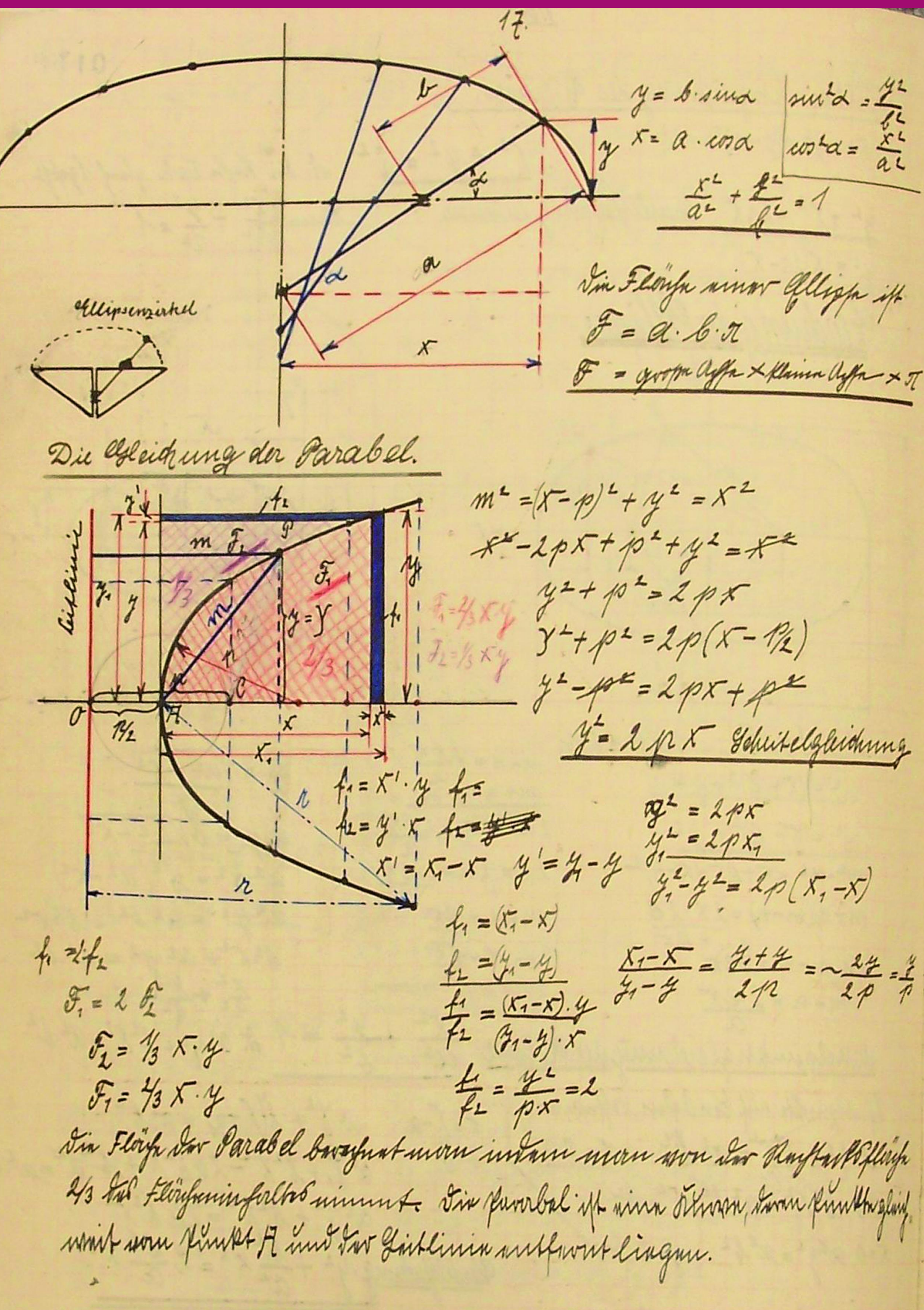


TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Mathematik

im kombinierten Bachelor-/Masterstudiengang



Studieninhalte

Mathematik

- Grundlagen
- Mathematische Vertiefung

Informatik

- Grundlagen und Vertiefung

Nebenfach

- Chemie oder
- Elektrotechnik oder
- Informatik oder
- Maschinenbau oder
- Medizintechnik oder
- Physik oder
- Wirtschaftswissenschaften



