

WILLKOMMEN AN DER OSTBAYERISCHEN
TECHNISCHEN HOCHSCHULE REGENSBURG!



Herzlichen Glückwunsch!

Nach dem Erwerb Ihres ersten berufsqualifizierenden Abschlusses steht Ihnen nun der Weg zu einem zweiten Hochschulabschluss offen.

Dieses Informationsblatt soll Ihnen die Studienwahl erleichtern. Nichts ersetzt jedoch ein persönliches Gespräch, zu dem Sie jede Fakultät gerne einlädt. Studienziel unserer Masterstudiengänge ist das Vertiefen, Spezialisieren und Erweitern des im bisherigen Studium erworbenen Wissens und Könnens. Je nach Studiengang gestalten sich die Inhalte entweder stärker forschungs- oder anwendungsorientiert. Ich kann Ihnen versichern: Mit der OTH Regensburg, die bundesweit und über die Grenzen hinaus ein sehr gutes Renommee hat, studieren Sie am richtigen Ort. Und wie schön Regensburg ist, davon überzeugt Sie ganz bestimmt Ihre erste Entdeckungstour – wenn Sie nicht schon heimisch geworden sind.

Ich freue mich sehr, wenn wir Sie als neue Studentin oder neuen Studenten bei uns begrüßen dürfen!

Ihr

Prof. Dr. Wolfgang Baier
Präsident der OTH Regensburg

Gehen Sie Ihre Karriere an!

STUDIENGANG MATHEMATIK MASTER OF SCIENCE (M. SC.)



Zulassungsvoraussetzungen:

abgeschlossenes akademisches Erststudium
(Bachelor- oder Diplomabschluss)

Bewerbungsschluss:

Bitte informieren Sie sich aktuell über die Homepage der OTH Regensburg oder unserer Fakultät.

Studienbeginn:

Wintersemester 1. Oktober | Sommersemester 15. März

Studienfachberatung:

Prof. Dr. Oliver Stein
Tel. +49 (0)941 943-1264 oder -7158
oliver.stein@oth-regensburg.de

Kontakt:

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
Fakultät Informatik und Mathematik
Galgenbergstraße 32 93053 Regensburg
Tel. +49 (0)941 943-1264
Fax +49 (0)941 943-1426
fb-im@oth-regensburg.de
www.oth-regensburg.de

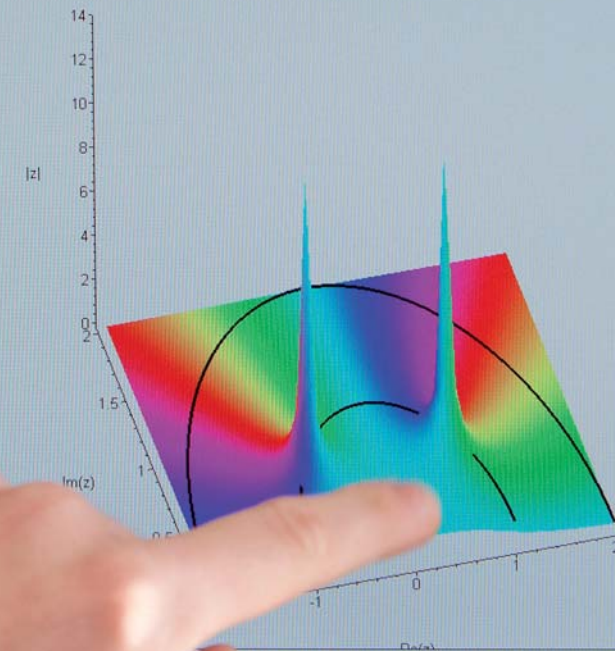


OSTBAYERISCHE
TECHNISCHE HOCHSCHULE
REGENSBURG

INFORMATIK UND
MATHEMATIK

MASTER Mathematik

```
0*I..2+2*I,grid=[50,50]):
=0..Pi,thickness=3,color=black):
0.1],t=0..Pi,thickness=3,color=black):
"f(z)=1/(z^4+1)",axes=framed,titlefont=[TIMES,BOLD,12],orientation=
f(z)=1/(z^4+1)
```



STUDIENGANG MATHEMATIK

Master of Science (M.Sc.)



Gehen Sie Ihre Karriere an!

