

# Verkündungsblatt

## Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Emden/Leer

---

2017

Emden, 29.08.2017

Nummer 51

---

**Inhalt:**

1. Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik an der Hochschule Emden/Leer im Fachbereich Technik  
(Genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017)
2. Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Industrial Informatics an der Hochschule Emden/Leer im Fachbereich Technik  
(Genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017)
3. Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft  
(Genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017)
4. Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang International Business Administration an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft  
(Genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017)
5. Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft  
(Genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017)



Das vollständige Verkündungsblatt finden Sie unter:

<http://www.hs-emden-leer.de/hochschule/ordnungen-richtlinien-verkuendungsblaetter/verkuendungsblaetter.html>

**Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung  
für die Präsenz-Bachelorstudiengänge  
Elektrotechnik  
Elektrotechnik im Praxisverbund  
Informatik  
Medientechnik  
an der Hochschule Emden/Leer  
im Fachbereich Technik**

Aufgrund des § 1 Absatz 2 des Allgemeinen Teils für alle Bachelorstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer (Teil A BPO) in der Fassung vom 02.12.2014 (Amtliches Verkündungsblatt vom 06.01.2015, Nummer 26/2015, zuletzt geändert am 28.06.2016 (VBl. Nummer 39/2016 vom 21.07.2016) hat der Fachbereichsrat Technik am 20.06.2017 folgende geltende Prüfungsordnung beschlossen, genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017 veröffentlicht am 29.08.2017, Verk.-Bl. 51/2017.

**Inhaltsverzeichnis:**

§ 1 Geltungsbereich .....	2
§ 2 Hochschulgrad .....	2
§ 3 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums .....	2
§ 4 Prüfungen .....	3
§ 5 Praxisphase .....	3
§ 6 Zulassung zur Bachelorarbeit mit Kolloquium .....	4
§ 7 Bachelorarbeit mit Kolloquium .....	5
§ 8 Inkrafttreten und Übergangsregelung .....	5
Anlage 1 Modulkatalog .....	6
Anlage 1a Pflichtmodule Elektrotechnik .....	6
Anlage 1b Wahlpflichtmodule Elektrotechnik .....	10
Anlage 1c Pflichtmodule Elektrotechnik im Praxisverbund .....	17
Anlage 1d Wahlpflichtmodule Elektrotechnik im Praxisverbund .....	21
Anlage 1e Pflichtmodule Informatik .....	29
Anlage 1f Wahlpflichtmodule Informatik .....	34
Anlage 1g Pflichtmodule Medientechnik .....	39
Anlage 1h Wahlpflichtmodule Medientechnik .....	43
Anlage 2 Zeugnisse .....	53
Anlage 2a Zeugnis (deutsch) .....	53
Anlage 2b Zeugnis (englisch) .....	55
Anlage 3 Urkunden .....	56
Anlage 3a Bachelorurkunde (deutsch) .....	56
Anlage 3b Bachelorurkunde (englisch) .....	58
Anlage 4 Diploma Supplement .....	59
Anlage 4a Diploma Supplement (englisch) .....	59
Anlage 4b Diploma Supplement (deutsch) .....	62
Anlage 4c Diploma Supplement - Studiengangsspezifischer Teil .....	65
Anlage 5 Zertifikate Vertiefungsstudium .....	68
Anlage 5a Zertifikat Vertiefungsstudium (deutsch) .....	68
Anlage 5b Zertifikat Vertiefungsstudium (englisch) .....	69

### § 1 Geltungsbereich

Der „Besondere Teil der Prüfungsordnung“ (Teil B) gilt in Verbindung mit Teil A für die Präsenz-Bachelorstudiengänge der Lehreinheit Elektrotechnik und Informatik des Fachbereichs Technik:

- Bachelorstudiengang Elektrotechnik
- Bachelorstudiengang Elektrotechnik im Praxisverbund
- Bachelorstudiengang Informatik
- Bachelorstudiengang Medientechnik

### § 2 Hochschulgrad

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums verleiht die Hochschule in den in § 1 aufgeführten Studiengängen den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „BEng“ oder den akademischen Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „BSc“:

Bachelor Elektrotechnik	Bachelor of Engineering
Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund	Bachelor of Engineering
Bachelor Informatik	Bachelor of Science
Bachelor Medientechnik	Bachelor of Engineering

Darüber stellt die Hochschule ein Zeugnis (Anlage 2a), eine Urkunde (Anlage 3a) und ein Diploma Supplement (Anlage 4a) aus. Die oder der Studierende kann auf Wunsch eine Übersetzung der Urkunde und des Zeugnisses (Anlage 3b bzw. Anlage 2b) in englischer Sprache oder auch das Diploma Supplement in deutscher Sprache (Anlage 4b) erhalten sowie den Nachweis über ein erfolgreich belegtes Vertiefungsstudium in Form eines Zertifikats (Anlage 5).

### § 3 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit der in § 1 aufgeführten Studiengänge beträgt einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium:

Bachelor Elektrotechnik	7 Semester	42 Monate	Vollzeitstudium
Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund	8 Semester	48 Monate	Studium im Praxisverbund
Bachelor Informatik	7 Semester	42 Monate	Vollzeitstudium
Bachelor Medientechnik	7 Semester	42 Monate	Vollzeitstudium

(2) Das Studium der in § 1 aufgeführten Studiengänge ist modular aufgebaut. Es umfasst Module des Pflichtbereichs, Module aus dem Wahlpflichtbereich sowie Module nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Durch die Belegung von Wahlpflichtmodulen ist eine individuelle Schwerpunktbildung und Vertiefung möglich (Vertiefungsstudium). Der Umfang dieser Module (ohne Wahlbereich) beträgt 180 Kreditpunkte (ECTS). Hinzu kommen eine Praxisphase im Umfang von 18 Kreditpunkten und die Bachelorarbeit mit Kolloquium im Umfang von 12 Kreditpunkten. Ein Kreditpunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden oder des Studierenden von 30 Stunden.

(3) Der Anteil der einzelnen Module am Gesamtumfang ist in Anlage 1 geregelt, die auch eine Empfehlung für die Abfolge der Module zeigt. Der Umfang des Wahlpflichtbereichs der einzelnen Studiengänge beträgt:

Bachelor Elektrotechnik	30 Kreditpunkte
Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund	30 Kreditpunkte
Bachelor Informatik	25 Kreditpunkte
Bachelor Medientechnik	30 Kreditpunkte

#### § 4 Prüfungen

- (1) Prüfungsart, Prüfungsform und Umfang der zu erbringenden Modul-Leistungen sind im Modulkatalog in Anlage 1 zusammengestellt. Sind für eine Veranstaltung mehrere Arten von Prüfungen aufgeführt, so entscheidet die Erstprüferin oder der Erstprüfer über die jeweils zutreffende Art von Prüfung bzw. die verwendete Kombination von Prüfungsarten.
- (2) Der Inhalt der Prüfungen des in Anlage 1 aufgeführten Modulkatalogs ist in dem Modulhandbuch festgelegt, das von der Prüfungskommission beschlossen und hochschulweit veröffentlicht wird.
- (3) Die Prüfungskommission kann auf Antrag weitere Wahlpflichtmodule zulassen. Ein entsprechender Antrag in das Modulhandbuch ist vorzunehmen und zu veröffentlichen. Zu Beginn eines Semesters werden die angebotenen Wahlpflichtmodule bekanntgegeben.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei einer nicht ausreichenden Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt werden.
- (5) Leistungen im Wahlpflichtbereich können auf Antrag bei der Prüfungskommission und in Absprache mit dem jeweiligen Fachbereich auch durch bis zu zwei beliebige Module anderer Studiengänge der Hochschule Emden/Leer erbracht werden.
- (6) Grundsätzlich sind die Prüfungen zu allen Prüfungsleistungen der Pflichtmodule zweimal im Studienjahr jeweils innerhalb von der Prüfungskommission vorgesehener Prüfungszeiträume anzubieten, auch wenn in dem jeweiligen Semester die Lehrveranstaltung selbst nicht angeboten wird.
- (7) Studienleistungen werden grundsätzlich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (8) Prüfungsleistungen von Modulen, die gemäß Modulkatalog (s. Anlage 1) im ersten oder zweiten Fachsemester beginnen, gehen mit dem Gewichtungsfaktor 0,5 in die Berechnung der Endnote ein. Die Bachelorarbeit mit Kolloquium geht mit dem Faktor 1,5 in die Berechnung der Endnote ein. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen im Studiengang Elektrotechnik im Praxisverbund erfolgt wie die Gewichtung der entsprechenden Prüfungsleistungen im Studiengang Elektrotechnik.
- (9) Sofern ein Modul mehrere Prüfungsleistungen beinhaltet und im Modulkatalog nichts Gegenteiliges definiert wurde, gehen die Prüfungsleistungen gleichgewichtet in die Notenberechnung ein.
- (10) Abweichend von § 10 Abs. 6 und Abs. 6a des Teils A der BPO ist die Teilnahme an einem verpflichtenden Beratungsgespräch Voraussetzung für die Zulassung zu weiteren Studien- und Prüfungsleistungen, wenn der oder die Studierende bis zum Ende des 1. Fachsemesters (im Studiengang Elektrotechnik im Praxisverbund bis zum Ende des 2. Fachsemesters) von den in Anlage 1 aufgeführten Modulen nicht mindestens 15 der zu erreichenden Kreditpunkte erbracht hat.

#### § 5 Praxisphase

- (1) Das Studium der in § 1 aufgeführten Studiengänge der Abteilung Elektrotechnik und Informatik enthält eine Praxisphase in den folgenden Fachsemestern:

Bachelor Elektrotechnik	7. Semester
Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund	5. + 6. + 7. Semester
Bachelor Informatik	7. Semester
Bachelor Medientechnik	7. Semester

- (2) Die Praxisphase ist verpflichtender Bestandteil des Studiums. Während der Praxisphase bleiben die Studierenden mit allen Rechten und Pflichten an der Hochschule immatrikuliert.
- (3) Ziel der Praxisphase ist es, den Anwendungsbezug der im Studium erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten durch praktische Mitarbeit in einer Praxisstelle zu erweitern und zu vertiefen. Die Praxisphase soll die Fähigkeit der Studierenden zum erfolgreichen Umsetzen wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in vorgegebenen Praxissituationen vermitteln und fördern sowie zur intensiven Verzahnung von Theorie und Praxis in der Ausbildung beitragen.
- (4) Die Praxisphase besteht aus der Praxisarbeit und dem Praxisseminar. Die Dauer der Praxisphase umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens zwölf Wochen in Vollzeitbeschäftigung. Krankheitsbedingte Fehlzeiten und sonstige Fehltage, die zehn Tage überschreiten, müssen nachgearbeitet werden.
- (5) Die Praxisphase wird nicht benotet.
- (6) Das Praxisseminar dient der Vor- und Nachbereitung der Praxisarbeit. Im vorbereitenden Teil des Praxisseminars erhalten die Studierenden einführende und vorbereitende Informationen zur Praxisphase und zu der sich anschließenden Bachelorarbeit mit Kolloquium. Im nachbereitenden Teil reflektieren die Studierenden ihre Praxisarbeit in einem Praxisbericht und präsentieren diesen hochschulöffentlich. Auf die Präsentation der Praxisarbeit kann auf Antrag verzichtet werden, falls die Studierenden die Praxisphase und die Bachelorarbeit mit Kolloquium im Ausland bearbeiten.
- (7) Zur Praxisphase wird zugelassen, wer aus den in Anlage 1 aufgeführten Modulen Prüfungsleistungen im Umfang mit mindestens 150 CP bestanden hat. Im Studiengang Elektrotechnik im Praxisverbund wird zur Praxisphase zugelassen, wer aus den in Anlage 1 aufgeführten Modulen Prüfungsleistungen im Umfang mit mindestens 50 CP bestanden hat. Begründete Ausnahmen regelt die Prüfungskommission auf schriftlichen Antrag.
- (8) Die Studierenden werden während der Praxisphase von einer Professorin oder einem Professor betreut (Betreuerin bzw. Betreuer), die oder der Mitglied des Fachbereichs Technik ist. Die Betreuerin oder der Betreuer unterstützt die Studierenden in Fragen der Praxisphase und wird bei der Anmeldung der Praxisphase festgelegt. Der Betreuerin oder dem Betreuer des Fachbereichs Technik obliegt die abschließende Anerkennung der Praxisphase.
- (9) Als Praxisstellen können Firmen und Institutionen zugelassen werden, die inhaltlich und organisatorisch in der Lage sind, eine Praxisphase gemäß den Zielen und Grundsätzen von Abs. 3 durchzuführen.
- (10) Die Praxisstelle benennt eine verantwortliche Betreuerin oder einen verantwortlichen Betreuer für die Studierende oder den Studierenden. Sie oder er soll einen akademischen Abschluss in einer für die Betreuung geeigneten Fachrichtung erworben haben.
- (11) Zwischen der oder dem Studierenden und der Praxisstelle wird vor Aufnahme der Tätigkeit ein Praxisphasenvertrag in Schriftform geschlossen, der die gegenseitigen Rechte und Pflichten regelt sowie die Betreuerin oder den Betreuer in der Praxisstelle benennt. Im Studiengang Elektrotechnik im Praxisverbund ist dies nicht notwendig.
- (12) Auf Antrag der Studierenden kann die Praxisarbeit im Rahmen internationaler Studien an einer ausländischen Hochschule stattfinden. Für die Anerkennung der internationalen Studien müssen die Studierenden eine Bestätigung der Partnerhochschule über mindestens 15 Kreditpunkte (ECTS) vorlegen.

