

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg

vom 30. Januar 2015

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 7. Mai 2013, GVBl. S. 252) erlässt die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (Hochschule) folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl. S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg (APO) vom 21. August 2014 in deren jeweiliger Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Das Studium führt zur qualifizierten Berufsbefähigung für die Tätigkeit als Mechatronikingenieur oder -ingenieurin im praktischen betrieblichen Einsatz. Daneben bereitet es die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.
- (2) Ziel des Studiums ist es, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur oder Ingenieurin der Mechatronik befähigt.

Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagenfächern der Elektrotechnik, des Maschinenbaus, der Mathematik und Physik sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung auf dem interdisziplinären Gebiet der elektronisch-mechanischen Systemintegration gerecht zu werden.

Die Bewältigung der Megatrends demografische Veränderung, Bevölkerungswachstum, Urbanisierung und Mobilität erfordert innovative technische Lösungen, zu deren Entwicklung das Studium befähigen soll.

Das Studium soll für Ingenieur Tätigkeiten in folgenden Arbeitsgebieten befähigen:

- Entwicklung (Konzeption, Entwurf, Berechnung, Simulation und Konstruktion von Hardware und Software für mechatronische Bauelemente, Geräte und Systeme),
- Fertigung (Arbeitsvorbereitung, Produktion, Fertigungstechnik),
- Qualitätssicherung,
- Vertrieb (Kundenberatung und Projektabwicklung),
- Montage, Inbetriebsetzung und Service,
- Betrieb und Instandsetzung,
- Überwachung und Begutachtung.

Berufsmöglichkeiten bieten sich nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes sowie in der freien Praxis.

Neben Fachwissen erwerben die Studierenden soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung, zur Arbeitsmethodik und zur Projektplanung, Projektabwicklung und Präsentation. Die Studierenden verfügen am Ende ihres Studiums nicht nur über Teamkompetenz, sondern über kommunikative Qualifikationen, wodurch sie befähigt sind, komplexe Fachprobleme und Lösungen gegenüber Fachleuten in deutscher und englischer Sprache argumentativ zu vertreten und mit ihnen weiterzuentwickeln. Sie sind in der Lage, in einem internationalen Arbeitsumfeld zu arbeiten.

§ 3

Qualifikationsvoraussetzung

- (1) Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen über eine Qualifikation für ein Studium an staatlichen Fachhochschulen des Freistaates Bayern gemäß Qualifikationsverordnung (QualV) in der jeweiligen Fassung verfügen.
- (2) Studienbewerber oder Bewerberinnen, die keine einschlägige fachpraktische Ausbildung durchlaufen haben oder eine nicht einschlägige Ausbildungsrichtung an der Beruflichen Oberschule belegt haben, müssen vor Studienbeginn eine einschlägige fachpraktische Ausbildung oder eine in Vollzeit erbrachte, mindestens sechswöchige dem gewählten Studiengang entsprechende praktische Tätigkeit nachweisen. In begründeten Fällen kann die Hochschule zulassen, dass die praktische Tätigkeit ganz oder teilweise erst nach Studienbeginn bis spätestens zum Eintritt in das praktische Studiensemester (Antritt Modul Nr. 23.1) gemäß § 5 abgeleistet und anerkannt wird.

§ 4 Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern, sechs theoretische und ein praktisches Studiensemester. Es gliedert sich in zwei Abschnitte. Der erste Abschnitt umfasst die ersten beiden Studiensemester, der zweite Abschnitt die restlichen Studiensemester. Der zweite Studienabschnitt beinhaltet ein Praxissemester im fünften Studiensemester sowie die Anfertigung der Bachelorarbeit im siebten Studiensemester.
- (2) Für die Ablegung der Bachelorprüfung sind Fristen gesetzt, deren Überschreitung unter bestimmten Voraussetzungen als Nichtbestehen der Prüfung gewertet werden kann. Die Zahl der möglichen Wiederholungsprüfungen ist beschränkt. Das Nähere regeln einschlägige Bestimmungen der RaPO und APO.

