

Verkündungsblatt

Amtliches Mitteilungsblatt der
JADE HOCHSCHULE
Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Wilhelmshaven, 3. Dezember 2018

109/2018

Inhalt

1. Teil B BPO Elektrotechnik und Elektrotechnik dual.....2
 beschlossen vom FBR am 07. Dezember 2016
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
2. Teil B BPO Maschinenbau und Maschinenbau dual.....9
 beschlossen vom FBR am 07. Dezember 2016
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
3. Teil B BPO Mechatronik und Mechatronik dual16
 beschlossen vom FBR am 07. Dezember 2016
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
4. Teil B BPO Medizintechnik und Medizintechnik dual.....23
 beschlossen vom FBR am 07. Dezember 2016
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
5. Teil B BPO Meerestechnik.....30
 beschlossen vom FBR am 20. März 2018
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
6. Teil B MPO Elektrotechnik35
 beschlossen vom FBR am 26. September 2018
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018
7. Teil B MPO Maschinenbau.....38
 beschlossen vom FBR am 26. September 2018
 genehmigt vom Präsidium am 20. November 2018

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Elektrotechnik und Elektrotechnik dual
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs.1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A BPO) vom 29. März 2016 (VkBl. Nr. 74/2016) wird der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Elektrotechnik dual vom Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 07. Dezember 2016 wie folgt beschlossen:

§ 1

Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“, (B.Eng.).

§ 2

Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Prüfungen, der praktischen Studienzeiten und der Bachelorarbeit acht Semester (Regelstudienzeit). Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs sind insgesamt 240 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Stunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundlagenstudium im Umfang von drei Semestern und ein Vertiefungsstudium im Umfang von fünf Semestern und ist anwendungsorientiert.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst Pflichtmodule, Module in einem Spezialisierungsbereich sowie Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen. Der Gesamtumfang der einzelnen Module ist in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.
- (4) Mindestens ein Spezialisierungsbereich ist durch Absolvieren aller zugeordneten Module vollständig abzuschließen.

Das Modulangebot im jeweiligen Spezialisierungsbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Bei Änderung eines Spezialisierungsbereiches wird dieser zur Wahrung der Studienplanung jedes einzelnen Studierenden noch zwei weitere Semester angeboten.

- (5) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:

- Nichttechnische Wahlpflicht (5 LP)
- Technische Wahlpflicht (30 LP)
- Schlüsselqualifikation (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

- (6) Im Wahlpflichtbereich „Technische Wahlpflicht“ können auch alle Module aller anderen Studiengänge im Fachbereich Ingenieurwissenschaften, die dem vierten oder einem höheren Semester zugeordnet sind, ausgewählt werden. Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Abs. 1 Teil A BPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 3

Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden. Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.
- (4) Während der Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 4

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 5

Praktisches Studiensemester (Praxissemester)

- (1) Im fünften Fachsemester ist ein praktisches Studiensemester im Umfang von 30 LP in das Studium integriert. Das praktische Studiensemester besteht aus einer vorbereitenden und einer nachbereitenden Lehrveranstaltung sowie einer berufspraktischen Tätigkeit von mindestens 20 Wochen.
- (2) Zum praktischen Studiensemester wird zugelassen, wer mindestens 75 LP aus dem Grundgenstudium erbracht hat.

§ 6

Auslandssemester / Auslandspraktikum

Auslandssemester können in das Vertiefungsstudium integriert werden. Für die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gilt § 15 Teil A BPO entsprechend.

§ 7

Duales Studium

- (1) Das duale Studium kann ausbildungsintegriert oder praxisintegriert durchgeführt werden.
- (2) Studierende, die ein duales Studium durchführen, legen zu Beginn des Studiums mit dem Beauftragten im Fachbereich einen mit der kooperierenden Firma abgestimmten Studienverlaufsplan mit den Studieninhalten und Abläufen nach den Anlagen 1, 2 sowie 3 bzw. 4 fest. Der empfohlene zeitliche Ablauf ist in der jeweiligen Anlage dargestellt.

- (3) Im Wahlpflichtbereich werden bis zu zwei Projekte gemeinsam mit dem Partnerunternehmen unter Begleitung und Bewertung durch den Fachbereich durchgeführt. Das Partnerunternehmen kann unternehmensspezifische Vorlesungen im Wahlpflichtbereich anbieten, die spezielle Inhalte anwendungsnah vermitteln. Der Fachbereich sichert die Qualität durch Unterstützung und Absprache bei der Modulbeschreibung und Durchführung.
- (4) Ein Praxissemester hat die Aufgaben a) die Arbeit in Unternehmen aus eigener Anschauung kennenzulernen und b) Impulse für den weiteren Studienverlauf zu gewinnen. Unter Berücksichtigung der absolvierten Berufsausbildung bzw. der absolvierten Praxisphasen wird im dualen Studiengang nur Teil b) berücksichtigt und ein Praxissemester von 10 Wochen anerkannt. Die zugehörige vorbereitende Lehrveranstaltung entfällt.
- (5) Die Praxisphase hat die Aufgabe die in der Theorie erworbenen Kenntnisse in Projekten praxisnah umzusetzen. Durch die vielfältigen, projektorientierten Aufgaben im Betrieb haben die Studierenden im dualen Studium eine hohe Nähe zur praktischen Anwendung ihres Fachgebietes. Daher ist eine verkürzte Praxisphase ausreichend.
- (6) Die Bachelorarbeit wird nach dem 6. Theoriesemester geschrieben.
- (7) Das Praxissemester, die Praxisphase und die Bachelorarbeit werden in/mit der kooperierenden Firma durchgeführt. Deren Inhalte werden eng mit der Firma abgestimmt und vom Fachbereich bewertet.

§ 8

Module, Prüfungsformen und-umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in den Anlagen 1 und 2.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A BPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (3) Von der Anmeldung zu einer Prüfung können Studierende im Erstversuch durch Nichterscheinen zurücktreten.
- (4) Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester möglich. Mit Bezug auf § 11 Absatz 2 Teil A BPO darf eine als Klausur durchgeführte zweite Wiederholungsprüfung erst nach einer mündlichen Ergänzungsprüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet werden. Bei bestandener mündlicher Ergänzungsprüfung wird die Prüfungsleistung mit „ausreichend“ (4,0) bewertet. § 13 Abs. 2, Satz 2 und 3 Teil A BPO gilt entsprechend.

§ 9

Bachelor-Zwischenprüfung

- (1) Die Bachelor-Zwischenprüfung nach § 4 Abs. 3 Teil A BPO hat bestanden, wer alle Module des Grundlagenstudiums erfolgreich absolviert hat.
- (2) Über die Bachelor-Zwischenprüfung wird ein Zeugnis mit den Modulen des Grundlagenstudiums ausgestellt. Bei dem Nichttechnischen Wahlpflichtmodul werden die Einzelveranstaltungen aufgeführt.
- (3) Die Gesamtnote der Bachelor-Zwischenprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Grundlagenstudiums.

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Bachelor-Zwischenprüfung bestanden hat und mindestens 110 Leistungspunkte aus dem Vertiefungsstudium nachweist.

- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt maximal 10 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Bachelorarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel, Autor und Bearbeitungszeitraum auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.
- (4) Sofern die Prüfenden zustimmen, kann auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst werden.

§ 11 Bachelorprüfung

- (1) Das Bachelorstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module des Grundlagenstudiums und des Vertiefungsstudiums einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Vertiefungsstudiums.

