

Modulkataloge

A Pflichtteil:

Mathematische Grundlagen

Ingenieurmathematik A

Ingenieurmathematik B

Natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Grundlagen des Konstruierens

Grundlagen in Naturwissenschaft und Technik für Wirtschaftsingenieure

Regelungstechnik

Technische Mechanik 1

Technische Mechanik 2

Thermodynamik

Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen

Betriebliches Rechnungswesen

Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Produktion & Logistik und
Finanzwirtschaft

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Unternehmensführung und
Marketing

Grundlagen der Rechtswissenschaften

Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

B Wahlpflichtbereich Ingenieurwissenschaften

Maschinenbauvertiefung Allgemeiner Maschinenbau

Aktoren
Akustikgerechtes Konstruieren
Angewandte Elektronik
Angewandte Elektronik mit Labor
Anlagenbau
Aufbau- und Verbindungstechnik
Computational Biomechanics
Dynamik in Fallbeispielen aus der Industrie
Einführung in die Chemie der Werkstoffe
Einführung in die Mechatronik
Einführung in die Messtechnik
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Fertigungstechnik
Finite-Elemente-Methoden
Fügetechnik
Fügetechnik mit Labor
Funktionswerkstoffe für Maschinenbauer
Grundlagen der Fahrzeugtechnik
Grundlagen der Mikrosystemtechnik
Grundlagen der Mikrosystemtechnik mit Labor
Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion
Grundlagen der Strömungsmechanik
Grundlagen der Umweltschutztechnik
Grundlagen komplexer Maschinenelemente und Antriebe
Höhere Festigkeitslehre
Kontinuumsmechanik 1 - Matrizen- und Tensorrechnung
Kontinuumsmechanik 2 - Grundlagen
Maschinendynamik
Mechanisches Verhalten der Werkstoffe
Modellierung mechatronischer Systeme
Numerische Methoden in der Materialwissenschaft
Prinzipien der Adaptronik
Prinzipien der Adaptronik mit Labor
Raumfahrttechnische Grundlagen
Simulation mechatronischer Systeme
Technische Schadensfälle
Technische Schadensfälle mit Labor
Vertiefte Methoden des Konstruierens

Wärme- und Stoffübertragung
Werkstoffkunde mit Labor

Maschinenbauvertiefung Energie- u. Verfahrenstechnik

Anlagenbau (MB)
Auslegung und Anwendung mechanischer Verfahren
Auslegung und Anwendung mechanischer Verfahren mit Labor
Bioreaktoren und Bioprozesse
Chemische Reaktionstechnik
Chemische Verfahrenstechnik
Einführung in die Messtechnik
Einführung in numerische Methoden für Ingenieure
Electrochemical Energy Engineering
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Grundlagen der Energietechnik
Grundlagen der Energietechnik mit Labor
Grundlagen der Mechanischen Verfahrenstechnik (MB)
Grundlagen der Strömungsmaschinen
Grundlagen der Strömungsmaschinen mit Labor
Grundlagen der Strömungsmechanik
Grundlagen der Umweltschutztechnik
Grundoperationen der Fluidverfahrenstechnik
Wärme- und Stoffübertragung

Maschinenbauvertiefung Kraftfahrzeugtechnik

Einführung in die Verbrennungskraftmaschine
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Grundlagen der Fahrzeugkonstruktion
Grundlagen der Fahrzeugtechnik
Mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge
Modellierung mechatronischer Systeme
Numerische Methoden in der Kraftfahrzeugtechnik
Verkehrsleittechnik

Maschinenbauvertiefung Luft- und Raumfahrttechnik

Bauelemente von Strahltriebwerken - Funktion, Betrieb, Wartung
Berechnungsmethoden in der Aerodynamik
Drehflügeltechnik - Grundlagen
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Elemente des Leichtbaus

Flugleistungen
Grundlagen der Flugführung
Grundlagen der Strömungsmechanik
Ingenieurtheorien des Leichtbaus
Kreisprozesse der Flugtriebwerke
Luftverkehrssimulation - Grundlagen der Simulation in der Flugführung
Mechanisches Verhalten der Werkstoffe
Profilaerodynamik - Theorie und Experiment
Raumfahrttechnische Grundlagen