## **§ 6 Zulassung zur Bachelorarbeit mit Kolloquium**

- (1) Zur Bachelorarbeit mit Kolloquium wird zugelassen, wer alle Modulleistungen bis einschließlich des der Bachelorarbeit mit Kolloquium vorangehenden Fachsemesters gemäß Anlage 1 erfolgreich erbracht hat.
- (2) Die Studierenden stellen den Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit mit Kolloquium (Anmeldung zur Bachelorarbeit mit Kolloquium) schriftlich bei der Prüfungskommission.
- (3) Eine Zulassung zur Bachelorarbeit mit Kolloquium kann auf Antrag durch die Prüfungskommission auch genehmigt werden, wenn maximal zwei Prüfungs- oder Studienleistungen noch nicht bestanden sind. Die

Prüfungen zu den nicht abgeschlossenen Modulen müssen innerhalb eines Semesters ohne Beeinträchtigung der Bachelorarbeit mit Kolloquium erbracht werden können.

### **§ 7 Bachelorarbeit mit Kolloquium**

- (1) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Im Studium im Praxisverbund kann sie bis zu 24 Wochen betragen. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag durch die Prüfungskommission einmalig um maximal vier Wochen verlängert werden, sofern Gründe vorliegen, die der oder die Studierende nicht zu verantworten hat.
- (2) Die Bachelorarbeit ist in schriftlicher Form bei der Studiendekanin oder dem Studiendekan oder bei einer von ihr oder ihm beauftragten Stelle in drei gebundenen Exemplaren und in elektronischer Form abzugeben.
- (3) Voraussetzung für die Teilnahme am Kolloquium ist, dass alle anderen Module gemäß Anlage 1 bestanden sind.

### **§ 8 Inkrafttreten und Übergangsregelung**

- (1) Diese Ordnung tritt nach der Genehmigung durch das Präsidium am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer in Kraft und gilt für Studierende, die das Studium zum Wintersemester 2017/2018 oder später aufgenommen haben.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2017/2018 ihr Studium aufgenommen haben, werden bis zum 28.02.2022 nach den bisher geltenden Bestimmungen geprüft. Danach gilt für diese Studierenden diese Ordnung. Sie können auf Antrag und mit Zustimmung der Prüfungskommission bereits vorher nach dieser Prüfungsordnung geprüft werden.

### Anlage 1 Modulkatalog

PL = benotete Prüfungsleistung (Modulprüfung)

SL = unbenotete Studienleistung

#### Anlage 1a Pflichtmodule Elektrotechnik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Einführung in die Informatik</b> ( <i>Introduction to Computer Science</i> ) EINF-E17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Einführung in die Informatik	1			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik 1</b> ( <i>Electrical Engineering 1</i> ) ETE1-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrotechnik 1	1			6	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 1</b> ( <i>Mathematics 1</i> ) MAT1-E17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Mathematik 1	1			4	
Übung Mathematik 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Physik</b> ( <i>Physics</i> ) PHYS-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Physik	1			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 1</b> ( <i>Programming 1</i> ) PRG1-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Programmieren 1	1			2	
Praktikum Programmieren 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Schlüsselqualifikationen</b> ( <i>Key Competences</i> ) SQUA-E17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		2,5
Schlüsselqualifikationen	1			2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Elektrische Messtechnik</b> ( <i>Electrical Measurement</i> ) EMES-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrische Messtechnik	2			4	
Praktikum Elektrische Messtechnik	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik 2</b> ( <i>Electrical Engineering 2</i> ) ETE2-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrotechnik 2	2			4	
Praktikum Elektrotechnik A	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Hardwarenahe Programmierung</b> ( <i>Hardware Programming</i> ) HNPR-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Hardwarenahe Programmierung	2			2	
Praktikum Hardwarenahe Programmierung	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 2</b> ( <i>Mathematics 2</i> ) MAT2-E17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Mathematik 2	2			4	
Übung Mathematik 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 2</b> ( <i>Programming 2</i> ) PRG2-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Programmieren 2	2			2	
Praktikum Programmieren 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Bauelemente der Elektrotechnik</b> ( <i>Electric Components</i> ) BAUE-E17					5
Bauelemente der Elektrotechnik	3	PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	4	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrische Energietechnik</b> ( <i>Power Systems</i> ) ENER-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Elektrische Energietechnik	3			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik 3</b> ( <i>Electrical Engineering 3</i> ) ETE3-E17					5
Elektrische Maschinen	3	PL	Klausur 1,5 h	2	
Praktikum Elektrotechnik B	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 3</b> ( <i>Mathematics 3</i> ) MAT3-E17		PL	Klausur 1,5h		7,5
Mathematik 3	3			4	
Übung Mathematik 3	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 3</b> ( <i>Programming 3</i> ) PRO3-E17		PL	Klausur 1,5 h		5
Programmieren 3	3			2	
Praktikum Programmieren 3	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitaltechnik</b> ( <i>Digital Systems</i> ) DIGI-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Digitaltechnik	4			4	
Praktikum Digitaltechnik	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Entwurf elektronischer Geräte/CAD</b> ( <i>Design of Electronic Devices/CAD</i> ) EEGE-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studien- arbeit		5
Entwurf elektronischer Geräte	4			2	
Praktikum CAD	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Halbleiterschaltungstechnik</b> ( <i>Electronic Circuit Design</i> ) HLST-E17		PL	Klausur 1,5h		7,5
Halbleiterschaltungstechnik Teil A	4			2	
Halbleiterschaltungstechnik Teil B	4			2	
Praktikum Halbleiterschaltungstechnik	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Nachrichtentechnik 1</b> ( <i>Communications 1</i> ) NTE1-E17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Nachrichtentechnik 1	4			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnerarchitekturen</b> ( <i>Computer Organization</i> ) RARC-E17		PL	Klausur 1,5 h		5
Rechnerarchitekturen	4			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Regelungstechnik</b> ( <i>Control Theory</i> ) REG1-E17		PL	Klausur 1,5h		7,5
Regelungstechnik	4			4	
Praktikum Regelungstechnik	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Echtzeitdatenverarbeitung</b> ( <i>Real-Time Critical Systems</i> ) EZDV-E17		PL	mündliche Prüfung		5
Echtzeitdatenverarbeitung	5			2	
Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Mikrocomputertechnik</b> ( <i>Microcomputer Technology</i> ) MCTE-E17		PL	Klausur 1,5 h		5
Mikrocomputertechnik	5			2	
Praktikum Mikrocomputertechnik	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebswirtschaft</b> ( <i>Business Administration</i> ) BWIR-E17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Betriebswirtschaft	6			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Projektarbeit</b> ( <i>Project Work</i> ) PROJ-E17		PL	Projektbericht		5
Projektarbeit	6				
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnernetze</b> ( <i>Computer Networks</i> ) RNTZ-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Rechnernetze	6			3	
Praktikum Rechnernetze	6	SL	Kursarbeit	1	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Vorleistungen	keine				
<b>Praxisphase (Practical Period) PRAX-E17</b>		SL	Projektbericht		18
Praxisarbeit	7				
Praxisseminar	7			1	
Vorleistungen	keine				
<b>Bachelorarbeit (Bachelor Thesis) BAAR-E17</b>		PL	Bachelorarbeit mit Kolloquium		12
Bachelorarbeit mit Kolloquium	7				
Vorleistungen	keine				

Anlage 1b Wahlpflichtmodule Elektrotechnik

Module Elektrotechnik / Vertiefungsstudium Automatisierungstechnik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Automatisierungssysteme 1 (Automation Systems 1) ATS1-E17</b>		PL	Klausur 1,5 h		5
Automatisierungssysteme 1				3	
Praktikum Automatisierungssysteme 1		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Automatisierungssysteme 2 (Automation Systems 2) ATS2-E17</b>		PL	Klausur 1,5 h		5
Automatisierungssysteme 2				2	
Praktikum Automatisierungssysteme 2		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrische Antriebe (Electrical Drives) ANTR-E17</b>		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Elektrische Antriebe				3	
Praktikum Elektrische Antriebe		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Regelung und Simulation (Control Theory 2) REG2-E17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		2,5
Regelung und Simulation				2	

Vorleistungen	keine
---------------	-------

**Module Elektrotechnik / Vertiefungsstudium Nachrichtentechnik**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Antennen und Wellenausbreitung</b> ( <i>Antennas and Wave Propagation</i> ) ANWE-E17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Antennen und Wellenausbreitung				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitale Signalverarbeitung</b> ( <i>Digital Signal Processing</i> ) DSVA-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Digitale Signalverarbeitung				3	
Praktikum Digitale Signalverarbeitung		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b> ( <i>Electromagnetic Compatibility</i> ) EMVE-E17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1,0 h		2,5
Elektromagnetische Verträglichkeit				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Hochfrequenztechnik</b> ( <i>High Frequency Technology</i> ) HFTE-E17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Hochfrequenztechnik				2	
Praktikum Hochfrequenztechnik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Nachrichtentechnik 2</b> ( <i>Communications 2</i> ) NTE2-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Nachrichtentechnik 2				4	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik / Vertiefungsstudium Marketing und Vertrieb**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Kalkulation und Teamarbeit</b> ( <i>Calculation and Teamwork</i> ) KATE-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Kalkulation und Angebotserstellung				2	
Teamarbeit und angewandtes Projektmanagement				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikation in Marketing und Vertrieb</b> ( <i>Communication in Marketing and Sales</i> ) KOMV-E17		PL	mündliche Prüfung		5
Kommunikation in Marketing und Vertrieb				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Marketing für Ingenieure</b> ( <i>Marketing for Engineers</i> ) MRKT-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Marketing für Ingenieure				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Vertriebsprozesse</b> ( <i>Sales Processes</i> ) VTPR-E17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Vertriebsprozesse				2	
Praktikum Vertriebsprozesse		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik / Vertiefungsstudium Technische Informatik**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Algorithmen und Datenstrukturen</b> ( <i>Algorithms and Data Structures</i> ) ALGO-E17		PL	Klausur 1,5 h		5
Algorithmen und Datenstrukturen				3	
Praktikum Algorithmen und Datenstrukturen		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Autonome Systeme</b> ( <i>Autonomous Systems</i> ) AUSY-E17		PL	Klausur 1,5 h		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Autonome Systeme			oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit	4	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung, Mathematik 1				
<b>HW/SW Codesign</b> ( <i>HW/SW Codesign</i> ) HWSW-E17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
HW/SW-Codesign				2	
Praktikum HW/SW-Codesign		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Hardwareentwurf mit VHDL</b> ( <i>Hardware Design with VHDL</i> ) VHDL-E17		PL	Test am Rechner odemündliche Prüfung		5
Hardwareentwurf mit VHDL				2	
Praktikum Hardwareentwurf mit VHDL		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik / Vertiefungsstudium Regenerative Energien**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Elektrische Antriebe</b> ( <i>Electrical Drives</i> ) ANTR-E17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Elektrische Antriebe				3	
Praktikum Elektrische Antriebe		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Leistungselektronik</b> ( <i>Power Electronics</i> ) LEIE-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		2,5
Leistungselektronik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Regenerative Energien 1</b> ( <i>Renewable Energies 1</i> ) RGE1-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Regenerative Energien 1				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Regenerative Energien 2 (Renewable Energies 2)</b> RGE2-E17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Regenerative Energien 2				2	
Praktikum Regenerative Energien		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik / Weitere Wahlpflichtmodule**

