



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

Vom 25. April 2023

Aufgrund von Art. 9 Satz 1, Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1 und Art. 88 Abs. 4 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 05.08.2022 in der derzeit gültigen Fassung 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 21. August 2014 in deren jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) ¹Der Bachelorstudiengang Mikrosystemtechnik ermöglicht den Studierenden einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss, der zu selbstständiger Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Berufspraxis befähigt. ²Er stellt eine Qualifikation dar, die mit Bachelorabschlüssen in- und ausländischer Hochschulen vergleichbar ist und zur internationalen Mobilität der Absolventinnen und Absolventen beiträgt. ³Zudem bereitet er die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs. Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Deutsch.
- (2) ¹Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagenmodulen 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 gerecht zu werden. ²Das Bachelorstudium der Mikrosystemtechnik soll den Studierenden eine geeignete Auswahl grundlegender fachlich theoretischer Kenntnisse und praktischer Fähigkeiten zur Lösung der vielfältigen Aufgaben im fachlichen Kontext von Mikrotechnologie, Technischer Physik, Physikalischer Chemie und Optoelektronik vermitteln, ergänzt durch Grundlagen der Angewandten Mathematik, Informatik und Elektronik. ³Die Lehrinhalte ermöglichen es ihnen, wissenschaftlichen und technischen Fortschritt in die Lösung ihrer beruflichen Aufgaben selbstständig und verantwortlich einzubeziehen und auf veränderte Anforderungen der Berufswelt schnell gestalterisch zu reagieren und zudem auch Risiken dieser Technik abzuschätzen und so umweltgerechte und sozialverträgliche Entscheidungen zu treffen.

- (3) ¹Um der zunehmenden interdisziplinären und technischen Vernetzung ihrer späteren Einsatzgebiete Rechnung zu tragen, erwerben Studierende fächerübergreifende Kenntnisse. ²Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, komplexe Probleme durch die selbstständige Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Arbeitsweisen zu lösen.
- (4) Teamorientiertes Arbeiten und praktische Erfahrungen in einem Betrieb vermitteln ihnen die Fähigkeit, situationsadäquat die Rahmenbedingungen ihres beruflichen Handelns zu erkennen und ihre Entscheidungen verantwortungsethisch zu begründen.
- (5) ¹Neben Fachwissen erwerben die Studierenden soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung. ²Die grundsätzliche Befähigung zu Arbeitsmethodik, Präsentation und Teamarbeit wird vermittelt. ³Der seminaristische Unterricht ist praxisorientiert, betont aber auch eine kritische, wertorientierte Reflexion von Folgen der Tätigkeit oder der Entscheidung der Ingenieurin oder des Ingenieurs für die Gesellschaft.
- (6) ¹Durch das Angebot an Wahlpflichtmodulen wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, ihren Neigungen und Berufserwartungen entsprechende Module zu wählen. ²Eine berufliche Spezialisierung ist damit nicht verbunden.
- (7) ¹Die Studierenden werden auf globale Herausforderungen vorbereitet. ²Dies wird durch die Vermittlung der englischen Fachsprache und Fachliteratur sowie durch Module in englischer Sprache gefördert. ³Des Weiteren wird die Kooperation mit global agierenden Unternehmen in der Region als auch die Möglichkeit zu Auslandsaufenthalten während des Studiums unterstützt.

§ 3

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen über eine Qualifikation für ein Studium an staatlichen Fachhochschulen des Freistaats Bayern gemäß Qualifikationsverordnung (QualV) in ihrer jeweils gültigen Fassung verfügen.
- (2) Bewerberinnen und Bewerber, 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-1 oder einem äquivalenten Sprachnachweis.
- (3) ¹Für Studierende ist individuell die alternative Form des dualen Studiums möglich. ²Dafür ist ein Vertragsverhältnis der Studentin/des Studenten mit einem von der Hochschule vertraglich zugelassenen Unternehmen oder entsprechender Einrichtung nachzuweisen.

