

**Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge
Elektrotechnik - ausbildungsintegriert, Mechatronik - ausbildungsintegriert und
Maschinenbau - ausbildungsintegriert
an der Hochschule Kaiserslautern
vom 12.04.2022**

(Hochschulanzeiger Nr. 4/2022 vom 29. April 2022, S.16)

Geändert durch Ordnung vom:

- 13.05.2023 (Hochschulanzeiger Nr. 4/2023 vom 31. Mai 2023, S.2)
- 20.01.2025 (Hochschulanzeiger Nr. 1/2025 vom 31. Januar 2025, S. 3)
- 03.07.2025 (Hochschulanzeiger Nr. 4/2025 vom 31. Juli 2025, S. 5)
- 04.11.2025 (Hochschulanzeiger Nr. 5/2025 vom 28. November 2025, S. 24)
- 02.07.2026 (Hochschulanzeiger Nr. 5/2026 vom 31. Juli 2026, S. 12)

Diese nichtamtliche Lesefassung gilt für alle Studierenden der in der Überschrift genannten Studiengänge, die sich ab dem Wintersemester 2022/2023 für das Studium eingeschrieben haben.
--

Zur Information: Im Portal/QIS wird die Bezeichnung PO 2022 verwendet.
--

Aufgrund § 7 Absatz 2 Nummer 2 in Verbindung mit § 86 Absatz 2 Nummer 2 Hochschulgesetz (HochSchG) in der Fassung vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Juli 2021 (GVBl. S. 453), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Angewandte Ingenieurwissenschaften am 30.03.2022 die folgende Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik - ausbildungsintegriert, Mechatronik - ausbildungsintegriert, Maschinenbau - ausbildungsintegriert beschlossen. Der Senat der Hochschule Kaiserslautern hat am 06.04.2022 dazu Stellung genommen und das Präsidium hat die Fachprüfungsordnung am 07.04.2022 genehmigt. Sie wird hiermit gemäß § 7 Absatz 6 HochSchG öffentlich bekanntgemacht.

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung
- § 2 Art der Studiengänge und akademischer Grad
- § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang und Gestaltung des Studienangebots
- § 4 Besondere Zugangsvoraussetzungen zu den Studiengängen, Ausbildungsverhältnis
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen, Wiederholungsfristen
- § 7 Wahlpflichtmodule
- § 8 Arten und Formen von Prüfungen, Bearbeitungszeiten
- § 9 Kombinierte Prüfungen
- § 10 Praktische Studienphase
- § 11 Auslandssemester/Mobilitätsmodul
- § 12 Bachelorarbeit und Kolloquium über die Bachelorarbeit
- § 13 Modulnote, Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 14 Geltungsbereich, Inkrafttreten, Übergangsregelungen

Anlage:

Anlage 1 Module und Prüfungen

§ 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

(1) Diese Fachprüfungsordnung (FPO) regelt die fachbezogenen Voraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen, die Prüfungsanforderungen und das Prüfungsverfahren in den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik - ausbildungsintegriert, Mechatronik - ausbildungsintegriert, Maschinenbau - ausbildungsintegriert. Studiengangübergreifende Prüfungsregelungen sind in der Allgemeinen Bachelor-Prüfungsordnung der Hochschule Kaiserslautern (ABPO) festgelegt. Die ABPO findet Anwendung, soweit diese Ordnung nichts anderes bestimmt. Sie enthält insbesondere Bestimmungen zu folgenden Aspekten:

- Zweck der Bachelorprüfung (§ 2 ABPO)
- Prüfungsausschuss (§ 3 ABPO)
- Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Bachelorarbeit (§ 4 ABPO)
- Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren (§ 5 ABPO)
- Arten und Formen der Prüfungen, Modulprüfung, Fristen (§ 6 ABPO),
- Mündliche Prüfungen (§ 7 ABPO), Schriftliche Prüfungen (§ 8 ABPO), Projektarbeiten (§ 9 ABPO)
- Praktische Studienphase (§ 10 ABPO)
- Bachelorarbeit und Kolloquium (§§ 11 und 12 ABPO)
- Bewertung der Prüfungen und Modulprüfungen (§13 ABPO)
- Prüfungsverfahren und Anerkennung von Leistungen (§ 14 – 17 ABPO)
- Umfang der Bachelorprüfung, Bildung der Gesamtnote, Zeugnis (§§ 18 und 19 ABPO)

(2) Die im Inhaltsverzeichnis angegebene Anlage ist Bestandteil dieser Fachprüfungsordnung.

