



Bachelorstudium

Technische Mathematik und Datenanalyse

Kurzinfo

Formale Voraussetzungen:	Matura oder Studienberechtigungsprüfung
Dauer:	6 Semester
ECTS-Punkte:	180 (inkl. 12 ECTS-Punkte freie Wahlfächer)
Unterrichtssprache:	Deutsch
Akademischer Titel:	Bakk. techn. (Bakkalaurea bzw. Bakkalaureus der technischen Wissenschaften)

Was ist Technische Mathematik?

Menschen sind in ihrem natürlichen und gesellschaftlichen Umfeld mit vielen Fragen und Problemen konfrontiert. Die Technische Mathematik liefert die Grundlagen zum Erkennen und Beschreiben des mathematischen Kerns dieser Probleme. Dabei werden mathematische Methoden adaptiert und weiterentwickelt, um effiziente Lösungen für wirtschaftliche, technische und gesellschaftliche Fragestellungen zu finden.

Bei der Breite dieses Tätigkeitsfelds ist es nicht erstaunlich, dass die Technische Mathematik heute in einer Vielzahl von Berufsfeldern unentbehrlich geworden ist: in klassischen Anwendungen wie Physik oder Chemie, im Ingenieurwesen im weitesten Sinne, in Operations Research, in der Codierungstheorie und Datensicherheit, bis hin zum Finanz- und Versicherungswesen, zur Biologie, Medizin und Psychologie.

Dieses Studium ist etwas für mich, wenn...

- ... ich logisch und systematisch über Probleme nachdenke.
- ... ich vernetzt denke und mir mathematische Fragestellungen Freude machen.
- ... ich wirtschaftliche und gesellschaftliche Abläufe sinnvoll beeinflussen und optimieren will.
- ... ich gerne den Computer einsetze.

Was lerne ich während des Studiums?

Im Bachelorstudium Technische Mathematik und Datenanalyse werden theoretische Grundlagen wie auch praxisorientierte und praxisnahe Methoden vermittelt, besonderer Wert wird auf die Beschreibung und Analyse von Datenmengen gelegt. Der permanente Kontakt mit Nutzern mathematischer Methoden

hat auch in den einschlägigen Studienplänen seinen Niederschlag gefunden. Anwendungsnahe Vorlesungen, Praxisseminare und Praxissemester bilden seit vielen Jahren einen integrativen Teil des Mathematikstudiums in Klagenfurt. Dementsprechend bieten sich den Absolventinnen und Absolventen vielfältige Berufsaussichten.

Besonderer Wert wird auf die Umsetzung der behandelten Verfahren durch moderne EDV und Software gelegt. Die praktische Ausbildung wird durch ein spezielles Projektpraktikum verstärkt, aus dem dann auch – in Zusammenhang mit dem Projektseminar – eine Bachelorarbeit entstehen soll.

Was macht das Studium an der Uni Klagenfurt einzigartig?

Sowohl im Bachelorstudium als auch im Masterstudium sind Praxiselemente eingebaut. Durch die Einbindung von Lehrenden aus der Wirtschaft kommen Studierende frühzeitig mit aktuellen Fragestellungen aus der Praxis in Kontakt. Internationale Erfahrung und Kontakte eröffnen auch die Möglichkeit, im Rahmen des Studiums über Austauschprogramme an ausländischen Universitäten zu studieren und in ausländischen Betrieben zu arbeiten. Durch die Wahl eines Schwerpunkts vertiefen Studierende ihre Kenntnisse in einer von vier Ausrichtungen der Angewandten Mathematik. In den abschließenden Bachelor- und Masterarbeiten befassen sie sich mit Umsetzungsmöglichkeiten des Erlernten in die Praxis – das ermöglicht einen direkten Einstieg in den Beruf. Gut ausgebildete, engagierte Lehrpersonen garantieren eine persönliche und individuelle Betreuung der Studierenden. Die Größe der Universität und ihrer Einrichtungen bietet rasche Entfaltungsmöglichkeiten bei intensiver Betreuung, gutem Arbeitsklima und enger Zusammenarbeit in kleinen Gruppen.

Welche Arbeitsfelder stehen mir nach dem Studium offen?

Entwicklung in technischen Betrieben, Softwareentwicklung, Tätigkeiten in EDV-Zentren, Wirtschaftsmathematik und Risikomanagement im Banken- und Versicherungswesen, Datensicherheit, Tätigkeiten in Bildungseinrichtungen, Umwelttechnik, Biomathematik im klinischen und pharmazeutischen Bereich, Tätigkeit im Zivilingenieurwesen.

Wen kontaktiere ich, wenn ich weitere Fragen zum Studium habe?

Dr. Hermann Kautschitsch

Raum: I.2.03

Tel.: +43 (0)463 2700 3120

E-Mail: Hermann.Kautschitsch@uni-klu.ac.at

Studienvertretung: mathe@oeh-klagenfurt.at

Infos: http://di.uni-klu.ac.at/studienrichtungen_technische_mathematik.htm