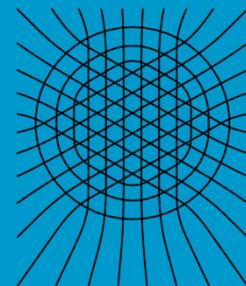


**Sie suchen eine neue Herausforderung?  
Dann sind Sie bei uns richtig.  
Werden Sie Teil unseres internationalen Teams.**



**ZIB**

10.06.2020

Das Zuse-Institut Berlin (ZIB) ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung des Landes Berlin. Im Projekt Flugplanung der Arbeitsgruppe MobilityLab suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt, befristet für 3 Jahre, eine/n

**Wissenschaftlichen Angestellten (w/m/d)  
(Praedoc/Doktorand) Kennziffer WA 44/20  
E 13 - TV-L Berlin (100%)**

### **Stellenbeschreibung:**

Das Ziel des vom BMBF-geförderten Projektes Flugplanung (siehe <https://www.zib.de/projects/flight-trajectory-optimization-airway-networks>) im MobilityLab des Forschungscampus MODAL ist die Entwicklung und Implementierung von mathematischen Optimierungsalgorithmen zur Flugroutenoptimierung. Diese Berechnungen sollen durch Parallelisierung auf modernen Architekturen einschließlich Supercomputern beschleunigt werden. Dazu müssen neue algorithmische Paradigmen entwickelt werden, die gut skalieren. Wir kooperieren dabei mit Partnern an Universitäten im In- und Ausland, aus der Industrie und mit den anderen MODAL-Labs, insbesondere dem HPCLab. Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Flugroutenoptimierers VOLAR verfügt unsere Projektgruppe über breite Expertise in rechnergestützter mathematischer Optimierung und ein hohes Maß an teamorientierter Forschung.

Wir suchen nach Forschungsassistent\*innen, die im Rahmen der Entwicklung paralleler Optimierungsalgorithmen eine Promotion an einer der Berliner Universitäten verfolgen möchten. Mit Ihren Betreuer\*innen arbeiten Sie an der Lösung offener wissenschaftlicher und algorithmischer Fragestellungen um den Stand der Technik in der parallelen mathematischen Optimierung zu erweitern.

### **Sie besitzen folgende Qualifikationen?**

- Überdurchschnittlicher Masterabschluss (oder äquivalent) in Mathematik, Informatik, oder verwandten Disziplinen
- Kenntnisse in einem der folgenden Bereiche: diskrete oder kontinuierliche Optimierung, algorithmische Graphentheorie, lineare und gemischt-ganzzahlige Programmierung
- Sehr gute Programmierkenntnisse in einer verbreiteten Programmiersprache
- Wünschenswert sind Erfahrungen im Bereich High Performance Computing, wenn möglich in paralleler Programmierung, im Idealfall auf Supercomputern
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Kreativität, hohes Engagement und Selbstständigkeit bei der Bearbeitung der Problemstellungen

## Dann sollten wir uns kennenlernen.

**Wir bieten** eine familienfreundliche Arbeitsumgebung durch flexible Arbeitszeiten und Meetingzeiten, ein anspruchsvolles fachliches Umfeld

### sowie

- ein abwechslungsreiches, zukunftsorientiertes und verantwortungsvolles Aufgabengebiet,
- eine umfassende Einarbeitung in einem kompetenten und kooperativen Team,
- berufliche Fortbildungsmöglichkeiten und Unterstützung in der fachlichen Weiterentwicklung,
- zusätzliche Altersvorsorge (VBL),
- 30 Tage Jahresurlaub,
- eine Vergütung gemäß TV-L (Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder) bei Anerkennung einschlägiger Berufserfahrung und Jahressonderzahlung,
- vergünstigte Nutzung der Universitätsmensa sowie das Sportprogramm der Universität durch die enge Zusammenarbeit mit der Freien Universität Berlin.

Durch unsere Beteiligung an der Exzellenzplattform ECMath, dem DFG-Exzellenzcluster MATH+, der Berlin Mathematical School und dem Berlin Big Data Center (BBDC) kooperiert das ZIB eng mit Universitäten und Forschungsinstituten in der Region. Wissenschaftliche Publikationen auf internationalem Niveau sind unser Ziel.

Obwohl die Stelle mit Vollzeit ausgeschrieben ist, ist auch eine Teilzeitvereinbarung möglich.

Die Bewerbung von Frauen ist ausdrücklich erwünscht, da in der Informationstechnik Frauen unterrepräsentiert sind und das ZIB bemüht ist, den Anteil der Frauen in diesem Bereich zu erhöhen.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Ihre vollständige Bewerbung inkl. Motivationsschreiben, tabellarischem Lebenslauf mit Beschreibung bisheriger Forschung/Abschlussarbeit, Liste der wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Zeugnissen und Kontaktdaten von ein bis zwei ReferentInnen richten Sie bitte bis zum **30.06.2020** (Eingangsdatum) unter Angabe der **Kennziffer WA 44/20** an das

**Zuse Institute Berlin (ZIB)**  
**- Administration -**  
**Takustr. 7**  
**14195 Berlin**

oder elektronisch als **PDF-Datei** an: [jobs@zib.de](mailto:jobs@zib.de).

Unsere Datenschutzhinweise zum Bewerbungsverfahren finden Sie unter [www.zib.de/impressum](http://www.zib.de/impressum).

Nähere Informationen zum Aufgabengebiet erhalten Sie unter [www.zib.de](http://www.zib.de) sowie bei Prof. Dr. Ralf Borndörfer ([borndoerfer@zib.de](mailto:borndoerfer@zib.de)).

Weitere Stellenanzeigen finden Sie auf unserer Webseite [www.zib.de/jobads](http://www.zib.de/jobads).