

# Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Digital Engineering im 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 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

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Digital Engineering im Maschinenbau an der Hochschule vom 25. April 2023 wird wie folgt geändert:

1. In § 1 werden die Wörter „21. August 2014 in deren jeweils gültigen Fassung“ durch die Wörter „10. August 2023 in der jeweils geltenden Fassung“ ersetzt.
2. § 3 wird wie folgt geändert:
  - a) In Abs. 1 werden die Wörter „staatlichen Fachhochschulen des Freistaats Bayern gemäß Qualifikationsverordnung (QualV)“ gelöscht und durch die Wörter „Hochschulen gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikations – QualV)“ ersetzt.
  - b) Abs. 3 Satz 3 wird wie folgt neu gefasst:

„<sup>3</sup>Der Nachweis ist vor der Aufnahme des Studiums, spätestens jedoch bis zum Eintritt in das berufsqualifizierende Praktikum (Antritt Modul Nr. 27) zu erbringen.“
  - c) Abs. 4 wird wie folgt neu gefasst:

„(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.“
3. § 4 wird wie folgt geändert:
  - a) Die bisherigen Sätze 1 bis 3 werden zu Abs. 1.
  - b) Es wird der folgende Abs. 2 angefügt:

„(2) Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.“

c) Es wird der folgende Abs. 3 angefügt:

*„(3) Für Studierende, die in der alternativen Form „duales Studium“ studieren, gelten für die Module Computer Aided Design 1, Digitaler Zwilling, Berufsqualifizierendes Praktikum, Projektarbeit und Bachelorarbeit (Nr. 9, 19, 37 und 39) alternative Modulbeschreibungen.“*

d) Es wird der folgende Abs. 4 angefügt:

*„(4) Für einen im Rahmen des Bachelorstudiums geplanten Auslandsaufenthalt wird das sechste Studiensemester empfohlen.“*

4. § 5 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

*„(1) <sup>1</sup>Das praktische Studiensemester findet im fünften Studiensemester statt. <sup>2</sup>Es beinhaltet ein berufsqualifizierendes Praktikum einschließlich der begleitenden Lehrveranstaltungen Nr. 25 und 26 gemäß Anlage über einen Zeitraum von insgesamt zwanzig Wochen.“*

b) In Abs. 2 Satz 2 werden die Wörter „hauptamtliche Lehrpersonen“ durch die Wörter „die oder den Praxisbeauftragten der Fakultät“ ersetzt.

5. § 6 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 2 Satz 1 wird durch den folgenden neuen Satz 1 ersetzt:

*„<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.“*

b) In Abs. 3 Nr. 3 wird der folgende Satz 4 neu angefügt:

*„<sup>4</sup>Ferner können Studierende auch Wahlmodule aus dem digitalen Lehrangebot der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) wählen.“*

6. § 6a wird gestrichen.

7. § 7 wird wie folgt geändert:

a) In Abs. 1 wird die Angabe „11a“ durch die Angabe „6“ ersetzt.

b) Abs. 2 wird durch den folgenden neuen Abs. 2 ersetzt:

*„(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.“*

8. § 8 wird wie folgt geändert:

- a) Abs. 1 wird gestrichen.
- b) In Abs. 2 Satz 1 wird das Wort „Prüfungen“ durch das Wort „*Prüfungsleistungen*“ ersetzt.
- c) In Abs. 4 werden die Wörter „und der erste Studienabschnitt erfolgreich abgeleistet“ durch die Wörter „*absolviert und alle Prüfungsleistungen des ersten Studienabschnitts bestanden sind*“ ersetzt.
- d) Die Absätze 2 bis 5 werden zu den Absätzen 1 bis 4.

