

ARBEITEN, WO WISSENSCHAFT LEBENDIG WIRD, GEHT NICHT.

DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

IHR HERZ SCHLÄGT FÜR DIE MATHEMATIK? SIE ÜBERNEHMEN GERN VERANTWORTUNG UND ARBEITEN SELBSTÄNDIG? WIR AM FRAUNHOFER IVI BIETEN IHNEN EINE STELLE ZUR STUDENTISCHEN MITARBEIT AM THEMA

MATHEMATISCHE OPTIMIERUNG VON PROZESSEN IN LOGISTIK, PRODUKTION UND INFRASTRUKTURSYSTEMEN

Die Gruppe »Logistik« der Abteilung »Strategie und Optimierung« beschäftigt sich mit verschiedenen praxisnahen Aufgabenstellungen, bei denen es um mathematische Modellierung, Optimierung und Datenanalysen verschiedener Prozesse in den Bereichen Logistik, Produktion und Infrastruktursysteme geht.

Die Arbeit in den Projekten besteht darin, praktische Probleme zu abstrahieren und in mathematische Optimierungsmodelle zu übersetzen, anschließend Algorithmen zur Lösung dieser Modelle zu entwerfen und zu implementieren. Neben einem gewissen Abstraktionsvermögen und dem Verständnis für Modellierung sind gute Kenntnisse in mathematischer Optimierung – hauptsächlich zu Heuristiken für die diskrete Optimierung – sowie Programmierkenntnisse (C/C++, Java) notwendig.

Die Aufgaben Ihrer studentischen Mitarbeit liegen darin, die am Institut entworfenen Algorithmen für ein konkretes Problem anzupassen und weiterzuentwickeln, zu implementieren und zu testen. Das setzt voraus, sich mit der Problembeschreibung und -modellierung eingehend zu beschäftigen sowie Literaturrecherche zu möglichen Lösungsansätzen für das Problem zu betreiben.

Was Sie mitbringen

- Vordiplom bzw. Bachelor in (Wirtschafts-/Techno-)Mathematik oder (Wirtschafts-)Informatik
- Programmierkenntnisse in C/C++, Java

Was Sie erwarten können

- anwendungsnahe Forschungsthemen
- ein junges motiviertes Team
- individuelle Gestaltungsräume
- flexible Arbeitszeiten

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Themenfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

Das Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Dresden beschäftigt in drei Abteilungen mehr als 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Eng kooperiert das Institut mit der TU Dresden, der TU Bergakademie Freiberg sowie der Technischen Hochschule Ingolstadt.

Bitte wenden Sie sich bei Interesse unter Angabe der Kennziffer IVI-2018-Hiwi-32 an

Dipl.-Math. Denise Holfeld
denise.holfeld@ivi.fraunhofer.de
Telefon 0351 / 4640 651

Fraunhofer-Institut für
Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI
Zeunerstraße 38
01069 Dresden

www.ivi.fraunhofer.de