

**Prüfungsangebote
für den Studiengang
Elektrotechnik und Informationstechnik – Bachelor
im Sommersemester 2025**

Fakultät Elektrotechnik und Informatik
Leibniz Universität Hannover

Stand: 27.03.2025

Inhaltsverzeichnis

1. Mathematik, natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	3
2. Elektrotechnik	4
3. Informations- und Systemtechnik	5
4. Praktikum	6
5. Allgemeiner Wahlpflichtbereich	7
6. Automatisierung und Robotik	8
7. Energie und Mobilität	9
8. Mikroelektronik	10
9. Nachrichtentechnik	11
10. Maschinelles Lernen	12
11. Zusatz- und Schlüsselkompetenzen	13
12. Bachelorarbeit	22

1. Mathematik, natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Mathematik, natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	42	nP	Grundlagen der Technischen Mechanik I	5		Ja	K (90 min)	Wallaschek
	43		Grundlagen der Technischen Mechanik II	5		Ja	K (min)	Junker
	51		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
	52		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
	531		Mathematik für die Ingenieurwissenschaften III - Numerik	6	keine	Ja	K (90 min)	Beuchler
	41		Naturwissenschaftliche Grundlagen (Materialwissenschaften + Physik) <i>Modul besteht aus "Grundlagen der Materialwissenschaften" als Prüfungsleistung (3 LP / PNr. 41) und "Naturwissenschaftliche Grundlagen - Physik" als Studienleistung (4 LP / PNr. 58)</i>	7	1, jedes Semester	Ja	K (min)	Weide-Zaage, Tetzlaff
	44	nP	Technische Wärmelehre	5	Keine	Ja	K (90 min)	Baake

2. Elektrotechnik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
Elektrotechnik	12		Grundlagen der Elektrotechnik: Elektrische und magnetische Felder <i>Ehemalig: "Grundlagen der Elektrotechnik II".</i>	8	keine	Ja	K (150 min)	Zimmermann
	11		Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich- und Wechselstromnetzwerke / Grundlagenlabor I <i>Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich und Wechselstromnetzwerke (6 LP/PNr. 11) und Elektrotechnisches Grundlagenlabor I (2 LP/PNr. 121)</i>	8	1,	Ja	K (150 min)	Zimmermann, Werle
	13	nP	Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerktheorie / Grundlagenlabor II <i>Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerktheorie" (3LP / PNr. 13) und "Elektrotechnisches Grundlagenlabor II" (2LP / PNr. 122)</i>	5		Ja	K (60 min)	Zimmermann, Werle
	21	nP	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung Halbleiterelektronik / Grundlagenlabor III <i>Das Modul besteht aus "Grundlagen der Halbleiterbauelemente" (3 LP/PNr.22), "Halbleiterschaltungstechnik" (4LP/PNr. 23) und "Elektrotechnisches Grundlagenlabor III" (2 LP/PNr. 123)</i>	5 9	Keine	Ja	K (120 min) K (120 min)	Ponick Krügener, Werle, Wicht

3. Informations- und Systemtechnik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Informations- und Systemtechnik	33	nP	Grundlagen digitaler Systeme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
	111	nP	Grundzüge der Informatik und Programmierung <i>unbenotete Studienleistung</i>	5		Nein	Nachweis	Ostermann
	3221	nP	Regelungstechnik I <i>mit Hausübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (120 min)	Müller
	3223		Regelungstechnik II <i>mit Hausübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	K (120 min)	Müller
	31	nP	Signale und Systeme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Peissig

4. Praktikum

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

5. Allgemeiner Wahlpflichtbereich

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Vertiefungs-Wahlpflichtbereich	3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
			Energiewende, erneuerbare Energien und smarte Stromnetze	5	1,	Ja	K (90 min)	Hofmann
			Grundlagen der Hochfrequenztechnik	5		Nein	K (90 min)	Manteuffel
	3506		Grundlagen der Nachrichtentechnik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Manteuffel
	32		Grundlagen der Rechnerarchitektur	5	Keine	Ja	K (90 min)	Brehm
	3324	nP	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung <i>Eine Studienleistung ist nachzuweisen, diese kann nur im SoSe absolviert werden und besteht aus einem zu bestehenden Test und Kleingruppenübungen, die den Lehrinhalt durch praxisrelevante Beispielaufgaben weiter vertiefen.</i>	5	1,	Ja	K (100 min)	Hofmann
			SoSe					
	3104		Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5		Ja	K (60 min)	Bunert
3218		Technische Mechanik IV	5	Keine	Ja	K (90 min)	Wangenheim	

