

Prüfungsangebote für den Studiengang Mechatronik – Bachelor im Sommersemester 2025

Fakultät Elektrotechnik und Informatik
Leibniz Universität Hannover

Stand: 27.03.2025

Inhaltsverzeichnis

1. Mathematik und Naturwissenschaften [MT]	3
2. Elektrotechnik [MT]	4
3. Maschinenbau	5
4. Informations- und Systemtechnik	6
5. Schlüsselkompetenzen	7
6. Praktikum	8
7. Zusatz- und Schlüsselkompetenzen	9
8. Bachelorarbeit	11

1. Mathematik und Naturwissenschaften [MT]

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Mathematik und Naturwissenschaften (MT)	111		Mathematik für die Ingenieurwissenschaften I <i>Ab WS 2022/23 Prüfungsform VbP für die Kurzklausuren. Die Prüfung muss im ersten Meldezeitraum eines Semesters in QIS angemeldet werden.</i>	8	keine	Ja	K (120 min)	Gräfnitz
	121		Mathematik für die Ingenieurwissenschaften II <i>Ab WS 2022/23 Prüfungsform VbP für die Kurzklausuren. Die Prüfung muss im ersten Meldezeitraum eines Semesters in QIS angemeldet werden.</i>	8	keine	Ja	K (120 min)	Krug
	132		Mathematik für die Ingenieurwissenschaften III - Numerik	6	keine	Ja	K (90 min)	Beuchler
			Physik und Werkstoffkunde <i>mit Prüfungsleistung "Grundlagen der Werkstoffkunde" (PrNr. 161) und Studienleistung "Naturwissenschaftliche Grundlagen - Physik" (PrNr. 151)</i>	7	1,	Ja	K (min)	Weide-Zaage, Herbst SoSe
	341	nP	Technische Wärmelehre	5	Keine	Ja	K (90 min)	Baake

2. Elektrotechnik [MT]

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Elektrotechnik (MT)	353		Elektrische Antriebe <i>mit Labor (352 als Studienleistung)</i>	5	1, SoSe	Ja	K (90 min)	Mertens
	531		Elektrotechnisches Grundlagenlabor III <i>gehört zu Modul "Halbleiterelektronik / Grundlagenlabor III"</i>	2		Nein	LÜ	Werle
	321		Grundlagen der Elektrotechnik: Elektrische und magnetische Felder	8	keine	Ja	K (150 min)	Zimmermann
			Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich- und Wechselstromnetzwerke / Grundlagenlabor I <i>Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich und Wechselstromnetzwerke (6 LP/PNr. 311) und Elektrotechnisches Grundlagenlabor I (2 LP/PNr. 521)</i>	8	1, SoSe	Ja	K (150 min)	Zimmermann, Werle
		nP	Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerktheorie / Grundlagenlabor II <i>Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerktheorie" (3LP / PNr. 331) und "Elektrotechnisches Grundlagenlabor II" (2LP / PNr. 522)</i>	5		Ja	K (60 min)	Zimmermann, Werle
	354	nP	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung	5	Keine	Ja	K (120 min)	Ponick
	361		Halbleiterschaltungstechnik <i>gehört zu Modul "Halbleiterelektronik / Grundlagenlabor III"</i>	4		Ja	K (60 min)	Wicht

3. Maschinenbau

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Maschinenbau (MT)	451	nP	Konstruktionslehre I <i>mit Konstruktivem Projekt I [PNr. 452] als Studienleistung</i>	4	1,	Ja	K (90 min)	Lachmayer
	461		Konstruktionslehre II <i>mit Konstruktivem Projekt II [PNr. 454] als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Lachmayer
	411	nP	Technische Mechanik I (für Maschinenbau)	5	Keine	Ja	K (120 min)	Junker
	421		Technische Mechanik II (für Maschinenbau)	5	Keine	Ja	K (120 min)	Junker
	431	nP	Technische Mechanik III	5	Keine	Ja	K (90 min)	Panning-von Scheidt
	441		Technische Mechanik IV	5	Keine	Ja	K (90 min)	Panning-von Scheidt

