

## Studentische Hilfskraft (HiWi) im Forschungsprojekt QuSol Quantum Optimization Solver Kit

Das **Institut für Operations Research (IOR)** am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sucht eine engagierte **studentische Hilfskraft (HiWi)** zur Unterstützung der **Forschungsgruppe für Diskrete Optimierung und Logistik** unter der Leitung von **Prof. Dr. Stefan Nickel**.

Die Tätigkeit erfolgt im Rahmen eines spannenden Forschungsprojekts zu *quantum-beschleunigten Lösungstechniken für mathematische Optimierungsprobleme in der Halbleiter-Lieferkette*.

Zu den **Aufgaben** gehören:

- Recherche zu allgemeinen und problem-spezifischen Lösungsverfahren.
- Unterstützung bei der Definition und Analyse mathematischer Modelle.
- Unterstützung bei der Analyse des Potenzials von Quantencomputing für algorithmische Teilroutinen.
- Dokumentation und Aufbereitung von Forschungsergebnissen.
- Durchführung numerischer Experimente sowie Auswertung der Resultate.

**Ihr Profil:**

- Laufendes Studium in (Wirtschafts-/Techno-)Mathematik, (Wirtschafts-)Ingenieurwesen, Physik, (Wirtschafts-)Informatik oder Computational / Data Science.
- Interesse an mindestens einem der folgenden Themenbereiche:
  - Operations Research / Mathematische Optimierung.
  - Mathematische Modellierung.
  - Angewandte Mathematik.
  - Algorithmik und Komplexitätstheorie.
  - Quantencomputing.
- Erste Programmiererfahrung, idealerweise mit Python.

**Rahmenbedingungen:**

- Spannende Einblicke in aktuelle, interdisziplinäre Forschung.
- Möglichkeit zur inhaltlichen Vertiefung und Weiterentwicklung.
- Flexible Arbeitszeiten nach individueller Absprache.
- Vergütung gemäß den geltenden HiWi-Sätzen des KIT.

**Bei Interesse:**

- Senden Sie Ihre Bewerbung (Lebenslauf, Notenübersicht, Zeugnisse) in elektronischer Form an **Christiane Weste** ([christiane.weste@kit.edu](mailto:christiane.weste@kit.edu)).

Bei inhaltlichen Rückfragen wenden Sie sich gerne an: **Felix Brösamle** ([felix.broesamle@kit.edu](mailto:felix.broesamle@kit.edu)).

Mehr zum Forschungsprojekt: [qusol.kit.edu](http://qusol.kit.edu).

Mehr zur Forschungsgruppe: [dol.ior.kit.edu](http://dol.ior.kit.edu).