6. Automatisierung und Robotik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
Automatisierung und Robotik Pflichtfächer		nP	Diskrete Steuerung und Regelung <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Lilge
	3249	nP	Sensorik und Nanosensoren - Messen nicht-elektrischer Größen <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Zimmermann
Automatisierung und Robotik Wahlpflichtfächer	3102	nP	Digitale Signalverarbeitung <i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn
	3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
	3304		Elektrische Antriebssysteme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Ponick
	3337	nP	Leistungselektronik I <i>Die Studienleistung "Laborübung" kann nur im Wintersemester absolviert werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Mertens
	3105		Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	keine	Ja	K (90 min)	Blume
	3248	nP	Mechatronische Systeme	5	keine	Ja	K (120 min)	Seel
	3209		Messverfahren für Signale und Systeme	5		Ja	MP	Sabath
	3250		Sensoren in der Medizintechnik <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Zimmermann

7. Energie und Mobilität

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Energie und Mobilität Pflichtfächer	3333		Hochspannungstechnik I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Werle
	3337	nP	Leistungselektronik I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Mertens
Energie und Mobilität Wahlpflichtfächer	3304		Elektrische Antriebssysteme <i>kann alternativ, jedoch nicht zeitgleich zu Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe gehört werden, mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Ponick
	3348	nP	Elektrische Energiespeichersysteme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Hanke- Rauschenbach
	3305	nP	Elektrische Energieversorgung I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (100 min)	Hofmann
	3364	nP	Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe <i>kann alternativ, jedoch nicht zeitgleich zu Elektrische Antriebssysteme gehört werden, mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Ponick
			Energiewende, erneuerbare Energien und smarte Stromnetze	5	1,	Ja	K (90 min)	Hofmann
	3335		Industrielle Elektrowärme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Baake

8. Mikroelektronik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Mikroelektronik Pflichtfächer	3407	nP	Entwurf integrierter digitaler Schaltungen	5	keine	Ja	MP	Blume
	3408	nP	Halbleitertechnologie <i>mit Kurzklausuren als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (min)	Krügener
Mikroelektronik Wahlpflichtfächer	3109	nP	Analoge integrierte Schaltungen <i>mit Laborübung als Studienleistung, SL wird nur im Wintersemester angeboten</i>	5	1, WiSe	Ja	K (60 min)	Wicht
	3402	nP	Bipolarbauelemente <i>mit Posterworkshop als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (min)	Wietler
	3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
	3337	nP	Leistungselektronik I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (90 min)	Mertens
	3105		Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	keine	Ja	K (90 min)	Blume
	3411	nP	Mixed-Signal-Schaltungen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (60 min)	Wicht
	3410		Power Management <i>ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Power Management und Smart Power Schaltungen; mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	K (60 min)	Wicht
	3250		Sensoren in der Medizintechnik <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1, SoSe	Ja	K (60 min)	Zimmermann
	3249	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
	3431	nP	Wirkungsweise und Technologie von Silizium-Solarzellen <i>mit Exkursion (inkl. Abgabe eines Exkursionsberichts) als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	MP	

9. Nachrichtentechnik

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
Nachrichtentechnik Pflichtfächer	3102	nP	Digitale Signalverarbeitung <i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn
	3524	nP	Statistische Methoden <i>Mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester.</i>	5	1	Ja	MP	Ostermann
Nachrichtentechnik Wahlpflichtfächer	3526	nP	Ausbreitung elektromagnetischer Wellen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Manteuffel
	3101		Digitale Bildverarbeitung <i>mit Kurztestat als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Ostermann
	3564	nP	Grundlagen der Akustik <i>mit Seminarvortrag als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Peissig
			Grundlagen der Hochfrequenztechnik	5		Nein	K (90 min)	Manteuffel
	3503		Rechnernetze	5	Keine	Ja	K (90 min)	Fidler

10. Maschinelles Lernen

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form Note	Prüfer
Maschinelles Lernen - Pflichtfächer	3613		Künstliche Intelligenz I	5	keine	Ja	K (90 min)	Gottschalk
	3524	nP	Statistische Methoden <i>mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester</i>	5	1	Ja	MP WiSe (Nur BSc TI: keine)	Ostermann
Maschinelles Lernen - Wahlpflichtfächer	3627		Grundlagen der Datenbanksysteme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Vidal
	3618	nP	Grundlagen der Software-Technik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Schneider

