



Technische
Hochschule
Georg Agricola

Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

**Bochum, 13.03.2026
Laufende Nr.: 11/26**

Bekanntgabe der

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Elektrotechnik

an der Technischen Hochschule Georg Agricola

**Staatlich anerkannte Hochschule
der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH**

vom 12.03.2026

Veröffentlicht als Gesamtfassung

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Elektrotechnik

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola,
staatlich anerkannte Hochschule der DMT-LB
– nachfolgend THGA –**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 72 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Qualifikationsziele; Akademischer Grad	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	4
§ 4 Regelstudienzeit; Aufbau des Studiums	4
§ 5 Modulbeschreibungen	4
§ 6 Obligatorische Vorleistungen	5
§ 7 Wahlpflichtmodule	5
§ 8 Studienarbeit	6
§ 9 Bachelorarbeit	6
§ 10 Inkrafttreten	6
Abkürzungsverzeichnis	8

Anlagen

Studienverlaufs- und Prüfungspläne

Übersichten zu obligatorischen Vorleistungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik an der THGA. Sie gilt nur in Verbindung mit der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge und dem Modulhandbuch für diesen Studiengang in den jeweils geltenden Fassungen und enthält ergänzende, studiengangsspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der Hochschulprüfungsordnung vorrangig Anwendung.

§ 2 Qualifikationsziele; Akademischer Grad

(1) Der Studiengang Elektrotechnik (BET) qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen anwendungsnah und berufsbefähigend je nach gewähltem Schwerpunkt in einem der drei Bereiche Automatisierungstechnik, Energietechnik und Allgemeine Elektrotechnik sowohl für eine erste berufliche Tätigkeit in Unternehmen, Behörden und Verbänden, als auch zu einem weiterführenden, wissenschaftlich vertiefenden Masterstudium. Die Absolventinnen und Absolventen sind damit vorbereitet, wissenschaftlich zu arbeiten.

(2) Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik ist daher darauf ausgerichtet für den jeweiligen Schwerpunkt, die hierzu erforderlichen breiten, fundierten und integrativen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen sowohl in den mathematisch-naturwissenschaftlichen und elektrotechnischen Grundlagen als auch in einem allgemein gehaltenen Spektrum von Kernfächern zu vermitteln. Des Weiteren sind die Lernziele des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik auch darauf ausgelegt, die Persönlichkeitsentwicklung und -bildung zu stärken.

(3) Die Absolventinnen und Absolventen aller Schwerpunkte

- a) verfügen über solide und breit angelegte Kenntnisse der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen,
- b) kennen die wissenschaftlichen Grundlagen und verfügen über theoretische und praktische Fähigkeiten und Kenntnisse in spezifizierungsunabhängigen elektrotechnischen Kernfächern, wie z.B. Bauelemente und Schaltungstechnik, Programmierung oder Elektrische Messtechnik,
- c) haben grundlegende außer-/überfachliche Kenntnisse in nichttechnischen Disziplinen, wie z.B. BWL im Ingenieurwesen, Projektmanagement oder auch Blue Engineering - Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen, und sind damit in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch zu reflektieren und mitzugestalten
- d) können ihre Kenntnisse und Fertigkeiten anwenden und auf verwandte Aufgabenstellungen übertragen,
- e) sind spezifizierungsunabhängig in der Lage, einerseits selbständig zu arbeiten, aber auch sich in ein Team einzufügen und fachliche Verantwortung zu übernehmen,
- f) haben des Weiteren gelernt, Ihre Arbeitsergebnisse zu vertreten und schriftlich und verbal angemessen zu kommunizieren,
- g) sind in der Lage, für vorgegebene Aufgabenstellungen Lösungswege und Projekte zu strukturieren, zu planen und abzuarbeiten,
- h) sind außerdem befähigt und motiviert, vorhandene Kenntnislücken zu erkennen und selbständig zu schließen.

(4) Die Absolventinnen und Absolventen des Schwerpunktes Automatisierungstechnik

- a) haben darüber hinaus erweiterte und fortgeschrittene Kenntnisse z.B. in den Bereichen Digitale Systeme, Gebäudeautomation und Industrieautomation,

- b) sind in der Lage, auf Basis theoretischer Erkenntnisse aus Fächern der Automatisierungstechnik technische Fragestellungen mittels Versuchsreihen bzw. Simulationen zu untersuchen, auszuwerten und zu bewerten,
 - c) beherrschen den Umgang mit einschlägiger Software.
- (5) Absolventinnen und Absolventen des Schwerpunktes Energietechnik
- a) verfügen über ein kritisches Verständnis von Theorie, Grundsätzen und Methoden der Elektrotechnik speziell in Fächern wie beispielsweise Elektrischer Energieerzeugung, Elektrischer Energienetze oder Hochspannungstechnik,
 - b) können gegebene energietechnische Fragestellungen verstehen und unter Berücksichtigung wechselnder Rahmenbedingungen geeignete Lösungen wählen, bewerten und anwenden.
- (6) Der Schwerpunkt Allgemeine Elektrotechnik kombiniert Inhalte der Energietechnik und der Automatisierungstechnik. Absolventinnen und Absolventen
- a) verfügen über eine Kombination der Kompetenzen der zugrundeliegenden Schwerpunkte,
 - b) können Verbesserungspotentiale erkennen, beschreiben und strukturierte Umsetzungsschritte zielgerecht ableiten.
- (7) Mit der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die THGA den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.).

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Für den Zugang zum Studium gelten die Bestimmungen nach § 3 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge sowie §§ 3 f. der Einschreibungsordnung.

§ 4 Regelstudienzeit; Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium Elektrotechnik wird in Vollzeit, Teilzeit und praxisbegleitend angeboten und umfasst 180 CP.
- (2) Das Studium umfasst bei einem Vollzeitstudium eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, beim Teilzeitstudium eine Regelstudienzeit von neun Semestern und bei der Studienvariante des praxisbegleitenden Studiums eine Regelstudienzeit von acht Semestern.
- (3) In der Anlage dieser Ordnung ist der für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik relevante Studienverlaufs- und Prüfungsplan aufgeführt. Zu jedem Modul sind die Semesterlage der Modulprüfung, die Anzahl der zugeordneten Credit Points sowie zugehörige obligatorische Prüfungsvorleistungen nach § 6 festgelegt.

§ 5 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch geben insbesondere Aufschluss über

- 1) die Zuordnung der einzelnen Module zum Studienplan,
- 2) die Lehrform,

- 3) die Arbeitsbelastung,
- 4) die Ziele und Inhalte der Module,
- 5) die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Lehrveranstaltungen,
- 6) die Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen,
- 7) die Form und die Dauer der Prüfungsleistungen der Module.

§ 6 Obligatorische Vorleistungen

- (1) Bei bestimmten Modulprüfungen ist die Zulassung nur möglich, wenn eine oder mehrere vorherige andere Modulprüfung(en) gem. § 11 Abs.4 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge und nach Maßgabe von Abs. 3 und 4 absolviert wurden. Die betroffenen Module und die jeweils zu absolvierenden obligatorischen Vorleistungen sind in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung „Übersicht zu obligatorischen Vorleistungen“ namentlich aufgeführt.
- (2) Die nach Abs. 1 zu erbringenden obligatorischen Vorleistungen richten sich danach, ob sie einem strengen Vorbehalt nach Abs. 3 oder einem eingeschränkten Vorbehalt nach Abs. 4 unterliegen.
- (3) Bei obligatorischen Vorleistungen mit einem strengen Vorbehalt ist das erfolgreiche Absolvieren einer oder mehrerer Modulprüfungen zur Prüfungsanmeldung der gesperrten Prüfung erforderlich.
- (4) Bei obligatorischen Vorleistungen mit einem eingeschränkten Vorbehalt ist eine Prüfungsanmeldung zur gesperrten Modulprüfung dann möglich, wenn
 - a) die oder der Studierende die Modulprüfung, die obligatorische Vorleistung ist, absolviert hat, unabhängig davon, ob die Prüfung bestanden wurde oder mit „nicht bestanden“ bewertet worden ist oder
 - b) die oder der Studierende nach bestehender Prüfungsanmeldung und nach Ablauf der An- und Abmeldefrist wirksam von der Prüfung zurückgetreten ist.