Modul	Se- mes- ter	Prüfungs- form §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
<b>Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft</b> ( <i>Current topics in research and science</i> ) AKFW-E17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Doku- mentation		5
Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen (Defend Against Security Attacks) ANGM-E17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Kursar- beit		5
Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen				2	
Praktikum Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Beleuchtungstechnik (Lighting) BLTE-E17</b>		PL	mündliche Prüfung		2,5
Beleuchtungstechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitale Fotografie (Digital Photography) DIFO-E17</b>		PL	Kursarbeit		5
Digitale Fotografie				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen</b> ( <i>Introduction to simulation of electronic circuits</i> ) SIES-		PL	Kursarbeit oder mündli-		2,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

E17			che Prüfung oder Klausur 1 h		
Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektroakustik</b> ( <i>Electroacoustics</i> ) ELAK-E17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Elektroakustik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrokonstruktion mittels EPLAN</b> ( <i>Electrical design with EPLAN</i> ) ELKO-E17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Elektrokonstruktion mittels EPLAN				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Interdisziplinäres Arbeiten</b> ( <i>Working in Interdisciplinary Settings</i> ) IARB-E17		PL	Studienarbeit		2,5
Neue Technik-Horizonte				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikationssysteme</b> ( <i>Communication Systems</i> ) KOSY-E17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Kommunikationssysteme				2	
Praktikum Kommunikationssysteme		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrowellenmesstechnik</b> ( <i>Microwave Measuring Techniques</i> ) MWMT-E17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Mikrowellenmesstechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft</b> ( <i>Leading figures and milestones of science</i> ) PUMW-E17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Satellitenortung</b> ( <i>Satellite Location Technology</i> ) SORT-E17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Satellitenortung				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Softwaresicherheit</b> ( <i>Software Security</i> ) SWSE-E17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Softwaresicherheit				4	
Vorleistungen	Java 1 oder C/C++ oder Programmieren 1				
<b>Spezielle Themen der Nachrichtentechnik</b> ( <i>Selected Subjects from Communications Technology</i> ) STNT-E17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Spezielle Themen der Nachrichtentechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Statistik</b> ( <i>Statistics</i> ) STAT-E17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Statistik				2	
Praktikum Statistik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Systemprogrammierung</b> ( <i>System Programming</i> ) SPRG-E17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Systemprogrammierung				4	
Vorleistungen	keine				
<b>iOS-Programmierung</b> ( <i>iOS App Development</i> ) IPRG-E17		PL	Mündliche Prüfung oder Erstellung und Dokumentation von Rechner-		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

iOS-Programmierung			programmen	2	
Praktikum iOS-Programmierung		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Anlage 1c Pflichtmodule Elektrotechnik im Praxisverbund**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Kommunikation und Selbstmanagement</b> ( <i>Communication and Self Management</i> ) KUSM-P17		PL	Mündliche Prüfung oder Klausur 1,5 Std		2,5
Kommunikation und Selbstmanagement	1			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 1~</b> ( <i>Mathematics 1</i> ) MAT1-P17		PL	Klausur 2,0 h		7,5
Mathematik 1	1			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrische Messtechnik</b> ( <i>Electrical Measurement</i> ) EMES-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrische Messtechnik	2			4	
Praktikum Elektrische Messtechnik	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik 1</b> ( <i>Electrical Engineering 1</i> ) ETE1-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrotechnik 1	2			6	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik 2</b> ( <i>Electrical Engineering 2</i> ) ETE2-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Elektrotechnik 2	2			4	
Praktikum Elektrotechnik A	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 2</b> ( <i>Mathematics 2</i> ) MAT2-P17		PL	Klausur 1,5 h		7,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Mathematik 2	2			4	
Übung Mathematik 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 1 (Programming 1) PRG1-P17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Programmieren 1	2			2	
Praktikum Programmieren 1	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Informatik (Introduction to Computer Science) EINF-P17</b>		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Einführung in die Informatik	3			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Hardwarenahe Programmierung (Hardware Programming) HNPR-P17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Hardwarenahe Programmierung	3			2	
Praktikum Hardwarenahe Programmierung	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 3 (Mathematics 3) MAT3-P17</b>		PL	Klausur 1,5h		7,5
Mathematik 3	3			4	
Übung Mathematik 3	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Physik (Physics) PHYS-P17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Physik	3			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 2 (Programming 2) PRG2-P17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Programmieren 2	3			2	
Praktikum Programmieren 2	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Bauelemente der Elektrotechnik (Electric Compo-</b>					5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<i>nents</i> ) BAUE-P17					
Bauelemente der Elektrotechnik	5	PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	4	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebswirtschaft</b> ( <i>Business Administration</i> ) BWIR-P17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Betriebswirtschaft	5			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Echtzeitdatenverarbeitung</b> ( <i>Real-Time Critical Systems</i> ) EZDV-P17		PL	mündliche Prüfung		5
Echtzeitdatenverarbeitung	5			2	
Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Elektrische Energietechnik</b> ( <i>Power Systems</i> ) ENER-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Elektrische Energietechnik	5			4	
Vorleistungen	-				
<b>Elektrotechnik 3</b> ( <i>Electrical Engineering 3</i> ) ETE3-P17					5
Elektrische Maschinen	5	PL	Klausur 1,5 h	2	
Praktikum Elektrotechnik B	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	-				
<b>Praxisphase</b> ( <i>Practical Period</i> ) PRAX-P17		SL	Projektbericht		18
Praxisarbeit	5-7				
Praxisseminar	5			1	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 3</b> ( <i>Programming 3</i> ) PRO3-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Programmieren 3	5			2	
Praktikum Programmieren 3	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitaltechnik</b> ( <i>Digital Systems</i> ) DIGI-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Digitaltechnik	6			4	
Praktikum Digitaltechnik	6	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Entwurf elektronischer Geräte/CAD</b> ( <i>Design of Electrical Devices/CAD</i> ) EEGE-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Entwurf elektronischer Geräte	6			2	
Praktikum CAD	7	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Halbleiterschaltungstechnik</b> ( <i>Electronic Circuit Design</i> ) HLST-P17		PL	Klausur 1,5h		7,5
Halbleiterschaltungstechnik Teil A	6			2	
Halbleiterschaltungstechnik Teil B	6			2	
Praktikum Halbleiterschaltungstechnik	6	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Nachrichtentechnik 1</b> ( <i>Communications 1</i> ) NTE1-P17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Nachrichtentechnik 1	6			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnerarchitekturen</b> ( <i>Computer Organization</i> ) RARC-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Rechnerarchitekturen	6			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Regelungstechnik</b> ( <i>Control Theory</i> ) REG1-P17		PL	Klausur 1,5h		7,5
Regelungstechnik	6			4	
Praktikum Regelungstechnik	7	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrocomputertechnik</b> ( <i>Microcomputer Technology</i> ) MCTE-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Mikrocomputertechnik	7			2	
Praktikum Mikrocomputertechnik	7	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Projektarbeit</b> ( <i>Project Work</i> ) PROJ-P17		PL	Projektbericht		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Projektarbeit	7				
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnernetze</b> ( <i>Computer Networks</i> ) RNTZ-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Rechnernetze	8			3	
Praktikum Rechnernetze	8	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Bachelorarbeit</b> ( <i>Bachelor Thesis</i> ) BAAR-P17		PL	Bachelorarbeit mit Kolloquium		12
Bachelorarbeit mit Kolloquium	8				
Vorleistungen	keine				

Anlage 1d Wahlpflichtmodule Elektrotechnik im Praxisverbund

Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Vertiefungsstudium Automatisierungstechnik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Automatisierungssysteme 1</b> ( <i>Automation Systems 1</i> ) ATS1-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Automatisierungssysteme 1				3	
Praktikum Automatisierungssysteme 1		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Automatisierungssysteme 2</b> ( <i>Automation Systems 2</i> ) ATS2-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Automatisierungssysteme 2				2	
Praktikum Automatisierungssysteme 2		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrische Antriebe</b> ( <i>Electrical Drives</i> ) ANTR-P17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Elektrische Antriebe				3	
Praktikum Elektrische Antriebe		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Regelung und Simulation</b> ( <i>Control Theory 2</i> ) REG2-P17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche		2,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Regelung und Simulation			che Prüfung	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Vertiefungsstudium Nachrichtentechnik**

Modul	Se- mes- ter	Prüfungs- form §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
<b>Antennen und Wellenausbreitung</b> ( <i>Antennas and Wave Propagation</i> ) ANWE-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Antennen und Wellenausbreitung				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitale Signalverarbeitung</b> ( <i>Digital Signal Processing</i> ) DSVA-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Digitale Signalverarbeitung				3	
Praktikum Digitale Signalverarbeitung		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b> ( <i>Electromagnetic Compatibility</i> ) EMVE-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1,0 h		2,5
Elektromagnetische Verträglichkeit				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Hochfrequenztechnik</b> ( <i>High Frequency Technology</i> ) HFTE-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Hochfrequenztechnik				2	
Praktikum Hochfrequenztechnik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Nachrichtentechnik 2</b> ( <i>Communications 2</i> ) NTE2-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Nachrichtentechnik 2				4	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Vertiefungsstudium Marketing und Vertrieb**

Modul	Se- mes- ter	Prüfungs- form §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
<b>Kalkulation und Teamarbeit</b> ( <i>Calculation and Teamwork</i> ) KATE-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Kalkulation und Angebotserstellung				2	
Teamarbeit und angewandtes Projektmanagement				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikation in Marketing und Vertrieb</b> ( <i>Communication in Marketing and Sales</i> ) KOMV-P17		PL	mündliche Prüfung		5
Kommunikation in Marketing und Vertrieb				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Marketing für Ingenieure</b> ( <i>Marketing for Engineers</i> ) MRKT-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Marketing für Ingenieure				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Vertriebsprozesse</b> ( <i>Sales Processes</i> ) VTPR-P17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Vertriebsprozesse				2	
Praktikum Vertriebsprozesse		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Vertiefungsstudium Technische Informatik**