§ 12 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Bachelor-Prüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Der abgeschlossene Spezialisierungsbereich und die zugehörigen Spezialisierungsmodule einschließlich ihrer Bewertung werden auf dem Zeugnis aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 13 Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik / Elektrotechnik im Praxisverbund vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2023. Nach dem 31. August 2023 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2023 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik / Elektrotechnik im Praxisverbund vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 in den Bachelorstudiengängen ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog, Grundlagenstudium

Bachelorstudiengang Elektrotechnik Semester 1-3

Modul Teilmodul	Semester						sWS	LP			Prüfung	Prüfungsform
	1. V/Ü	L	2. V/Ü	L	3. V/Ü	L		1.	2.	3.		
Mathematik 1	6						6	7,5			PVL + PL	Vorlest + K 2 oder M
Mathematik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Mathematik 3					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Physik 1	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Physik 2			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Physik 2 L ¹⁾			2				2		2,5		SL	EA
Grundlagen d. Elektrotechnik 1	6						6	7,5			PL	K 2 oder M
Grundlagen d. Elektrotechnik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Grundlagen d. Elektrotechnik 3					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Grundlagen der Elektrotechnik 3 ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Elektrische Messtechnik					3		3			3	PL	K 1,5 oder M
Elektrische Messtechnik ¹⁾					1		1			2	SL	EA
Bauelemente und Grundsaltungen					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Werkstoffe der Elektrotechnik			3				3		3		PL	K 1,5 oder M
Werkstoffe der Elektrotechnik L ¹⁾			1				1		2		SL	EA
Grundlagen der Informatik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Hochsprachen- programmierung			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Hochsprachenprogrammierung L ¹⁾			2				2		2,5		SL	EA
Einführung in Betriebssysteme					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Einführung in Betriebssysteme L ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Digitaltechnik					3		3			3	PL	K 1,5 oder M
Digitaltechnik ¹⁾					1		1			2	SL	EA
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	4						4	5			siehe Liste	siehe Liste
Teilsummen	24	0	19	5	18	6	72	30	30	30		
Summen	24		24		24		72			90		

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Anlage 2: Modulkatalog, Vertiefungsstudium

Bachelorstudiengang Elektrotechnik Semester 4-8

Pflichtmodul	Semester								SWS	LP					Prüfung	Prüfungsform
	4.		5.		6.		7.	8.		4.	5.	6.	7.	8.		
Teilmodul	VÜ	L			VÜ	L										
Einführung in Leistungselektronik	3								3	3					PL	K 1,5 oder M
Einführung in Leistungselektronik L ¹⁾		1							1	2					SL	EA
Regelungstechnik 1									3		3				PL	K 1 oder M
Regelungstechnik 1 L ¹⁾					3				1		2				SL	EA
Signale und Systeme	4								4	5					PL	K 1,5 oder M
Sensorik und Messelektronik																
Sensorik und Messelektronik	3								3	3					PL	K 1,5 oder M
Sensorik und Messelektronik L ¹⁾		1							1	2					SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Angebot der Bereiche: - Elektrische Energietechnik - Automatisierungstechnik - Nachrichtentechnik	8				8		8		24	10		10	10		siehe Liste	siehe Liste
Praxissemester										30					SL	PPB
Schlüsselqualifikation	4						4		8	5			5		siehe Liste	siehe Liste
Technische Wahlpflicht					12		12		24			15	15		siehe Liste	siehe Liste
Praxisphase													18		SL	PPB
Bachelorarbeit													12		PL	BA
Teilsummen	22	2			23	1	24		72	30	30	30	30			
Summen	24				24		24		72							150

1) Anwesenheitspflicht gem. § 4

Erläuterung der Abkürzungen (alphabetisch):

- BA Bachelorarbeit
- E Konstruktiver Entwurf
- EA Experimentelle Arbeit, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- ED Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen
- H Hausarbeit
- K# Klausur, # bezeichnet die Dauer der Klausur in Stunden
- KA Kursarbeit (Sammelbegriff für E, ED, H, PB, R, T)
- L Laborarbeit / Praktikum mit Anwesenheitspflicht gem. § 4
- LP Leistungspunkte
- M Mündliche Prüfung
- PB Projektbericht
- PL Prüfungsleistung
- PPB Praxis(phasen)bericht
- PVL Prüfungsvorleistung
- R Referat, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- SL Studienleistung
- SWS Semesterwochenstunden
- T Test am Rechner
- VÜ Vorlesung mit Übung

Anlage 3: Zeitlicher Ablauf des ausbildungsintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Berufsausbildung Studium	Lernort 1 Studium	
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	1		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 1. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 2. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 3. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2 Prüfung				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 4. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxissemester Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxissemester Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 5. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 6. Theoriesemester	SS	8			19	
11.07. – 31.08.	7	Bachelorarbeit Lernort 2			52	7		
					Wochen	208	94	114
					Jahre	4		

Anlage 4: Zeitlicher Ablauf des praxisintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Praxisphasen/ Studium	Lernort 1 Studium	
01.08. – 31.08.	4	Praxisphase Lernort 2			4	4		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	1. Theoriesemester	WS	1			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	2. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	3. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	4. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Praxissemester Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	5. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	6. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Praxisphase Lernort 2 Bachelorarbeit Lernort 2	SS	8	45	19		
					Wochen	205	91	114
					Jahre	3,94		

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Maschinenbau und Maschinenbau dual
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs.1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A BPO) vom 29. März 2016 (VkBl. Nr. 74/2016) wird der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Elektrotechnik dual vom Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 07. Dezember 2016 wie folgt beschlossen:

§ 1
Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad "Bachelor of Engineering", (B.Eng).

§ 2
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Prüfungen, der praktischen Studienzeiten und der Bachelorarbeit acht Semester (Regelstudienzeit). Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs sind insgesamt 240 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Stunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundlagenstudium im Umfang von drei Semestern und ein Vertiefungsstudium im Umfang von fünf Semestern und ist anwendungsorientiert.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst Pflichtmodule, Module in einem Spezialisierungsbereich sowie Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen. Der Gesamtumfang der einzelnen Module ist in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.
- (4) Mindestens ein Spezialisierungsbereich ist durch Absolvieren aller zugeordneten Module vollständig abzuschließen.

Das Modulangebot im jeweiligen Spezialisierungsbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Bei Änderung eines Spezialisierungsbereiches wird dieser zur Wahrung der Studienplanung jedes einzelnen Studierenden noch zwei weitere Semester angeboten.

- (5) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Nichttechnische Wahlpflicht (5 LP)
 - Technische Wahlpflicht (30 LP)
 - Schlüsselqualifikation (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

- (6) Im Wahlpflichtbereich „Technische Wahlpflicht“ können auch alle Module aller anderen Studiengänge im Fachbereich Ingenieurwissenschaften, die dem vierten oder einem höheren Semester zugeordnet sind ausgewählt werden. Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Abs. 1 Teil A BPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 3

Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden. Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.
- (4) Während der Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 4

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 5

Praktisches Studiensemester (Praxissemester)

- (1) Im fünften Fachsemester ist ein praktisches Studiensemester im Umfang von 30 LP in das Studium integriert. Das praktische Studiensemester besteht aus einer vorbereitenden und einer nachbereitenden Lehrveranstaltung sowie einer berufspraktischen Tätigkeit von mindestens 20 Wochen.
- (2) Zum praktischen Studiensemester wird zugelassen, wer mindestens 75 LP aus dem Grundlagenstudium erbracht hat.

§ 6

Auslandssemester / Auslandspraktikum

Auslandssemester können in das Vertiefungsstudium integriert werden. Für die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gilt § 15 Teil A BPO entsprechend.

§ 7

Duales Studium

- (1) Das duale Studium kann ausbildungsintegriert oder praxisintegriert durchgeführt werden.
- (2) Studierende, die ein duales Studium durchführen, legen zu Beginn des Studiums mit dem Beauftragten im Fachbereich einen mit der kooperierenden Firma abgestimmten Studienverlaufsplan mit den Studieninhalten und Abläufen nach den Anlagen 1, 2 sowie 3 bzw. 4 fest. Der empfohlene zeitliche Ablauf ist in der jeweiligen Anlage dargestellt.