§ 7 Wahlpflichtmodule

- (1) Im Curriculum des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik sind im Schwerpunkt „Energietechnik“ und im Schwerpunkt „Automatisierungstechnik“ jeweils zwei Wahlpflichtmodule, davon ein technisches und ein nichttechnisches zu belegen. Im Schwerpunkt „Allgemeine Elektrotechnik“ ist ein nichttechnisches Wahlpflichtmodul enthalten (vgl. Studienverlaufsplan).
- (2) Als nichttechnische Wahlpflichtmodul ist entweder ein Modul im Umfang von 5CP, oder zwei Module im Umfang von je 2,5CP sind zu absolvieren.
- (3) Das semesterweise Angebot der Wahlpflichtmodule kann durch Entscheidung der zuständigen Leitung des Wissenschaftsbereichs erweitert oder beschränkt werden. Es ist den Studierenden auf schriftlichen Antrag gestattet, jeweils einmalig im Studium das Wahlpflichtmodul zu wechseln, unter der Voraussetzung, dass der/die Studierende in keinem Modul des Studiengangs eine Prüfung endgültig nicht bestanden hat
- (4) Weitere Einzelheiten sind dem jeweiligen Studienverlaufs- und Prüfungsplan sowie den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

§ 8 Studienarbeit

- (1) Die Studienarbeit ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung, die innerhalb eines Semesters abzulegen ist. Die Durchführung erfolgt selbständig unter Beratung durch die/den betreuenden Lehrend(e). Im Übrigen gilt § 16 Abs. 4 der Bachelor-HPO entsprechend.
- (2) Der Studierende hat zur Anmeldung über das Prüfungsamt den Nachweis zu erbringen, dass mindestens 75 Credit Points aus dem Bachelorstudium Elektrotechnik erbracht wurden. Weitere Einzelheiten sind der Modulbeschreibung zu entnehmen.

§ 9 Bachelorarbeit

Für die Zulassung, Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit gelten §§ 16 bis 18 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten

- (1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am 01.09.2026 in Kraft.
- (2) **Diese Prüfungsordnung steht unter dem Vorbehalt der abschließenden Entscheidung des Akkreditierungsrates über die Reakkreditierung des Studiengangs. Wird die Reakkreditierung mit Auflagen versehen, gelten diese als Bestandteil dieser Prüfungsordnung, soweit sie die Prüfungsregularien betreffen. Grundlage für die Durchführung des Studiengangs sind die erfolgte positive Begutachtung durch die Akkreditierungsagentur sowie die vorliegende Genehmigung des zuständigen Ministeriums zum Studienstart.**
- (3) Sie gilt
 - a) für alle Studierenden, die ihr Studium an der THGA im Bachelorstudiengang Elektrotechnik ab dem 01.09.2026 aufnehmen,
 - b) für alle Studierenden, die ihr Studium an der THGA im Bachelorstudiengang Elektrotechnik zum Sommersemester 2026 aufgenommen haben. Diese Studierenden werden zum 01.09.2026 in die vorliegende Fachprüfungsordnung umgeschrieben.
- (4) Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Elektrotechnik vor dem 01.03.2026 aufgenommen haben, führen ihr Studium nach den Bestimmungen der bisherigen Fachprüfungsordnung fort. Die bisherige Fachprüfungsordnung tritt für Studierende des Vollzeitstudiums mit Ablauf des 31.08.2029, für Studierende des Praxisbegleitenden Studiums mit Ablauf des 31.08.2030 und für Studierende des Teilzeitstudiums mit Ablauf des 31.08.2031 außer Kraft.
- (5) Der Prüfungsanspruch nach den auslaufenden Ordnungen endet für alle Modulprüfungen zu den in Abs. 4 genannten Terminen. Hiernach ist ein Studienabschluss auf Grundlage der bisherigen Fachprüfungsordnung nicht mehr möglich.
- (6) Ein freiwilliger Wechsel in die neue Fachprüfungsordnung ist auf Antrag möglich. Die bis zum Zeitpunkt der Überführung erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen werden von Amts wegen anerkannt, sofern sie in Inhalt und Umfang gleichwertig sind. Ein Anspruch auf

vollständige Anerkennung besteht nicht. Dies gilt für bestandene wie für nicht bestandene Leistungen.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses vom 10.03.2026.

Bochum, 12.03.2026

Prof. Susanne Lengyel
Präsidentin
Technische Hochschule Georg Agricola

Abkürzungsverzeichnis

Für diese Ordnung nebst Anlagen gelten folgende Abkürzungen:

Lehrveranstaltungen:

V = Vorlesung

SU = Seminaristischer Unterricht

Ü = Übung

S = Seminar

P = Praktikum

Nachweise:

TN = Teilnahmenachweis als Prüfungsvorleistung (PVL)

OVL = Obligatorische Vorleistungen

Prüfungsarten:

TMP = Teilmodulprüfung

MP = Modulprüfung

Prüfungsformen:

K = Klausurarbeit

M = Mündliche Prüfung

A = Schriftliche Ausarbeitung

Sonstige:

