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

NBl. HS MBWFK Schl.-H. 2026, S. 45
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 Kommunikationstechnologie. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangspezifische Bestimmungen.

§ 2
Studiengang

Der Studiengang Kommunikationstechnologie vermittelt ein anwendungsorientiertes, wissenschaftlich fundiertes und in ausgewählten Teilgebieten vertieftes fachliches Wissen, um ein elektronisches System (insbesondere im Kontext der Kommunikation) zu entwerfen und in Betrieb zu nehmen. Dieses besteht typischerweise aus mindestens einem integrierten Schaltkreis, Peripherien (bspw. Sensoren), einem Hochfrequenzteil, analogen und digitalen Schnittstellen sowie einer Spannungsversorgung. Zusätzlich ist ein gewisser Anteil hardwarenaher Software enthalten.
Die Absolventinnen und Absolventen müssen dazu die Eigenschaften der einzelnen Elemente verstehen und eine geeignete Auswahl von im Markt angeboten Komponenten – im Kontext des Gesamtsystems - treffen können und in der Lage sein ggf. eigene Komponenten zu entwickeln oder für eine externe Entwicklung/Fertigung zu spezifizieren. Der Studiengang vermittelt Methodenkompetenzen, Projektmanagementkompetenzen und Sozialkompetenzen.

§ 3
Abschlussgrad

(1) Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums Kommunikationstechnologie verleiht die Technische Hochschule Lübeck den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) als ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

(2) Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Kommunikationstechnologie mit der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik erhalten nach erfolgreichen 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 Bachelor-Studiengang Kommunikationstechnologie bietet ein anwendungsorientiertes, wissenschaftlich fundiertes Studium, welches die Absolventinnen und Absolventen auf ein erfolgreiches Berufsleben vorbereitet. Im dritten Semester ist es für alle Studierenden verpflichtend ein Modul „Technisches Englisch“ zu belegen. Dieses Modul bietet einen möglichen Einstieg in den „International Track“ des Studiengangs.

(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) Für die Studierenden die sich nicht für einen Auslandsaufenthalt entscheiden werden im Rahmen des Studiengangs mindestens sechs Module im 4., 5. und 6. Semester in englischer Sprache angeboten. Neben dem Lernen zusammen mit internationalen Studierenden und der Verbesserung der kulturellen Fähigkeiten können so auch die Sprachfähigkeiten verbessert werden.

(4) 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.

(5) 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 Systemen werden Projektmanagementkompetenzen und Sozialkompetenzen für Ingenieure von immer größerer Bedeutung. Im Verlauf des Studiums werden den Studierenden in einem Modul zum „Projekt-/ Selbstmanagement“ und in Wahlmodulen die hierzu notwendigen Kompetenzen und Soft Skills erwerben. In den höheren Semestern wird insbesondere die Fähigkeit zum Arbeiten in Teams erworben (u.a. System Design Projekt). Durch größtenteils gemeinsame Veranstaltungen mit den internationalen Studierenden (u.a. der Vertiefungsrichtung Internationales Studium Elektrotechnik (ISE)) werden Sprachkompetenzen und interkulturelle Kompetenzen für die Arbeit in multinationalen Teams erworben. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, elektrotechnische Systeme insbesondere im Kontext der Kommunikation 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.

(6) Die Absolventinnen und Absolventen werden entsprechend ihrer Qualifikation schwerpunktmäßig in der Elektro- und Elektronikindustrie sowie in der Wirtschaft im gesamten Bundesgebiet sowie im Ausland beschäftigt. Auch in weiteren Bereichen der Wirtschaft wie der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, der Medizintechnik, der Anlagen- und Prozessautomatisierung sowie der Gebäude- und Sicherheitstechnik bieten sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die durch den Studiengang Kommunikationstechnologie qualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieure. Absolventinnen und Absolventen bieten sich sehr gute Chancen bei Unternehmen mit internationaler Ausrichtung, da sie bereits durch das Studium internationale Erfahrungen oder zu mindestens eine gute Vorbildung im Bereich der englischen Sprache (englische Lehrveranstaltungen) 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 dem Gebiet der Kommunikationstechnologie erwerben und sich auf dieses berufliche Tätigkeitsfeld vorbereiten.

(2) Das Studium beginnt zum Wintersemester.

(3) Für den Bachelorstudiengang Kommunikationstechnologie gilt:

1. die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
2. der Studienumfang beträgt 210 ECTS-Leistungspunkte (LP) und in der Regel 140 Semesterwochenstunden (SWS).
3. das Studium gliedert in:

	Semester	**ECTS-Leistungspunkte**
Pflichtmodule	1 bis 7	170
Wahlpflichtmodule	5 und 6	10
Wahlmodule	5	5
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 5 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 Kommunikationstechnologie 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 154 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 Prüfungsverfahrensordnung anzuerkennen.

Teil III - Anforderungen und Durchführung von Prüfungen

§ 7
Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

(1) Für den Bachelorstudiengang Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie eingeschrieben ist
2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.