- (3) Im Wahlpflichtbereich werden bis zu zwei Projekte gemeinsam mit dem Partnerunternehmen unter Begleitung und Bewertung durch den Fachbereich durchgeführt. Das Partnerunternehmen kann unternehmensspezifische Vorlesungen im Wahlpflichtbereich anbieten, die spezielle Inhalte anwendungsnah vermitteln. Der Fachbereich sichert die Qualität durch Unterstützung und Absprache bei der Modulbeschreibung und Durchführung.
- (4) Ein Praxissemester hat die Aufgaben a) die Arbeit in Unternehmen aus eigener Anschauung kennenzulernen und b) Impulse für den weiteren Studienverlauf zu gewinnen. Unter Berücksichtigung der absolvierten Berufsausbildung bzw. der absolvierten Praxisphasen wird im dualen Studiengang nur Teil b) berücksichtigt und ein Praxissemester von 10 Wochen anerkannt. Die zugehörige vorbereitende Lehrveranstaltung entfällt.
- (5) Die Praxisphase hat die Aufgabe die in der Theorie erworbenen Kenntnisse in Projekten praxisnah umzusetzen. Durch die vielfältigen, projektorientierten Aufgaben im Betrieb haben die Studierenden im dualen Studium eine hohe Nähe zur praktischen Anwendung ihres Fachgebietes. Daher ist eine verkürzte Praxisphase ausreichend.
- (6) Die Bachelorarbeit wird nach dem 6. Theoriesemester geschrieben.
- (7) Das Praxissemester, die Praxisphase und die Bachelorarbeit werden in/mit der kooperierenden Firma durchgeführt. Deren Inhalte werden eng mit der Firma abgestimmt und vom Fachbereich bewertet.

§ 8

Module, Prüfungsformen und -umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in den Anlagen 1 und 2.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A BPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (3) Von der Anmeldung zu einer Prüfung können Studierende im Erstversuch durch Nichterscheinen zurücktreten.
- (4) Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester möglich. Mit Bezug auf § 11 Absatz 2 Teil A BPO darf eine als Klausur durchgeführte zweite Wiederholungsprüfung erst nach einer mündlichen Ergänzungsprüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet werden. Bei bestandener mündlicher Ergänzungsprüfung wird die Prüfungsleistung mit „ausreichend“ (4,0) bewertet. § 13 Abs. 2, Satz 2 und 3 Teil A BPO gilt entsprechend.

§ 9

Bachelor-Zwischenprüfung

- (1) Die Bachelor-Zwischenprüfung nach § 4 Abs. 3 Teil A BPO hat bestanden, wer alle Module des Grundlagenstudiums erfolgreich absolviert hat.
- (2) Über die Bachelor-Zwischenprüfung wird ein Zeugnis mit den Modulen des Grundlagenstudiums ausgestellt. Bei dem Nichttechnischen Wahlpflichtmodul werden die Einzelveranstaltungen aufgeführt.
- (3) Die Gesamtnote der Bachelor-Zwischenprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Grundlagenstudiums.

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Bachelor-Zwischenprüfung bestanden hat und mindestens 110 Leistungspunkte aus dem Vertiefungsstudium nachweist.

- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt maximal 10 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Bachelorarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel, Autor und Bearbeitungszeitraum auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.
- (4) Sofern die Prüfenden zustimmen, kann auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst werden.

§ 11 Bachelorprüfung

- (1) Das Bachelorstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module des Grundlagenstudiums und des Vertiefungsstudiums einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Vertiefungsstudiums.

§ 12 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Bachelor-Prüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Der abgeschlossene Spezialisierungsbereich und die zugehörigen Spezialisierungsmodule einschließlich ihrer Bewertung werden auf dem Zeugnis aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 13 Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau / Maschinenbau im Praxisverbund vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2023. Nach dem 31. August 2023 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2023 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau / Maschinenbau im Praxisverbund vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 in den Bachelorstudiengängen ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog, Grundlagenstudium
Bachelorstudiengang Maschinenbau Semester 1-3

Modul Teilmodul	Semester						sWS	LP			Prüfung	Prüfungsform
	1. VÜ	L	2. VÜ	L	3. VÜ	L		1.	2.	3.		
Mathematik 1	6						6	7,5			PVL + PL	Vorlesung + K 2 oder M
Mathematik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Materialwissenschaftliche Grundlagen											PL	K 1,5 oder M
Einführung in die Werkstoffkunde	2						2	2,5				
Chemie - allgemeine und anorganische	2						2	2,5				
Physik												
Physik	2						2	2,5			PL	K 1 oder M
Physik L ¹⁾		2					2	2,5			SL	EA
Statik	4						4	5			PL	K 2 oder M
Kinetik					4		4			5	PL	K 2 oder M
Werkstofftechnik												
Werkstofftechnik			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Werkstofftechnik L ¹⁾				2			2		2,5		SL	EA
Maschinenelemente 1												
Maschinenelemente 1			2				2		2,5		PL	K 2 oder M
Maschinenelemente 1 L ¹⁾				2			2		2,5		SL	E
Maschinenelemente 2												
Maschinenelemente 2					4		4			5	PL	K 2 oder M
Maschinenelemente 2 L ¹⁾						2	2			2,5	SL	E
Festigkeitslehre			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Fertigung					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Technische Thermodynamik					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
CAD												
CAD	1						1	2			PL	K 1 oder M
CAD L ¹⁾		3					3	3			SL	EA
Grundlagen der Informatik			4				4		5		PL	K 1,5 oder M
Hochsprachenprogrammierung												
Hochsprachenprogrammierung					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Hochsprachenprogrammierung L ¹⁾						2	2			2,5	SL	EA
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	2				2		4	2,5		2,5	siehe Liste	siehe Liste
Teilsummen	19	5	20	4	20	4	72	30	30	30		
Summen	24		24		24		72	90				

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Anlage 2: Modulkatalog, Vertiefungsstudium**Bachelorstudiengang Maschinenbau Semester 4-8**

Pflichtmodul	Semester						sws	LP			Prüfung	Prüfungsform
	4.		5.		6.			4.	5.	6.		
Teilmodul	V/Ü	L			V/Ü	L						
Strömungstechnik												
Strömungstechnik	3						3	3			PL	
Strömungstechnik L ¹⁾		1					1	2			SL	
Wärmetechnik												
Wärmetechnik	3						3	3			PL	
Wärmetechnik L ¹⁾		1					1	2			SL	
Elektrotechnik und Elektronik												
Elektrotechnik und Elektronik	3						3	3			PL	
Elektrotechnik und Elektronik L ¹⁾		1					1	2			SL	
Elektrische Maschinen und Antriebstechnik												
Elektrische Maschinen und Antriebstechnik					4		4			5	PL	
Elektrische Maschinen und Antriebstechnik L ¹⁾					2		2			2,5	SL	
Mess- und Regelungstechnik												
Mess- und Regelungstechnik					4		4			5	PL	
Mess- und Regelungstechnik L ¹⁾					2		2			2,5	SL	
Spezialisierungsmodule aus dem Angebot der Bereiche:												
- Produktion												
- Entwicklung und Konstruktion												
- Energie- und Verfahrenstechnik												
- Cyber-physische Systeme												
Spezialisierungsmodule aus dem Angebot der Bereiche:	8				8		16	10		10	siehe Liste	
Praxissemester									30		SL	
Schlüsselqualifikation										5	siehe Liste	
Technische Wahlpflicht	4						24	5			siehe Liste	
Praxisphase											SL	
Bachelorarbeit											PL	
Teilsommen	21	3			20	4	72	30	30	30		
Summen	24				24		72					

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Erläuterung der Abkürzungen (alphabetisch):

BA	Bachelorarbeit
E	Konstruktiver Entwurf
EA	Experimentelle Arbeit, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
ED	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen
H	Hausarbeit
K#	Klausur, # bezeichnet die Dauer der Klausur in Stunden
KA	Kursarbeit (Sammelbegriff für E, ED, H, PB, R, T)
L	Laborarbeit / Praktikum
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PB	Projektbericht
PL	Prüfungsleistung
PPB	Praxis(phasen)bericht
PVL	Prüfungsvorleistung
R	Referat, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
SL	Studienleistung
SWS	Semesterwochenstunden
T	Test am Rechner
V/Ü	Vorlesung mit Übung

Anlage 3: Zeitlicher Ablauf des ausbildungsintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Berufsausbildung Studium	Lernort 1 Studium	
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	1		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 1. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 2. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 3. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2 Prüfung				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 4. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxissemester Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxissemester Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 5. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 6. Theoriesemester	SS	8			19	
11.07. – 31.08.	7	Bachelorarbeit Lernort 2			52	7		
					Wochen	208	94	114
					Jahre	4		

Anlage 4: Zeitlicher Ablauf des praxisintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Praxisphasen/ Studium	Lernort 1 Studium	
01.08. – 31.08.	4	Praxisphase Lernort 2			4	4		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	1. Theoriesemester	WS	1			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	2. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	3. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	4. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Praxissemester Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	5. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	6. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Praxisphase Lernort 2 Bachelorarbeit Lernort 2	SS	8	45	19		
					Wochen	205	91	114
					Jahre	3,94		

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Mechatronik und Mechatronik dual
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs.1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A BPO) vom 29. März 2016 (VkBl. Nr. 74/2016) wird der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Elektrotechnik dual vom Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 07. Dezember 2016 wie folgt beschlossen:

§ 1
Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“, (B.Eng).