§ 5 Praktisches Studiensemester

- (1) Das praktische Studiensemester findet im fünften Studiensemester statt. Es beinhaltet ein Praktikum mit ingenieurnaher Tätigkeit im Umfang von zwanzig Wochen sowie praxisbegleitende Lehrveranstaltungen gemäß Anlage.
- (2) Die Ableistung des Praktikums stellt eine Prüfungsleistung dar. Die Studierenden werden im Praktikum durch hauptamtliche Lehrpersonen betreut.

§ 6 Modul-, Stunden- und Prüfungsübersicht

- (1) Für die erbrachten Studienleistungen werden ECTS-Credits¹, Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), vergeben.
- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Semesterwochenstundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie die Credits sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Die Regelungen werden für Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt.
- (3) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.
 1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Wahlpflichtmodule sind die Module, die alternativ angeboten werden. Studierende müssen unter ihnen gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Der Fakultätsrat legt vor Beginn des Semesters fest, welche Module zur Wahl durch die Studierenden zugelassen werden. Einzelheiten regelt der Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

¹ Im Weiteren kurz mit Credits bezeichnet

3. Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.

§ 7 Studienplan

- (1) Die Fakultät Elektro-und Informationstechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Er wird vom Fakultätsrat Elektro- und Informationstechnik beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu dem im Terminplan der Hochschule festgesetzten Zeitpunkt des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und Credits je (Teil-)Modul und Studiensemester (Ablauf des Regelstudiums),
 2. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen,
 3. die Studienziele und Studieninhalte aller Module,
 4. die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit den Stundenzahlen und der Lehrveranstaltungsart sowie die Studienziele und Studieninhalte dieser Module,
 5. die Ziele und Inhalte des praktischen Studiensemesters und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen sowie deren Form und Organisation,
 6. nähere Bestimmungen zu den Zulassungsvoraussetzungen, Leistungs- und Teilnahmenachweisen,
 7. alternative Möglichkeiten zu der in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegten Unterrichtssprache,soweit diese Punkte nicht abschließend in dieser SPO geregelt sind.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 8 Studienfortschritt

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind die Prüfungen in den Modulen „Mathematik 1“ und „Grundlagen der Elektrotechnik 1“ (Nr. 1 und 5 gemäß Anlage) zu erbringen (Grundlagen- und Orientierungsprüfung). Sind sie bis zum Ende der genannten Frist nicht abgelegt, gelten sie als erstmalig nicht bestanden.
- (2) Zum Eintritt in den zweiten Studienabschnitt ist nur berechtigt wer im ersten Studienabschnitt mindestens 30 Credits erzielt hat.

- (3) Die Zulassung zum Industriepraktikum (Modul Nr. 23.1 gemäß Anlage) setzt voraus, dass alle Prüfungen des ersten Studienabschnitts bestanden wurden.
- (4) Im siebten Studiensemester belegen die Studierenden Module aus einem Katalog fachwissenschaftlicher Wahlpflichtmodule. Der Fakultätsrat Elektro- und Informationstechnik legt vor Beginn des Semesters fest, welche Module zur Wahl durch die Studierenden zugelassen werden. Einzelheiten regelt der Studienplan. Die Wahl der jeweiligen Wahlpflichtmodule erfolgt vor dem siebten Studiensemester.
- (5) Die Zulassung zu den fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen (Modul Nr. 30 bis 32 gemäß Anlage) setzt voraus, dass alle Prüfungen des ersten Studienabschnitts bestanden wurden.

§ 9 Studienfachberatung

Studierende, die bis zum Ende des zweiten Fachsemesters noch keine dreißig (siehe § 8 Abs. 2) Credits erreicht haben, werden aufgefordert, die Studienfachberatung aufzusuchen.

§ 10 Prüfungskommission

- (1) Für den Studiengang Mechatronik wird eine Prüfungskommission aus sechs Mitgliedern gebildet. Die Fakultät Elektro- und Informationstechnik entsendet drei Mitglieder, die Fakultäten Allgemeinwissenschaft und Mikrosystemtechnik, Informatik und Mathematik sowie Maschinenbau entsenden je ein Mitglied aus der Reihe der hauptamtlichen Professoren und Professorinnen in die Prüfungskommission. Die Mitglieder werden von den jeweiligen Fakultätsräten für die Dauer von drei Jahren bestellt. Wiederbestellung ist möglich.
- (2) Die Mitglieder der Prüfungskommission wählen einen Vorsitzenden oder eine Vorsitzende. Eine Wiederbestellung ist möglich.

