

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Advanced English for Mechanical and Electrical Engineers	3	3 SWS = 3SE	Tidy	Seminar	nein	3731	jw	
Aerodynamik und Aeroelastik von Windenergieanlagen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Gómez González	Klausur	ja	5673	jw	Strömungsmechanik I und Strömungsmechanik II (empfohlen), Technische Mechanik IV, Maschinendynamik
Aerothermodynamik der Strömungsmaschinen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Seume	Klausur	ja	5374	jw	Zwingend: Thermodynamik und Strömungsmechanik I; Empfohlen: Strömungsmechanik II
Allgemeine Psychologie	3	2 SWS = 2V	Böckler-Raettig	Klausur	nein	3708	jw	
Angewandte Methoden der Konstruktionslehre / Konstruktives Projekt II	5	4 SWS = 2V+2PR	Lachmayer	Klausur	ja	46	js	Grundzüge der Konstruktionslehre
Anlagenbau und Apparatechnik	4	3 SWS = 2V+1Ü	Lörcher	mündlich	nein	5355	jw	Transportprozesse in der Verfahrenstechnik
Ausgleichsvorgänge in Elektroenergiesystemen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Hofmann	mündlich	ja	3309	js	
Berechnung elektrischer Maschinen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Ponick	Klausur 90	ja	3307	js	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung (notwendig)
Betriebliches Rechnungswesen I: Externe Unternehmensrechnung	3	2 SWS = 2V	Wielenberg	Klausur 60		3719	jw	
Betriebliches Rechnungswesen II	3	2 SWS = 2V	Helber	Klausur 60	ja	3703	js	–
Betriebsführung	3	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Nyhuis	Klausur	nein	3701	js	Interesse an Unternehmensführung und Logistik
Brennstoffzellen und Wasserelektrolyse	5	5 SWS = 3V+2Ü	Kabelac	Klausur	ja	8016	js	Thermodynamik, Transportprozesse in der Verfahrenstechnik
Combustion Technology	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Dinkelacker, Kuppa	Klausur	ja	1110	jw	Basic knowledge in Thermodynamics and in Fundamentals of Chemistry
Computergestützter Windpark-Entwurf mit WindPRO	5	4 SWS = 2V+2Ü	Balzani	mündlich	ja	5635	jw	Windenergietechnik I, Planung und Errichtung von Windparks (kann parallel belegt werden)
Continuum Mechanics I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Aldakheel	mündlich	ja	1650	jw	Technische Mechanik I-IV
Dampfturbinen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Deckers	mündlich	ja	5361	js	Thermodynamik, Strömungsmaschinen, Strömungsmechanik 1
Einführung in das Recht für Ingenieure	3	2 SWS = 2V	von Zastrow	Klausur 90	nein	3704	jw	
Einführung in das deutsche und europäische Energierecht	3	2 SWS = 2V	Gent	Klausur 90		3726	jw	keine
Einführung in die Energieinformatik	5	4 SWS = 2V+2SE	Nieße	Klausur 90	ja	3650	js	Keine besonderen Vorkenntnisse erforderlich.
Electric Power Systems I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	N.N.	Klausur	ja	1210	jw	two terms of the international master program Energy Technology
Electrical Energy Storage	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Bensmann, Bensmann	mündlich	ja	1310	jw	
Electrical Machines and Drives	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Ponick, Ebrahimi	mündlich	ja	1410	jw	two terms of the international study program Energy Technolgy
Electrical Machines for eAutomotive Traction Applications	3	2 SWS = 2V	Dotz	mündlich	nein	_____	j	
Electrical Machines for eAutomotive Traction Applications with Journal Club	5	4 SWS = 2V+2SE	Dotz	mündlich	ja	_____	j	
Electrothermal Processing (Electrotechnologies)	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Nacke	mündlich	ja	1510	jw	two terms of the international master program Energy Technology
Elektrische Bahnen und Fahrzeugantriebe	3	2 SWS = 2V	Germishuizen	mündlich		3371	js	Notwendige Vorkenntnisse sind Grundlagen der Leistungselektronik und elektrischen Antriebstechnik.
