



MODULHANDBUCH
Mechatronikplus (MK-plus)
(MK-plus-B)

Stand: 20.04.2026

Studien- und Prüfungsordnung 20252

Modulhandbuch MK-plus-B

Inhaltsverzeichnis

Erster Studienabschnitt.....	3
1. Semester.....	3
MKp-01: Mathematik I.....	4
MKp-02: Elektrotechnik I.....	5
MKp-03: Ingenieur-Informatik.....	6
MKp-04: Physik.....	7
MKp-05: Werkstoffe.....	8
MKp-06: Technische Dokumentation/CAD.....	9
MKp-12: Technische Mechanik II.....	11
2. Semester.....	12
MKp-07: Messtechnik und Elektronik.....	13
MKp-08: Mathematik II.....	13
MKp-09: Elektrotechnik II.....	14
MKp-10: Technische Mechanik I.....	15
MKp-11: Grundlagen der Bildungswissenschaft.....	15
Zweiter Studienabschnitt.....	17
3. Semester.....	17
MKp-13: Embedded Systems.....	18
MKp-16: Grundlagen der Erziehungswissenschaften und der Didaktik.....	18
MKp-18: Mechatronik.....	19
4. Semester.....	20
MKp-14: Schaltungstechnik.....	21
MKp-15: Signale, Systeme und Regelkreise.....	21
MKp-17: Elektrische Antriebe I.....	21
MKp-19: Technische Mechanik III.....	22
MKp-20: Bedingungen und Strukturen beruflichen Lehrens und Lernens.....	22
5. Semester.....	24
MKp-21: Betriebliche Praxis.....	25
6. Semester.....	26
MKp-23: Maschinenelemente.....	27
MKp-24: Elektrische Antriebe II.....	27
MKp-25: Regelungstechnik.....	27
MKp-26: Automatisierungssysteme.....	28
MKp-27: Inklusion, Heterogenität und sprachliche Bildung im berufsbezogenen Fachunterricht.....	28
MKp-28: Fachdidaktik technischer Fachrichtungen.....	29
7. Semester.....	30
MKp-22: Betriebliche Organisation.....	31
MKp-29: Vertiefung Maschinenbau.....	31
MKp-30: Bachelorarbeit.....	31

Erster Studienabschnitt

1. Semester

MKp-01: Mathematik I

MKp-02: Elektrotechnik I

MKp-03: Ingenieur-Informatik

MKp-04: Physik

MKp-05: Werkstoffe

MKp-06: Technische Dokumentation/CAD

MKp-12: Technische Mechanik II

MKp-01: Mathematik I

Empfohlene Vorkenntnisse	Gute Mathematikkennntnisse, Niveau mindestens Fachhochschulreife	
Lehrform	Vorlesung/Übung	
Lernziele	<p>Nach erfolgreichem Besuch dieses Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen die Studierenden über Kenntnisse und Methoden zur Beschreibung des dreidimensionalen Raums mit Hilfe der Vektor- und Matrixrechnung, - verfügen über einen differenzierten Begriff der Darstellung verschiedenster mathematischer Zusammenhänge mit Hilfe von Funktionen, - und haben ein Verständnis dafür entwickelt, wie die Differential- und Integralrechnung zur Lösung einer Vielzahl von Problemen aus dem naturwissenschaftlichen Bereich eingesetzt werden können. 	
Dauer	1 Semester	
SWS	8 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	120,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	60,00 h
	Workload:	180,00 h
ECTS	6,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Modulprüfung für "Mathematik II" (K90 mit PA-Anteil)	
Modulverantwortung	Prof. Dr. rer. nat. Eva Decker	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	Bachelor MKp Grundstudium Bachelor MK Grundstudium	

MKp-02: Elektrotechnik I

Empfohlene Vorkenntnisse	Empfohlene Vorkenntnisse Grundkenntnisse in Mathematik auf dem Niveau der Sekundarstufe
Lehrform	Vorlesung/Übung
Lernziele	Die Studierenden kennen und beherrschen die physikalischen Grundlagen der Elektrotechnik. Sie verstehen, wie die Gesetze beim Fließen eines elektrischen Stromes gelten und können erklären, welche Eigenheiten Materialien dabei zeigen. Es wird veranschaulicht, dass Ladungen und Ströme elektrische und magnetische Felder erzeugen können. Ihre Wirkung zeigt sich zum Beispiel bei Kondensatoren, Spulen, Motoren, Generatoren, Kommunikationssystemen und vielen weiteren Anwendungen. Die Studierenden können grundlegende Zusammenhänge der Feldgrößen mathematisch beschreiben. Sie schaffen die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium.
Dauer	1 Semester
SWS	6 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 90,00 h Selbststudium/Gruppenarbeit: 60,00 h Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90
Modulverantwortung	Prof. Dr. Michael Schmidt
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	Bachelor MK, MK-plus Grundstudium