§ 11 Bachelorarbeit

- (1) In der Bachelorarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf komplexe Aufgabenstellungen selbständig anzuwenden.
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit wird an Studierende frühestens dann ausgegeben, wenn sie sich unter Berücksichtigung von § 8 Absatz 2 im zweiten Studienabschnitt befinden und das Praktikum (Nr. 23.1 gemäß Anlage) erfolgreich absolviert haben.

- (3) Das Thema der Bachelorarbeit wird von Prüfern und Prüferinnen, die von der Prüfungskommission bestellt wurden, ausgegeben und betreut. Die prüfende Person soll Lehraufgaben im Bachelorstudiengang Mechatronik wahrnehmen.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit muss dem Thema angemessen sein und darf bei zusammenhängender und ausschließlicher Bearbeitung drei Monate nicht überschreiten. Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist verlängern, wenn der oder die Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. Die Nachfrist soll zwei Monate nicht überschreiten.
- (5) Die Bachelorarbeit darf mit Genehmigung des Aufgabenstellers oder der Aufgabenstellerin in der Fremdsprache Englisch abgefasst werden.
- (6) Die Bachelorarbeit ist mündlich zu präsentieren und zu erläutern. Voraussetzung dafür ist, dass die schriftliche Ausarbeitung der Arbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist. Die Anmeldung für die mündliche Präsentation erfolgt bei dem Prüfer oder der Prüferin. Die Präsentation wird bei der Gesamtbewertung der Arbeit zu einem Fünftel mitberücksichtigt. Wird diese Teilleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet, kann sie einmalig innerhalb von einem Monat nach Notenbekanntgabe wiederholt werden. Wird der schriftliche Teil der Bachelorarbeit oder eine wiederholte Präsentation mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Bachelorarbeit insgesamt mit der Note „nicht ausreichend“ zu bewerten.
- (7) Für die Bewertung der Bachelorarbeit ist verpflichtend ein Zweitprüfer oder eine Zweitprüferin zu bestellen. Das Verfahren zur Bestellung eines Zweitprüfers oder einer Zweitprüferin wird von der Prüfungskommission festgelegt.
- (8) Im Übrigen finden die Regelungen zur Ausgabe der Bachelorarbeit in der APO entsprechend Anwendung.

§ 12

Bewertung der Prüfungsleistungen und Gesamtnote

- (1) Die Bewertung von Prüfungsleistungen erfolgt in der differenzierten Form gemäß § 7 Abs. 2 Satz 3 RaPO.
- (2) Die Bachelorprüfung hat bestanden, wer alle Prüfungsleistungen nach Anlage abgelegt und damit mindestens 210 Credits erreicht hat.
- (3) Für die Berechnung der Gesamtnote werden die Endnoten aller Module mit deren jeweiligem Notengewicht multipliziert, aufsummiert und durch die Summe aller Notengewichte dividiert. Die Notengewichtung der Einzelmodule ergibt sich aus der Anlage.
- (4) Studierende können die Zusatzqualifikation INTERNATIONAL MECHATRONICS ENGINEERING aufgrund von mindestens zwei Studienaufenthalten im Umfang von je einem Semester im Ausland erhalten. Angerechnet werden dabei Auslandspraktika, Studiensemester und Abschlussarbeiten.

§ 13 Zeugnis und akademischer Grad

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis nach dem Muster der APO erstellt. Die Notenangabe im Zeugnis erfolgt mit einer Nachkommastelle.
- (2) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B.Eng.“ verliehen.
- (3) Über die Verleihung des akademischen Grads wird eine Urkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur APO ausgestellt. In der Urkunde wird vermerkt, dass der Absolvent oder die Absolventin berechtigt ist, die Berufsbezeichnung „Ingenieur“ oder „Ingenieurin“ zu führen.