Ablauf des Studiums

Bachelor

- Grundlagen der Mathematik:
 - Analysis, Lineare und Höhere Algebra
 - Optimierung und Numerische Mathematik
 - Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen
 - Stochastik und Statistik
 - Funktionalanalysis und Diskrete Mathematik
- Grundlagen der Informatik, Computerpraktikum
- nichtmathematisches Nebenfach

Bachelorarbeit

Master

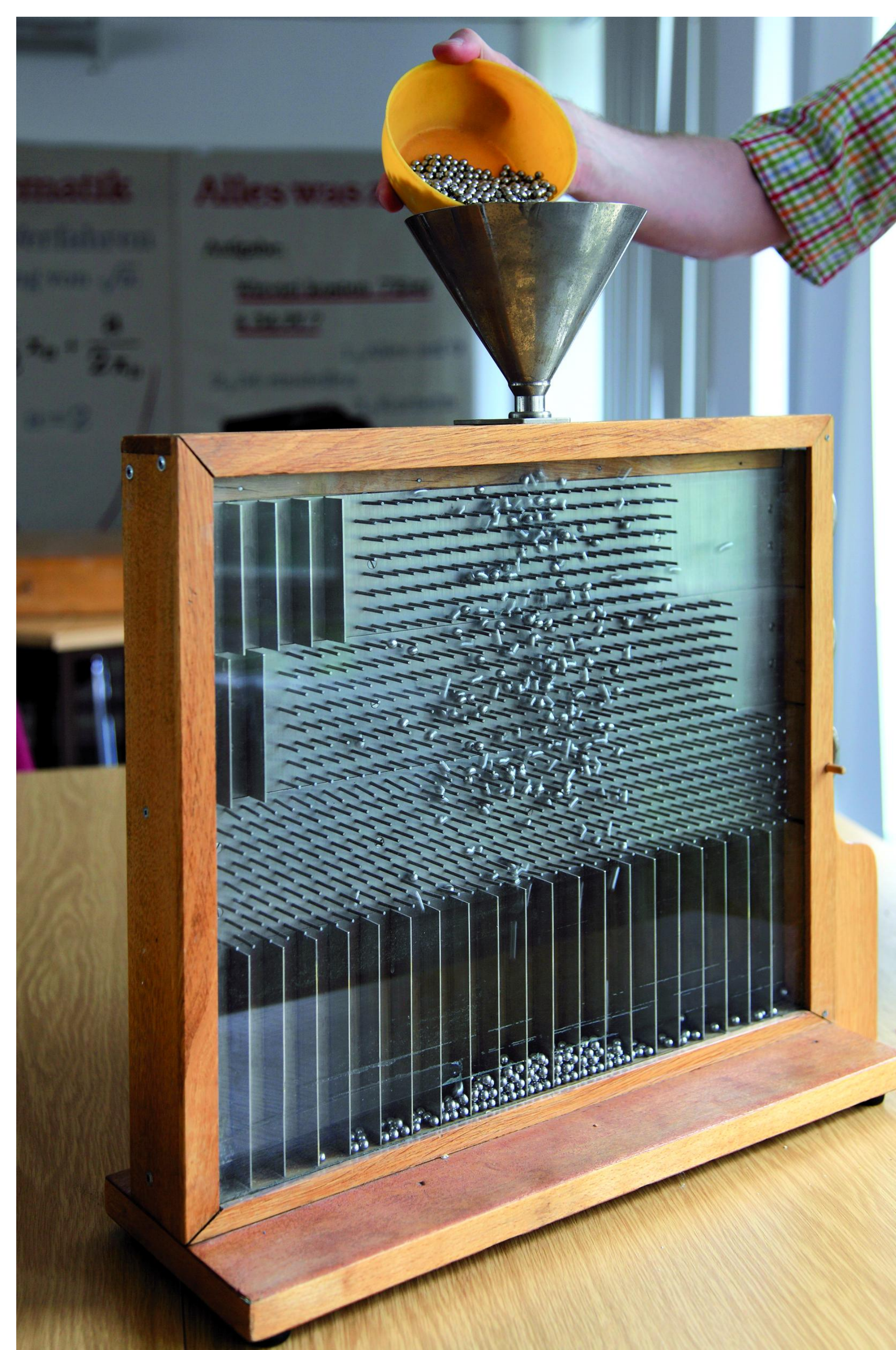
Mit dem kombinierten Studiengang Mathematik ist gesichert, dass der Übergang zum Master sehr flexibel gestaltet werden kann. Auch ein Auslandssemester ist möglich.