4. Informations- und Systemtechnik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Informations- und Systemtechnik (MT)	252	nP	Grundlagen digitaler Systeme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
	211	nP	Grundzüge der Informatik und Programmierung <i>unbenotete Studienleistung</i>	5		Nein	Nachweis	Ostermann
	251	nP	Mechatronische Systeme	5	keine	Ja	K (120 min)	Seel
	232	nP	Messtechnik <i>mit Messtechnischem Praktikum (zwei Versuche aus AML am IMR, PNr. 233) als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (min)	N.N.
	241	nP	Regelungstechnik I <i>mit Hausübung als Studienleistung (PNr. 245), schließt sich mit Regelungstechnik I (Prof. Reithmeier) aus</i>	5	1, WiSe	Ja	K (120 min)	Müller
	243		Regelungstechnik I <i>mit Regelungstechnischem Praktikum (zwei Versuche aus AML am IMR, PNr. 247) als Studienleistung, schließt sich mit Regelungstechnik I (Prof. Müller) aus</i>	5	Regelungstechnik Labor	Ja	K (90 min)	N.N.
	242		Regelungstechnik II <i>baut auf das Modul Regelungstechnik I (Prof. Müller) auf und schließt sich mit Regelungstechnik II (Prof. Reithmeier) aus, mit Hausübung als Studienleistung (PNr. 246)</i>	5	1, SoSe	Ja	K (120 min)	Müller
	244	nP	Regelungstechnik II <i>schließt sich mit Regelungstechnik II (Prof. Müller) aus</i>	5	Keine	Ja	K (90 min)	N.N.
	222	nP	Sensorik und Nanosensoren - Messen nicht-elektrischer Größen <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1, WiSe	Ja	K (60 min)	Zimmermann
221	nP	Signale und Systeme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Peissig	

5. Schlüsselkompetenzen

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL Note	PL Form	Prüfer
Studieneinstiegsmodul	124		Studieneinstiegsmodul (1/4): Mathematische Methoden der Elektrotechnik	2		Nein	K (60 min)	Jambor, Preißler
	126		Studieneinstiegsmodul (3/4): Orientierungsblock	1	1, WiSe/ SoSe	Nein	Nachweis	Preißler
	127		Studieneinstiegsmodul (4/4): Technisches Projekt	1	1, WiSe/ SoSe	Nein	Nachweis	Preißler

6. Praktikum

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL Note	PL Form	Prüfer
Praktikum	100		- Vorpraktikum -			Nein	tbd.	N.N.

7. Zusatz- und Schlüsselkompetenzen

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
Studium Generale MT und ET BSc	3704		Einführung in das Recht für Ingenieure <i>freies Studium Generale - Fach</i>	3	1, WiSe	Nein	-	von Zastrow
	3371		Elektrische Bahnen <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	3			MP	Steffani
	3875		Ethische Aspekte des Ingenieurberufs <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	1	1	Nein	-	Ponick
	3316		Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	3	Keine	Ja	K (75 min)	Kranz
	3728		Gründungspraxis für Technologie Start-ups <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	5	Präsentation	Nein	K (120 min)	Seel
	3729	nP	Patentrecht für die Ingenieurspraxis <i>fachnahes Studium Generale - Fach, mit Projektarbeit (Patentrecherche) als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Nein	K (90 min)	Schiller
	3358	nP	Systeme zur zukünftigen Energieoptimierung und -vermarktung <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	3		Nein	MP	Sturm
	3732		Technikrecht	5	1, WiSe/ SoSe	Nein	K (120 min)	von Zastrow
	3883		Transformation des Energiesystems	1	1, WiSe/ SoSe	Nein	Nachweis	Hanke- Rauschenbach
	3825		Tutorium: Elektrorennwagen HorsePower I <i>fachnahes Studium Generale - Fach</i>	4	1, WiSe/ SoSe	Nein	tbd.	Maier
3880		Tutorium: LUHbots - Mobile Robotik <i>fachnahes Studium Generale - Fach, Titel alt: Tutorium: LUHbots Mobile Robotik I</i>	4	1, WiSe/ SoSe	Nein	P	Seel	
Technisches Wahlfach Mechatronik	231	nP	Automatisierung: Steuerungstechnik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Overmeyer
	621		Berechnung elektrischer Maschinen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	K (120 min)	Ponick

