

Hinweis: Bis zur Veröffentlichung der URL im Nachrichtenblatt Hochschule hat diese
Satzung Entwurfscharakter

**Satzung
des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik
der Technischen Hochschule Lübeck
über das Studium und die Prüfungen
im Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik
- Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2026
Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik -
Vom 20. Mai 2026**

NBl. HS MBWFK Schl.-H. 2026, S. ...

Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der THL: 20.05.2026

Aufgrund des § 52 des Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Dezember 2025 (GVOBl. Schl.-H. 2025/144), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik vom 11. März 2026, nach Stellungnahme des Senats vom 13. Mai 2026 und mit Genehmigung des Präsidiums der Technischen Hochschule Lübeck vom 18. Mai 2026 folgende Satzung erlassen:

Teil I - Allgemeiner Teil

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle ab dem Wintersemester 2026/2027 neu eingeschriebenen Studierenden. Sie regelt die Ziele und die Ausgestaltung des Studiums sowie die Anforderungen und Durchführung von Prüfungen in dem Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangsspezifische Bestimmungen.

§ 2

Studiengang

Der Studiengang Allgemeine Elektrotechnik vermittelt ein anwendungsorientiertes, wissenschaftlich fundiertes und in ausgewählten Teilgebieten vertieftes fachliches Wissen, um Systeme aus den verschiedensten Bereichen der Elektrotechnik zu entwickeln bzw. weiter zu entwickeln. Hierbei wird ein System ganzheitlich bestehend aus (vernetzten) Geräten bzw. Komponenten, die über Schnittstellen miteinander kommunizieren, betrachtet. Das Studium umfasst die relevanten Bereiche wie Hard- und Software, Kommunikationssysteme verschiedener Frequenzbereiche wie auch Energieversorgung oder Antriebstechnik. Die Absolventinnen und Absolventen müssen dazu die Eigenschaften der einzelnen Komponenten verstehen und eine geeignete Auswahl von im Markt angebotenen Komponenten treffen können. Der Studiengang vermittelt dabei den Kompetenzaufbau im Bereich der Methodenkompetenzen, Projektmanagementkompetenzen und Sozialkompetenzen.

§ 3

Abschlussgrad

- (1) Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums Allgemeine Elektrotechnik verleiht die Technische Hochschule Lübeck den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) als ersten berufsqualifizierenden Abschluss.
- (2) Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik erhalten nach erfolgreichem Studienabschluss von der Milwaukee School of Engineering den akademischen Grad „Bachelor of Science in Electrical Engineering“ (B. Sc. EE) verliehen.

