

Fachprüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Elektrotechnik, Energieeffiziente Systeme, Maschinenbau,
Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen
an der Fachhochschule Kaiserslautern
vom 29.05.2013

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes (HochSchG) in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S.463), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 2011 (GVBl. S. 455), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Angewandte Ingenieurwissenschaften der Fachhochschule Kaiserslautern am 25.04.2013 die folgende Fachprüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge Elektrotechnik, Energieeffiziente Systeme, Maschinenbau, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Kaiserslautern beschlossen. Diese Prüfungsordnung hat der Präsident mit Schreiben vom 27.05.2013 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

§ 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

Diese Fachprüfungsordnung regelt die fachbezogenen Voraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen, die Prüfungsanforderungen und das Prüfungsverfahren in den Bachelor-Studiengängen Elektrotechnik, Energieeffiziente Systeme, Maschinenbau, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen. Fächerübergreifende Prüfungsregelungen sind in der jeweils gültigen Allgemeinen Bachelor-Prüfungsordnung der Fachhochschule Kaiserslautern (ABPO) festgelegt. Die ABPO enthält insbesondere Bestimmungen zu folgenden Aspekten:

- Zweck der Bachelorprüfung (§ 2 ABPO)
- Prüfungsausschuss (§ 3 ABPO)
- Prüfungen, Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Bachelorarbeit (§ 4 ABPO)
- Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren (§ 5 ABPO)
- Arten der Prüfungen, Fristen (§ 6 ABPO),
- Mündliche Prüfungen (§ 7 ABPO), Schriftliche Prüfungen (§ 8 ABPO)Projektarbeiten (§ 9 ABPO)
- Praktische Studienphase (§ 10 ABPO)
- Bachelorarbeit und Kolloquium (§§ 11 und 12 ABPO)
- Bewertung von Prüfungen (§13 ABPO)

- Prüfungsverfahren (§§ 14-16)
- Anrechnung von Studienzeiten, Anerkennung von Prüfungs- und Studienleistungen (§ 17 ABPO)
- Umfang der Bachelorprüfung (§ 18 ABPO)
- Bildung der Gesamtnote, Zeugnis (§ 19 ABPO)

§ 2 Bezeichnung des Bachelorgrades

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Engineering" (abgekürzt: „B. Eng.“) verliehen.

§ 3 Regelstudienzeit und Umfang

Der Studienumfang beträgt 210 ECTS-Punkte mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern. Darin ist die Praktische Studienphase enthalten.

§ 4 Vorpraktikum

(1) Vor Aufnahme des Studiums ist eine einschlägige praktische Vorbildung (Vorpraktikum) nachzuweisen. In Ausnahmefällen kann diese bis spätestens zur ersten Anmeldung zu Prüfungs- oder Studienleistungen der Studienplansemester vier bis sechs nachgewiesen werden. Eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit wird angerechnet.

(2) Das Vorpraktikum (praktische Vorbildung) soll der Praktikantin oder dem Praktikanten ermöglichen,

- Einblicke in die Abläufe der industriellen Produktion zu gewinnen,
- die Arbeitswelt aus eigenem Erleben zu erfahren,
- soziale und berufsständische Probleme zu erkennen und so das Verständnis und das Problembewusstsein für die auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende praxisbezogene Ausbildung zu erlangen.

Die Einbindung der Praktikantin oder des Praktikanten in die berufliche Praxis für die Dauer des Praktikums dient dazu, Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe aus eigener Erfahrung kennenzulernen.

(3) Das Vorpraktikum hat für alle Studiengänge einen Umfang von 60 Präsenztage netto (d. h. ohne Urlaub und Fehlzeiten).

(4) Über die Anerkennung des Vorpraktikums entscheiden die Beauftragten des Fachbereiches für das Vorpraktikum in dem jeweiligen Studiengang. Einzelheiten zu Inhalten, Durchführung und Dokumentation des Vorpraktikums werden durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt.

Bei Bewerberinnen oder Bewerbern mit Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife, die über eine praktische Vorbildung verfügen, die der gewählten Studienrichtung entspricht, entfällt das Vorpraktikum. Für Studierende ausländischer Hochschulen, mit denen Partnerschaftsverträge existieren, können durch Beschluss des Fachbereichsrats Abweichungen hinsichtlich des Vorpraktikums festgelegt werden. Im Ausland durchgeführte Praktika können anerkannt werden, sofern eine Gleichwertigkeit unter Beachtung des Ausbildungsziels besteht. Spätestens zur ersten Anmeldung zu Prüfungs- oder

Studienleistungen der Studienplansemester vier bis sechs muss die Anerkennung vom zuständigen Beauftragten des Fachbereichs für das Vorpraktikum erfolgt sein.

(5) Beim kooperativen Ingenieurstudium (KOI) ist das Vorpraktikum Bestandteil der Praxisphasen im kooperierenden Unternehmen.

§ 5 Prüfungsausschuss

Dem Prüfungsausschuss gehören an:

1. sechs Professorinnen oder Professoren,
2. zwei studentische Mitglieder und
3. zwei Mitglieder aus der Gruppe der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungs- bzw. Studienleistungen

(1) Zu einer Prüfungs- bzw. Studienleistung kann nur zugelassen werden, wer die gemäß Anlage für diese Leistung geforderten Vorleistungen zum Anmeldeschluss der jeweiligen Prüfung fristgemäß erbracht hat.

In besonderen Fällen kann der Fachbereichsrat in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des jeweils Lehrenden die in der Anlage genannten Vorleistungen ändern. Diese Änderungen sind den Studierenden jeweils zum Semesterbeginn bekannt zu machen.

(2) Zu Prüfungsleistungen der Studienplansemester vier bis sieben kann nur zugelassen werden, wer die praktische Vorbildung gemäß § 4 dieser Ordnung nachgewiesen hat.

(3) Die Zulassung zur Praktischen Studienphase bzw. Bachelorarbeit kann nur erfolgen, wenn die praktische Vorbildung gemäß § 4 dieser Prüfungsordnung nachgewiesen wurde und alle Module der Studienplansemester eins bis drei gemäß Anlage zu dieser Prüfungsordnung mit Ausnahme eventueller Wahlpflichtfächer bestanden sind. Zusätzlich müssen aus den Modulen der Studienplansemester eins bis sechs gemäß der Anlage bereits mindestens 130 ECTS-Punkte erreicht worden sein.

§ 7 Fristen

(1) Studierende müssen sich zu allen Prüfungsleistungen des ersten Studienplansemesters gemäß Anlage spätestens im dritten Fachsemester erstmals angemeldet haben. Ansonsten gilt der erste Prüfungsversuch der jeweiligen Prüfung als nicht bestanden. Ausgenommen von dieser Regelung sind Wahlpflichtfächer.

(2) Studierende müssen sich zu allen Prüfungsleistungen des zweiten Studienplansemesters gemäß Anlage spätestens im vierten Fachsemester erstmals angemeldet haben. Ansonsten gilt der erste Prüfungsversuch der jeweiligen Prüfung als nicht bestanden. Ausgenommen von dieser Regelung sind Wahlpflichtfächer.

§ 8 Studienschwerpunkte

(1) In den Studiengängen wählen die Studierenden zwischen den Studienschwerpunkten gemäß Anlage. Der Termin und das Verfahren zur Wahl werden durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt und rechtzeitig bekannt gegeben. Die Wahl des Studienschwerpunktes muss schriftlich erfolgen.

(2) In den Studiengängen Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen / Maschinenbau können ab dem vierten Fachsemester nach Vereinbarung vor einem Auslandsaufenthalt mit dem jeweiligen Studiengangleiter oder einer vom Fachbereich beauftragten Person die studiengangsspezifischen Module des jeweiligen Studienschwerpunktes als Gesamtheit durch inhaltlich unterschiedliche Module eines ausländischen Studiengangs Maschinenbau bzw. Wirtschaftsingenieurwesen oder damit vergleichbaren

Studiengangs ersetzt werden. Ab einem Auslandsstudienaufenthalt von mindestens 13 Wochen und einer Anrechnung von mindestens 15 ECTS-Punkten ausländischer Module wird auf dem Zeugnis als Studienschwerpunkt „Internationales Programm“ bzw. „Maschinenbau / Internationales Programm“, ausgewiesen.