Modul	Se- mes- ter	Prüfungs- form §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
<b>Algorithmen und Datenstrukturen</b> ( <i>Algorithms and Data Structures</i> ) ALGO-P17		PL	Klausur 1,5 h		5
Algorithmen und Datenstrukturen				3	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Praktikum Algorithmen und Datenstrukturen		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Autonome Systeme</b> ( <i>Autonomous Systems</i> ) AUSY-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Autonome Systeme				4	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung, Mathematik 1				
<b>HW/SW Codesign</b> ( <i>HW/SW Codesign</i> ) HWSW-P17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
HW/SW-Codesign				2	
Praktikum HW/SW-Codesign		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Hardwareentwurf mit VHDL</b> ( <i>Hardware Design with VHDL</i> ) VHDL-P17		PL	Test am Rechner odemündliche Prüfung		5
Hardwareentwurf mit VHDL				2	
Praktikum Hardwareentwurf mit VHDL		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Vertiefungsstudium Regenerative Energien**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Elektrische Antriebe</b> ( <i>Electrical Drives</i> ) ANTR-P17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Elektrische Antriebe				3	
Praktikum Elektrische Antriebe		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Leistungselektronik</b> ( <i>Power Electronics</i> ) LEIE-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		2,5
Leistungselektronik				2	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Vorleistungen	keine				
<b>Regenerative Energien 1</b> ( <i>Renewable Energies 1</i> ) RGE1-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Regenerative Energien 1				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Regenerative Energien 2</b> ( <i>Renewable Energies 2</i> ) RGE2-P17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Regenerative Energien 2				2	
Praktikum Regenerative Energien		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Elektrotechnik im Praxisverbund / Weitere Wahlpflichtmodule**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SWS	Kreditpunkte
<b>Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft</b> ( <i>Current topics in research and science</i> ) AKFW-P17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen</b> ( <i>Defend Against Security Attacks</i> ) ANGM-P17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen				2	
Praktikum Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Beleuchtungstechnik</b> ( <i>Lighting</i> ) BLTE-P17		PL	mündliche Prüfung		2,5
Beleuchtungstechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitale Fotografie</b> ( <i>Digital Photography</i> ) DIFO-P17		PL	Kursarbeit		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Digitale Fotografie				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen</b> ( <i>Introduction to simulation of electronic circuits</i> ) SIES-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektroakustik</b> ( <i>Electroacoustics</i> ) ELAK-P17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Elektroakustik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrokonstruktion mittels EPLAN</b> ( <i>Electrical design with EPLAN</i> ) ELKO-P17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Elektrokonstruktion mittels EPLAN				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Interdisziplinäres Arbeiten</b> ( <i>Working in Interdisciplinary Settings</i> ) IARB-P17		PL	Studienarbeit		2,5
Neue Technik-Horizonte				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikationssysteme</b> ( <i>Communication Systems</i> ) KOSY-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Kommunikationssysteme				2	
Praktikum Kommunikationssysteme		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrowellenmesstechnik</b> ( <i>Microwave Measuring Techniques</i> ) MWMT-P17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Mikrowellenmesstechnik				2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft</b> <i>(Leading figures and milestones of science)</i> PUMW-P17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Satellitenortung</b> <i>(Satellite Location Technology)</i> SORT-P17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Satellitenortung				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Softwaresicherheit</b> <i>(Software Security)</i> SWSE-P17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Softwaresicherheit				4	
Vorleistungen	Java 1 oder C/C++ oder Programmieren 1				
<b>Spezielle Themen der Nachrichtentechnik</b> <i>(Selected Subjects from Communications Technology)</i> STNT-P17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Spezielle Themen der Nachrichtentechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Statistik</b> <i>(Statistics)</i> STAT-P17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Statistik				2	
Praktikum Statistik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Systemprogrammierung</b> <i>(System Programming)</i> SPRG-P17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Systemprogrammierung				4	
Vorleistungen	keine				
<b>iOS-Programmierung</b> <i>(iOS App Development)</i> IPRG-		PL	Mündliche		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

---

P17			Prüfung oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		
iOS-Programmierung				2	
Praktikum iOS-Programmierung		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

### Anlage 1e Pflichtmodule Informatik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Arbeitstechniken</b> ( <i>Work Techniques and Introduction to Scientific Practice</i> ) ARBT-I17		PL	Hausarbeit oder Projektbericht oder Klausur 1,5 h		5
Arbeitstechniken	1			2	
Praktikum Arbeitstechniken	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Informatik</b> ( <i>Introduction to Computer Science</i> ) EINF-I17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Einführung in die Informatik	1			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Hardwaregrundlagen</b> ( <i>Fundamentals of Hardware</i> ) HWGL-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Hardwaregrundlagen	1			3	
Praktikum Hardwaregrundlagen	1	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Java 1</b> ( <i>Java 1</i> ) JAV1-I17		PL	Klausur 1,5h		5
Java 1	1			2	
Praktikum Java 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 1</b> ( <i>Mathematics 1</i> ) MAT1-I17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Mathematik 1	1			4	
Übung Mathematik 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mensch-Computer-Kommunikation</b> ( <i>Human Computer Interaction</i> ) MCKM-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Mensch-Computer-Kommunikation	1			2	
Praktikum Mensch-Computer-Kommunikation	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>C/C++ (C/C++)</b> CCP-117		PL	Klausur 1,5 h oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		5
C/C++	2			2	
Praktikum C/C++	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Java 2 (Java 2)</b> JAV2-117		PL	Klausur 1,5 h		5
Java 2	2			3	
Praktikum Java 2	2	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 2 (Mathematics 2)</b> MAT2-117		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Mathematik 2	2			4	
Übung Mathematik 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Modellierung (Modelling)</b> MODL-117		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Modellierung	2			2	
Praktikum Modellierung	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnernetze (Computer Networks)</b> RNTZ-117		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Rechnernetze	2			3	
Praktikum Rechnernetze	2	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Theoretische Informatik (Theoretical Computer Science)</b> THIN-117		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Theoretische Informatik 1	2			2	
Theoretische Informatik 2	3			1	
Praktikum Theoretische Informatik 2	3	SL	Kursarbeit	1	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Vorleistungen	keine				
<b>Algorithmen und Datenstrukturen</b> ( <i>Algorithms and Data Structures</i> ) ALGO-I17		PL	Klausur 1,5 h		5
Algorithmen und Datenstrukturen	3			3	
Praktikum Algorithmen und Datenstrukturen	3	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Datenbanken</b> ( <i>Database Systems</i> ) DBMS-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Datenbanken	3			3	
Praktikum Datenbanken	3	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Grundlagen der IT-Sicherheit</b> ( <i>Elements of IT-Security</i> ) GRSE-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Grundlagen der IT-Sicherheit	3			3	
Praktikum Grundlagen der IT-Sicherheit	3	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Hardwarenahe Programmierung</b> ( <i>Hardware Programming</i> ) HNPR-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Hardwarenahe Programmierung	3			2	
Praktikum Hardwarenahe Programmierung	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 3</b> ( <i>Mathematics 3</i> ) MAT3-I17		PL	Klausur 1,5 h		7,5
Mathematik 3	3			4	
Übung Mathematik 3	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebssysteme</b> ( <i>Operating Systems</i> ) BTRS-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Betriebssysteme	4			2	
Praktikum Betriebssysteme	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebswirtschaft</b> ( <i>Business Administration</i> ) BWIR-I17		PL	Klausur 1,5 h		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Betriebswirtschaft	4		oder Studienarbeit	4	
Vorleistungen	keine				
<b>Internet-Technologien</b> ( <i>Internet Technologies</i> ) INTE-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Internet-Technologien	4			3	
Praktikum Internet-Technologien	4	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Rechnerarchitekturen</b> ( <i>Computer Organization</i> ) RARC-I17		PL	Klausur 1,5 h		5
Rechnerarchitekturen	4			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Softwareprojektmanagement</b> ( <i>Software Project Management</i> ) SWPM-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Softwareprojektmanagement	4			2	
Praktikum Softwareprojektmanagement	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Data Science</b> ( <i>Data Science</i> ) DASC-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Data Science	5			3	
Praktikum Data Science	5	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Echtzeitdatenverarbeitung</b> ( <i>Real-Time Critical Systems</i> ) EZDV-I17		PL	mündliche Prüfung		5
Echtzeitdatenverarbeitung	5			2	
Praktikum Echtzeitdatenverarbeitung	5	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Projektgruppe</b> ( <i>Project Group</i> ) PRGR-I17		PL	Projektbericht		10
Projektseminar	5			2	
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	5			1	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Vorleistungen	keine				
<b>Parallele und verteilte Systeme</b> ( <i>Parallel and Distributed Systems</i> ) PVSY-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Parallele und verteilte Systeme	6			3	
Praktikum Parallele und verteilte Systeme	6	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Projektarbeit</b> ( <i>Project Work</i> ) PROJ-I17		PL	Projektbericht		5
Projektarbeit	6				
Vorleistungen	keine				
<b>Recht und Datenschutz</b> ( <i>Law and Data Privacy</i> ) RE-DA-I17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Recht und Datenschutz	6			2	
Praktikum Recht und Datenschutz	6	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Software-Qualitätsmanagement</b> ( <i>Software Quality Management</i> ) SWQM-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Software-Qualitätssicherung	6			2	
Praktikum Software-Qualitätssicherung	6	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Praxisphase</b> ( <i>Practical Period</i> ) PRAX-I17		SL	Projektbericht		18
Praxisarbeit	7				
Praxisseminar	7			1	
Vorleistungen	keine				
<b>Bachelorarbeit</b> ( <i>Bachelor Thesis</i> ) BAAR-I17		PL	Bachelorarbeit mit Kolloquium		12
Bachelorarbeit mit Kolloquium	7				
Vorleistungen	keine				

## Anlage 1f Wahlpflichtmodule Informatik

### Module Informatik / Vertiefungsstudium Technische Informatik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Digitaltechnik für Informatik</b> ( <i>Digital Systems</i> ) DTFI-117		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Digitaltechnik für Informatik				4	
Praktikum Digitaltechnik für Informatik		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>HW/SW Codesign</b> ( <i>HW/SW Codesign</i> ) HWSW-117		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
HW/SW-Codesign				2	
Praktikum HW/SW-Codesign		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung				
<b>Hardwareentwurf mit VHDL</b> ( <i>Hardware Design with VHDL</i> ) VHDL-117		PL	Test am Rechner oder mündliche Prüfung		5
Hardwareentwurf mit VHDL				2	
Praktikum Hardwareentwurf mit VHDL		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrocomputertechnik</b> ( <i>Microcomputer Technology</i> ) MCTE-117		PL	Klausur 1,5 h		5
Mikrocomputertechnik				2	
Praktikum Mikrocomputertechnik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

### Module Informatik / Vertiefungsstudium IT-Sicherheit

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen</b> ( <i>Defend</i> )		PL	Klausur 1,5h		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<i>Against Security Attacks</i> ) ANGM-I17			oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		
Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen				2	
Praktikum Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen	SL		Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kryptologie</b> ( <i>Cryptology</i> ) KRYP-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Kryptologie				3	
Übung Kryptologie	SL		Kursarbeit	1	
Vorleistungen	Mathematik 1				
<b>Netzwerksicherheit (CCNA Security)</b> ( <i>Network Security (CCNA Security)</i> ) NWSE-I17		PL	Studienarbeit		5
Netzwerksicherheit (CCNA Security)				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Softwaresicherheit</b> ( <i>Software Security</i> ) SWSE-I17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Softwaresicherheit				4	
Vorleistungen	Java 1 oder C/C++ oder Programmieren 1				
<b>Spezielle Verfahren der IT-Sicherheit</b> ( <i>Special Methods of IT Security</i> ) SPSE-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Seminar Spezielle Verfahren der IT-Sicherheit				4	
Vorleistungen	keine				

**Module Informatik / Vertiefungsstudium Marketing und Vertrieb**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Kalkulation und Teamarbeit</b> ( <i>Calculation and Teamwork</i> ) KATE-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Kalkulation und Angebotserstellung				2	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Teamarbeit und angewandtes Projektmanagement				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikation in Marketing und Vertrieb</b> ( <i>Communication in Marketing and Sales</i> ) KOMV-I17		PL	mündliche Prüfung		5
Kommunikation in Marketing und Vertrieb				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Marketing für Ingenieure</b> ( <i>Marketing for Engineers</i> ) MRKT-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Marketing für Ingenieure				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Vertriebsprozesse</b> ( <i>Sales Processes</i> ) VTPR-I17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Vertriebsprozesse				2	
Praktikum Vertriebsprozesse		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Module Informatik / Weitere Wahlpflichtmodule**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Autonome Systeme</b> ( <i>Autonomous Systems</i> ) AUSY-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Autonome Systeme				4	
Vorleistungen	Hardwarenahe Programmierung, Mathematik 1				
<b>Digitale Fotografie</b> ( <i>Digital Photography</i> ) DIFO-I17		PL	Kursarbeit		5
Digitale Fotografie				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen</b> ( <i>Introduction to simulation of electronic circuits</i> ) SIES-I17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektroakustik</b> ( <i>Electroacoustics</i> ) ELAK-I17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Elektroakustik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrokonstruktion mittels EPLAN</b> ( <i>Electrical design with EPLAN</i> ) ELKO-I17		PL	Klausur 1,5 h		2,5
Elektrokonstruktion mittels EPLAN				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Interdisziplinäres Arbeiten</b> ( <i>Working in Interdisciplinary Settings</i> ) IARB-I17		PL	Studienarbeit		2,5
Neue Technik-Horizonte				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikationssysteme</b> ( <i>Communication Systems</i> ) KOSY-I17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Kommunikationssysteme				2	
Praktikum Kommunikationssysteme		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrowellenmesstechnik</b> ( <i>Microwave Measuring Techniques</i> ) MWMT-I17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Mikrowellenmesstechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Satellitenortung</b> ( <i>Satellite Location Technology</i> ) SORT-I17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Satellitenortung				2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Spezielle Themen der Informatik</b> ( <i>Special Topics in Informatics</i> ) STIN-I17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Spezielle Themen der Informatik				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Statistik</b> ( <i>Statistics</i> ) STAT-I17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Statistik				2	
Praktikum Statistik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Systemprogrammierung</b> ( <i>System Programming</i> ) SPRG-I17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Systemprogrammierung				4	
Vorleistungen	keine				
<b>iOS-Programmierung</b> ( <i>iOS App Development</i> ) IPRG-I17		PL	Mündliche Prüfung oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		5
iOS-Programmierung				2	
Praktikum iOS-Programmierung		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

