate-Optimierung, Kalibrierung und Benchmarking.
  - Optimierung der Auslesung.
  - Architektur, Design und Herstellung von 3D-integrierten Quantenprozessoren.
  - Vollständige Systemintegration, Aufbau, Charakterisierung und Betrieb.
- Sie arbeiten an der Schnittstelle zwischen Grundlagenwissenschaft und Technologieentwicklung und stehen in engem Kontakt mit Projektpartnern an Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen.
- Sie beteiligen sich aktiv an Outreach-Veranstaltungen und präsentieren Ihre Ergebnisse auf Konferenzen, Workshops und in Forschungspublikationen.

### Ihr Profil:

- Sie verfügen über einen soliden Hintergrund im Bereich des Entwurfs, der Herstellung und/oder der Kontrolle und Charakterisierung von Quantensystemen.
- Sie verfügen über einen Dokortitel in Physik, Ingenieur- oder Materialwissenschaften.
- Sie verfügen über exzellente Fähigkeiten in der Instrumentierung und Messung und/oder über Fachwissen in der Mikro- und Nanofabrikation und möchten die Technologie bis an ihre Grenzen bringen, um skalierbare Quantensysteme von höchster Qualität mit bis zu 100 Qubits zu realisieren.
- Idealerweise haben Sie Erfahrung in der Arbeit mit supraleitenden Quantenschaltungen gesammelt.
- Sie haben Erfahrung in der Kryotechnik und dem Betrieb von Mischkryostaten.
- Sie arbeiten selbstständig und bringen kreative Ideen in ein größeres Team ein.
- Sie arbeiten gerne in einem akademischen Umfeld mit einer technologieorientierten, innovativen Denkweise.





- Sie verfügen über gute Kommunikations- und Schreibfähigkeiten.

#### Was Sie im Gegenzug erwarten können:

- Ein neugieriges und technologieorientiertes Forschungsumfeld in einem internationalen Team von Wissenschaftlern und Forschern des Walther-Meißner-Instituts und der TU München, die an supraleitenden Quantenschaltungen, hybriden Quantensystemen und magnetischen Materialien arbeiten.
- Eine Stelle am Forschungscampus Garching, einer der fortschrittlichsten Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen in Europa, mit international sichtbaren Forschungsprogrammen in Quantenwissenschaft und -technologie.
- Enge Einbindung in die Aktivitäten des Munich Quantum Valley, dessen Hauptziel es ist, einen Quantencomputer auf Basis verschiedener Plattformen zu bauen, geeignete Algorithmen und Anwendungen zu entwickeln und ein Ökosystem für innovative Quantentechnologien aufzubauen.
- Eine der Qualifikation und beruflichen Eignung entsprechende Vergütung nach dem Tarifvertrag der Länder (TVL-E13/14, je nach Qualifikation).
- Je nach Vorbildung und Karrierestufe eine unbefristete Stelle oder eine auf zwei Jahre befristete Stelle mit der Aussicht auf eine weitere Verlängerung und der Möglichkeit einer Festanstellung.

**Bewerbungsprozess.** Wenn es Ihr Ziel ist, das supraleitende Quantencomputing voranzutreiben, und Sie motiviert sind, dem Team beizutreten, würden wir uns über Ihre Bewerbung bis zum 15. April 2023 freuen. Bitte senden Sie Ihre Unterlagen mit Lebenslauf, Publikationsliste und einem kurzen Motivationsschreiben in einer einzigen PDF-Datei an Martina Meven (sekretariat@wmi.badw.de) unter Angabe des Codes '2023-KL-PD01'. Für weitere Fragen können Sie uns unter +49 159 01347835 erreichen. Die Stelle ist ab sofort verfügbar, Bewerbungen können bis zur Besetzung der Stelle berücksichtigt werden.

**Diversität.** Wir sind entschlossen, eine integrative Kultur aufzubauen, die die verschiedenen Stimmen aller Mitglieder unseres Forschungsteams fördert und wertschätzt und die gesamte Vielfalt der Geschlechteridentitäten, Kulturen und Ideologien einbezieht, um exzellente Forschung zu betreiben. Die BadW und die TUM sind bestrebt, den Frauenanteil in ihrem Personal zu erhöhen und fördern qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Qualifikation und Eignung nach Maßgabe des SGB IX bevorzugt berücksichtigt.

**Informationen zum Datenschutz.** Wenn Sie sich bei der BAdW und der TU München bewerben, übermitteln Sie personenbezogene Daten. Bitte beachten Sie die datenschutzrechtlichen Hinweise zur Erhebung und Verarbeitung der in Ihrer Bewerbung enthaltenen personenbezogenen Daten gemäß Art. 13 der General Data Protection Regulation (GDPR). Mit der Abgabe Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die vorstehenden Datenschutzhinweise der BAdW und der TU München zur Kenntnis genommen haben. Weitere Informationen unter: <https://badw.de/die-akademie/jobs/information-zur-verarbeitung-personenbezogener-daten-nach-dsgvo.html> bzw. [portal.mytum.de/kompass/datenschutz/Bewerbung?searchterm=datenschutz](https://portal.mytum.de/kompass/datenschutz/Bewerbung?searchterm=datenschutz)