Maschinenbauvertiefung Materialwissenschaften

Pflichtmodul (sofern in Pflichtteil A nicht das Modul Werkstoffwissenschaften belegt wurde)

Werkstoffkunde mit Labor

Wahlpflichtmodule

Charakterisierung von Oberflächen und Schichten
Charakterisierung von Oberflächen und Schichten mit Labor
Einführung in die Chemie der Werkstoffe
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Fügetechnik
Fügetechnik mit Labor
Funktionswerkstoffe für Maschinenbauer
Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion
Grundlagen der Strömungsmechanik
Herstellung und Anwendung dünner Schichten
Herstellung und Anwendung dünner Schichten mit Labor
Höhere Festigkeitslehre
Kontinuumsmechanik 1 - Matrizen- und Tensorrechnung
Kontinuumsmechanik 2 - Grundlagen
Mechanisches Verhalten der Werkstoffe
Numerische Methoden in der Materialwissenschaft
Prinzipien der Adaptronik
Prinzipien der Adaptronik mit Labor
Technische Schadensfälle
Technische Schadensfälle mit Labor

Maschinenbauvertiefung Mechatronik

Aktoren
Angewandte Elektronik
Angewandte Elektronik mit Labor
Aufbau- und Verbindungstechnik
Automatisierte Montage
Automatisierte Montage mit Labor
Automatisierung von industriellen Fertigungsprozessen
Computational Biomechanics
Einführung in die Mechatronik
Einführung in die Messtechnik
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Fertigungsmesstechnik
Fertigungsmesstechnik mit Labor Optische 3D-Messtechnik
Fertigungstechnik
Finite-Elemente-Methoden
Fügetechnik
Fügetechnik mit Labor
Grundlagen der Mikrosystemtechnik
Grundlagen der Mikrosystemtechnik mit Labor
Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion
Herstellung und Anwendung dünner Schichten
Herstellung und Anwendung dünner Schichten mit Labor
Höhere Festigkeitslehre
Modellierung mechatronischer Systeme
Prinzipien der Adaptronik
Prinzipien der Adaptronik mit Labor
Simulation mechatronischer Systeme

Maschinenbauvertiefung Produktions- u. Systemtechnik

Aktoren
Angewandte Elektronik
Angewandte Elektronik mit Labor
Aufbau- und Verbindungstechnik
Automatisierte Montage
Automatisierte Montage mit Labor
Automatisierung von industriellen Fertigungsprozessen
Betriebsorganisation
Charakterisierung von Oberflächen und Schichten
Charakterisierung von Oberflächen und Schichten mit Labor

Computational Biomechanics
Einführung in die Mechatronik
Einführung in die Messtechnik
Elektrotechnik II für Maschinenbau
Fertigungsmesstechnik
Fertigungsmesstechnik mit Labor Optische 3D-Messtechnik
Fertigungstechnik
Finite-Elemente-Methoden
Fügetechnik
Fügetechnik mit Labor
Grundlagen der Mikrosystemtechnik
Grundlagen der Mikrosystemtechnik mit Labor
Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion
Grundlagen der Strömungsmechanik
Herstellung und Anwendung dünner Schichten
Herstellung und Anwendung dünner Schichten mit Labor
Höhere Festigkeitslehre
Industrielles Qualitätsmanagement
Praxisorientiertes Konstruktionsprojekt mit Labor
Werkstoffkunde mit Labor

C Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften

Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefungen

- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftsinformatik - Decision Support
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftsinformatik - Informationsmanagement
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Dienstleistungsmanagement
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Finanzwirtschaft
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Marketing
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Organisation und Führung
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Produktion und Logistik
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Recht
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Unternehmensrechnung
- Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Volkswirtschaftslehre

D Die Bereiche

Überfachliche Profilbildung

- Überfachliche Profilbildung Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau
- Quantitative Methoden in den Wirtschaftswissenschaften
- Grundlagen der automatischen Informationsverarbeitung für den Maschinenbau

Betriebspraktikum

- Betriebspraktikum Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau

Abschlussmodul

- Abschlussmodul Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau