

# **Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Angewandte Naturwissenschaften an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg**

**Vom 10. Februar 2026**

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1 und 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 § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 8 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) <sup>1</sup>Ziel des Bachelorstudiums ist es, einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss zu erreichen, der zu selbstständiger Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Berufspraxis befähigt. <sup>2</sup>Er stellt eine Qualifikation dar, die mit Bachelorabschlüssen in- und ausländischer Hochschulen vergleichbar ist und zur internationalen Mobilität der Absolventinnen und Absolventen beiträgt. <sup>3</sup>Zudem bereitet er die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.
- (2) <sup>1</sup>Der Bachelorstudiengang Angewandte Naturwissenschaften vermittelt den Studierenden ein solides Grundlagenwissen in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie, Informatik und Elektrotechnik. <sup>2</sup>Die Studierenden erhalten theoretisches und praktisches Fachwissen, das sie befähigt, in den Arbeitsgebieten Halbleiter- und Mikrosystemtechnik sowie Sensorik eigenverantwortlich zu arbeiten. <sup>3</sup>Die breite naturwissenschaftlich-technische Ausbildung ermöglicht ihnen, sich vor allem in interdisziplinären Teams einzubringen. <sup>4</sup>Die Lehrinhalte befähigen sie, wissenschaftlichen und technischen Fortschritt in die Lösung ihrer beruflichen Aufgaben selbstständig und verantwortlich einzubeziehen, auf veränderte Anforderungen der Berufswelt schnell gestalterisch reagieren zu können. <sup>5</sup>Sie lernen auch, die Risiken der technischen Nutzung der naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen abzuschätzen und umweltgerechte und sozialverträgliche Entscheidungen zu fällen.
- (3) <sup>1</sup>Um der zunehmenden interdisziplinären und technischen Vernetzung ihrer späteren Einsatzgebiete Rechnung zu tragen, erwerben die Studierenden fächerübergreifende Kenntnisse. <sup>2</sup>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, komplexe Probleme durch die selbstständige Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Arbeitsweisen zu lösen. <sup>3</sup>Dies wird durch projektorientierte Lehrkonzepte unterstützt, die eine eigenständige Arbeitsweise fördern.

- (4) Teamorientierte Projektarbeiten und praktische Erfahrungen in einem Betrieb vermitteln den Studierenden die Fähigkeit, situationsadäquat die Rahmenbedingungen ihres beruflichen Handelns zu erkennen und ihre Entscheidung zu begründen.
- (5) <sup>1</sup>Neben Fachwissen erwerben die Studierenden soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung. <sup>2</sup>Die grundsätzliche Befähigung zu Arbeitsmethodik, Präsentation und Teamarbeit wird vermittelt. <sup>3</sup>Der seminaristische Unterricht ist praxisorientiert, betont aber auch eine kritische, wertorientierte Reflexion von Folgen des eigenen Handelns und Entscheidens für die Gesellschaft. <sup>4</sup>Dazu gehört auch die Auseinandersetzung mit ethischer Verantwortung im Rahmen der Technikfolgenabschätzung und der Nachhaltigkeitsbetrachtung als Teil des Curriculums.
- (6) <sup>1</sup>Durch das Angebot an Wahlpflichtmodulen wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, ihren Neigungen und Berufserwartungen entsprechende Module zu wählen. <sup>2</sup>Durch Wahl entsprechender Fächerkombinationen kann das Studium mit dem Studienschwerpunkt „Halbleiter- und Mikrosystemtechnik“ oder dem Studienschwerpunkt „Sensorik“ abgeschlossen werden. <sup>3</sup>Es ist ebenfalls möglich, das Studium ohne Studienschwerpunkt abzuschließen.
- (7) <sup>1</sup>Die Studierenden werden auf globale Herausforderungen vorbereitet. <sup>2</sup>Dies wird durch die Vermittlung der englischen Fachsprache und Fachliteratur und die Kooperation mit global agierenden Unternehmen in der Region sowie durch die Möglichkeit zu Auslandsaufenthalten während des Studiums unterstützt.

### § 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) Studienbewerberinnen und Studienbewerber erbringen einen Nachweis über ausreichende Englischkenntnisse auf dem Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) oder einen äquivalenten Sprachnachweis.
- (4) <sup>1</sup>Für Studierende ist individuell die alternative Form des dualen Studiums möglich. <sup>2</sup>Dafür 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) <sup>1</sup>Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern, sechs theoretischen und einem praktischen Studiensemester. <sup>2</sup>Es gliedert sich in zwei Abschnitte. <sup>3</sup>Der erste Abschnitt umfasst die ersten beiden Studiensemester, der zweite Abschnitt umfasst die Studiensemester drei bis sieben. <sup>4</sup>Das Studium schließt mit der Bachelorprüfung ab.
- (2) Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

- (3) Ab dem sechsten Studiensemester können in Abhängigkeit vom Studienplan Module für die Studienschwerpunkte „Halbleiter- und Mikrosystemtechnik“ oder „Sensorik“ geführt werden.
- (4) Für Studierende, die in der alternativen Form „duales Studium“ studieren, gelten für die Module „Programmieren“ (Nr. 9), „Interdisziplinäres Modul aus dem ZiL 2“ (Nr. 23), „Berufsqualifizierendes Praktikum“ (Nr. 25) und „Bachelorarbeit mit Präsentation“ (Nr. 29) alternative Modulbeschreibungen.
- (5) Für einen im Rahmen des Bachelorstudiums geplanten Auslandsaufenthalt wird das sechste Studiensemester empfohlen.

## § 5

### Praktisches Studiensemester

- (1) <sup>1</sup>Das praktische Studiensemester findet im fünften Studiensemester statt. <sup>2</sup>Es beinhaltet ein 18-wöchiges berufsqualifizierendes „Praktikum“ (Nr. 25.1) einschließlich der begleitenden Lehrveranstaltungen „Praxisseminar“ (Nr. 25.2) und „Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen“ (Nr. 24) gemäß Anlage.
- (2) <sup>1</sup>Die Ableistung des Praktikums stellt eine Prüfungsleistung dar. <sup>2</sup>Die Studierenden werden im Praktikum durch die Praxisbeauftragte oder den Praxisbeauftragten der Fakultät betreut.

## § 6

### Module und Leistungsnachweise

- (1) <sup>1</sup>Für die erbrachten Studienleistungen werden Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), im Folgenden mit Credits bezeichnet, vergeben. <sup>2</sup>Ein Credit entspricht im Durchschnitt einer Arbeitsbelastung für Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden.
- (2) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Die 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 Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften 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) <sup>1</sup>Ein Anspruch darauf, dass alle vorgesehenen Studienschwerpunkte und Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. <sup>2</sup>Es besteht kein Anspruch darauf, dass die zugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Belegung durchgeführt werden.

## § 8 Studienfortschritt

- (1) <sup>1</sup>Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind die Prüfungsleistungen in den (Teil-)Modulen „Technische Physik 1“ (Nr. 1), „Mathematik 1“ (Nr. 2) und „Allgemeine und Anorganische Chemie“ (Nr. 3.1) zu erbringen (Grundlagen- und Orientierungsprüfung). <sup>2</sup>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 35 Credits erzielt hat.
- (3) Die Zulassung zum berufsqualifizierenden Praktikum (Modul Nr. 25 gemäß Anlage) setzt voraus, dass bis zum Eintritt in das praktische Studiensemester mindestens 90 Credits erworben wurden.
- (4) <sup>1</sup>Im zweiten Studienabschnitt werden von den Studierenden neun fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften gewählt. <sup>2</sup>Die Wahl der jeweiligen Wahlpflichtmodule erfolgt vor Beginn des Studiensemesters, in dem die Module belegt werden. <sup>3</sup>Studierende, die einen der angebotenen Studienschwerpunkte „Halbleiter- und Mikrosystemtechnik“ oder „Sensorik“ studieren möchten, müssen mindestens 25 Credits aus diesem Studienschwerpunkt erwerben. <sup>4</sup>Der gewählte Studienschwerpunkt wird im Zeugnis angegeben. <sup>5</sup>Studierende, die keinen Studienschwerpunkt studieren möchten, studieren „Angewandte Naturwissenschaften“ ohne Schwerpunkt.

## § 9 Prüfungskommission

<sup>1</sup>Für den Studiengang Angewandte Naturwissenschaften wird eine Prüfungskommission gemäß § 8 APO gebildet. <sup>2</sup>Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und vier weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat bestellt werden. <sup>3</sup>Die Amtszeit beträgt drei Jahre. <sup>4</sup>Wiederbestellung ist möglich.

## § 10 Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens im 6. Studiensemester unter der Voraussetzung, dass das berufsqualifizierende „Praktikum“ (Nr. 25.1), das „Praxisseminar“ (Nr. 25.2) sowie die „praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen“ (Nr. 24) erfolgreich absolviert sind, ausgegeben. <sup>2</sup>Ausnahmen von dieser Regelung können in begründeten Fällen von der Prüfungskommission genehmigt werden, z.B. in Verbindung mit einem dualen Studium oder einem geplanten Auslandsstudiensemester.

- (2) <sup>1</sup>Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt drei Monate. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist verlängern, wenn die oder der Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.
- (3) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Ein entsprechender Antrag ist bei der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission einzureichen.
- (4) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist mündlich zu präsentieren und zu erläutern. <sup>2</sup>Voraussetzung dafür ist, dass die schriftliche Ausarbeitung der Arbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist. <sup>3</sup>Die Prüferin oder der Prüfer legt den Termin für die mündliche Präsentation zeitnah nach Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung fest. <sup>4</sup>Die Anmeldung für die mündliche Präsentation erfolgt bei der Prüferin oder dem Prüfer. <sup>5</sup>Die Präsentation wird bei der Gesamtbewertung der Bachelorarbeit zu einem Viertel mitberücksichtigt. <sup>6</sup>Wird die Präsentation mit „nicht ausreichend“ bewertet, kann sie einmalig innerhalb von einem Monat nach Notenbekanntgabe wiederholt werden. <sup>7</sup>Wird der schriftliche Teil der Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ oder eine wiederholte Präsentation mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Bachelorarbeit insgesamt mit der Note „nicht ausreichend“ zu bewerten. <sup>8</sup>Für die mündliche Präsentation sind die Bestimmungen zu mündlichen Prüfungen in § 14 APO entsprechend anzuwenden.
- (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) <sup>1</sup>Für die Berechnung der Gesamtnote werden die Endnoten aller Module mit deren jeweiligem Notengewicht multipliziert, aufsummiert und durch die Summe aller Notengewichte dividiert. <sup>2</sup>Die Notengewichtung der Module ergibt sich aus der Anlage.

## **§ 12**

### **Zeugnis und akademischer Grad**

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis nach dem Muster der APO erstellt. <sup>2</sup>Die Notenangabe im Zeugnis erfolgt mit einer Nachkommastelle.
- (2) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, Kurzform „B.Sc.“, verliehen.
- (3) <sup>1</sup>Über die Verleihung des akademischen Grads wird eine Urkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur APO ausgestellt. <sup>2</sup>In der Urkunde wird vermerkt, dass das Studium die Voraussetzungen erfüllt, um nach dem Bayerischen Ingenieurgesetz die geschützte Berufsbezeichnung „Ingenieurin“ oder „Ingenieur“ zu führen.
- (4) <sup>1</sup>Die Studiengangbezeichnung lautet in der englischen Übersetzung „Applied Natural Sciences“. <sup>2</sup>Die wählbaren Studienschwerpunkte lauten in der englischen Übersetzung „Semiconductor and Microsystems Technology“ und „Sensor Technology“.

### **§ 13 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen**

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule vom 8. Januar 2026 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Regensburg, 10. Februar 2026

Prof. Dr. Ralph Schneider  
Präsident

**Anlage:****Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Bachelorstudiengang Angewandte Naturwissenschaften****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 <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Notengewicht <sup>3)</sup>
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
1	<b>Technische Physik 1 (TP1)</b> (Engineering Physics 1)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
2	<b>Mathematik 1 (MA1)</b> (Mathematics 1)	6	6	SU	schrP, 120 min			de/en		6
3	<b>Grundlagen der Chemie (GC)</b> (Foundations of Chemistry)	10	9							10
3.1	Allgemeine und Anorganische Chemie (CH) (General and Inorganic Chemistry)	(5)	(4)	SU	schrP, 90 min			de/en		(5/10)
3.2	Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie (PCH) (Laboratory Exercises: General and Inorganic Chemistry)	(3)	(3)	Pr		Pf <sup>4)</sup>		de/en		(3/10)
3.3	Toxikologie (TX) (Toxicology)	(2)	(2)	SU		Prä, 15 min		de/en		(2/10)
4	<b>Datenverarbeitung mit LabView (DVL)</b> (Data Processing with LabView)	5	2 2	SU Pr		Pf <sup>4)</sup>		de/en		5
5	<b>Angewandte Naturwissenschaften in der Praxis (ANP)</b> (Applied Natural Sciences in Practice)	5	4	SU		Pf <sup>4)</sup>		de/en		5
6	<b>Technisches Englisch (TE)</b> (Technical English)	5	4	SU	schrP, 90min			en		5
7	<b>Technische Physik 2 (TP2)</b> (Engineering Physics 2)	5	4	SU	schrP, 90min			de/en		5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungs- voraus- setzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Noten- gewicht <sup>3)</sup>
					im Semester- prüfungs- zeitraum	studien- begleitend				
8	<b>Mathematik 2 (MA2)</b> (Mathematics 2)	6	6	SU	schrP, 120 min			de/en		6
9	<b>Programmieren (PG)</b> (Programming)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
10	<b>Elektrotechnik 1 mit Praktikum (ETP1)</b> (Electrical Engineering 1 with Laboratory Exercises)	6	6							4
10.1	Elektrotechnik 1 (ET1) (Electrical Engineering 1)	(4)	(4)	SU	schrP, 90 min			de/en		(1)
10.2	Praktikum Elektrotechnik 1 (PET1) (Laboratory Exercises: Electrical Engineering 1)	(2)	(2)	Pr		prLN <sup>4)</sup>		de/en	m.E.	(-)
11	<b>Interdisziplinäres Modul aus dem ZiL 1 (ZiL Modul 1)</b> (Interdisciplinary module from ZiL 1)	2	2	SU	5)	5)	5)	5)	5)	2
<b>Summen für 1. Studienabschnitt:</b>		<b>60</b>	<b>53</b>							<b>58</b>



## 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 <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Notengewicht <sup>3)</sup>
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
12	<b>Technische Physik 3 mit Praktikum (TP3P)</b> (Engineering Physics 3 with Laboratory Exercises)	6	6							4
12.1	Technische Physik 3 (TP3) (Engineering Physics 3)	(4)	(4)	SU	schrP, 90 min			de/en		(1)
12.2	Praktikum Technische Physik 3 (PTP3) (Laboratory Exercises: Engineering Physics 3)	(2)	(2)	Pr		prLN <sup>4)</sup>		de/en	m.E.	(-)
13	<b>Mathematik 3 (MA3)</b> (Mathematics 3)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
14	<b>Physikalische Chemie (PC)</b> (Physical Chemistry)	5	2 2	SU Pr	schrP, 90 min			de/en		5
15	<b>Werkstoffkunde (WK)</b> (Material Science)	5	4	SU		Prä, 15 min		de/en		5
16	<b>Data Science (DS)</b> (Data Science)	5	4	SU		Pf <sup>4)</sup>		de/en		5
17	<b>Elektronische Bauelemente (EB)</b> (Electronic Components)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
18	<b>Grundlagen Quantenmechanik (GQM)</b> (Fundamentals of Quantum Mechanics)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
19	<b>Modellierung und Simulation mit Praktikum (MUSP)</b> (Modelling and Simulation with Laboratory Exercises)	6	6							6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Notengewicht <sup>3)</sup>
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
19.1	Modellierung und Simulation (MUS) (Modelling and Simulation)	(4)	(4)	SU	schrP, 90 min			de/en		(4/6)
19.2	Praktikum Modellierung und Simulation (PMUS) (Laboratory Exercises: Modelling and Simulation)	(2)	(2)	Pr		prLN <sup>4)</sup>		de/en		(2/6)
20	<b>Grundlagen Halbleiter- und Mikrosystemtechnik (HMS)</b> (Fundamentals of Semiconductor and Microsystems Engineering)	5	4	SU	schrP, 90 min			de/en		5
21	<b>Grundlagen Sensorik (GS)</b> (Fundamentals of Sensor Technology)	5	4	SU		pf <sup>4)</sup>		de/en		5
22	<b>Elektrotechnik 2 mit Praktikum (ETP2)</b> (Electrical Engineering 2 with Laboratory Exercises)	6	6							4
22.1	Elektrotechnik 2 (ET2) (Electrical Engineering 2)	(4)	(4)	SU	schrP, 90 min			de/en		(1)
22.2	Praktikum Elektrotechnik 2 (PET2) (Laboratory Exercises: Electrical Engineering 2)	(2)	(2)	Pr		prLN <sup>4)</sup>		de/en	m.E.	(-)
23	<b>Interdisziplinäres Modul aus dem ZiL 2 (ZiL Modul 2)</b> (Interdisciplinary module from ZiL 2)	2	2	SU	<sup>5)</sup>	<sup>5)</sup>	<sup>5)</sup>	<sup>5)</sup>	<sup>5)</sup>	2
24	<b>Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen (PBLV)</b> (Internship Support Module)	5	2	SU		prLN <sup>4)</sup>		de/en	m.E.	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Notengewicht <sup>3)</sup>
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
25	<b>Berufsqualifizierendes Praktikum (BP)</b> (Industrial Placement)	25	2							-
25.1	Praktikum (PX) (Internship)	(23)				schrB		de/en	m.E. 18 Wochen extern	(-)
25.2	Praxisseminar (PS) (Practical Seminar)	(2)	(2)	S		Prä, 15 min	Modul 25.1 (PX) absolviert	de/en	m.E.	(-)
26	<b>Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (FWPM)</b> (Mandatory subject specific elective module)							de/en		
26.1	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (FWPM 1) (Mandatory subject specific elective module 2)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)	zu wählen aus dem Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät ANK <sup>6)</sup>	5
26.2	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 (FWPM 2) (Mandatory subject specific elective module 2)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
26.3	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 3 (FWPM 3) (Mandatory subject specific elective module 3)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
26.4	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 4 (FWPM 4) (Mandatory subject specific elective module 4)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
26.5	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 5 (FWPM 5) (Mandatory subject specific elective module 5)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache <sup>2)</sup>	ergänzende Regelungen	Notengewicht <sup>3)</sup>
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend				
26.6	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 6 (FWPM 6) (Mandatory subject specific elective module 6)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)	zu wählen aus dem Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät ANK <sup>6)</sup>	5
26.7	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 7 (FWPM 7) (Mandatory subject specific elective module 7)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
26.8	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 8 (FWPM 8) (Mandatory subject specific elective module 8)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
26.9	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 9 (FWPM 9) (Mandatory subject specific elective module 9)	5	4	SUW	6)	6)	6)	6)		5
27	<b>Technologiefolgen und Ethik (TFE)</b> (Technology Assessment and Ethics)	2	2	SU		StA m.P.		de/en		2
28	<b>Bachelorseminar (BAS)</b> (Bachelor's Seminar)	1	1	S				de/en	TN	-
29	<b>Bachelorarbeit mit Präsentation (BAP)</b> (Bachelor's Thesis with Presentation)	12								12
29.1	Schriftliche Ausarbeitung (BA)	(11)				BA		de/en		(3/4)
29.2	Präsentation (BPR)	(1)				Prä, 20 min	mind. „ausreichend“ in 29.1	de/en		(1/4)
<b>Summen für 2. Studienabschnitt:</b>		<b>150</b>	<b>95</b>							<b>115</b>

## Fußnoten

- <sup>1)</sup> 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.
- <sup>2)</sup> Angabe der Unterrichts- und Prüfungssprache nach ISO-639-Codes (z. B. de und en) bei Abweichung von der allgemeinen Unterrichts- und Prüfungssprache gemäß SPO.
- <sup>3)</sup> Angaben in Klammern geben den relativen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an.
- <sup>4)</sup> Das Nähere regelt die Studienplantabelle.
- <sup>5)</sup> Verantwortung und Sprachkompetenz
- <sup>6)</sup> Das Nähere regelt der Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften.

## Legende

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