Im Studiengang Mechatronik können ab dem vierten Fachsemester nach Vereinbarung vor dem Auslandsaufenthalt mit dem jeweiligen Studiengangsleiter oder einer vom Fachbereich beauftragten Person die Module der „Fachspezifische Vertiefung in der Mechatronik - Wahlpflichtfächer“ als Gesamtheit durch inhaltlich unterschiedliche Module eines ausländischen Studiengangs Mechatronik oder damit vergleichbaren Studiengangs ersetzt werden. Ab einem Auslandsstudienaufenthalt von mindestens 13 Wochen und einer Anrechnung von mindestens 15 ECTS-Punkten ausländischer Module wird auf dem Zeugnis als Zusatz „Internationales Programm“ ausgewiesen.

An der ausländischen Hochschule belegte, aber nicht bestandene Module können nach der Rückkehr unter Beachtung der entsprechenden Regelungen für Wiederholungsprüfungen durch dazu vereinbarte Prüfungsleistungen der genannten Studiengänge ersetzt werden.

§ 9 Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Prüfungs- bzw. Studienleistungen sind in der Anlage als solche gekennzeichnet. Die Art der Prüfungsleistungen gemäß § 6 Abs. 1 ABPO wird durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt und bekannt gegeben. In begründeten Fällen kann auf Antrag der oder des jeweils Lehrenden der Fachbereichsrat in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss die Art der jeweiligen Prüfungsleistung geändert werden. Diese Änderungen sind den Studierenden rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt zu machen.

(2) Studienleistungen werden (ohne Anspruch auf Vollständigkeit der Aufzählung) in Form von Übungen, Seminaren, Laborversuchen, Befragungen, Berichten, Hausarbeiten und/oder Referaten erbracht. Form und Zeitpunkt werden durch die jeweiligen Lehrenden rechtzeitig bekannt gegeben. Studienleistungen können Vorleistungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen sein.

(3) Studienleistungen werden entweder mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Studienleistungen sind in der Regel innerhalb von vier Wochen zu bewerten. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss einen längeren Bewertungszeitraum beschließen.

§ 10 Hausarbeiten und Projektarbeiten

(1) Hausarbeiten und Projektarbeiten sind Prüfungsleistungen und werden von Prüfenden als Betreuenden gemäß § 4 Abs. 3 ABPO ausgegeben, betreut und bewertet. Sie sind vor Beginn anzumelden.

(2) Der jeweilige Arbeitsaufwand ergibt sich aus der Anlage gemäß der Anzahl der ECTS-Punkte.

Die Arbeiten sind vor Beginn im Prüfungsamt anzumelden. Die Abgabe der Arbeiten hat jeweils in der bei der Ausgabe vorgegebenen Frist bei der oder dem Betreuenden zu erfolgen. Die vorgegebene Frist sollte vier Monate nach Ausgabe nicht übersteigen. Der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen. Wird eine Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so gilt sie als nicht bestanden.

(3) Hausarbeiten und Projektarbeiten sind in der Regel innerhalb von vier Wochen zu bewerten. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss einen längeren Bewertungszeitraum beschließen.

§ 11 Praktische Studienphase

- (1) Die Praktische Studienphase ist ein in das Studium integrierter Ausbildungsabschnitt, der von der Hochschule geregelt, betreut und mit Lehrveranstaltungen begleitet wird. In diesem Studienabschnitt soll die während des Studiums erworbene Qualifikation, z. B. durch die Bearbeitung eines Projekts in einem Unternehmen ergänzt und vertieft werden. Dabei sollen auch die Arbeitsbedingungen und -methoden der Ingenieurin / des Ingenieurs in der betrieblichen Praxis kennengelernt werden. Die Ausbildungsziele und ihr Umfang sind mit der Hochschule abzustimmen.
- (2) Die Praktische Studienphase findet in der Regel im siebten Semester statt. Sie umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 50 Präsenztagen netto (d. h. ohne Urlaub und Fehlzeiten) im Unternehmen sowie die begleitenden Lehrveranstaltungen an der Hochschule.
- (3) Die Praktische Studienphase ist eine Studienleistung. Sie ist vor Beginn anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 erfüllt sind.
- (4) Die Studierenden benötigen vor Beginn ihrer Praktischen Studienphase eine betreuende Lehrkraft gemäß § 4 Abs. 3 ABPO. Die betreuende Lehrkraft entscheidet auch über die Anerkennung der Praktischen Studienphase.
- (5) Die Praktische Studienphase ist durch einen ausführlichen Bericht zu dokumentieren. In einer Abschlussveranstaltung halten die Studierenden einen in der Regel 20-minütigen Vortrag über ihre Arbeit. Die Abgabe des Berichts zur Praktischen Studienphase und der Vortrag sollten spätestens vier Monate nach Beendigung erfolgen. Ansonsten muss die praktische Studienphase komplett wiederholt werden.
- (6) Die Praktische Studienphase kann in Ausnahmefällen durch gleichwertige Praxisprojekte an einer in- oder ausländischen Hochschule ersetzt werden. Einschlägige Praxisphasen können anerkannt werden. Einzelheiten werden durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt.

§ 12 Wahlpflichtmodule

- (1) Das Studium enthält Wahlpflichtmodule gemäß Anlage. Der Fachbereich bietet einen Katalog dieser Wahlpflichtmodule jeweils zum Ende der Vorlesungszeit für das nachfolgende Semester an. Es können beliebig viele Wahlpflichtmodule belegt werden.
- (2) Die Studierenden belegen ein Wahlpflichtmodul, indem sie sich zu einer angebotenen Prüfung in diesem Wahlpflichtmodul gemäß Prüfungsordnung anmelden.
- (3) Die vorgeschriebene Mindestzahl an Leistungspunkten ist durch geeignete Wahl der Wahlpflichtmodule einzuhalten. Es können belegte Wahlpflichtmodule wieder abgewählt werden, wenn die Prüfung in diesem Wahlpflichtmodul noch nicht endgültig nicht bestanden wurde.

§ 13 Bachelorarbeit

- (1) Die Bearbeitungszeit beträgt zwölf Wochen. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 erfüllt sind.
- (2) Die Arbeiten sind vor Beginn im Prüfungsamt anzumelden. Die Abgabe der Arbeiten hat jeweils in der bei der Ausgabe vorgegebenen Frist bei der oder dem Betreuenden zu erfolgen.
- (3) Bachelorarbeiten sind nicht als Gruppenarbeiten zugelassen.

§ 14 Kolloquium über die Bachelorarbeit

(1) Die Studierenden präsentieren ihre Bachelorarbeit in einem in der Regel maximal 30-minütigen Vortrag.

(2) Im Anschluss an den Vortrag erfolgt eine Befragung zum Thema der Bachelorarbeit, die in der Regel nicht länger als 15 Minuten dauern soll. Bei einem Kolloquium an der Hochschule kann die Öffentlichkeit auf Wunsch des Studierenden bei der Befragung ausgeschlossen werden.

(3) Das Kolloquium soll spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen und muss spätestens eine Woche vor dem vereinbarten Termin angemeldet werden. Findet das Kolloquium an der Hochschule statt sind zusätzlich Termin, Ort und Thema des Vortrags mindestens eine Woche im Voraus von der oder dem Betreuenden über das Dekanat durch Aushang bekannt zu machen.

§ 15 Studienberatung

Den Studierenden wird empfohlen, eine Studienberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch zu nehmen:

- nach nicht bestandener Prüfungsleistung,
- bei wesentlicher Überschreitung der Regelstudienzeit,
- bei beabsichtigtem Studiengangwechsel,
- vor der Festlegung eines Studienschwerpunktes,
- bei drohendem Verlust des Prüfungsanspruchs.

Für die Fach-Studienberatung ist der Fachbereich verantwortlich, die Ansprechpartner werden durch Aushang bekanntgegeben.

§ 16 Zeugnis

(1) Die Gesamtnote wird aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen einschließlich der Note für die Bachelorarbeit und das Kolloquium über die Bachelorarbeit gebildet. Hierbei zählen die dem jeweiligen Modul insgesamt zugeordneten ECTS-Punkte als Gewichtungsfaktor. Bei Wahlpflichtmodulen ist zur Gewichtung – unabhängig von den ECTS-Punkten der tatsächlich gewählten Module - immer der ECTS-Wert zu verwenden, der in den Tabellen der entsprechenden Anlage für Wahlpflichtfächer vorgesehen ist.

(2) Das Zeugnis enthält den Studiengang sowie den Studienschwerpunkt.

(3) Im Zeugnis werden alle Module zusammen mit den dazugehörigen ECTS-Punkten sowie der Note aufgelistet. Module, die nur aus Studienleistungen bestehen, werden mit „bestanden“ aufgeführt.

(4) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote 1,2 oder besser) wird das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

(5) Die Studierenden haben Anspruch auf die Einstufung der Gesamtnote entsprechend dem ECTS-Userguide (relative Note). Dazu werden alle Abschlüsse eines Semesters berücksichtigt. Die Einstufung erfolgt mit einer separaten Bescheinigung.