§ 2 Art der Studiengänge und akademischer Grad

(1) Die Bachelorstudiengänge sind grundständige, wissenschaftliche Studiengänge mit integrierter Berufsausbildung, die zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führen. Es handelt sich durch die inhaltliche, organisatorische und vertragliche Verzahnung von Studien-, Ausbildungs-, und Praxisphasen um duale Studiengänge. Die dreijährige vollschulische oder duale Berufsausbildung erfolgt dabei an der Meisterschule für Handwerker Kaiserslautern (Berufsfachschule) oder als dreijährige duale Berufsausbildung in Verbindung mit der Handwerkskammer der Pfalz Kaiserslautern.

(2) Für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik - ausbildungsintegriert und Mechatronik - ausbildungsintegriert wird die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Elektroniker*in Fachrichtung Automatisierungs- und Systemtechnik oder Informationselektroniker*in erbracht, für den Bachelorstudiengang Maschinenbau - ausbildungsintegriert im Ausbildungsberuf Feinwerkmechaniker*in. Der im Rahmen der Ausbildung erworbene Berufsabschluss ist dem Gesellenbrief gleichgestellt. Es können weitere fachlich einschlägige, staatlich anerkannte Ausbildungsberufe als Voraussetzung für die Bachelorstudiengänge vom Fachbereichsrat beschlossen werden.

(3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung in den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik - ausbildungsintegriert, Mechatronik - ausbildungsintegriert, Maschinenbau - ausbildungsintegriert wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt: „B.Eng.“) verliehen.

§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang und Gestaltung des Studienangebots

(1) Das Studium kann regulär immer nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt zehn Semester. Insgesamt ist dem Studium eine Arbeitsbelastung entsprechend 210 Leistungspunkte (ECTS-Punkte nach European Credit Transfer System) zugeordnet. Pro ECTS-Punkt wird ein Arbeitsaufwand von 30 Arbeitsstunden angesetzt.

(3) Im Rahmen des Studiums sind je nach Studiengang Pflichtmodule im Umfang von 177 bis 187 ECTS-Punkte und Wahlpflichtmodule im Umfang von 23 bis 33 ECTS-Punkte zu erbringen. Diese sind in der Anlage 1 verzeichnet.

(5) Es werden ausreichende englische Sprachkenntnisse für das Verständnis von Lehrinhalten und die Teilnahme an Prüfungen in englischer Sprache vorausgesetzt. Als Prüfungssprachen sind Deutsch und Englisch zulässig. Prüfungssprache ist in der Regel die Sprache in der die entsprechenden Lehrveranstaltungen gehalten werden.

§ 4 Besondere Zugangsvoraussetzungen zu den Studiengängen, Ausbildungsverhältnis

(1) Neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß Hochschulgesetz ist für den Zugang zu den Bachelorstudiengängen nachzuweisen, dass die Berufsfachschule die Bewerberin oder den Bewerber zur Ausbildung an der Berufsfachschule in dem betreffenden Ausbildungsberuf gemäß § 2 Absatz 2 Satz 1

aufgenommen hat oder dass ein Ausbildungsvertrag in dem betreffenden Ausbildungsberuf gemäß § 2 Absatz 2 Satz 1 vorliegt (Ausbildungsverhältnis gemäß § 20 Absatz 3 Satz 4 HochSchG).