§ 2
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Prüfungen, der praktischen Studienzeiten und der Bachelorarbeit acht Semester (Regelstudienzeit). Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs sind insgesamt 240 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Stunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundlagenstudium im Umfang von drei Semestern und ein Vertiefungsstudium im Umfang von fünf Semestern und ist anwendungsorientiert.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst Pflichtmodule, Module in einem Spezialisierungsbereich sowie Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen. Der Gesamtumfang der einzelnen Module ist in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.
- (4) Mindestens ein Spezialisierungsbereich ist durch Absolvieren aller zugeordneten Module vollständig abzuschließen.

Das Modulangebot im jeweiligen Spezialisierungsbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Bei Änderung eines Spezialisierungsbereiches wird dieser zur Wahrung der Studienplanung jedes einzelnen Studierenden noch zwei weitere Semester angeboten.

- (5) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Nichttechnische Wahlpflicht (5 LP)
 - Technische Wahlpflicht (25 LP)
 - Schlüsselqualifikation (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

- (6) Im Wahlpflichtbereich „Technische Wahlpflicht“ können auch alle Module aller anderen Studiengänge im Fachbereich Ingenieurwissenschaften, die dem vierten oder einem höheren Semester zugeordnet sind, ausgewählt werden. Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Abs. 1 Teil A BPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 3

Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden. Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.
- (4) Während der Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 4

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 5

Praktisches Studiensemester (Praxissemester)

- (1) Im fünften Fachsemester ist ein praktisches Studiensemester im Umfang von 30 LP in das Studium integriert. Das praktische Studiensemester besteht aus einer vorbereitenden und einer nachbereitenden Lehrveranstaltung sowie einer berufspraktischen Tätigkeit von mindestens 20 Wochen.
- (2) Zum praktischen Studiensemester wird zugelassen, wer mindestens 75 LP aus dem Grundlagenstudium erbracht hat.

§ 6

Auslandssemester / Auslandspraktikum

Auslandssemester können in das Vertiefungsstudium integriert werden. Für die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gilt § 15 Teil A BPO entsprechend.

§ 7

Duales Studium

- (1) Das duale Studium kann ausbildungsintegriert oder praxisintegriert durchgeführt werden.
- (2) Studierende, die ein duales Studium durchführen, legen zu Beginn des Studiums mit dem Beauftragten im Fachbereich einen mit der kooperierenden Firma abgestimmten Studienverlaufsplan mit den Studieninhalten und Abläufen nach den Anlagen 1, 2 sowie 3 bzw. 4 fest. Der empfohlene zeitliche Ablauf ist in der jeweiligen Anlage dargestellt.

- (3) Im Wahlpflichtbereich werden bis zu zwei Projekte gemeinsam mit dem Partnerunternehmen unter Begleitung und Bewertung durch den Fachbereich durchgeführt. Das Partnerunternehmen kann unternehmensspezifische Vorlesungen im Wahlpflichtbereich anbieten, die spezielle Inhalte anwendungsnah vermitteln. Der Fachbereich sichert die Qualität durch Unterstützung und Absprache bei der Modulbeschreibung und Durchführung.
- (4) Ein Praxissemester hat die Aufgaben a) die Arbeit in Unternehmen aus eigener Anschauung kennenzulernen und b) Impulse für den weiteren Studienverlauf zu gewinnen. Unter Berücksichtigung der absolvierten Berufsausbildung bzw. der absolvierten Praxisphasen wird im dualen Studiengang nur Teil b) berücksichtigt und ein Praxissemester von 10 Wochen anerkannt. Die zugehörige vorbereitende Lehrveranstaltung entfällt.
- (5) Die Praxisphase hat die Aufgabe die in der Theorie erworbenen Kenntnisse in Projekten praxisnah umzusetzen. Durch die vielfältigen, projektorientierten Aufgaben im Betrieb haben die Studierenden im dualen Studium eine hohe Nähe zur praktischen Anwendung ihres Fachgebietes. Daher ist eine verkürzte Praxisphase ausreichend.
- (6) Die Bachelorarbeit wird nach dem 6. Theoriesemester geschrieben.
- (7) Das Praxissemester, die Praxisphase und die Bachelorarbeit werden in/mit der kooperierenden Firma durchgeführt. Deren Inhalte werden eng mit der Firma abgestimmt und vom Fachbereich bewertet.

§ 8

Module, Prüfungsformen und -umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in den Anlagen 1 und 2.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A BPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (3) Von der Anmeldung zu einer Prüfung können Studierende im Erstversuch durch Nichterscheinen zurücktreten.
- (4) Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester möglich. Mit Bezug auf § 11 Absatz 2 Teil A BPO darf eine als Klausur durchgeführte zweite Wiederholungsprüfung erst nach einer mündlichen Ergänzungsprüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet werden. Bei bestandener mündlicher Ergänzungsprüfung wird die Prüfungsleistung mit „ausreichend“ (4,0) bewertet. § 13 Abs. 2, Satz 2 und 3 Teil A BPO gilt entsprechend.

§ 9

Bachelor-Zwischenprüfung

- (1) Die Bachelor-Zwischenprüfung nach § 4 Abs. 3 Teil A BPO hat bestanden, wer alle Module des Grundlagenstudiums erfolgreich absolviert hat.
- (2) Über die Bachelor-Zwischenprüfung wird ein Zeugnis mit den Modulen des Grundlagenstudiums ausgestellt. Bei dem Nichttechnischen Wahlpflichtmodul werden die Einzelveranstaltungen aufgeführt.
- (3) Die Gesamtnote der Bachelor-Zwischenprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Grundlagenstudiums.

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Bachelor-Zwischenprüfung bestanden hat und mindestens 110 Leistungspunkte aus dem Vertiefungsstudium nachweist.

- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt maximal 10 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Bachelorarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel, Autor und Bearbeitungszeitraum auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.
- (4) Sofern die Prüfenden zustimmen, kann auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst werden.

§ 11 Bachelorprüfung

- (1) Das Bachelorstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module des Grundlagenstudiums und des Vertiefungsstudiums einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Vertiefungsstudiums.

§ 12 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Bachelor-Prüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Der abgeschlossene Spezialisierungsbereich und die zugehörigen Spezialisierungsmodule einschließlich ihrer Bewertung werden auf dem Zeugnis aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 13 Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Mechatronik / Mechatronik im Praxisverbund vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2023. Nach dem 31. August 2023 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2023 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Mechatronik / Mechatronik im Praxisverbund vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 in den Bachelorstudiengängen ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog, Grundlagenstudium

Bachelorstudiengang Mechatronik Semester 1-3

Modul	Semester						SWS	LP			Prüfung	Prüfungsform
	1.		2.		3.			1.	2.	3.		
Teilmodul	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L						
Mathematik 1	6						6	7,5			PVL + PL	Vorlest + K 2 oder M
Mathematik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Mathematik 3					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Technische Physik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 1	6						6	7,5			PL	K 2 oder M
Elektrotechnik 2												
Elektrotechnik 2					2		2			2,5	PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 2 L ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Messdatenbehandlung u. Statistik												
Messdatenbehandlung u. Statistik			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Messdatenbehandlung u. Statistik L ¹⁾			2				2		2,5		SL	EA
Mechanik 1			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 1	4						4	5			PL	K 2 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2												
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2			2				2		2,5		PL	K 1 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2 L ¹⁾			2				2		2,5		SL	KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3												
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3					2		2			2,5	PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3 L ¹⁾					2		2		2,5		SL	KA
Grundlagen der Informatik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Hochsprachenprogrammierung												
Hochsprachenprogrammierung					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Hochsprachenprogrammierung L ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Angebot der Bereiche:												
• Mechatronik			4		4		8		5	5	siehe Liste	siehe Liste
• Meerestechnik												
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul					4		4			5	siehe Liste	siehe Liste
Teilsommen	24	0	20	4	18	6	72	30	30	30		
Summen	24		24		24		72			90		