Elektrische Bahnen und Fahrzeugantriebe mit Journal Club	5	4 SWS = 2V+2SE	Germishuizen	mündlich	ja	3375	js	Notwendige Vorkenntnisse sind Grundlagen der Leistungselektronik und elektrischen Antriebstechnik.
Elektrische Energieversorgung I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Hofmann	Klausur 100	ja	3305	jw	
Elektrische Energieversorgung II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Hofmann	mündlich	ja	3306	js	
Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Ponick	Klausur 90	ja	3364	jw	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung (notwendig)
Elektroakustik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Peissig	mündlich	ja	3550	js	Kenntnisse der Ingenieursmathematik, Grundkenntnisse der Elektrotechnik

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Elektromagnetische Verträglichkeit	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Garbe	Klausur 60	ja	3202	jw	Grundkenntnisse der – Elektrotechnik - Signale und Systeme - Hochfrequenztechnik
Elektrothermische Verfahren	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Nacke	mündlich	ja	3315	jw	
Energiespeicher I	5	5 SWS = 2V+2Ü+1L	Hanke-Rauschenbach	Klausur 90	ja	3347	jw	keine besonderen Vorkenntnisse nötig
Energiespeicher II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Hanke-Rauschenbach	Klausur 90	ja	3350	js	Energiespeicher I
English for Electrical Engineering and Computer Science I	2	2 SWS = 2V	Traynor	Nachweis	nein	3712	b	Mindestens die Stufe B1 des Gemeinsamen Europäischen Rahmens für Sprachen
English for Electrical Engineering and Computer Science II	2	2 SWS = 2V	Traynor	Nachweis	nein	3713	b	English for Electrical Engineering and Computer Science I
Erneuerbare Energien und intelligente Energieversorgungskonzepte	3	2 SWS = 2V	Hofmann	Klausur	ja	3343	js	
Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Nacke	mündlich	ja	3317	bw+s	
Ethische Aspekte des Ingenieurberufs	1	1 SWS = 1V	Preißler	Seminar	nein		jw	-
Finite Elemente - Anwendungen in der Statik und Dynamik	5	4 SWS = 2V+2Ü	Rolfes	Klausur 120	ja	5615	js	Baumechanik, Numerische Mechanik
Finite Elements I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Soleimani	Klausur 90	ja	5614	jw	Technische Mechanik I-IV
Gemisch- und Prozessthermodynamik	5	5 SWS = 3V+1Ü+1L	Kabelac	mündlich	ja	5372	jw	Thermodynamik I und II
Geschichte der Elektrotechnik und Informationstechnik	3	2 SWS = 2V	Mathis	mündlich	nein	3725	jw	Grundkenntnisse der Elektrotechnik
Große Seminararbeit: Elektrische Energiespeicher	8	8 SWS = 8PR	Hanke-Rauschenbach	Projektarb.	nein	30019	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Elektrische Energieversorgung	8	8 SWS = 8PR	Hofmann	Projektarb.	nein	30020	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Elektrische Maschinen und Antriebssysteme	8	8 SWS = 8PR	Ponick	Projektarb.	nein	30021	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Elektroprozess-technik	8	8 SWS = 8PR	Nacke, Baake	Projektarb.	nein	30022	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Hochspannungstechnik und Asset Management	8	8 SWS = 8PR	Werle	Projektarb.	nein	30023	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Kraftwerkstechnik und Wärmeübertragung	8	8 SWS = 8PR	Scharf	Projektarb.	nein	30041	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Leistungselektronik und Antriebsregelung	8	8 SWS = 8PR	Mertens	Projektarb.	nein	30024	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Materialien und Technologie der Mikro- und Nanoelektronik	8	8 SWS = 8PR	Osten	Projektarb.	nein	30025	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Mixed-Signal-Schaltungen	8	8 SWS = 8PR	Wicht	Projektarb.	nein	30026	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Regelungstechnik	8	8 SWS = 8PR	Müller	Projektarb.	nein	30027	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Sensorik	8	8 SWS = 8PR	Zimmermann	Projektarb.	nein	30028	b	nach Absprache
