

**Satzung
des Fachbereichs Angewandte Natur-
wissenschaften der Technischen
Hochschule Lübeck
über die Prüfungen im Bachelor-
Studiengang Biomedizintechnik
(Prüfungsordnung 2016
Biomedizintechnik - Bachelor)
Vom 01. August 2018**

Aufgrund des § 52 Absatz 1 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 10. Februar 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 68), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Angewandte Naturwissenschaften vom 13. Juni 2018, nach Stellungnahme des Senats vom 11. Juli 2018 und mit Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Lübeck vom 13. Juli 2018 folgende Satzung erlassen:

NBI. HS MBWK. Schl.-H. 2018, S. 57 Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der FHL: 16.08.2018

**§ 1
Aufbau und Inhalt des Studiums**

(1) Das Studium gliedert sich in

1. ein Basisstudium im 1. und 2. Semester mit den Grundlagenfächern des Studiengangs und
2. ein Studium der gewählten Vertiefungsrichtung Entwicklung medizinischer Geräte und Verfahren (EMG), Qualitätsmanagement, Qualitäts- und Sicherheitstechnik (QMQST) oder Ophthalmotechnologie (OT) vom 3. bis zum 7. Semester.

(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 können sowie zusätzlich einige weitere Fächer im Wahlpflichtbereich.

**§ 2
Hochschulprüfung**

Das Hochschulstudium im Studiengang Bio-

medizintechnik wird durch eine Hochschulprüfung abgeschlossen, auf Grund derer der Grad eines Bachelor of Science als berufsqualifizierender Abschluss verliehen wird.

**§ 3
Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt 7 Studiensemester.

**§ 4
Studienvolumen**

Das Studienvolumen beträgt in allen drei Vertiefungsrichtungen 144 Semesterwochenstunden entsprechend 180 Leistungspunkten (Credit Points, CP). Für Abschlussarbeiten werden dazu noch einmal insgesamt 30 Leistungspunkte vergeben. Die Summe der erzielbaren Leistungspunkte in diesem Studiengang beträgt 210.

**§ 5
Prüfungsvoraussetzungen**

Für die Ausgabe der Abschlussarbeit dürfen noch bis zu zwei Prüfungsleistungen oder Studienleistungen oder eine Prüfungsleistung und eine Studienleistung des vierten bis siebten Semesters fehlen.

**§ 6
Prüfungsanforderungen**

(1) Aus der Anlage ergibt sich

1. welche Module zu absolvieren sind,
2. welche Prüfungsleistungen nach Anzahl, Art und Dauer zu erbringen sind,
3. innerhalb welcher Zeit Prüfungsarbeiten anzufertigen sind.

(2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen muss mindestens 30 und darf höchsten 60 Minuten betragen, soweit in der Anlage nichts anderes bestimmt ist. Bei Gruppenprüfungen vervielfacht sich die Dauer entsprechend der Zahl der Teilnehmenden.

**§ 7
Prüfungsverfahren**

Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der

§ 8

Nachricht über die Bewertung

Über die Bewertung der Prüfungsleistungen ist der für die datenmäßige Verarbeitung der Bewertungen zuständigen Stelle innerhalb einer Frist von vier Wochen Nachricht zu geben.

§ 9

Bildung der Modul- und Gesamtnote

(1) Die für die Abschlussprüfung zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 vom Hundert aus den Noten der Modulprüfungen und im Übrigen der Einheitsnote der Abschlussarbeit.

(2) Die Noten der Modulprüfungen sind unter Zugrundelegung der nach dem Studienplan zu vergebenden Leistungspunkte zu gewichten.

(3) Falls ein Modul aus mehr als einem Prüfungsthema besteht, errechnet sich die Modulnote aus den mit Leistungspunkten gewichteten Einzelfachprüfungsnoten des jeweiligen Moduls.

(4) Ein Modul wird erst dann als erfolgreich bestanden gewertet, wenn sämtliche laut Studienordnung und deren Anhängen verpflich-

tend vorgeschriebenen Bestandteile des Moduls erfolgreich absolviert wurden.

§ 10

In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten

(1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. September 2018 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die vom WS 2016 / 2017 bis einschließlich des SS 2018 immatrikuliert wurden.

(2) Diese Satzung tritt am 28. Februar 2019 außer Kraft. Bei einer Umschreibung in die Studien- und Prüfungsordnung 2018 des Studienganges Biomedizintechnik werden alle erbrachten Leistungen vollumfänglich anerkannt, Fehlversuche werden mitgenommen.