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Anlage 2: Modulkatalog, Vertiefungsstudium

Bachelorstudiengang Mechatronik Semester 4-8

Pflichtmodul Teilmodul	Semester								SWS	LP					Prüfung	Prüfungsform	
	4. V/Ü	L	5.	6. V/Ü	L	7.	8.	4.		5.	6.	7.	8.				
Mechanik 2	4		S P E R M E A X I T E R	A B S C H L U S S	4		4		4	5					PL	K 2 oder M	
Embedded Systems	2				2		2		2		2	2,5				PL	K 1 oder M
Embedded Systems L ¹⁾	2				2		2		2		2	2,5				SL	EA
Messtechnik und Sensorik	3				3		3		3		3	3				PL	K 1,5 oder M
Messtechnik und Sensorik L ¹⁾	1				1		1		1		1	2				SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Angebot der Bereiche: - Mechatronik - Meerestechnik	12				12		8		32		32	15		15	10	siehe Liste	siehe Liste
Praxissemester												30				SL	PPB
Schlüsselqualifikation					4		4		8		8		5	5		siehe Liste	siehe Liste
Technische Wahlpflicht					8		12		20		20		10	15		siehe Liste	siehe Liste
Praxisphase															18	SL	PPB
Bachelorarbeit													12	PL	BA		
Teilsommen	21	3	24		0	24	72		72	30	30	30	30	30			
Summen	24		24		24		72		72	150							

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Erläuterung der Abkürzungen (alphabetisch):

- BA Bachelorarbeit
- E Konstruktiver Entwurf
- EA Experimentelle Arbeit, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- ED Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen
- H Hausarbeit
- K# Klausur, # bezeichnet die Dauer der Klausur in Stunden
- KA Kursarbeit (Sammelbegriff für E, ED, H, PB, R, T)
- L Laborarbeit / Praktikum
- LP Leistungspunkte
- M Mündliche Prüfung
- PB Projektbericht
- PL Prüfungsleistung
- PPB Praxis(phasen)bericht
- PVL Prüfungsvorleistung
- R Referat, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- SL Studienleistung
- SWS Semesterwochenstunden
- T Test am Rechner
- V/Ü Vorlesung mit Übung

Anlage 3: Zeitlicher Ablauf des ausbildungsintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Berufsausbildung Studium	Lernort 1 Studium	
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	1		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 1. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 2. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 3. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2 Prüfung				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 4. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxissemester Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxissemester Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 5. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 6. Theoriesemester	SS	8			19	
11.07. – 31.08.	7	Bachelorarbeit Lernort 2			52	7		
					Wochen	208	94	114
					Jahre	4		

Anlage 4: Zeitlicher Ablauf des praxisintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Praxisphasen/ Studium	Lernort 1 Studium	
01.08. – 31.08.	4	Praxisphase Lernort 2			4	4		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	1. Theoriesemester	WS	1			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	2. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	3. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	4. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Praxissemester Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	5. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	6. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Praxisphase Lernort 2 Bachelorarbeit Lernort 2	SS	8	45	19		
					Wochen	205	91	114
					Jahre	3,94		

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Medizintechnik und Medizintechnik dual
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs.1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A BPO) vom 29. März 2016 (VkBl. Nr. 74/2016) wird der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Elektrotechnik dual vom Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 07. Dezember 2016 wie folgt beschlossen:

§ 1
Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad "Bachelor of Engineering", (B.Eng.).

§ 2
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Prüfungen, der praktischen Studienzeiten und der Bachelorarbeit acht Semester (Regelstudienzeit). Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs sind insgesamt 240 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Stunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundlagenstudium im Umfang von drei Semestern und ein Vertiefungsstudium im Umfang von fünf Semestern und ist anwendungsorientiert.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst Pflichtmodule, Module in einem Spezialisierungsbereich sowie Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen. Der Gesamtumfang der einzelnen Module ist in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.
- (4) Der Spezialisierungsbereich ist durch Absolvieren aller zugeordneten Module vollständig abzuschließen.

Das Modulangebot im Spezialisierungsbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Bei Änderung des Spezialisierungsbereiches wird dieser zur Wahrung der Studienplanung jedes einzelnen Studierenden noch zwei weitere Semester angeboten.

- (5) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Nichttechnische Wahlpflicht (5 LP)
 - Technische Wahlpflicht (25 LP)
 - Schlüsselqualifikation (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

- (6) Im Wahlpflichtbereich „Technische Wahlpflicht“ können auch alle Module aller anderen Studiengänge im Fachbereich Ingenieurwissenschaften, die dem vierten oder einem höheren Semester zugeordnet sind, ausgewählt werden. Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Abs. 1 Teil A BPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 3

Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden. Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.
- (4) Während der Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 4

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 5

Praktisches Studiensemester (Praxissemester)

- (1) Im fünften Fachsemester ist ein praktisches Studiensemester im Umfang von 30 LP in das Studium integriert. Das praktische Studiensemester besteht aus einer vorbereitenden und einer nachbereitenden Lehrveranstaltung sowie einer berufspraktischen Tätigkeit von mindestens 20 Wochen.
- (2) Zum praktischen Studiensemester wird zugelassen, wer mindestens 75 LP aus dem Grundlagenstudium erbracht hat.

§ 6

Auslandssemester / Auslandspraktikum

Auslandssemester können in das Vertiefungsstudium integriert werden. Für die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gilt § 15 Teil A BPO entsprechend.

§ 7

Duales Studium

- (1) Das duale Studium kann ausbildungsintegriert oder praxisintegriert durchgeführt werden.
- (2) Studierende, die ein duales Studium durchführen, legen zu Beginn des Studiums mit dem Beauftragten im Fachbereich einen mit der kooperierenden Firma abgestimmten Studienverlaufsplan mit den Studieninhalten und Abläufen nach den Anlagen 1, 2 sowie 3 bzw. 4 fest. Der empfohlene zeitliche Ablauf ist in der jeweiligen Anlage dargestellt.

- (3) Im Wahlpflichtbereich werden bis zu zwei Projekte gemeinsam mit dem Partnerunternehmen unter Begleitung und Bewertung durch den Fachbereich durchgeföhrt. Das Partnerunternehmen kann unternehmensspezifische Vorlesungen im Wahlpflichtbereich anbieten, die spezielle Inhalte anwendungsnah vermitteln. Der Fachbereich sichert die Qualität durch Unterstützung und Absprache bei der Modulbeschreibung und Durchführung.
- (4) Ein Praxissemester hat die Aufgaben a) die Arbeit in Unternehmen aus eigener Anschauung kennenzulernen und b) Impulse für den weiteren Studienverlauf zu gewinnen. Unter Berücksichtigung der absolvierten Berufsausbildung bzw. der absolvierten Praxisphasen wird im dualen Studiengang nur Teil b) berücksichtigt und ein Praxissemester von 10 Wochen anerkannt. Die zugehörige vorbereitende Lehrveranstaltung entfällt.
- (5) Die Praxisphase hat die Aufgabe die in der Theorie erworbenen Kenntnisse in Projekten praxisnah umzusetzen. Durch die vielfältigen, projektorientierten Aufgaben im Betrieb haben die Studierenden im dualen Studium eine hohe Nähe zur praktischen Anwendung ihres Fachgebietes. Daher ist eine verkürzte Praxisphase ausreichend.
- (6) Die Bachelorarbeit wird nach dem 6. Theoriesemester geschrieben.
- (7) Das Praxissemester, die Praxisphase und die Bachelorarbeit werden in/mit der kooperierenden Firma durchgeföhrt. Deren Inhalte werden eng mit der Firma abgestimmt und vom Fachbereich bewertet.