Große Seminararbeit: Thermodynamik	8	8 SWS = 8PR	Kabelac	Projektarb.	nein	30032	?	nach Absprache
Große Seminararbeit: Windenergie	8	8 SWS = 8PR	Reuter, Balzani, Beer, Scheffler	Projektarb.	nein	30031	b	nach Absprache
Grundlagen der Akustik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Peissig	mündlich	ja	3549	jw	Kenntnisse der Ingenieursmathematik, Grundkenntnisse der Elektrotechnik
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I	3	2 SWS = 2V	Bruns	Klausur 60		3721	jw	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre II	3	2 SWS = 2V	Bruns	Klausur 60	ja	3722	jw	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre III	3	2 SWS = 2V	Bruns	Klausur 60	ja	3723	js	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre IV	3	2 SWS = 2V	Bruns	Klausur 60	ja	3724	js	
Grundlagen der Volkswirtschaftslehre I (Einführung)	3	2 SWS = 2V	Bätje	Klausur 60		3702	jw	keine
Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft	3	2 SWS = 2V	Hofmann, Kranz	Klausur 75	ja	3316	js	

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Garbe, Zimmermann	Klausur 60	ja	3104	js	Magnetisches Feld, Gleich- und Wechselstromnetzwerke
Grundlagen und Rechenmethoden der elektrischen Energiewirtschaft	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Kranz	mündlich	ja	3262	js	keine
Gründungspraxis für Technologie Start-ups	2	2 SWS = 2V	Ortmaier	Klausur	nein	3728	js	
Heavy-Duty Gas Turbines	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Seume	Klausur	ja	_____	jw	Strömungsmaschinen I, Wärmeübertragung I, Strömungsmechanik
Hochspannungsgeräte I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Werle	mündlich	ja	3326	jw	Hochspannungstechnik
Hochspannungsgeräte II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Werle	mündlich	ja	3340	js	Hochspannungstechnik I/II Hochspannungsgeräte I (empfohlen)
Hochspannungstechnik I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Werle	Klausur 120	ja	3333	js	Grundlagen Elektrotechnik – Grundlagen Physik.
Hochspannungstechnik II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Werle	mündlich	ja	3334	js	Hochspannungstechnik I
Industrielle Elektrowärme	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Nacke	mündlich	ja	3335	js	
Isolierstoffe	3	2 SWS = 2V	Werle	mündlich		3336	js	Hochspannungstechnik
Journal Club: Elektrische Antriebstechnik	2	2 SWS = 2SE	Ponick	Seminar	nein	3854	js	Necessary previous knowledge is the basics of electrical drive technology.
Kabel in der elektrischen Energieversorgung	5	4 SWS = 2V+1Ü+1PR	Hofmann, Merschel	mündlich	ja	3362	jw	Benötigte Vorkenntnisse sind die Vorlesungsinhalte aus "Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung". – Wünschenswerte Vorkenntnisse sind die Vorlesungsinhalte aus "Elektrische Energieversorgung 1".
Katalytische Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren	3	2 SWS = 2V	Severin	mündlich	nein	5391	jw	Verbrennungsmotoren I
Kerntechnische Anlagen	4	3 SWS = 2V+1Ü	Runkel	mündlich	nein	5366	jw	Thermodynamik, Wärmeübertragung