### Anlage 1g Pflichtmodule Medientechnik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Arbeitstechniken 1</b> ( <i>Work Techniques 1</i> ) ABT1-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Arbeitstechniken 1	1			3	
Praktikum Arbeitstechniken 1	1	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Audio-/Videotechnik 1</b> ( <i>Audio/Video Technology 1</i> ) AVT1-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienleistung		5
Audio-/Videotechnik 1	1			2	
Praktikum Audio-/Videotechnik 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Computeranimation</b> ( <i>Computer Animation</i> ) CMAN-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		7,5
Computeranimation	1			4	
Praktikum Computeranimation	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 1</b> ( <i>Mathematics 1</i> ) MAT1-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		7,5
Mathematik 1	1			4	
Übung Mathematik 1	1	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Physik</b> ( <i>Physics</i> ) PHYS-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Physik	1			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Arbeitstechniken 2</b> ( <i>Work Techniques 2</i> ) ABT2-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Journalistik	2			1	
Übung Journalistik	2	SL	Kursarbeit	1	
Wissenschaftliches Arbeiten	2			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Audio-/Videotechnik 2</b> ( <i>Audio/Video Technology 2</i> ) AVT2-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienleistung		5
Audio-/Videotechnik 2	2			2	
Praktikum Audio-/Videotechnik 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Elektrotechnik</b> ( <i>Electrical Engineering</i> ) ELTK-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Elektrotechnik	2			3	
Praktikum Elektrotechnik	2	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	Physik				
<b>Mathematik 2</b> ( <i>Mathematics 2</i> ) MAT2-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Mathematik 2	2			4	
Übung Mathematik 2	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Programmieren 1</b> ( <i>Programming 1</i> ) PRG1-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		7,5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Programmieren 1	2			4	
Praktikum Programmieren 1	2	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Audio-/Videotechnik 3</b> ( <i>Audio/Video Technology 3</i> ) AVT3-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Audio-/Videotechnik 3	3			3	
Praktikum Audio-/Videotechnik 3	3	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Internet-Grundlagen</b> ( <i>Internet Fundamentals</i> ) IGLG- M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Internet-Grundlagen	3			4	
Vorleistungen	keine				
<b>Mathematik 3</b> ( <i>Mathematics 3</i> ) MAT3-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Mathematik 3	3			4	
Übung Mathematik 3	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Nachrichtentechnik 1</b> ( <i>Communications 1</i> ) NTE1- M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Nachrichtentechnik 1	3			3	
Praktikum Nachrichtentechnik 1	3	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	Elektrotechnik				
<b>Programmieren 2</b> ( <i>Programming 2</i> ) PRG2-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		7,5
Programmieren 2	3			4	
Praktikum Programmieren 2	3	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Autorensysteme (Authoring Systems) AUTR-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Autorensysteme	4			3	
Praktikum Autorensysteme	4	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Computergrafik (Computer Graphics) COGR-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		7,5
Computergrafik	4			4	
Praktikum Computergrafik	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Digitale Signalverarbeitung (Digital Signal Processing) DSVA-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Digitale Signalverarbeitung	4			3	
Praktikum Digitale Signalverarbeitung	4	SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Internet-Programmierung (Internet Programming) INPR-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		7,5
Internet-Programmierung	4			4	
Praktikum Internet-Programmierung	4	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Medienwissenschaft (Media Science) MEWI-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studi- enarbeit		5
Medienwissenschaft	4			2	
Medienkritik	4			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebswirtschaft (Business Administration) BWIR-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Betriebswirtschaft	5		Studienarbeit	4	
Vorleistungen	keine				
<b>Projektgruppe (Project Group) PRGR-M17</b>		PL	Projektbericht		10
Projektbesprechung	5			1	
Projektseminar	5			2	
Vorleistungen	keine				
<b>Projektarbeit (Project Work) PROJ-M17</b>		PL	Studienarbeit		10
Projektarbeit	6				
Vorleistungen	alle Module der Semester 1-3				
<b>Recht und Datenschutz (Law and Data Privacy) REDA-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Recht und Datenschutz	6			2	
Praktikum Recht und Datenschutz	6	SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Praxisphase (Practical Period) PRAX-M17</b>		SL	Projektbericht		18
Praxisarbeit	7				
Praxisseminar	7			1	
Vorleistungen	keine				
<b>Bachelorarbeit (Bachelor Thesis) BAAR-M17</b>		PL	Bachelorarbeit mit Kolloquium		12
Bachelorarbeit mit Kolloquium	7				
Vorleistungen	keine				

Anlage 1h Wahlpflichtmodule Medientechnik

Module Medientechnik / Vertiefungsstudium AV-Technik

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungst §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>AV-Produktion (A/V Production) AVPR-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studi- enarbeit		5
Audiovisuelle Produktion				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Audio-/Videotechnik 4 (Audio/Video Technology 4) AVT4-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Audio-/Videotechnik 4				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Nachrichtentechnik 2 (Communications 2) NTE2-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Nachrichtentechnik 2				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Studiotechnik (Studio Technology) STTN-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Studiotechnik				4	
Vorleistungen	keine				

**Module Medientechnik / Vertiefungstudium Computer-Aided Media Production**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>AV-Produktion (A/V Production) AVPR-M17</b>		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studi- enarbeit		5
Audiovisuelle Produktion				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Multimediatechniken (Multimedia Projects) MMPJ-M17</b>		PL	Erstellung		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

			und Dokumentation von Rechnerprogrammen und/oder Mündliche Prüfung		
Multimediaprojekte				2	
Praktikum Multimediaprojekte		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	Autorensysteme, Programmieren 1 Programmieren 2				
<b>Produktion Digitaler Medien</b> ( <i>Production of Digital Media</i> ) PRDM-M17		PL	Mündliche Präsentation und Video-Dokumentation		5
Produktion digitaler Medien				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Visuelle Effekte</b> ( <i>Visual Effects</i> ) VIEF-M17		PL	Studienarbeit		5
Visuelle Effekte				2	
Vorleistungen	Computergrafik				

**Module Medientechnik / Vertiefungstudium Marketing und Vertrieb**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Kalkulation und Teamarbeit</b> ( <i>Calculation and Teamwork</i> ) KATE-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Kalkulation und Angebotserstellung				2	
Teamarbeit und angewandtes Projektmanagement				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikation in Marketing und Vertrieb</b> ( <i>Communication in Marketing and Sales</i> ) KOMV-M17		PL	mündliche Prüfung		5
Kommunikation in Marketing und Vertrieb				4	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Marketing für Ingenieure</b> ( <i>Marketing for Engineers</i> ) MRKT-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Marketing für Ingenieure				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Vertriebsprozesse</b> ( <i>Sales Processes</i> ) VTPR-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Vertriebsprozesse				2	
Praktikum Vertriebsprozesse		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Module Medientechnik / Vertiefungstudium Medieninformatik**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Algorithmen und Datenstrukturen</b> ( <i>Algorithms and Data Structures</i> ) ALGO-M17		PL	Klausur 1,5 h		5
Algorithmen und Datenstrukturen				3	
Praktikum Algorithmen und Datenstrukturen		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Betriebssysteme</b> ( <i>Operating Systems</i> ) BTRS-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Betriebssysteme				2	
Praktikum Betriebssysteme		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Datenbanken</b> ( <i>Database Systems</i> ) DBMS-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Datenbanken				3	
Praktikum Datenbanken		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Modellierung</b> ( <i>Modelling</i> ) MODL-M17		PL	Klausur		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Modellierung		1,5h oder mündliche Prüfung	2
Praktikum Modellierung	SL	Kursarbeit	2
Vorleistungen	keine		

**Module Medientechnik / Weitere Wahlpflichtmodule**

Modul	Semester	Prüfungsform §7 BPO-A	Prüfungsart §8 BPO-A	SW S	Kreditpunkte
<b>Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft</b> ( <i>Current topics in research and science</i> ) AKFW-M17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Aktuelle Themen aus Forschung und Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Aktuelle Themen der Audio-Technik</b> ( <i>Current topics on audio technology</i> ) ATAT-M17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Seminar Aktuelle Themen der Audio-Technik				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen</b> ( <i>Defend Against Security Attacks</i> ) ANGM-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen				2	
Praktikum Angriffsszenarien und Gegenmaßnahmen	SL		Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Beleuchtungstechnik</b> ( <i>Lighting</i> ) BLTE-M17		PL	mündliche Prüfung		2,5
Beleuchtungstechnik				2	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Digitale Fotografie</b> ( <i>Digital Photography</i> ) DIFO-M17 Digitale Fotografie		PL	Kursarbeit	4	5
Vorleistungen	keine				
<b>Drehbuchentwicklung</b> ( <i>Screenwriting</i> ) DBUC-M17 Drehbuchentwicklung		PL	Studienarbeit	2	2,5
Vorleistungen	keine				
<b>Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen</b> ( <i>Introduction to simulation of electronic circuits</i> ) SIES-M17 Einführung in die Simulation elektrischer Schaltungen		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h	2	2,5
Vorleistungen	keine				
<b>Elektroakustik</b> ( <i>Electroacoustics</i> ) ELAK-M17 Elektroakustik		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h	2	2,5
Vorleistungen	keine				
<b>Entwurfsmuster</b> ( <i>Design Patterns</i> ) EWMU-M17 Entwurfsmuster		PL	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	2	2,5
Vorleistungen	keine				
<b>Gestaltung von AV-Produktionen</b> ( <i>Design of A/V Productions</i> ) GAVP-M17 Künstlerische Aspekte der Video-Produktion Künstlerische Aspekte der Video-Produktion		PL	Klausur 1h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit	2 2	5
Vorleistungen	keine				
<b>Höhere Farbmeterik</b> ( <i>Advanced Colorimetry</i> ) HÖFA-M17		PL	Klausur 1,5 h oder		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Höhere Farbmatrik			mündliche Prüfung oder Studienarbeit	4	
Vorleistungen	keine				
<b>Interdisziplinäres Arbeiten</b> ( <i>Working in Interdisciplinary Settings</i> ) IARB-M17		PL	Studienarbeit		2,5
Neue Technik-Horizonte				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Kommunikationssysteme</b> ( <i>Communication Systems</i> ) KO-SY-M17		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		5
Kommunikationssysteme				2	
Praktikum Kommunikationssysteme		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Lichttechnik</b> ( <i>Lighting Technology</i> ) LITE-M17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Grundlagen der Lichttechnik				2	
Angewandte Lichttechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Medienelektronik</b> ( <i>Media systems electronics</i> ) MEEL-M17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Seminar Medienelektronik				5	
Vorleistungen	keine				
<b>Mediensteuerung</b> ( <i>Media Control Systems</i> ) MEST-M17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

Mediensteuerung				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Mikrowellenmesstechnik</b> ( <i>Microwave Measuring Technics</i> ) MWMT-M17		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Mikrowellenmesstechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Musikproduktion</b> ( <i>Music production</i> ) MUPR-M17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Seminar Post-Produktion				2	
Seminar Live-Produktion				2	
Vorleistungen	Audio-/Videotechnik 1-3				
<b>Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft</b> ( <i>Leading figures and milestones of science</i> ) PUMW-M17		PL	Mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation		5
Persönlichkeiten und Meilensteine der Wissenschaft				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Processing</b> ( <i>Processing</i> ) PROC-M17		PL	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		2,5
Processing				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Radio- und Hörspielproduktion</b> ( <i>Radio Production and Audio Drama Production</i> ) RUHP-M17		PL	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Radio- und Hörspielproduktion				4	
Vorleistungen	keine				

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

<b>Refactoring (Refactoring) REFA-M17</b>		PL	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		2,5
Refactoring				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Satellitenortung (Satellite Location Technology) SORT-M17</b>		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit oder Klausur 1 h		2,5
Satellitenortung				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Softwaresicherheit (Software Security) SWSE-M17</b>		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Softwaresicherheit				4	
Vorleistungen	Java 1 oder C/C++ oder Programmieren 1				
<b>Spezielle Themen der Medientechnik (Special Topics in Media Technology) STMT-M17</b>		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Spezielle Themen der Medientechnik				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Spezielle Themen der Nachrichtentechnik (Selected Subjects from Communications Technology) STNT-M17</b>		PL	Kursarbeit oder mündliche Prüfung oder Klausur 1 h		2,5
Spezielle Themen der Nachrichtentechnik				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Statistik (Statistics) STAT-M17</b>		PL	mündliche Prüfung oder Kursarbeit		5
Statistik				2	

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund, Informatik, Medientechnik

---

Praktikum Statistik		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>iOS-Programmierung</b> ( <i>iOS App Development</i> ) IPRG-M17		PL	Mündliche Prüfung oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		5
iOS-Programmierung				2	
Praktikum iOS-Programmierung		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

**Anlage 2      Zeugnisse**

**Anlage 2a      Zeugnis (deutsch)**

Hochschule Emden/Leer  
Fachbereich Technik  
Zeugnis über die Bachelorprüfung  
(Bachelor of .....<sup>1)</sup>)

Frau / Herr<sup>2</sup> .....  
geboren am ..... in .....

hat 210 Kreditpunkte (ECTS) erworben und damit die Bachelorprüfung im Studiengang .....<sup>3</sup> mit der Gesamtnote ..... (n,nn)<sup>4</sup> bestanden / mit Auszeichnung bestanden<sup>2</sup>.

