

Fraunhofer IIS - Nordostpark 84, 90411 Nürnberg



Die Fraunhofer-Gesellschaft ist eine der weltweit führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. 75 Institute entwickeln wegweisende Technologien für unsere Wirtschaft und Gesellschaft – genauer: 32 000 Menschen aus Technik, Wissenschaft, Verwaltung und IT. Sie wissen: Wer zu Fraunhofer kommt, will und kann etwas verändern. Für sich, für uns und die Märkte von heute und morgen. Willkommen am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS! Als größtes Institut der Fraunhofer-Gesellschaft forschen wir seit mehr als 30 Jahren in vielfältigen Themen rund um Künstliche Intelligenz, Mikroelektronik, Sensorik und Datenerfassung sowie Signalverarbeitung und -übertragung. Talente aus unterschiedlichen Ingenieur- und Naturwissenschaften finden bei uns zahlreiche Forschungsfelder unter einem Dach. Einige Aushängeschilder, die unsere Innovationskraft widerspiegeln: Quantencomputing, Neuromorphes Computing, 5G/6G-Mobilfunktechnologien, Generative KI in der Sprach- und Signalverarbeitung sowie Röntgenbildgebung in der Elektromobilität. Und wir machen noch so viel mehr! Welche zukunftsfähigen Lösungen finden Sie mit uns?

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (all genders) - Quantum Software Engineer

Stadt: Nürnberg; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: TVöD

Aufgabenbeschreibung

Ihre Neugier führt Sie in die Gruppe »Quantum Compilation«, die zur Abteilung »Machine Intelligence« gehört. Unser Team setzt sich aus Expert*innen mit vielfältigen akademischen Hintergründen in Informatik, Ingenieurwissenschaften und Physik zusammen. Seit 2019 beschäftigt sich unsere Gruppe mit neuesten Themen im Bereich Quantencomputing, einschließlich Quantum Machine Learning, Machine Learning für die Optimierung von Compilern für Quantencomputer, Quantenfehlerkorrektur und verteiltes Quantencomputing.

- **Wissenschaftliche Exzellenz:** Tauchen Sie ein in die wissenschaftliche Softwareentwicklung und treiben Sie anwendungsorientierte Forschung zu Quantenalgorithmen voran.
- **Technologische Innovation:** Erforschen Sie Methoden des maschinellen Lernens für die optimale Nutzung von Quantencomputern.
- **Interdisziplinäre Kooperationen:** Gestalten Sie gemeinsam mit der Industrie und renommierten Forschungseinrichtungen zukunftsweisende Projekte.
- **Projekte und Zusammenarbeit:** Übernehmen Sie Verantwortung für Projektaufgaben und fördern Sie die Talente von Studierenden.
- **Wissenschaftliche Sichtbarkeit:** Teilen Sie Ihre Forschungsergebnisse durch spannende Publikationen, Vorträge und ansprechende Öffentlichkeitsarbeit für die breite Öffentlichkeit (z. B. Veranstaltungen, Messen usw.).

Erwartete Qualifikationen

- Akademische Qualifikation: Sie haben ein wissenschaftliches Hochschulstudium in Informatik, Informationstechnik, Computational Science oder Angewandter Mathematik, vorzugsweise mit Promotion.
- Expertise in der Programmierung: Sie bringen umfassende Erfahrung in der Programmierung mit Python und C++ mit, wobei Ihr Schwerpunkt auf der Entwicklung von Algorithmen und APIs liegt.
- Technologisches Know-how: Sie besitzen fundierte Kenntnisse in Linux-Systemen, HPC-Systemen und Cloud-Computing.
- Forschungserfahrung: Sie sind vertraut mit der Forschung und Entwicklung von Software für Quantencomputing und haben ein tiefes Verständnis für diese zukunftsweisende Technologie.
- Maschinelles Lernen und Deep Learning: Sie haben sich intensiv mit Konzepten des maschinellen Lernens und Deep Learning auseinandergesetzt.
- Sprachkenntnisse: Sie kommunizieren fließend in Deutsch und Englisch und bringen damit internationale Teamarbeit voran.
- Projektmanagement: Idealerweise haben Sie bereits Erfahrung im Projektmanagement gesammelt und sind bereit, Verantwortung zu übernehmen.

Unser Angebot

- Spannende Tätigkeit: attraktives Arbeitsumfeld bei einem Weltmarktführer in einer hochinnovativen Schlüsselbranche
- Praxisbezogene Projekte bieten unseren Mitarbeitenden Gestaltungsfreiraum: Sie motivieren dazu, Innovationen aktiv voranzutreiben und eigene Ideen einzubringen.
- Engagierte Teams fördern Kreativität und Eigenverantwortung: Hier haben Sie die Freiheit, Ihre Ideen zu entwickeln und aktiv mitzugestalten.
- Persönlicher Kontakt ist uns wichtig: Durch strukturiertes Onboarding erweitern Sie Ihr Netzwerk und kommen gut an unserem Institut an.
- Ihre Bedürfnisse nehmen wir ernst: Die bestmögliche Vereinbarkeit Ihres Berufs- und Privatlebens unterstützen wir durch zeitliche Flexibilität und hybrides Arbeiten.
- Wir schaffen Raum für Begegnung: Sportliche Angebote vor Ort und remote, Events sowie Gemeinschaftsräume bringen unsere Mitarbeitenden zusammen.
- Unsere Mitarbeitenden genießen unsere wertschätzende Kultur: Wir sind offen, hilfsbereit und pflegen einen vertrauensvollen Umgang miteinander.
- Top Ausstattung am Arbeitsplatz: Mit unseren State-of-the-Art Technologien entwickeln wir Lösungen für Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft.
- Ihre Ziele und Interessen liegen uns am Herzen: Wir unterstützen Sie regelmäßig durch fachliche und persönliche Seminare, Coachings sowie Sprachkurse.

Fraunhofer ist nicht nur die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa – wir gelten auch als Top Arbeitgeber!

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.

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle kann auch in Teilzeit besetzt werden. Die Stelle ist zunächst auf zwei Jahre befristet. Eine Verlängerung ist möglich. Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen basieren auf dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD). Zusätzlich kann Fraunhofer leistungs- und erfolgsabhängige variable Vergütungsbestandteile gewähren.

Mit Ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft.

Bewerbung

Bereit für Veränderung?

Dann bewerben Sie sich jetzt online und machen Sie den Unterschied!

Sie haben Fragen zum Bewerbungsablauf? Unsere Recruiterin Andrea Dragon ist für Sie da: Telefon +49 9131 776-2314.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/201907/BEUTH/>
Angebot sichtbar bis 26.03.2026