(2) Die Studierenden weisen der Hochschule das erfolgreiche Beenden der Ausbildung an der Berufsfachschule oder das erfolgreiche Beenden der dualen Ausbildung über die Handwerkskammer der Pfalz nach. Die Studierenden sind verpflichtet, der Hochschule die Beendigung ihres Ausbildungsverhältnisses – vollschulisch oder dual - ohne erfolgreichen Abschluss (Abbruch/Abmeldung oder Nichtbestehen ohne Wiederholungsmöglichkeit) unverzüglich mitzuteilen. Die Rückmeldung zu dem Semester, das der Beendigung des Ausbildungsverhältnisses nach Satz 2 folgt, ist nicht mehr möglich.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

1. drei Professorinnen oder Professoren,
2. ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden gemäß § 37 Absatz 2 Nr. 2 HochSchG und
3. ein Mitglied aus der gemeinsamen Gruppe gemäß § 37 Absatz 2 Nr. 3 und 4 HochSchG, sofern durch die Grundordnung von § 37 Absatz 2 Satz 5 2. Halbsatz kein Gebrauch gemacht wird.

(2) Der Prüfungsausschuss entscheidet durch Beschluss der Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen, Wiederholungsfristen

(1) Module können lernbegleitende Maßnahmen oder Prüfungen enthalten, die Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungen sind. Diese sind in der Anlage 1 entsprechend dargestellt.

(2) Die Zulassung zur praktischen Studienphase ist ab dem dritten Semester möglich. Zur Bachelorarbeit wird nur zugelassen, wer mindestens die Prüfungen der ersten sechs Fachsemester bestanden und insgesamt mindestens 150 ECTS-Punkte erworben hat.

(3) Zu den Prüfungen des siebten, achten und neunten Fachsemesters gemäß Anlage 1 wird nur zugelassen, wer die Prüfungen der Pflichtmodule des ersten, zweiten und dritten Fachsemesters gemäß Anlage 1 bestanden hat. Enthalten Pflichtmodule mehrere oder kombinierte Prüfungen gilt das jeweils angegebene niedrigste Fachsemester als zugeordnet. In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss Ausnahmen von dieser Regelung gestatten.

(4) Die Frist gemäß § 16 Abs. 3 Satz 1 ABPO zur Wiederholung von Prüfungen findet keine Anwendung; das gilt auch im Fall von § 14 Abs. 2 Satz 8 ABPO.

§ 7 Wahlpflichtmodule

(1) Ein Wahlpflichtmodul wird durch die Anmeldung zu einer Prüfung, die diesem Wahlpflichtmodul zugeordnet ist, belegt. Während des Studiums kann ein Wahlpflichtmodul gewechselt werden, sofern eine dem Modul zugehörige Prüfung noch nicht endgültig nicht bestanden wurde. Der Wechsel ist dem Prüfungsamt schriftlich anzuzeigen und muss spätestens vor der letzten Wiederholungsmöglichkeit innerhalb der Rücktrittsfrist von einer Prüfung erfolgen. Zusätzlich erbrachte Wahlpflichtmodule können in einem Anhang zum Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Der Fachbereichsrat bietet einen Katalog von möglichen Wahlpflichtmodulen jeweils zu Beginn der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters an. Die Wahlpflichtmodule sind rechtzeitig und verbindlich in Inhalt, Umfang und Prüfungen, Prüfungsvorleistungen sowie Prüfungsformen bekannt zu geben; auf ein ausgewogenes Verhältnis der unterschiedlichen Prüfungsformen wird geachtet. Die Veranstaltungen der zur Auswahl stehenden Wahlpflichtmodule werden nur durchgeführt, wenn mindestens fünf Studierende ein Wahlpflichtmodul zu Beginn der Vorlesungszeit gewählt haben.

§ 8 Arten und Formen von Prüfungen, Bearbeitungszeiten

(1) Prüfungs- und Studienleistungen sind in der Anlage 1 als solche gekennzeichnet, die Prüfungsformen von Prüfungsleistungen sind darin ebenfalls angegeben. Mögliche Formen von Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind die in der ABPO geregelten Formen. Studienleistungen können darüber hinaus auch als Laborbericht, mündliche Befragung, Referat, Rechnerübung, Praxisaufgabe zu erbringen sein.