§ 4

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern, sechs theoretischen und einem praktischen Studiensemester. ²Es gliedert sich in zwei Abschnitte. Der erste Studienabschnitt besteht aus den ersten beiden Studiensemestern, der zweite aus den folgenden vier theoretischen und dem praktischen Studiensemester. Das Studium schließt mit der Bachelorprüfung ab.
- (2) Für Studierende, die in der alternativen Form „duals Studium“ studieren, gelten für die Module „Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 3“ (Modul Nr. 9.3), „Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1“ (Modul Nr. 13), „Praktikum“ (Modul Nr. 22.1), „Qualitätsmanagement“ (Modul Nr. 26) sowie die „Bachelorarbeit“ (Modul Nr. 32) alternative Modulbeschreibungen.

§ 5 Praktisches Studiensemester

- (1) ¹Das praktische Studiensemester findet im fünften Studiensemester statt. ²Es beinhaltet ein berufsqualifizierendes Praktikum (Modul Nr. 22 gemäß Anlage) in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis im Umfang von 18 Wochen und ein Praxisseminar sowie praxisbegleitende Lehrveranstaltungen (Modul Nr. 21 gemäß Anlage). ³Diese Lehrveranstaltungen finden entweder studienbegleitend an einem Wochentag und/oder in Blockveranstaltungen zu Semesterbeginn und/oder Semesterende statt.
- (2) ¹Die Ableistung des berufsqualifizierenden Praktikums stellt eine Prüfungsleistung dar. ²Die Studierenden werden im Praktikum durch hauptamtliche Lehrpersonen oder Lehrbeauftragte betreut.

§ 6 Module und Leistungsnachweise

- (1) ¹Für die erbrachten Studienleistungen werden ECTS-Credits¹⁾ vergeben. ²Ein Credit entspricht im Durchschnitt einer Arbeitsbelastung für Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden.
- (2) ¹Die 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. 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. ¹Wahlpflichtmodule sind die Module, die alternativ angeboten werden. ²Studierende müssen unter ihnen gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. ³Der Fakultätsrat legt vor Beginn des Semesters fest, welche Module zur Wahl durch die Studierenden zugelassen werden. ⁴Einzelheiten regelt der Wahlpflichtmodulkatalog. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. ¹Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. ²Sie können von den Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden. ³Soweit es sich um Module außerhalb des Curriculums des Studiengangs handelt, kann einer Belegung durch die anbietende Fakultät widersprochen werden.

§ 6 a Mobilitätsfenster

- (1) Für eine Studienphase an einer anderen inländischen oder ausländischen Hochschule kommt insbesondere das vierte Studiensemester in Frage.
- (2) Prüfungsleistungen, die während des Studiums an einer anderen Hochschule erbracht wurden, können anerkannt werden, sofern vorab ein Learning Agreement mit der Prüfungskommission vereinbart wurde.
- (3) Die gemäß Abs. 2 an ausländischen Hochschulen erbrachten und anerkannten Prüfungsleistungen werden mit der auf das deutsche Notensystem umgerechneten Note im Zeugnis vermerkt.

¹ Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), im Folgenden kurz mit Credits bezeichnet.

§ 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 § 11 a der APO. Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Deutsch, mit Ausnahme einzelner Module, für die in der Anlage explizit die englische Sprache ausgewiesen ist.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere auch Regelungen und Angaben über
 1. alternative Möglichkeiten zu der in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegten Unterrichtssprache, soweit diese Punkte nicht abschließend in dieser Studien- und Prüfungsordnung geregelt sind,
 2. die genauen Bestimmungen zu Anforderungen und Bewertungsmaßstäben für studienbegleitende Leistungsnachweise vom Typ „praktischer Leistungsnachweis (prLN)“.
 3. die genauen Bestimmungen zu Anforderungen, Bestandteilen und Bewertungsmaßstäben für studienbegleitende Leistungsnachweise vom Typ „Portfolioprüfung“ (Pf).“
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass bestimmte Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 8 Studienfortschritt

- (1) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind mindestens die Prüfungen in den Modulen „Allgemeine und anorganische Chemie“ (Nr. 2.1 gemäß Anlage) und „Technische Physik 1“ (Nr. 4 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 35 Credits erzielt hat.
- (3) Die Zulassung zum praktischen Studiensemester (Modul Nr. 21 und Modul Nr. 22 gemäß Anlage) setzt voraus, dass bis zum Eintritt in das praktische Studiensemester mindestens 90 Credits erworben wurden.

§ 9 Studienfachberatung

- (1) Studierende, die bis zum Ende des zweiten Fachsemesters noch keine 35 Credits erreicht haben, werden aufgefordert, die Studienfachberatung aufzusuchen.
- (2) Vor der Teilnahme an einer zweiten Wiederholungsprüfung werden die Studierenden aufgefordert, die Studienfachberatung aufzusuchen.

§ 10 Prüfungskommission

- ¹Für den Studiengang Mikrosystemtechnik wird eine Prüfungskommission gebildet. ²Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat bestellt werden. ³Die Amtszeit beträgt drei Jahre. ⁴Wiederbestellung ist möglich.

§ 11 Bachelorarbeit

- (1) In der Bachelorarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf komplexe Aufgabenstellungen selbstständig anzuwenden.
- (2) ¹Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens im sechsten Studiensemester unter Voraussetzung, dass die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen (Modul Nr. 21 gemäß Anlage), das berufsbegleitende Praktikum sowie das Praxisseminar (Modul Nr. 22 gemäß Anlage) erfolgreich absolviert sind, ausgegeben. ²Ausnahmen von dieser Regelung können in begründeten Fällen von der Prüfungskommission genehmigt werden, z. B. in Verbindung mit einem dualen Studium oder einem geplanten Auslandsstudiensemester.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit wird von Prüferinnen und Prüfern, die von der Prüfungskommission bestellt wurden, ausgegeben und betreut.
- (4) ¹Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit muss dem Thema angemessen sein und darf bei zusammenhängender und ausschließlicher Bearbeitung drei Monate nicht überschreiten. ²Die Frist von der Ausgabe bis zur Abgabe darf 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. ³Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist verlängern, wenn die oder der Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. ⁴Die Nachfrist soll zwei Monate nicht überschreiten.
- (5) Die Bachelorarbeit darf mit Genehmigung der Prüferin oder des Prüfers in englischer Sprache abgefasst werden.
- (6) ¹Die Bachelorarbeit ist mündlich zu präsentieren und zu erläutern. ²Voraussetzung dafür ist, dass die schriftliche Ausarbeitung der Arbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist. ³Die Anmeldung für die mündliche Präsentation erfolgt bei der Prüferin oder dem Prüfer. ⁴Wird 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) Im Übrigen finden die Regelungen der APO zur Ausgabe der Bachelorarbeit 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 genau 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 Einzelmodule ergibt sich aus der Anlage.

§ 13 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 Science“, Kurzform „B.Sc.“, 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) ¹Die Studiengangbezeichnung lautet in der englischen Übersetzung „Microsystems Engineering“. ²Die englischen Modulbezeichnungen sind in der Anlage angegeben.

§ 14 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 23. März 2023 und 13. April 2023 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Regensburg, 25. April 2023