MKp-03: Ingenieur-Informatik

Empfohlene Vorkenntnisse	Keine	
Lehrform	Vorlesung/Labor	
Lernziele	Die Studierenden - kennen die grundlegenden Konzepte der prozeduralen Programmierung und Modellierung, - können modulare Programme erstellen, in Betrieb nehmen, testen und dokumentieren, - können mit einer integrierten Entwicklungsumgebung (Editor, Compiler, Linker, Debugger, Projektverwaltung) umgehen.	
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	60,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90, Laborarbeit	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Daniel Fischer	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	MK, MK-plus, EI, EI-plus	

MKp-04: Physik

Empfohlene Vorkenntnisse	Kenntnisse der Mathematik und Physik auf dem Niveau der Sekundarstufe	
Lehrform	Vorlesung/Übung	
Lernziele	Die Studierenden lernen, grundlegende physikalische Probleme zu analysieren und zu lösen. Dazu gehört das Erkennen von Zusammenhängen, die Anwendung von Gesetzmäßigkeiten und das Beherrschen verschiedener Methoden der Beschreibung und Modellbildung physikalischer Vorstellungen.	
Dauer	1 Semester	
SWS	10 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	150,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	120,00 h
	Workload:	270,00 h
ECTS	9,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90, Laborarbeit	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Christoph Nachtigall	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	MK, MK-plus	

MKp-05: Werkstoffe

Empfohlene Vorkenntnisse	keine
Lehrform	Vorlesung/Labor
Lernziele	Die Studierenden erkennen, anhand von Werkstoffeigenschaften wie z.B. der Streckgrenze, der Zugfestigkeit und der chemischen Zusammensetzung, die Werkstoffe, wählen diese entsprechend der Aufgabenstellung aus und setzen die gewonnenen Kenntnisse im Bereich der Konstruktion, der Fertigung und der Weiterverarbeitung wie zum Beispiel Wärmebehandlungen ein. Die Studenten haben genaue Kenntnisse über die zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfverfahren und die zugehörigen internationalen Normen.
Dauer	2 Semester
SWS	6 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 180,00 h
ECTS	6,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90, Laborarbeit
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Kohler
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	Bachelor MK, Grundstudium Bachelor MK-plus, Grundstudium

MKp-06: Technische Dokumentation/CAD

Empfohlene Vorkenntnisse	keine	
Lehrform	Vorlesung/Übung	
Lernziele	<p>Die Studierenden sollen sowohl einzelne Werkstücke als auch Gesamtzeichnungen fehlerfrei darstellen können sowie einen Eindruck der Konstruktion mit komplexen CAD-Programmen erhalten.</p> <p>Technische Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrveranstaltung vermittelt Grundkenntnisse zur normgerechten technischen Darstellung von Bauteilen und Baugruppen des Maschinenbaus. - Die Studierenden verschaffen sich in der Veranstaltung "Technische Dokumentation" einen Überblick über die technischen Regelwerke und die Bedeutung der nationalen und internationalen Normung für die Konstruktion und die Anwendung von Maschinenelementen. - Die Studierenden erlernen die grundlegenden Techniken des technischen Zeichnens als Informationsmittel für Konstruktion und Fertigung, das Erstellen und Lesen technischer Zeichnungen. - Die Studierenden verstehen die Bedeutung und Klassifikation möglicher Gestaltabweichungen technischer Oberflächen von Maschinenelementen. - Die Studierenden lernen die Notwendigkeit von Toleranzen, Passungssystemen und Oberflächenangaben für die wirtschaftliche Fertigung und das Zusammenwirken von Maschinenelementen kennen. <p>CAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden erlernen in der Veranstaltung CAD Grundlagen den Umgang mit einem CAD-Arbeitsplatz, haben einen Überblick über Einsatzbereiche von CAD-Systemen und verstehen die Bedeutung von CAD-Systemen für den betrieblichen Informationsfluss. - Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über allgemeine Methoden und Arbeitstechniken zur 3D-Modellierung und Konstruktion von Bauteilen, Baugruppen, zur Definition von Normteilen sowie zur Ableitung von Fertigungszeichnungen mit 3D-CAD-Systemen. - Die Studierenden müssen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein, selbständig einfache Bauteile und Baugruppen mit einem CAD-System zu modellieren und zu visualisieren sowie daraus technische Zeichnungen zu generieren. - Die Studierenden sammeln ihre ersten Erfahrungen in der industriellen Projektarbeit durch das Arbeiten und Problemlösen in Gruppen. Daneben werden ergänzende Hinweise vermittelt. 	
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	120,00 h
	Workload:	210,00 h
ECTS	7,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	K60, K90, HA, LA	

Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Ali Daryusi
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	Bachelor MK Grundstudium, Bachelor MK-plus Grundstudium

MKp-12: Technische Mechanik II

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung
Lernziele	
Dauer	1 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	

2. Semester

MKp-07: Messtechnik und Elektronik

MKp-08: Mathematik II

MKp-09: Elektrotechnik II

MKp-10: Technische Mechanik I

MKp-11: Grundlagen der Bildungswissenschaft

MKp-07: Messtechnik und Elektronik

Empfohlene Vorkenntnisse	keine	
Lehrform	Vorlesung/Labor	
Lernziele	Erfassen einfacher Messproblematiken für elektrische Größen. Die Studierenden sind zur qualitativen Erkennung und quantitativen Erfassung von Messfehlern befähigt. Unterscheidungsfähigkeit bezüglich geeigneter und ungeeigneter Messverfahren. Die Studierenden können elektronische Schaltungen mit nichtlinearen Bauelementen beschreiben und analysieren.	
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	60,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90, Laborarbeit	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Christian Klöffler	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	Bachelor MK Grundstudium, Bachelor MK-plus Grundstudium	

MKp-08: Mathematik II

Empfohlene Vorkenntnisse	Vorlesung Mathematik I
Lehrform	Vorlesung
Lernziele	Nach erfolgreichem Besuch dieses Moduls <ul style="list-style-type: none"> - verfügen die Studierenden über die Grundlagen zum Umgang mit komplexen Zahlen und können hierauf aufbauend deren Anwendung in verschiedenen Bereichen der Ingenieurwissenschaften - sind die Studierenden vertraut mit der Differential- und Integralrechnung mehrerer Variablen und können insbesondere Optimierungsprobleme (Extremwertprobleme) lösen und sind in der Lage, Anwendungsprobleme als Bereichsintegrale zu formulieren, dabei kartesisches, Zylinder- und Kugelkoordinaten angemessen einzusetzen und Mehrfachintegrale zu berechnen. - sind die Studierenden in der Lage, Potenz- bzw. Fourierreihendarstellungen angemessen für Approximationsprobleme einzusetzen. - erfassen die Studierenden technische dynamische Vorgänge mittels Differenzialgleichungen und beherrschen grundlegende Lösungstechniken.

Dauer	1 Semester	
SWS	8 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	180,00 h
ECTS	6,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90 + Praktische Arbeit	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Eva Decker	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	Bachelor MK Grundstudium Bachelor MK-plus Grundstudium	

MKp-09: Elektrotechnik II

Empfohlene Vorkenntnisse	Mathematik I (MKp-01) und Elektrotechnik I (MKp-03)	
Lehrform	Vorlesung/Übung	
Lernziele	<p>Die Studierenden erwerben das grundlegende Verständnis für die Beschreibung von linearen Schaltungen und einfachen Systemen. Sie lernen das Verhalten der Basisbauelemente Widerstand, Kondensator und Spule kennen und beherrschen die Wirkungsweise einfacher Kombinationen dieser Elemente, also einfache Filter und Schwingkreise als Funktion der Frequenz.</p> <p>Sie vermögen Sinussignale in komplexer Form sowie beliebige periodische Signale mit Hilfe der Fourierreihenentwicklung zu beschreiben und überblicken die Beeinflussung der Signale durch lineare Schaltungen.</p>	
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Stefan Hensel	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	Bachelor MK, MK-plus Grundstudium	

MKp-10: Technische Mechanik I

Empfohlene Vorkenntnisse	Mathematik I und Physik I	
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele	Die Studierende können - mit den Begrifflichkeiten der Statik sicher umgehen, - Linien-, Flächen und Volumenschwerpunkte bestimmen, - statische mechanische Systeme einordnen und in analysierbare Teilsysteme zerlegen, - die Lösbarkeit von Teilsystemen beurteilen, - Lagerkräfte und innere Kräfte von Teilsystemen berechnen bzw. graphisch ermitteln, - Reibungseinflüsse beurteilen und berücksichtigen.	
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Klausur K90	
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Michael Wülker	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit	Bachelor MK Grundstudium Bachelor MK-plus Grundstudium	

MKp-11: Grundlagen der Bildungswissenschaft

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	1 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	1,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	

Verwendbarkeit	
----------------	--

Zweiter Studienabschnitt

3. Semester

MKp-13: Embedded Systems

MKp-16: Grundlagen der Erziehungswissenschaften
und der Didaktik

MKp-18: Mechatronik

MKp-13: Embedded Systems

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung/Labor
Lernziele	
Dauer	1 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	3. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	