§ 14 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum 01. Oktober 2015 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium nach dem Inkrafttreten beginnen.

Ausgefertigt aufgrund eines Beschlusses des Senats der Hochschule vom 15. Januar 2015 des Einvernehmens der Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst vom 13. April 2007 Nr. X/3-H 3444.RE11/1/6 sowie der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Regensburg, 30. Januar 2015



Prof. Dr. Wolfgang Baier
Präsident

Die Satzung wurde am 30.01.2015 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 30.01.2015 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 30.01.2015.

Anlage: Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Bachelorstudiengang Mechatronik

I. Übersicht über Module, Leistungsnachweise und Credits im 1. Studienabschnitt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
1	Mathematik 1 (Mathematics 1)	6	6	SU	schrP 90				0,25
2	Technische Mechanik mit Fluidmechanik (Mechanical Engineering incl. Fluid Mechanics)	6	6		schrP 120				0,25
2.1	Technische Mechanik mit Fluidmechanik 1	(2)	(2)	SU					
2.2	Technische Mechanik mit Fluidmechanik 2	(4)	(4)	SU					
3	Informatik 1 (Computer Science 1)	8	8						0,25
3.1	Informatik 1	(4)	(4)	SU	schrP 90				(2/3)
3.2	Grundlagen Digitaltechnik	(2)	(2)	SU	schrP 60				(1/3)
3.3	Praktikum Informatik 1	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
4	Physik 1 (Physics 1)	6	6	SU	schrP 90				0,25
5	Grundlagen der Elektrotechnik 1 (Electrical Engineering 1)	6	7	SU	schrP 120		LN ¹⁾		0,25
6	Mathematik 2 (Mathematics 2)	6	6	SU	schrP 90				0,25
7	Informatik 2 (Computer Science 2)	4	5						0,25
7.1	Informatik 2	(2)	(3)	SU	schrP 90				(1)
7.2	Praktikum Informatik 2	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
8	Mikrocomputertechnik (Microcomputer Technics)	4	5	SU	schrP 120				0,25
9	Physik 2 (Physics 2)	4	5	SU	schrP 90				0,25
10	Grundlagen der Elektrotechnik 2 (Electrical Engineering 2)	6	6	SU	schrP 120				0,25
Summen für ersten Studienabschnitt		56	60						2,5

*) Angaben in Klammern geben den jeweiligen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an.

1) Das Nähere regelt der Studienplan.