Teil II - Ziele und Ausgestaltung des Studiums

§ 4

Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

- (1) Der Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik bietet ein anwendungsorientiertes, wissenschaftlich fundiertes Studium, welches die Absolventinnen und Absolventen auf ein erfolgreiches Berufsleben vorbereitet. Er gewährleistet eine breite Ausrichtung des Studiums durch Vorgabe von Pflichtmodulen aus den verschiedenen Kernbereichen wie Kommunikations- oder Energiesysteme. Gleichzeitig bietet er weitreichende individuelle Gestaltungsmöglichkeiten durch eine Vielzahl von Wahlpflichtmodulen.
- (2) Durch eine Kooperation mit der Milwaukee School of Engineering (MSOE) wird interessierten Studierenden auch die Möglichkeit geboten, wichtige Auslandserfahrungen zu sammeln und zusätzlich den Studienabschluss einer amerikanischen Hochschule zu erwerben. Diese Möglichkeit besteht mittels Wahl der Vertiefungsrichtung „Internationales Studium Elektrotechnik“ (ISE) nach dem dritten Fachsemester.
- (3) Die Ausgestaltung des Studienganges setzt den Fokus auf die Vermittlung von Kompetenzen, die es den Absolventinnen und den Absolventen ermöglicht, ein elektrotechnisches System zu entwickeln bzw. weiter zu entwickeln. Das Studium umfasst die relevanten Bereiche der Elektrotechnik. Hierzu gehören die Hard- und Software sowohl der Systeme der Kommunikationstechnik wie auch der Energie- und Automatisierungstechnik. Die Studierenden lernen hierbei, einzelne Komponenten und komplexe Systeme zu entwickeln.
- (4) Den Studierenden erwerben Methodenkompetenzen zu mathematisch/ naturwissenschaftlichen Vorgehensweisen, Entwurfskompetenzen und Systemkompetenzen. Die Kompetenz in Bezug auf die mathematisch/ naturwissenschaftlichen Vorgehensweise wird im Wesentlichen in den ersten drei Semestern erworben, während Entwurfskompetenz und Systemkompetenz in den höheren Semestern erworben werden. Mit der stetig zunehmenden Komplexität von elektrotechnischen Systemen werden Projektmanagementkompetenzen und Sozialkompetenzen für Ingenieurinnen und Ingenieure von immer größerer Bedeutung. Im Verlauf des Studiums erwerben Studierende in den Modulen „Projekt-/ Selbstmanagement“, „Systems Engineering“ und im „System Design Projekt“ die hierzu notwendigen Kompetenzen und Soft Skills. In den höheren Semestern wird insbesondere die Fähigkeit zum Arbeiten in Teams erworben. Für Studierende der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) werden in gemeinsamen Veranstaltungen mit den Studierenden der MSOE zusätzlich Sprachkompetenzen und interkulturelle Kompetenzen für die Arbeit in multinationalen Teams erworben. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, elektrotechnische Systeme entsprechend dem Stand der Wissenschaft zu entwickeln, Projekte eigenständig zu planen und durchzuführen sowie in Teams zur Lösung komplexer technischer Fragestellungen beizutragen. Sie können fachlich und sachbezogene Problemlösungen formulieren und im Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern des Fachs sowie Fachfremden theoretisch und methodisch präsentieren und begründen. Außerdem sind sie in der Lage unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter zu reflektieren und bei der Bearbeitung von Problemstellungen zu berücksichtigen.
- (5) Die Absolventinnen und Absolventen werden entsprechend ihrer Qualifikation schwerpunktmäßig in der Elektroindustrie im gesamten Bundesgebiet sowie im Ausland beschäftigt. Auch in weiteren Bereichen der Wirtschaft wie der Energiewirtschaft, der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, der Medizintechnik, der Anlagen- und Prozessautomatisierung sowie der Gebäude- und Sicherheitstechnik bieten sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die durch den Studiengang Allgemeine Elektrotechnik qualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieure. Sie erfüllen insbesondere das vielfach von Seiten der Wirtschaft geforderte Anforderungsprofil einer breit gefächerten Qualifikation. Absolventinnen und Absolventen der Studienrichtung ISE bieten sich zudem sehr gute Chancen bei Unternehmen mit internationaler Ausrichtung, da sie bereits durch das Studium internationale Erfahrungen belegen können.

§ 5

Studienziel, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufbau und Inhalt

- (1) Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die zu selbstständiger Tätigkeit im Beruf befähigt. Die Studierenden sollen durch das Studium die Fähigkeit zu auf wissenschaftlicher Grundlage beruhendem Denken und auf wissenschaftlicher Grundlage beruhender Arbeit sowie die entsprechenden Methoden und Fachkenntnisse auf verschiedenen Gebieten der Elektrotechnik erwerben und sich auf dieses berufliche Tätigkeitsfeld vorbereiten.
- (2) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (3) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik gilt:
 1. die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
 2. der Studienumfang beträgt 210 ECTS-Leistungspunkte (LP) und in der Regel 136 Semesterwochenstunden (SWS).
 3. das Studium gliedert in:

	Semester	ECTS-Leistungspunkte
Pflichtmodule	1 bis 7	145
Wahlpflichtmodule Katalog 1	4 und 5	10
Wahlpflichtmodule Katalog 2	4 und 5	10
Wahlpflichtmodule Katalog 3	6	10
Wahlmodule	5 und 6	10
Berufspraktikum	7	10
Abschlussarbeit	7	12
Abschlusskolloquium	7	3
Gesamt:		210

4. Das Studium umfasst die in der Anlage 1 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen
 5. Die Wahlmodule können im Umfang von 10 LP frei aus dem Lehrangebot der Technischen Hochschule Lübeck oder einer anderen Hochschule gewählt werden. Es darf kein Modul doppelt belegt werden. Es darf kein Modul belegt werden, das inhaltlich identisch mit einem im Curriculum verankerten Modul ist.
- (4) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) gilt:
1. die Regelstudienzeit beträgt acht Semester.
 2. der Studienumfang beträgt 240 ECTS-Leistungspunkte (LP) und in der Regel 152 Semesterwochenstunden (SWS), wobei das 7. und 8. Fachsemester an der MSOE stattfindet.
 3. das Studium gliedert in:

Vertiefungsrichtung ISE	TH-Studierende		MSOE-Studierende	
	Semester	ECTS-LP	Semester	ECTS-LP
Pflichtmodule	1 bis 6	153	5-6	60
Wahlmodul	5	5		
Berufspraktikum	4 und 5	20		
Leistungen an der MSOE	7 und 8	47		
Abschlussarbeit	8	12		
Abschlusskolloquium	8	3		
Gesamt:		240		

4. Das Studium umfasst die in der Anlage 2 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen.

5. Die Studien- und Prüfungsleistungen des siebten und achten Semesters werden durch das Lehrangebot der Milwaukee School of Engineering sichergestellt und entsprechend geltender Vereinbarungen an der Technischen Hochschule Lübeck in einem Umfang von 47 LP anerkannt.
6. Das Studium und die Prüfungen erfolgen gemäß der Hochschulvereinbarung nach den Regelungen der Milwaukee School of Engineering.
7. Modulprüfungen im Rahmen der Fachsemester an der Milwaukee School of Engineering können nur während der vorgesehenen Studienzeit an der Milwaukee School of Engineering wiederholt werden.
8. Ist am Ende des achten Fachsemesters eine Modulprüfung oder die Abschlussarbeit oder das Abschlusskolloquium noch nicht bestanden, kann das Studium an der Technischen Hochschule Lübeck nur in der deutschsprachigen Vertiefungsrichtung des Bachelorstudienganges Allgemeine Elektrotechnik fortgeführt werden, wobei die bisher erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden.
9. Das Auswahlverfahren regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Richtlinie.

§ 6

Lehrveranstaltungen

- (1) Die Erreichung der jeweiligen Lernergebnisse wird durch unterschiedliche Lehr- und Lernformen unterstützt. An der Technischen Hochschule Lübeck werden insbesondere folgende Arten der Lehrveranstaltungen angeboten:

Art der Lehrveranstaltung	Inhalt der Lehrveranstaltung
Vorlesungen (V)	Vermittlung des Lehrstoffs mit Aussprachemöglichkeiten
Übungen (Ü)	Vertiefung des Lehrstoffs in Anwendungen
Praktika (Pr)	praktische Ausbildung und Labortätigkeit in kleinen Gruppen
Projekte (Pj)	eigenständiges Bearbeiten eines Fachthemas mit anschließender Präsentation der Ergebnisse
Seminare (S)	interaktives wissenschaftliches Arbeiten in Kleingruppen mit Diskussionen und Vorträgen
Exkursionen (E)	Studienfahrten zur Heranführung an die Verhältnisse der Berufswelt

- (2) Gegenstand und die dazugehörige Art der Lehrveranstaltung sowie Dauer, Umfang, Anzahl und Zeit ergeben sich aus den Anlagen dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (3) Das Dekanat kann genehmigen, dass Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise als Online-Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.
- (4) Ein Auslandsaufenthalt wird grundsätzlich empfohlen. Im Rahmen von 30 ECTS können Module und die zugehörigen Prüfungen durch Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen an internationalen Hochschulen ausgetauscht werden. Vor dem Auslandsaufenthalt ist dazu in Absprache mit der Studiengangleiterin oder dem Studiengangleiter in einem Learning Agreement das akademische Programm aus dem Angebot der ausländischen Hochschule festzulegen. Das Learning Agreement wird von beiden Hochschulen und der oder dem Studierenden unterzeichnet. Änderungen des Learning Agreements sind nur nach Rücksprache mit der Studiengangleiterin oder dem Studiengangleiter möglich.
- (5) Die im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen sind auf Antrag nach §32 der Prüfungs Verfahrensordnung anzuerkennen.

Teil III - Anforderungen und Durchführung von Prüfungen

§ 7

Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

- (1) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik gilt:
1. Die Abschlussarbeit wird in der Regel im siebten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 12 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate.
 2. Die Abschlussarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Davon abweichend kann die Abschlussarbeit in einer anderen Fremdsprache verfasst werden, wenn dies vor

der Anmeldung der Abschlussarbeit durch die Gutachterin oder den Gutachter und den Prüfungsausschuss genehmigt wird.

3. Das Abschlusskolloquium wird als mündliche Fachprüfung durchgeführt und hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.
- (2) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) gilt:
1. Die Abschlussarbeit wird in der Regel im achten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 12 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate.
 2. Das Abschlusskolloquium wird als mündliche Fachprüfung unter Teilnahme eines prüfungsberechtigten Mitgliedes der Technischen Hochschule Lübeck durchgeführt und hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.