CP = Credit Points

Pflichtmodule										Studienbeginn: Wintersemester											
Modul-nummer	Prüfungs-nummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-semester	Prüfungs-form	CP						
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	
		Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik								40											
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2					4	5		MP	1	K	5					
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2					4	5		MP	2	K		5				
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1					4	5		MP	3	K			5			
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1					4	5		MP	1	K	5					
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1					4	5		MP	2	K		5				
BET06	2640004100	Informatik	2		2					4	5		MP	1	K	5					
BET07	2640050120	Systeme der Physik	2		1		1			4	5	TN P	MP	1	K	5					
		<i>PVL Systeme der Physik</i>																			
BET08	2640050130	Datenanalyse & Simulation	2		2					4	5		MP	2	K		5				
		Grundlagen der Elektrotechnik								27,5											
BET09	2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1			4	5	TN P	MP	3	K			5			
		<i>PVL Bauelemente und Schaltungstechnik</i>																			
BET10	2640050150	Elektrische Messtechnik	3		1					4	5		MP	2	K		5				
BET11	2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik					2			2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A			2,5			
BET12	2640050170	Digitalechnik	2		1		1			4	5	TN P	MP	1	K	5					
		<i>PVL Digitaltechnik</i>																			
BET13	2640050180	Mikroprozessortechnik	2		1		1			4	5	TN P	MP	3	K			5			
		<i>PVL Mikroprozessortechnik</i>																			
BET14	2640050190	Programmierung	2		1		1			4	5	TN P	MP	2	K		5				
		<i>PVL Programmierung</i>																			
		Kernmodule der Elektrotechnik								47,5											
BET15	2640050200	Automatisierungstechnik	3		1					4	5		MP	2	K		5				
BET16	2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik					2			2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A			2,5			
BET17	2640050220	Internetworking	2		2					4	5		MP	3	K			5			
BET18	2640050230	Objektorientierte Programmierung	2		2					4	5		MP	3	K			5			
BET19	2640050240.1	Systemtheorie	2		2					4	5	OVL	MP	4	K				5		
BET20	2640050250.1	Regelungstechnik	2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	5	K					5	
		<i>PVL Regelungstechnik</i>																			
BET21	2640050260.1	Elektrische Maschinen	2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	4	K					5	
		<i>PVL Elektrische Maschinen</i>																			
BET22	2640050270	Leistungselektronik	2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	5	K					5	
		<i>PVL Leistungselektronik</i>																			
BET23	2640050280.1	Robotik	2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	6	K					5	
		<i>PVL Robotik</i>																			
BET24	2640050290.1	Machine Learning	2				2			4	5	OVL, TN P	MP	4	K					5	
		<i>PVL Machine Learning</i>																			
		Überfachliche Inhalte								15											
BET25	2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1				2	2,5		MP	1	A	2,5					
BET26	2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1		1					2	2,5		MP	1	K	2,5					
BET27	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1		1					2	2,5		MP	5	A					2,5	
BET28	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1		1					2	2,5		MP	5	K					2,5	
BET29a-f		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul								4	5	≤ WPM	MP	6	≤ WPM					5	
		Schwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik								35											
BET30a	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5		
		<i>PVL Digitale Systeme</i>																			
BET31a	2650050110.1	Elektrische Energienetze 1	3		1					4	5	OVL	MP	4	K				5		
BET32a	2650050120.1	Internet of Things	3		1					4	5	OVL	MP	4	K				5		
BET33a	2650050130	Elektrische Energienetze 2		2	1		1			4	5	OVL, TN S	MP	5	K					5	
BET34a	2650050140	Elektrische Energieerzeugung	1			3				4	5	OVL, TN S	MP	6	A					5	
BET35a	2650050150.2	IT-Sicherheit	3		1					4	5	OVL	MP	5	K					5	
BET36a	2650050160	Studienarbeit				1				1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	5	A					5	
		Abschlussprüfung								15											
BET37	2630099501	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium								15		pVL ^{1,2}	MP	6	A					15	
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	65	2	36	6	16			129	180						30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr															60		60		60

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul-nummer	Prüfungs-nummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul												
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS,SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS,SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation		1		1			2	2,5	TN S	MP	A	WS
BET29e	2640020320	Technisches Englisch	1		1				2	2,5	TN S	MP	K	WS,SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Anlage 1 der Fachprüfungsordnung
 Studienverlaufs- und Prüfungsplan
 Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modulnummer		Prüfungsnummer	Module für das Studium							SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-semester	Prüfungs-form	CP								
										V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.		
			Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik														40		MP											
BET01		2690099100	Höhere Mathematik 1							2		2					4	5		MP	1	K	5							
BET02		2690099110	Höhere Mathematik 2							2		2					4	5		MP	2	K		5						
BET03		2690099120	Höhere Mathematik 3							3		1					4	5		MP	3	K			5					
BET04		2640050100	Elektrotechnik 1							3		1					4	5		MP	1	K	5							
BET05		2640050110	Elektrotechnik 2							3		1					4	5		MP	2	K		5						
BET06		2640004100	Informatik							2		2					4	5		MP	1	K	5							
BET07		2640050120	Systeme der Physik							2		1		1			4	5	TN P	MP	5	K				5				
			PVL Systeme der Physik																											
BET08		2640050130	Datenanalyse & Simulation							2		2					4	5		MP	4	K				5				
			Grundlagen der Elektrotechnik														27,5													
BET09		2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik							2		1		1			4	5	TN P	MP	3	K			5					
			PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																											
BET10		2640050150	Elektrische Messtechnik							3		1					4	5		MP	2	K		5						
BET11		2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik											2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A				2,5					
BET12		2640050170	Digitaltechnik							2		1		1			4	5	TN P	MP	1	K	5							
			PVL Digitaltechnik																											
BET13		2640050180	Mikroprozessortechnik							2		1		1			4	5	TN P	MP	5	K					5			
			PVL Mikroprozessortechnik																											
BET14		2640050190	Programmierung							2		1		1			4	5	TN P	MP	2	K	5							
			PVL Programmierung																											
			Kernmodule der Elektrotechnik														47,5													
BET15		2640050200	Automatisierungstechnik							3		1					4	5		MP	2	K	5							
BET16		2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik											2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A			2,5						
BET17		2640050220	Internetworking							2		2					4	5		MP	5	K					5			
BET18		2640050230	Objektorientierte Programmierung							2		2					4	5		MP	3	K								
BET19		2640050240.1	Systemtheorie							2		2					4	5	OVL	MP	6	K								
BET20		2640050250.1	Regelungstechnik							2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	7	K					5			
			PVL Regelungstechnik																											
BET21		2640050260.1	Elektrische Maschinen							2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	6	K					5			
			PVL Elektrische Maschinen																											
BET22		2640050270	Leistungselektronik							2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	7	K					5			
			PVL Leistungselektronik																											
BET23		2640050280.1	Robotik							2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	8	K							5	
			PVL Robotik																											
BET24		2640050290.1	Machine Learning							2				2		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5					
			PVL Machine Learning																											
			Überfachliche Inhalte														15													
BET25		2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten							1				1			2	2,5		MP	3	A			2,5					
BET26		2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz							1		1					2	2,5		MP	3	K			2,5					
BET27		2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen							1		1					2	2,5		MP	5	A					2,5			
BET28		2640050300	Nachhaltigkeit EIT							1		1					2	2,5		MP	5	K					2,5			
BET29a-f			Nichttechnisches Wahlpflichtmodul														4	5	s. WPM	MP	4	s. WPM			5					
			Schwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik																											
BET30a		2650050100.1	Digitale Systeme							2		1		1			4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5				
			PVL Digitale Systeme																											
BET31a		2650050110.1	Elektrische Energienetze 1							3		1					4	5	OVL	MP	6	K					5			
BET32a		2650050120.1	Internet of Things							3		1					4	5	OVL	MP	6	K					5			
BET33a		2650050130	Elektrische Energienetze 2								2	1		1			4	5	OVL, TN S	MP	7	K						5		
BET34a		2650050140	Elektrische Energieerzeugung							1			3				4	5	OVL, TN S	MP	6	A								
BET35a		2650050150.2	IT-Sicherheit							3		1					4	5	OVL	MP	7	K					5			
BET36a		2650050160	Studienarbeit											1			1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	7	A					5			
			Abschlussprüfung														15													
BET37		2630099503	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium																PVL ^{1,2}	MP	8	A								
			Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)							65	2	36	6	16		129	180								20	25	25	20	25	20
			Gesamtstudium im Jahr																						45		45		45	