(2) Die Bearbeitungszeit von Hausarbeiten und Projektarbeiten wird von den Prüfenden bei Ausgabe des Themas bekannt gegeben. Die Abgabe hat spätestens zum Ende des Semesters zu erfolgen.

§ 9 Kombinierte Prüfungen

Zusätzliche Formen für das praktische Prüfungselement gemäß § 9a Absatz 3 Satz 2 ABPO sind Rechnerübung und Praxisaufgabe.

§ 10 Praktische Studienphase

(1) Die Praktische Studienphase ist eine Studienleistung und besteht aus einem Praktikum (Praxisphase) und einem anschließenden schriftlichen Bericht sowie einer Präsentation. Sie ist vor Beginn beim Prüfungsamt anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Absatz 2 erfüllt sind. Bei der Anmeldung ist die betreuende, prüfende Person anzugeben.

(2) Die Praktische Studienphase findet in der Regel im zehnten Semester statt. Die Praxisphase umfasst einen Zeitraum von mindestens 50 Präsenztagen netto (d. h. ohne Urlaub und Fehlzeiten) im Unternehmen und ist gegenüber der betreuenden, prüfenden Person nachzuweisen. Weitere oder abweichende Anforderungen zur Praxisphase werden vom Fachbereichsrat beschlossen. Der Fachbereichsrat bestimmt auch, wie und zu welchem Zeitpunkt der Nachweis des Praxisvertrages zu führen ist.

(3) Der schriftliche Bericht ist bis sechs Wochen nach Abschluss der Praxisphase anzufertigen, ansonsten muss die praktische Studienphase vollständig wiederholt werden. In einer gemeinsamen Veranstaltung mit anderen Studierenden nach einer Praktischen Studienphase halten die Studierenden eine in der Regel 20-minütigen Präsentation über ihre Praxisphase.

(4) Einzelheiten zur Praxisphase werden durch Beschluss des Fachbereichsrats festgelegt. Über die Anerkennung von Praxisprojekten an in- oder ausländischen Hochschulen oder andere Praxisphasen in Unternehmen oder Einrichtungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 11 Auslandssemester/Mobilitätssemester

Die Studierenden können im neunten Fachsemester die erforderlichen Wahlpflichtmodule des Semesters durch entsprechende Zeiten an einer ausländischen Hochschule und Erbringung von Leistungen im Umfang von 17 ECTS-Punkten im Studiengang Elektrotechnik, 19 ECTS-Punkten im Studiengang Mechatronik und 10 ECTS-Punkten im Studiengang Maschinenbau im Rahmen eines Mobilitätsmoduls ersetzen. Für das Mobilitätsmodul ist vorab ein „Learning Agreement“ mit dem Prüfungsausschuss zu vereinbaren; der Prüfungsausschuss kann hierfür auch zwei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer benennen. Bei einer Überschreitung der erforderlichen Gesamtzahl von ECTS-Punkten bleibt das Mobilitätsmodul in seinem Umfang und der Gewichtung für die Gesamtnote bestehen. Die Note des Mobilitätsmoduls bildet sich aus den nach zugeordneten ECTS-Punkten gewichteten Noten der im Rahmen des Mobilitätsmoduls erbrachten Leistungen entsprechend § 13 Absatz 4 ABPO.

§ 12 Bachelorarbeit und Kolloquium über die Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist vor Beginn im Prüfungsamt anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Absatz 2 erfüllt sind. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt zwölf Wochen. Im begründeten Ausnahmefall kann die Frist um bis zu sechs Wochen verlängert werden.

(2) Gruppenarbeit ist für die Bachelorarbeit nicht zugelassen.

(3) Die Abgabe hat in der bei der Ausgabe vorgegebenen Frist und Form bei der oder dem Betreuenden zu erfolgen. Das Prüfungsamt ist von den Betreuenden zeitnah über die fristgemäße oder verspätete Abgabe der Bachelorarbeit zu informieren.

(5) Im Kolloquium präsentieren die Studierenden ihre Bachelorarbeit in einem maximal 30-minütigen Vortrag. Im Anschluss findet eine Befragung zum Thema der Bachelorarbeit von maximal 15 Minuten statt.

