



# Studienrichtung: Energie-, Gebäude- und Umwelttechnik



Abschluss Master of Engineering



Berufseinstieg

|          |   |                            |        |                     |
|----------|---|----------------------------|--------|---------------------|
| Semester | 4 | Masterarbeit               | 30 LP  | 120 Leistungspunkte |
|          | 3 | Wahlpflichtmodule          | 150 LP |                     |
|          | 2 | Fachspezifische Kenntnisse |        |                     |
|          | 1 | Pflichtmodule              |        |                     |

Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflichtmodule (zur Auswahl empfohlene Module)

Kraftwerkstechnik/-simulation/Energiesysteme, Umweltökonomik, Spezialgebiete Gebäudetechnik, Computational Mechanics, Leitungsgebundene Energieversorgung, Wasserkraftanlagen und Biogastechnologie, TGA in der Praxis, Elektrische Energietechnik für Windkraftanlagen und Photovoltaikanlagen, Bauteilbewertung und -versagen, Windkraftanlagen und Wasserstofftechnologie, Bauphysik und Bautechnik, Simulation und Projektierung in der Gebäudetechnik, Spezialgebiete der Umwelttechnik

Anzahl der zu wählenden Module entsprechend der Studiendokumente!

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

Simulation technischer Systeme, Planung spezieller Energiesysteme, Wirtschaftsmathematik, Regelungs- und Antriebstechnik, Datenbanken

Zugangsvoraussetzung: Bachelor 180 LP



Abschluss Bachelor of Engineering



Berufseinstieg

|          |   |                              |        |                          |
|----------|---|------------------------------|--------|--------------------------|
| Semester | 6 | Bachelorarbeit               | 12 LP  | 180 Leistungspunkte (LP) |
|          | 5 | Praxisphase                  | 18 LP  |                          |
|          | 4 | Wahlpflichtmodule            | 150 LP |                          |
|          | 3 | Fachspezifische Kenntnisse   |        |                          |
|          | 2 | Pflichtmodule                |        |                          |
|          | 1 | Grundlagen für den Ingenieur |        |                          |

Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflicht-/Module (zur Auswahl empfohlene Module)

*Profil: Energie- und Gebäudetechnik*

Ver- und Entsorgungstechnik, Wärme- u. Stoffübertragung, Informatik, Fluidenergiemaschinen, Thermodynamik, Lüftungs- und Klimatechnik, Heizungstechnik, Apparate und Anlagen, Sanitärtechnik, Kältetechnik, Gastechnik Grundlagen, Photovoltaik als Energiequelle, Energieumwandlungsanlagen - konventionelle und regenerative Energiequellen, Numerische Mathematik

*Profil: Umwelttechnik*

Wärme- und Stoffübertragung, Informatik, Fluidenergiemaschinen, Thermodynamik, Umwelttechnik, Umweltmesstechnik, Umweltchemie, Ver- und Entsorgungstechnik, Gastechnik Grundlagen, Apparate- und Anlagen, Energieumwandlungsanlagen - konventionelle und regenerative Energiequellen, Heizungs- und Sanitärtechnik, Einführung in die Kälte- und Klimatechnik, Numerische Mathematik

Thermodynamik, Strömungstechnik, Energietechnik, Finite Elemente, Steuer- und Regelungstechnik, Fremdsprachen

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

Höhere Mathematik, Statik und Festigkeitslehre, Werkstoff- und Fertigungstechnik, Elektrotechnik, Fremdsprachen, Naturwissenschaftliche Grundlagen, Maschinenelemente, Computer Aided Design, Messtechnik, Wirtschaft,

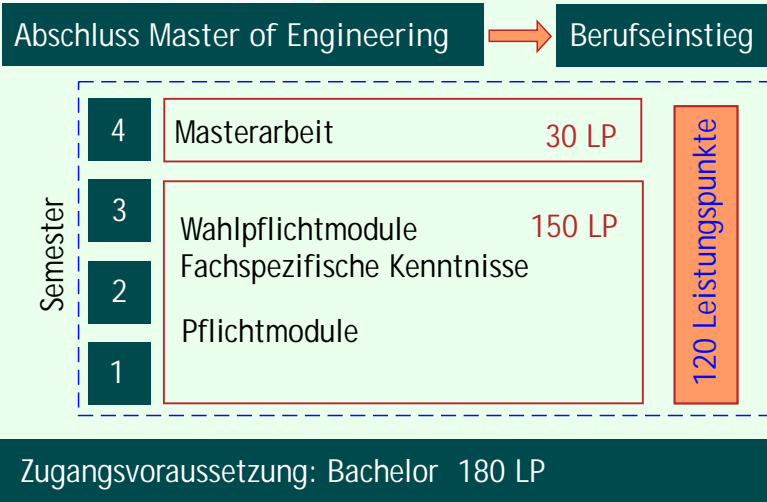
Zugangsvoraussetzung: Abitur, Fachhochschulreife o. ä.