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul												
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS,SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS,SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation		1		1			2	2,5	TN S	MP	A	WS
BET29e	2640020320	Technisches Englisch	1			1			2	2,5	TN S	MP	K	WS,SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Pflichtmodule											Studienbeginn: Wintersemester									
Modulnummer	Prüfungsnummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ergebnis	Prüfungs-semester	Prüfungs-form	CP					
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik							40											
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2				4	5		MP	1	K	S					
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2				4	5		MP	2	K		S				
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1				4	5		MP	3	K			S			
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1				4	5		MP	1	K	S					
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1				4	5		MP	2	K		S				
BET06	2640004100	Informatik	2		2				4	5		MP	1	K	S					
BET07	2640050120	Systeme der Physik	2		1		1		4	5	TN P	MP	1	K	S					
		<i>PVL Systeme der Physik</i>																		
BET08	2640050130	Datenanalyse & Simulation	2		2				4	5		MP	2	K		S				
		Grundlagen der Elektrotechnik							27,5											
BET09	2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			S			
		<i>PVL Bauelemente und Schaltungstechnik</i>																		
BET10	2640050150	Elektrische Messtechnik	3		1				4	5		MP	2	K		S				
BET11	2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik					2	2	2,5	OVL, TN P		MP	3	A				2,5		
BET12	2640050170	Digitaltechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	1	K	S					
		<i>PVL Digitaltechnik</i>																		
BET13	2640050180	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			S			
		<i>PVL Mikroprozessortechnik</i>																		
BET14	2640050190	Programmierung	2		1		1		4	5	TN P	MP	2	K		S				
		<i>PVL Programmierung</i>																		
		Kernmodule der Elektrotechnik							47,5											
BET15	2640050200	Automatisierungstechnik	3		1				4	5		MP	2	K		S				
BET16	2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik					2	2	2,5	OVL, TN P		MP	3	A				2,5		
BET17	2640050220	Internetworking	2		2				4	5		MP	3	K			S			
BET18	2640050230	Objektorientierte Programmierung	2		2				4	5		MP	3	K			S			
BET19	2640050240.1	Systemtheorie	2		2				4	5	OVL	MP	4	K				S		
BET20	2640050250.1	Regelungstechnik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	5	K					S	
		<i>PVL Regelungstechnik</i>																		
BET21	2640050260.1	Elektrische Maschinen	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				S		
		<i>PVL Elektrische Maschinen</i>																		
BET22	2640050270	Leistungselektronik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	5	K				S		
		<i>PVL Leistungselektronik</i>																		
BET23	2640050280.1	Robotik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	6	K						S
		<i>PVL Robotik</i>																		
BET24	2640050290.1	Machine Learning	2				2		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				S		
		<i>PVL Machine Learning</i>																		
		Überfachliche Inhalte							15											
BET25	2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1			2	2,5		MP	1	A	2,5					
BET26	2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1		1				2	2,5		MP	1	K	2,5					
BET27	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1		1				2	2,5		MP	5	A					2,5	
BET28	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1		1				2	2,5		MP	5	K					2,5	
BET29a-f		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul							4	5	s. WPM	MP	4	s. WPM				S		
		Schwerpunkt: Automatisierungstechnik							35											
BET30c	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				S		
		<i>PVL Digitale Systeme</i>																		
BET31c	2650050120.1	Internet of Things	3		1				4	5	OVL	MP	4	K				S		
BET32c	2651050100.1	Gebäudeautomation		2	1		1		4	5	OVL, TN P	MP	5	K					S	
		<i>PVL Gebäudeautomation</i>																		
BET33c	2651050110.1	Industrieautomation		3	1				4	5	OVL	MP	6	K						S
BET34c	2650050150.2	IT-Sicherheit	3		1				4	5	OVL	MP	5	K						S
BET35c.1-3		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik							4	5	s. WPM	MP	6	K						S
BET36c	2650050160	Studienarbeit				1			1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	5	A					S	
		Abschlussprüfung							15											
BET37	2630099501	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium							15	PVL ^{1,2}		MP	6	A						15
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	61	5	36	2	17		129	180						30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr														60		60		60

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ergebnis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik												
BET35c.1	2650050140	Elektrische Energieerzeugung	1			3			4	5	OVL, TN S	MP	A	SS
BET35c.2	2652050100	Hochspannungstechnik		2	1		1		4	5	OVL, TN P	MP	K	SS
		<i>PVL Hochspannungstechnik</i>												
BET35c.3	2650050110.1	Elektrische Energienetze 1	3		1				4	5	OVL	MP	K	SS

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ergebnis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul												
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS, SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS, SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation		1		1			2	2,5	TN S	MP	A	WS
BET29e	2640020320	Technisches Englisch	1			1			2	2,5	TN S	MP	K	WS, SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Anlage 1 der Fachprüfungsordnung

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Automatisierungstechnik

Studienbeginn: Wintersemester

Pflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- ergebnis	Prüfungs- semester	Prüfungs- form	CP								
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	
Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik																							
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2				4	5		MP	1	K	5								
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2				4	5		MP	2	K		5							
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1				4	5		MP	3	K			5						
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1				4	5		MP	1	K	5								
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1				4	5		MP	2	K		5							
BET06	2640041000	Informatik	2		2				4	5		MP	1	K	5								
BET07	2640050120	Systeme der Physik	2		2			1	4	5	TN P	MP	5	K					5				
		PVL Systeme der Physik																					
BET08	2640050130	Datenanalyse & Simulation	2		2				4	5		MP	4	K				5					
Grundlagen der Elektrotechnik																							
BET09	2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			5						
		PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																					
BET10	2640050150	Elektrische Messtechnik	3		1				4	5		MP	2	K			5						
BET11	2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik					2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A				2,5					
BET12	2640050170	Digitaltechnik	2		1		1		4	5		MP	1	K	5								
		PVL Digitaltechnik																					
BET13	2640050180	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	5	K					5				
		PVL Mikroprozessortechnik																					
BET14	2640050190	Programmierung	2		1		1		4	5	TN P	MP	2	K			5						
		PVL Programmierung																					
Kernmodule der Elektrotechnik																							
										47,5													
BET15	2640050200	Automatisierungstechnik	3		1				4	5		MP	2	K			5						
BET16	2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik					2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A				2,5					
BET17	2640050220	Internetworking	2		2				4	5		MP	5	K					5				
BET18	2640050230	Objektorientierte Programmierung	2		2				4	5		MP	3	K				5					
BET19	2640050240.1	Systemtheorie	2		2				4	5	OVL	MP	6	K					5				
BET20	2640050250.1	Regelungstechnik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K						5			
		PVL Regelungstechnik																					
BET21	2640050260.1	Elektrische Maschinen	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	6	K					5				
		PVL Elektrische Maschinen																					
BET22	2640050270	Leistungselektronik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K						5			
		PVL Leistungselektronik																					
BET23	2640050280.1	Robotik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	8	K						5			
		PVL Robotik																					
BET24	2640050290.1	Machine Learning	2				2		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5					
		PVL Machine Learning																					
Überfachliche Inhalte																							
										15													
BET25	2640020300	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1			2	2,5		MP	3	A				2,5					
BET26	2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1	1					2	2,5		MP	3	K				2,5					
BET27	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1	1					2	2,5		MP	5	A					2,5				
BET28	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1	1					2	2,5		MP	5	K					2,5				
BET29a-f		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul							4	5	s. WPM	MP	4	s. WPM				5					
Schwerpunkt: Automatisierungstechnik																							
										35													
BET30c	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5					
		PVL Digitale Systeme																					
BET31c	2650050120.1	Internet of Things	3		1				4	5	OVL	MP	6	K					5				
BET32c	2651050100.1	Gebäudeautomation	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K						5			
		PVL Gebäudeautomation																					
BET33c	2651050110.1	Industrieautomation	3	1	1				4	5	OVL	MP	6	K					5				
BET34c	2650050150.2	IT-Sicherheit	3		1				4	5	OVL	MP	7	K						5			
BET35c.1.-3		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik							4	5	s. WPM	MP	6	A						5			
BET36c	2650050160	Studienarbeit				1			1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	7	A						5			
Abschlussprüfung																							
										15													
BET37	2630099503	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium								15	PVL ^{1,2}	MP	8	A						15			
Gesamtstudium (Ind. Mittelwerte)																							
			61	5	36	2	17		129	180							20	25	25	20	25	25	20
																	45		45		45		45

