

**Satzung
des Fachbereichs Bauwesen der
Fachhochschule Lübeck über das
Studium und die Prüfungen im
Bachelorstudiengang Energie- und
Gebäudeingenieurwesen
(Studien- und Prüfungsordnung
Energie- und
Gebäudeingenieurwesen – Bachelor)
Vom 26. Juli 2016**

**zuletzt geändert durch Satzung vom 31.
August 2017**

Aufgrund des § 52 Absatz 1 i.V.m. Absatz 10 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H.

S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. März 2017 (GVOBl. Schl.-H. S. 39), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Bauwesen vom 28. Juni 2017, nach Stellungnahme des Senats vom 12. Juli 2017 und nach Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Lübeck vom 30. August 2017 folgende Satzung erlassen:

**TEIL I
Studiengang, Studienziel,
Studienaufbau,
Studieninhalt**

**§ 1
Studiengang und Hochschulprüfung**

- (1) Das Hochschulstudium im grundständigen Studiengang Energie- und Gebäudeingenieurwesen (EGI) wird durch eine Hochschulprüfung abgeschlossen, auf Grund der der Grad eines Bachelors of Engineering als berufsqualifizierender Abschluss verliehen wird.

**§ 2
Studienziel**

Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die zu selbständiger Tätigkeit im Beruf befähigt. Die Studierenden sollen durch das Studium die Fähigkeit erwerben, auf wissenschaftlicher Grundlage zu denken und zu arbeiten. Zudem bereitet das Studium auf ein berufliches Tätigkeitsfeld im Ingenieurbereich vor, wofür die entsprechenden Methoden und Fachkenntnisse vermittelt werden.

§ 3

Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich
1. das Basisstudium im ersten und zweiten Semester mit den Grundlagenfächern des Studiengangs, das Kernstudium vom dritten bis sechsten Semester,
 2. das Abschlusssemester inklusive Berufspraktikum
- (2) Das Studium umfasst die Fachgebiete, in denen die Studierenden in den in der Anlage aufgeführten einzelnen Fächern für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungsleistungen nachweisen müssen.

**§ 4
Wahlmodule**

Wahlmodule sind frei wählbare Lehrveranstaltungen, die im Umfang von mindestens 7,5 CP nachgewiesen werden müssen. Wahlmodule werden kapazitäts- und nachfrageabhängig angeboten.

**§ 5
Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt 7 Studiensemester.

**§ 6
Studienvolumen**

Das Studienvolumen beträgt 210 European Credit Transfer System (ECTS) Punkte kurz Creditpunkte (CP) einschließlich Praxisprojekt und in der Regel 140 Semesterwochenstunden.

**TEIL II
Lehrveranstaltungen**

**§ 7
Gegenstand und Art
der Lehrveranstaltungen**

Lehrveranstaltungen sind unterteilt in:

- Vorlesungen (V): Vermittlung des Lehrstoffs mit Aussprachemöglichkeiten,
- Übungen (Ü): Verarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffs in theoretischer und praktischer Anwendung,
- Praktika (Pr): praktische Ausbildung und Labortätigkeit innerhalb der Hochschule in kleinen Gruppen,
- Projekte (Pj): Bearbeitung kleiner Projektaufgaben in Gruppen,
- Seminare (S): Bearbeitung von Spezialgebieten,
- Exkursionen (E): Studienfahrten zur Heranführung an die Verhältnisse der Berufswelt, gegebenenfalls mit Referaten der Teilnehmenden und Diskussionen.

Gegenstand und Art der Lehrveranstaltungen sowie deren Anteil am zeitlichen Gesamtumfang bestimmen sich nach der Anlage. Das Dekanat kann genehmigen, dass Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise als Online-Veranstaltungen durchgeführt werden.