Prof. Dr. Ralph Schneider
Präsident

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

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)	Credits*)	SWS*)	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
1	Datenverarbeitung für Sensoren (DVS) (Data Processing for Sensors)	7	8		schrP, 120		Pf m.E.		1
1.1	Datenverarbeitung für Sensoren mit LabVIEW (DSL) (Data Processing for Sensors with LabVIEW)	(4)	(2) (2)	SU Pr					
1.2	Datenverarbeitung für Sensoren mit Matlab (DSM) (Data Processing for Sensors with Matlab)	(3)	(4)	SU					
2	Allgemeine und Anorganische Chemie mit Praktikum (CHP) (General and Inorganic Chemistry with Laboratory Exercises)	9	6						1
2.1	Allgemeine und Anorganische Chemie (CH) (General and Inorganic Chemistry)	(6)	(4)	SU	schrP, 90				(2/3)
2.2	Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie (PCH) (Laboratory Exercises: General and Inorganic Chemistry)	(3)	(2)	Pr		Pf	Modul 2.1 bestanden		(1/3)
3	Mathematik 1 (MA1) (Mathematics 1)	8	8	SU	schrP, 120				1
4	Technische Physik (TP) (Engineering Physics)	8	8						2
4.1	Technische Physik 1 (TP1) (Engineering Physics 1)	(4)	(4)	SU	schrP, 90				(1/2)
4.2	Technische Physik 2 (TP2) (Engineering Physics 2)	(4)	(4)	SU	schrP, 90				(1/2)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ^{*)}	SWS ^{*)}	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht ^{*)}
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
5	Technisches Englisch (TE) (Technical English)	5	4	SU	schrP, 90				1
6	Werkstoffe 1 (WE1) (Materials Science 1)	5	4	SU	schrP, 90				1
7	Mathematik 2 (MA2) (Mathematics 2)	7	8	SU	schrP, 120				1
8	Elektronische Bauelemente (EB) (Electronic Devices)	5	4	SU	schrP, 90				1
9	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (AW) (General Scientific Elective Modules)	6	6						2
9.1	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (AW1) (General Scientific Elective Modules 1)	(2)	(2)	1)	1)	1)	1)		(1/3)
9.2	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 (AW2) (General Scientific Elective Modules 2)	(2)	(2)	1)	1)	1)	1)		(1/3)
9.3	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 3 (AW3) (General Scientific Elective Modules 3)	(2)	(2)	1), 2)	1), 2)	1), 2)	1), 2)		(1/3)
Summen für ersten Studienabschnitt:		60	56						11

*) Angaben in Klammern geben den jeweiligen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an. Untereinanderstehende Zahlen beziehen sich auf die verschiedenen Arten der Lehrveranstaltungen gemäß Spalte 5.

1) Das Nähere regelt der Studienplan für Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften.

2) Dual Studierende belegen ein Modul mit passenden ECTS-Credits aus dem Bereich „Projektmanagement“. Dieses Modul kann entweder aus dem Angebotskatalog für Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften oder nach Rücksprache mit der Prüfungskommission Mikrosystemtechnik aus anderen Bachelorstudienprogrammen an der OTH Regensburg oder aus dem Angebot der Virtuellen Hochschule Bayern gewählt werden.