§ 8

Voraussetzungen und Zulassung

- (1) Zu einer Studienleistung wird zugelassen:
1. wer im Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik eingeschrieben ist
 2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen:
1. wer im Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik eingeschrieben ist
 2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (3) Über die Zulassung zu Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet die Prüferin oder der Prüfer, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Zulassung wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (4) Die Zulassung wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.
- (5) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik gilt:
1. Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis aller nach dem Modulplan dieser Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen bis zum Ende des sechsten Semesters. Es dürfen jedoch bis zu 10 ECTS nacherbracht werden.
 2. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Abschlussarbeit.
- (6) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) gilt:
1. Voraussetzung für die Teilnahme an Modulen an der Milwaukee School of Engineering (MSOE) ist der positive Nachweis aller Studien- und Prüfungsleistungen des ersten bis dritten Fachsemesters bis zum Beginn des fünften Fachsemesters.
 2. Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis aller nach dem Modulplan dieser Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen des ersten bis sechsten Semesters.
 3. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Abschlussarbeit.

§ 9

Prüfungsverfahren

Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck.

§ 10

Prüfungssprache

- (1) Die Prüfungen werden in der Sprache abgelegt, in der die dazugehörigen Lehrveranstaltungen angeboten werden.
- (2) Bei Vorlesungen in englischer Sprache kann die Prüfung auf Antrag auch in deutscher Sprache abgelegt werden.

§ 11

Bewertung, Gewichtung, Bildung der Gesamtnote

- (1) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik gilt:
 1. Bestehen Module aus mehreren Modulteilprüfungen, so muss jede einzelne Modulteilprüfung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein, damit das Modul als bestanden gilt.
 2. Die Modulabschlussprüfungen und Modulteilprüfungen werden durch die zu vergebenden LP gewichtet. Die für die Gewichtung relevanten LP der Module sind in der Anlage 1 festgelegt.
 3. Für die Bildung der Einheitsnote werden die Noten der Abschlussarbeit und des Kolloquiums in einem Verhältnis von 75 Prozent zu 25 Prozent gewichtet.
 4. Die für den Abschluss zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 Prozent aus den Noten der Modulprüfungen und zu 20 Prozent aus der Einheitsnote der Abschlussarbeit und des Kolloquiums.
- (2) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) gilt:
 1. Bestehen Module aus mehreren Modulteilprüfungen, so muss jede einzelne Modulteilprüfung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein, damit das Modul als bestanden gilt.
 2. Die Modulabschlussprüfungen des ersten bis dritten Semesters werden jeweils mit 1/3 der vergebenen Leistungspunkte aus den Modulen gewichtet. Die für die Gewichtung relevanten LP der Module sind in der Anlage 1 festgelegt.
 3. Die Modulabschlussprüfungen und Modulteilprüfungen des vierten bis siebten Semesters werden durch die zu vergebenden LP gewichtet. Die für die Gewichtung relevanten LP der Module sind in der Anlage 1 und Anlage 3 festgelegt.
 4. Für die Bildung der Einheitsnote werden die Noten der Abschlussarbeit und des Kolloquiums in einem Verhältnis von 75 Prozent zu 25 Prozent gewichtet.
 5. Die für den Abschluss zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 Prozent aus den Noten der Modulprüfungen und zu 20 Prozent aus der Einheitsnote der Abschlussarbeit.

Teil IV – Praktika

§ 13

Berufspraktikum

- (1) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik gilt:
 1. In den Studiengang eingeordnet ist ein Berufspraktikum. Dessen Zweck ist das fachspezifische Heranführen an Arbeiten und Aufgaben aus dem künftigen beruflichen Tätigkeitsfeld. Im Studienplan sind für das Praktikum die ersten acht Wochen des siebenten Fachsemesters vorgesehen. Ein Teil des Berufspraktikums kann in der vorlesungsfreien Zeit liegen.
 2. Die Dauer des Berufspraktikums beträgt mindestens 8 Wochen.
 3. Das Nähere über Gegenstand und Art des Berufspraktikums regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Praktikumsrichtlinie.
- (2) Für den Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE) gilt:
 1. In den Studiengang eingeordnet ist ein Berufspraktikum. Dessen Zweck ist das fachspezifische Heranführen an Arbeiten und Aufgaben aus dem künftigen beruflichen Tätigkeitsfeld. Im Studienplan sind für das Berufspraktikum zwölf Wochen des vierten Fachsemesters vorgesehen
 2. Die Dauer des Berufspraktikums beträgt mindestens 12 Wochen.