§ 17 Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger in Kraft.

(2) Sie gilt für die Studierenden, die ab dem Wintersemester 2012/2013 ein Bachelorstudium in den Studiengängen Elektrotechnik, Energieeffiziente Systeme, Maschinenbau, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Kaiserslautern aufnehmen.

Kaiserslautern, den 29.05.2013

Prof. Dr. Thomas Reiner

Dekan

Anlagen

Studienplan Elektrotechnik – Automatisierungstechnik

Studienplan Elektrotechnik – Communications Systems Engineering and Electronics

Studienplan Elektrotechnik – Energietechnik

Studienplan Elektrotechnik – Nachrichtentechnik und Kommunikationssysteme

Studienplan Energieeffiziente Systeme

Studienplan Maschinenbau – Allgemeiner Maschinenbau

Studienplan Maschinenbau – Produktionstechnik

Studienplan Maschinenbau – Simulationstechnik

Studienplan Maschinenbau – Verfahrenstechnik

Studienplan Mechatronik

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen – Anlagenbau

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen – Produktionstechnik

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen – Elektrotechnik/Energietechnik

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen – Internationales Programm

Studiengang: Elektrotechnik - Automatisierungstechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor		
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.			
Mathematik																											
Analysis 1	Analysis 1	10	8	10	8	P																			10		
Analysis 2	Analysis 2	5	4				5	4	P																	5	
Lineare Algebra	Lineare Algebra	5	4	5	4	P																				5	
Physik																											
Physik	Physik	4	4	4	4	P																				7	
	Physik - Labor	3	2				3	2	SL																		
Technische Mechanik	Technische Mechanik	5	4									5	4	P												5	
Grundlagen der Elektrotechnik																											
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																					11
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2								3	2	SL														
Elektrische und magnetische Felder	Elektrische und magnetische Felder	7	6				7	6	P																		7
Grundlagen elektromagnetischer Systeme	Grundlagen elektromagnetischer Systeme	5	4								5	4	P														5
Elektrische Messtechnik	Elektrische Messtechnik	5	4				5	4	P																		8
	Laborversuche zur Elektrotechnik B "Elektrische Messtechnik"	3	2								3	2	SL														
Schaltungstechnik	EMV	2	2											2	2												10
	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4								5	4															
	Laborversuche zur Elektrotechnik C "Bauelemente und Schaltungstechnik"	3	2											3	2	SL											
Grundlagen des Programmierens																											
Objektorientiertes Programmieren mit Java	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1	2	2				2	2						P													7
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1 - Labor	3	2				3	2	SL																		
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2	1	1							1	1																
	Objektorientiertes Programmieren mit Java2 - Labor	1	1							1	1	SL															
Programmieren mit C	Programmieren mit C	1	1											1	1	P											3
	Programmieren mit C - Labor	2	2											2	2	SL											
Grundlagen der Informationstechnik																											
Grundlagen digitaler Systeme	Grundlagen digitaler Systeme	5	4				5	4	P																		5
Digitale Kommunikation	Digitale Kommunikation	5	4								5	4	P														5
Systeme																											
Signale und Systeme 1	Signale und Systeme 1	6	5								6	5	P														6
Signale und Systeme 2	Signale und Systeme 2	5	4											5	4	P											5
Mikroprozessortechnik																											
Mikroprozessoren	Mikroprozessoren	4	4													4	4	P									7
	Mikroprozessoren - Labor	3	2																3	2	SL						
Leittechnik																											
Prozessmesstechnik	Prozessmesstechnik	2	2											2	2	P											3
	Prozessmesstechnik - Labor	1	1															1	1	SL							
Automatisierungstechnik	Steuerungstechnik	4	4										4	4													8
	Industrielle Kommunikation	2	2															2	2								
	Steuerungstechnik - Labor	2	1															2	1	SL							
Elektrische Anlagentechnik	Elektrische Anlagentechnik	5	4														5	4	P								5
Bildverarbeitung	Bildverarbeitung	3	3																	3	3	P					5
	Bildverarbeitung - Labor	2	1																	2	1	SL					

Regelungstechnik																																																	
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4												5	4					P																		10										
	Regelungstechnik 2	2	2																						2	2																							
	Regelungstechnik - Labor	3	2																						3	2			SL																				
Antriebssysteme																																																	
Elektrische Antriebstechnik 1	Elektrische Antriebstechnik 1	5	4													5	4																									5							
	Elektrische Antriebstechnik 2	2	2																					2	2			P														5							
	Elektrische Antriebstechnik - Labor	3	2																					3	2			SL																					
Leistungselektronik	Leistungselektronik	5	4									5	4																													7							
	Leistungselektronik - Labor	2	1													2	1												SL																				
Sonstige Fächer																																																	
Projektarbeit	Projektarbeit	8																											8	-		PA									8								
Technisches Englisch 1	Technisches Englisch 1A	2	2	2	2																	P																				4							
	Technisches Englisch 1B	2	2						2	2																																							
Wahlpflichtfächer - nicht technisch		4	4												4	4																											4						
Wahlpflichtfächer - technisch		5	4																																								5						
Praxisphase + Bachelorarbeit																																																	
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																																					15	-		SL							
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																																									12	-		P			15
	Kolloquium	3																																											3	-			
Summe		210	142	29				32	26			29	23		29	25		30	25		31	18		31	18		30	0										30	0				195						

P Prüfung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Elektrotechnik - Communications Systems
Engineering and Electronics

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor	
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.		
Mathematik																										
Analysis 1	Analysis 1	10	8	10	8	P																			10	
Analysis 2	Analysis 2	5	4				5	4	P																	5
Lineare Algebra	Lineare Algebra	5	4	5	4	P																				5
Physik																										
Physik	Physik	4	4	4	4	P																				7
	Physik - Labor	3	2				3	2	SL																	
Grundlagen der Elektrotechnik																										
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																				11
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2							3	2	SL														
Elektrische und magnetische Felder	Elektrische und magnetische Felder	7	6				7	6	P																	7
Elektrische Messtechnik	Elektrische Messtechnik	5	4				5	4	P																	8
	Laborversuche zur Elektrotechnik B "Elektrische Messtechnik"	3	2							3	2	SL														
Schaltungstechnik	EMV	2	2									2	2													10
	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4							5	4															
	Laborversuche zur Elektrotechnik C "Bauelemente und Schaltungstechnik"	3	2									3	2	SL												
Grundlagen des Programmierens																										
Objektorientiertes Programmieren mit Java	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1	2	2				2	2				P														7
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1 - Labor	3	2				3	2	SL																	
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2	1	1							1	1															
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2 - Labor	1	1							1	1	SL														
Programmieren mit C	Programmieren mit C	1	1									1	1	P												3
	Programmieren mit C - Labor	2	2									2	2	SL												
Systeme																										
Grundlagen digitaler Systeme	Grundlagen digitaler Systeme	5	4				5	4	P																	5
Signale und Systeme 1	Signale und Systeme 1	6	5							6	5	P														6
Signale und Systeme 2	Signale und Systeme 2	5	4									5	4	P												5
Netz- und Übertragungstechnik																										
Digitale Kommunikation	Digitale Kommunikation Vorlesung	5	4							5	4	P														5
Nachrichtentechnik 1	Nachrichtentechnik 1	5	4									5	4	P												5
Grundlagen der Hochfrequenztechnik	Grundlagen der Hochfrequenztechnik Vorlesung	5	4							5	4	P														7
	Grundlagen der Hochfrequenztechnik Labor	2	1										2	1	SL											
Informatik																										
Algorithmen und Datenstrukturen	Algorithmen und Datenstrukturen	3	3									3	3	P												5
	Algorithmen und Datenstrukturen - Labor	2	1									2	1	SL												

UEL-Fächer																									
Analogue and Digital Electronics	Analogue and Digital Electronics	10	8													10	8	P					10		
Software Engineering and Microprocessors	Software Engineering and Microprocessors	10	8													10	8	P					10		
Digital Signal Processing	Digital Signal Processing	10	8													10	8	P					10		
Communication Circuits	Communication Circuits	10	8																10	8	P		10		
Embedded Systems and IC Design	Embedded Systems and IC Design	10	8																10	8	P		10		
Computer Networks and Data Communications	Computer Networks and Data Communications	10	8																10	8	P		10		
Sonstige Fächer																									
Technisches Englisch 1	Technisches Englisch 1A	2	2	2	2																			4	
	Technisches Englisch 1B	2	2				2	2																	
Technisches Englisch 2	Technisches Englisch 2	5	4													5	4	P							5
Praxisphase + Bachelorarbeit																									
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																					15	-	PA
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																					12	-	P
	Kolloquium	3																					3	-	
Summe		210	146	29	25		32	26		29	23		30	24		30	24		30	24		30	0		195