Anzahl der zu wählenden Module entsprechend der Studiendokumente! (Moduleübersicht für Mat. 2014)





# Studienrichtung: Maschinenbau



Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflichtmodule (zur Auswahl empfohlene Module)

*Profil: Maschinenbauinformatik*

Softwareentwicklung für Ingenieure, Betriebssysteme I und Rechnernetze, Computational Mechanics, Freiformflächen, Bauteilbewertung und -versagen, Datenbanken, Produktdatenmanagement und Computer Aided Design, Spezialgebiete Maschinenelemente, Rechnergestützte Produktionssysteme

*Profil: Mechatronik*

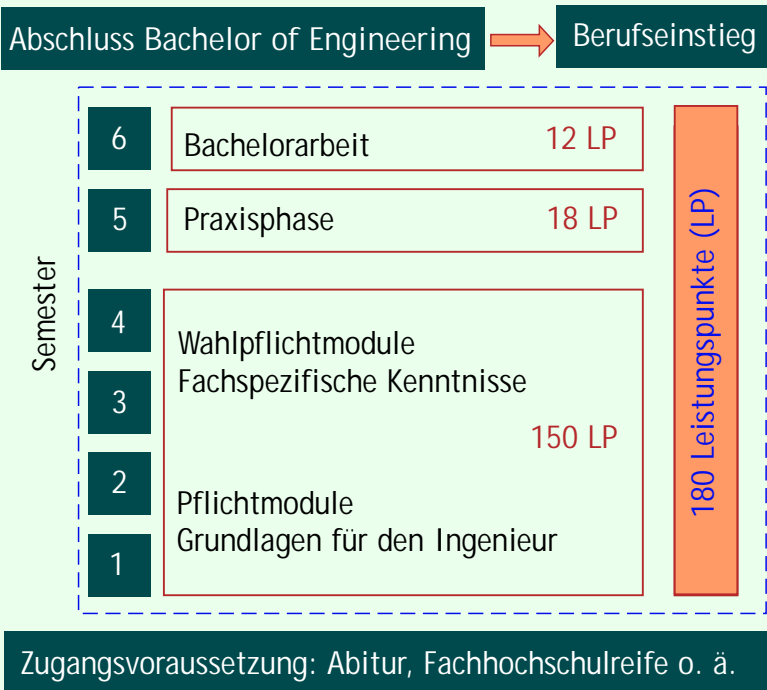
Getriebetechnik, Mikrosysteme, Regelungs- und Antriebstechnik, Mechatronik und Sensortechnik, Angewandte Mechatronik, Robotik, Bauteilbewertung u. -versagen, Mustererkennung, Analoge Schaltungstechnik, Forschungs- und Entwicklungsprojekt Mechatronik,

Wirtschaftsmathematik, Betriebsstättenplanung

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

Simulation technischer Systeme, Methode der finiten Elemente in der ebenen Elastostatik, Moderne Werkstoffe, CAM, Generative Verfahren und Strahlwerkzeugverfahren,

Anzahl der zu wählenden Module entsprechend der Studiendokumente!



Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflichtmodule (zur Auswahl empfohlene Module)

*Profil: Konstruktion*

Numerische Mathematik, Fluidenergiemaschinen/ Thermodynamik, Informatik, Konstruktion Projekt

*Profil: Fertigung*

Numerische Mathematik, Fertigung und Schweißtechnik, Produktion, Technischer Umweltschutz

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

Naturwissenschaftliche Grundlagen, Höhere Mathematik, Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre, Grundlagen der Werkstoff- und Fertigungstechnik, Grundlagen der Konstruktion und CAD, Maschinenelemente und Computer Aided Design, Festigkeitslehre und Grundlagen der Dynamik, Werkstoff- und Fertigungstechnik, Elektrotechnik, Fremdsprachen, Thermodynamik, Strömungstechnik, Grundlagen der Mechatronik, Maschinenelemente, Getriebetechnik und Schwingungslehre, Methodisches Entwickeln und Konstruieren, Wirtschaft, Maschinendynamik und Digital MockUp, Methode der finiten Elemente – Grundlagen, Entwicklung mechatronischer Systeme, Messtechnik

Anzahl der zu wählenden Module entsprechend der Studiendokumente!

(Modulübersicht für Mat. 2014)



# Studienrichtung: Wirtschaftingenieurwesen Logistik/Energiewirtschaft



Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflichtmodule *(zur Auswahl empfohlene Module)*  
Anzahl der zu wählenden Module entsprechend Studiendokumenten!