9. In § 10 Satz 1 wird nach dem Wort „Prüfungskommission“ die Angabe „*gemäß § 8 APO*“ eingefügt.

10. § 11 wird wie folgt geändert:

- a) In Abs. 2 wird das Wort „Praktikum“ durch die Wörter „*berufsqualifizierende Praktikum*“ ersetzt.
- b) In Abs. 4 wird Satz 1 durch den folgenden neuen Satz 1 ersetzt:

*„<sup>1</sup>Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt drei Monate.“*

- c) Abs. 5 wird durch den folgenden neuen Abs. 5 ersetzt:

*„(5) <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.“*

- d) Abs. 6 wird wie folgt neu gefasst:

*„(6) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist mündlich zu präsentieren und zu erläutern. <sup>2</sup>Voraussetzung dafür ist, dass die schriftliche Ausarbeitung der Arbeit mindestens mit „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>Wird die Präsentation mit „ohne Erfolg“ bewertet, kann sie einmalig innerhalb von einem Monat nach Notenbekanntgabe wiederholt werden. <sup>6</sup>Wird 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. <sup>7</sup>Für die mündliche Präsentation sind die Bestimmungen zu mündlichen Prüfungen in § 14 APO entsprechend anzuwenden.“*

- e) In Abs. 7 werden die Wörter „zur Ausgabe der Bachelorarbeit“ durch die Wörter „*zu Abschlussarbeiten*“ ersetzt.

11. § 12 wird wie folgt geändert:

- a) In Abs. 1 wird die Angabe „§ 7 Abs. 2 Satz 3 RaPO“ durch die Angabe „§ 30 APO“ ersetzt.
- b) In Abs. 2 wird das Wort „genau“ gestrichen.

12. Die Tabelle im Anhang wird durch folgende neue Tabelle im Anhang ersetzt.

## § 2

Diese Satzung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft. Sie gilt für alle immatrikulierten Studierenden und 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 durch den Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg.

Regensburg, 6. Mai.2025

Prof. Dr. Ralph Schneider  
Präsident

## Anlage:

## Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Bachelorstudiengang Digital Engineering im 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 <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>Ingenieurmathematik 1 (MA1)</b> (Mathematics for Engineers 1)	5	6	SU	schrP, 90 min					1
2	<b>Ingenieurmathematik 2 (MA2)</b> (Mathematics for Engineers 2)	5	6	SU	schrP, 90 min					1
3	<b>Ingenieurinformatik 1 (INF1)</b> (Computer Science for Engineers 1)	5	2 2	SU Ü	schrP, 90 min					1
4	<b>Ingenieurinformatik 2 (INF2)</b> (Computer Science for Engineers 2)	5	2 2	SU Ü	schrP, 90 min					1
5	<b>Technische Mechanik 1 (TM1)</b> (Engineering Mechanics 1)	5	4	SU	schrP, 120 min					1
6	<b>Technische Mechanik 2 (TM2)</b> (Engineering Mechanics 2)	5	4	SU	schrP, 120 min					1
7	<b>Fertigungsverfahren (FEV)</b> (Manufacturing Methods)	5	4	SU	schrP, 90 min					1
8	<b>Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (GEE)</b> (Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics)	5	4	SU	schrP, 90 min					1
9	<b>Computer Aided Design 1 (CAD1)</b> (Computer Aided Design 1)	5	3 1	SU Ü		Pf <sup>4)</sup>			7)	1
10	<b>Computergestützte Maschinenelemente 1 (CME 1)</b> (Computer Aided Machine Elements 1)	5	4	SU	schrP, 120 min					1
11	<b>Angewandte Werkstofftechnik (AWTK)</b> (Applied Materials Engineering)	5	4	SU	schrP, 90 min					1
12	<b>Thermodynamik 1 (TD1)</b> (Thermodynamics 1)	5	4	SU	schrP, 90 min					1
<b>Summen für 1. Studienabschnitt:</b>		<b>60</b>	<b>52</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				
13	<b>Ingenieurmathematik 3 (MA3)</b> (Mathematics for Engineers 3)	5	4	SU	schrP, 90 min					2
14	<b>Finite-Elemente-Methode 1 (FEM1)</b> (Finite-Element-Method 1)	5	4	S		Pf <sup>4)</sup>				2
15	<b>Computergestützte Maschinenelemente 2 (CME2)</b> (Computer Aided Machine Elements 2)	5	4	SU	schrP, 120 min					2
16	<b>Thermodynamik 2 (TD2)</b> (Thermodynamics 2)	5	4	SU	schrP, 90 min					2
17	<b>Angewandte Elektrotechnik und Elektronik (AEE)</b> (Applied Electrical Engineering and Electronics)	5	2 2	SU Pr		prLN <sup>4)</sup>	TN		m.E.	-
18	<b>Technische Mechanik 3 (TM3)</b> (Engineering Mechanics 3)	5	4	SU	schrP, 120 min					2
19	<b>Digitaler Zwilling (DZ)</b> (Digital Twin)	5	2 2	SU Ü		Pf <sup>4)</sup>			7)	2
20	<b>Ingenieurinformatik 3 (INF3)</b> (Computer Science for Engineers 3)	5	4	Pr		Prä, 20min				2
21	<b>Computer Aided Design 2 (CAD2)</b> (Computer Aided Design 2)	5	2 2	SU Ü		Pf <sup>4)</sup>				2
22	<b>Strömungsmechanik (SM)</b> (Fluid Mechanics)	5	2 2	SU Ü	schrP, 90 min					2
23	<b>Regelkreise und Systeme mit Praktikum (RS)</b> (Control Loops and Systems with Laboratory Exercises)	5	4							2
23.1	Regelkreise und Systeme (RSV) (Control Loops and Systems)	(4)	(2) (1)	V Ü	schrP, 90 min					(1)
23.2	Praktikum Regelkreise und Systeme (RSP) (Laboratory Exercises: Control Loops and Systems)	(1)	(1)	Pr		prLN <sup>4)</sup>	TN		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				
24	Maschinendynamik (MD) (Machine Dynamics)	5	3 1	SU Ü	schrP, 90 min					2
25	Projektmanagement und Qualitätssicherung (PQS) (Project Management and Quality Assurance)	4	4	SU	schrP, 60 min					2
26	Nachhaltigkeit, Ökobilanz, Betriebswirtschaft (NÖB) (Sustainability, Life Cycle Assessment, Business Administration)	4	3 1	SU Ü		Pf <sup>4)</sup>				2
27	Berufsqualifizierendes Praktikum (BP) (Industrial Placement)	22	(-)			schrB	TN		m.E. <sup>7)</sup>	(-)
<b>Summen für 2. Studienabschnitt:</b>		<b>90</b>	<b>56</b>							