P Prüfung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Elektrotechnik - Energietechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	
Mathematik																									
Analysis 1	Analysis 1	10	8	10	8	P																		10	
Analysis 2	Analysis 2	5	4				5	4	P															5	
Lineare Algebra	Lineare Algebra	5	4	5	4	P																		5	
Physik																									
Physik	Physik	4	4	4	4	P																		7	
	Physik - Labor	3	2				3	2	SL																
Technische Mechanik	Technische Mechanik	5	4										5	4	P										5
Grundlagen der Elektrotechnik																									
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																			11
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2							3	2	SL													
Elektrische und magnetische Felder	Elektrische und magnetische Felder	7	6				7	6	P																7
Grundlagen elektromagnetischer Systeme	Grundlagen elektromagnetischer Systeme	5	4							5	4	P													5
Elektrische Messtechnik	Elektrische Messtechnik	5	4				5	4	P																8
	Laborversuche zur Elektrotechnik B "Elektrische Messtechnik"	3	2							3	2	SL													
Schaltungstechnik	EMV	2	2										2	2											10
	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4							5	4				P										
	Laborversuche zur Elektrotechnik C "Bauelemente und Schaltungstechnik"	3	2										3	2	SL										
Grundlagen des Programmierens																									
Objektorientiertes Programmieren mit Java	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1	2	2				2	2				P													7
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1- Labor	3	2				3	2	SL																
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2	1	1							1	1														
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2 - Labor	1	1							1	1	SL													
Grundlagen der Informationstechnik																									
Grundlagen digitaler Systeme	Grundlagen digitaler Systeme	5	4				5	4	P																5
Systeme																									
Signale und Systeme 1	Signale und Systeme 1	6	5							6	5	P													6
Leittechnik																									
Grundlagen der Automatisierungstechnik	Steuerungstechnik	4	4										4	4	P										6
	Prozessmesstechnik	2	2										2	2											
Elektrische Anlagentechnik	Elektrische Anlagentechnik	5	4												5	4	P								5
Regelungstechnik																									
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4												5	4						P			10
	Regelungstechnik 2	2	2															2	2						
	Regelungstechnik - Labor	3	2															3	2		SL				
Antriebssysteme																									
Elektrische Antriebstechnik 1	Elektrische Antriebstechnik 1	5	4												5	4	P								5
Elektrische Antriebstechnik 2	Elektrische Antriebstechnik 2	2	2															2	2		P				5
	Elektrische Antriebstechnik - Labor	3	2															3	2		SL				
Leistungselektronik	Leistungselektronik	5	4										5	4	P										7
	Leistungselektronik - Labor	2	1															2	1		SL				

Energie- und Hochspannungstechnik																				
Elektroenergiesysteme	Elektroenergiesysteme 1	5	4																	12
	Elektroenergiesysteme 2	4	4																	
	Elektroenergiesysteme Labor	3	2																	
Regenerative Systeme und Energiewirtschaft	Regenerative Energiesysteme	4	4																	
	Energiewirtschaft	2	2																	
Lichttechnik	Lichttechnik	3	3																	
	Lichttechnik Labor	2	1																	
Hochspannungstechnik	Hochspannungstechnik	4	4																	
	Hochspannungstechnik Labor	3	2																	
Sonstige Fächer																				
Projektarbeit	Projektarbeit	8																		8
Technisches Englisch 1	Technisches Englisch 1A	2	2	2	2															
	Technisches Englisch 1B	2	2			2	2													
Wahlpflichtfächer - nicht technisch		4	4							4	4									
Wahlpflichtfächer - technisch		5	4																	
Praxisphase + Bachelorarbeit																				
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																		15
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																		15
	Kolloquium	3																		
Summe		210	143	29	25	32	26	28	23	30	26	32	25	29	18	30	0			195

P Prüfung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Elektrotechnik - Nachrichtentechnik und Kommunikationssysteme

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	
Mathematik																									
Analysis 1	Analysis 1	10	8	10	8	P																		10	
Analysis 2	Analysis 2	5	4				5	4	P															5	
Lineare Algebra	Lineare Algebra	5	4	5	4	P																		5	
Physik																									
Physik	Physik	4	4	4	4	P																		7	
	Physik - Labor	3	2				3	2	SL																
Grundlagen der Elektrotechnik																									
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																		11	
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2							3	2	SL													
Elektrische und magnetische Felder	Elektrische und magnetische Felder	7	6				7	6	P															7	
Elektrische Messtechnik	Elektrische Messtechnik	5	4				5	4	P															8	
	Laborversuche zur Elektrotechnik B "Elektrische Messtechnik"	3	2							3	2	SL													
Schaltungstechnik	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4							5	4													10	
	Laborversuche zur Elektrotechnik C "Bauelemente und Schaltungstechnik"	3	2									3	2	SL											
	EMV	2	2									2	2												
Grundlagen des Programmierens																									
Objektorientiertes Programmieren mit Java	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1	2	2				2	2																7	
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 1 - Labor	3	2				3	2	SL																
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2	1	1							1	1														
	Objektorientiertes Programmieren mit Java 2 - Labor	1	1							1	1	SL													
Programmieren mit C	Programmieren mit C	1	1									1	1	P										3	
	Programmieren mit C - Labor	2	2									2	2	SL											
Systeme																									
Grundlagen digitaler Systeme	Grundlagen digitaler Systeme	5	4				5	4	P															5	
Signale und Systeme 1	Signale und Systeme 1	6	5							6	5	P												6	
Signale und Systeme 2	Signale und Systeme 2	5	4										5	4	P									5	
Netz- und Übertragungstechnik																									
Digitale Kommunikation	Digitale Kommunikation	5	4							5	4	P												8	
	Digitale Kommunikation - Labor	3	2										3	2	SL										
Kommunikationsnetze	Kommunikationsnetze	4	4													3	3		1	1				7	
	Kommunikationsnetze - Labor	3	2													2	1		1	1	SL				
Nachrichtentechnik 1	Nachrichtentechnik 1	5	4										5	4	P									5	
Nachrichtentechnik 2	Nachrichtentechnik 2	2	2													2	2	P						5	
	Nachrichtentechnik - Labor	3	2													3	2	SL							
Grundlagen der Hochfrequenztechnik	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	5	4							5	4	P												5	
Hochfrequenztechnik	Hochfrequenztechnik	5	4													5	4	P						8	
	Hochfrequenztechnik - Labor	3	2																3	2	SL				

Informatik																													
Algorithmen und Datenstrukturen	Algorithmen und Datenstrukturen	3	3																	5									
	Algorithmen und Datenstrukturen - Labor	2	1																										
Software Engineering	Software Engineering	2	2																	5									
	Software Engineering - Labor	3	2																										
Verteilte Systeme	Verteilte Systeme	3	3																	5									
	Verteilte Systeme - Labor	2	1																										
Hardware																													
Digitaltechnik	Digitaltechnik	4	4																	7									
	Digitaltechnik - Labor	3	2																										
Mikroprozessor- und DSP-Technik																													
Mikroprozessor- und DSP-Technik	Mikroprozessoren	4	4																	10									
	Mikroprozessoren - Labor	3	2																										
	Signalprozessoren	1	1																										
	Signalprozessoren - Labor	2	1																										
Sonstige Fächer																													
Projektarbeit	Projektarbeit	8																	8	-	PA			8					
Technisches Englisch 1	Technisches Englisch 1A	2	2	2	2																			4					
	Technisches Englisch 1B	2	2																										
Wahlpflichtfächer - nicht technisch		4	4																					4					
Wahlpflichtfächer - technisch		5	4																					5					
Praxisphase + Bachelorarbeit																													
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																						15	-	SL			
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																						12	-	P			
	Kolloquium	3																						3	-				
Summe		210	141	29	25			32	26			29	23			30	25			30	26			30	16		30	0	195

P Prüfung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Energieeffiziente Systeme