§ 8

Module, Prüfungsformen und -umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in den Anlagen 1 und 2.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A BPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (3) Von der Anmeldung zu einer Prüfung können Studierende im Erstversuch durch Nichterscheinen zurücktreten.
- (4) Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester möglich. Mit Bezug auf § 11 Absatz 2 Teil A BPO darf eine als Klausur durchgeföhrt zweite Wiederholungsprüfung erst nach einer mündlichen Ergänzungsprüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet werden. Bei bestandener mündlicher Ergänzungsprüfung wird die Prüfungsleistung mit „ausreichend“ (4,0) bewertet. § 13 Abs. 2, Satz 2 und 3 Teil A BPO gilt entsprechend.

§ 9

Bachelor-Zwischenprüfung

- (1) Die Bachelor-Zwischenprüfung nach § 4 Abs. 3 Teil A BPO hat bestanden, wer alle Module des Grundlagenstudiums erfolgreich absolviert hat.
- (2) Über die Bachelor-Zwischenprüfung wird ein Zeugnis mit den Modulen des Grundlagenstudiums ausgestellt. Bei dem Nichttechnischen Wahlpflichtmodul werden die Einzelveranstaltungen aufgeföhrt.
- (3) Die Gesamtnote der Bachelor-Zwischenprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Grundlagenstudiums.

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Bachelor-Zwischenprüfung bestanden hat und mindestens 110 Leistungspunkte aus dem Vertiefungsstudium nachweist.

- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt maximal 10 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Bachelorarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel, Autor und Bearbeitungszeitraum auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.
- (4) Sofern die Prüfenden zustimmen, kann auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst werden.

§ 11

Bachelorprüfung

- (1) Das Bachelorstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module des Grundlagenstudiums und des Vertiefungsstudiums einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Vertiefungsstudiums.

§ 12

Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Bachelor-Prüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Der abgeschlossene Spezialisierungsbereich und die zugehörigen Spezialisierungsmodule einschließlich ihrer Bewertung werden auf dem Zeugnis aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 13

Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Medizintechnik / Medizintechnik im Praxisverbund vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2023. Nach dem 31. August 2023 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2023 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Medizintechnik / Medizintechnik im Praxisverbund vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 14

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 in den Bachelorstudiengängen ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog, Grundlagenstudium

Bachelorstudiengang Medizintechnik Semester 1-3

Modul Teilmodul	Semester						SWS	LP			Prüfung	Prüfungsform
	1. V/Ü	L	2. V/Ü	L	3. V/Ü	L		1.	2.	3.		
Mathematik 1	6						6	7,5			PVL + PL	Vorfest + K 2 oder M
Mathematik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Mathematik 3					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Technische Physik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 1	6						6	7,5			PL	K 2 oder M
Elektrotechnik 2					2		2			2,5	PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 2L ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Messdatenbehandlung u. Statistik			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Messdatenbehandlung u. Statistik			2	2			2		2,5		SL	EA
Messdatenbehandlung u. Statistik L ¹⁾												
Mechanik 1			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 1	4						4	5			PL	K 2 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2												
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2			2				2		2,5		PL	K 1 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2L ¹⁾				2			2		2,5		SL	KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3					2		2			2,5	PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3					2		2		2,5		SL	KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3L ¹⁾					2		2		2,5		SL	KA
Grundlagen der Informatik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Hochsprachen- programmierung												
Hochsprachenprogrammierung					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Hochsprachenprogrammierung L ¹⁾					2		2			2,5	SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Bereich Medizintechnik			4		4		8		5	5	siehe Liste	siehe Liste
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul					4		4			5	siehe Liste	siehe Liste
Teilsummen	24	0	20	4	18	6	72	30	30	30		
Summen	24		24		24		72			90		

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Anlage 2: Modulkatalog, Vertiefungsstudium

Bachelorstudiengang Medizintechnik Semester 4-8

Pflichtmodul	Semester								SWS	LP					Prüfung	Prüfungsform		
	4. VÜ	L	5.	6. VÜ	L	7.	8.	4.		5.	6.	7.	8.					
Mechanik 2	4		S P E R M E A S T I S T E R			A B S C H L U S S S E M E S T E R			4	5					FL	K 2 oder M		
Embedded Systems											2	2,5					FL	K 1 oder M
Embedded Systems	2										2	2,5				SL	EA	
Embedded Systems L ¹⁾	2																	
Messtechnik und Sensorik											3	3					FL	K 1,5 oder M
Messtechnik und Sensorik	3										1	2					SL	EA
Messtechnik und Sensorik L ¹⁾	1																	
Spezialisierungsmodule aus dem Bereich Medizintechnik	12			12			8		32		15		15	10		siehe Liste	siehe Liste	
Praxissemester													30			SL	PPB	
Schlüsselqualifikation				4			4		8					5	5	siehe Liste	siehe Liste	
Technische Wahlpflicht			8		12		20				10	15		siehe Liste	siehe Liste			
Praxisphase													18	SL	PPB			
Bachelorarbeit													12	FL	BA			
Teilsummen	21	3	24		0	24	72	30	30	30	30	30	30					
Summen	24		24		24		72						150					

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Erläuterung der Abkürzungen (alphabetisch):

- BA Bachelorarbeit
- E Konstruktiver Entwurf
- EA Experimentelle Arbeit, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- ED Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen
- H Hausarbeit
- K# Klausur, # bezeichnet die Dauer der Klausur in Stunden
- KA Kursarbeit (Sammelbegriff für E, ED, H, PB, R, T)
- L Laborarbeit / Praktikum
- LP Leistungspunkte
- M Mündliche Prüfung
- PB Projektbericht
- PL Prüfungsleistung
- PPB Praxis(phasen)bericht
- PVL Prüfungsvorleistung
- R Referat, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
- SL Studienleistung
- SWS Semesterwochenstunden
- T Test am Rechner
- VÜ Vorlesung mit Übung

Anlage 3: Zeitlicher Ablauf des ausbildungsintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Berufsausbildung Studium	Lernort 1 Studium	
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	1		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 1. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 2. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 3. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Berufsausbildung Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Berufsausbildung Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Berufsausbildung Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Berufsausbildung Lernort 2 Prüfung				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 4. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxissemester Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxissemester Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Lernort 1 5. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Lernort 1 6. Theoriesemester	SS	8			19	
11.07. – 31.08.	7	Bachelorarbeit Lernort 2			52	7		
					Wochen	208	94	114
					Jahre	4		

Anlage 4: Zeitlicher Ablauf des praxisintegrierten dualen Studiums

Zeit	Woch.	Semesterweise Wechsel	SS/WS	Sem.	Woch.	Lernort 2 Praxisphasen/ Studium	Lernort 1 Studium	
01.08. – 31.08.	4	Praxisphase Lernort 2			4	4		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	1. Theoriesemester	WS	1			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	2. Theoriesemester	SS	2			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	3. Theoriesemester	WS	3			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	4. Theoriesemester	SS	4			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	Praxissemester Lernort 2	WS	5		19		
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	5. Theoriesemester	SS	6			19	
11.07. – 31.08.	7	Praxisphase Lernort 2			52	7		
01.09. – 19.09.	3	Praxisphase Lernort 2				3		
20.09. – 31.01.	19	6. Theoriesemester	WS	7			19	
01.02. – 28.02.	4	Praxisphase Lernort 2				4		
01.03. – 10.07.	19	Praxisphase Lernort 2 Bachelorarbeit Lernort 2	SS	8	45	19		
					Wochen	205	91	114
					Jahre	3,94		

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Meerestechnik
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs.1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A BPO) vom 29. März 2016 (VkBl. Nr. 74/2016), zuletzt geändert am 09. Januar 2018 (VkBl. 95/2018), wird der Besondere Teil (B) der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Meerestechnik vom Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 20. März 2018 wie folgt beschlossen:

§1
Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“, (B. Eng).

§ 2
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Zeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Prüfungen und der Bachelorarbeit sieben Semester (Regelstudienzeit). Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs sind insgesamt 210 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Stunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein Grundlagenstudium im Umfang von drei Semestern und ein Vertiefungsstudium im Umfang von vier Semestern und ist anwendungsorientiert.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst Pflichtmodule, Module in einem Spezialisierungsbereich sowie Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen. Der Gesamtumfang der einzelnen Module ist in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt.
- (4) Der Spezialisierungsbereich ist durch Absolvieren aller zugeordneten Module vollständig abzuschließen.

