

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 Regenerative Energiesysteme
- Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2026
Bachelorstudiengang Regenerative Energiesysteme -
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 Regenerative Energiesysteme. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangsspezifische Bestimmungen.

§ 2

Studiengang

Der Studiengang Regenerative Energiesysteme bereitet schwerpunktmäßig auf ein berufliches Tätigkeitsfeld in Unternehmen der Energietechnik vor. Entsprechend dem Anforderungsprofil durch die Energiewende reicht seine Spannweite von der klassischen Energietechnik über die Einbindung von dezentralen Erzeugungsanlagen und Speichern in das Versorgungsnetz bis hin zu modernen Leitsystemen zur Steuerung des Leistungsflusses. Neben fachlichen Inhalten erwerben die Studierenden interdisziplinäre Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden.

§ 3

Abschlussgrad

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

Teil II - Ziele und Ausgestaltung des Studiums

§ 4

Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

- (1) Der Bachelorstudiengang Regenerative Energiesysteme vermittelt ein anwendungsorientiertes und wissenschaftlich fundiertes Wissen in dem Bereich Regenerative Energiesysteme bestehend aus Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Verbrauch von elektrischer Energie unter Einbeziehung von Sektorkopplung, Energiewirtschaft, sowie zugehörigen Automatisierungs- und IT-Systemen. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Erzeugungsanlagen, steuerbare Verbraucher, Speicher und Netzinf-

rastrukturen in einem regenerativen Energiesystem zu konzipieren, zu planen, zu projektieren, zu betreiben und zu optimieren – sowohl für einzelne Systeme als auch für das Zusammenwirken von Systemen in einem intelligenten Verbund.

- (2) Die Studierenden erwerben Methodenkompetenzen zu mathematisch/ naturwissenschaftlichen Vorgehensweisen, Entwurfskompetenzen und Systemkompetenzen. Die Kompetenz in Bezug auf die mathematisch/ naturwissenschaftlichen Vorgehensweise soll im Wesentlichen in den ersten drei Semestern erworben werden, während Entwurfskompetenz und Systemkompetenz in den höheren Semestern erworben werden. Mit der stetig zunehmenden Komplexität von Systemen werden Projektmanagementkompetenzen und Sozialkompetenzen für Ingenieurinnen und Ingenieur von immer größerer Bedeutung. Im Verlauf des Studiums erwerben Studierende in einem Modul zum „Projekt- / Selbstmanagement“ und in Wahlmodulen die hierzu notwendigen Kompetenzen und Soft Skills. In den höheren Semestern wird insbesondere die Fähigkeit zum Arbeiten in Teams erworben (u.a. System Design Projekt). Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage Sachverhalte zu reflektieren und unterschiedliche Sichtweisen und Interessen zu berücksichtigen. Sie können mit Fachfremden sowie Fachvertreterinnen und -vertretern kommunizieren und kooperieren, um Aufgabenstellungen verantwortungsvoll zu lösen. Außerdem sind sie in der Lage ihr berufliches Handeln in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen kritisch zu reflektieren und weiterzuentwickeln.
- (3) Die Absolventinnen und Absolventen werden entsprechend ihrer Qualifikation schwerpunktmäßig im Bereich regenerativer Energiesysteme und allgemein im Bereich Energietechnik/ Energiewirtschaft im gesamten Bundesgebiet beschäftigt. Potentielle Arbeitgeber sind in erster Linie Unternehmen wie Hersteller, Projektierer und Betreiber von dezentralen Erzeugungsanlagen und Anlagenverbänden, Verteil- und Übertragungsnetzbetreiber, sowie deren jeweiligen Zulieferer. Darüber hinaus sind auch Unternehmen aus anderen Branchen potentielle Arbeitgeber, wie bspw. in der Industrie für Aufgaben zum innerbetrieblichen Energiemanagement und zur Integration von Eigenerzeugungsanlagen und Speichern.

§ 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 regenerativen Energiesysteme erwerben und sich auf dieses berufliche Tätigkeitsfeld vorbereiten.
- (2) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (3) Für den Bachelorstudiengang Regenerative Energiesysteme gilt:
1. die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
 2. der Studienumfang umfasst 210 ECTS-Leistungspunkte (LP) und in der Regel 144 Semesterwochenstunden (SWS).
 3. das Studium gliedert in:

	Semester	ECTS-Leistungspunkte
Pflichtmodule	1 bis 7	165
Wahlpflichtmodule	5 und 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.

§ 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) 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.

§ 8

Voraussetzungen und Zulassung

- (1) Zu einer Studienleistung wird zugelassen:
1. wer im Bachelorstudiengang Regenerative Energiesysteme eingeschrieben ist
 2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen:
1. wer im Bachelorstudiengang Regenerative Energiesysteme 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) 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.
- (6) 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) 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.

Teil IV – Praktika

§ 13

Berufspraktikum

- (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.