Mathematische Vertiefungsrichtungen:

- Analysis
- Algebra/Geometrie
- Diskrete Mathematik
- Mathematische Physik
- Numerische Mathematik
- Optimierung
- Stochastik/Statistik

Weiterführung des gewählten Nebenfaches (Chemie, Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Medizintechnik, Physik oder Wirtschaftswissenschaften)

Masterarbeit



Zum Studium

Die Anwendungen der modernen Mathematik sind in den letzten Jahrzehnten immer vielfältiger und komplexer geworden. Autos, Handys, Computer, Kraftwerke, der Flugverkehr oder der Aktienmarkt - fast alle gesellschaftlichen Phänomene und Zusammenhänge können mit Hilfe der Mathematik beschrieben werden und sind damit universell verständlich. Die Mathematik ist die Fachsprache der Naturwissenschaften und eine der ältesten Wissenschaften überhaupt. Sie übersetzt zu behandelnde Fragestellungen in mathematische Probleme und versucht, diese zu lösen. Somit ist Mathematik für eine Vielzahl wissenschaftlicher Bereiche unentbehrlich. Mathematiker zeichnen sich nicht nur durch ihre theoretisch fundierten und zugleich anwendungsbereiten Kenntnisse aus, sondern auch durch ihre Fähigkeit zum logischen Denken, zur Abstraktion, durch ihren analytischen Verstand, sprachliche Genauigkeit, Hartnäckigkeit beim Lösen von Problemen und durch Teamgeist. Auf die Herausbildung dieser Fähigkeiten wird beim Studium der Mathematik in Chemnitz geachtet und es sind nicht zuletzt eben diese Fähigkeiten, die den Mathematikern beste berufliche Chancen bieten.

Haupteinsatzbereiche unserer Absolventen

Absolventen des Bachelorstudiums finden in vielen Bereichen interessante Einsatzmöglichkeiten:

- Informationstechnologie
- Softwareentwicklung
- Banken und Versicherungen
- Maschinenbau
- Medizintechnik
- Pharmaforschung
- Unterhaltungselektronik
- Fahrzeug-, Luft- und Raumfahrttechnik

Absolventen des Masterstudiums haben durch ihre spezielle Ausbildung gute Chancen auf einen höheren Berufseinstieg in Unternehmen und die Möglichkeit der weiteren Qualifizierung im Hochschul- und Universitätsbereich.

Fakultät für Mathematik • Prof. Dr. Peter Junghanns • Reichenhainer Straße 39 • Zi 615
09107 Chemnitz • Tel.: 0371 531-32665 • E-Mail: peter.junghanns@mathematik.tu-chemnitz.de



Mathematik!
TU Chemnitz

www.tu-chemnitz.de/mathematik/studium/