§ 8 Teilnahmebeschränkungen

Sind bei Übungen, Praktika oder Seminaren nicht genügend Arbeitsplätze vorhanden oder lässt der Zweck nur eine begrenzte Zahl von Teilnehmenden zu und wollen zu viele Studierende an dieser Lehrveranstaltung teilnehmen, so führt das Dekanat, wenn es parallele Lehrveranstaltungen nicht anbieten kann, ein Auswahlverfahren durch. Es haben die Studierenden Vorrang, die nach dem Modulplan in diesem Fach eine vorgeschriebene Leistung nachweisen müssen. Dabei gehen die Studierenden, die alle bis dahin zu erbringenden Leistungen und Prüfungen nach dem Modulplan und in der Regelstudienzeit erbracht haben, vor. Bei dann noch gleichberechtigten Studierenden entscheidet das Los.

§ 9 Anwesenheitspflicht

Anwesenheitspflicht besteht für die Teilnahme an Übungen, Praktika, Exkursionen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen, wenn dies

- das Dekanat bei einer Teilnahmebeschränkung oder
- die die Lehrveranstaltung durchführende Person aus fachdidaktisch begründetem Anlass bestimmt.

Teil III Prüfungs- und Studienleistungen

§ 10 Voraussetzungen

Voraussetzungen zu der Abnahme der Prüfungs- oder Studienleistung sind

1. Es gelten die Voraussetzungen laut PVO,
2. Für Studien- oder Prüfungsleistungen aus dem vierten bis siebten Semester der Nachweis über alle Studien- und Prüfungsleistungen aus dem Basisstudium inklusive Vorpraktikum
3. Bei der Ausgabe der Abschlussarbeit und für die Teilnahme am Bachelorseminar müssen alle Leistungen aus dem Basis- und Kernstudium erbracht sein.

§ 11 Prüfungsanforderungen

Aus der Anlage ergibt sich,

- auf welche Fächer sich die Prüfung erstreckt,
- welche Prüfungsanforderungen gestellt werden,
- welche Prüfungsleistungen nach Anzahl, Art und Dauer zu erbringen sind,
- innerhalb welcher Zeit Prüfungsarbeiten anzufertigen sind,
- welchen zeitlichen Umfang das Verfahren für die einzelnen Prüfungsleistungen hat,
- welche Studienleistungen zu erbringen sind.

§ 12 Prüfungsverfahren

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

§ 13 Wiederholbarkeit

- (1) Prüfungsleistungen können bei Nichtbestehen zweimal wiederholt werden. Für die Wiederholung ist eine erneute Anmeldung für die Abnahme der Prüfungsleistung erforderlich.
- (2) Studienleistungen können bei Nichtbestehen unbeschränkt wiederholt werden. Für die Wiederholung ist eine erneute Anmeldung für die Abnahme der Studienleistung erforderlich.
- (3) Eine bestandene Prüfungsleistung kann nicht wiederholt werden.
- (4) Die Abschlussarbeit kann einmal wiederholt werden. Der Abbruch einer Abschlussarbeit im ersten Drittel der Bearbeitungszeit gilt einmalig nicht als Fehlversuch.

§ 14 Anmeldung zu Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Studierende müssen sich zu allen Studien- und Prüfungsleistungen form- und fristgerecht anmelden. Die Anmeldung geht elektronisch über das von der FH Lübeck bereitgestellte Anmeldeportal.
- (2) Die Anmeldung zu den folgenden Prüfungsleistungen (Semesterendprüfungsleistungen)
 - mündlichen Prüfungen (FP-M),
 - Prüfungsvortrag (FP-V) und
 - Klausuren (FP-K)

gemäß PVO erfolgt am Ende des Semesters. Die Anmeldung zu den Wiederholungsprüfungen dieser Prüfungsleistungen (Semesteranfangsprüfungsleistungen) im

Folgesemester ist während der vorlesungsfreien Zeit.