MKp-16: Grundlagen der Erziehungswissenschaften und der Didaktik

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung/Übung/Praktikum
Lernziele	
Dauer	2 Semester
SWS	8 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 105,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 195,00 h
	Workload: 300,00 h
ECTS	10,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	3. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	

MKp-18: Mechatronik

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung
Lernziele	
Dauer	2 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	3. Semester
Häufigkeit	jedes Semester
Verwendbarkeit	

4. Semester

MKp-14: Schaltungstechnik

MKp-15: Signale, Systeme und Regelkreise

MKp-17: Elektrische Antriebe I

MKp-19: Technische Mechanik III

MKp-20: Bedingungen und Strukturen beruflichen Lehrens und Lernens

MKp-14: Schaltungstechnik

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung/Labor	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	180,00 h
ECTS	6,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	4. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-15: Signale, Systeme und Regelkreise

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	8 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	120,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	120,00 h
	Workload:	240,00 h
ECTS	8,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	4. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-17: Elektrische Antriebe I

Empfohlene Vorkenntnisse	
--------------------------	--

Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	120,00 h
	Workload:	210,00 h
ECTS	7,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	4. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-19: Technische Mechanik III

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	4. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-20: Bedingungen und Strukturen beruflichen Lehrens und Lernens

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung/Seminar	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	

SWS	8 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	120,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	180,00 h
	Workload:	300,00 h
ECTS	10,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	4. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (SS)	
Verwendbarkeit		

5. Semester

MKp-21: Betriebliche Praxis

MKp-21: Betriebliche Praxis

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Praktikum
Lernziele	
Dauer	1 Semester
SWS	0 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 0,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 720,00 h
	Workload: 720,00 h
ECTS	28,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	5. Semester
Häufigkeit	jedes Semester
Verwendbarkeit	

6. Semester

MKp-23: Maschinenelemente

MKp-24: Elektrische Antriebe II

MKp-25: Regelungstechnik

MKp-26: Automatisierungssysteme

MKp-27: Inklusion, Heterogenität und sprachliche Bildung im berufsbezogenen Fachunterricht

MKp-28: Fachdidaktik technischer Fachrichtungen

MKp-23: Maschinenelemente

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung/Übung
Lernziele	
Dauer	1 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	6. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)
Verwendbarkeit	

MKp-24: Elektrische Antriebe II

Empfohlene Vorkenntnisse	
Lehrform	Vorlesung/Labor
Lernziele	
Dauer	1 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	
Modulverantwortung	
Empfohlenes Semester	6. Semester
Häufigkeit	jedes Jahr (SS)
Verwendbarkeit	

MKp-25: Regelungstechnik

Empfohlene Vorkenntnisse	
--------------------------	--

Lehrform	Vorlesung/Labor	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	6. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-26: Automatisierungssysteme

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung/Labor	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	120,00 h
	Workload:	210,00 h
ECTS	7,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	6. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-27: Inklusion, Heterogenität und sprachliche Bildung im berufsbezogenen Fachunterricht

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung/Übung/Seminar/P	
Lernziele		
Dauer	2 Semester	

SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	105,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	195,00 h
	Workload:	300,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	6. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (SS)	
Verwendbarkeit		

MKp-28: Fachdidaktik technischer Fachrichtungen

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	7 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	10,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	6. Semester	
Häufigkeit	jedes Semester	
Verwendbarkeit		

7. Semester

MKp-22: Betriebliche Organisation

MKp-29: Vertiefung Maschinenbau

MKp-30: Bachelorarbeit

MKp-22: Betriebliche Organisation

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung/Seminar	
Lernziele		
Dauer	2 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	180,00 h
ECTS	6,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	7. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (WS)	
Verwendbarkeit		

MKp-29: Vertiefung Maschinenbau

Empfohlene Vorkenntnisse		
Lehrform	Vorlesung	
Lernziele		
Dauer	2 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	60,00 h
	Workload:	120,00 h
ECTS	4,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	7. Semester	
Häufigkeit	jedes Jahr (SS)	
Verwendbarkeit		

MKp-30: Bachelorarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse	
--------------------------	--

Lehrform	Wissenschaftl. Arbeit/Sem	
Lernziele		
Dauer	1 Semester	
SWS	2 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	30,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	390,00 h
	Workload:	420,00 h
ECTS	14,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP		
Modulverantwortung		
Empfohlenes Semester	7. Semester	
Häufigkeit	jedes Semester	
Verwendbarkeit		