In den einzelnen Modulen wurden folgende Beurteilungen erzielt:

<b>I. Pflichtmodule</b>	<b>Beurteilung<sup>4</sup></b>	<b>Kreditpunkte</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
Projektgruppe <sup>5</sup> (Titel der Projektgruppe)	.....	.....
.....	.....	.....
Projektarbeit (Titel der Projektarbeit)	.....	.....
.....	.....	.....
<b>II. Wahlpflichtmodule</b>		
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<b>III. Bachelorarbeit mit Kolloquium über das Thema</b>	.....	12
.....		

---

1

<sup>1</sup> Zutreffenden Abschluss einfügen

2

<sup>1</sup> Nicht Zutreffendes streichen

3

<sup>1</sup> Zutreffenden Studiengang einfügen

4

<sup>1</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend; bei der Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

5

<sup>1</sup> Sofern Bestandteil des Modulkatalogs des Studiengangs

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

(Siegel der Hochschule)

Mit diesem Abschluss ist in Absprache mit der Ingenieurkammer Niedersachsen die Berechtigung  
verbunden, die Berufsbezeichnung „Ingenieurin“ / „Ingenieur“<sup>2</sup> zu führen.<sup>6</sup>

**Anlage 2b Zeugnis (englisch)**

**Hochschule Emden/Leer**  
**University of Applied Sciences**  
**Faculty of Technology**  
 Final Examination Certificate  
 Bachelor of .....<sup>7</sup>

Mrs. / Mr.<sup>8</sup> .....  
 born on ..... in .....

has acquired a total of 210 credits (ECTS) and passed the final examination in the course of studies of .....<sup>9</sup> with the aggregate grade.....(n,nn)<sup>10</sup> / with honours<sup>2</sup>.

In the individual subjects the following grades were achieved:

<b>I. Mandatory modules</b>	<b>Grade<sup>4</sup></b>	<b>Credits</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
Project group <sup>11</sup> (title of the project group)	.....	.....
.....	.....	.....
Project (title of the project)	.....	.....
.....	.....	.....
<b>II. Elective Modules</b>		
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<b>III. Bachelor thesis and colloquium on the</b>	.....	12

---

7

<sup>1</sup> Insert the appropriate degree

8

<sup>1</sup> Delete as appropriate

9

<sup>1</sup> Insert the title of the study course

10

<sup>1</sup> Gradation: very good, good, satisfactory, sufficient; the aggregate grade is rounded to two decimal places.

11

<sup>1</sup> If part of the module catalog of the study program.

**topic:**  
.....

Emden, .....  
(Date)

(Seal of University)

.....  
(Signature of Administration)

**Anlage 3      Urkunden**

**Anlage 3a    Bachelorurkunde (deutsch)**

---

**HOCHSCHULE  
Emden/Leer  
Fachbereich Technik**

**Bachelorurkunde**

Die Hochschule Emden/Leer, Fachbereich Technik,  
verleiht mit dieser Urkunde

**Frau / Herrn** <sup>12</sup> .....  
geboren am ..... in .....  
den Hochschulgrad

**Bachelor of** ..... <sup>13</sup>  
(abgekürzt: ..... <sup>14</sup>),

nachdem sie / er <sup>1</sup> die Bachelorprüfung im Studiengang  
..... <sup>15</sup>

am ..... bestanden und insgesamt 210 Kreditpunkte (ECTS) erworben hat.

(Siegel der Hochschule)

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Dekanin / Dekan) <sup>1</sup>

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

---

<sup>12</sup>

<sup>1</sup> Nicht Zutreffendes streichen

<sup>13</sup>

<sup>1</sup> Zutreffenden Abschluss einfügen

<sup>14</sup>

<sup>1</sup> Zutreffende Abkürzung des Abschlusses einfügen

<sup>15</sup>

<sup>1</sup> Zutreffenden Studiengang einfügen



**Anlage 3b Bachelorurkunde (englisch)**

---

**Hochschule Emden /Leer**  
**University of Applied Sciences**  
**Faculty of Technology**

Translation
-------------

**Bachelor-Certificate**

With this certificate the Hochschule Emden/Leer, University of Applied Sciences,  
 Faculty of Technology,  
 confers upon

**Mrs. / Mr.**<sup>16</sup> .....  
 born on ..... in .....

the academic degree of

**Bachelor of** .....<sup>17</sup>  
 (abbreviated: ...<sup>18</sup>)

as she / he<sup>1</sup> passed the final examination in the course of studies of  
 .....<sup>19</sup>  
 on ..... and acquired a total of 210 credits (ECTS).

(Official seal of the university)

Emden, .....  
 (Date)

.....  
 (Signature of Administration)

---

<sup>16</sup>

<sup>1</sup> Delete as appropriate

<sup>17</sup>

<sup>1</sup> Insert the appropriate academic degree

<sup>18</sup>

<sup>1</sup> Insert the appropriate abbreviated academic degree

<sup>19</sup>

<sup>1</sup> Insert the appropriate course of studies

**Anlage 4      Diploma Supplement**

**Anlage 4a     Diploma Supplement (englisch)**

**Hochschule Emden/Leer  
University of Applied Sciences  
Diploma Supplement**

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

**1. HOLDER OF THE QUALIFICATION**

**1.1 Family Name / 1.2 First Name**

.....

**1.3 Date, Place, Country of Birth**

.....

**1.4 Student ID Number or Code**

.....

**2. QUALIFICATION**

**2.1 Name of study course**

.....<sup>20</sup>

**Title Conferred (full, abbreviated; in original language)**

.....<sup>21</sup>

**2.2 Main Field(s) of Study**

See Appendix 4c

**2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Technik am Studienort Emden

**Status (Type / Control)**

University of Applied Sciences/ state institution

**2.4 Institution Administering Studies (in original language)**

See 2.3

**Status (Type / Control)**

---

<sup>20</sup>

<sup>1</sup> Insert the study course

<sup>21</sup>

<sup>1</sup> Insert the title conferred, also abbreviated

See 2.3

## **2.5 Language(s) of Instruction/Examination**

German

## **3. LEVEL OF THE QUALIFICATION**

### **3.1 Level**

First degree with thesis

### **3.2 Official Length of Programme**

42 months, 48 months (Elektrotechnik im Praxisverbund)

### **3.3 Access Requirements**

General/specialized higher education entrance qualification (German Abitur), foreign equivalents.

## **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

### **4.1 Mode of Study**

Full-time

### **4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

See Appendix 4 c

### **4.3 Programme Details**

See Appendix 2

### **4.4 General Grading System**

The University of Applied Sciences Emden/Leer offers the following grades: very good, good, satisfactory, pass, fail.

Additionally to the overall grade in the certificate, an “ECTS grading table” according to the ECTS User’s Guide will be shown on the Diploma Supplement. Therefore, in each Bachelor course the grade of the previous two study-years will be recorded, and their absolute and relative distribution will be shown in the ECTS grading table. Should less than 100 students have graduated within the previous two study years, the distribution of the department or faculty will be shown instead.

### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Gesamtnote: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“

based on weighted average of grades in examination fields.

## **5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

### **5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission to master programmes, corresponding to local admission requirements.

### **5.2 Professional Status**

The bachelor degree discipline entitles its holder to the academic degree “Bachelor of .....<sup>22)</sup>”.

## **6. ADDITIONAL INFORMATION**

### **6.1 Additional Information**

General part of the examination regulations for all bachelor courses at the University of Applied Sciences Emden/Leer (part A BPO) of xx.xx.xxxx (announcement No. x.xx, xx.xx.xxxx).

---

<sup>22)</sup> <sup>1</sup> Insert the title conferred

Specific part (B) of the examination regulations for the Bachelor courses of the Department of Electrical Engineering and Computer Science of xx.xx.xxxx (announcement No. ....).

## 6.2 Further Information Sources

- On the institution and programme(s): [www.hs-emden-leer.de](http://www.hs-emden-leer.de)
- For national information sources, see Sec. 8.

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelor degree (Bachelorurkunde), date of issue
- Final examination certificate (Zeugnis über die Bachelorprüfung), date of issue

Certification date: .....  
(official stamp/seal)

.....  
(Signature of Administration)

## 8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

## Anlage 4b      **Diploma Supplement (deutsch)**

### **Hochschule Emden/Leer Diploma Supplement**

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

#### **1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION**

##### **1.1 Familienname / 1.2 Vorname**

.....

##### **1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

.....

##### **1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

.....

#### **2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION**

##### **2.1 Name des Studiengangs**

.....<sup>23</sup>

##### **Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)**

.....<sup>24</sup>

##### **2.2 Hauptstudienfach für die Qualifikation**

s. Anlage 4c

##### **2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Technik am Studienort Emden

##### **Status (Typ / Trägerschaft)**

Hochschule / staatliche Hochschule

---

23

<sup>1</sup> Studiengang einfügen

24

<sup>1</sup> Verliehenen Titel einfügen, einschließlich der abgekürzten Schreibweise

## 2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

wie 2.3

## Status (Typ / Trägerschaft)

wie 2.3

## 2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

## 3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

### 3.1 Ebene der Qualifikation

Erster berufsqualifizierender Abschluss: Bachelor

### 3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

7 Semester (42 Monate) bzw. 8 Semester (48 Monate) (Elektrotechnik im Praxisverbund)

### 3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Allgemeine Hochschulreife (deutsches Abitur), Fachhochschulreife oder als gleichwertig anerkannte Abschlüsse.

## 4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

### 4.1 Studienform

Vollzeitstudium

### 4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Siehe Anlage 4c

### 4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Siehe Zeugnis (Anlage 2) über die Bachelorprüfung des Studiengangs .....<sup>25</sup> des Fachbereichs Technik / Abt. Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Emden/Leer in Emden.

### 4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Die Hochschule Emden/Leer vergibt die Noten „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“ und „nicht bestanden“.

Zusätzlich zur Gesamtnote auf dem Zeugnis wird in der Anlage zum Diploma Supplement eine „ECTS-Einstufungstabelle“ gemäß ECTS User's Guide dargestellt. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Bachelorstudiengang vergebenen Gesamtnoten der Bachelorprüfung aus den vergangenen zwei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen in einer ECTS-Einstufungstabelle dargestellt. Liegt innerhalb des Zweijahreszeitraums eine Gesamtzahl von weniger als 100 Absolventinnen oder Absolventen vor, wird die Notenverteilung der gesamten Abteilung zugrunde gelegt.