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor	
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.		
Naturwissenschaftliche Grundlagen																										
Mathematik 1	Mathematik 1	10	8	10	8	P																			10	
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4				5	4	P																	5
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																				5
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																	
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4							5	4	P														5
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4				5	4	P																	5
Signale und Systeme 1	Signale und Systeme 1	6	5							6	5	P														6
Grundlagen der EDV	Grundlagen der EDV	2	2				2	2	P																	5
	Grundlagen der EDV Sw-Labor	3	2				3	2	SL																	
Einführung in die BWL und Unternehmensführung	Einführung in die BWL und Unternehmensführung	6	6	2	2		4	4	P																	6
Operations Research	Operations Research	5	4										5	4	P											5
Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	4	4							2	2		2	2	P											4
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																				8
Grundlagen elektromagnetischer Systeme	Grundlagen elektromagnetischer Systeme	5	4							5	4	P														5
Werkstoffkunde ET	Werkstoffkunde ET	5	5										5	5	P											5
Bauelemente und Schaltungstechnik	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4													5	4	P								5
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4	5	4	P																				5
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	1	1				1	1	P																	5
	Maschinenelemente 1 Übung	1					1	-	SL																	
	CAD-Grundlagen	3	3				3	3	P																	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																	6
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL														
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P														5
Komponenten mechanischer Systeme	Komponenten mechanischer Systeme	4	4							4	4	P														5
	Komponenten mechanischer Systeme Übung	1								1	-	SL														
Energieeffiziente Systeme und Energiespeicher	Energieeffiziente Systeme und Energiespeicher	5	4										5	4												8
	Energieeffiziente Systeme und Energiespeicher Labor	3	2													3	2	P								
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4												5	4										10
	Regelungstechnik 2	2	2															2	2	P						
	Regelungstechnik - Labor	3	2															3	2	SL						
Anlagenplanung	Anlagenplanung	3	4												3	4	P									5
	Anlagenplanung Projektarbeit	2													2	-	PA									
Wärme- und Stoffübertragung	Wärme- und Stoffübertragung	5	4									5	4	P												5
Elektroenergiesysteme	Elektroenergiesysteme 1	5	4									5	4													12
	Elektroenergiesysteme 2	4	4												4	4	P									
	Elektroenergiesysteme Labor	3	2												3	2	SL									
Energieerzeugung	Energieerzeugung a)	5	4									5	4													12
	Energieerzeugung b)	5	4												5	4										
	Energieerzeugung Labor	2	2												2	2	SL									
Projektarbeit in ES		8																8	-	PA						8
Wahlpflichtfächer aus den Bereichen Erzeugen, Verteilen, Nutzen		11																11		P						11
Wahlpflichtfächer -nichttechnische		4																4		P						4

Studiengang: Maschinenbau - Allgemeiner Maschinenbau

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	
Naturwissenschaftliche Grundlagen																									
Lineare Algebra	Lineare Algebra	3	3	3	3	P																		3	
Mathematik 1	Mathematik 1	6	5	6	5	P																		6	
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4				5	4	P															5	
Mathematik 3	Mathematik 3	5	4							5	4	P												5	
Angewandte Mathematik	Angewandte Mathematik	5	4										5	4	P									5	
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																		5	
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																
Chemie	Chemie	3	3	3	3	P																		4	
	Chemie Labor	1	1				1	1	SL																
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																									
Statik	Statik	5	4	5	4	P																		5	
Festigkeitslehre	Festigkeitslehre	7	6				7	6	P															7	
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P												5	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	5	4										5	4	P									5	
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4										5	4	P									5	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P															6	
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL													
Konstruktionswerkstoffe	Konstruktionswerkstoffe	5	4										5	4	P									5	
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4							5	4	P												5	
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4							5	4	P												5	
Grundlagen der Programmierung	Grundlagen der Programmierung	5	4							5	4	P												5	
Messen mechanischer Größen	Messen mechan. Größen	3	2																					5	
	Messen mechan. Größen Labor	2	2											3	2	P									
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4														2	2	SL					6	
	Regelungstechnik 1 Labor	1	1																1	1	SL				
Ingenieur Anwendungen																									
CAD-Grundlagen	CAD-Grundlagen	4	4	4	4	P																		4	
Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	2	2	2	2	P																		3	
		1		1	-	SL																			
Maschinenelemente 2	Maschinenelemente 2	4	4				4	4	P															5	
		1					1	-	SL																
Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	2	4							2	4	P												5	
		1					1	-	SL																
Konstruktion	Konstruktion Konstruktion Hausarbeit	3	3											2	-	HA								7	
		4													3	3	P				4	-	HA		
Mechanische Antriebstechnik	Mechanische Antriebstechnik	5	4														5	4	P					5	
Fachübergreifende Module																									
Technisches Englisch	Technisches Englisch	2	2	2	2							P												4	
		2	2				2	2																	
Kostenrechnung	Kostenrechnung	5	4				5	4	P															5	
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2														1	2	P					2	
		1	-															1		SL~					
Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	5	5													3	3	(x)	2	2	(x)			5	

SP Allgemeiner Maschinenbau																										
Pneumatik & Hydraulik	Pneumatik & Hydraulik	4	3													4	3	P							5	
	Pneumatik & Hydraulik Labor	1	1																	1	1	SL				
Leichtbaukonstruktion	Leichtbaukonstruktion	5	4													5	4	PA								5
Elektromechanische Aktoren	Elektromechanische Aktoren Vorlesung	4	3																	4	3	P				
	Elektromechanische Aktoren Labor	1	1																	1	1	SL				
Strömungsmaschinen	Strömungsmaschinen	4	3													4	3	P								5
	Strömungsmaschinen Labor	1	1													1	1	SL								
Verbrennungsmotoren	Verbrennungsmotoren	4	3																	4	3	P				5
	Verbrennungsmotoren Labor	1	1																	1	1	SL				
Fahrzeugtechnik	Fahrzeugtechnik	5	4												5	4	P									5
Projekt, Praxisphase, Bachelorarbeit																										
Maschinenbauliches Projekt	Einführung in Projektmanagement	1	1																	1	1	SL~				8
	Maschinenbauliches Projekt	7	1																	7	-	PA				
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																					15	-	SL	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																					12	-	P	15
	Kolloquium	3																					3	-		
Spaltensumme MB-AM gesamt		210	142	30	26		31	26		29	25		33	25		30	22		27	17		30	-		195	

P Prüfungsleistung
 SL Studienleistung
 PA Projektarbeit

Studiengang: Maschinenbau -Produktionstechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor		
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.			
Naturwissenschaftliche Grundlagen																											
Lineare Algebra	Lineare Algebra	3	3	3	3	P																			3		
Mathematik 1	Mathematik 1	6	5	6	5	P																				6	
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4				5	4	P																	5	
Mathematik 3	Mathematik 3	5	4							5	4	P														5	
Angewandte Mathematik	Angewandte Mathematik	5	4										5	4	P											5	
Experimentalphysik	Experimentalphysik Vorlesung	4	3	4	3	P																				5	
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																		
Chemie	Chemie Vorlesung	3	3	3	3	P																				4	
	Chemie Labor	1	1				1	1	SL																		
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																											
Statik	Statik	5	4	5	4	P																				5	
Festigkeitslehre	Festigkeitslehre	7	6				7	6	P																		7
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P															5
Maschinendynamik	Maschinendynamik	5	4										5	4	P												5
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4										5	4	P												5
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																		6
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL															
Konstruktionswerkstoffe	Konstruktionswerkstoffe	5	4										5	4	P												5
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4							5	4	P															5
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4							5	4	P															5
Grundlagen der Programmierung	Grundlagen der Programmierung	5	4							5	4	P															5
Messen mechanischer Größen	Messen mechan. Größen	3	2										3	2	P												5
	Messen mechan. Größen Labor	2	2													2	2	SL									
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4															5	4	P							6
	Regelungstechnik 1 Labor	1	1															1	1	SL							
Ingenieur Anwendungen																											
CAD-Grundlagen	CAD-Grundlagen	4	4	4	4	P																					4
Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	2	2	2	2	P																					3
		1		1	-	SL																					
Maschinenelemente 2	Maschinenelemente 2	4	4				4	4	P																		5
		1					1		SL																		
Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	2	4							2	4	P															5
	Konstruktionsmethodik Hausarbeit	2											2	-	HA												
Konstruktion	Konstruktion	3	3										3	3	P												7
	Konstruktion Hausarbeit	4																4	-	HA							
Mechanische Antriebstechnik	Mechanische Antriebstechnik	5	4														5	4	P								5
Fachübergreifende Module																											
Technisches Englisch	Technisches Englisch	2	2	2	2				P																		4
	Technisches Englisch	2	2				2	2																			
Kostenrechnung	Kostenrechnung	5	4				5	4	P																		5
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2														1	2	P								2
		1															1	-	SL-								
Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	5	5														3	3	(x)	2	2	(x)					5