Das Modulangebot im Spezialisierungsbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Bei Änderung des Spezialisierungsbereiches wird dieser zur Wahrung der Studienplanung jedes einzelnen Studierenden noch zwei weitere Semester angeboten.

- (5) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Nichttechnische Wahlpflicht (5 LP)
 - Technische Wahlpflicht (25 LP)
 - Schlüsselqualifikation (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

- (6) Im Wahlpflichtbereich „Technische Wahlpflicht“ können auch alle Module aller anderen Studiengänge im Fachbereich Ingenieurwissenschaften, die dem vierten oder einem höheren Semester zugeordnet sind, ausgewählt werden. Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Abs. 1 Teil A BPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 3

Studium in Teilzeit

- (6) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (7) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (8) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden. Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.
- (9) Während der Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (10) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 4

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 5

Auslandssemester / Auslandspraktikum

Auslandssemester können in das Vertiefungsstudium integriert werden. Für die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gilt § 15 Teil A BPO entsprechend.

§ 6

Module, Prüfungsformen und –umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in den Anlagen 1 und 2. Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A BPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (2) Von der Anmeldung zu einer Prüfung können Studierende im Erstversuch durch Nichterscheinen zurücktreten.
- (3) Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester möglich. Mit Bezug auf § 11 Absatz 2 Teil A BPO darf eine als Klausur durchgeführte zweite Wiederholungsprüfung erst nach einer mündlichen Ergänzungsprüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet werden. Bei bestandener mündlicher Ergänzungsprüfung wird die Prüfungsleistung mit „ausreichend“ (4,0) bewertet. § 13 Abs. 2, Satz 2 und 3 Teil A BPO gilt entsprechend.

§ 7

Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer das Grundlagenstudium bestanden hat und mindestens 80 LP aus dem Vertiefungsstudium nachweist.

- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt maximal 10 Wochen. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Bachelorarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel, Autor und Bearbeitungszeitraum auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.
- (4) Sofern die Prüfenden zustimmen, kann auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst werden.

§ 8

Bachelorprüfung

- (1) Das Bachelorstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module des Grundlagenstudiums und des Vertiefungsstudiums einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der Module des Grundlagen- und Vertiefungsstudiums.

§ 9

Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Bachelorprüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Für das abgeschlossene Spezialisierungsmodul werden die zugehörigen Einzelveranstaltungen, einschließlich ihrer Bewertung, sowie die absolvierte Spezialisierung auf dem Zeugnis aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 10

Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in dem Bachelorstudiengang Meerestechnik vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 28. Februar 2023. Nach dem 28. Februar 2023 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. März 2023 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in dem Bachelorstudiengang Meerestechnik vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 11

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 in dem Bachelorstudiengang ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog, Grundlagenstudium

Bachelorstudiengang Meerestechnik Semester 1-3

Modul Teilmodul	Semester						SWS	LP			Prüfung	Prüfungsform
	1. V/U	L	2. V/U	L	3. V/U	L		1.	2.	3.		
Mathematik 1	6						6	7,5			PVL + PL	Vortest + K 2 oder M
Mathematik 2			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Mathematik 3					4		4			5	PL	K 1,5 oder M
Technische Physik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 1	6						6	7,5			PL	K 2 oder M
Elektrotechnik 2					2		2			2,5	PL	K 1,5 oder M
Elektrotechnik 2L ¹⁾						2	2			2,5	SL	EA
Messdatenbehandlung u. Statistik			2				2		2,5		PL	K 1 oder M
Messdatenbehandlung u. Statistik L ¹⁾				2			2		2,5		SL	EA
Mechanik 1			6				6		7,5		PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 1	4						4	5			PL	K 2 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2												
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2			2				2		2,5		PL	K 1 oder M oder KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 2L ¹⁾				2			2		2,5		SL	KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3					2		2			2,5	PL	K 2 oder M
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3						2	2			2,5	SL	KA
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung 3L ¹⁾						2	2			2,5	SL	KA
Grundlagen der Informatik	4						4	5			PL	K 1,5 oder M
Hochsprachen-programmierung												
Hochsprachenprogrammierung					2		2			2,5	PL	K 1 oder M
Hochsprachenprogrammierung L ¹⁾						2	2			2,5	SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Bereich Meerestechnik			4		4		8		5	5	siehe Liste	siehe Liste
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul					4		4			5	siehe Liste	siehe Liste
Teilsummen	24	0	20	4	18	6	72	30	30	30		
Summen	24		24		24		72			90		

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Anlage 2: Modulkatalog, Vertiefungsstudium**Bachelorstudiengang Meerestechnik Semester 4-7**

Pflichtmodul	Semester						SWS	LP					Prüfung	Prüfungsform
	4. VÜ	L	5. VÜ	L	6.	7.		4.	5.	6.	7.			
Mechanik 2	4						A B S C H L U S S S E M E S T E R	4	5				PL	K 2 oder M
Embedded Systems								2	2,5				PL	K 1 oder M
Embedded Systems L ¹⁾	2							2	2,5				SL	EA
Messtechnik und Sensorik								3	3				PL	K 1,5 oder M
Messtechnik und Sensorik L ¹⁾	3							1	2				SL	EA
Spezialisierungsmodule aus dem Bereich Meerestechnik	12		12		8			32	15	15	10		siehe Liste	siehe Liste
Schlüsselqualifikation			4		4			8		5	5		siehe Liste	siehe Liste
Technische Wahlpflicht			8		12			20		10	15		siehe Liste	siehe Liste
Praxisphase												18	SL	PPB
Bachelorarbeit												12	PL	BA
Teilsommen	21	3	24	0	24			72	30	30	30	30		
Summen	24		24		24			72				120		

¹⁾ Anwesenheitspflicht gem. § 4

Erläuterung der Abkürzungen (alphabetisch):

BA	Bachelorarbeit
E	Konstruktiver Entwurf
EA	Experimentelle Arbeit, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
ED	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen
H	Hausarbeit
K#	Klausur, # bezeichnet die Dauer der Klausur in Stunden
KA	Kursarbeit (Sammelbegriff für E, ED, H, PB, R, T)
L	Laborarbeit / Praktikum
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PB	Projektbericht
PL	Prüfungsleistung
PPB	Praxis(phasen)bericht
PVL	Prüfungsvorleistung
R	Referat, einschließlich Anwesenheitspflicht für alle Veranstaltungstermine
SL	Studienleistung
SWS	Semesterwochenstunden
T	Test am Rechner
VÜ	Vorlesung mit Übung

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Elektrotechnik
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs. 1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil Masterprüfungsordnung der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A MPO) vom 04. Juli 2017 (VkBBl. 90/2017) hat der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 26. September 2018 folgende Prüfungsordnung beschlossen:

§ 1
Art und Profil

Der Masterstudiengang Elektrotechnik ist ein konsekutiver anwendungsorientierter Studiengang.

§ 2
Hochschulgrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Master of Engineering“ (M.Eng.).

§ 3
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Semester mit insgesamt 60 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Arbeitsstunden.
- (2) Das Studium gliedert sich nach Anlage 1 in ein Theoriesemester und in die Masterarbeit mit Kolloquium.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut. Es sind ein Pflichtmodul in Form praktischen Studiensemesters mit Masterarbeit mit Kolloquium im Umfang von 30 LP und Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen mit insgesamt 30 LP zu absolvieren.
- (4) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Ingenieurwissenschaftliche Basismodule (10 LP)
 - Fachliche Spezialisierung (10 LP)
 - Forschung / Fachübergreifende Vertiefungen (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Absatz 1 Teil A MPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 4
Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden.

Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.

- (4) Während der Bearbeitung der Masterarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 6

Module, Prüfungsformen und-umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in der Anlage 1.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A MPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

§ 7

Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer mindestens 20 Leistungspunkte aus dem Theoriesemester nachweist.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt maximal 5 Monate. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Masterarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel und Autor auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.

§ 8

Masterprüfung

- (1) Das Masterstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module einschließlich der Masterarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten aller Module.