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)	Credits*)	SWS*)	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
10	Technische Physik 3 mit Praktikum (TP3P) (Engineering Physics 3 with Laboratory Exercises)	8	8						2
10.1	Technische Physik 3 (TP3) (Engineering Physics 3)	(6)	(6)	SU	schrP, 120				(1)
10.2	Praktikum Technische Physik 3 (PTP3) (Laboratory Exercises: Engineering Physics 3)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
11	Mikroelektroniktechnologie mit Praktikum (MEP) (Microelectronics Technology with Laboratory Exercises)	8	8						2
11.1	Mikroelektroniktechnologie (ME) (Microelectronics Technology)	(6)	(6)	SU	schrP, 120				(1)
11.2	Praktikum Mikroelektroniktechnologie (PME) (Laboratory Exercises: Microelectronics Technology)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
12	Konstruktion (KO) (Mechanical Component Design)	5	4	SU	schrP, 90				2
13	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (FWP1) (Mandatory Subjectspecific Elective Module 1)	5	4	SUW	3), 4)	3), 4)	3), 4)	Es ist ein Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog der Fak ANK zu wählen. ³⁾	2
14	Analogtechnik (AT) (Analogue Circuit Design)	5	4	SU	schrP, 90				2
15	Festkörperphysik 1 (FP1) (Solid State Physics 1)	5	4	SU	schrP, 90				2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ^{*)}	SWS ^{*)}	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht ^{*)}
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
16	Mess- und Prüftechnik mit Praktikum (MPP) (Engineering Metrology and Test Engineering with Laboratory Exercises)	5	6						2
16.1	Mess- und Prüftechnik (MP) (Engineering Metrology and Test Engineering)	(3)	(4)	SU	schrP, 90		-		(1)
16.2	Praktikum Mess- und Prüftechnik (PMP) (Laboratory Exercises: Engineering Metrology and Test Engineering)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
17	Packaging (PA) (Electronics Packaging)	5	4	SU	schrP, 90				2
18	Digitaltechnik mit Praktikum (DTP) (Digital Electronics with Laboratory Exercises)	5	4						2
18.1	Digitaltechnik (DT) (Digital Electronics)	(3)	(2)	SU	schrP, 90				(1)
18.2	Praktikum Digitaltechnik (PDT) (Laboratory Exercises: Digital Electronics)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
19	Mathematische Modellierung und Simulation mit Praktikum (MMSP) (Mathematical Modelling and Simulation with Laboratory Exercises)	6	6						2
19.1	Mathematische Modellierung und Simulation (MMS) (Mathematical Modelling and Simulation)	(4)	(4)	SU	schrP, 90				(1)
19.2	Praktikum Mathematische Modellierung und Simulation (PMMS) (Laboratory Exercises: Mathematical Modelling and Simulation)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
20	Mikromechanik (MN) (Micromachining)	6	6	SU	schrP, 90				2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ^{*)}	SWS ^{*)}	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht ^{*)}
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
21	Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen (PBLV) (Internship Support Module)	5	2	SU		prLN1		m.E.	—
22	Berufsvorbereitendes Praktikum (BP) (Vocational Preparation Internship)	25	2						—
22.1	Praktikum (PX) (Internship)	(23)		Pr		schriftlicher Bericht		m.E. 18 Wochen extern	(—)
22.2	Praxisseminar (PS) (Seminar of Practical Course)	(2)	(2)	S		Prä, 15 Min.	Modul 22.1 (PX) absolviert		(—)
23	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 (FWP2) (Mandatory Subjectspecific Elective Module 2)	5	4	SUW	³⁾	³⁾	³⁾	Es ist ein Modul aus dem Wahl- pflichtmodul- katalog der Fak ANK zu wählen. ³⁾	2
24	Festkörperphysik 2 (FP2) (Solid State Physics 2)	5	4	SU	schrP, 90				2
25	Physikalische Chemie mit Praktikum (PCP) (Physical Chemistry with Laboratory Exercises)	6	5						2
25.1	Physikalische Chemie (PC) (Physical Chemistry)	(4)	(4)	SU	schrP, 90		Modul 25.2 bestanden		(1)
25.2	Praktikum Physikalische Chemie (PPC) (Laboratory Exercises: Physical Chemistry)	(2)	(1)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
26	Qualitätsmanagement (QM) (Quality Management)	3	4	SU	schrP, 90				2
27	Werkstoffe 2 (WE2) (Materials Science 2)	3	2	SU		StA m.P.			2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ^{*)}	SWS ^{*)}	Art der LV	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht ^{*)}
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
28	Signalverarbeitung mit Praktikum (SVP) (Signal Processing with Laboratory Exercises)	5	6						2
28.1	Signalverarbeitung (SV) (Signal Processing)	(3)	(4)	SU	schrP, 90		-		(1)
28.2	Praktikum Signalverarbeitung (PSV) (Laboratory Exercises: Signal Processing)	(2)	(2)	Pr		prLN ¹⁾		m.E.	(—)
29	Optoelectronics (SO)	8	8	SU	schrP, 120			Sprache: Englisch	2
30	Vakuumtechnik (VT) (Vacuum Physics and Technology)	5	4	SU	schrP, 90				2
31	Defektdichte-Engineering (DE) (Defect Engineering)	5	4	SU	schrP, 90				2
32	Bachelorarbeit mit Präsentation (BAP) (Bachelor's Thesis with Presentation)	12							6
32.1	Schriftliche Ausarbeitung (BA)	(11)				BA			(1)
32.2	Präsentation (BPR)	(1)				Prä	mind. „ausreichend“ in 32.1	m.E.	(—)
Summen für den zweiten Studienabschnitt:		150	103						46
Gesamtsumme Studiengang:		210	159						57

*) Angaben in Klammern geben den jeweiligen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an. Untereinanderstehende Zahlen beziehen sich auf die verschiedenen Arten der Lehrveranstaltungen gemäß Spalte 5.

