

Fachprüfungsordnung
für die berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge
Automatisierungstechnik, Industrial Engineering und Prozessingenieurwesen
an der Fachhochschule Kaiserslautern

vom 22.08.2013

Aufgrund 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 24.05.2012 die folgende Fachprüfungsordnung für die berufsbegleitenden Bachelorstudiengänge Automatisierungstechnik, Industrial Engineering und Prozessingenieurwesen an der Fachhochschule Kaiserslautern beschlossen. Diese Prüfungsordnung hat der Präsident mit Schreiben vom 20.08.2013 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 berufsbegleitenden Bachelorstudiengängen Automatisierungstechnik, Industrial Engineering und Prozessingenieurwesen. Fächerübergreifende Prüfungsregelungen sind in der 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 ABPO)
- 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 180 ECTS-Punkte mit einer Regelstudienzeit von acht Semestern.

§ 4 Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium

Für die Zulassung zum Studium muss neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 65 Abs. 1 HochSchG eine abgeschlossene, einschlägige Berufsausbildung sowie eine einschlägige Berufstätigkeit bestehen und nachgewiesen werden.

Eine Liste der als einschlägig anerkannten Berufe wird durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt und regelmäßig angepasst. Über die Anerkennung entscheidet eine vom Fachbereich beauftragte Person.

§ 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, wenn für das jeweilige Semester eine einschlägige Berufstätigkeit besteht und nachgewiesen wird.

(2) Zu einer Prüfungs- bzw. Studienleistung kann nur zugelassen werden, wer die gemäß Anlage 1 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 1 genannten Vorleistungen ändern. Diese Änderungen sind den Studierenden rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt zu machen.

(3) Zur Praktischen Studienphase kann nur zugelassen werden, wer sich mindestens im 5. Fachsemester befindet.

(4) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer alle Module der Studienplansemester eins bis vier gemäß Anlage 1 bestanden hat. Zusätzlich müssen aus den Modulen der Studienplansemester eins bis acht gemäß Anlage 1 mindestens 120 ECTS-Punkte erreicht worden sein.

§ 7 Fristen

Die Studierenden müssen sich zu den in Anlage 2 genannten Modulprüfungen (Orientierungsprüfungen) spätestens zwei Semester, nachdem die jeweilige Lehrveranstaltung gemäß Anlage 1 stattgefunden hat, erstmals zu der betreffenden Modulprüfung anmelden. Andernfalls gilt die jeweilige Prüfung als erstmals nicht bestanden.

§ 8 Studienschwerpunkte

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

§ 9 Prüfungs- und Studienleistungen

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

(2) 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 Anerkennung von Leistungen

Gemäß § 17 ABPO können Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden. Das Verfahren der Anerkennung hochschulischer und außerhalb der Hochschule erbrachter Leistungen wird durch Beschluss des Prüfungsausschusses festgelegt und bei Bedarf angepasst.

§ 11 Hausarbeiten und Projektarbeiten

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

(2) Der Arbeitsaufwand ergibt sich aus Anlage 1 gemäß der Anzahl der ECTS-Punkte. Die Arbeiten sind jeweils in der bei der Ausgabe vorgegebenen Frist bei der oder dem Betreuenden abzugeben. Die vorgegebene Frist sollte sechs Monate nach Ausgabe nicht übersteigen. Nicht fristgerecht abgegebene Arbeiten gelten 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.

§ 12 Mentorbegleitete praktische Tätigkeiten

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

(2) Mentorbegleitete praktische Tätigkeiten sind in der Regel innerhalb von vier Wochen zu bewerten. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss einen längeren Bewertungszeitraum beschließen.

§ 13 Praktische Studienphase (Praxisprojekt)

(1) Die Praktische Studienphase (Praxisprojekt) 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 ist eine Studienleistung. Sie ist vor Beginn anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 erfüllt sind.

(3) Die Studierenden benötigen vor Beginn der Praktischen Studienphase eine betreuende Lehrkraft gemäß § 4 Abs. 3 ABPO. Die betreuende Lehrkraft entscheidet auch über die Anerkennung der Praktischen Studienphase.

