

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

Vom 6. Mai 2025

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1 und Art. 88 Abs. 4 Satz 1 Art. 96 Abs. 3 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 632) geändert worden ist, 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 Allgemeinen Prüfungsordnung der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg (APO) vom 10. August 2023 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) ¹Ziel des Bachelorstudiums ist es, anwendungsorientierte Ingenieurinnen und Ingenieure auszubilden, die in der Lage sind, ihre erworbenen theoretischen Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten bei den vielfältigen Aufgaben des Maschinenbaus selbstständig und verantwortlich anzuwenden. ²Die Studierenden erwerben ein breites und integriertes Wissen, einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen des Maschinenbaus. ³Mit diesem Wissen entwickeln sie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden und können diese praktisch anwenden und weiterentwickeln. ⁴Dazu gehören auch fächerübergreifende Kenntnisse und Kompetenzen.
- (2) ¹Durch das breite Angebot an wählbaren Vertiefungsrichtungen wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, ihren Neigungen und Berufserwartungen entsprechende Lehrveranstaltungen zu wählen. ²Eine Spezialisierung ist damit nicht verbunden.
- (3) ¹Die Absolventinnen und Absolventen sind imstande, komplexe technische Probleme durch selbstständige und zielgerichtete Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden zu lösen, innovative technische Lösungen zu entwickeln sowie die erarbeiteten Lösungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe auch bei sich häufig ändernden Anforderungen anhand geeigneter Bewertungskriterien zu beurteilen. ²Insbesondere sind sie auch befähigt, einschlägige Prozesse der Digitalisierung zu verstehen und anzuwenden. ³Dafür kommt – aufbauend auf den vermittelten Kompetenzen in angewandter Informatik – im Studium eine Vielzahl an digitalen Methoden der virtuellen Produktentwicklung zum Einsatz. ⁴Die Studierenden erwerben Kenntnisse in modernen Technologien und digitalen Werkzeugen, die zur effizienten Lösung ingenieurtechnischer Probleme beitragen.
- (4) ¹Die Studierenden werden darin geschult, Verantwortung in einem Team zu übernehmen. ²Sie verfügen am Ende ihres Studiums nicht nur über Teamkompetenz, sondern auch über kommunikative Qualifikationen, wodurch sie befähigt sind, Fachprobleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ in deutscher und englischer Sprache zu vertreten und mit ihnen weiterzuentwickeln. ³Sie sind in der Lage, in einem internationalen Arbeitsumfeld zu arbeiten. ⁴Das Studium bietet optional die Möglichkeit eines Auslandssemesters.

⁵Zudem bestehen Kooperationen mit Hochschulen weltweit, um den interkulturellen Austausch zu fördern.

- (5) ¹Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind imstande, wissenschaftlich zu arbeiten und Arbeitsprozesse zu analysieren und zu reflektieren. ²Die Studierenden erwerben Kompetenzen zur Entwicklung nachhaltiger technischer Lösungen, die ökologische, ökonomische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigen. ³Nachhaltigkeit wird in Form von Projekten sowie dem Modul „Nachhaltigkeit, Ökobilanz, Betriebswirtschaft“, intensiv behandelt. ⁴Sie sind mit den erworbenen Lern- und Arbeitstechniken fähig, lebenslange Lernprozesse eigenständig zu gestalten, situationsbedingt Rahmenbedingungen beruflichen Handelns zu erkennen und Entscheidungen verantwortungsethisch zu begründen.
- (6) Die erworbenen Kompetenzen qualifizieren zur Übernahme von einfachen Führungsaufgaben und dienen als Basis für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.

§ 3

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen über eine Qualifikation für ein Studium an Hochschulen gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung – QualV) in der jeweils geltenden Fassung verfügen.
- (2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben, erbringen einen Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse auf dem Niveau der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerberinnen und Studienbewerber (DSH) mit einem Gesamtergebnis von mindestens DSH-2 oder einem äquivalenten Sprachnachweis.
- (3) ¹Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die keine einschlägige fachpraktische Ausbildung durchlaufen oder eine nicht einschlägige Ausbildungsrichtung an der Beruflichen Oberschule belegt haben, müssen vor Studienbeginn eine einschlägige fachpraktische Ausbildung oder eine in Vollzeit erbrachte, mindestens zwölfwöchige dem gewählten Studiengang entsprechende praktische Tätigkeit nachweisen (Vorpraktikum). ²Der Nachweis ist vor der Aufnahme des Studiums zu erbringen, spätestens jedoch bis zum Eintritt in das berufsqualifizierende Praktikum (Antritt Modul Nr. 28).
- (4) ¹Für Studierende ist individuell die alternative Form des dualen Studiums möglich. ²Dafür ist ein Vertragsverhältnis der Studentin oder des Studenten mit einem von der Hochschule vertraglich zugelassenen Unternehmen oder entsprechender Einrichtung nachzuweisen.