Kleine Seminararbeit: Didaktik der Technik	4	4 SWS = 4PR	Wagner	Projektarb.	nein	30038	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Echtzeitsysteme	4	4 SWS = 4PR	Wagner	Projektarb.	nein	30037	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Elektrische Energiespeicher	4	4 SWS = 4PR	Hanke-Rauschenbach	Projektarb.	nein	30001	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Elektrische Energieversorgung	4	4 SWS = 4PR	Hofmann	Projektarb.	nein	30002	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Elektrische Maschinen und Antriebssysteme	4	4 SWS = 4PR	Ponick	Projektarb.	nein	30003	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Elektroprozess-technik	4	4 SWS = 4PR	Nacke	Projektarb.	nein	30004	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Hochspannungstechnik und Asset Management	4	4 SWS = 4PR	Werle	Projektarb.	nein	30005	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Leistungselektronik und Antriebsregelung	4	4 SWS = 4PR	Mertens	Projektarb.	nein	30006	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Materialien und Technologie der Mikro- und Nanoelektronik	4	4 SWS = 4PR	Osten	Projektarb.	nein	30007	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Mixed-Signal-Schaltungen	4	4 SWS = 4PR	Wicht	Projektarb.	nein	30008	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Regelungstechnik	4	4 SWS = 4PR	Müller	Projektarb.	nein	30009	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Sensorik	4	4 SWS = 4PR	Zimmermann	Projektarb.	nein	30010	b	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Thermodynamik	4	4 SWS = 4PR	Kabelac	Projektarb.	nein	30042	?	nach Absprache
Kleine Seminararbeit: Windenergie	4	4 SWS = 4PR	Reuter, Balzani, Beer, Scheffler	Projektarb.	nein	30039	j	nach Absprache
Komponenten der Hochspannungsübertragung	3	2 SWS = 2V	Pöhler	mündlich	ja	3373	js	Empfohlene Vorkenntnisse: Hochspannungstechnik I, Grundlagen der Energieversorgung I
Komponenten der Hochspannungsübertragung und deren Isolierstoffe	5	4 SWS = 3V+1PR	Pöhler, Werle	mündlich	ja	3376	js	Hilfreich: Hochspannungstechnik I / II

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Konstruktionswerkstoffe	5	3 SWS = 2V+1Ü	Maier	Klausur 90	ja	5651	jw	Werkstoffkunde I und II
Kontinuumsmechanik II	5	4 SWS = 2V+2Ü	Aldakheel	mündlich	ja	1651	js	Continuum Mechanics I , Basics of Finite Elements I
Kraftwerkstechnik I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Scharf	???	ja	5390	jw	Empfohlen: Thermodynamik I, Thermodynamik II
Kraftwerkstechnik II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1SE	Scharf	mündlich	ja	5392	js	Empfohlen: Thermodynamik I, Thermodynamik II, Zwingend: Kraftwerkstechnik I
Kälteanlagen und Wärmepumpen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Kabelac	Klausur	ja	5352	jw	Thermodynamik I und Thermodynamik II
Labor: Elektrische Messtechnik	4	4 SWS = 4L	Garbe	Laborüb.	nein	3041	jw	Notwendige Vorkenntnisse/Lehrveranstaltungen: – – Grundlagen der Elektrotechnik I – – Grundlagen der Elektrotechnik II – – Grundlagen der Elektrotechnik III – – Elektromagnetische Verträglichkeit – Empfohlene Vorkenntnisse/Lehrveranstaltungen: – – Grundlagen der elektrischen Messtechnik – – Messverfahren für Signale und Systeme – – Dynamische Messtechnik und Fehlerrechnung –
Labor: Elektrowärme I	4	4 SWS = 4L	Nacke	Laborüb.	nein	3050	b	
Labor: Energieversorgung/ Hochspannungstechnik	4	4 SWS = 4L	Hofmann, Werle	Laborüb.	nein	3056	b	Das Labor setzt auf die in der Lehrveranstaltung Elektrische Energieversorgung I und II vermittelten Modulinhalt auf und unterfüttert die Modulinhalt anhand von praxisrelevanten Beispielen. Die mathematische Beschreibung und Parametrisierung der Betriebsmittel (Generatoren, Motoren, Ersatznetze, Leitungen, Transformatoren, Drosselspulen, Kondensatoren) in symmetrischen Komponenten sowie die Vernetzung in symmetrischen und unsymmetrischen Drehstromsystemen sind notwendige Voraussetzungen für die Durchführung des Labors.
Labor: Maschinelles Lernen für Künstliche Intelligenz in Spielen	4	4 SWS = 4L	Rosenhahn	Laborüb.	nein	3081	jw	Die Vorlesung Maschinelles Lernen und grundlegende Kenntnisse in Python sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich.