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Empfohlene Wahlpflichtmodule														
Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsergebnis	Prüfungsform	Vorlesungssemester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik												
BET35c.1	2650050140	Elektrische Energieerzeugung	1			3			4	5	OVL, TN S	MP	A	SS
BET35c.2	2652050100	Hochspannungstechnik		2	1		1		4	5	OVL, TN P	MP	K	SS
		PVL Hochspannungstechnik												
BET35c.3	2650050110.1	Elektrische Energienetze 1	3		1				4	5	OVL	MP	K	SS

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Nichttechnisches Wahlpflichtmodul														
Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS						CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ergebnis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester	
			V	SU	U	S	P	FM						Σ
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul														
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS,SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS,SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation			1		1		2	2,5	TN S	MP	A	WS
BET29e	2640020320	Technisches Englisch	1				1		2	2,5	TN S	MP	K	WS,SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Anlage 1 der Fachprüfungsordnung

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Vollzeit)

Studienschwerpunkt: Energietechnik

Pflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-semester	Prüfungs-form	CP					
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik								40										
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2				4	5		MP	1	K	5					
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2				4	5		MP	2	K		5				
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1				4	5		MP	3	K			5			
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1				4	5		MP	1	K	5					
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1				4	5		MP	2	K		5				
BET06	2640004100	Informatik	2		2				4	5		MP	1	K	5					
BET07	2640050120	Systeme der Physik	2		1		1		4	5	TN P	MP	1	K	5					
BET08	2640050130	PVL Systeme der Physik	2		2				4	5		MP	2	K		5				
		Datenanalyse & Simulation	2						4	5		MP	2	K			5			
		Grundlagen der Elektrotechnik								27,5										
BET09	2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			5			
		PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																		
BET10	2640050150	Elektrische Messtechnik	3		1				4	5		MP	2	K		5				
BET11	2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik					2		2,5		OVL, TN P	MP	3	A			2,5			
BET12	2640050170	Digitaltechnik	2		1		1		4	5		TN P	MP	1	K	5				
		PVL Digitaltechnik																		
BET13	2640050180	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			5			
		PVL Mikroprozessortechnik																		
BET14	2640050190	Programmierung	2		1		1		4	5	TN P	MP	2	K		5				
		PVL Programmierung																		
		Kernmodule der Elektrotechnik								47,5										
BET15	2640050200	Automatisierungstechnik	3		1				4	5		MP	2	K		5				
BET16	2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik					2		2,5		OVL, TN P	MP	3	A			2,5			
BET17	2640050220	Internetworking	2		2				4	5		MP	3	K			5			
BET18	2640050230	Objektorientierte Programmierung	2		2				4	5		MP	3	K			5			
BET19	2640050240.1	Systemtheorie	2		2				4	5		OVL	MP	4	K			5		
BET20	2640050250.1	Regelungstechnik	2		1		1		4	5		OVL, TN P	MP	5	K				5	
		PVL Regelungstechnik																		
BET21	2640050260.1	Elektrische Maschinen	2		1		1		4	5		OVL, TN P	MP	4	K			5		
		PVL Elektrische Maschinen																		
BET22	2640050270	Leistungselektronik	2		1		1		4	5		OVL, TN P	MP	5	K				5	
		PVL Leistungselektronik																		
BET23	2640050280.1	Robotik	2		1		1		4	5		OVL, TN P	MP	6	K					5
		PVL Robotik																		
BET24	2640050290.1	Machine Learning	2					2	4	5		OVL, TN P	MP	4	K			5		
		PVL Machine Learning																		
		Überfachliche Inhalte								15										
BET25	2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1			2	2,5		MP	1	A	2,5					
BET26	2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1		1				2	2,5		MP	1	K	2,5					
BET27	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1		1				2	2,5		MP	5	A					2,5	
BET28	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1		1				2	2,5		MP	5	K					2,5	
BET29a-f		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul							4	5	s. WPM	MP	4	s. WPM				5		
		Schwerpunkt: Energietechnik								35										
BET30e	2650050110.1	Elektrische Energienetze 1	3		1				4	5		OVL	MP	4	K		5			
BET31e	2652050100	Hochspannungstechnik		2	1		1		4	5		OVL, TN P	MP	4	K			5		
		PVL Hochspannungstechnik																		
BET32e	2650050130	Elektrische Energienetze 2		2	1	1			4	5		OVL, TN S	MP	5	K				5	
BET33e	2650050140	Elektrische Energieerzeugung	1			3			4	5		OVL, TN S	MP	6	A					5
BET34e	2652050110	Elektrische Antriebe		2	1		1		4	5		OVL, TN P	MP	5	M					5
BET35e.1-3		PVL Elektrische Antriebe							4	5										5
BET36e	2650050160	Wahlpflichtmodul Elektrotechnik					1		1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	5	A					5	
		Studienarbeit																		
		Abschlussprüfung								15										
BET37	2630099501	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium								15	PVL ^{1,2}	MP	6	A						15
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	57	6	35	6	17		129	180						30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr														60		60		60

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik												
BET35e.1	2651050110.1	Industrieautomation		3	1				4	5		OVL	MP	SS
BET35e.2	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1		4	5		OVL, TN P	MP	SS
		PVL Digitale Systeme												
BET35e.3	2650050120.1	Internet of Things	3		1				4	5		OVL	MP	SS

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Prüfungsnummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs-vorleistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-form	Vorlesungs-semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul												
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS,SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS,SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation		1		1			2	2,5		TN S	MP	A, WS
BET29e	2640020320	Technisches Englisch	1			1			2	2,5		TN S	MP	K, WS,SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Anlage 1 der Fachprüfungsordnung
Studienverlaufs- und Prüfungsplan
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Energietechnik

Studienbeginn: Wintersemester

Pflichtmodule

Modul- nummer	Prüfungs- nummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- ergebnis	Prüfungs- semester	Prüfungs- form	CP							
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.
Anfangstermin: Wintersemester																						
Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik																						
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2				4	5		MP	1	K	5							
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2				4	5		MP	2	K		5						
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1				4	5		MP	3	K			5					
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1				4	5		MP	1	K	5							
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1				4	5		MP	2	K		5						
BET06	2640040100	Informatik	2		2				4	5		MP	1	K	5							
BET07	2640050120	Systeme der Physik	2		1		1		4	5	TN P	MP	5	K				5				
		PVL Systeme der Physik																				
BET08	2640050130	Datenanalyse & Simulation	2		2				4	5		MP	4	K				5				
		Grundlagen der Elektrotechnik								27,5												
BET09	2640050140	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	K			5					
		PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																				
BET10	2640050150	Elektrische Messtechnik	3		1				4	5		MP	2	K		5						
BET11	2640050160	Praxismodul Elektrische Messtechnik					2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A			2,5					
BET12	2640050170	Digitaltechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	1	K	5							
		PVL Digitaltechnik																				
BET13	2640050180	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	5	K				5				
		PVL Mikroprozessortechnik																				
BET14	2640050190	Programmierung	2		1		1		4	5	TN P	MP	2	K		5						
		PVL Programmierung																				
		Kernmodule der Elektrotechnik								47,5												
BET15	2640050200	Automatisierungstechnik	3		1				4	5		MP	2	K		5						
BET16	2640050210	Praxismodul Automatisierungstechnik					2		2	2,5	OVL, TN P	MP	3	A			2,5					
BET17	2640050220	Internetworking	2		2				4	5		MP	5	K				5				
BET18	2640050230	Objektorientierte Programmierung	2		2				4	5		MP	3	K			5					
BET19	2640050240.1	Systemtheorie	2		2				4	5	OVL	MP	6	K					5			
BET20	2640050250.1	Regelungstechnik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K					5			
		PVL Regelungstechnik																				
BET21	2640050260.1	Elektrische Maschinen	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	6	K					5			
		PVL Elektrische Maschinen																				
BET22	2640050270	Leistungselektronik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K					5			
		PVL Leistungselektronik																				
BET23	2640050280.1	Robotik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	8	K					5			
		PVL Robotik																				
BET24	2640050290.1	Machine Learning	2				2		4	5	OVL, TN P	MP	4	K				5				
		PVL Machine Learning																				
		Überfachliche Inhalte								15												
BET25	2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1			2	2,5		MP	3	A			2,5					
BET26	2640014330	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1		1				2	2,5		MP	3	K			2,5					
BET27	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1		1				2	2,5		MP	5	A					2,5			
BET28	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1		1				2	2,5		MP	5	K					2,5			
BET29a-f		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul							4	5	s. WPM	MP	4	s. WPM			5					
		Schwerpunkt: Energietechnik								35												
BET30e	2650050110.1	Elektrische Energienetze 1	3		1				4	5	OVL	MP	6	K					5			
BET31e	2652050100	Hochspannungstechnik			2		1		1	4	5	OVL, TN P	MP	4	K			5				
		PVL Hochspannungstechnik																				
BET32e	2650050130	Elektrische Energienetze 2	2		2	1	1			4	5	OVL, TN S	MP	7	K				5			
BET33e	2650050160	Elektrische Energieerzeugung	1		2		3			4	5	OVL, TN S	MP	6	A				5			
BET34e	2652050110	Elektrische Antriebe			2	1	1		1	4	5	OVL, TN P	MP	7	M				5			
		PVL Elektrische Antriebe																				
BET35e.1.-3		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik							4	5	s. WPM	MP	6						5			
BET36e	2650050160	Studienarbeit					1		1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	7	A					5			
		Abschlussprüfung								15												
BET37	2630099503	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium								15	PVL ^{1,2}	MP	8	A					15			
		Gesamtstudium (ind. Mittelwerte)	57	6	35	6	17		129	180						20	25	25	20	25	25	20
		Gesamtstudium im Jahr														45		45		45		45