§ 13 Modulnote, Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

(1) Die Modulnoten bilden sich aus den nach ECTS-Punkten gewichteten Noten aller Prüfungsleistungen eines Moduls, sofern es in der Anlage oder dieser Ordnung nicht ausdrücklich anders bestimmt ist. Die Gewichtung zur Berechnung der Gesamtnote gemäß § 19 Absatz 1 ABPO erfolgt entsprechend der ECTS-Punkte der Module zu den Modulprüfungen.

(2) Ab einem Notenwert von „1,2“ oder besser wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ verliehen.

§ 14 Geltungsbereich, Inkrafttreten, Übergangsregelungen

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2022/2023 in die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik - ausbildungsintegriert, Mechatronik - ausbildungsintegriert, Maschinenbau - ausbildungsintegriert einschreiben.

(2) Sie tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule Kaiserslautern in Kraft.

(3) Der Prüfungsausschuss beschließt bei Änderungen dieser Fachprüfungsordnung über geeignete Übergangsregelungen um mögliche Härten oder Benachteiligung für Studierende zu vermeiden.

Kaiserslautern, den 12.04.2022

Thomas Reiner
Dekan des Fachbereichs
Angewandte Ingenieurwissenschaften
Hochschule Kaiserslautern

Anlage 1 Module und Prüfungen

Elektrotechnik - ausbildungsintegriert																																
Modul	Angaben zu Prüfungen	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			8. Semester			9. Semester			10. Semester			Summe CP
		CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	
Pflichtmodule: Grundlagen		20			15			5			15			15			5														78	
Statik und Festigkeitslehre		5	PL	MK																											5	
Technisches Englisch	Anrechnung ¹ möglich																														5	
Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2		5			5	PL	M																								10	
Ingenieurmathematik 1		10	PL	K																											10	
Ingenieurmathematik 2					5	PL	MK																								5	
Elektronik und EMV								5	PL	MK																					5	
Mathematik 3 für Elektrotechnik											5	PL	MK																		5	
Grundlagen der Programmierung	praktisch theoretisch										2 3	PL	KP1																		5	
Automatisierungstechnik 1											5	PL	MK																		5	
Messtechnik														5	PL	MK															5	
Experimentalphysik	praktisch, Anrechnung ¹ theoretisch																1 4	PL	KP1												5	
Signale und Systeme 1														5	PL	MK															5	
Grundlagen Elektrotechnik 3																	5	PL	MK												5	
Pflichtmodule: Praxis- und Transfermodule**		1			3			3			3			3			8			1			1			1					24	
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 1		1			1			1	SL	PF																					3	
Praxis 1	Anrechnung ¹				2			2	SL																						4	
Praxis 2	Anrechnung ¹										2			2	SL																4	
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 2											1			1			1	SL	PF	P										3		
Projektarbeit	Anrechnung ¹																7	PL													7	