Labor: Mechatronik I	4	4 SWS = 4L	Warnecke	Laborüb.	nein	3048	js	Grundkenntnisse der Elektrotechnik, Regelungstechnik und Mechanik
Labor: Mechatronik II	4	4 SWS = 4L	Garbe, Zimmermann, Ortmaier	Laborüb.	nein	3043	jw	Grundkenntnisse der Elektrotechnik, Regelungstechnik und Mechanik
Labor: Robotik	4	4 SWS = 4L	Müller	Laborüb.	nein	3079	jw	Regelungstechnik II (3223) – Robotik I
Leistungselektronik I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Mertens	Klausur 90	ja	3337	jw	Grundlagen der Elektrotechnik (notwendig), Grundlagen der Halbleitertechnik (empfohlen)
Leistungselektronik II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Mertens	Klausur 90	ja	3338	js	Leistungselektronik I oder entsprechende Kenntnisse und Kompetenzen
Leistungshalbleiter und Ansteuerungen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Mertens	mündlich	ja	3367	jw	Notwendig: Leistungselektronik I, Halbleiter-Grundlagen z.B. aus Werkstoffkunde.
Life Cycle Engineering	5	4 SWS = 2V+1Ü+1PR	Hanke-Rauschenbach	Klausur 90	ja	3655	1s	Aufstellen von Massen- und Energiebilanzen
Maschinendynamik	5	5 SWS = 2V+2Ü+1PR	Wallaschek	Klausur	ja	5367	jw	Technische Mechanik IV
Masterarbeit inklusive Präsentation [EN]	30		N.N.	Projektarb.	ja	9998	b	
Mehrkörpersysteme	5	4 SWS = 2V+2Ü	Panning-von Scheidt	Klausur 90	ja	3217	jw	Technische Mechanik III, IV
Mehrphasenströmungen	5	4 SWS = 2V+2Ü	Glasmacher	Klausur	ja	5368	js	Transportprozesse in der Verfahrenstechnik Strömungsmechanik I optional: Thermodynamik I
Messverfahren in der Verbrennungstechnik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Dinkelacker	mündlich	ja	5370	jw	Empfohlen: Grundlagen Optik, Verbrennungstechnik I, Verbrennungsmotoren I

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Modellierung elektrothermischer Prozesse	5	4 SWS = 2V+2Ü	Nacke	mündlich	ja	3339	jw	
Numerische Strömungsmechanik	5	3 SWS = 2V+1Ü	Seume	Klausur	ja	5371	jw	Zwingend: Strömungsmechanik I; Empfohlen: Strömungsmechanik II; Wärmeübertragung I
Nutzung von Solarenergie	5	4 SWS = 2V+2Ü	Kleiss	Klausur 90	ja	3331	bw+s	Keine
Optimierung elektrischer Energiesysteme	5	4 SWS = 2V+1Ü+1PR	Hanke-Rauschenbach, Bensmann, Leveringhaus	???	ja	3656	bs	Aufbau, Wirkungsweise und Modellierung von Komponenten elektrischer Anlagen und Systeme
Passive Komponenten der Leistungselektronik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Friebe	mündlich	ja	3372	js	Leistungselektronik 1
Patentrecht für die Ingenieurspraxis	3	2 SWS = 2V	Schiller	Klausur 90	nein	3729	js	
Planung und Errichtung von Windparks	5	4 SWS = 2V+2Ü	Balzani	mündlich	ja	5636	jw	Windenergietechnik I
Planung und Führung von elektrischen Netzen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Hofmann	mündlich	ja	3308	jw	Elektrische Energieversorgung I
Power Electronics	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	N.N.	mündlich	ja	1610	jw	two terms of the international master program Energy Technology
Projektmanagement am Praxisbeispiel - Konstruktion verfahrenstechnischer Apparate	5	5 SWS = 1V+4SE	Scharf	mündlich	ja	8181	js	Zwingend: Wärmeübertragung I; Empfohlen: Wärmeübertragung II, Kraftwerkstechnik I
Regelung elektrischer Drehfeldmaschinen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Mertens	mündlich	ja	3366	js	Notwendig: Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung (Elektrotechniker) oder Elektrische Antriebe (Mechatroniker) Empfohlen: Leistungselektronik I
Regelungstechnik I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Müller	Klausur 120	ja	3221	jw	Grundlagen der Elektrotechnik und der technischen Mechanik (aus dem Grundstudium)
Regelungstechnik II	5	4 SWS = 2V+2Ü	Müller	Klausur 120	ja	3223	js	Regelungstechnik I (3221)
Reliability and Risk Analysis	5	4 SWS = 2V+2Ü	Beer	???	ja	5637	js	- solid background in structural dynamics and mathematics, - solid programming skills in Matlab, - successful completion of the modules "Stochastik für Ingenieure" and "Computergestützte Numerik für Ingenieure"
Rotorblatt-Entwurf für Windenergieanlagen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Reuter	mündlich	ja	5631	js	Windenergietechnik I
Seminar für Materialien und Bauelemente der Elektronik	2	2 SWS = 2SE	Osten	Seminar	nein	3434	b	Vorkenntnisse aus den Vorlesungen Halbleitertechnologie (3408), Technologie integrierter Bauelemente (3423), Bipolarbauelemente (3402) und MOS-Transistoren und Speicher (3403) werden empfohlen.