3. Das Nähere über Gegenstand und Art des Berufspraktikums regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Praktikumsrichtlinie.

§ 14

Schlussbestimmungen

Diese Satzung tritt am 1. September 2026 in Kraft.

Lübeck, den 20. Mai 2026

Prof. Dr. Andreas Schäfer

Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Technischen Hochschule Lübeck

Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung 2026 Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Voraussetzungen*	Sprache	SWS	ECTS (LP)
					Prüfungsleistung	Studienleistung				
Pflichtmodule										
1	Mathematik							deutsch	8	9
		Mathematik	Vorlesung	1	MP-PF				6	6
		Mathematik	Übung	1					2	3
2	Physik							deutsch	6	6
		Physik	Vorlesung	1	MP-K (120 Min.)				6	6
3	Grundlagen der Gleichstromtechnik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Vorlesung	1	MP-K (120 Min.)				3	2
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Übung	1					1	2
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Praktikum	1			Tu	**	1	1
4	Prozedurale Programmierung							deutsch	5	5
		Prozedurale Programmierung	Vorlesung	1	MP-PA				3	2
		Prozedurale Programmierung	Übung	1					1	1
		Prozedurale Programmierung	Praktikum	1			Tu	**	1	2
5	Projekt- und Selbstmanagement							deutsch	4	5
		Projekt- und Selbstmanagement	Vorlesung	1	MP-PF				3	4
		Projekt- und Selbstmanagement	Praktikum	1			Tu	**	1	1
6	Mathematik in der Elektrotechnik							deutsch	4	5
		Mathematik in der Elektrotechnik	Vorlesung	2	MP-PF				3	4
		Mathematik in der Elektrotechnik	Übung	2					1	1
7	Numerik und Stochastik							deutsch	4	5
		Numerik und Stochastik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Numerik und Stochastik	Übung	2					1	2
8	Grundlagen der Wechselstromtechnik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Übung	2					1	1
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Praktikum	2			Tu	**	1	1
9	Digitaltechnik							deutsch	4	5
		Digitaltechnik	Vorlesung	2	MP-K (120 Min.)				3	3
		Digitaltechnik	Praktikum	2			Tu	**	1	2
10	Höhere Programmiersprachen							deutsch	4	5
		Höhere Programmiersprachen	Vorlesung	2	MP-PA				3	3
		Höhere Programmiersprachen	Praktikum	2			Tu	**	1	2

11	Grundlagen der Bauelemente und Elektronik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Übung	2					1	1
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Praktikum	2		Tu	**		1	1
12	Signale und Systeme							deutsch	4	5
		Signale und Systeme	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
13	Messtechnik und Sensorik							deutsch	4	5
		Messtechnik und Sensorik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	4
		Messtechnik und Sensorik	Praktikum	3		Tu	**		1	1
14	Grundlagen der analogen und Leistungselektronik							deutsch	5	5
		Grundlagen der analogen und Leistungselektronik	Vorlesung	3	MP-PF				3	3
		Grundlagen der analogen und Leistungselektronik	Übung	3					1	1
		Grundlagen der analogen und Leistungselektronik	Praktikum	3		Tu	**		1	1
15	Feldtheorie							deutsch	4	5
		Feldtheorie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
16	Mikroprozessortechnik							deutsch	4	5
		Mikroprozessortechnik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	3
		Mikroprozessortechnik	Praktikum	3		Tu	**		1	2
17	Feldbustechnologie							deutsch	4	5
		Feldbustechnologie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	4
		Feldbustechnologie	Praktikum	3		Tu	**		1	1
18	Systems Engineering							deutsch	4	5
		Systems Engineering	Vorlesung	4	MP-PA				2	3
		Systems Engineering	Praktikum	4		Tu	**		2	2
19	Regelungstechnik							deutsch	4	5
		Regelungstechnik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Regelungstechnik	Praktikum	4		Tu	**		1	1
20	Elektrische Energieversorgung							deutsch	4	5
		Elektrische Energieversorgung	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektrische Energieversorgung	Praktikum	4		Tu	**		1	1
21	Steuerungstechnik							deutsch	4	5
		Steuerungstechnik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Steuerungstechnik	Praktikum	4		Tu	**		1	1