11. Zusatz- und Schlüsselkompetenzen

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL Note	PL Form	Prüfer
Wissenschaftliches Schreiben			Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens	2	1, WiSe/ SoSe	Nein	-	Bresemann
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
Technisches Wahlfach			3D-Audio - Grundlagen räumlicher Reproduktionssysteme <i>Gegenseitiger Prüfungsausschluss mit "3D-Audio - Grundlagen räumlicher Audioreproduktionssysteme".</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Preihs
	3560		Algorithmen und Architekturen für digitale Hörhilfen	5	Keine	Ja	MP	Blume
	3109	nP	Analoge integrierte Schaltungen <i>mit Laborübung als Studienleistung, SL wird nur im Wintersemester angeboten</i>	5	1, WiSe	Ja	K (60 min)	Wicht
	3254	nP	Analyse und Abwehr elektromagnetischer Bedrohungen	5		Ja	MP	Sabath
	3530		Antennen <i>ehemaliger Titel: Wellenleitungen und Antennen, mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Manteuffel
	3647	nP	Application-Specific Instruction-Set Processors	5	Keine	Ja	MP	Blume
	3670	nP	Applied Machine Learning in Genomic Data Science	5	Keine	Ja	K (90 min)	Voges
	3401		Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	5	Keine	Ja	MP	Blume
	3526	nP	Ausbreitung elektromagnetischer Wellen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	MP	Manteuffel
	3309		Ausgleichsvorgänge in Elektroenergiesystemen <i>mit Onlineübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Hofmann

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3653		Automated Machine Learning <i>Mit Übung als Studienleistung, die Studienleistung kann nur im Sommersemester abgelegt werden.</i> <i>NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwählbar</i>	5	Keine	Ja	MP	Lindauer
	3244		Automobilelektronik I - Antriebsstrang	5	Keine	Ja	MP	Mertens, Gerth
	3246		Automobilelektronik II - Infotainment und Fahrerassistenz	5	Keine	Ja	MP	Petzold
	3350		Batteriespeichersysteme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (min)	Hanke- Rauschenbach
	3307		Berechnung elektrischer Maschinen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Ponick
	3642		Bildgebende Systeme für die Medizintechnik	5	Keine	Ja	K (100 min)	Blume
	3402	nP	Bipolarbauelemente <i>mit Posterworkshop als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (min)	Wietler
	3351		Brennstoffzellen und Wasserelektrolyse <i>ehemaliger Titel: Brennstoffzellen und Brennstoffzellensysteme</i>	5	Keine	Ja	K (min)	Hanke- Rauschenbach
	3639		Computer Vision <i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die Studienleistung kann nur im Sommersemester erbracht werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn
	3247		Computer- und Roboterassistierte Chirurgie	5	Keine	Ja	K (90 min)	Ortmaier
	3673		Data- and AI-driven Methods in Engineering	5	Keine	Ja	K (60 min)	Seel
	3658	nP	Data- and Learning-Based Control <i>mit Journal Club als Studienleistung, nicht im Bachelor ETIT als Technisches Wahlfach anwählbar</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Müller
	3101		Digitale Bildverarbeitung <i>mit Kurztestat als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Ostermann
	3504		Digitale Nachrichtenübertragung <i>mit Matlabübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Peissig
	3102	nP	Digitale Signalverarbeitung <i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Blume
		nP	Diskrete Steuerung und Regelung <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (90 min)	Lilge
			Distributed Real-time Systems	5	Keine	Ja	K (90 min)	Rizk
	3256	nP	Dynamische Messtechnik und Fehlerrechnung <i>mit Hausübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (60 min)	Koch
	3404	nP	Electronic Design Automation <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (75 min)	Olbrich
	3304		Elektrische Antriebssysteme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	K (120 min)	Ponick
	3375		Elektrische Bahnen (mit Journal Club) <i>mit Journal Club als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Steffani
	3348	nP	Elektrische Energiespeichersysteme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (90 min)	Hanke- Rauschenbach
	3305	nP	Elektrische Energieversorgung I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	K (100 min)	Hofmann
	3306		Elektrische Energieversorgung II <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Hofmann
	3364	nP	Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, WiSe	Ja	MP	Ponick
	3368		Elektrische Kleinmaschinen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Ponick
	3550		Elektroakustik <i>ehemaliger Titel: Elektroakustik II; mit Seminarvortrag als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Peissig
	3405		Elektrodynamisches Verhalten in dichtgepackter Elektronik <i>Mit Laborübung als Studienleistung</i> <i>noch nicht freigegeben</i>	5	1, WiSe / SoSe	Ja	MP	Grabinski
	3210		Elektromagnetik in Medizintechnik und EMV <i>mit Hausübung als Studienleistung</i>	5	1, SoSe	Ja	MP	Koch

