



IT-System-Administrator im Team Quantencomputing (all genders)

Das Team »Quantencomputing« im Forschungsbereich Digital Business am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO arbeitet an nationalen und internationalen Forschungs- und Beratungsprojekten, um die Potenziale von Quantencomputern für die Wirtschaft und für die Gesellschaft nutzbar zu machen.

Wir setzen wirtschaftsrelevante Fragestellungen mit innovativen Quantencomputing-Algorithmen ganzheitlich um und demonstrieren praktikable Quantenvorteile auf verschiedenen Hardware-Plattformen. Mittels international vernetzter Exzellenzforschung entlang der gesamten Wertschöpfungskette bauen wir Brücken zwischen Theorie und Praxis und sind eine zentrale Anlaufstelle für Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Gemeinsam mit internationalen Partnern aus der Forschung erarbeiten wir informationstheoretisch fundierte und anwendungsmotivierte Algorithmen in den Bereichen Quantum Machine Learning, Quantensimulation und Quantenoptimierung. Diese Lösungen werden der deutschen Wirtschaft als digitale Services zur Verfügung gestellt und das Know-how wird zielgruppenspezifisch vermittelt. Technologie- und ergebnisoffen untersuchen wir ganzheitlich sowohl den aktuellen Stand der verfügbaren NISQ-Computer als auch die zukünftigen Quantenanwendungen im fehlerkorrigierten Regime.

Zur Unterstützung unseres wissenschaftlichen Teams suchen wir ab sofort engagierte Verstärkung in der IT-System-Administration, um unsere digitale Infrastruktur für Forschung, Demonstratoren und Schulungen weiter auszubauen und zu betreiben.

Was Sie bei uns tun

Sie unterstützen unser Team durch den professionellen Betrieb und die Weiterentwicklung unserer IT-Systeme. Ihre Aufgaben umfassen unter anderem:

- Aufbau und Betreuung der Laborinfrastruktur inkl. Asset Management, Beschaffung neuer Systeme und fachgerechter Entsorgung alter Hardware
- Administration und Weiterentwicklung unseres Hochleistungsrechenclusters
- Betreuung und Wartung von Servern und virtuellen Maschinen (z. B. JupyterHub, Binder, Open OnDemand) für interaktive Quantencomputing-Demonstratoren und Schulungsangebote
- Administration und zukünftige Erweiterung der Windows-Systeme im Quantenlab über einen Domain Controller
- Pflege und Weiterentwicklung unserer Projektwebseiten, inklusive Einbindung von Demonstratoren
- Erstellung und Pflege von technischer Dokumentation zu IT-Systemen sowie Unterstützung und Einweisung von wissenschaftlichen Mitarbeitenden
- Umsetzung von IT-Sicherheitsrichtlinien, inklusive Fehlerbehebung, Backup-Management und Lizenzverwaltung

Was Sie mitbringen

- Ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder Diplom) in Informatik, Ingenieurinformatik, Computer Engineering oder einem vergleichbaren Fachgebiet
- Mehrjährige praktische Erfahrung in der Administration komplexer IT-Infrastrukturen
- Fundierte Kenntnisse in der Administration von Unix/Linux- und Windows-Systemen
- Erfahrung in der Skriptprogrammierung, bevorzugt mit Python
- Kenntnisse in Netzwerkadministration (z. B. DHCP, DNS, NAT, Firewall)
- Erste Erfahrung mit verteilten Systemen sowie High-Performance Computing (z. B. Slurm oder vergleichbare Cluster-Manager)
- Grundkenntnisse in Virtualisierungstechniken (z. B. Docker, Kubernetes, vSphere, NVIDIA Container Runtime)
- Erfahrung im Umgang mit Webservern (z. B. WordPress, nginx, Apache)
- Vertrautheit mit IT-Sicherheitsstandards (z. B. ISO/IEC 27001, BSI-Grundschutz) sowie idealerweise Erfahrung mit IT-Audits
- Eine strukturierte, eigenverantwortliche Arbeitsweise, gepaart mit Team- und Kommunikationsstärke
- Die Fähigkeit, komplexe Systeme verständlich zu dokumentieren und Wissen zielgruppengerecht zu vermitteln
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Ergänzende Informationen zu unseren Arbeiten finden Sie unter [fiaOship](#) und [Digital Business](#).

Was Sie erwarten können

- Mitarbeit an einem der spannendsten Zukunftsthemen in einem interdisziplinären, hochmotivierten Team
- Ein umfassendes, individuelles Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebot, mit Möglichkeit zur Promotion
- Ein faires und transparentes Vergütungssystem mit individuellen, leistungsbezogenen Vergütungsbestandteilen und Erfolgsbeteiligung
- Flexible Arbeitszeiten mit Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten sowie Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf (u. a. Notfallbetreuung und Homecare-Eldercare über unseren pme Familienservice, mobiles Mit-Kind-Büro)
- Einen angenehmen und modernen Arbeitsplatz auf dem gut erreichbaren Forschungscampus in Stuttgart-Vaihingen
- Weitere Benefits (u. a. Sport- und Gesundheitsangebote, Kantine, betriebliche Altersvorsorge, vergünstigtes Deutschlandticket und Diensthandy – auch zur Privatnutzung)

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Die Stelle ist zunächst auf 2 Jahre befristet. Eine langfristige Weiterbeschäftigung wird angestrebt.

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle kann auch in Teilzeit besetzt werden.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Fragen zu dieser Position beantworten Ihnen gerne

Herr Dr. Christian Tutschku
Telefon +49 152 28835266

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
www.iao.fraunhofer.de

Kennziffer: 79740

Bewerbungsfrist: 30.06.2025