(2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen:

1. wer im Bachelorstudiengang Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie 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 sind 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 Kommunikationstechnologie 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 Kommunikationstechnologie

Modul-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltung	Art der Veranstaltung	Semester	Leistung		Voraus-setzungen*	Sprache	SWS	ECTS (LP)
					Prüfungs-leistung	Studien-leistung				
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**								**4**	**5**
		Mikroprozessortechnik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	3
		Mikroprozessortechnik	Praktikum	3		Tu	**		1	2
17	**Englisch**							deutsch/ englisch	**4**	**5**
		Englisch	Vorlesung	3	MP-PF				4	5
18	**Digitale Signalverarbeitung**							deutsch	**4**	**5**
		Digitale Signalverarbeitung	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	3
		Digitale Signalverarbeitung	Praktikum	4		Tu	**		1	2
19	**Regelungstechnik**							deutsch	**4**	**5**
		Regelungstechnik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Regelungstechnik	Praktikum	4		Tu	**		1	1
20	**Grundlagen der Wechselstromtechnik II**							deutsch	**5**	**5**
		Grundlagen der Wechselstromtechnik II	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Grundlagen der Wechselstromtechnik II	Übung	4					1	1
		Grundlagen der Wechselstromtechnik II	Praktikum	4		Tu	**		1	1
21	**Rechnergestützter Schaltungsentwurf**							deutsch	**4**	**5**
		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Vorlesung	4	MP-PF				3	3

		Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Praktikum	4		Tu	**		1	2
22	**Systems Engineering**							deutsch	**4**	**5**
		Systems Engineering	Vorlesung	4	MP-PA				2	3
		Systems Engineering	Praktikum	4		Tu	**		2	2
22	**Kommunikationsnetze**							deutsch/ englisch	**4**	**5**
		Kommunikationsnetze	Vorlesung	4	MP-PF				3	3
		Kommunikationsnetze	Praktikum	4		Tu	**		1	2
23	**Hardwareentwurf**							deutsch	**4**	**5**
		Hardwareentwurf	Vorlesung	5	MP-PA				3	2
		Hardwareentwurf	Praktikum	5		Tu	**		1	3
23	**Hochintegrierte Schaltungen**							deutsch	**4**	**5**
		Hochintegrierte Schaltungen	Vorlesung	5	MP-PA				3	2
		Hochintegrierte Schaltungen	Praktikum	5		Tu	**		1	3
24	**Hochfrequenztechnik**							deutsch/ englisch	**4**	**5**
		Hochfrequenztechnik	Vorlesung	5	MP-K (120-Min.)				3	3
		Hochfrequenztechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	2
25	**Digitale Übertragungstechnik**							deutsch/ englisch	**4**	**5**
		Digitale Übertragungstechnik	Vorlesung	5	MP-PF				3	3
		Digitale Übertragungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	2
26	**Analoge Elektronik**							deutsch/ englisch	**4**	**5**
		Analoge Elektronik	Vorlesung	6	MP-PF				3	3
		Analoge Elektronik	Praktikum	6		Tu	**		1	2
27	**Elektromagnetische Verträglichkeit**							deutsch	**4**	**5**
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Praktikum	6		Tu	**		1	1
28	**Mikrowellentechnik**								**4**	**5**
		Mikrowellentechnik	Vorlesung	6	MP-K (120-Min.)				3	3
		Mikrowellentechnik	Praktikum	6		Tu	**		1	2
29	**System Design Projekt**							deutsch	**2**	**10**
		System Design Projekt	Projekt	6	MP-PA				2	10
30	**Bachelorarbeitsseminar**							deutsch	**3**	**5**
		Bachelorarbeitsseminar	Seminar	7	MP-PF				3	5
Wahlpflichtmodule Katalog										
WP 1.1	**Mobile Robotik**							deutsch	**4**	**5**
		Mobile Robotik	Vorlesung	5	MP-PA				2	3
		Mobile Robotik	Praktikum	5		Tu	**		2	2

WP 1.2	**Netzwerkmanagement**							deutsch	**4**	**5**
		Netzwerkmanagement	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				2	3
		Netzwerkmanagement	Praktikum	5		Tu	**		2	2
WP 1.3	**Drahtlose Sensorsysteme**							deutsch	**4**	**5**
		Drahtlose Sensorsysteme	Vorlesung	5	MP-PA				3	3
		Drahtlose Sensorsysteme	Praktikum	5		Tu	**		1	2
WP 1.4	**Software-Technik in der Automatisie-rungstechnik**							deutsch	**4**	**5**
		Software-Technik in der Automatisie-rungstechnik	Vorlesung	5	MP-PF				3	4
		Software-Technik in der Automatisie-rungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1
WP 1.5	**Bild- und Videodatenkompression**							deutsch	**4**	**5**
		Bild- und Videodatenkompression	Vorlesung	5	MP-PF				3	3
		Bild- und Videodatenkompression	Praktikum	5		Tu			1	2
WP 1.6	**Eingebettete Systeme**							deutsch	**4**	**5**
		Eingebettete Systeme	Vorlesung	6	MP-PF				3	2
		Eingebettete Systeme	Praktikum	6		Tu	**		1	3
WP 1.7	**IT-Sicherheit**							deutsch	**4**	**5**
		IT-Sicherheit	Vorlesung	6	MP-PF				2	2
		IT-Sicherheit	Praktikum	6		Tu	**		2	3
WP 1.8	**Innovationsmethoden**							deutsch	**4**	**5**
		Innovationsmethoden	Vorlesung	6	MP-PA				3	4
		Innovationsmethoden	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 1.9	**Machine Vision**							deutsch	**4**	**5**
		Machine Vision	Vorlesung	6	MP-PF				2	3
		Machine Vision	Praktikum	6		Tu	**		2	2
WP 1.10	**Werkstofftechnik in der Elektrotech-nik**							deutsch	**4**	**5**
		Werkstofftechnik in der Elektrotechnik	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Werkstofftechnik in der Elektrotechnik	Praktikum	6		Tu	**		1	1
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 Portfolioprüfung**
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 Kommunikationstechnologie 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	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 Leitungselektronik**							deutsch/ englisch	**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	**Englisch**							**deutsch/ englisch**	**4**	**5**
		Englisch	Vorlesung	3	MP-PF				4	5
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			**		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**