Lübeck, 01. August 2018
Fachhochschule Lübeck

Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften

Prof. Dr. Stefan Müller
Dekan

Anlage nach § 6

Pflichtmodule für alle Vertiefungsrichtungen:

				Wichtung
				Gesamt-
Nummer	Name	Modul CP	Art und Dauer	Note
G01	Grundlagen der Mathematik	8	FK(2,0)	8
G02	Weiterführende Mathematik	8	FK(2,0)	8
G03	Mechanik, Schwingungen und Wellen (1)	5	FK(2,0)	5
G04	Wellen (2), Optik, Atom- und Festkörperphysik	8	FK(2,0)	5
G05	Biophysik	8	FK(2,0)	8
G06	Gleichgrößen der Elektrotechnik	5	FK(2,0)	5
G07	Wechselgrößen der Elektrotechnik	5	FK(1,5)	5
G08	Analoge Elektronik	8	FK(2,0)	5
G09	Konstruktionstechnik	8	FK(2,0)	5
G10	Materialauswahl- und Dimensionierung	5	FK(3,0)	5
G11	Technisches Englisch	3	PF	3
G12	Anatomie und Physiologie	5	FK(2,0)	5
G14	Bildgebende Verfahren	8	FK(2,0)	5
G15	Grundlagen des Qualitätsmanagements	5	FK(2,0)	5
G16	Mikrobiologie und Hygiene	6	FK(2,0)	6
G17	Biol. u. chem. Grundlagen	4	FK(2,0)	4
W	Wahlfächer	20		variabel
A	Abschlußarbeiten	30		siehe PVO

Pflichtmodule für die Studienrichtung Entwicklung medizinischer Geräte und Verfahren (EMG):

				Wichtung
				Gesamt-
Nummer	Name	Modul CP	Art und Dauer	Note
SB01	Kernphysik	5	FK(1,5)	3
SB02	Instationäre Vorgänge der Elektrotechnik	3	FK(1,5)	3
SB03	Mikroprozessortechnik	8	FK(3,0)	4
SB04	Sensoren und Meßverfahren	3	FK(1,0)	3
SB05	Regelungstechnik	7	FK(2,0)	5
SB06	Medizintechnik 1 - Basisverfahren und Geräte	8	FK(2,0)	5
SB07	Medizintechnik 2 - Kreislauf, Beatmung, Anästhesie	5	FK(1,5)	3
SB08	Klinische Radiologie	3	FK(1,0)	3
SB09	Biomechanik	7	FK(1,5)	5
SB10	Röntgentechnik	5	FK(1,5)	3
SB11	Betriebswirtschaftslehre	5	FK(2,0)	5

Pflichtmodule für die Studienrichtung Qualitätsmanagement, Qualitäts- und Sicherheitstechnik (QMST):

				Wichtung
				Gesamt-
Nummer	Name	Modul CP	Art und Dauer	Note
SQ01	Meß- u. Regelungstechnik f. QST	3	FK(1,5)	3

SQ02	Mikroprozessortechnik	8	FK(3,0)	4
SQ03	Medizintechnik 1 - Basisverfahren und Geräte	8	FK(2,0)	5
SQ04	Medizintechnik 2 - Kreislauf, Beatmung, Anästhesie	5	FK(1,5)	3
SQ05	Umfassendes Qualitätsmanagement	10	FK(2,0)	7
SQ06	Qualitätssicherung	9	FK(2,0)	7
SQ07	Audits	6	FK(1,5)	2
SQ08	Projektmanagement	5	FM(1,0)	3
SQ09	Betriebswirtschaftslehre	5	FK(2,0)	5

Pflichtmodule für die Studienrichtung Ophthalmotechnologie (OT):

				Wichtung
				Gesamt-
Nummer	Name	Modul CP	Art und Dauer	Note
SOT01	Ophthalmologie	7	FM(0,5)	6
SOT02	Optometrie	10	FK(1,5)	6
SOT03	Physiologische Optik	10	FM(0,5)	6
SOT04	Technische Optik und Optoelektronik	10	FK(2,0)	10
SOT05	Ophthalmische Gerätetechnik	5	FM(0,5)	3
SOT06	Optische Mess- und Systemtechnik	6	FM(0,5)	3
SOT07	Optikdesign und -simulation	6	FK(1,5)	3
SOT08	Betriebswirtschaftslehre	5	FK(2,0)	5

Erläuterungen:

„**Wichtung Gesamtnote**“: Zur Gesamtnote trägt die Prüfungsleistung eines Moduls mit dem angegebenen Faktor $nn \text{ CP} / 180 * 80\%$ bei.

Modul „**W**“, „**variabel**“: Wahlfächer haben jeweils eigene Regeln des Leistungsnachweises und sind daher hier nicht aufgeführt. Es zählt die Prüfungsleistung eines Wahlfaches oder eines Wahlmoduls mit dem Faktor $nn \text{ CP} / 180 * 80\%$.

Modul „**A**“: Abschlussarbeiten sind in der Prüfungsverfahrensordnung der FHL (PVO) geregelt.

FK Fachklausur, FM Fachprüfung mündlich. Die in Klammern anschließende Zahl gibt die Dauer in Zeitstunden an.

PF Portfolioprfung nach PVO