- (3) Die Anmeldung zu den Studienleistungen (SL) und den folgenden, semesterbegleitenden Prüfungsleistungen
 - Studienarbeiten (FP-S),
 - Projektarbeit (FP-P) und
 - Portfolioprüfung (FP-PF)erfolgt jeweils am Beginn des Semesters.
- (4) Die Anmeldezeiträume werden vom Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt gegeben.
- (5) Die Anmeldung für die Abschlussarbeit inklusive Kolloquium erfolgt ausschließlich über den Prüfungsausschuss bzw. das Fachbereichsprüfungsamt.

§ 15 Bewertung

- (1) Die Studien- oder Prüfungsleistung ist in der Regel von der die Lehrveranstaltung abhaltenden Lehrperson zu bewerten.
- (2) Studienleistungen sind bei einer den Anforderungen mindestens genügenden Leistung mit „erfolgreich teilgenommen“, bei einer den Anforderungen nicht mehr genügenden Leistung mit „nicht erfolgreich teilgenommen“ zu bewerten.
- (3) Prüfungsleistungen sind grundsätzlich zu benoten. Für die Benotung gelten die prüfungsrechtlichen Vorschriften (PVO).
- (4) Bestehen Prüfungsleistungen aus mehreren Teilprüfungsleistungen, so muss jede einzelne Teilprüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.
- (5) Die Studierenden sind gemäß der vom Prüfungsausschuss festzulegenden Fristen über die Bewertung zu informieren.

§ 16 Anrechnung von Leistungen

Durch ein vorausgegangenes Studium erworbene Studien- und Prüfungsleistungen können auf Antrag auf die für das Studium in diesem Studiengang geforderten Studien- oder Prüfungsleistungen angerechnet werden, wenn die erworbenen Kompetenzen gleichwertig sind. Über die Feststellung der Gleichwertigkeit und die Anrechnung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit der oder dem Modulverantwortlichen der Lehrveranstaltung, für die die Anrechnung erfolgen soll.

§ 17 Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

- (1) Die Abschlussarbeit (Bachelorarbeit) umfasst 9 CP. Die Dauer der Abschlussarbeit beträgt 6 Wochen.
- (2) Das Abschlusskolloquium umfasst 3 CP und wird als mündliche Fachprüfung durchgeführt.

§ 18 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich zu 90 von Hundert aus den Noten der Prüfungsleistungen und im Übrigen der Note der Abschlussarbeit einschließlich der Note des Kolloquiums. Das Verhältnis von Abschlussarbeit zu Kolloquium ist mit 3:1 festgelegt. Die Noten der Prüfungsleistungen sind unter Zugrundelegung der nach dem Modulplan zu vergebenden Kreditpunkte (CP) zu gewichten.
- (2) In die Gesamtnote fließen mit ein:
 - Die Pflichtmodule aus dem Basis und Kernstudium und das Bachelorseminar
 - Die Bewertung der Wahlmodule geht nicht in die Gesamtnote mit ein.

Teil IV Praktische Tätigkeiten

§ 19 Vorpraktikum

- (1) Die Dauer der praktischen Tätigkeit als Nachweis der Qualifikation für ein Studium (Vorpraktikum) beträgt mindestens 8 Wochen.
- (2) Das Nähere über Gegenstand und Art der praktischen Tätigkeit regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Praktikumsrichtlinie.

§ 20 Berufspraktikum

- (1) Die in den Studiengang eingeordnete Praxisphase Berufspraktikum im siebten Semester mit einer Dauer von 12 Wochen durchgeführt.
- (2) Das Nähere über Gegenstand und Art des Berufspraktikums regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Praktikumsrichtlinie.

TEIL V
Schlussbestimmungen

§ 21
Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. September 2017 in Kraft.