(4) Der Arbeitsaufwand ergibt sich aus Anlage 1 gemäß der Anzahl der ECTS-Punkte. Die Praktische Studienphase sollte innerhalb von neun Monaten nach Beginn abgeleistet sein

(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 Abschlusspräsentation sowie die Abgabe des Praxissemesterberichts sollen in der Regel spätestens sechs Wochen nach Ende der praktischen Tätigkeit im Unternehmen erfolgen.

§ 14 Wahlpflichtmodule

(1) Das Studium enthält Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 1. 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) Es können insgesamt maximal zwei belegte Wahlpflichtmodule wieder abgewählt werden, wenn die Prüfung in diesem Wahlpflichtmodul noch nicht endgültig nicht bestanden wurde. Die vorgeschriebene Mindestzahl an Leistungspunkten ist durch geeignete Wahl der Wahlpflichtmodule einzuhalten. Die Abwahl belegter Wahlpflichtmodule muss erfolgen, bevor die Bachelorprüfung in allen Teilen bestanden ist.

§ 15 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsleistung. Sie ist vor Beginn anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 4 erfüllt sind.

(2) Der Arbeitsaufwand für die Abschlussarbeit einschließlich Kolloquium entspricht 15 ECTS-Punkten. Zwischen der Anmeldung und der Abgabe der Bachelorarbeit sollten nicht mehr als 26 Wochen liegen.

(3) Bachelorarbeiten sind nicht als Gruppenarbeiten zugelassen.

§ 16 Kolloquium über die Bachelorarbeit

(1) Die Studierenden präsentieren ihre Bachelorarbeit in einem in der Regel max. 30-minütigen Vortrag. Findet der Vortrag an der Hochschule statt, sind Termin, Ort und Thema des Vortrags mindestens zwei Wochen im Voraus von der oder dem Betreuenden über das Dekanat durch Aushang bekannt zu machen.

(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 in der Regel spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen.

§ 17 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.

§ 18 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. Die Gewichtung ergibt sich aus der Anlage 1. Bei Wahlpflichtmodulen ist zur Gewichtung - unabhängig von den ECTS-Punkten der tatsächlich gewählten Module - immer der ECTS-Wert zu verwenden, der in den Tabellen in der Anlage 1 steht. Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote 1,2 oder besser) wird das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

(2) Das Zeugnis enthält den Studiengang zusammen mit dem Zusatz „Berufsbegleitendes Studium“ sowie den Studienschwerpunkt.

§ 19 Inkrafttreten

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

(2) Sie gilt für die Studierenden, die ab dem Tag des Inkrafttretens ein berufsbegleitendes Bachelorstudium in den Studiengängen Automatisierungstechnik, Industrial Engineering und Prozessingenieurwesen an der Fachhochschule Kaiserslautern aufnehmen oder bereits aufgenommen haben.

Kaiserslautern, den 22.08.2013

Prof. Dr. Thomas Reiner
Dekan

Anlagen

1: Tabellen der Module und deren Gewichtungen für die Bachelor-Studiengänge

- Automatisierungstechnik
- Industrial Engineering
- Prozessingenieurwesen

2: Liste der Orientierungsprüfungen

Anlage 1a Studiengang Automatisierungstechnik (AT)