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 75 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul- nummer	Prüfungs- nummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- ergebnis	Prüfungs- form	Vorlesungs- semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik												
BET35e.1	2651050110.1	Industrieautomation		3	1				4	5	OVL	MP	K	SS
BET35e.2	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	K	SS
BET35e.3	2650050120.1	Internet of Things	3		1				4	5	OVL	MP	K	SS

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul- nummer	Prüfungs- nummer	Modulname	SWS							CP	Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- ergebnis	Prüfungs- form	Vorlesungs- semester
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ					
		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul												
BET29a	2640020300	BWL im Ingenieurwesen	3		1				4	5		MP	K	WS,SS
BET29b	2640070310	Grundlagen des Rechts	1		1				2	2,5		MP	K	WS,SS
BET29c	2660050100	Projektmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS
BET29d	2640011240	Problemlösung und Präsentation		1		1			2	2,5	TN S	MP	A	WS
BET29e	2640030320	Technisches Englisch	1			1			2	2,5	TN S	MP	K	WS,SS
BET29f	2640014280	Grundlagen des Qualitätsmanagement	1		1				2	2,5		MP	K	WS

Anlage 1 der Fachprüfungsordnung

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Teilzeit)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Studienbeginn: Wintersemester

Pflichtmodule															Studienbeginn: Wintersemester										
Modulnummer	Prüfungsnummer	Module für das Studium	SWS							CP	Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- ergebnis	Prüfungs- semester	Prüfungs- form	CP										
			V	SU	Ü	S	P	FM	Σ						WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	WS 9.		
Mathem.-naturwiss., elektrotechn. Grundlagen & Informatik																									
BET01	2690099100	Höhere Mathematik 1	2		2				4	5		MP	1	K	S										
BET02	2690099110	Höhere Mathematik 2	2		2				4	5		MP	2	K		5									
BET03	2690099120	Höhere Mathematik 3	3		1				4	5		MP	4	K				5							
BET04	2640050100	Elektrotechnik 1	3		1				4	5		MP	2	K			5								
BET05	2640050110	Elektrotechnik 2	3		1				4	5		MP	3	K				5							
BET06	2640050120	Informatik	2		2				4	5		MP	1	K	S										
BET07	2640050130	Systeme der Physik	2		1		1		4	5	TN P	MP	1	K	S										
BET08	2640050140	PVL Systeme der Physik	2						4	5		MP	2	K											
BET09	2640050150	Datenanalyse & Simulation	2		2				4	5		MP	2	K			5								
Grundlagen der Elektrotechnik																									
BET10	2640050160	Bauelemente und Schaltungstechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	5	K					5						
BET11	2640050170	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik	2						4	5		MP	3	K											
BET12	2640050180	Elektrische Messtechnik	3		1				4	5		MP	3	K				5							
BET13	2640050190	Praxismodul Elektrische Messtechnik	2				2		2,5	5	OVL, TN P	MP	4	A					2,5						
BET14	2640050200	Digitaltechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	2	K			5								
BET15	2640050210	PVL Digitaltechnik	2						4	5		MP	2	K											
BET16	2640050220	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	4	K					5						
BET17	2640050230	Mikroprozessortechnik	2		1		1		4	5	TN P	MP	4	K						5					
BET18	2640050240	PVL Mikroprozessortechnik	2						4	5		MP	3	A			5								
BET19	2640050250	Programmierung	2		1		1		4	5	TN P	MP	3	A			5								
Kernmodule der Elektrotechnik																									
BET20	2640050260	PVL Programmierung	2						4,5	47,5															
BET21	2640050270	Automatisierungstechnik	3		1				4	5		MP	3	K			5								
BET22	2640050280	Praxismodul Automatisierungstechnik	2				2		2,5	5	OVL, TN P	MP	4	A				2,5							
BET23	2640050290	Internetworking	2		2				4	5		MP	5	K					5						
BET24	2640050300	Objektorientierte Programmierung	2		2				4	5		MP	5	K						5					
BET25	2640050310	Systemtheorie	2		2				4	5	OVL	MP	6	K							5				
BET26	2640050320	Regelungstechnik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K							5				
BET27	2640050330	PVL Regelungstechnik	2						4	5		MP	7	K								5			
BET28	2640050340	Elektrische Maschinen	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	7	K								5			
BET29	2640050350	PVL Elektrische Maschinen	2						4	5		MP	8	K									5		
BET30	2640050360	Leistungselektronik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	8	K									5		
BET31	2640050370	PVL Leistungselektronik	2						4	5		MP	9	K										5	
BET32	2640050380	Robotik	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	8	K										5	
BET33	2640050390	PVL Robotik	2						4	5	OVL, TN P	MP	8	K										5	
BET34	2640050400	Machine Learning	2				2		4	5	OVL, TN P	MP	9	K										5	
BET35	2640050410	PVL Machine Learning	2						4	5		MP	8	K										5	
Überfachliche Inhalte																									
BET36	2640020310	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	1			1			2	2,5		MP	1	A	2,5										
BET37	2640021430	Einführung in die Künstliche Intelligenz	1		1				2	2,5		MP	1	K	2,5										
BET38	2640014310	Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	1		1				2	2,5		MP	5	A						2,5					
BET39	2640050300	Nachhaltigkeit EIT	1		1				2	2,5		MP	5	K						2,5					
BET29a-f Nichttechnisches Wahlpflichtmodul																									
Schwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik																									
BET30g	2650050100.1	Digitale Systeme	2		1		1		4	5	OVL, TN P	MP	6	K						5					
BET31g	2650050110.1	PVL Digitale Systeme	2						4	5		MP	6	K							5				
BET32g	2650050120.1	Elektrische Energienetze 1	3		1				4	5	OVL	MP	6	K							5				
BET33g	2650050130.1	Internet of Things	3		1				4	5	OVL	MP	7	K								5			
BET34g	2650050140.1	Elektrische Energienetze 2	3		2	1	1		4	5	OVL, TN S	MP	7	K								5			
BET35g	2650050150.1	Elektrische Energieerzeugung	3						4	5	OVL, TN S	MP	8	A									5		
BET36g	2650050160.1	IT-Sicherheit	3		1		3		4	5	OVL	MP	6	K									5		
BET37g	2650050170.1	Studienarbeit	1				1		1	5	OVL, TN S, PVL ¹	MP	8	A									5		
Abschlussprüfung																									
BET38g	2630099502	Bachelorarbeit inklusive Kolloquium							15	15	PVL ^{1,2}	MP	9	A										15	
Gesamtstudium (bei Mittelwerte)																									
Gesamtstudium im Jahr																									
			65	2	36	6	16		129	180							40	20	20	20	20	20	20	20	20
																		40	20	40	40	40	40	40	20