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3202	nP	Elektromagnetische Verträglichkeit <i>mit praktischer Übung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Manteuffel
					WiSe			
	3315	nP	Elektrothermische Verfahren <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Baake
	3433		Energieverfahrenstechnik <i>mit Tutorium als Studienleistung</i>	5		Ja	K (90 min)	Dinkelacker
			Energiewende, erneuerbare Energien und smarte Stromnetze	5	1,	Ja	K (90 min)	Hofmann
					SoSe			
	3432	nP	Entwicklungsmethodik - Produktentwicklung I <i>Titel alt: Entwicklungsmethodik</i>	5	keine	Ja	K (90 min)	Lachmayer
	3407	nP	Entwurf integrierter digitaler Schaltungen	5	keine	Ja	MP	Blume
	3317		Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Baake
					WiSe/ SoSe			
	3430	nP	FPGA-Entwurfstechnik	5	keine	Ja	MP	Blume
	3204		Fahrzeug-Fahrweg-Dynamik	5	keine	Ja	K (90 min)	Wallaschek
	3605		Formale Methoden der Informationstechnik	5	keine	Ja	K (90 min)	Olbrich
	3644	nP	Future Internet Communications Technologies <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Fidler
			Graph Signal Processing	5		Ja	K (90 min)	Rizk
	3564	nP	Grundlagen der Akustik <i>ehemaliger Titel: Elektroakustik I; mit Seminarvortrag als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Peissig
					WiSe			
	3601	nP	Grundlagen der Betriebssysteme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Lohmann
	3627		Grundlagen der Datenbanksysteme	5	Keine	Ja	K (90 min)	Vidal
	3662	nP	Grundlagen der IT-Sicherheit	5	Keine	Ja	K (90 min)	Dürmuth
	3506		Grundlagen der Nachrichtentechnik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Manteuffel
	3412		Grundlagen der Quantenmechanik für Ingenieure und Informatiker <i>Mit Laborübung als Studienleistung.</i>	5	1,	Ja	MP	Grabinski
					WiSe/ SoSe			

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	32		Grundlagen der Rechnerarchitektur	5	Keine	Ja	K (90 min)	Brehm
	3618	nP	Grundlagen der Software-Technik	5	Keine	Ja	K (90 min)	Schneider
	3324	nP	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung <i>Eine Studienleistung ist nachzuweisen, diese kann nur im SoSe absolviert werden und besteht aus einem zu bestehenden Test und Kleingruppenübungen, die den Lehrinhalt durch praxisrelevante Beispielaufgaben weiter vertiefen.</i>	5	1,	Ja	K (100 min)	Hofmann
					SoSe			
	3104		Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5		Ja	K (60 min)	Bunert
	3262		Grundlagen und Rechenmethoden der elektrischen Energiewirtschaft <i>mit Präsentation als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Kranz
					SoSe			
	3408	nP	Halbleitertechnologie <i>mit Kurzklausuren als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (min)	Krügenger
					WiSe			
	3326	nP	Hochspannungsgeräte I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Werle
	3340		Hochspannungsgeräte II <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Werle
	3333		Hochspannungstechnik I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Werle
					SoSe			
	3334	nP	Hochspannungstechnik II <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Werle
	3335		Industrielle Elektrowärme <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Baake
					SoSe			
	3362		Kabel in der elektrischen Energieversorgung <i>mit Kabelseminar als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Stemmler
	3376		Komponenten der Hochspannungsübertragung und deren Isolierstoffe <i>mit Poster-Session als Studienleistung, ersetzt LV "Komponenten der Hochspannungsübertragung"</i> <i>NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwählbar</i>	5		Ja	MP	Pöhler, Werle
	3613		Künstliche Intelligenz I	5	keine	Ja	K (90 min)	Gottschalk
	3337	nP	Leistungselektronik I <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Mertens
					WiSe			

