



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Finanz- und Wirtschaftsmathematik

Fakultät für Mathematik

Bachelorstudiengang



„Ich würde mir wünschen, dass noch mehr Manager in der
Wirtschaft ein ‚Mathe-Gen‘ haben oder: Dass noch mehr
Mathematiker zum Manager werden!“

Quelle: Dirk Berensmann

Absolvent und bis 2009 Vorstand der Deutschen Postbank AG



Was zeichnet den Bachelorstudiengang Finanz- und Wirtschaftsmathematik aus?



„Die Basis eines jeden beruflichen Erfolges ist eine fundierte und nachhaltige Ausbildung. Die prudsys AG wurde durch ehemalige Studenten der TU Chemnitz, insbesondere Absolventen der mathematischen Fakultät, gegründet und profitiert bis heute von deren umfangreichem Wissen. So entwickeln wir derzeit Algorithmen, die unter anderem die automatische Preisoptimierung von Artikeln im Online-Handel ermöglichen. Damit beschreiten wir ein Anwendungsgebiet, für das gleichermaßen Kenntnisse aus den Bereichen Mathematik sowie Wirtschaft gefragt sind.“

André Müller, Development Engineer bei der FDTech GmbH, ehemals bei der prudsys AG



„Die Vielzahl verschiedener Finanzderivate bietet ein breites Spektrum an Tätigkeitsfeldern für Finanzmathematiker und somit herausragende Perspektiven für unsere Absolventen. Typische finanzmathematische Fragestellungen wie Portfoliooptimierung, Risikosteuerung oder die risikoneutrale Bewertung dieser Derivate bedürfen komplexer Modelle und Methoden, die schrittweise im Laufe des Studiums erworben werden.“

Dr. Dana Uhlig, Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Professur Finanzmathematik
Fachgebiet: Finanzmathematik und Inverse Probleme

Aufbau des Studiums

Basismodule Mathematik (1.-4. Semester)

- Analysis I und II
- Lineare Algebra I und II
- Maß- und Integrationstheorie
- Vektoranalysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen

Basismodule Programmierung (2.-6. Semester)

- Mathematisches Programmieren
- Computerpraktikum
- Angewandte Statistik

Basismodule Wirtschaftswissenschaften (1.-6. Semester)

- Mikroökonomie und Makroökonomie
- Finanzwirtschaft
- Operations Management und Marketing

Vertiefungsmodule Mathematik (3.-6. Semester)

- Grundlagen der Optimierung
- Numerische Mathematik
- Stochastik
- Proseminar
- Mathematische Statistik
- Spezialisierung
- Mathematische Modelle in den Wirtschaftswissenschaften
- Stochastische Finanzmärkte

Vertiefungsmodule Wirtschaftswissenschaften (4.-6. Semester)

- Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- Controlling
- Operations Research
- Finanzmanagement und -institutionen
- Internationale Wirtschaftsbeziehungen
- Externes Rechnungswesen etc.

Ergänzungsmodule (1. Semester)

Wahl eines Sprachmoduls, u.a.: Englisch in Studien- und Fachkommunikation, Arabisch, Chinesisch, Italienisch, Französisch, Russisch, Spanisch, Tschechisch, Polnisch

Modul Bachelor-Arbeit (6. Semester)

Berufsperspektiven

Das Studium bietet beste Voraussetzungen für anspruchsvolle und verantwortungsvolle Positionen, in welchen „kluge Köpfe“ gefragt sind, die anstehende Aufgaben mit Kreativität, Engagement und Teamgeist angehen und dabei logisches Denken und kritisches Hinterfragen mitbringen. Durch die interdisziplinäre und anwendungsbezogene Ausbildung bieten sich bereits mit einem Bachelorabschluss hervorragende Berufschancen z. B. bei Versicherungen, Sparkassen und Banken, Finanzdienstleistern, Softwarefirmen, Unternehmensberatungen, Logistikunternehmen, Energieversorgern und im E-Commerce.

Grundlegendes

Zulassungsvoraussetzungen: in der Regel allgemeine Hochschulreife

Regelstudienzeit: 6 Semester

Abschluss: Bachelor of Science (B. Sc.)

Studienbeginn: in der Regel Wintersemester

Die Studiengänge an der TU Chemnitz

www.tu-chemnitz.de/studiengaenge

Onlinebewerbung:

www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung

Studentensekretariat

Straße der Nationen 62, Zimmer 043 (A10.043)

+49 371 531-33333

studentensekretariat@tu-chemnitz.de

Zentrale Studienberatung

Straße der Nationen 62, Zimmer 046 (A10.046)

+49 371 531-55555

studienberatung@tu-chemnitz.de

Fachstudienberatung

Eine Übersicht aller Fachstudienberater einschließlich deren Erreichbarkeit finden Sie unter www.tu-chemnitz.de/studienberater

Postanschrift

Technische Universität Chemnitz

Studentenservice

09107 Chemnitz



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in der Regel das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personen-, Amts- und Funktionsbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.