§ 4

Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit

- (1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern, sechs theoretischen und einem praktischen Studiensemester. ²Es gliedert sich in drei Abschnitte. ³Der erste Abschnitt umfasst die Studiensemester eins und zwei, der zweite Abschnitt die Studiensemester drei bis fünf und der dritte Abschnitt die Studiensemester sechs und sieben.
- (2) Das Studium kann im Sommer- und im Wintersemester aufgenommen werden.
- (3) ¹Im dritten Studienabschnitt werden von den Studierenden fünf fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtmodulkatalog des Bachelorstudiengangs Maschinenbau der Fakultät Maschinenbau gewählt. ²Werden mindestens drei Wahlpflichtmodule aus einer Vertiefungsrichtung gewählt, wird diese im Zeugnis angegeben. ³Ansonsten erfolgt im Zeugnis die Eintragung „Allgemeiner Maschinenbau“.

- (4) Folgende Vertiefungsrichtungen sind möglich:
- Fahrzeugentwicklung
 - Energie- und Prozesstechnik
 - Fertigungstechnik
 - Automatisierung und Intelligente Systeme
 - Produktentwicklung.
- (5) Für Studierende, die in der alternativen Form „duales Studium“ studieren, gelten für die Module Konstruktion 2, Konstruktion 3, berufsqualifizierendes Praktikum, Projektarbeit und Bachelorarbeit (Nr. 7, 16, 28, 37 und 39 gemäß Anlage) alternative Modulbeschreibungen.
- (6) Für einen im Rahmen des Bachelorstudiums geplanten Auslandsaufenthalt wird das sechste Studiensemester empfohlen.

§ 5 Praktisches Studiensemester

- (1) ¹Das praktische Studiensemester findet im fünften Studiensemester statt. ²Es beinhaltet ein berufsqualifizierendes Praktikum einschließlich der begleitenden Lehrveranstaltungen (Nr. 25, 26 und 27 gemäß Anlage) über einen Zeitraum von insgesamt zwanzig Wochen.
- (2) ¹Die Ableistung des Praktikums stellt eine Prüfungsleistung dar. ²Die Studierenden werden im Praktikum durch die oder den Praxisbeauftragte/n der Fakultät betreut.

§ 6 Module und Leistungsnachweise

- (1) ¹Für die erbrachten Studienleistungen werden Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), im Folgenden mit Credits bezeichnet, vergeben. ²Ein Credit entspricht im Durchschnitt einer Arbeitsbelastung für Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden.
- (2) ¹Die Pflicht- und die Wahlpflichtmodule, ihre Semesterwochenstundenzahl (SWS), die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungsleistungen, studienbegleitenden Prüfungsleistungen, das Notengewicht, eine abweichende Unterrichts- und Prüfungssprache, die Credits sowie eventuelle Zulassungsvoraussetzungen sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Die Regelungen werden für Wahlpflichtmodule durch den Wahlpflichtmodulkatalog 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 Wahlpflichtmodulkatalog. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. Wahlmodule sind Module, die für das Erreichen des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden. Soweit es sich um Module außerhalb des Curriculums des Studiengangs handelt, kann einer Belegung durch die anbietende Fakultät widersprochen werden. Ferner können Studierende auch Wahlmodule aus dem digitalen Lehrangebot der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) wählen.

§ 7 Studienplan

- (1) Die Fakultät Maschinenbau erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan gemäß den Regelungen in § 6 der APO.
- (2) Die Studienplantabelle gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 1 APO enthält insbesondere auch Regelungen und Angaben über die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung eine Auswahl bei der Sprache festgelegt ist.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht.