SP Produktionstechnik																							
Zerspanungstechnik	Zerspanungstechnik	5	4																		5		
Fertigungstechnik	Fertigungstechnik	5	4																		5		
Werkzeugmaschinen	Werkzeugmaschinen	5	4																		5		
Qualitätsmanagement im Produktionsprozess	Qualitätsmanagement im Produktionsprozess	3	3																		5		
	Qualitätsmanagement im Produktionsprozess Labor	2	2																				
Projektarbeit Musterfabrik CAP	Projektarbeit Musterfabrik CAP	5	6																		5		
Projektarbeit Musterfabrik CAM	Projektarbeit Musterfabrik CAM	5	1,3																		5		
Projekt, Praxisphase, Bachelorarbeit																							
Maschinenbauliches Projekt	Einführung in Projektmanagement	1	1																		8		
	Maschinenbauliches Projekt	7	1																				
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																					
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																			15		
	Kolloquium	3																					
Spaltensumme gesamt		210	142,3	30	26		31	26		29	25		33	25		26	19		31	20,3	30	0	195

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Maschinenbau - Simulationstechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor			
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.				
Naturwissenschaftliche Grundlagen																												
Lineare Algebra	Lineare Algebra	3	3	3	3	P																			3			
Mathematik 1	Mathematik 1	6	5	6	5	P																				6		
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4				5	4	P																	5		
Mathematik 3	Mathematik 3	5	4							5	4	P														5		
Angewandte Mathematik	Angewandte Mathematik	5	4										5	4	P											5		
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																				5		
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																			
Chemie	Chemie	3	3	3	3	P																				4		
	Chemie Labor	1	1				1	1	SL																			
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																												
Statik	Statik	5	4	5	4	P																				5		
Festigkeitslehre	Festigkeitslehre	7	6				7	6	P																		7	
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P															5	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	5	4										5	4	P												5	
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4										5	4	P												5	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																		6	
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL																
Konstruktionswerkstoffe	Konstruktionswerkstoffe	5	4										5	4	P												5	
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4							5	4	P															5	
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4							5	4	P															5	
Grundlagen der Programmierung	Grundlagen der Programmierung	5	4							5	4	P															5	
Messen mechanischer Größen	Messen mechan. Größen	3	2										3	2	P												5	
	Messen mechan. Größen Labor	2	2													2	2	SL										
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4																		5	4	P				6	
	Regelungstechnik 1 Labor	1	1																		1	1	SL					
Ingenieur Anwendungen																												
CAD-Grundlagen	CAD-Grundlagen	4	4	4	4	P																					4	
Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	2	2	2	2	P																					3	
		1		1	-	SL																						
Maschinenelemente 2	Maschinenelemente 2	4	4				4	4	P																			5
		1					1		SL																			
Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	2	4							2	4	P																5
		1								1	-	SL																
Konstruktion	Konstruktion	2											2	-	HA													7
		3	3										3	3	P													
Mechanische Antriebstechnik	Mechanische Antriebstechnik	4														4	-	HA										
		5	4													5	4	P									5	
Fachübergreifende Module																												
Technisches Englisch	Technisches Englisch	2	2	2	2				P																			4
	Technisches Englisch	2	2				2	2																				
Kostenrechnung	Kostenrechnung	5	4				5	4	P																		5	
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2													1	2	P									2	
		1														1	-	SL~										
Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	5	5													3	3	(x)			2	2	(x)				5	

SP Simulation																								
CAD-Prozesse und PLM	CAD-Prozesse und PLM	5	4																					5
Finite-Elemente-Methode	Finite-Elemente-Methode	3	2																					5
	FEM Software Labor	2	2																					
Mehrkörpersysteme	Mehrkörpersysteme	5	4																					6
	Mehrkörpersysteme Labor	1	1																					
Grundlagen der Strömungssimulation	Grundlagen der Strömungssimulation	3	2																					5
	Grundlagen CFD Software Labor	2	2																					
Wärme- und Stoffübertragung	Wärme- und Stoffübertragung	5	4																					5
	Z.Wahlpflichtmodul	4	4																					4
Projekt, Praxisphase, Bachelorarbeit																								
Maschinenbauliches Projekt	Einführung in Projektmanagement	1	1																					8
	Maschinenbauliches Projekt	7	1																					
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																						
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																						15
	Kolloquium	3																						
Spaltensumme		210	143	30	26		31	26		29	25		33	25		27	20		30	20		30	0	195

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Maschinenbau - Verfahrenstechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor		
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.			
Naturwissenschaftliche Grundlagen																											
Lineare Algebra	Lineare Algebra	3	3	3	3	P																			3		
Mathematik 1	Mathematik 1	6	5	6	5	P																				6	
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4				5	4	P																	5	
Mathematik 3	Mathematik 3	5	4							5	4	P														5	
Angewandte Mathematik	Angewandte Mathematik	5	4										5	4	P											5	
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																				5	
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																		
Chemie	Chemie	3	3	3	3	P																				4	
	Chemie Labor	1	1				1	1	SL																		
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																											
Statik	Statik	5	4	5	4	P																				5	
Festigkeitslehre	Festigkeitslehre	7	6				7	6	P																		7
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P															5
Maschinendynamik	Maschinendynamik	5	4										5	4	P												5
Strömungslehre	Strömungslehre	5	4										5	4	P												5
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																		6
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL															
Konstruktionswerkstoffe	Konstruktionswerkstoffe	5	4										5	4	P												5
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4							5	4	P															5
Thermodynamik	Thermodynamik	5	4							5	4	P															5
Grundlagen der Programmierung	Grundlagen der Programmierung	5	4							5	4	P															5
Messen mechanischer Größen	Messen mechan. Größen	3	2										3	2	P												5
	Messen mechan. Größen Labor	2	2														2	2	SL								
Regelungstechnik	Regelungstechnik 1	5	4																			5	4	P			6
	Regelungstechnik 1 Labor	1	1																			1	1	SL			
Ingenieur Anwendungen																											
CAD-Grundlagen	CAD-Grundlagen	4	4	4	4	P																					4
Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	2	2	2	2	P																					3
		1		1	-	SL																					
Maschinenelemente 2	Maschinenelemente 2	4	4				4	4	P																		5
		1					1		SL																		
Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	Maschinenelemente 3 / Konstruktionsmethodik	2	4							2	4	P															5
	Konstruktionsmethodik Hausarbeit	1								1		SL															
Konstruktion	Konstruktion	3	3										2	-	HA												7
	Konstruktion Hausarbeit	4											3	3	P												
Mechanische Antriebstechnik	Mechanische Antriebstechnik	5	4													4	-	HA									5
Fachübergreifende Module																											
Technisches Englisch	Technisches Englisch	2	2	2	2				P																		4
	Technisches Englisch	2	2				2	2																			
Kostenrechnung	Kostenrechnung	5	4				5	4	P																		5
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2													1	2	P									2
		1														1	-	SL~									
Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	5	5													3	3	(x)			2	2	(x)				5

SP Verfahrenstechnik																		5	4	P				5						
Wärme- und Stoffübertragung	Wärme- und Stoffübertragung	5	4															5	4	P					5					
Mechanische Verfahrenstechnik	Mechan. Verfahrenstechnik	4	4															4	4	P					5					
	Mechanische Verfahrenstechnik Labor	1	1															1	1	SL										
Thermische Verfahrenstechnik	Therm. Verfahrenstechnik	4	4										4	4	P											5				
	Thermische Verfahrenstechnik Labor	1	1										1	1	SL															
Apparatebau	Apparatebau	4	4									4	4	P												5				
	Apparatebau Labor	1										1	-	SL																
Anlagenplanung	Anlagenplanung	3	4																							5				
	Anlagenplanung Projektarbeit	2																												
Grundlagen der Strömungssimulation	Grundlagen der Strömungssimulation	3	2																							5				
	Grundlagen CFD Software Labor	2	2																											
Projekt, Praxisphase, Bachelorarbeit																														
Maschinenbauliches Projekt	Einführung in Projektmanagement	1	1																							8				
	Maschinenbauliches Projekt	7	1																											
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																						15	-	SL				
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																								15				
	Kolloquium	3																												
Spaltensumme		210	144	30	26			31	26			29	25			33	25			26	20			31	21	30	0	195		

