

# Sports Engineering



Der Masterstudiengang Sports Engineering ist für Studierende geeignet, die ein großes Interesse an einem berufsfeldbezogenen Studium an der Schnittstelle zwischen Maschinenbau und Sportwissenschaft haben. Dies erfordert hohe Bereitschaft, sich mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, mit aktuellen Forschungsprojekten und den notwendigen theoretisch-methodologischen Forschungsansätzen kritisch auseinander zu setzen. Der Studiengang erfordert darüber hinaus das Engagement, sich mit dem System Sportler-Gerät-Umwelt und seinen spezifischen Aufgabenstellungen zu befassen.



**TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ**



## ► Worum geht es bei Sports Engineering?

Der Masterstudiengang Sports Engineering baut konsekutiv auf die im Bachelor erworbenen Methoden und Kenntnisse in den Gebieten der Sportwissenschaft und der Ingenieurwissenschaft auf. Dabei werden natur- und ingenieurwissenschaftliche Inhalte mit einem starken Fokus auf Sportgeräte um biomechanische, bewegungswissenschaftliche, trainingswissenschaftliche, sportmedizinische und sozialwissenschaftliche Inhalte erweitert. Wesentlicher Bestandteil des Studiums ist außer der Vermittlung von fundiertem Fachwissen gerade der Erwerb von Methodenkompetenzen durch die Studierenden. Dabei werden, neben den in der Naturwissenschaft und der Technik üblichen Methoden zur Analyse und Synthese komplexer Zusammenhänge, auch soziologische Methoden zur Durchführung und Auswertung von Messungen und Analysen mit Probanden vermittelt, welche gerade in der Entwicklung und Überprüfung von Geräten im Bereich Bewegung und Sport von grundlegender Bedeutung sind.

## ► Berufschancen

Die Absolventen sind aufgrund der stark anwendungsorientierten Ausbildung in nationalen und internationalen Unternehmen in vielen Bereichen einsetzbar. Durch Kombination von ingenieurwissenschaftlichen, sporttechnologischen und sportwissenschaftlichen Studieninhalten werden die Absolventen für die vielfältigen Tätigkeitsfelder der Sportgeräteentwicklung, -prüfung und -betreuung qualifiziert, z. B. für die

- Entwicklung von Gerätetechnik für Freizeit, Prävention und Fitness
- Betreuung und Entwicklung von Geräten für Diagnostik und Rehabilitation
- Bedienung und Wartung der technischen Ausrüstung von Trainingszentren und Olympiastützpunkten
- Mitarbeit bei Zertifizierungs-, Normierungs- und Prüfinstituten
- Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten an wissenschaftlichen Einrichtungen und in Unternehmen



"Besonders gut gefällt mir am Masterstudiengang Sports Engineering die Verbindung von Sport mit Maschinenbau. Damit kann ich meine theoretischen Kenntnisse praktisch umsetzen."

Philipp Amann, Student



## ► Aufbau des Studiums

### Basismodule

1.-2., 4. Semester

- ▶ Wissenschaftliche Methoden
- ▶ Betriebswirtschaftliche Aspekte, Selbst- und Sozialkompetenz
- ▶ Interaktion Mensch - Umwelt
- ▶ Sportgeräte in der Praxis

### Vertiefungsmodule

1.-4. Semester

- ▶ Bewegungswissenschaft & Sporttechnologie
- ▶ Spezialgebiete der Sportgerätetechnik

Aus den folgenden Vertiefungsmodulen ist eines auszuwählen:

- ▶ Prüfung und Test
- ▶ Modellierung
- ▶ Gestaltung

### Ergänzungsmodul

2.-4. Semester

- ▶ Ingenieurtechnische Schwerpunktbildung  
(Es kann aus neun Angeboten gewählt werden.)

### Modul Master-Arbeit

3.-4. Semester

### Modul Praktikum

Das Studium beinhaltet zudem ein sechswöchiges Praktikum, welches in grundlegende Methoden der Werkstoffbearbeitung und in verschiedene Fertigungstechniken einführen soll.

## ► Grundlegendes

Voraussetzungen: in der Regel Hochschulabschluss Bachelor Sports Engineering oder Abschluss eines technisch-ingenieurwissenschaftlichen oder sporttechnologisch ausgerichteten Bachelorstudiums

Regelstudienzeit: 4 Semester

Abschluss: Master of Science (M. Sc.)

Studienbeginn: Wintersemester

## ► Bewerbung

Die Bewerbung kann über das Internet erfolgen. Alternativ senden wir den Antrag auf Zulassung/Immatrikulation, die dafür notwendigen Unterlagen und weitere Informationen auch gern per Post zu.

Weitere Informationen:

Technische Universität Chemnitz

Studentensekretariat

Straße der Nationen 62, Zimmer 043

09111 Chemnitz

☎ 0371 531-33333

✉ studentensekretariat@tu-chemnitz.de

[www.tu-chemnitz.de](http://www.tu-chemnitz.de)

## ► Fachstudienberatung

Eine Übersicht aller Fachstudienberater einschließlich ihrer Erreichbarkeit finden Sie unter

[www.tu-chemnitz.de/studienberater](http://www.tu-chemnitz.de/studienberater)

## ► Zentrale Studienberatung

Technische Universität Chemnitz

Zentrale Studienberatung

Straße der Nationen 62, Zimmer 046

09111 Chemnitz

☎ 0371 531-55555

✉ studienberatung@tu-chemnitz.de