

Technische Universität Dortmund | Fakultät für Mathematik | D-44221 Dortmund

Prof. Dr. Stefan Turek
Dekan
Vogelpothsweg 87
D-44227 Dortmund

T 0231.755.3050
F 0231.755.3054

Mathematikgebäude, Raum 533

www.mathematik.tu-dortmund.de

Diktatzeichen	Aktenzeichen	Ort	Datum	E-Mail
		Dortmund	29. Juli 2015	dekanat@mathematik.tu-dortmund.de

Betr.: Berufspraktikum an der Fakultät für Mathematik, Winter/Frühjahr 2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Fakultät für Mathematik der TU Dortmund bietet im Winter/Frühjahr 2016 in der Zeit vom **25. Januar bis 05. Februar 2016** erneut ein Berufspraktikum für mathematisch interessierte Schülerinnen und Schüler der zehnten Klasse an. Bei den ersten Angeboten dieser Art im Januar/Februar 2014 und 2015 bekamen bereits jeweils etwa zehn Schülerinnen und Schüler aus der Region (und darüber hinaus) einen Einblick in die Mathematik an der Universität und in das universitäre Arbeiten und Leben sowie die Möglichkeiten, als Mathematikerin resp. Mathematiker beruflich zu arbeiten.

Während des Praktikums soll in mehreren Teilprojekten der Einsatz mathematischer Methoden in verschiedenen Aufgabenbereichen eigenständig erprobt werden. Mögliche Projektthemen sind dabei:

- Einsatz mathematischer und allgemeiner wissenschaftlicher Software-Programme
- Optimierungsprobleme, Robotersteuerung
- Modellierung und Simulation von technischen Prozessen
- Algorithmenentwicklung zur Lösung großer Gleichungssysteme
- Mathematische Textverarbeitung und Präsentationstechniken /
Erste technische Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens

Zudem geben wir einen Einblick in die Prozessabläufe und den Aufbau der Fakultät für Mathematik und der Technischen Universität Dortmund. Ein Kennenlernen des Studierendenalltags ergibt sich nebenbei.

Einen Überblick über einen möglichen Praktikumsablauf gibt das Programmschema des Praktikums von 2015 im Anhang.

Eine aussagekräftige Bewerbung um einen Praktikumsplatz sollte Folgendes enthalten:

- ein Anschreiben, aus dem hervorgeht, worin das besondere Interesse an Mathematik besteht
- einen tabellarischen Lebenslauf
- sind Office-/Programmierkenntnisse vorhanden?
- die letzten Noten in Mathematik und im naturwissenschaftlichen Bereich

Wir würden uns freuen, wenn Sie dies an Ihrer Schule bekannt machen und entsprechende Kandidaten und Kandidatinnen ermuntern könnten.

~~Bewerbungsschluss ist am Montag, 06. Juli 2015, so dass wir die Bewerber und Bewerberinnen bis Mitte / Ende Juli informieren werden.~~

Bewerbungsschluss verlängert bis zum 30. September 2015!!

Informationen zum Berufspraktikum (sowie weitere Informationen für Studieninteressierte) haben wir auf unseren WWW-Seiten zusammengestellt unter:

<http://www.mathematik.uni-dortmund.de/de/studieninteressierte/schulpraktikum.html>

Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Stefan Turek, Dekan

Anhang: Auszug aus dem Programm des Praktikums 2015

- Montag: Begrüßung durch den Dekanat und Übersicht / Informationen über die TU Dortmund und die Fakultät für Mathematik (mit kleinem Eingangstest Mathematik zum Mathematischen Handwerkszeug: Was erwarten wir zu Studienbeginn) / Vortrag: Wir simulieren die Welt
- Dienstag: Einführung in UNIX/Linux (im Computer-Pool) / Campusrätsel
- Mittwoch: Vorstellung und Besuch des Supercomputers LiDo / Führung durch die Universitätsbibliothek / Einführung in das Textsatzsystem LaTeX (im Computer-Pool)
- Donnerstag: Programmiertag I: Einführung in die Programmierung / Graphische Sprachen
- Besuch der Didaktischen Werkstatt / Mitwirkung bei der Vorbereitung eines Festlichen Mathematischen Kolloquiums / Workshop Komplexe Zahlen
- Freitag: Besuch der Vorlesung Numerik I / Einführung in das Softwareprogramm MATLAB (im Computer-Pool)
- Montag: Workshop: Warum sollte ich Mathematik studieren? / Besuch der Vorlesung Analysis I
- Dienstag: Programmiertag II: Objektorientierte Programmierung und C++ / Was ist eigentlich Statistik?
- Mittwoch: Besuch der Didaktischen Werkstatt / Evaluation: Warum sollte ich Mathematik studieren?
- Donnerstag: Workshops im DLR-Schoollab / Besuch eines Proseminars zur Analysis
- Freitag: Workshop "Was es an einer Universität sonst noch so gibt – außer Studium, Lehre, Forschung, ..." / Rückblick, Auswertung, Verabschiedung