



Deine Übersicht

Master-Studium an der Fakultät Maschinenwesen

Eingangsvoraussetzungen

Bachelor-Studium
(180 ECTS)

Bachelor-Studium
(210 ECTS)

Diplom-Studium
(240 ECTS)

propädeutisches
Studiensemester

Masterstudiengang **ENERGIETECHNIK** (90 ECTS)

Studienschwerpunktsetzung durch Modulauswahl:
Erneuerbare Energien und Kraftwerkstechnik
Strahlen- und Kernenergietechnik

Deine Kontaktmöglichkeiten

Allgemeiner Studienberater



Dipl.-Ing. Dietmar Rößler
Haus Z I, Zimmer 0.22
✉ d.roessler@hszg.de
☎ 03583 612-4500

Fachstudienberater



Prof. Dr. rer. nat. Thomas Schönmath
Haus Z VII, Zimmer 121
✉ t.schoenmuth@hszg.de
☎ 03583 612-4882



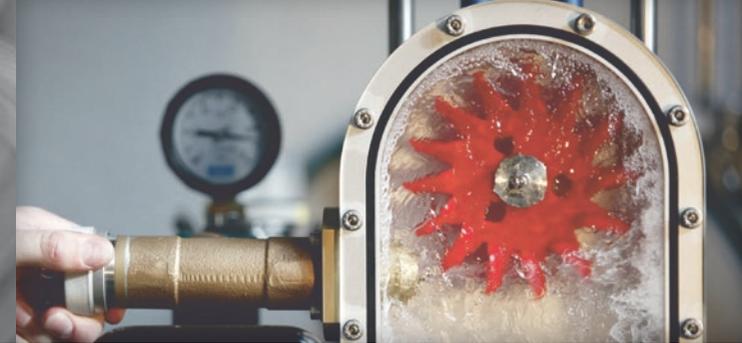
Masterstudiengang
Energietechnik

Deine Bewerbungsadresse

Hochschule Zittau/Görlitz
Akademische Verwaltung - Zulassungsamt
Theodor-Körner-Allee 16, 02763 Zittau
☎ 03583 612-4512 // 🌐 www.hszg.de



Stand: 05/2017



effizient
& nachhaltig
wirtschaftlich

Deine Infos zum Studium

Allgemeine Informationen

- Studienort: Zittau
- Studienabschluss: Master of Engineering (M.Eng.)
- Studiendauer: 3 Semester
- ECTS-Punkte: 90
- Studienbeginn: Sommersemester (empfohlen), 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 dem Semester werden die noch geforderten 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 Studieninhalte

Der Masterstudiengang vermittelt vertiefende ingenieurtechnische Kenntnisse und Managementmethoden sowie als zusätzliche Kernkompetenz die Befähigung zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten.

Durch das ausgewogene Angebot von Pflicht- und Wahlmodulen können die Studierenden eigenverantwortlich Schwerpunkte in den Bereichen

- Erneuerbare Energien und Kraftwerkstechnik bzw.
- Strahlen- und Kernenergietechnik

setzen. Neben den obligatorischen Inhalten wie:

- Thermomanagement von Bauteilen
- Computational Fluid Dynamics (CFD)
- Energiesystemtechnik und -simulation
- Wasserstofftechnologie
- Projektmanagement

stehen ergänzende Module zur Wahl:

- Stoffdatenermittlung
- Numerische Methoden der Strahlentechnik
- Heizungs- und Raumlufttechnik
- Strahlentechnik in Industrie, Forschung und Medizin.

Zur Vervollkommnung der praktischen Fähigkeiten dient das

- Projekt Energietechnik.

Deine Studienziele

Die Absolventen des Masterstudienganges sind in der Lage, branchenspezifische Anlagen und Komponenten zu entwickeln, zu analysieren und zu optimieren. Ein ausgeprägtes Systemverständnis für energietechnische Strukturen sowie fundierte wissenschaftliche Grundlagen qualifizieren den Master als Innovationsträger im Bereich energieeffizienter Technologien.

- Auslegung und Optimierung von Prozessen, Anlagen und Komponenten der regenerativen und konventionellen Energietechnik
- Erfassung und Beeinflussung des Systemverhaltens energietechnischer Strukturen
- Anwendung der Strahlentechnik in der Industrie, der Medizin und der Forschung.

Dein Weg nach dem Studium

Berufsbild

Master auf dem Gebiet der Energietechnik sind Leistungsträger in den Bereichen Energietechnik und -wirtschaft.

Einsatzbereiche

- Energieversorgungsunternehmen
- Entwickler, Projektierer und Betreiber von Anlagen zur Energieerzeugung und -speicherung
- Unternehmen des energietechnischen Anlagenbaus
- Forschungsabteilungen mit dem Schwerpunkt Energie in Großunternehmen
- Forschungsinstitute
- Ingenieur-/Planungsbüros
- Technische Überwachung und Aufsichtsbehörden
- Akademische Laufbahn, Möglichkeit der Promotion

Deine Fakultät

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