§ 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 Regenerative Energiesysteme

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
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	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

11	Höhere Programmiersprachen							deutsch	4	5
		Höhere Programmiersprachen	Vorlesung	2	MP-PA				3	3
		Höhere Programmiersprachen	Praktikum	2		Tu	**		1	2
12	Regenerative Energieerzeugung							deutsch	4	5
		Regenerative Energieerzeugung	Vorlesung	2	MP-K (120 Min.)				3	4
		Regenerative Energieerzeugung	Praktikum	2		Tu	**		1	1
13	Signale und Systeme							deutsch	4	5
		Signale und Systeme	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
14	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
15	Grundlagen der analogen und Leistungselektronik							deutsch/ englisch	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
16	Feldbustechnologie							deutsch	4	5
		Feldbustechnologie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	4
		Feldbustechnologie	Praktikum	3		Tu	**		1	1
17	Mikroprozessortechnik							deutsch	4	5
		Mikroprozessortechnik	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				3	3
		Mikroprozessortechnik	Praktikum	3		Tu	**		1	2
18	Feldtheorie							deutsch	4	5
		Feldtheorie	Vorlesung	3	MP-K (120 Min.)				4	5
19	Systems Engineering							deutsch	4	5
		Systems Engineering	Vorlesung	4	MP-PA				2	3
		Systems Engineering	Praktikum	4		Tu	**		2	2
20	Regelungstechnik							deutsch	4	5
		Regelungstechnik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Regelungstechnik	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	Elektrische Maschinen							deutsch	4	5
		Elektrische Maschinen	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektrische Maschinen	Praktikum	4		Tu	**		1	1
23	Leistungselektronik							deutsch	4	5
		Leistungselektronik	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Leistungselektronik	Praktikum	4		Tu	**		1	1

24	Elektrische Energieversorgung							deutsch	4	5
		Elektrische Energieversorgung	Vorlesung	4	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektrische Energieversorgung	Praktikum	4		Tu	**		1	1
25	Leittechnik							deutsch	4	5
		Leittechnik	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	4
		Leittechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1
26	Elektrische Antriebssysteme							deutsch	4	5
		Elektrische Antriebssysteme	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektrische Antriebssysteme	Praktikum	5		Tu	**		1	1
27	Elektrische Netze und Anlagen							deutsch	4	5
		Elektrische Netze und Anlagen	Projekt	5	MP-PA				4	5
28	Hochspannungstechnik							deutsch	4	5
		Hochspannungstechnik	Vorlesung	5	MP-K (120 Min.)				3	4
		Hochspannungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1
29	System Design Projekt							deutsch	2	10
		System Design Projekt	Projekt	6	MP-PA				2	10
30	Elektromobilität							deutsch	4	5
		Elektromobilität	Vorlesung	6	MP-K (120 Min.)				3	4
		Elektromobilität	Praktikum	6		Tu	**		1	1
31	Intelligente Energienetze							deutsch	4	5
		Intelligente Energienetze	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Intelligente Energienetze	Praktikum	6		Tu	**		1	1
32	Bachelorarbeitsseminar							deutsch	3	5
		Bachelorarbeitsseminar	Seminar	7	MP-PF				3	5
Wahlpflichtmodule Katalog 1										
WP 1.1	Eingebettete Systeme							deutsch	4	5
		Eingebettete Systeme	Vorlesung	5	MP-PF				3	2
		Eingebettete Systeme	Praktikum	5		Tu	**		1	3
WP 1.2	Software-Technik in der Automatisierungstechnik							deutsch	4	5
		Software-Technik in der Automatisierungstechnik	Vorlesung	5	MP-PF				3	4
		Software-Technik in der Automatisierungstechnik	Praktikum	5		Tu	**		1	1
WP 1.3	Energie- und Netzwirtschaft							deutsch	4	5
		Energie- und Netzwirtschaft	Vorlesung	5	MP-PA				3	4
		Energie- und Netzwirtschaft	Übung	5					1	1
WP 1.4	Energiespeicher							deutsch	4	5
		Energiespeicher	Vorlesung	5	MP-PF				3	4
		Energiespeicher	Praktikum	5		Tu	**		1	1

WP 1.5	Gebäudeautomation							deutsch	4	5
		Gebäudeautomation	Vorlesung	5	MP-PF				3	4
		Gebäudeautomation	Praktikum	5		Tu	**		1	1
WP 1.6	Technical English							englisch	4	5
		Technical English	Vorlesung	6	MP-PF				4	5
WP 1.7	Windenergieanlagen							deutsch	4	5
		Windenergieanlagen	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Windenergieanlagen	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 1.8	Leistungselektronik in der Energietechnik							deutsch	4	5
		Leistungselektronik in der Energietechnik	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Leistungselektronik in der Energietechnik	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 1.9	Elektromagnetische Verträglichkeit							deutsch	4	5
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Vorlesung	6	MP-PF				3	4
		Elektromagnetische Verträglichkeit	Praktikum	6		Tu	**		1	1
WP 1.10	Intelligent Control Systems							deutsch	4	5
		Intelligent Control Systems	Vorlesung	6	MP-PA				2	3
		Intelligent Control Systems	Praktikum	6		Tu	**		2	2
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.