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 3																				1			1			1	SL	PF			3	
Wahlpflichtmodule																							4			22					26	
Wahlpflichtfächer*	ggf. Anrechnung ¹ / Anerkennung																						4	PL		22	PL				26	
Pflichtmodule: Ingenieur anwendungen**																				29			23			3			30		85	
Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure																				5	PL	P									5	
Elektromagnetische Aktoren	praktisch theoretisch																			1* 4	PL	KP1									5	
Automatisierungstechnik 2: Industrielle Kommunikation und Industrie 4.0	praktisch theoretisch																			2* 3	PL	KP1									5	
Regelungstechnik 1																				5	PL	S									5	
Grundlagen technischer Simulation	praktisch theoretisch																			1 4	PL	KP1									5	
Elektrische Maschinen 1	theoretisch praktisch																			4	PL	KP1T									7	
Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren	praktisch theoretisch																						3 3	PL	KP1						6	
Grundlagen der künstlichen Intelligenz																							5	PL	K						5	
Regelungstechnik 2	praktisch theoretisch																						3* 2	PL	KP1						5	
Leistungselektronik	theoretisch praktisch																						4	PL	KP1T			3*	PL	KP1P		7
Pflichtmodule: Praxisphase, Bachelorarbeit**																																
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)								Die Praxisphase ist eine Studienleistung. Das Praktikum zur Praxisphase kann ab dem 3. Semester in Teilen in einem Kooperationsunternehmen erbracht werden. Das Nähere beschließt der Fachbereichsrat.																								15
Bachelorarbeit und Kolloquium	Bachelorarbeit Kolloquium																												12 3	PL PL	BA Koll	15
Gesamtsumme		21			18			8			18			18			13			30			28			26			30			210
** Für die Zulassung zu den Prüfungen dieser Pflichtmodule gilt § 6 Abs. 2 und 3																																
* Teilnahmevoraussetzung: Sicherheitsbelehrung bestanden																																
* Die Wahlpflichtfächer werden gemäß § 7 aus einem Katalog gewählt. Wahlpflichtfächer, die an der Meisterschule für Handwerker angeboten werden, können nur von den Auszubildenden der Meisterschule gewählt werden. Alternativ können die erforderlichen Wahlpflichtmodule durch entsprechende Leistungen an einer ausländischen Hochschule anerkannt werden (§ 11 Auslandssemester/Mobilitätssemester).																																
¹ Die Anrechnung von Leistungen an der Meisterschule / aus der Ausbildung erfolgt ggf.mit Übernahme der Note.																																
(PL) Prüfungsleistung, (SL) Studienleistung, (K) Klausur, (KP) Kombinierte Prüfung, § 9a ABPO, (KP1P) Kombinierte Prüfung praktischer Teil, (KP1T) Kombinierte Prüfung theoretischer Teil, (M) Mündliche Prüfung, (MK) Mündliche Prüfung oder Klausur, (P) Projektarbeit, (PF) Lernportfolio, (SL) schriftlich, (BA) Bachelorarbeit, (Koll) Kolloquium über die Bachelorarbeit																																