### 4.5 Gesamtnote

Die Gesamtnote ergibt sich wie folgt:

bei einem Mittelwert                      bis 1,50                      =              sehr gut

---

<sup>25</sup>

<sup>1</sup> Studiengang einfügen

bei einem Mittelwert	über 1,50 bis 2,50	=	gut
bei einem Mittelwert	über 2,50 bis 3,50	=	befriedigend
bei einem Mittelwert	über 3,50 bis 4,00	=	ausreichend
bei einem Mittelwert	über 4,00	=	nicht ausreichend

## 5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Bachelorabschluss berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiengangs.

### 5.2 Beruflicher Status

Der Bakkalaureus/Bachelorabschluss berechtigt zum Führen des akademischen Grades "Bachelor of ....."<sup>26</sup> mit der Berufsbezeichnung .....<sup>1</sup>.

## 6. WEITERE ANGABEN

### 6.1 Weitere Angaben

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge der Hochschule Emden/Leer (Teil A BPO) in der Fassung vom xx.xx.xxxx (Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer Nr. x/xx, veröffentlicht am xx.xx.xxxx)<sup>26</sup>

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für die Präsenz-Bachelorstudiengänge der Abteilung Elektrotechnik und Informatik vom xx.xx.xxxx (Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer Nr. xxx)<sup>26</sup>

### 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

- Informationen über die Hochschule, den Fachbereich und den Studiengang:  
[www.hs-empden-leer.de](http://www.hs-empden-leer.de)
- Weitere Informationsquellen über das nationale Hochschulsystem, siehe Abschnitt 8.

## 7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Bachelorurkunde vom [Datum]
- Bachelorzeugnis vom [Datum]

Datum der Zertifizierung: .....

.....  
(Vorsitzender der Prüfungskommission)

(Offizieller Stempel/Siegel)

## 8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

---

<sup>26</sup>

<sup>1</sup> Zutreffendes einfügen

### Anlage 4c Diploma Supplement - Studiengangspezifischer Teil

Die in § 1 der BPO-B aufgeführten Studiengänge weisen folgende Qualifikationsprofile (Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate) und Berufsbezeichnungen auf:

<p><b>Bachelor Elektrotechnik</b> (Ingenieur/Ingenieurin)</p>	
<p>Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik ist ein wissenschaftlich fundiertes und anwendungsorientiertes Studium, das die Absolventen befähigt, die Innovationen im Bereich der Elektrotechnik zu fördern und in begrenzter Zeit in marktgerechte Produkte und Projekte umzusetzen. Daneben werden die Grundlagen für eine wissenschaftliche Weiterqualifikation im Masterstudiengang Industrial Informatics gelegt.</p> <p>Der Studiengang ist sowohl soft- als auch hardwareorientiert und vor allem auf die Berufsfelder im Bereich der Automatisierungs-, und der Informationstechnik sowie der Technischen Informatik zugeschnitten.</p> <p>Den Absolventen wird ein breites Wissen in den genannten Anwendungsgebieten vermittelt. Darüber hinaus vermittelt das Studium naturwissenschaftlich-technisches Allgemeinwissen, betriebswirtschaftliche Kenntnisse, Organisationswissen sowie Sozial- und Methodenkompetenz, damit sich die Absolventen in einer zunehmend internationalisierten Wirtschaft zurechtfinden.</p> <p>Die Elektrotechnik ist ein weit gefächerter Bereich und erfordert daher eine solide Ausbildung in den fachspezifischen Grundlagen und eine vorsichtige Schwerpunktbildung, um sowohl eine Anfangs- als auch eine Dauerberufsfähigkeit zu erreichen.</p>	<p>The bachelor programme Electrical Engineering is a scientifically based and application-oriented course of study enabling graduates to both further innovations in the field of electrical engineering and create marketable products and projects in timely fashion. The basis for further scientific qualification can be attained through the Masters programme Industrial Informatics.</p> <p>The programme is both software and hardware oriented and emphasizes professional work in the fields of automation, information technology, communications engineering and computer engineering.</p> <p>Graduates will have attained a broad spectrum of knowledge in the areas mentioned. In addition, the programme covers general scientific and engineering knowledge, business, organization, and social and methods competence, enabling graduates to operate in an increasingly international economy.</p> <p>Electrical engineering is a widely diversified field and therefore requires a solid technical foundation and careful specialization in order to attain both immediate and long-lasting professional capability.</p>
<p><b>Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund</b> (Ingenieur/Ingenieurin)</p>	
<p>Mit dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik im Praxisverbund können die Studierenden innerhalb von 8 Semestern eine Berufsausbildung sowie das Studium zum Bachelor abschließen.</p> <p>Das wissenschaftlich fundierte und anwendungsorientierte Studium befähigt die Absolventen Innovationen im Bereich der Elektrotechnik zu fördern und in begrenzter Zeit in marktgerechte Produkte und Projekte umzusetzen. Daneben werden die Grundlagen für eine wissenschaftliche Weiterqualifikation im Masterstudiengang Industrial Informatics gelegt.</p> <p>Der Studiengang ist sowohl soft- als auch hardwareorientiert und vor allem auf die Berufsfelder</p>	<p>With the Bachelor programme Electrical Engineering (dual course of studies) students can obtain a degree with complete vocational training.</p> <p>The scientifically based and application-oriented course of study enables graduates to both further innovations in the field of electrical engineering and create marketable products and projects in timely fashion. The basis for further scientific qualification can be attained through the Masters programme Industrial Informatics.</p> <p>The programme is both software and hardware oriented and emphasises professional work in the fields of automation, information technology, communications engineering and computer engineer-</p>

<p>im Bereich der Automatisierungs-, und der Informationstechnik sowie der Technischen Informatik zugeschnitten.</p> <p>Den Absolventen wird ein breites Wissen in den genannten Anwendungsgebieten vermittelt. Darüber hinaus vermittelt das Studium naturwissenschaftlich-technisches Allgemeinwissen, betriebswirtschaftliche Kenntnisse, Organisationswissen sowie Sozial- und Methodenkompetenz, damit sich die Absolventen in einer zunehmend internationalisierten Wirtschaft zurechtfinden. Durch die im Studiengang integrierte Ausbildung werden die fachspezifischen Grundlagen weiter vertieft und so eine solide Basis für eine dauerhafte Berufsfähigkeit gelegt.</p>	<p>ing.</p> <p>Graduates will have attained a broad spectrum of knowledge in the areas mentioned. In addition, the programme covers general scientific and engineering knowledge, business, organisation, and social and methods competence, enabling graduates to operate in an increasingly international economy. The integration of practical experience in the program extends subject-specific basics and enables a long-lasting professional capability.</p>
<p><b>Bachelor Informatik</b></p>	
<p>Der Studiengang vermittelt die Kompetenzen, die die Studierenden befähigen, eine qualifizierte Berufstätigkeit im Umfeld der Informatik aufzunehmen. Die Softwareentwicklung bildet dabei den stärksten Schwerpunkt. Weitere Vertiefungen werden im Wahlpflichtbereich angeboten.</p> <p>Die Grundlagen in der Mathematik und Informatik sowie der Hardware werden in den ersten beiden Semestern gelegt.</p> <p>Aufbauend auf diesen Grundlagen wird vom dritten bis sechsten Semester ein breites Angebot technologischer Kompetenzen vermittelt und die Kompetenzen in der Softwareentwicklung erweitert, beginnend mit der Modellierung über das Softwareprojektmanagement bis hin zur Software-Qualitätssicherung.</p> <p>In den letzten drei Semestern sind verschiedene Projekte mit den Schwerpunkten Gruppenarbeit, fachliches Projekt und Praxisphase vorgesehen. Die Praxisphase kann an der Hochschule, in der Wirtschaft oder im Ausland abgeleistet werden.</p> <p>Im vierten bis sechsten Semester sind fünf Wahlpflichtfächer im Umfang von insgesamt 25 Kreditpunkten vorgesehen.</p>	<p>The program imparts to students the competency that qualifies them for professional work in computer science. The main emphasis lies in software development. Electives offer possibilities for further specialized studies.</p> <p>The fundamentals of mathematics, computer science, hardware and programming are laid in the first two semesters.</p> <p>Building on these fundamentals, a broad spectrum of technological competency is taught from the third to the sixth semester focussing on competency in software development, modelling, software engineering and software quality assurance.</p> <p>The final three semesters are spent in various projects focusing on group work, technical subjects and practical experience. The practical-experience project can be done at the university, in industry or abroad.</p> <p>Five elective courses covering 25 achievement points are taken between the fourth and sixth semesters.</p>
<p><b>Bachelor Medientechnik (Ingenieur/Ingenieurin)</b></p>	
<p>Das Ziel des Studiengangs liegt in der Ausbildung von Ingenieuren für den Einsatz von elektronischen und insbesondere internetbasierten Medien.</p> <p>Wurden vormals Medientechnikingenieure besonders für die technische Spezifikation und Realisierung von zum Beispiel Studios ausgebildet, so ist heute und zukünftig vor allem Kompetenz für Produktion und Anwendung von internet-</p>	<p>The studies aim at an education of engineers working with electronic and internet based media.</p> <p>Formerly, education of media system engineers was focussing on technical specification and realisation of production studios - today the market demands competency in production of internet based media formats (i.e. streaming TV, online media libraries, and others). It is expected that content will be produced for internet distribution and then will be</p>

<p>basierten Medienformaten (Streaming-TV, Mediatheken, etc.) am Markt stark nachgefragt. Die heute gängige Praxis kehrt sich um: Es ist zu erwarten, das künftig Programm für das Angebot im Internet produziert wird und im traditionellen Rundfunk (Broadcast) weiterverwertet wird. Aufgabe des Medientechnikingenieurs ist es, die richtige Technik einzusetzen. Die Ausbildung konzentriert sich daher auf "computer aided media production", Audio- und Videotechnik und Informatik.</p> <p>In den ersten drei Semestern liegen insbesondere Veranstaltungen zu technischen Grundlagen wie Mathematik, Programmierung, Audio-/Videotechnik und Nachrichtentechnik. Flankiert wird dies von Grundlagenfächern Physik und Elektrotechnik und auch Internet-Grundlagen und Arbeitstechniken.</p> <p>Das vierte Semester stellt den Übergang zum Vertiefungsstudium dar, die oben dargestellten Anforderungen der internetbasierten Medienproduktion werden mit den Fächern Computergrafik, Autorensystemen, Internet-Programmierung, Medienwissenschaft und Digitaler Signalverarbeitung bedient.</p> <p>Im Vertiefungsstudium stehen verschiedene zertifizierte Fächerkataloge zur Verfügung, mit denen eine besondere fachliche Ausrichtung angestrebt werden kann. Diese sind: "computer aided media production", "Audio-/Videotechnik", "Medieninformatik" sowie "Marketing und Vertrieb".</p>	<p>further used for broadcast distribution. The media system engineer has to decide on the choice of the right technology. The education now focusses therefore on Computer-Aided Media Production, Audio-/Videotechnology and Informatics.</p> <p>The first three semesters contain modules containing Mathematics, Computer Programming, Audio-/Video Systems, Informatics and Telecommunication Systems. Additionally basics as Physics, Internet technology and Work techniques are taught.</p> <p>The fourth semester bridges to the in-depth studies, and the above mentioned requirements of internet based media production are supplied by the modules the Computer Graphics, Authoring systems, Internet programming, Media sciences and Digital Signal Processing.</p> <p>The in-depth studies may focus on one of four different topic targeting a specific specialisation. These are: Computer-Aided Media Production, Audio-/Video Technology, Media Informatics and Marketing and Distribution.</p>
--	--

**Anlage 5 Zertifikate Vertiefungsstudium**

**Anlage 5a Zertifikat Vertiefungsstudium (deutsch)**

# Zertifikat

**Herr/Frau<sup>27</sup> .....**

geboren am ..... in .....

hat im Bachelorstudiengang .....

das Vertiefungsstudium

„ ..... “

erfolgreich abgeschlossen.

Herr/Frau<sup>28</sup> ..... hat folgende Module im Rahmen des Vertiefungsstudiums absolviert:

<b>Modul<sup>29</sup></b>	<b>Beurteilung<sup>30</sup></b>	<b>Kreditpunkte</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

(Siegel der Hochschule)

Dieses Zertifikat ist nur in Verbindung mit der zugehörigen Bachelorurkunde gültig.