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3338		Leistungselektronik II <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Mertens
					jedes Semester			
	3367	nP	Leistungshalbleiter und Ansteuerungen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Baburske
					WiSe			
	3105		Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	keine	Ja	K (90 min)	Blume
	3403		MOS-Transistoren und Speicher <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Wietler
					SoSe			
	3261		Maschinelles Lernen <i>Mit Online-Testat als Studienleistung. Die Studienleistung kann nur im Sommersemester erbracht werden.</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Rosenhahn
					SoSe			
	3248	nP	Mechatronische Systeme	5	keine	Ja	K (120 min)	Seel
	3217	nP	Mehrkörpersysteme	5	keine	Ja	K (90 min)	Wangenheim
	3209		Messverfahren für Signale und Systeme	5		Ja	MP	Sabath
	3212	nP	Mikro- und Nanosysteme: Modellierung, Charakterisierung, Herstellung und Anwendung <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Körner
	3213	nP	Mikro- und Nanotechnologie	5		Ja	K (90 min)	Wurz
	3411	nP	Mixed-Signal-Schaltungen <i>ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Mixed-Signal-Schaltungen; mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Wicht
					WiSe			
	3515		Mobilkommunikation <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Fidler
					SoSe			
	3361		Model Predictive Control <i>mit Programmierübung als Studienleistung, NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwählbar</i>	5	1,	Ja	MP	Müller
					SoSe			
	3516	nP	Modulationsverfahren <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Peissig
					WiSe			
			Multi-Agent Communication Systems	5	Keine	Ja	K (90 min)	Rizk

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3528	nP	Network Calculus <i>mit Matlabübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Fidler
					WiSe			
	3232	nP	Nonlinear Control <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (120 min)	Müller
					WiSe			
	3331		Nutzung von Solarenergie	5	keine	Ja	K (90 min)	Kleiss
	3656	nP	Optimierung technischer Systeme <i>NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwählbar, mit Projektarbeit als Studienleistung (36561)</i>	5	1	Ja	MP	Leveringhaus
	3263	nP	Planung und Entwicklung mechatronischer Systeme	5	keine	Ja	K (90 min)	Denkena
	3308	nP	Planung und Führung von elektrischen Netzen <i>mit Hausübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Hofmann
	3410		Power Management <i>ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Power Management und Smart Power Schaltungen; mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Wicht
					SoSe			
	3616		Programmiersprachen und Übersetzer	5	Keine	Ja	K (90 min)	Rellermeyer
	3674		Quantum Information Processing	5	Keine	Ja	MP	Hirche
	3519	nP	Quellencodierung <i>mit Kurztestat als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Ostermann
					WiSe			
	3503		Rechnernetze	5	Keine	Ja	K (90 min)	Fidler
	3617	nP	Rechnerstrukturen	5	Keine	Ja	K (90 min)	Brehm
	3366		Regelung elektrischer Drehfeldmaschinen <i>mit Simulationsübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Mertens
					SoSe			
	3231		Regelungsmethoden der Robotik und Mensch-Roboter Kollaboration <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Lilge
					SoSe			
	3108	nP	Relativistische Elektrodynamik - Grundlagen und Grenzen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Grabinski
					WiSe			
			Research Methods for Autonomous and Intelligent Systems	5	Keine	Ja	VbP (P)	Navarro

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL	PL Form	Prüfer
						Note		
	3215		Robotik I <i>mit Computerübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	K (90 min)	Müller
					WiSe /			
					SoSe			
	3255		Robotik II	5	Keine	Ja	K (90 min)	Seel
	3523	nP	Sende- und Empfangsschaltungen <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Geck
					WiSe			
	3250		Sensoren in der Medizintechnik <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Zimmermann
					SoSe			
	3249	nP	Sensorik und Nanosensoren - Messen nicht-elektrischer Größen <i>Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert</i>	5	1,	Ja	K (60 min)	Zimmermann
					WiSe			
	3619		Software-Qualität	5	Keine	Ja	K (75 min)	Schneider
	3524	nP	Statistische Methoden <i>Mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester.</i>	5	1	Ja	MP	Ostermann
					WiSe			
					(Nur			
					BSc			
					TI:			
					keine)			
	3218		Technische Mechanik IV	5	Keine	Ja	K (90 min)	Wangenheim
	3423		Technologie integrierter Bauelemente <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	Krügenger
					SoSe			
	3352		Wasserkraftgeneratoren <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	MP	Bresemann
	3205	nP	Werkzeugmaschinen I	5	1,	Ja	K (90 min)	Denkena
					WS			
	3431	nP	Wirkungsweise und Technologie von Silizium-Solarzellen <i>mit Exkursion (inkl. Abgabe eines Exkursionsberichts) als Studienleistung</i>	5	1,	Ja	MP	
					WiSe			
	3341	nP	Zustandsdiagnose und Asset Management <i>mit Laborübung als Studienleistung</i>	5		Ja	K (120 min)	Werle
	3139		Zuverlässigkeit elektronischer Komponenten <i>Die Studienleistung "Laborübung" kann nur im WS erbracht werden.</i>	5	1	Ja	MP	Weide-Zaage

Modul(gruppe)	PNr	nP	Titel	LP	SL	PL Note	PL Form	Prüfer
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

12. 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.
	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.