1) Das Nähere regelt der Studienplan für Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften.

2) Dual Studierende belegen ein Modul mit passenden ECTS-Credits aus dem Bereich „Projektmanagement“. Dieses Modul kann entweder aus dem Angebotskatalog für Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften oder nach Rücksprache mit der Prüfungskommission Mikrosystemtechnik aus anderen Bachelorstudienprogrammen an der OTH Regensburg oder aus dem Angebot der Virtuellen Hochschule Bayern gewählt werden.

3) Das Nähere regelt der Wahlpflichtmodulkatalog für Bachelorstudiengänge der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften.

4) Dual Studierende bearbeiten in Absprache mit einer betreuenden Lehrkraft an der Hochschule ein eigenständiges Projekt im Kooperationsunternehmen.

Abkürzungen:**Prüfungsformen**

BA	Bachelorarbeit	KI	Klausur	Kol	Kolloquium
m.E.	Bewertung mit/ohne Erfolg	m.P.	mit Präsentation	MA	Masterarbeit
mdIP	mündliche Prüfung	Pf	Portfolioprüfung	Prä	Präsentation
prLN	praktischer Leistungsnachweis	Prot	Protokoll	PStA	Prüfungsstudienarbeit
Ref	Referat	schrP	schriftliche Prüfung	StA	Studienarbeit
TN	Teilnahme	THE	Take-Home-Exam		

Lehrarten

Ex	Exkursion	Pr	Praktikum	Pro	Projektarbeit
S	Seminar	SU	seminaristischer Unterricht	SUW	Seminaristischer Unterricht bei fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen
Ü	Übung		ggf. mit Übungen		
V	Vorlesung				

Sonstige

LN	Leistungsnachweis	LV	Lehrveranstaltung	SWS	Semesterwochenstunden
UE	Unterrichtseinheiten				

Erläuterungen:

- Eine Studienarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung eines zuvor ausgegebenen fachlichen Themas nach einschlägigen Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens, deren Umfang ca. 10 bis 15 Seiten betragen soll.
- Eine Präsentation ist eine mediale Darstellung eines zuvor ausgegebenen fachlichen Themas, deren Dauer 30 Minuten betragen soll.
- Ein Referat ist ein mündlicher Vortrag in einem festgelegten Zeitfenster mit einem Handout, dem ein ausgearbeiteter Text über ein bestimmtes Thema zugrunde liegt. Das Ziel ist die Vermittlung von Wissen, Informationen und Zusammenhängen.
- Eine Portfolioprüfung (Pf) setzt sich aus maximal drei Leistungsnachweisen der Formen schriftlicher Leistungsnachweis, mündlicher Leistungsnachweis, praktischer Leistungsnachweis und Studienarbeit zusammen. Dabei darf bei einem schriftlichen Leistungsnachweis als Klausur die Bearbeitungszeit nicht mehr als 45 Minuten betragen. Der Studienplan enthält die Angaben, aus welchen Leistungsnachweisen die Portfolioprüfung besteht, welchen Umfang diese Leistungsnachweise haben, in welchem Zeitraum diese Leistungsnachweise jeweils zu erbringen sind, wie sich aus den Teilbewertungen die Gesamtbewertung der Portfolioprüfung ergibt, welche Prüferin oder welcher Prüfer das Gesamtergebnis ermittelt und welche Bedingungen zum Nichtbestehen der Portfolioprüfung führen. Es handelt sich bei den Teilleistungen um denselben Prüfungsgegenstand. Der zeitliche und inhaltliche Umfang der gesamten Portfolioprüfung sollte in etwa dem einer mündlichen oder schriftlichen Modulprüfung entsprechen.