** Für die Zulassung zu den Prüfungen dieser Pflichtmodule gilt § 6 Abs. 2 und 3

* Teilnahmevoraussetzung: Sicherheitsbelehrung bestanden

* Die Wahlpflichtfächer werden gemäß § 7 aus einem Katalog gewählt. Wahlpflichtfächer, die an der Meisterschule für Handwerker angeboten werden, können nur von den Auszubildenden der Meisterschule gewählt werden. Alternativ können die erforderlichen Wahlpflichtmodule durch entsprechende Leistungen an einer ausländischen Hochschule anerkannt werden (§ 11 Auslandssemester/Mobilitätssemester).

¹ Die Anrechnung von Leistungen an der Meisterschule / aus der Ausbildung erfolgt ggf. mit Übernahme der Note.

(PL) Prüfungsleistung, (SL) Studienleistung, (K) Klausur, (KP) Kombinierte Prüfung praktischer Teil, (KP1T) Kombinierte Prüfung theoretischer Teil, (M) Mündliche Prüfung, (MK) Mündliche Prüfung oder Klausur, (P) Projektarbeit, (PF) Lernportfolio, (S) schriftlich, (Ba) Bachelorarbeit, (Koll) Kolloquium über die Bachelorarbeit

Maschinenbau - ausbildungsintegriert

Modul	Angaben zu Prüfungen	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			8. Semester			9. Semester			10. Semester			Summe
		CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	
Pflichtmodule: Grundlagen		20			17			10			15			10			15														87	
Experimentalphysik	praktisch, Anrechnung ¹	1	PL	KP1																										5		
Statik	theoretisch	4	PL	MK																										5		
Technisches Englisch	Anrechnung ¹ möglich				5	PL	M																							5		
Festigkeitslehre					7	PL	K																							7		
Ingenieurmathematik 1		10	PL	K																										10		
Ingenieurmathematik 2					5	PL	MK																							5		
Fertigungstechnik								5	PL	MK																				5		
Komponenten mechanischer Systeme	praktisch							1		KP1																				5		
	theoretisch							4	PL																							
Werkstofftechnik	praktisch										1*	PL	KP1																	5		
	theoretisch										4																					
Grundlagen der Programmierung	praktisch										2		KP1																	5		
	theoretisch										3	PL		KP1																		
Messtechnik und Sensorik	praktisch, Anrechnung ¹										2		KP1																	5		
	theoretisch										3	PL		KP1																		
Thermodynamik														5	PL	MK														5		
Einführung in die Elektrotechnik														5	PL	MK														5		
Dynamik																	5	PL	MK											5		
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure																	5	PL	MK											5		
Strömungslehre																	5	PL	MK											5		
Pflichtmodule: Praxis- und Transfermodule**		1			3			3			3			3			8			1			1			1				24		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 1		1			1			1	SL	PF																				3		
Praxis 1	Anrechnung ¹				2			2	SL																					4		
Praxis 2	Anrechnung ¹										2			2	SL															4		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 2											1			1			1	SL	PF											3		
Projektarbeit	Anrechnung ¹																7	PL	P											7		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 3																				1			1			1	SL	PF		3		
Wahlpflichtmodule																				9			4			10				23		
Wahlpflichtfächer*	ggf. Anerkennung / Anrechnung ¹																9	PL		4	PL		10	PL						23		
Pflichtmodule: Ingenieur anwendungen**																				15			22			9			30	76		
Industrie 4.0																	2	SL												2		
Ingenieurmathematik 3																	5	PL	MK											5		
Antriebsysteme																	5	PL	K											5		
Konstruktionswerkstoffe																						5	PL	MK						5		
Maschinendynamik																						5	PL	MK						5		
Werkzeugmaschinen	praktisch																					1	PL	KP1						5		
	theoretisch																					4										
Einführung in die Produktentwicklung																	3					2	PL	P						5		
Regelungstechnik für Maschinenbau	praktisch																					1*	PL	KP1						5		
	theoretisch																					4										
Entwicklungsprojekt																									4	PL	P			4		
Generative Fertigungsverfahren	praktisch																								1	PL	KP1			5		
	theoretisch																								4							
Pflichtmodule: Praxisphase, Bachelorarbeit**																																
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)		Die Praxisphase ist eine Studienleistung. Das Praktikum zur Praxisphase kann ab dem 3. Semester in Teilen in einem Kooperationsunternehmen erbracht werden. Das Nähere beschreibt der Fachbereichsrat.																												15		
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelorarbeit																											12	PL	BA		
	Kolloquium																											3	PL	Koll		
Gesamtsumme		21			20			13			18			13			23			25			27			20					210	

** Für die Zulassung zu den Prüfungen dieser Pflichtmodule gilt § 6 Abs. 2 und 3

* Teilnahmevoraussetzung: Sicherheitsbelehrung bestanden

¹ Die Anrechnung von Leistungen an der Meisterschule / aus der Ausbildung erfolgt ggf. mit Übernahme der Note.

*Die Wahlpflichtfächer werden gemäß § 7 aus einem Katalog gewählt. Wahlpflichtfächer, die an der Meisterschule für Handwerker angeboten werden, können nur von den Auszubildenden der Meisterschule gewählt werden. Alternativ können die erforderlichen

Wahlpflichtmodule durch entsprechende Leistungen an einer ausländischen Hochschule anerkannt werden (§ 11 Auslandssemester/Mobilitätssemester).

(PL) Prüfungsleistung, (SL) Studienleistung, (K) Klausur, (KP) Kombinierte Prüfung, § 9a ABPO, (LB) Labor mit Laborbericht, (M) Mündliche Prüfung, (MK) Mündliche Prüfung oder Klausur, (P) Projektarbeit, (PF) Lernportfolio, (S) schriftlich, (Ba) Bachelorarbeit, (Koll) Kolloquium über die Bachelorarbeit