22	Hardwareentwurf							deutsch	4	5
		Hardwareentwurf	Vorlesung	5	MP-PA				3	2
		Hardwareentwurf	Praktikum	5		Tu	**		1	3
23	Leittechnik							deutsch	4	5
		Leittechnik	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	4
		Leittechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1
24	Hochfrequenztechnik							deutsch/ englisch	4	5
		Hochfrequenztechnik	Vorlesung	5	MP-K (120-Min.)				3	3
		Hochfrequenztechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	2
25	System Design Projekt							deutsch	2	10
		System Design Projekt	Projekt	6	MP-PA				2	10
26	Elektromagnetische Verträglichkeit							deutsch	4	5
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Praktikum	6		Tu	**		1	1
27	Bachelorarbeitsseminar							deutsch	3	5
		Bachelorarbeitsseminar	Seminar	7	MP-PF				3	5
Wahlpflichtmodule Katalog 1										
WP 1.1	Leistungselektronik							deutsch	4	5
		Leistungselektronik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Leistungselektronik	Praktikum	4		Tu	**		1	1
WP 1.2	Robotik							deutsch	4	5
		Robotik	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Robotik	Praktikum	4		Tu	**		1	2
WP 1.3	Elektrische Maschinen							deutsch	4	5
		Elektrische Maschinen	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	3
		Elektrische Maschinen	Praktikum	4		Tu	**		1	2
WP 1.4	Drahtlose Sensorsysteme							deutsch	4	5
		Drahtlose Sensorsysteme	Vorlesung	5	MP-PA				3	3
		Drahtlose Sensorsysteme	Praktikum	5		Tu	**		1	2
WP 1.5	Elektrische Netze und Anlagen							deutsch	4	5
		Elektrische Netze und Anlagen	Projekt	5	MP-PA				4	5
WP 1.6	Elektrische Antriebssysteme							deutsch	4	5
		Elektrische Antriebssysteme	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	3
		Elektrische Antriebssysteme	Praktikum	5		Tu	**		1	2
WP 1.7	Hochspannungstechnik							deutsch	4	5
		Hochspannungstechnik	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	4
		Hochspannungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1

WP 1.8	Gebäudeautomation							deutsch	4	5
		Gebäudeautomation	Vorlesung	5	MP-PF				3	4
		Gebäudeautomation	Praktikum	5		Tu	**		1	1
Wahlpflichtmodule Katalog 2										
WP 2.1	Digitale Signalverarbeitung							deutsch	4	5
		Digitale Signalverarbeitung	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	3
		Digitale Signalverarbeitung	Praktikum	4		Tu	**		1	2
WP 2.2	Kommunikationsnetze							deutsch/ englisch	4	5
		Kommunikationsnetze	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Kommunikationsnetze	Praktikum	4		Tu	**		1	2
WP 2.3	Rechnergestützter Schaltungsentwurf							deutsch	4	5
		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Praktikum	4		Tu	**		1	2
WP 2.4	Werkstofftechnik in der Elektrotechnik							deutsch	4	5
		Werkstofftechnik in der Elektrotechnik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Werkstofftechnik in der Elektrotechnik	Praktikum	4		Tu	**		1	1
WP 2.5	Hochintegrierte Schaltungen							deutsch	4	5
		Hochintegrierte Schaltungen	Vorlesung	5	MP-PA				3	2
		Hochintegrierte Schaltungen	Praktikum	5		Tu	**		1	3
WP 2.6	Eingebettete Systeme							deutsch	4	5
		Eingebettete Systeme	Vorlesung	5	MP-PF				3	2
		Eingebettete Systeme	Praktikum	5		Tu	**		1	3
WP 2.7	Digitale Übertragungstechnik							deutsch/ englisch	4	5
		Digitale Übertragungstechnik	Vorlesung	5	MP-PF				3	3
		Digitale Übertragungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	2
WP 2.8	Mobile Robotik							deutsch	4	5
		Mobile Robotik	Vorlesung	5	MP-PA				2	3
		Mobile Robotik	Praktikum	5		Tu	**		2	2
Wahlpflichtmodule Katalog 3										
WP 3.1	Analoge Elektronik							deutsch/ englisch	4	5
		Analoge Elektronik	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Analoge Elektronik	Praktikum	6		Tu	**		1	2
WP 3.2	Mikrowellentechnik							deutsch/ englisch	4	5
		Mikrowellentechnik	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	3
		Mikrowellentechnik	Praktikum	6		Tu	**		1	2

