



## Deine Übersicht

### Master-Studium an der Fakultät Maschinenwesen

#### Zulassungsvoraussetzungen

Bachelor-Studium  
(180 ECTS)

Bachelor-Studium  
(210 ECTS)

Diplom-Studium  
(240 ECTS)

propädeutisches Studiensemester

**Masterstudiengang MASCHINENBAU (90 ECTS)**

*Studienschwerpunkte:*

Konstruktionstechnik

Produktionstechnik

Kunststofftechnologien

## Deine Kontaktmöglichkeiten

### Allgemeiner Studienberater



**Dipl.-Ing. Dietmar Rößler**  
Haus Z II, Zimmer 28  
✉ [d.roessler@hszg.de](mailto:d.roessler@hszg.de)  
☎ 03583 612-4500

### Fachstudienberater



**Prof. Dr.-Ing. Markus Fulland**  
✉ [m.fulland@hszg.de](mailto:m.fulland@hszg.de)  
☎ 03583 612-4831



**Kunststofftechnologien**

*im Master-Studiengang  
Maschinenbau*

### Deine Bewerbungsadresse

Hochschule Zittau/Görlitz  
Akademische Verwaltung - Zulassungsamt  
Theodor-Körner-Allee 16, 02763 Zittau  
☎ 03583 612-4512 // 🌐 [www.hszg.de](http://www.hszg.de)



Stand: 01/2015



kompetent & kreativ & lösungsorientiert



## Deine Studieninhalte

Der Masterstudiengang mit dem Schwerpunkt "Kunststofftechnologien" bietet Dir eine wissenschafts- und praxisorientierte Lehre von Fertigungsverfahren und Konstruktionsmethoden für modernere Leichtbau- und Kunststoffbauteile etwa für die Automobil-, Maschinenbau-, Schienenfahrzeug- und Luftfahrtindustrie. Die Studieninhalte erstrecken sich dabei über den gesamten Produktentwicklungsprozess - vom Entwurf bis hin zur Serienfertigung - und vermitteln anwendungsnah Kenntnisse und Fähigkeiten zur Konstruktion, Auslegung, Optimierung, Prüfung und Fertigung effizienter Bauteile und Baugruppen insbesondere aus Kunststoff- und Verbundwerkstoffen. Die Lehre verfügt über einen interdisziplinären Ansatz, der verschiedene Fachkompetenzen in einem Studienschwerpunkt vereint.

Die fachspezifischen Lehrinhalte des Masterstudienschwerpunkts „Kunststofftechnologien“ sind dabei:

- Arten und Eigenschaften von Kunststoffen und Faserverbunden
- Kunststoffgerechte Konstruktion
- Leichtbauweisen und Bionik
- Konstruktion und Auslegung von Faserverbundstrukturen
- Angewandte CAD-Technik
- Finite-Elemente-Methode
- Bestimmung von Werkstoffkennwerten und Bauteilprüfung
- Moderne Kunststoffverfahren (Spritzguss, Extrusion, 3D-Druck...)
- Leichtbautechnologien für Faserverbundstrukturen
- Projektmanagement

## Deine Infos zum Studium

### Allgemeine Informationen

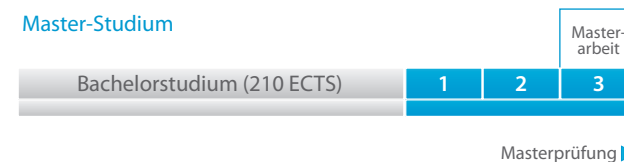
- Studienort: Zittau
- Studienabschluss: Master of Engineering (M.Eng.)
- Studiendauer: 3 Semester
- ECTS-Punkte: 90
- Studienbeginn: Sommersemester und Wintersemester

### Zulassungsvoraussetzungen

- Abschluss eines ingenieurwissenschaftlichen Bachelor-Studienganges mit 210 ECTS
- Bei einem Bachelor-Abschluss mit 180 ECTS können die fehlenden ECTS-Punkte in einem propädeutischen Studiensemester (Anpassungssemester) erworben werden.

## Dein Studienablauf

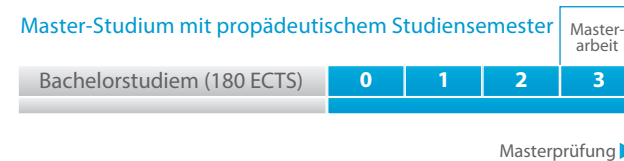
### Master-Studium



- 1. – 2. Semester: Fachstudium, Studiensemester an der Hochschule
- 3. Semester: Masterarbeit und deren Verteidigung zur Erlangung des akadem. Grades »Master of Engineering« Die Masterarbeit kann an der Hochschule oder in einem Industrieunternehmen geschrieben werden.

### Alternativ:

### Master-Studium mit propädeutischem Studiensemester



- 0. Semester: Propädeutisches Studiensemester (Anpassungssemester)  
In diesem Semester werden die erforderlichen 30 ECTS erworben. Aus einer Vielzahl von Fächern kann individuell gewählt werden, um noch notwendiges Fachwissen zu erlangen. Dabei bringt Euch eine Pflichtstudienberatung auf den richtigen Kurs.
- 1. – 3. Semester: siehe oben

## Deine Studienziele

### Berufsbild

Der Studienschwerpunkt trägt dem Bedarf an gut ausgebildeten Fach- und Führungskräften in den stark wachsenden und zukunftssträchtigen Bereichen des Leichtbaus und der Kunststoffverarbeitung Rechnung und stattet den Absolventen mit dem erforderlichen Wissen und wichtigen Fähigkeiten für einen erfolgreichen Einstieg in vielfältige Industrieunternehmen oder Forschungseinrichtungen aus.

Der interdisziplinäre Ansatz des Studienschwerpunkts, der Wissen aus den Bereichen Werkstoff-, Konstruktions- und Fertigungstechnik vereint, bietet dem Absolventen eine breite Wissensbasis und somit eine große Auswahl an Einstiegsmöglichkeiten und gute Voraussetzungen für Führungspositionen.

### Einsatzbereiche

- Unternehmen des Automobil- und Maschinenbaus sowie der Luftfahrt-, Schienenfahrzeug-, Energie- und Sportgerätektechnik
- Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen
- Ingenieur- und Entwicklungsbüros
- Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden

### Tätigkeitsfelder

- Forschung und Entwicklung
- Konstruktion, Bauteilauslegung, Prüflingenieur
- Projektmanagement
- Sachverständiger, Technischer Leiter, Leitender Ingenieur
- Promotion zum Dr.-Ing.

### Deine Fakultät

Fakultät Maschinenwesen  
Sitz: Haus Z VII, Schwenninger Weg 1, 02763 Zittau  
✉ f-m@hszg.de  
🌐 <http://f-m.hszg.de>