Mechatronik - ausbildungsintegriert

Modul	Angaben zu Prüfungen	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			8. Semester			9. Semester			10. Semester			Summe
		CP 20	Art	Form	CP 15	Art	Form	CP 10	Art	Form	CP 15	Art	Form	CP 14	Art	Form	CP 6	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	CP	Art	Form	
Pflichtmodule: Grundlagen																															80	
Statik und Festigkeitslehre		5	PL	MK																										5		
Technisches Englisch		Anrechnung ¹ möglich				5	PL	MK																						5		
Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2		5				5	PL	MK																						10		
Ingenieurmathematik 1		10	PL	K																										10		
Produktdarstellung und Modellierung									5	PL	MK																			5		
Ingenieurmathematik 2						5	PL	MK																						5		
Elektronik und EMV								5	PL	MK																				5		
Experimentalphysik		praktisch, Anrechnung ¹ theoretisch									1	PL	KP1																	5		
Dynamik											4																			5		
Grundl. der Programmierung		praktisch theoretisch									2	PL	MK																	5		
Messtechnik											3	PL	KP1				5	PL	MK											5		
Signale und Systeme 1																	5	PL	MK											5		
Elektrische Maschinen 1																	4	PL	MK											4		
Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren		praktisch theoretisch															3	PL	KP1											5		
Pflichtmodule: Praxis- und Transfermodule**			1			3			3			3			3		8			1			1			1				24		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 1			1			1			1	SL	PF																			3		
Praxis 1		Anrechnung ¹				2			2	SL																				4		
Praxis 2		Anrechnung ¹									2			2	SL															4		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 2											1			1			1	SL	PF											3		
Projektarbeit		Anrechnung ¹															7	PL	P											7		
Reflexion: Praktische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse 3																				1			1	SL	PF					3		
Wahlpflichtmodule																				2			7			24				33		
Wahlpflichtfächer*		ggf. Anrechnung ¹ /Anerkennung																		2			7	PL		24	PL			33		
Pflichtmodule: Ingenieur anwendungen**																				26			17					30		73		
Einführung in die objektorientierte Softwareentwicklung		praktisch																		2	PL	KP1								6		
Mechatronische Systeme		praktisch																		1*	PL	KP1								5		
Regelungstechnik 1		praktisch																		4	PL	S								5		
Grundlagen technischer Simulation		praktisch																		5	PL	KP1								5		
Elektromagnetische Aktoren		praktisch																		1	PL	KP1								5		
Mechatronisches Projekt		praktisch																		4	PL	KP1								7		
Regelungstechnik 2		praktisch																		7	PL	P								5		
Robotik 1		praktisch																		3*	PL	KP1								5		
Pflichtmodule: Praxisphase, Bachelorarbeit**																				1*	PL	KP1								5		
Praktische Studienphase (Praxisprojekt)																														15		
Bachelorarbeit und Kolloquium		Bachelorarbeit																										12	PL	BA	15	
Gesamtsumme			21			18			13			18			17		14			29			25			25			30	PL	Koill	210

** Für die Zulassung zu den Prüfungen dieser Pflichtmodule gilt § 6 Abs. 2 und 3

* Teilnahmevoraussetzung: Sicherheitsbelehrung bestanden

**Die Wahlpflichtfächer werden gemäß § 7 aus einem Katalog gewählt. Wahlpflichtfächer, die an der Meisterschule für Handwerker angeboten werden, können nur von den Auszubildenden der Meisterschule gewählt werden. Alternativ können die erforderlichen Wahlpflichtmodule durch entsprechende Leistungen an einer ausländischen Hochschule anerkannt werden (§ 11 Auslandssemester/Mobilitätssemester).

¹ Die Anrechnung von Leistungen an der Meisterschule / aus der Ausbildung erfolgt ggf. mit Übernahme der Note.

(PL) Prüfungsleistung, (SL) Studienleistung, (K) Klausur, (KP) Kombinierte Prüfung, § 9a ABPO, (KP1P) Kombinierte Prüfung praktischer Teil, (KP1T) Kombinierte Prüfung theoretischer Teil, (M) Mündliche Prüfung, (MK) Mündliche Prüfung oder Klausur, (P) Projektarbeit, (PF) Lernportfolio, (S) schriftlich, (Ba) Bachelorarbeit, (Koll) Kolloquium über die Bachelorarbeit