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Vorbehalt
Praxismodul Elektrische Messtechnik								
		Praxismodul Elektrische Messtechnik PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik	3	Elektrische Messtechnik			2	eingeschränkt
Praxismodul Automatisierungstechnik								
		Praxismodul Automatisierungstechnik PVL Praxismodul Automatisierungstechnik	3	Automatisierungstechnik			2	eingeschränkt
Systemtheorie								
		Systemtheorie	6					
Regelungstechnik								
		Regelungstechnik PVL Regelungstechnik	7					
Elektrische Maschinen								
		Elektrische Maschinen PVL Elektrische Maschinen	6					
Leistungselektronik								
		Leistungselektronik PVL Leistungselektronik	7					
Robotik								
		Robotik PVL Robotik	8					
Machine Learning								
		Machine Learning PVL Machine Learning	4	Höhere Mathematik 1			1	streng
Digitale Systeme								
		Digitale Systeme PVL Digitale Systeme	4	Informatik			1	streng
Elektrische Energienetze 1								
		Elektrische Energienetze 1	6	Elektrotechnik 1			1	streng
Internet of Things								
		Internet of Things	6	Höhere Mathematik 2			2	streng
Elektrische Energienetze 2								
		Elektrische Energienetze 2 PVL Seminar Elektrische Energienetze 2	7	Elektrische Messtechnik			2	streng
Elektrische Energieerzeugung								
		Elektrische Energieerzeugung PVL Seminar Elektrische Energieerzeugung	6	Elektrotechnik 2			2	streng
IT-Sicherheit								
		IT-Sicherheit	7					
Studienarbeit								
		Studienarbeit PVL Seminar Studienarbeit	7	Höhere Mathematik 1			1	streng
				Informatik			1	streng
				Elektrotechnik 1			1	streng
				Höhere Mathematik 2			2	streng
				Elektrische Messtechnik			2	streng
				Elektrotechnik 2			2	streng

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Teilzeit)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Vorbehalt
Praxismodul Elektrische Messtechnik								
		Praxismodul Elektrische Messtechnik <i>PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik</i>	4			Elektrische Messtechnik	3	eingeschränkt
Praxismodul Automatisierungstechnik								
		Praxismodul Automatisierungstechnik <i>PVL Praxismodul Automatisierungstechnik</i>	4			Automatisierungstechnik	3	eingeschränkt
Systemtheorie								
		Systemtheorie	6					
Regelungstechnik								
		Regelungstechnik <i>PVL Regelungstechnik</i>	7					
Elektrische Maschinen								
		Elektrische Maschinen <i>PVL Elektrische Maschinen</i>	7					
Leistungselektronik								
		Leistungselektronik <i>PVL Leistungselektronik</i>	8					
Robotik								
		Robotik <i>PVL Robotik</i>	9					
Machine Learning								
		Machine Learning <i>PVL Machine Learning</i>	8			Höhere Mathematik 1	1	streng
Digitale Systeme						Informatik	1	streng
		Digitale Systeme <i>PVL Digitale Systeme</i>	6			Elektrotechnik 1	2	streng
Elektrische Energienetze 1						Höhere Mathematik 2	2	streng
		Elektrische Energienetze 1	6			Elektrische Messtechnik	3	streng
Internet of Things						Elektrotechnik 2	3	streng
		Internet of Things	7					
Elektrische Energienetze 2								
		Elektrische Energienetze 2 <i>PVL Seminar Elektrische Energienetze 2</i>	7					
Elektrische Energieerzeugung								
		Elektrische Energieerzeugung <i>PVL Seminar Elektrische Energieerzeugung</i>	8					
IT-Sicherheit								
		IT-Sicherheit	6					
Studienarbeit								
		Studienarbeit <i>PVL Seminar Studienarbeit</i>	8			Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	2	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	3	streng
						Elektrotechnik 2	3	streng

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Vollzeit)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Vorbehalt
Praxismodul Elektrische Messtechnik								
		Praxismodul Elektrische Messtechnik <i>PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik</i>	3	Elektrische Messtechnik			2	eingeschränkt
Praxismodul Automatisierungstechnik								
		Praxismodul Automatisierungstechnik <i>PVL Praxismodul Automatisierungstechnik</i>	3	Automatisierungstechnik			2	eingeschränkt
Systemtheorie								
		Systemtheorie	4					
Regelungstechnik								
		Regelungstechnik <i>PVL Regelungstechnik</i>	5					
Elektrische Maschinen								
		Elektrische Maschinen <i>PVL Elektrische Maschinen</i>	4					
Leistungselektronik								
		Leistungselektronik <i>PVL Leistungselektronik</i>	5					
Robotik								
		Robotik <i>PVL Robotik</i>	6					
Machine Learning								
		Machine Learning <i>PVL Machine Learning</i>	4	Höhere Mathematik 1			1	streng
				Informatik			1	streng
				Elektrotechnik 1			1	streng
				Höhere Mathematik 2			2	streng
				Elektrische Messtechnik			2	streng
				Elektrotechnik 2			2	streng
Digitale Systeme								
		Digitale Systeme <i>PVL Digitale Systeme</i>	4					
Elektrische Energienetze 1								
		Elektrische Energienetze 1	4					
Internet of Things								
		Internet of Things	4					
Elektrische Energienetze 2								
		Elektrische Energienetze 2 <i>PVL Seminar Elektrische Energienetze 2</i>	5					
Elektrische Energieerzeugung								
		Elektrische Energieerzeugung <i>PVL Seminar Elektrische Energieerzeugung</i>	6					
IT-Sicherheit								
		IT-Sicherheit	5					
Studienarbeit								
		Studienarbeit <i>PVL Seminar Studienarbeit</i>	5	Höhere Mathematik 1			1	streng
				Informatik			1	streng
				Elektrotechnik 1			1	streng
				Höhere Mathematik 2			2	streng
				Elektrische Messtechnik			2	streng
				Elektrotechnik 2			2	streng