Modul	Prüfungs- und Studienleistungen im Studienplansemester										Gewichtung mit Faktor
	CP	1	2	3	4	5	6	7	8		
Naturwissenschaftliche Grundlagen											
Lineare Algebra	5	P									5
Analysis 1	5	P									5
Analysis 2	5		P								5
Analysis 3	5		P								5
Physik	5	P,SL									5
Programmieren 1	5			P,SL							5
Programmieren 2	5				P,SL						5
Ingenieurfächer											
Grundlagen Elektrotechnik 1	5		P								5
Grundlagen Elektrotechnik 2	5			P							5
Grundlagen Elektrotechnik 3	5			P							5
Grundlagen digitaler Systeme	5	P									5
Steuerungstechnik	5					P					5
Regelungstechnik 1	5					P					5
Bauelemente und Schaltungstechnik	5				P						5
Elektrische Messtechnik	5				P,SL						5
Digitale Kommunikationstechnik 1	5			P							5
Digitale Kommunikationstechnik 2	5				P						5
Mikroprozessortechnik	5					P,SL					5
Labor: Steuerungstechnik, Regelungstechnik 1	5							SL			-
Integrationsfächer											
Technisches Englisch für BbB	5		P								5
Automatisierungstechnik											
Automatisierungstechnik/Bildverarbeitung	5							P,SL			5
Elektrische Anlagentechnik	5							P			5
Regelungstechnik 2	5						P				5
Elektrische Antriebstechnik	5					P					5
Leistungselektronik	5						P				5
Labor: Antriebstechnik, Leistungselektronik, Regelungstechnik 2	5								SL		-
Mentorbegleitete prakt. Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	20				P	P	P	P			5,5,5,5
Praktische Studienphase + Bachelorarbeit											
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15									SL	-
Bachelorarbeit und Kolloquium	12									P	15
	3									P	
Gesamt	CP	180	20	20	20	25	25	20	20	30	155
	Prüfungsleistung P		4	4	4	5	5	3	3	2	
	Studienleistung SL		1	-	1	2	1	1	2	1	

Es sind derzeit keine Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen (siehe § 9) vorgesehen.

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung

Anlage 1b Studiengang Industrial Engineering (IE)

Modul	Prüfungs- und Studienleistungen im Studienplansemester									Gewichtung mit Faktor
	CP	1	2	3	4	5	6	7	8	
Naturwissenschaftliche Grundlagen										
Lineare Algebra	5	P								5
Analysis 1	5	P								5
Analysis 2	5		P							5
Physik	5	P,SL								5
Programmieren 1	5			P,SL						5
Ingenieurfächer										
Statik + Festigkeitslehre	5		P							5
Strömungslehre 1 + Thermodynamik 1	5				P					5
Werkstoffkunde	5		P,SL							5
Maschinenelemente	5	P								5
Integrationsfächer										
Technisches Englisch für BbB	5				P					5
Recht	5			P						5
Projektmanagement / Präsentationstechnik	5							P,P		
Qualitätsmanagement	5					P,SL				5
Arbeitswissenschaft	5						P			5
Standardsoftware für betriebliches Datenmanagement	5							SL		-
Betriebswirtschaftliche Fächer										
Einführung in die BWL	5		P							5
Finanz- und Rechnungswesen	5			P						5
Operations Research	5				P					5
Investition und Finanzierung	5			P						5
Marketing und Vertrieb	5						P			5
Controlling	5					P				5
Unternehmensstrategien / Unternehmensplanspiel	5				P,SL					5
Mentorbegleitete praktische BW-Tätigkeit oder BW-Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	10							P,P		5,5
IE Schwerpunkt Anlagentechnik										
Mechanische Verfahrenstechnik	5					P,SL				5
Thermische Verfahrenstechnik	5					P,SL				5
Apparatebau	5							P		5
Anlagenplanung	5							P		5
Mentorbegleitet praktische Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	10			P				P		5,5
IE Schwerpunkt: Produktion										
Fertigungstechnik	5			P						5
Logistik	5							P		5
Produktionsorganisation	5							P		5
Lean Management	5					P				5
Mentorbegleitete praktische Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	10					P	P			5,5

Modul	Prüfungs- und Studienleistungen im Studienplansemester										Gewichtung mit Faktor
	CP	1	2	3	4	5	6	7	8		
Praktische Studienphase + Bachelorarbeit											
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15									SL	-
Bachelorarbeit und Kolloquium	12									P	15
	3									P	
Gesamt Schwerpunkt Anlagentechnik											
CP	180	20	20	25	20	20	20	25	30		160
Prüfungsleistung P		4	4	5	4	4	4	4	2		
Studienleistung SL		1	1	2	2	3	1	1	1		
Gesamt Schwerpunkt Produktion											
CP	180	20	20	25	20	20	20	25	30		160
Prüfungsleistung P		4	4	5	4	4	4	4	2		
Studienleistung SL		1	1	2	2	1	1	1	1		

Es sind derzeit keine Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen (siehe § 9) vorgesehen.