## 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 <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				
28	<b>Präsentation und Moderation (PMO)</b> (Presentation and Moderation)	2	2	S		Prä, 15 min				2
29	<b>Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (AW)</b> (General Scientific Elective Module)	2	2	5)	5)	5)	5)	5)	5)	1
30	<b>Fremdsprache (FRS)</b> (Foreign Language)	3	2	5)	5)	5)	5)	5)	5)	1
31	<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (FW1)</b> (Mandatory Elective Module 1)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	6)	2
32	<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 (FW2)</b> (Mandatory Elective Module 2)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	6)	2
33	<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 3 (FW3)</b> (Mandatory Elective Module 3)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	6)	2
34	<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 4 (FW4)</b> (Mandatory Elective Module 4)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	6)	2
35	<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 5 (FW5)</b> (Mandatory Elective Module 5)	5	4	6)	6)	6)	6)	6)	6)	2
36	<b>Grundlagen der Antriebstechnik (GAT)</b> (Fundamentals of Electric Machines and Drives)	5	3 1	SU Ü	schrP, 90 min			de/en <sup>4)</sup>		2
37	<b>Projektarbeit (PA)</b> (Student Project)	6	4	Pro		StA m.P.			7)	2
38	<b>Mehrkörpersimulation (MKS)</b> (Multibody Simulation)	5	2 2	SU Ü		Pf <sup>4)</sup>				2
39	<b>Bachelorarbeit (BA)</b> (Bachelor's Thesis)	12	(-)			BA			inkl. Präsentation: m.E. <sup>7)</sup>	4
<b>Summen für 3. Studienabschnitt:</b>		<b>60</b>	<b>38</b>							

## 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 Digital Engineering im Maschinenbau der Fakultät Maschinenbau.
- 7) Für dual Studierende gilt eine alternative Modulbeschreibung. Diese ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

## 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 prLN Prä	Portfolio-Prüfung praktischer Leistungsnachweis Präsentation	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