WP 3.2	Prozessautomatisierung							deutsch	4	5
		Prozessautomatisierung	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Prozessautomatisierung	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 3.4	Intelligente Energienetze							deutsch	4	5
		Intelligente Energienetze	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Intelligente Energienetze	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 3.5	Elektromobilität							deutsch	4	5
		Elektromobilität	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektromobilität	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 3.6	Intelligent Control Systems							deutsch	4	5
		Intelligent Control Systems	Vorlesung	6	MP-PA				2	3
		Intelligent Control Systems	Praktikum	6		Tu	**		2	2
WP 3.7	IT-Sicherheit							deutsch	4	5
		IT-Sicherheit	Vorlesung	6	MP-PF				2	2
		IT-Sicherheit	Praktikum	6		Tu	**		2	3
Berufspraktikum										
B 1		Berufspraktikum mit Seminar						deutsch	1	10
		Berufspraktikum mit Seminar		7		Tu			1	10
Studienabschluss										
A 1	Abschluss									15
		Abschlussarbeit		7	3 Monate			deutsch/ englisch		12
		Abschlusskolloquium		7	MP-M (60 Min)			deutsch		3

LP: Leistungspunkte
MP-K: Modulprüfung Klausur
MP-M: Modulprüfung mündlich
MP-PA: Modulprüfung Projektarbeit
MP-PF: Modulprüfung Portfolioprfung
Tu: Test unbenotet

* Die aufgeführten Voraussetzungen sind von der oder dem teilnehmenden Studierenden vor Aufnahme der jeweiligen Lehrveranstaltung nachzuweisen.
 ** Für die Lehrveranstaltung besteht eine Anwesenheitspflicht.

Anlage 2 zur Studien- und Prüfungsordnung 2026 Bachelorstudiengang Allgemeine Elektrotechnik in der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE)

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Voraussetzungen*	Sprache	SWS	ECTS (LP)
					Prüfungsleistung	Studienleistung				
Pflichtmodule für TH-Studierende										
1	Mathematik							deutsch	8	9
		Mathematik	Vorlesung	1	MP-PF				6	6
		Mathematik	Übung	1					2	3
2	Physik							deutsch	6	6
		Physik	Vorlesung	1	MP-K (120 Min.)				6	6
3	Grundlagen der Gleichstromtechnik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Vorlesung	1	MP-K (120 Min.)				3	2
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Übung	1					1	1
		Grundlagen der Gleichstromtechnik	Praktikum	1			Tu	**	1	1
4	Prozedurale Programmierung							deutsch	5	5
		Prozedurale Programmierung	Vorlesung	1	MP-PA				3	2
		Prozedurale Programmierung	Übung	1					1	1
		Prozedurale Programmierung	Praktikum	1			Tu	**	1	2
5	Projekt- und Selbstmanagement							deutsch	4	5
		Projekt- und Selbstmanagement	Vorlesung	1	MP-PF				3	4
		Projekt- und Selbstmanagement	Praktikum	1		Tu	**		1	1
6	Mathematik in der Elektrotechnik							deutsch	4	5
		Mathematik in der Elektrotechnik	Vorlesung	2	MP-PF				3	4
		Mathematik in der Elektrotechnik	Übung	2					1	1
7	Numerik und Stochastik							deutsch	4	5
		Numerik und Stochastik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Numerik und Stochastik	Übung	2					1	2
8	Grundlagen der Wechselstromtechnik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Übung	2					1	1
		Grundlagen der Wechselstromtechnik	Praktikum	2			Tu	**	1	1
9	Digitaltechnik							deutsch	4	5
		Digitaltechnik	Vorlesung	2	MP-K (120 Min.)				3	3
		Digitaltechnik	Praktikum	2		Tu	**		1	2
10	Höhere Programmiersprachen							deutsch	4	5
		Höhere Programmiersprachen	Vorlesung	2	MP-PA				3	3
		Höhere Programmiersprachen	Praktikum	2		Tu	**		1	2