Sie haben bereits erfolgreich einen Hochschulabschluss erworben und möchten sich auf höherem Niveau weiterqualifizieren? Sie streben in der Mathematik ein wissenschaftliches Vertiefungsstudium an und wollen die erworbenen analytisch-methodischen Kompetenzen weiter ausbauen? Dann ist das Masterstudium Mathematik genau das Richtige für Sie!

In einer Zeit der Globalisierung und immer kürzerer Entwicklungszyklen nehmen die Einsatzbereiche der Mathematik in Forschung und Praxis weiter zu. Die Nachfrage nach sehr gut ausgebildeten Absolventinnen und Absolventen in diesem Umfeld wächst. Der Masterabschluss in Mathematik bereitet Sie ausgezeichnet auf einen erfolgreichen höher qualifizierten Berufseinstieg vor. Sie erhalten zudem die Qualifikation für den Zugang zum höheren Dienst. Gerne unterstützen wir Sie auch im Rahmen einer kooperativen Promotion.

Unser Masterstudiengang ist von ASIIN akkreditiert und damit mit einem international anerkannten Gütesiegel ausgezeichnet. Bereiten Sie sich jetzt optimal auf die aktive Wahrnehmung zukünftiger Herausforderungen vor. Gestalten Sie Ihre Zukunft! Sie treffen eine wirklich sehr gute Wahl!

Ihr

Prof. Dr. Christoph Skornia

Dekan Fakultät Informatik und Mathematik

Studienziele

Die Ausbildung im Masterstudiengang soll die Absolventen und Absolventinnen in die Lage versetzen, anspruchsvolle berufliche und wissenschaftliche Aufgaben zu bearbeiten und sie dazu befähigen, innovative Zukunftslösungen zu entwickeln.

Studienablauf

1. und 2. Semester Mathematik	
Pflichtmodule	Vertiefungsmodule
Algebra Funktionalanalysis Nichtlineare Optimierung Statistische Methoden	Codierungstheorie Geometrische Funktionentheorie Partielle Differentialgleichungen
Projektmanagement	Stochastische Prozesse
Anwendungsmodule mit Wahlmöglichkeiten	
Finanzmathematik Schadensversicherungsmathematik, Robotik, IT-Sicherheit	
3. Semester	
Hauptseminar	Masterarbeit

Das Studium wird als dreisemestriges Vollzeitstudium angeboten, es besteht aber auch die Möglichkeit eines Teilzeitstudiums. Die zur Wahl stehenden Anwendungsmodule erlauben Ihnen bereits während des Studiums eine individuelle Schwerpunktbildung in den Bereichen

- Technik
- Informationstechnologie
- Aktuarwissenschaften

Ihre künftigen Tätigkeitsfelder

Das Berufsfeld von Mathematikern und Mathematikerinnen umfasst unterschiedliche und bedeutende Branchen in Technik und Wirtschaft.

Der Masterabschluss eröffnet Ihnen interessante Entwicklungschancen auf Führungs- und Managementpositionen in vielfältigen und anspruchsvollen Tätigkeitsbereichen:

- In der Automobil- und Luftfahrtindustrie beschreiben partielle Differentialgleichungen unterschiedlichste Vorgänge wie die Verformung von Bauteilen, die Ausbreitung von Wärme, oder das Strömungsverhalten von Gasen und Flüssigkeiten. Funktionalanalysis und numerische Verfahren sind hier unverzichtbar.
- Im Finanzsektor werden immer komplexere Produkte wie Optionen, Futures und andere Derivate eingesetzt. Mathematische Grundlage sind stochastische Prozesse und Differentialgleichungen.
- Der elektronische Handel im Internet erfordert kryptographische Algorithmen für die Verschlüsselung von Daten, die Authentifizierung von Teilnehmern und Teilnehmerinnen und neue digitale Währungen.
- In der Unternehmensplanung werden Verfahren des Operations Research eingesetzt, die unter wirtschaftlichen oder technischen Nebenbedingungen ein mathematisch formuliertes Optimum finden.

Zulassungsvoraussetzungen

Qualifikationsvoraussetzung für den Masterstudiengang Mathematik ist ein mit der Gesamtpfungsleistung „gut“ oder besser abgeschlossenes Hochschulstudium in einem einschlägigen Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss.

Studienbewerber und Studienbewerberinnen, die die Qualifikationsvoraussetzungen nicht vollständig erfüllen, können sich einer Eignungsprüfung unterziehen.

Wir informieren Sie gerne!