Lübeck, 31. August 2017

*Fachhochschule Lübeck
Fachbereich Bauwesen
Dekanat*

*Prof. Dr. Matthias Grottker
Dekan*

MODULPLAN

BACHELOR ENERGIE- UND GEBÄUDEINGENIEURWESEN (EGIB)

Stand: 29.06.2016

ECTS/CP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Sem. WiSe	Ingenieurmathematik I (imat1) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Theoretische Physik (tphy) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Technische Mechanik (tme) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Chemie, Chemische Grundlagen (chem) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Nachhaltigkeit und Ökologie (naök) 4 SWS FP-K (1,5 h)					CAD I (cad1) 2 SWS FP-P		Kompakt- wochen (kowo) 4 SWS SL		
	Ingenieurmathematik II (imat2) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Experimentalphysik (ephy) 4 SWS FP-S, SL					Baurecht (baur) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Baustoffe (bast) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Baukonstruktion I (bako1) 4 SWS FP-PF					Baugestaltung (bage) 4 SWS FP-P				
3. Sem. WiSe	Elektrotechnik (etech) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Thermodynamik (thdyn) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Baubetrieb, Planungsmarkt, Bauwirtschaft (babe) 4 SWS FP-P, SL					Bauphysik (bphy) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Baukonstruktion II (bako2) 4 SWS FP-PF					CAD II (cad2) 2 SWS FP-S		Gebäudelehre (gebl) 2 SWS FP-K (1,5 h)		
	Strömungslehre (strö) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Grundlagen der Energietechnik (ener) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Gebäudeautomation (gauto) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Sanitäre Systeme (sansys) 4 SWS FP-PF					Baukonstruktion III (bako3) 4 SWS FP-PF					Brandschutz (brsch) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL				
5. Sem. WiSe	Regenerative Energien (Ringvorlesung) (regen) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Energiesysteme (Ringvorlesung) (esys) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Technische Gebäudeausrüstung I (tga1) 4 SWS FP-K (1,5 h)					Projekt (EnEV) (penev) 4 SWS FP-S					Wissenschaftliche Studienarbeit (wis) 2 SWS FP-S					Facility Manage- ment (fm) 2 SWS FP-PF		Baugeschichte (bage) 2 SWS FP-K (1,5 h)		
	Interdisziplinäres Projekt (pidis) 4 SWS FP-P, SL					Technische Gebäudeausrüstung II (tga2) 4 SWS FP-K (1,5 h), SL					Bausanierung, Diagnostik (diag) 4 SWS FP-P					Wahlmodul *1)		Wahlmodul *1)			BIM Integrale Planung (bim) 4 SWS FP-P									
7. Sem. WiSe	Berufspraktikum (12 Wochen) (pras) 1 SWS SL													Wahlmodul *1)		Bachelorseminar (base) 3 SWS FP-V, SL		Bachelorarbeit (6 Wochen) *3) (bba) Abschlussarbeit										Bachelor- kolloquium (bk) *4) FP-M		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

	Mathematik und Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
	Bauwesen
	Energie- und Gebäudetechnik
	Berufspraxis und Abschluss
	Allgemeines Studium
	Wahlmodule

- *1) Wahlmodule sind frei wählbare Lehrveranstaltungen, die im Umfang von mindestens 7,5 CP nachgewiesen werden müssen. Ihre Benotung fließt nicht in die Gesamtnote ein. Wahlmodule werden kapazitäts- und nachfrageabhängig angeboten.
- *2) Leistungen aus dem Kern- und Vertiefungsstudium können erst erbracht werden, wenn das Vorpraktikum erfolgreich abgeschlossen wurde.
- *3) Die Bachelorarbeit kann erst begonnen werden, wenn alle Prüfungs- und Studienleistungen aus dem Basis-, Kernstudium oder Vertiefungsstudium erbracht wurden.
- *4) Das Bachelorkolloquium kann erst belegt werden, wenn die Bachelorarbeit bestanden wurde.

Fach- prüfungen:	1. FP-M Mündliche Prüfung	2. FP-V Prüfungsvortrag	3. FP-K Klausur	4. FP-S Studienarbeit	5. FP-P Projektarbeit	6. FP-PF Portfolio	SL Studienleistung
---------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------