II. Übersicht über Module, Leistungsnachweise und Credits im 2. Studienabschnitt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
11	Mathematik 3 (Mathematics 3)	4	5	SU	schrP 90				1,25
12	Werkstofftechnik (Material Engineering)	6	6	SU	schrP 90				1,5
13	Physikalisch-Elektrische Praktika (Physical Electric Lab Courses)	8	8						-
13.1	Praktikum Mikrocomputertechnik	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
13.2	Praktikum Physik	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
13.3	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
13.4	Praktikum Analogelektronik	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
14	Elektronik 1 (Electronics 1)	6	6	SU	schrP 120		Erfolgreiche TN am Praktikum Analogelektronik (Nr. 13.4)		1,5
15	Elektrische Messtechnik 1 (Electrical Measurements 1)	4	5	SU	schrP 90				1,25
16	Konstruktion (Mechanical Design)	4	5	SU		LN ¹⁾			1,25
17	Finite Elemente (Finite Element Simulation)	4	5	SU	schrP 120				1,25
18	Regelungstechnik (Control Engineering)	4	5	SU	schrP 90				1,25
19	Aktorik und Sensorik 1 (Actuators and Sensors 1)	4	5						1,25
19.1	Aktorik und Sensorik 1	(2)	(3)	SU	schrP 90				(3/5)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
19.2	Praktikum Aktorik und Sensorik 1	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾			(2/5)
20	Signalverarbeitung (Signal Processing)	6	7						1,75
20.1	Signalverarbeitung	(4)	(5)	SU	schrP 90				(1)
20.2	Praktikum Signalverarbeitung	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
21	Elektrische Messtechnik 2 (Electrical Measurements 2)	4	5						1,25
21.1	Elektrische Messtechnik 2	(2)	(3)	SU	schrP 90				(3/5)
21.2	Praktikum Elektrische Messtechnik	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾			(2/5)
22	AW-Modul Mechatronik (Mandatory general studies elective module)	6	6						1,5
22.1	AW-Modul Teil 1 ¹⁾	(2)	(2)	SU, Ü, S		mdILN o. Kl o. StA ¹⁾			(1/3)
22.2	AW-Modul Teil 2 ¹⁾	(2)	(2)	SU, Ü, S		mdILN o. Kl o. StA ¹⁾			(1/3)
22.3	AW-Modul Teil 3 ¹⁾	(2)	(2)	SU, Ü, S		mdILN o. Kl o. StA ¹⁾			(1/3)
23	Praxissemester (Practical Semester)	2	22						-
23.1	Praktikum		(20)			LN ¹⁾		m.E.	(-)
23.2	Praxisseminar	(2)	(2)	S		LN ¹⁾	TN (Nr. 23.1)	m.E.	(-)
24	Mechatronische Konstruktion und CAD (Mechatronic Design and CAD)	4	5						1,25
24.1	Mechatronische Konstruktion und CAD	(2)	(3)	SU		StA			(3/5)
24.2	Praktikum Mechatronische Konstruktion und CAD	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾			(2/5)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
25	Modellierung und Simulation Mechatronischer Systeme (Modelling and Simulation of Mechatronic Systems)	4	5		schrP 120 oder StA ¹⁾				1,25
25.1	Modellierung und Simulation Mechatronischer Systeme	(2)	(3)	SU					
25.2	Praktikum Modellierung und Simulation Mechatronischer Systeme	(2)	(2)	Pr					
26	Elektronik 2 (Electronics 2)	4	5	SU	schrP 90				1,25
27	Regelungstechnik Anwendungen (Applications of Control Engineering)	4	5				Regelungstechnik (Nr. 18)		1,25
27.1	Regelungstechnik Anwendungen	(2)	(3)	SU	schrP 90				(1)
27.2	Praktikum Regelungstechnik Anwendungen	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾		m.E.	(-)
28	Robotik und Automatisierung (Robotics and Automation)	4	5						1,25
28.1	Robotik und Automatisierung	(2)	(3)	SU	schrP 90				(3/5)
28.2	Praktikum Robotik und Automatisierung	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾			(2/5)
29	Aktorik und Sensorik 2 (Actuators and Sensors 2)	4	5						1,25
29.1	Aktorik und Sensorik 2	(2)	(3)	SU	schrP 90				(3/5)
29.2	Praktikum Aktorik und Sensorik 2	(2)	(2)	Pr		LN ¹⁾			(2/5)
30	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul 1¹⁾	4	5	SUW	schrP 90-120 o. LN o. StA ¹⁾				1,25
31	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul 2¹⁾	4	5	SUW	schrP 90-120				1,25
32	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul 3¹⁾	4	5	SUW	schrP 90-120				1,25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
33	Bachelorarbeit mit Präsentation (Bachelor Thesis with Presentation)		15						3,75
33.1	Bachelorarbeit	–	(12)			Schriftliche Ausarbeitung der BA			(4/5)
33.2	Präsentation der Bachelorarbeit	–	(3)	S		Präsentation	BA abgegeben		(1/5)
Summen für zweiten Studienabschnitt		98	150						30

*) Angaben in Klammern geben den jeweiligen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an.

1) Das Nähere regelt der Studienplan.

Abkürzungen:

BA Bachelorarbeit
LN Leistungsnachweis
SU Seminaristischer Unterricht
TN Teilnahmenachweis mit Erfolg
m.E. Bewertung mit/ohne Erfolg

KI Klausur
mdILN Mündlicher Leistungsnachweis
SWS Semesterwochenstunden
Pr Praktikum

schrP Schriftliche Prüfung
StA Studienarbeit
S Seminar
Ü Übung