Wirtschaftliche WP-Module: Wirtschaft, Marketing und Investitionsgütermarketing, Innovations- und Technologiemanagement, Umweltökonomik, Unternehmenskommunikation

Technische WP-Module: Wirtschaftsmathematik, Qualitätsgerechte Prozesse, Moderne Fügeverfahren, Einführung in die Forschungspraxis, Betriebsstättenplanung,

Profil Logistik - Techn. Module:  
Technische Logistik, Rechnergestützte Produktionssysteme, Logistische Planungsprozesse, Produktionswirtschaft, Bauteilbewertung und -versagen, SCM - Supply Chain Management

Profil Energiewirtschaft - Techn. Module: Regelungs- und Antriebstechnik, Simulation und Projektierung in der Gebäudetechnik, Technischer Umweltschutz, Regenerative Kraftwerkstechnik/Kraftwerkssimulation/Energiesysteme, Ver- u. Entsorgungstechnik, Elektrische Energietechnik für Windkraft- und Photovoltaikanlagen, Bauteilbewertung u. -versagen, Heizungstechnik/Softwareanwendung, Planung spezieller Energiesysteme, Windkraftanlagen, Wasserstofftechnologie, Industrielle Wärmetechnik

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

Personalwirtschaft, Risikomanagement, Spezialgebiete Rechnungswesen

# Studienrichtung: Wirtschaftingenieurwesen Produktions- und Energiewirtschaft



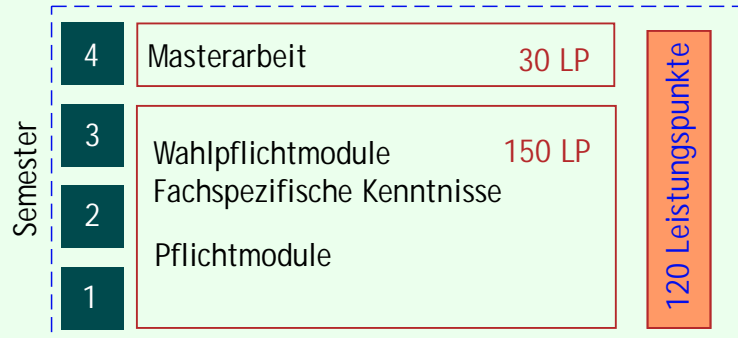
Fachspezifische Kenntnisse - Wahlpflichtmodule *(zur Auswahl empfohlene Module)*  
Anzahl der zu wählenden Module entsprechend der Studiendokumente!

Grundlagen der Energietechnik, Fluidenergiemaschinen/Thermodynamik, Heizungs- und Sanitärtechnik, Einführung Kälte- und Klimatechnik, Produktion, Produktionstechnik, Methodisches Entwickeln und Konstruieren

Grundkenntnisse - Pflichtmodule

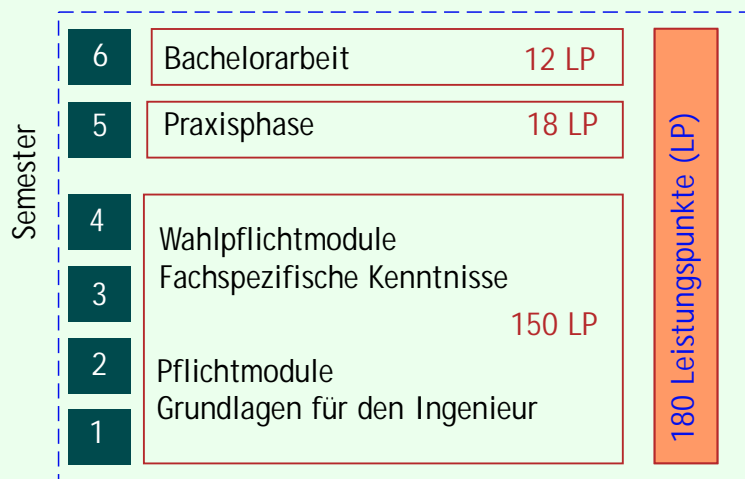
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen, Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre, Grundlagen der Werkstoff- und Fertigungstechnik, Grundlagen der Konstruktion und CAD, Informatik für Ingenieure, Maschinenelemente und Computer Aided Design (CAD), Wirtschaftliche Grundlagen, Werkstoffprüfung und Werkzeugmaschinen, Fremdsprache, Thermodynamik, Strömungstechnik, Elektrotechnik / Elektronik Grundlagen, Integrationsmodul, Messtechnik, Energieumwandlungsanlagen für konventionelle und regenerative Energiequellen, Einführung in die Forschung, Photovoltaik als Energiequelle

Abschluss Master of Engineering → Berufseinstieg



Zugangsvoraussetzung: Bachelor 180 LP

Abschluss Bachelor of Engineering → Berufseinstieg



Zugangsvoraussetzung: Abitur, Fachhochschulreife o. ä.