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung

Anlage 1c Studiengang Prozessingenieurwesen (PI)

Modul	Prüfungs- und Studienleistungen im Studienplansemester									Gewichtung mit Faktor
	CP	1	2	3	4	5	6	7	8	
Naturwissenschaftliche Grundlagen										
Lineare Algebra	5	P								5
Analysis 1	5	P								5
Analysis 2	5		P							5
Physik	5	P,SL								5
Programmieren 1	5			P,SL						5
Ingenieurfächer										
Statik + Festigkeitslehre	5		P							5
Kinematik und Kinetik	5			P						5
CAD-Grundlagen	5		P,SL							5
Maschinenelemente	5	P								5
Werkstoffkunde	5		P,SL							5
Strömungslehre 1 + Thermodynamik 1	5				P					5
Strömungslehre 2 + Thermodynamik 2	5				P					5
Messen mechanischer Größen	5				P					5
Steuerungstechnik	5					P				5
Regelungstechnik 1	5					P				5
Fertigungstechnik	5			P						5
Wärmeübertragung	5						P			5
Labor: Steuerungstechnik, Regelungstechnik 1	5						SL			-
Integrationsfächer										
Technisches Englisch für BbB	5				P					5
Recht	5							P		5
PIW Schwerpunkt Fluidenergietechnik										
Energiesysteme	5					P				5
Strömungsmaschinen	5						P,SL			5
Kolbenmaschinen	5							P,SL		5
Kreiselpumpen und -anlagen	5							P,SL		5
Qualitätsmanagement	5					P,SL				5
Wahlpflichtfach	5			P						5
Mentorbegleitete prakt. Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	20				P	P	P	P		5,5,5,5
PIW Schwerpunkt Verfahrenstechnik										
Apparatebau	5							P		5
Anlagenplanung	5							P		5
Mechanische Verfahrenstechnik	5					P,SL				5
Thermische Verfahrenstechnik	5					P,SL				5
Prozessdesign	5						P			5
Wahlpflichtfach	5			P						5
Mentorbegleitete prakt. Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	20				P	P	P	P		5,5,5,5

Modul	Prüfungs- und Studienleistungen im Studienplansemester										Gewichtung mit Faktor
	CP	1	2	3	4	5	6	7	8		
PIW Schwerpunkt: Produktion											
Qualitätsmanagement	5					P,SL					5
Arbeitswissenschaft	5						P				5
Lean Management	5					P					5
Produktionsorganisation	5							P			5
Logistik	5								P		5
Wahlpflichtfach	5			P							5
Mentorbegleitete prakt. Tätigkeit oder Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog	20				P	P	P	P			5,5,5,5
Praktische Studienphase + Bachelorarbeit											
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)	15									SL	-
Bachelorarbeit und Kolloquium	12									P	15
	3									P	
Gesamt Schwerpunkt Fluidenergietechnik											
CP	180	20	20	20	25	25	20	20	30		160
Prüfungsleistung P		4	4	4	5	4	3	5	2		
Studienleistung SL		2	2	1	2	-	2	1	1		
Gesamt Schwerpunkt Verfahrenstechnik											
CP	180	20	20	20	25	25	20	20	30		160
Prüfungsleistung P		4	4	4	5	5	3	4	2		
Studienleistung SL		2	2	1	2	2	1	-	1		
Gesamt Schwerpunkt Produktion											
CP	180	20	20	20	25	25	20	20	30		160
Prüfungsleistung P		4	4	4	5	5	3	4	2		
Studienleistung SL		2	2	1	2	-	1	-	1		

Es sind derzeit keine Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen (siehe § 9) vorgesehen.

P Prüfungsleistung
SL Studienleistung

Anlage 2:

Liste der Orientierungsprüfungen:

Studiengang Automatisierungstechnik:

- Semester 1: Analysis 1
Grundlagen digitaler Systeme
- Semester 2: Analysis 2
Grundlagen der Elektrotechnik 1

Studiengang Industrial Engineering:

- Semester 1: Analysis 1
Maschinenelemente
- Semester 2: Analysis 2
Statik + Festigkeitslehre

Studiengang Prozessingenieurwesen:

- Semester 1: Analysis 1
Maschinenelemente
- Semester 2: Analysis 2
Statik + Festigkeitslehre