11	Grundlagen der Bauelemente und Elektronik							deutsch	5	5
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Vorlesung	2	MP-PF				3	3
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Übung	2					1	1
		Grundlagen der Bauelemente und Elektronik	Praktikum	2		Tu	**		1	1
12	Signale und Systeme							deutsch	4	5
		Signale und Systeme	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
13	Messtechnik und Sensorik							deutsch	4	5
		Messtechnik und Sensorik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	4
		Messtechnik und Sensorik	Praktikum	3		Tu	**		1	1
14	Grundlagen der analogen und Leitungselektronik							deutsch	5	5
		Grundlagen der analogen und Leitungselektronik	Vorlesung	3	MP-PF				3	3
		Grundlagen der analogen und Leitungselektronik	Übung	3					1	1
		Grundlagen der analogen und Leitungselektronik	Praktikum	3		Tu	**		1	1
15	Feldtheorie							deutsch	4	5
		Feldtheorie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
16	Mikroprozessortechnik							deutsch	4	5
		Mikroprozessortechnik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	3
		Mikroprozessortechnik	Praktikum	3		Tu	**		1	2
17	Feldbustechnologie							deutsch	4	5
		Feldbustechnologie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	4
		Feldbustechnologie	Praktikum	3		Tu	**		1	1
18	Rechnergestützter Schaltungsentwurf							deutsch	4	5
		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Praktikum	4		Tu	**		1	2
19	Angewandte Mathematik							deutsch	4	5
		Angewandte Mathematik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	3
		Angewandte Mathematik	Übung	4					1	2
20	Technisches Englisch							deutsch/ englisch	4	5
		Technisches Englisch	Vorlesung	4	MP-PF				4	5
21	Humanities I							englisch	4	6
		Humanities I	Vorlesung	5	MP-PF				4	6

22	Radio Frequencies							englisch	4	6
		Radio Frequencies	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	3
		Radio Frequencies	Praktikum	5		Tu	**		1	3
23	Communications Engineering							englisch	4	6
		Communications Engineering	Vorlesung	5	MP-PF				3	3
		Communications Engineering	Praktikum	5		Tu	**		1	3
24	Communication Networks							englisch	4	6
		Communication Networks	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Communication Networks	Praktikum	6		Tu	**		1	3
25	Renewable Energy							englisch	4	6
		Renewable Energy	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Renewable Energy	Praktikum	6		Tu	**		1	2
26	Microwaves							englisch	4	6
		Microwaves	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	3
		Microwaves	Praktikum	6		Tu	**		1	3
27	Humanities II							englisch	4	6
		Humanities II	Vorlesung	6	MP-PF				4	6
28	Analog Electronics							englisch	4	6
		Analog Electronics	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Analog Electronics	Praktikum	6		Tu	**		1	3
Berufspraktikum für TH-Studierende										
B 1	Berufspraktikum mit Seminar ISE							deutsch/ englisch	1	20
		Berufspraktikum		4				deutsch	0	15
		Seminar zum Berufspraktikum	Seminar	5		Tu		deutsch	1	5
Pflichtmodule für MSOE-Studierende										
1	Radio Frequencies							englisch	4	6
		Radio Frequencies	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	3
		Radio Frequencies	Praktikum	5		Tu	**		1	3
2	Communications Engineering							englisch	4	6
		Communications Engineering	Vorlesung	5	MP-PF				3	3
		Communications Engineering	Praktikum	5		Tu	**		1	3
3	Humanities I							englisch	4	6
		Humanities I	Vorlesung	5	MP-PF				4	6
4	Signals and Systems							englisch	4	6
		Signals and Systems	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				4	6

5	German Language and Culture							englisch	4	6
		German Language and Culture	Vorlesung	5	MP-PF				4	6
6	Renewable Energy							englisch	4	6
		Renewable Energy	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Renewable Energy	Praktikum	6		Tu	**		1	2
7	Communication Networks							englisch	4	6
		Communication Networks	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Communication Networks	Praktikum	6		Tu	**		1	3
8	Microwaves							englisch	4	6
		Microwaves	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	3
		Microwaves	Praktikum	6		Tu	**		1	3
9	Humanities II							englisch	4	6
		Humanities II	Vorlesung	6	MP-PF				4	6
10	Analog Electronics							englisch	4	6
		Analog Electronics	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Analog Electronics	Praktikum	6		Tu	**		1	3
Studienabschluss für alle Vertiefungsrichtungen										
A1	Abschluss									15
		Abschlussarbeit		8	3 Monate			englisch		12
		Abschlusskolloquium		8	MP-M (60 Min)			englisch		3

LP: Leistungspunkte
MP-K: Modulprüfung Klausur
MP-M: Modulprüfung mündlich
MP-PA: Modulprüfung Projektarbeit
MP-PF: Modulprüfung Portfolioprüfung
MP-SA: Modulprüfung Studienarbeit
Tu: Test unbenotet

* Die aufgeführten Voraussetzungen sind von der oder dem teilnehmenden Studierenden vor Aufnahme der jeweiligen Lehrveranstaltung nachzuweisen.
 ** Für die Lehrveranstaltung besteht eine Anwesenheitspflicht