§ 8 Studienfortschritt

- (1) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind die Prüfungsleistungen in den Modulen „Ingenieurmathematik 1“, „Technische Mechanik 1“ und „Maschinenelemente 1“ (Nr. 1, 3 und 12 gemäß Anlage) zu erbringen (Grundlagen- und Orientierungsprüfung). ²Sind 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 berufsqualifizierenden Praktikum (Modul Nr. 28 gemäß Anlage) setzt voraus, dass das Vorpraktikum absolviert und alle Prüfungen des ersten Studienabschnitts bestanden sind sowie insgesamt mindestens 15 Credits aus dem zweiten Studienabschnitt erworben wurden.
- (4) In den dritten Studienabschnitt darf eintreten, wer alle Prüfungen des ersten Studienabschnitts bestanden sowie insgesamt mindestens 40 Credits aus dem zweiten Studienabschnitt erworben hat und damit insgesamt mindestens 100 Credits erworben hat.

§ 9 Prüfungskommission

¹Für den Bachelorstudiengang Maschinenbau wird eine Prüfungskommission gemäß § 8 APO gebildet. ²Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und drei weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat bestellt werden. ³Die Amtszeit beträgt drei Jahre. ⁴Wiederbestellung ist möglich.

§ 10 Bachelorarbeit

- (1) Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens im sechsten Studiensemester unter Voraussetzung, dass das berufsqualifizierende Praktikum (gemäß Modulnummer 28) erfolgreich absolviert ist, ausgegeben.
- (2) ¹Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt drei Monate. ²Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist verlängern, wenn die oder der Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.
- (3) ¹Die Bearbeitungszeit kann bis zu fünf Monate umfassen, wenn die Bachelorarbeit spätestens fünf Monate vor dem Ende eines Fachsemesters ausgegeben wird, in dem neben der Bachelorarbeit noch mindestens eine weitere Prüfungsleistung aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich abzulegen ist. ²Ein entsprechender Antrag ist bei der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission einzureichen.

- (4) ¹Die Bachelorarbeit ist mündlich zu präsentieren und zu erläutern. ²Voraussetzung dafür ist, dass die schriftliche Ausarbeitung der Arbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist. ³Die Prüferin oder der Prüfer legt den Termin für die mündliche Präsentation zeitnah nach Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung fest. ⁴Die Anmeldung für die mündliche Präsentation erfolgt bei der Prüferin oder dem Prüfer. ⁵Wird die Präsentation mit „ohne Erfolg“ bewertet, kann sie einmalig innerhalb von einem Monat nach Notenbekanntgabe wiederholt werden. ⁶Wird der schriftliche Teil der Bachelorarbeit oder eine wiederholte Präsentation mit „nicht ausreichend“ oder „ohne Erfolg“ bewertet, so ist die Bachelorarbeit insgesamt mit der Note „nicht ausreichend“ zu bewerten.
- (5) Im Übrigen finden die Regelungen der APO zu Abschlussarbeiten entsprechend Anwendung.

§ 11

Bewertung der Prüfungsleistungen und Gesamtnote

- (1) Die Bewertung von Prüfungsleistungen erfolgt in der differenzierten Form gemäß § 30 APO.
- (2) Die Bachelorprüfung hat bestanden, wer alle Prüfungsleistungen nach Anlage abgelegt und damit 210 Credits erreicht hat.
- (3) ¹Für die Berechnung der Gesamtnote werden die Endnoten aller Module mit deren jeweiligem Notengewicht multipliziert, aufsummiert und durch die Summe aller Notengewichte dividiert. ²Die Notengewichtung der Module ergibt sich aus der Anlage.

§ 12

Zeugnis und akademischer Grad

- (1) ¹Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis nach dem Muster der APO erstellt. ²Die 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) ¹Über die Verleihung des akademischen Grads wird eine Urkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur APO ausgestellt. ²In der Urkunde wird vermerkt, dass das Studium die Voraussetzungen erfüllt, um nach dem Bayerischen Ingenieurgesetz die geschützte Berufsbezeichnung „Ingenieurin“ oder „Ingenieur“ zu führen.
- (4) Die Studiengangbezeichnung lautet in der englischen Übersetzung „Mechanical Engineering“.

§ 13

Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium nach dem Inkrafttreten beginnen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule vom 24. April 2025 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Regensburg, 6. Mai 2025

Prof. Dr. Ralph Schneider
Präsident

Die Satzung wurde am 06.05.2025 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 06.05.2025 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 06.05.2025.