§ 9

Masterurkunde und Masterzeugnis

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Master-Prüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Auf dem Zeugnis werden die jeweils abgeschlossenen Module innerhalb der drei Bereiche einschließlich ihrer Bewertung aufgeführt.
- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 10 Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in dem Masterstudiengang Elektrotechnik vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2020. Nach dem 31. August 2020 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2020 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in dem Masterstudiengang Elektrotechnik vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 11 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog

Modul	SWS Semester		LP		Prüfung	Prüfungsform
	1. V/Ü/L	2. V/Ü/L	1.	2.		
Ingenieurwissenschaftliche Basismodule	8		10		siehe Liste	siehe Liste
Fachliche Spezialisierung	8		10		siehe Liste	siehe Liste
Forschung / Fachübergreifende Vertiefungen	8		10		SL	PB
Praktisches Studiensemester mit Masterarbeit				30	PL	MA
Teilsummen	24		30	30		
Summen	24		60			

Bedeutung der Abkürzungen:

- L Laborarbeit / Praktikum
- LP Leistungspunkte
- MA Masterarbeit
- PL Prüfungsleistung
- PB Projektbericht
- SL Studienleistung
- SWS Semesterwochenstunden
- V/Ü Vorlesung mit Übung

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Maschinenbau
der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Auf Grundlage des § 44 Abs. 1 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) vom 26. Februar 2007, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Juni 2017 (Nds. GVBl. S. 172) und § 1 Allgemeiner Teil Masterprüfungsordnung der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth (Teil A MPO) vom 04. Juli 2017 (VkBBl. 90/2017) hat der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften am 26. September 2018 folgende Prüfungsordnung beschlossen:

§ 1
Art und Profil

Der Masterstudiengang Maschinenbau ist ein konsekutiver anwendungsorientierter Studiengang.

§ 2
Hochschulgrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Master of Engineering“ (M.Eng.).

§ 3
Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Semester mit insgesamt 60 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsumfang der oder des Studierenden von 30 Arbeitsstunden.
- (2) Das Studium gliedert sich nach Anlage 1 in ein Theoriesemester und in die Masterarbeit mit Kolloquium.
- (3) Das Studium ist modular aufgebaut. Es sind ein Pflichtmodul in Form praktischen Studiensemesters mit Masterarbeit mit Kolloquium im Umfang von 30 LP und Wahlpflichtmodule in drei Wahlpflichtbereichen mit insgesamt 30 LP zu absolvieren.
- (4) Im Wahlpflichtbereich wählen Studierende Module aus dem Angebot der Bereiche:
 - Ingenieurwissenschaftliche Basismodule (10 LP)
 - Fachliche Spezialisierung (10 LP)
 - Forschung / Fachübergreifende Vertiefungen (10 LP)

Das Modulangebot im jeweiligen Wahlpflichtbereich wird durch Beschluss des Fachbereichsrates festgelegt und kann unter Berücksichtigung von Entwicklungen in Wissenschaft und Forschung aktualisiert werden. Das jeweilige aktuelle Angebot wird an geeigneter Stelle rechtzeitig vor Beginn des Semesters veröffentlicht.

Nicht bestandene Wahlpflichtmodule können nach § 11 Absatz 1 Teil A MPO durch andere Wahlpflichtmodule desselben Bereiches ersetzt werden.

§ 4
Studium in Teilzeit

- (1) Das Studium oder eine Studienphase kann auf Antrag in Teilzeit absolviert werden (Teilzeitstudium).
- (2) Ein Teilzeitstudium muss jeweils für zwei aufeinander folgende Semester beantragt und durchgeführt werden. Zwei Teilzeitsemester werden als ein Fachsemester angerechnet. Der Antrag ist bis spätestens einen Monat nach Vorlesungsbeginn des ersten Teilzeitsemesters einzureichen.
- (3) In jedem Semester eines Teilzeitstudiums können maximal 15 LP erbracht werden. Die Zulassung zum Teilzeitstudium erlischt, wenn darüber hinaus Leistungspunkte erworben werden.

Die Beschränkung auf 15 LP gilt nur für neu zu absolvierende Module. Wiederholungsprüfungen aus vorherigen Semestern zählen nicht dazu.

- (4) Während der Bearbeitung der Masterarbeit ist ein Studium in Teilzeit ausgeschlossen.
- (5) Ein Studium in Teilzeit ist nicht als Parallelstudium möglich.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Für die Lehrveranstaltungen „Labor (L)“ gilt eine Anwesenheitspflicht, die sich aus den Lernzielen ergibt, die in den Prüfungsanforderungen der Module begründet ist und die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich ist.
- (2) Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht werden zum Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die prüfungsberechtigte Lehrende bzw. der prüfungsberechtigte Lehrende gibt bekannt, ob und in welcher Form Ersatzleistungen, die gewährleisten, dass das Lernziel doch noch erreicht wird, zum Ausgleich der Fehltermine erbracht werden können. Kann die Anwesenheitspflicht aus triftigen Gründen nicht erfüllt werden, so wird die Zulassung zur Prüfung hiervon nicht berührt.

§ 6

Module, Prüfungsformen und-umfang

- (1) Modulbezeichnungen mit Form und Umfang der Prüfungen, empfohlener Zuordnung zu den jeweiligen Semestern sowie Anzahl der Leistungspunkte ergeben sich aus dem Modulkatalog in der Anlage 1.
- (2) Prüfungsleistungen werden benotet und nach § 10 Teil A MPO bewertet. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

§ 7

Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer mindestens 20 Leistungspunkte aus dem Theoriesemester nachweist.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt maximal 5 Monate. Auf begründeten Antrag kann die Prüfungskommission im Einzelfall die Bearbeitungszeit auf 6 Monate verlängern.
- (3) Die Masterarbeit muss eine etwa halbseitige Zusammenfassung mit dem Titel und Autor auf einem gesonderten Blatt enthalten. Die Arbeit ist in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form abzugeben. Die elektronische Form kann zur Plagiatserkennung durch ein Softwareprodukt verwendet werden.

§ 8

Masterprüfung

- (1) Das Masterstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer alle Module einschließlich der Masterarbeit mit Kolloquium erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als Mittelwert aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten aller Module.

§ 9

Masterurkunde und Masterzeugnis

- (1) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement werden nach Maßgabe des Allgemeinen Teils A der Masterprüfungsordnung ausgestellt.
- (2) Auf dem Zeugnis werden die jeweils abgeschlossenen Module innerhalb der drei Bereiche einschließlich ihrer Bewertung aufgeführt.

- (3) Auf Wunsch erhalten Absolventinnen und Absolventen eine Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde in englischer Sprache.

§ 10 Übergangsvorschriften

- (1) Für Studierende, die ihr Studium in dem Masterstudiengang Maschinenbau vor dem Sommersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der bisherigen Prüfungsordnung weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 31. August 2020. Nach dem 31. August 2020 werden alle Studierenden automatisch in diese Prüfungsordnung überführt. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind. Die bisherige Prüfungsordnung tritt am 01. September 2020 außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium in dem Masterstudiengang Maschinenbau vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag an die Prüfungskommission in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen werden angerechnet, soweit die Anforderungen äquivalent sind.

§ 11 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Jade Hochschule in Kraft. Sie gilt erstmalig für Studierende, die im Sommersemester 2019 ihr Studium aufnehmen.

Anlage 1: Modulkatalog

Modul	SWS Semester		LP		Prüfung	Prüfungsform
	1. V/Ü/L	2. V/Ü/L	1.	2.		
Ingenieurwissenschaftliche Basismodule	8		10		siehe Liste	siehe Liste
Fachliche Spezialisierung	8		10		siehe Liste	siehe Liste
Forschung / Fachübergreifende Vertiefungen	8		10		SL	PB
Praktisches Studiensemester mit Masterarbeit				30	PL	MA
Teilsummen	24		30	30		
Summen	24		60			

Bedeutung der Abkürzungen:

- L Laborarbeit / Praktikum
- LP Leistungspunkte
- MA Master-Arbeit
- PL Prüfungsleistung
- PB Projektbericht
- SL Studienleistung
- SWS Semesterwochenstunden
- V/Ü Vorlesung mit Übung