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen

Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Automatisierungstechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Vorbehalt
		Praxismodul Elektrische Messtechnik						
		Praxismodul Elektrische Messtechnik	3			Elektrische Messtechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik</i>						
		Praxismodul Automatisierungstechnik						
		Praxismodul Automatisierungstechnik	3			Automatisierungstechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Automatisierungstechnik</i>						
		Systemtheorie						
		Systemtheorie	6					
		Regelungstechnik						
		Regelungstechnik	7					
		<i>PVL Regelungstechnik</i>						
		Elektrische Maschinen						
		Elektrische Maschinen	6					
		<i>PVL Elektrische Maschinen</i>						
		Leistungselektronik						
		Leistungselektronik	7					
		<i>PVL Leistungselektronik</i>						
		Robotik						
		Robotik	8					
		<i>PVL Robotik</i>				Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
		Machine Learning				Elektrotechnik 1	1	streng
		Machine Learning	4			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Machine Learning</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
		Digitale Systeme						
		Digitale Systeme	4					
		<i>PVL Digitale Systeme</i>						
		Internet of Things						
		Internet of Things	6					
		Gebäudeautomation						
		Gebäudeautomation	7					
		<i>PVL Gebäudeautomation</i>						
		Industrieautomation						
		Industrieautomation	6					
		IT-Sicherheit						
		IT-Sicherheit	7					
		Studienarbeit						
		Studienarbeit	7			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Seminar Studienarbeit</i>				Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
Empfohlene Wahlpflichtmodule								
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik	5					
		Elektrische Energieerzeugung						
		Elektrische Energieerzeugung	SS			Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
		Hochspannungstechnik				Elektrotechnik 1	1	streng
		Hochspannungstechnik	SS			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Hochspannungstechnik</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
		Elektrische Energienetze 1						
		Elektrische Energienetze 1	SS					

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Vollzeit)

Studienschwerpunkt: Automatisierungstechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungs-semester	Vorbehalt
		Praxismodul Elektrische Messtechnik Praxismodul Elektrische Messtechnik PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik	3			Elektrische Messtechnik	2	eingeschl. in 11
		Praxismodul Automatisierungstechnik Praxismodul Automatisierungstechnik PVL Praxismodul Automatisierungstechnik	3			Automatisierungstechnik	2	eingeschl. in 11
		Systemtheorie Systemtheorie	4					
		Regelungstechnik Regelungstechnik PVL Regelungstechnik	5					
		Elektrische Maschinen Elektrische Maschinen PVL Elektrische Maschinen	4					
		Leistungselektronik Leistungselektronik PVL Leistungselektronik	5					
		Robotik Robotik PVL Robotik	6					
		Machine Learning Machine Learning PVL Machine Learning	4			Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
		Digitale Systeme Digitale Systeme PVL Digitale Systeme	4					
		Internet of Things Internet of Things	4					
		Gebäudeautomation Gebäudeautomation PVL Gebäudeautomation	5					
		Industrieautomation Industrieautomation	6					
		IT-Sicherheit IT-Sicherheit	5					
		Studienarbeit Studienarbeit PVL Seminar Studienarbeit	5			Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
Empfohlene Wahlpflichtmodule								
		Wahlpflichtmodul Elektrotechnik	5					
		Elektrische Energieerzeugung Elektrische Energieerzeugung	SS			Höhere Mathematik 1	1	streng
						Informatik	1	streng
		Hochspannungstechnik Hochspannungstechnik PVL Hochspannungstechnik	SS			Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
		Elektrische Energienetze 1 Elektrische Energienetze 1	SS					

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Energietechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Vorbehalt
Praxismodul Elektrische Messtechnik								
		Praxismodul Elektrische Messtechnik	3			Elektrische Messtechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik</i>						
Praxismodul Automatisierungstechnik								
		Praxismodul Automatisierungstechnik	3			Automatisierungstechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Automatisierungstechnik</i>						
Systemtheorie								
		Systemtheorie	6					
Regelungstechnik								
		Regelungstechnik	7					
		<i>PVL Regelungstechnik</i>						
Elektrische Maschinen								
		Elektrische Maschinen	6					
		<i>PVL Elektrische Maschinen</i>						
Leistungselektronik								
		Leistungselektronik	7					
		<i>PVL Leistungselektronik</i>						
Robotik								
		Robotik	8			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Robotik</i>				Informatik	1	streng
Machine Learning						Elektrotechnik 1	1	streng
		Machine Learning	4			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Machine Learning</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
Elektrische Energienetze 1						Elektrotechnik 2	2	streng
		Elektrische Energienetze 1	6					
Hochspannungstechnik								
		Hochspannungstechnik	4					
		<i>PVL Hochspannungstechnik</i>						
Elektrische Energienetze 2								
		Elektrische Energienetze 2	7					
		<i>PVL Seminar Elektrische Energienetze 2</i>						
Elektrische Energieerzeugung								
		Elektrische Energieerzeugung	6					
		<i>PVL Seminar Elektrische Energieerzeugung</i>						
Elektrische Antriebe								
		Elektrische Antriebe	7					
		<i>PVL Elektrische Antriebe</i>						
Studienarbeit								
		Studienarbeit	7			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Seminar Studienarbeit</i>				Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
				Empfohlene Wahlpflichtmodule				
Wahlpflichtmodul Elektrotechnik								
		Industrieautomation	SS			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Industrieautomation</i>				Informatik	1	streng
Digitale Systeme						Elektrotechnik 1	1	streng
		Digitale Systeme	SS			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Digitale Systeme</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
Internet of Things						Elektrotechnik 2	2	streng
		Internet of Things	SS					

Anlage 2

Übersicht Obligatorische Vorleistungen
Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Vollzeit)

Studienschwerpunkt: Energietechnik

Modul				obligatorische Vorleistung				
Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Modul-Nr.	Prüfungsnummer	Bezeichnung	Prüfungssemester	Vorbehalt
Praxismodul Elektrische Messtechnik								
		Praxismodul Elektrische Messtechnik	3			Elektrische Messtechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Elektrische Messtechnik</i>						
Praxismodul Automatisierungstechnik								
		Praxismodul Automatisierungstechnik	3			Automatisierungstechnik	2	eingeschränkt
		<i>PVL Praxismodul Automatisierungstechnik</i>						
Systemtheorie								
		Systemtheorie	4					
Regelungstechnik								
		Regelungstechnik	5					
		<i>PVL Regelungstechnik</i>						
Elektrische Maschinen								
		Elektrische Maschinen	4					
		<i>PVL Elektrische Maschinen</i>						
Leistungselektronik								
		Leistungselektronik	5					
		<i>PVL Leistungselektronik</i>						
Robotik								
		Robotik	6			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Robotik</i>				Informatik	1	streng
Machine Learning						Elektrotechnik 1	1	streng
		Machine Learning	4			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Machine Learning</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
Elektrische Energienetze 1						Elektrotechnik 2	2	streng
		Elektrische Energienetze 1	4					
Hochspannungstechnik								
		Hochspannungstechnik	4					
		<i>PVL Hochspannungstechnik</i>						
Elektrische Energienetze 2								
		Elektrische Energienetze 2	5					
		<i>PVL Seminar Elektrische Energienetze 2</i>						
Elektrische Energieerzeugung								
		Elektrische Energieerzeugung	6					
		<i>PVL Seminar Elektrische Energieerzeugung</i>						
Elektrische Antriebe								
		Elektrische Antriebe	5					
		<i>PVL Elektrische Antriebe</i>						
Studienarbeit								
		Studienarbeit	5			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Seminar Studienarbeit</i>				Informatik	1	streng
						Elektrotechnik 1	1	streng
						Höhere Mathematik 2	2	streng
						Elektrische Messtechnik	2	streng
						Elektrotechnik 2	2	streng
				Empfohlene Wahlpflichtmodule				
Wahlpflichtmodul Elektrotechnik								
		Industrieautomation	SS			Höhere Mathematik 1	1	streng
		<i>PVL Industrieautomation</i>				Informatik	1	streng
Digitale Systeme						Elektrotechnik 1	1	streng
		Digitale Systeme	SS			Höhere Mathematik 2	2	streng
		<i>PVL Digitale Systeme</i>				Elektrische Messtechnik	2	streng
Internet of Things						Elektrotechnik 2	2	streng
		Internet of Things	SS					