Seminar: Aspekte der Energiewende	3	3 SWS = 3SE	Hanke-Rauschenbach, Bensmann	Seminar	nein	3436	jw	Es werden keine besonderen Vorkenntnisse benötigt.
Seminar: Automated Machine Learning	3	2 SWS = 2SE	Lindauer	Seminar	ja	3853	js	Basics in Machine Learning; Basics and hands-one in Deep Learning; hands-on experience in Python
Seminar: Didaktik für studentische Übungsleiter/-innen der Elektrotechnik und Informatik	3	2 SWS = 2SE	Preißler	Seminar	nein	3730	u	Keine
Seminar: Social Responsibility in Machine Learning	3	2 SWS = 2SE	Lindauer	Seminar	ja	38705	?	Prior knowledge (at least one course or equivalent experience) in machine learning, deep learning or computer vision
Seminar: Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und Forschungsbereich	2	2 SWS = 2SE	Körner	Nachweis	nein	3865	b	Dieses Seminar richtet sich an alle interessierten Studierenden verschiedener naturwissenschaftlicher Fachrichtungen, die schon an mindestens einem Projekt (mit)gearbeitet haben.

Lehrveranstaltung	LP	SWS	Prüfer	Prüfung	Note	PNr	Frq	Vorkenntnisse
Simulation verbrennungsmotorischer Prozesse	4	3 SWS = 3V	Schwarz	mündlich	ja	8024	js	Thermodynamik I, Wärmeübertragung, Verbrennungsmotoren I, (möglichst Verbrennungsmotoren II)
Stationäre Gasturbinen	4	3 SWS = 2V+1Ü	Seume	Klausur	ja	5375	js	Strömungsmaschinen I, Wärmeübertragung I, Strömungsmechanik
Stationäre Gasturbinen	5	3 SWS = 2V+1Ü	Seume	Klausur	ja	5375	js	Strömungsmaschinen I, Wärmeübertragung I, Strömungsmechanik
Steuerung und Regelung von Windenergieanlagen	5	4 SWS = 2V+2Ü	Gambier	mündlich	ja	5638	js	- Mathematik: Matrizenalgebra, lineare Differentialgleichungen, Laplace- bzw. Fourier-Transformation - Physik: Klassische Mechanik, Elektrizitätslehre
Strömungsmechanik I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Seume	Klausur 90	ja	6516	jw	Thermodynamik, Technische Mechanik IV
Strömungsmechanik II	5	3 SWS = 2V+1Ü	Wolf	Klausur 90	ja	5350	jw	Strömungsmechanik I
Strömungsmess- und Versuchstechnik	4	3 SWS = 2V+1Ü	Raffel	???	ja	5313	js	
Technikrecht I	3	2 SWS = 2V	von Zastrow	Klausur 120	nein	3716	jw	
Technikrecht II	3	2 SWS = 2V	von Zastrow	Klausur 120	nein	3717	jw	Die vorherige oder parallele Teilnahme an der Vorlesung „Technikrecht I“ ist jedoch nicht zwingende Voraussetzung für die Teilnahme an der Vorlesung „Technikrecht II“.