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Mechatronik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul			1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor	
		CPs	SWS		CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.		
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen																											
Lineare Algebra	Lineare Algebra	3	3		3	3	P																			3	
Mathematik 1	Mathematik 1	6	5		6	5	P																				6
Mathematik 2	Mathematik 2	5	4					5	4	P																	5
Mathematik 3	Mathematik 3	5	4								5	4	P														5
Lineare Systeme	Lineare Systeme	5	4								5	4	P														5
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3		4	3	P																				5
	Experimentalphysik Labor	1	1					1	1	SL																	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4					5	4	P																	6
	Werkstoffkunde Labor	1	1								1	1	SL														
Zwischensumme		35			13	11		11	9		11	9		0	0		0	0		0	0		0	0			
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen																											
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4		5	4	P																				5
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4								5	4	P														5
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	1	1					1	1	P																	5
	Maschinenelemente 1 Übungen	1						1		SL																	
	CAD-Grundlagen	3	3					3	3	P																	
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7		8	7	P																				11
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2					3	2	SL																	
Grundlagen elektromagnetischer Systeme	Grundlagen elektromagnetischer Systeme	5	4								5	4	P														5
Robotik 1	Robotik 1	4	3											4	3	P											5
	Robotik 1 Labor	1	1											1	1	SL											
Messen mechanischer Größen	Messen mechanischer Größen	3	2											3	2	P											5
	Messen mechanischer Größen Labor	2	2														2	2	SL								
Programmierung, Datenstrukturen, Algorithmen	Programmierung, Datenstrukturen, Algorithmen	4	3		4	3	P																				6
	Programmierung, Datenstrukturen, Algorithmen - Labor	2	1		2	1	SL~																				
Einführung in die objektorientierte Softwareentwicklung	Einführung in die objektorientierte Softwareentwicklung	4	4					4	4	P																	6
	Einführung in die objektorientierte Softwareentwicklung Labor	2	2								2	2	SL														
Einführung in die Rechnerarchitektur	Einführung in die Rechnerarchitektur	4	3					4	3	P																	7
	Einführung in die Rechnerarchitektur Labor	3	2					3	2	SL~																	
Zwischensumme		60			19	15		19	15		12	10		8	6		2	2		0	0		0	0			
Fachspezifische Vertiefung in der Mechatronik																											
Regelungstechnik	Regelungstechnik	5	4											5	4	P											6
	Regelungstechnik Labor	1	1											1	1	SL											
Mechatronische Systeme	Mechatronische Systeme	5	4											5	4	P											5
Robotik 2	Robotik 2	4	3														4	3	P								6
	Robotik 2 Labor	2	2															2	2	SL							
Simulation dynamischer Systeme	Simulation dynamischer Systeme	5	4														5	4	P								6
	Simulation dynamischer Systeme Labor	1	1														1	1	SL								
Zwischensumme		23			0	0		0	0		0	0		11	9		12	10		0	0		0	0			
Fachübergreifende Lehrinhalte																											
Technisches Englisch	Technisches Englisch	4	4								4	4	P														4
Kostenrechnung	Kostenrechnung	5	4																	5	4	P					5
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2														1	2	P								2
	Kommunikation und Moderation - Testat	1															1	-	SL~								
Zwischensumme		11			0	0		0	0		4	4		0	0		2	2		5	4		0	0			

Projektarbeit, praktische Studienphase und Bachelorarbeit																													
Mechatronisches Projekt	Einführung in Projektmanagement	1	1																1	1	SL~				8				
	Mechatronisches Projekt	7	1																7	1	PA								
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																					15	-	SL	15			
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit	12																					12	-	P	15			
	Kolloquium	3																					3	-					
Zwischensumme		38		0			0			0											8			30					
Summe ohne Wahlpflichtfächer		167		32	26		30	24		27	23		19	15		16	14		13	4		30	0						
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen - Wahlpflichtfächer		Aus dem Block "Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen - Wahlpflichtfächer" sind Module mit einem Gesamtumfang von mindestens 10 CP zu wählen.																											
Komponenten mechanischer Systeme	Komponenten mechanischer Systeme	4	4						4	4	P															5			
	Komponenten mechanischer Systeme Übung	1							1		SL																		
Bauelemente und Schaltungstechnik	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4						5	4	P															5			
Digitale Kommunikation	Digitale Kommunikation	5	4						5	4	P															5			
Strömungslehre / Thermodynamik	Strömungslehre / Thermodynamik	5	4										5	4	P											5			
Zwischensumme		10		0	0		0	0		15	12		5	4			0	0			0	0		0	0				
Fachspezifische Vertiefung in der Mechatronik - Wahlpflichtfächer		Aus dem Block "Fachspezifische Vertiefung in der Mechatronik-Wahlpflichtfächer" sind Module mit einem Gesamtumfang von mindestens 20 CP zu wählen.																											
Leistungselektronik	Leistungselektronik	5	4							5	4	P														7			
	Leistungselektronik - Labor	2	1										2	1	SL														
Maschinendynamik	Maschinendynamik	5	4							5	4	P														5			
	Steuerungstechnik	4	4							4	4					P													
Automatisierungstechnik	Industrielle Kommunikation	2	2										2	2												8			
	Steuerungstechnik - Labor	2	1										2	1	SL														
Mehrkörpersysteme	Mehrkörpersysteme	5	4										5	4	P											6			
	Mehrkörpersysteme Labor	1	1										1	1	SL~														
Fluidtechnik	Fluidtechnik	5	4										5	4	P											6			
	Fluidtechnik Labor	1	1										1	1	SL														
Elektrische Antriebstechnik 1	Elektrische Antriebstechnik 1	5	4										5	4	P											6			
	Elektrische Antriebstechnik 1 Labor	1	1														1	1	SL										
Regelungstechnik 2	Regelungstechnik 2	2	2														2	2	P							3			
	Regelungstechnik 2 Labor	1	1														1	1	SL										
Zwischensumme		20		0	0		0	0		0	0		14	12		23	18				4	4							
Fächerübergreifende Lehrinhalte - Wahlpflichtfächer		Aus dem Wahlpflichtfächerkatalog FPO 2012 oder den beiden oben aufgeführten Wahlpflichtfächerblöcken sind Module mit einem Gesamtumfang von mindestens 13 CP zu wählen.																											
Wahlpflichtfächer		13																							13	(x)	(x)		13
Zwischensumme		13		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0								13	0			
Spaltensumme MT gesamt		210		32	26		30	24		abhängig von der Wahl der Fächer											30	0							

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen - Anlagenbau

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor	
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.		
Naturwissenschaften, Mathematik																										
Mathematik 1 für WI	Mathematik 1 für WI	10	8	10	8	P																			10	
Mathematik 2 für WI	Mathematik 2 für WI	5	4				5	4	P																	5
Statistik	Statistik	5	4							5	4	P														5
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																				5
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																	
Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften																										
Einführung in die BWL und Unternehmensführung	Einführung in die BWL und Unternehmensführung	6	6	2	2		4	4	P																	6
Einführung in die VWL	Einführung in die VWL	2	2	2	2	P																				2
Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	5	4							5	4	P														5
Recht	Recht	5	4							5	4	P														5
Beschaffungsmanagement	Beschaffungsmanagement	5	4										5	4	P											5
Marketing und Vertrieb	Marketing und Vertrieb	5	4													5	4	P								5
Investition und Finanzierung	Investition und Finanzierung	5	4													5	4	P								5
Management und Controlling	Management und Controlling	5	4																5	4	P					5
Ingenieurfächer /EDV																										
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4	5	4	P																				5
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4	5	4	P																				5
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																	6
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL														
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P														5
Strömungslehre/Thermodynamik	Strömungslehre/Thermodynamik	5	4										5	4	P											5
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	1	1				1	1	P																	5
	Maschinenelemente 1 Übungen	1					1		SL																	
	CAD-Grundlagen	3	3				3	3	P																	
Grundlagen der EDV	Grundlagen der EDV	2	2				2	2	P																	5
	Grundlagen der EDV Sw-Labor	3	2				3	2	SL																	
Komponenten mechanischer Systeme	Komponenten mechanischer Systeme Vorlesung	4	4							4	4	P														5
	Komponenten mechanischer Systeme Übung	1								1		SL														
Fertigungstechnik	Fertigungstechnik	5	4							5	4	P														5
Produktionsplanung und -steuerung	Produktionsplanung und -steuerung	5	4															5	4	P						5
Logistik	Logistik	5	4													5	4	P								5
Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	5	4										3	2	P				2	2	P					5
Fremdsprachen																										
Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	4	4	2	2		2	2	P																	4

Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen -
Produktionstechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	
Naturwissenschaften, Mathematik																									
Mathematik 1 für WI	Mathematik 1 für WI	10	8	10	8	P																		10	
Mathematik 2 für WI	Mathematik 2 für WI	5	4				5	4	P															5	
Statistik	Statistik	5	4							5	4	P												5	
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																		5	
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																
Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften																									
Einführung in die BWL und Unternehmensführung	Einführung in die BWL und Unternehmensführung	6	6	2	2		4	4	P															6	
Einführung in die VWL	Einführung in die VWL	2	2	2	2	P																		2	
Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	5	4							5	4	P												5	
Recht	Recht	5	4							5	4	P												5	
Beschaffungsmanagement	Beschaffungsmanagement	5	4										5	4	P									5	
Marketing und Vertrieb	Marketing und Vertrieb	5	4												5	4	P							5	
Investition und Finanzierung	Investition und Finanzierung	5	4												5	4	P							5	
Management und Controlling	Management und Controlling	5	4															5	4	P				5	
Ingenieurfächer /EDV																									
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4	5	4	P																		5	
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4	5	4	P																		5	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P															6	
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL													
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P												5	
Strömungslehre/Thermodynamik	Strömungslehre/Thermodynamik	5	4										5	4	P									5	
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1	1	1				1	1	P															5	
	Maschinenelemente 1 Übungen	1					1	-	SL																
	CAD-Grundlagen	3	3				3	3	P																
Grundlagen der EDV	Grundlagen der EDV	2	2				2	2	P															5	
	Grundlagen der EDV Sw-Labor	3	2				3	2	SL																
Komponenten mechanischer Systeme	Komponenten mechanischer Systeme Vorlesung	4	4							4	4	P												5	
	Komponenten mechanischer Systeme Übung	1								1	-	SL													
Fertigungstechnik	Fertigungstechnik	5	4							5	4	P												5	
Produktionsplanung und -steuerung	Produktionsplanung und -steuerung	5	4														5	4	P					5	
Logistik	Logistik	5	4												5	4	P							5	
Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	5	4										3	2	P				2	2	P			5	
Fremdsprachen																									
Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	4	4	2	2		2	2	P															4	

Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen -
Elektrotechnik/Energietechnik

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor		
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.			
Naturwissenschaften, Mathematik																											
Mathematik 1 für WI	Mathematik 1 für WI	10	8	10	8	P																			10		
Mathematik 2 für WI	Mathematik 2 für WI	5	4				5	4	P																	5	
Statistik	Statistik	5	4							5	4	P														5	
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																				5	
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																		
Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften																											
Einführung in die BWL und Unternehmensführung	Einführung in die BWL und Unternehmensführung	6	6	2	2		4	4	P																		6
Einführung in die VWL	Einführung in die VWL	2	2	2	2	P																					2
Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	5	4							5	4	P															5
Recht	Recht	5	4							5	4	P															5
Beschaffungsmanagement	Beschaffungsmanagement	5	4										5	4	P												5
Marketing und Vertrieb	Marketing und Vertrieb	5	4													5	4	P									5
Investition und Finanzierung	Investition und Finanzierung	5	4													5	4	P									5
Management und Controlling	Management und Controlling	5	4																5	4	P						5
Ingenieurfächer /EDV																											
Gleich- und Wechselstromtechnik	Gleich- und Wechselstromtechnik	8	7	8	7	P																					11
	Laborversuche zur Elektrotechnik A "Gleich- und Wechselstromtechnik"	3	2				3	2	SL																		
Elektrische und magnetische Felder	Elektrische und magnetische Felder	7	6				7	6	P																		7
Grundlagen elektromagnetischer Systeme	Grundlagen elektromagnetischer Systeme	5	4							5	4	P															5
Elektrische Messtechnik	Elektrische Messtechnik	5	4				5	4	P																		8
	Laborversuche zur Elektrotechnik B "Elektrische Messtechnik"	3	2							3	2	SL															
Bauelemente und Schaltungstechnik	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	4							5	4	P															8
	Laborversuche zur Elektrotechnik C "Bauelemente und Schaltungstechnik"	3	2										3	2	SL												
Leistungselektronik	Leistungselektronik	5	4										5	4	P												7
	Leistungselektronik Labor	2	1													2	1	SL									
Elektroenergiesysteme	Elektroenergiesysteme 1	5	4										5	4													12
	Elektroenergiesysteme 2	4	4													4	4	P									
	Elektroenergiesysteme Labor für WI	3	2													3	2	SL									
Elektrische Antriebstechnik WI	Elektrische Antriebstechnik 1	5	4													5	4	P									9
	Elektrische Antriebstechnik 2	2	2																2	2	P						
	Elektrische Antriebstechnik Labor für WI	2	2																2	2	SL						

Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft	Regenerative Energiesysteme	4	4														4	4	P					6
	Energiewirtschaft	2	2														2	2						
Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	3	2														3	2	P					3
	Grundlagen der EDV	2	2				2	2	P															5
	Grundlagen der EDV Sw-Labor	3	2				3	2	SL															
Fremdsprachen																								
Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	Technisches Englisch und Wirtschaftsenglisch	4	4	2	2		2	2	P															4
Integrationsfächer																								
Operations Research	Operations Research	5	4									5	4	P										5
Qualitätsmanagement im Produktionsprozess	Qualitätsmanagement im Produktionsprozess	3	3									3	3	P										5
	Qualitätsmanagement im Produktionsprozess Labor	2	2									2	2	SL										
Arbeitswissenschaft	Arbeitswissenschaft	5	4												5	4	P							5
Standardssoftware für betriebliches Datenmanagement	Standardssoftware für betriebliches Datenmanagement	5	4														5	4	SL					
Personalführung	Personalführung	2	2												2	2	P							2
Projekt, Praxisphase, Bachelorarbeit mit Kolloquium																								
Kommunikation und Moderation	Kommunikation und Moderation	1	2									1	2	P										2
		1											1	-	SL~									
Projekt in Wirtschaftsingenieurwesen	Einführung in Projektmanagement	1	1														1	1	SL~					8
	WI-Projekt	7															7	-	PA					
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15																				15	-	SL
Bachelorarbeit + Kolloquium	Bachelorarbeit	12																				12	-	P
	Kolloquium	3																				3	-	P
Summe		210	144	28	24		32	27		28	22	30	25		31	25	31	21		30	0		190	

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung
PA Projektarbeit

Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen -
Internationales Programm

Modulname	Veranstaltung	Gesamt je Modul		1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Gewichtung mit Faktor
		CPs	SWS	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	CPs	SWS	Prüf.	
Naturwissenschaften, Mathematik																									
Mathematik 1 für WI	Mathematik 1 für WI	10	8	10	8	P																		10	
Mathematik 2 für WI	Mathematik 2 für WI	5	4				5	4	P																5
Statistik	Statistik	5	4							5	4	P													5
Experimentalphysik	Experimentalphysik	4	3	4	3	P																			5
	Experimentalphysik Labor	1	1				1	1	SL																
Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften																									
Einführung in die BWL und Unternehmensführung	Einführung in die BWL und Unternehmensführung	6	6	2	2		4	4	P																6
Einführung in die VWL	Einführung in die VWL	2	2	2	2	P																			2
Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	5	4							5	4	P													5
Recht	Recht	5	4							5	4	P													5
Beschaffungsmanagement	Beschaffungsmanagement	5	4														5	4	P						5
Marketing und Vertrieb	Marketing und Vertrieb	5	4													5	4	P							5
Investition und Finanzierung	Investition und Finanzierung	5	4												5	4	P								5
Management und Controlling	Management und Controlling	5	4														5	4	P						5
Ingenieurfächer /EDV																									
Statik und Festigkeitslehre	Statik und Festigkeitslehre	5	4	5	4	P																			5
Einführung in die Elektrotechnik	Einführung in die Elektrotechnik	5	4	5	4	P																			5
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	5	4				5	4	P																6
	Werkstoffkunde Labor	1	1							1	1	SL													
Kinematik und Kinetik	Kinematik und Kinetik	5	4							5	4	P													5
Strömungslehre/Thermodynamik	Strömungslehre/Thermodynamik	5	4										5	4	P										5
CAD-Grundlagen und Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1 Vorlesung	1	1				1	1	P																5
	Maschinenelemente 1 Übungen	1					1		SL																
	CAD-Grundlagen	3	3				3	3	P																
Grundlagen der EDV	Grundlagen der EDV	2	2				2	2	P																5
	Grundlagen der EDV Sw-Labor	3	2				3	2	SL																
Komponenten mechanischer Systeme	Komponenten mechanischer Systeme Vorlesung	4	4							4	4	P													5
	Komponenten mechanischer Systeme Übung	1								1	-	SL													
Fertigungstechnik	Fertigungstechnik	5	4							5	4	P													5
Produktionsplanung und -steuerung	Produktionsplanung und -steuerung	5	4														5	4	P						5
Logistik	Logistik	5	4													5	4	P							5
Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	Wirtschaftswissenschaftliche Wahlpflichtfächer	5	4										3	2	P				2	2	P				5
Fremdsprachen																									
Technisches Englisch und Wirtschaftsentgisch	Technisches Englisch und Wirtschaftsentgisch	4	4	2	2		2	2	P																4