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	551		Betriebsführung	5	1,	Ja	K (60 min)	Schmidt
					SoSe			
	624	nP	Biomedizinische Technik I	5	Keine	Ja	K (min)	Glasmacher
	3673		Data- and AI-driven Methods in Engineering	5	Keine	Ja	K (60 min)	Seel
	627		Digitalschaltungen der Elektronik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
	623	nP	Einführung in die Fertigungstechnik	5	Keine	Ja	K (60 min)	Behrens
	622	nP	Finite Elemente I	5	keine	Ja	K (90 min)	Jantos
	626		Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5		Ja	K (60 min)	Bunert
	625	nP	Handhabungs- und Montagetechnik	5		Ja	K (min)	Raatz
	3261		Maschinelles Lernen	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn
			<i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die Studienleistung kann nur im Sommersemester erbracht werden.</i>		SoSe			
	453	nP	Planung und Entwicklung mechatronischer Systeme	5	keine	Ja	K (90 min)	Denkena
	3524	nP	Statistische Methoden	5	1	Ja	MP	Ostermann
					WiSe			
					(Nur			
					BSc			
					TI:			
					keine)			
Wissenschaftliches Schreiben			Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens	2	1,	Nein	-	Bresemann
					WiSe/			
					SoSe			

8. Bachelorarbeit

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL Note	PL Form	Prüfer
Bachelorarbeit mit Kolloquium	9998	nP	Bachelorarbeit [ETIT/EN/MT]	12	1,	Ja	P	N.N.
					WiSe/ SoSe			
	8998	nP	Kolloquium zur Bachelorarbeit [EN/MT]	3		Nein	SE	N.N.

Abkürzungen

- LP = Leistungspunkte gemäß ECTS
- nP = nur Prüfung. Dies bedeutet, im aktuellen Semester findet nur die Prüfung statt. Die zugehörige Lehrveranstaltung findet im aktuellen Semester nicht statt.
- SWS = Semesterwochenstunden (V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, PR = Projekt, SE = Seminar)
- PNr = Prüfungsnummer. Systembedingt verfügt nicht jede Prüfung über eine Prüfungsnummer.
- SL = Modul schließt mit einer Studienleistung ab. Die Zahl in der Spalte zeigt die Anzahl der zu erbringenden Studienleistungen in diesem Modul an. Das Kürzel „SoSe“ oder „WiSe“ zeigt, in welchem Semester die Studienleistung in der Regel absolviert werden kann. „Keine“ bedeutet, es muss keine SL absolviert werden. Achtung, manche Module beinhalten beides, eine SL und eine PL.
- PL Note = Modul schließt mit einer Prüfungsleistung ab. Die Prüfungsleistung kann entweder benotet („Ja“) oder unbenotet („Nein“) sein. Achtung, manche Module beinhalten beides, eine SL und eine PL.
- PL Form = Hier wird die Form der Prüfungsleistung benannt. Eine Prüfung kann die Form haben: K (Klausur), MP (Mündliche Prüfung), LÜ (Laborübung), P (Projektarbeit), SE (Seminarleistung), Nachweis, PJ (Projektorientierte Prüfungsform), HA (Hausarbeit).
- Frq = Frequenz (b = jedes Semester, j = jährlich, 2j = zweijährlich, u=unregelmäßig, 1 = einmalig, w = im Wintersemester, s = im Sommersemester)

Hinweis: Details sind dem ausführlichen Modulkatalog zu entnehmen. Etwaige Semesterempfehlungen beziehen sich immer auf einen Studienbeginn im Wintersemester.