Technische Mechanik IV	5	4 SWS = 2V+2Ü	Wallaschek, Wriggers, Wangenheim	Klausur 90	ja	6418	js	Technische Mechanik III
Thermodynamik II / ThermoLab	5	5 SWS = 2V+2Ü+1L	Kabelac	Nachweis	ja	5376	js	Thermodynamik I
Transportprozesse in der Verfahrenstechnik I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Glasmacher	Klausur	ja	5314	jw	Thermodynamik I; Strömungsmechanik
Transportprozesse in der Verfahrenstechnik II	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Glasmacher	mündlich	ja	5315	js	Thermodynamik II, Transportprozesse in der Verfahrenstechnik I, Strömungsmechanik I
Triebstränge in Windenergieanlagen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Poll	Klausur		5230	jw	Grundlagen Maschinenbau
Turbolader	4	3 SWS = 2V+1Ü	Ehrhard	Klausur	ja	5378	js	Strömungsmaschinen I, Verbrennungsmotoren I
Tutorium: Elektrowagen HorsePower I	4	4 SWS = 4PR	Maier	Projektarb.	nein	3825	b	Je nach Themenvergabe. Grundkenntnisse in Englisch.
Tutorium: LUHbots Mobile Robotik I	4	4 SWS = 4PR	Warnecke	Nachweis	nein	_____	b	Programmiererfahrung, idealerweise in C oder C++, Robotik I, wünschenswert Robotik II oder RobotChallenge (imes)
Tutorium: LUHbots Mobile Robotik II	4	4 SWS = 4PR	Warnecke	Nachweis	nein	_____	1s	
Tutorium: Student Accelerator Robotics and Automation	2	2 SWS = 2PR	Ortmaier	???	nein	3864	b	Teilnahme an einem Start-up Lab oder ähnliches Gründungspraxis für Technologie Start-ups
Verbrennungsmotoren I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Dinkelacker	Klausur	ja	5379	jw	Thermodynamik I
Verbrennungsmotoren II	5	4 SWS = 3V+1L	Dinkelacker	Klausur	ja	5380	js	Verbrennungsmotoren I (zwingend nötig)
Verbrennungstechnik	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Dinkelacker	Klausur 90	ja	5351	js	Empfohlen: Grundbegriffe der Thermodynamik
Verdrängermaschinen für kompressible Medien	4	3 SWS = 2V+1Ü	Fleige	mündlich		5384	jw	Thermodynamik
Wasserkraftgeneratoren	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Ebrahimi	mündlich	ja	3352	js	Grundlagen der Elektrotechnik Elektrische Maschinen
Windenergietechnik I	5	4 SWS = 2V+2Ü	Reuter, Balzani	mündlich	ja	5634	b	-
Windenergietechnik II	5	4 SWS = 2V+2Ü	Reuter	mündlich	ja	5639	js	Windenergietechnik I
Wirkungsweise und Technologie von Silizium-Solarzellen	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Peibst	mündlich	ja	3431	jw	Empfohlen: – Grundlagen der Materialwissenschaften – Grundlagen der Halbleiterbauelemente
Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und Forschungsbereich	4	3 SWS = 2V+1Ü	Körner	Seminar	nein	3865	b	Diese Veranstaltung richtet sich an alle interessierten Studierenden verschiedener naturwissenschaftlicher Fachrichtungen, die schon an mindestens einem Projekt (mit)gearbeitet haben.

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>LP</i>	<i>SWS</i>	<i>Prüfer</i>	<i>Prüfung</i>	<i>Note</i>	<i>PNr</i>	<i>Frq</i>	<i>Vorkenntnisse</i>
Wärmeübertragung I	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Scharf	Klausur	ja	5385	jw	Thermodynamik I und II
Wärmeübertragung II - Sieden und Kondensieren	4	3 SWS = 2V+1Ü	Luo	???	ja	5385	js	Wärmeübertragung I
Zustandsdiagnose und Asset Management	5	4 SWS = 2V+1Ü+1L	Werle	mündlich	ja	3341	jw	Hochspannungstechnik – Hochspannungsgeräte
- Fachpraktikum -	20				nein	9900	b	

**Abkürzungen:**

- *LP* = Leistungspunkte
- *SWS* = Semesterwochenstunden (V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, PR = Projekt, SE = Seminar)
- (unter *Prüfung*:) z.B. Klausur 90 = Klausur von 90 Minuten
- *PNr* = Prüfungsnummer
- *Frq* = Frequenz (b = jedes Semester, j = jährlich, 2j = zweijährlich, u=unregelmäßig, 1 = einmalig, w = im Wintersemester, s = im Sommersemester)

Stand: 12. April 2021