Anlage:**Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Bachelorstudiengang Maschinenbau****I. Übersicht über Module, Leistungsnachweise und Credits im 1. Studienabschnitt**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Notengewicht ³⁾
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
1	Ingenieurmathematik 1 (MA1) (Mathematics for Engineers 1)	5	4	SU	schrP, 90min					1
2	Ingenieurmathematik 2 (MA2) (Mathematics for Engineers 2)	5	4	SU	schrP, 90min					1
3	Technische Mechanik 1 (TM1) (Engineering Mechanics 1)	5	4	SU	schrP, 120min					1
4	Technische Mechanik 2 (TM2) (Engineering Mechanics 2)	5	4	SU	schrP, 120min					1
5	Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (GEE) (Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics)	5	4	SU	schrP, 90min					1
6	Konstruktion 1 (KO1) (Engineering Design 1)	5	2 2	SU Ü		Pf ⁴⁾				1
7	Konstruktion 2 (KO2) (Engineering Design 2)	5	2 2	SU Ü		Pf ⁴⁾			7)	1
8	Fertigungsverfahren (FEV) (Manufacturing Methods)	5	4	SU	schrP, 90min					1
9	Werkstofftechnik 1 (WTK1) (Materials Engineering 1)	5	4	SU	schrP, 90min					1
10	Werkstofftechnik 2 mit Praktikum (WTK2) (Materials Engineering 2 with Laboratory Exercises)	5	4							1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungs- voraus- setzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Noten- gewicht ³⁾
					im Semester- prüfungs- zeitraum	studien- begleitend				
10.1	Werkstofftechnik 2 (WTK2V) (Materials Engineering 2)	(3)	(2)	SU	schrP, 60min					(1)
10.2	Praktikum Werkstofftechnik 2 (WTK2P) (Laboratory Exercises: Materials Engineering)	(2)	(2)	Pr		prLN ⁴⁾	TN		m.E.	(-)
11	Ingenieurinformatik 1 (II1) (Computer Science for Engineers 1)	5	4	SU	schrP, 90min					1
12	Maschinenelemente 1 (ME1) (Machine Elements 1)	5	4	SU	schrP, 120min					1
Summen für 1. Studienabschnitt:		60	48							

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungs- voraus- setzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Noten- gewicht ³⁾
					im Semester- prüfungs- zeitraum	studien- begleitend				
13	Ingenieurmathematik 3 (MA3) (Mathematics for Engineers 3)	5	4	SU	schrP, 90min					2
14	Technische Mechanik 3 (TM3) (Engineering Mechanics 3)	5	4	SU	schrP, 120min					2
15	Ingenieurinformatik 2 (II2) (Computer Science for Engineers 2)	5	4	SU	schrP, 90min					2
16	Konstruktion 3 (KO3) (Engineering Design 3)	5	4	S		Pf ⁴⁾			7)	2
17	Konstruktion 4 (KO4) (Engineering Design 4)	6	4	S		Pf ⁴⁾				2
18	Maschinenelemente 2 (ME2) (Machine Elements 2)	5	4	SU	schrP, 90min					2
19	Thermodynamik 1 (TD1) (Thermodynamics 1)	5	4	SU	schrP, 90min					2
20	Thermodynamik 2 (TD2) (Thermodynamics 2)	5	4	SU	schrP, 90min					2
21	Strömungsmechanik (SM) (Fluid Mechanics)	5	4	SU	schrP, 90min					2
22	Maschinendynamik (MD) (Machine Dynamics)	5	3 1	SU Ü	schrP, 90min					2
23	Messtechnik mit Praktikum (MT) (Measurement Techniques with Laboratory Exercises)	5	4							2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungs- voraus- setzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Noten- gewicht ³⁾
					im Semester- prüfungs- zeitraum	studien- begleitend				
23.1	Messtechnik (MTV) (Measurement Techniques)	(2)	(2)	SU	schrP, 90min					(1)
23.2	Praktikum Messtechnik (MTP) (Laboratory Exercises: Measurement Techniques)	(3)	(2)	Pr		prLN ⁴⁾	TN		m.E.	(-)
24	Nachhaltigkeit, Ökobilanz, Betriebswirtschaft (NÖB) (Sustainability, Life Cycle Assess- ment, Business Administration)	4	3 1	SU Ü		Pf ⁴⁾				2
25	Projektmanagement und Qualitätssicherung (PQS) (Project Management and Quality Assurance)	4	4	SU	schrP, 60min					2
26	Präsentation und Moderation (PMO) (Presentation and Moderation)	2	2	S		Prä, 15min				2
27	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (AW) (General Scientific Elective Module)	2	2	5)	5)	5)	5)	5)	5)	1
28	Berufsqualifizierendes Praktikum (BP) (Industrial Placement)	22	-			schrB	TN		m.E. ⁷⁾	-
Summen für 2. Studienabschnitt:		90	56							

III. Übersicht über Module, Leistungsnachweise und Credits im 3. Studienabschnitt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungs- voraus- setzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Noten- gewicht ³⁾
					im Semester- prüfungs- zeitraum	studien- begleitend				
29	Fachwissenschaftliches Wahlpflicht- modul 1 (FW1) (Mandatory Elective Module 1)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	Es sind fünf Module aus dem Wahlpflicht- modulkatalog zu wählen. ⁶⁾	2
30	Fachwissenschaftliches Wahlpflicht- modul 2 (FW2) (Mandatory Elective Module 2)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)		2
31	Fachwissenschaftliches Wahlpflicht- modul 3 (FW3) (Mandatory Elective Module 3)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)		2
32	Fachwissenschaftliches Wahlpflicht- modul 4 (FW4) (Mandatory Elective Module 4)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)		2
33	Fachwissenschaftliches Wahlpflicht- modul 5 (FW5) (Mandatory Elective Module 5)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)		2
34	Grundlagen der Antriebstechnik (GAT) (Fundamentals of Electric Machines and Drives)	5	3 1	SU Ü	schrP, 90min					2
35	Regelungstechnik mit Praktikum (RT) (Control Engineering with Laboratory Exercises)	5	4							2
35.1	Regelungstechnik (RTV) (Control Engineering)	(4)	(2) (1)	V Ü	schrP, 90min					(1)
35.2	Praktikum Regelungstechnik (RTP) (Laboratory Exercises: Control Engineering)	(1)	(1)	Pr		prLN ⁴⁾	TN		m.E.	(-)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache ²⁾	ergänzende Regelungen	Notengewicht ³⁾
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
36	Maschinentechnisches Praktikum (PMS) (Laboratory Exercises: Plants and Engines)	4	4	Pr		prLN ⁴⁾	TN		m.E.	-
37	Projektarbeit (PA) (Student Project)	6	4	Pro		StA m.P.			⁷⁾	2
38	Fremdsprache (FRS) (Foreign Language)	3	2	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	1
39	Bachelorarbeit (BA) (Bachelor's Thesis)	12	(-)			BA			inkl. Präsentation: m.E. ⁷⁾	4
Summen für 3. Studienabschnitt:		60	38							

Fußnoten

- ¹⁾ Angaben in Klammern geben absoluten Anteil des jeweiligen Teilmoduls am Modul an. Untereinanderstehende Zahlen beziehen sich auf die verschiedenen Arten der Lehrveranstaltungen gemäß Spalte 5.
- ²⁾ Angabe der Unterrichts- und Prüfungssprache nach ISO-639-Codes (z.B. de und en) bei Abweichung von der allgemeinen Unterrichts- und Prüfungssprache gemäß SPO.
- ³⁾ Angaben in Klammern geben den relativen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an.
- ⁴⁾ Das Nähere regelt die Studienplantabelle.
- ⁵⁾ Das Nähere regelt der Angebotskatalog für Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften.
- ⁶⁾ Das Nähere regelt der Wahlpflichtmodulkatalog für den Bachelorstudiengang Maschinenbau der Fakultät Maschinenbau.
- ⁷⁾ Für dual Studierende gilt eine alternative Modulbeschreibung. Diese ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Legende

Art der Lehrveranstaltung:	V SU Pr	Vorlesung seminaristischer Unterricht ggf. mit Übungen Praktikum	Ü Pro	Übung Projekt	S SUW	Seminar seminaristischer Unterricht bei fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen
Prüfungsleistungen im Semesterprüfungszeitraum:	schrP THE	schriftliche Prüfung Take-Home-Exam	mdIP elektrP	mündliche Prüfung elektronische Prüfung		
Studienbegleitende Prüfungsleistungen:	StA StA m.P. Kol	Studienarbeit Studienarbeit mit Präsentation Kolloquium	Pf Prä prLN	Portfolio-Prüfung Präsentation praktischer Leistungsnachweis	BA MA	Bachelorarbeit Masterarbeit
Leistungsnachweise bei Praktikum:	schrB	schriftlicher Bericht	schrB m.P.	schriftlicher Bericht mit Präsentation		
Sonstige:	LV SWS	Lehrveranstaltung Semesterwochenstunden	UE	Unterrichtseinheiten	TN m.E.	Teilnahme mit Erfolg