---

<sup>27</sup> nicht zutreffendes streichen

<sup>28</sup> nicht zutreffendes streichen

<sup>29</sup> siehe Anlage 1

<sup>30</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

**Anlage 5b Zertifikat Vertiefungsstudium (englisch)**

# Certificate

**Mrs. / Mr.** <sup>31</sup> .....

born on ..... in .....

has successfully passed all required courses in  
the specialised area of study

„ ..... “

within the course of studies ...

Mrs. / Mr. <sup>32</sup>..... achieved following grades within the modules of the specialised area of study:

<b>Modules</b> <sup>33</sup>	<b>Grade</b> <sup>34</sup>	<b>Credits</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Emden, den .....  
(Date)

.....  
(Signature of administration)

(Seal of University)

This certificate of specialised area of study is valid only together with its associated Bachelor-Certificate.

---

<sup>31</sup> delete as appropriate  
<sup>32</sup> delete as appropriate  
<sup>33</sup> see appendix 1  
<sup>34</sup> Gradation: very good, good, satisfactory, sufficient

**Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung  
für den konsekutiven Masterstudiengang  
Industrial Informatics  
an der Hochschule Emden/Leer  
im Fachbereich Technik**

Aufgrund des § 1 Absatz 2 des Allgemeinen Teils für alle Masterstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer (Teil A MPO) in der Fassung vom 02.12.2014 (Amtliches Verkündungsblatt vom 06.01.2015, Nummer 26/2015, zuletzt geändert am 28.06.2016 (VBl. Nummer 39/2016 vom 21.07.2016) hat der Fachbereichsrat Technik am 20.06.2017 folgende geltende Prüfungsordnung beschlossen, genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017, veröffentlicht am 29.08.2017, Verk.-Bl. 51/2017..

## Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich .....	2
§ 2 Studiengangsprofil und Zugangsvoraussetzungen .....	2
§ 3 Hochschulgrad.....	2
§ 4 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums.....	2
§ 5 Prüfungen .....	3
§ 6 Zulassung zur Masterarbeit .....	3
§ 7 Masterarbeit mit Kolloquium .....	3
§ 8 Inkrafttreten und Übergangsregelung.....	4
Anlage 1: Modulkatalog .....	5
Anlage 1a Pflichtmodule Industrial Informatics.....	5
Anlage 1b Wahlpflichtmodule Industrial Informatics .....	6
Anlage 2 Zeugnisse .....	9
Anlage 2a Zeugnis (deutsch) .....	9
Anlage 2b Zeugnis (englisch) .....	10
Anlage 3 Urkunden .....	11
Anlage 3a Masterurkunde (deutsch).....	11
Anlage 3b Masterurkunde (englisch) .....	12
Anlage 4 Diploma Supplement .....	13
Anlage 4a Diploma Supplement (englisch).....	13
Anlage 4b Diploma Supplement (deutsch) .....	16
Anlage 5 Zertifikate Vertiefungsstudium .....	19
Anlage 5a Zertifikat Vertiefungsstudium (deutsch) .....	19
Anlage 5b Zertifikat Vertiefungsstudium (englisch).....	20
Anlage 6 Leistungen im Ergänzungsstudium .....	21



### **§ 1 Geltungsbereich**

Der „Besondere Teil der Prüfungsordnung“ (Teil B) gilt in Verbindung mit Teil A für den Masterstudiengang Industrial Informatics des Fachbereichs Technik der Hochschule Emden/Leer.

### **§ 2 Studiengangsprofil und Zugangsvoraussetzungen**

(1) Der Masterstudiengang Industrial Informatics ist ein bilingualer Studiengang mit englischsprachigen Studienangeboten, um Absolventen auf eine ingenieurwissenschaftliche Tätigkeit im internationalen Umfeld vorzubereiten. Ausländische Studierende ohne deutsche Sprachkenntnisse haben die Möglichkeit, durch entsprechende Modulwahl das Studium gänzlich in englischer Sprache zu absolvieren.

(2) Der Masterstudiengang Industrial Informatics ist sowohl für Absolventen eines Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik als auch für Absolventen eines Bachelor-Studiengangs Informatik und anderer fachlich eng verwandter Studiengänge ein konsekutiver Masterstudiengang. Dies gilt insbesondere für die Bachelor-Studiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik im Praxisverbund und Informatik der Hochschule Emden/Leer.

(3) Der Masterstudiengang Industrial Informatics ist stärker anwendungsorientiert ausgerichtet.

(4) Zum Masterstudiengang Industrial Informatics kann zugelassen werden, wer die Zugangsvoraussetzungen gemäß der gültigen Zugangs- und Zulassungsordnung für den Studiengang nachweist.

### **§ 3 Hochschulgrad**

(1) Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums verleiht die Hochschule den akademischen Grad „Master of Engineering“, abgekürzt „MEng“.

(2) Darüber stellt die Hochschule ein Zeugnis (Anlage 2a), eine Urkunde (Anlage 3a) und ein Diploma Supplement (Anlage 4a) aus. Die oder der Studierende kann auf Wunsch eine Übersetzung der Urkunde und des Zeugnisses (Anlage 3b bzw. Anlage 2b) in englischer Sprache oder auch das Diploma Supplement in deutscher Sprache (Anlage 4b) erhalten sowie den Nachweis über ein erfolgreich belegtes Vertiefungsstudium in Form eines Zertifikats (Anlage 5).

### **§ 4 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterarbeit mit Kolloquium 3 Semester.

(2) Das Studium des konsekutiven Masterstudiengangs ist modular aufgebaut. Es umfasst Module des Pflichtbereichs, Module aus dem Wahlpflichtbereich sowie Module nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Durch die Belegung von Wahlpflichtmodulen ist eine individuelle Schwerpunktbildung und Vertiefung möglich (Vertiefungsstudium). Der Umfang der Module aus dem Pflichtbereich beträgt 30 Kreditpunkte (ECTS). Der Umfang der Module aus dem Wahlpflichtbereich beträgt 30 Kreditpunkte (ECTS). Hinzu kommt die Masterarbeit mit Kolloquium im Umfang von 30

Kreditpunkten. Ein Kreditpunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden oder des Studierenden von 30 Stunden.

(3) Pflichtmodule werden in englischer Sprache angeboten. Im Wahlpflichtbereich kann der Studierende zwischen englischsprachigen und deutschsprachigen Modulen wählen.

(4) Studierende, die in ihrem vorangegangenen Studium weniger als 210 Kreditpunkte erworben haben, müssen noch fehlende Kreditpunkte in Abhängigkeit von dem zuvor erworbenen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss durch Leistungen aus weiteren Modulen des Fachbereichs Technik nach Maßgabe der Zugangs- und Zulassungsordnung (siehe § 2 Abs. 1 ZZO) erwerben (Ergänzungsstudium). Diese Module müssen dem Studiengang inhaltl

(5) icht eng verwandt sein.

### § 5 Prüfungen

(1) Prüfungen können nach Wahl des Studierenden in deutscher oder englischer Sprache abgelegt werden, ebenso kann die Masterarbeit in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

(2) Prüfungsart, Prüfungsform und Umfang der zu erbringenden Modul-Leistungen sind im Modulkatalog in Anlage 1 zusammengestellt. Sind für eine Veranstaltung mehrere Arten von Prüfungen aufgeführt, so entscheidet die Erstprüferin oder der Erstprüfer über die jeweils zutreffende Art von Prüfung bzw. die verwendete Kombination von Prüfungsarten.

(3) Der Inhalt der Prüfungen des in Anlage 1 aufgeführten Modulkatalogs ist in dem Modulhandbuch festgelegt, das von der Prüfungskommission beschlossen und hochschulweit veröffentlicht wird.

(4) Die Prüfungskommission kann auf Antrag weitere Wahlpflichtmodule zulassen. Ein entsprechender Eintrag in das Modulhandbuch ist vorzunehmen und zu veröffentlichen. Zu Beginn eines Semesters werden die angebotenen Wahlpflichtmodule bekanntgegeben.

(5) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei einer nicht ausreichenden Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt werden.

(6) Leistungen im Wahlpflichtbereich können auf Antrag bei der Prüfungskommission und in Absprache mit dem jeweiligen Fachbereich auch durch bis zu zwei beliebige Module anderer Studiengänge der Hochschule Emden/Leer oder einer ausländischen Partnerhochschule erbracht werden.

(7) Grundsätzlich sind die Prüfungen zu allen Prüfungsleistungen der Pflichtmodule zweimal im Studienjahr jeweils innerhalb von der Prüfungskommission vorgesehener Prüfungszeiträume anzubieten, auch wenn in dem jeweiligen Semester die Lehrveranstaltung selbst nicht angeboten wird.

(8) Studienleistungen (SL) werden grundsätzlich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(9) Sofern ein Modul mehrere Prüfungsleistungen beinhaltet und im Modulkatalog nichts Gegenteiliges definiert wurde, gehen die Prüfungsleistungen gleichgewichtet in die Notenberechnung ein.

(10) Leistungen, die aus Modulen nach § 4 Abs. 4 erbracht wurden (Ergänzungsstudium), gehen nicht in die Bewertung der Endnote ein, sondern werden durch eine Bescheinigung gemäß Anlage 6 separat ausgewiesen.

### **§ 6 Zulassung zur Masterarbeit**

- (1) Die Studierenden stellen den Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit schriftlich bei der Prüfungskommission.
- (2) Die Module des Ergänzungsstudiums gem. § 4 Abs. 4 müssen zur Zulassung zur Masterarbeit bestanden sein.
- (3) Eine Zulassung zur Masterarbeit kann auf Antrag durch die Prüfungskommission auch genehmigt werden, wenn maximal zwei geforderte Prüfungs- oder Studienleistungen noch nicht bestanden sind. Die Prüfungen zu den nicht abgeschlossenen Modulen müssen innerhalb eines Semesters ohne Beeinträchtigung der Masterarbeit erbracht werden können.

### **§ 7 Masterarbeit mit Kolloquium**

- (1) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 20 Wochen. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag durch die Prüfungskommission einmalig um maximal 4 Wochen verlängert werden, sofern Gründe vorliegen, die der oder die Studierende nicht zu verantworten hat.
- (2) Die Masterarbeit ist in schriftlicher Form bei der Studiendekanin oder dem Studiendekan oder bei einer von ihr oder ihm beauftragten Stelle in drei gebundenen Exemplaren und in digitaler Form abzugeben.

### **§ 8 Inkrafttreten und Übergangsregelung**

- (1) Diese Ordnung tritt nach der Genehmigung durch das Präsidium am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer in Kraft und gilt für Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2017/2018 aufgenommen haben.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2017/2018 ihr Studium aufgenommen haben, werden bis zum 28.02.2022 nach den bisher geltenden Bestimmungen geprüft. Danach gilt für diese Studierenden diese Ordnung. Sie können auf Antrag und mit Zustimmung der Prüfungskommission bereits vorher nach dieser Prüfungsordnung geprüft werden.

## Anlage 1: Modulkatalog

PL = benotete Prüfungsleistung (Modulprüfung)

SL = unbenotete Studienleistung

### Anlage 1a Pflichtmodule Industrial Informatics

Modul	Se- mes- ter	Prüfungsfor- m §10 MPO- A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
<b>Analytics &amp; Mathematics</b> ( <i>Analytics &amp; Mathematics</i> ) ANMA-J17  oder <b>Mathematik in der Robotik</b> ( <i>Mathematics in Robotics</i> ) MARO-J17  Analytics & Mathematics oder Mathematik in der Robotik	2 1	PL	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	4	5
Vorleistungen	keine				
<b>Industrial Cyber-Physical Systems</b> ( <i>Industrial Cyber-Physical Systems</i> ) ICPS-J17  Industrial Cyber-Physical Systems	1	PL	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit	4	5
Vorleistungen	keine				
<b>MII-Projekt 1</b> ( <i>MII-Project 1</i> ) MPJ1-J17  Projekt 1	1	PL	Studienarbeit		10
Vorleistungen	keine				
<b>MII-Projekt 2</b> ( <i>MII-Project 2</i> ) MPJ2-J17  Projekt 2	2	PL	Studienarbeit		10
Vorleistungen	keine				
<b>Masterarbeit</b> ( <i>Master's Thesis</i> ) MAAB-J17  Master-Thesis	3	PL	Masterarbeit mit Kolloquium		30
Vorleistungen	keine				

## Anlage 1b Wahlpflichtmodule Industrial Informatics

### Module Industrial Informatics / Vertiefungsstudium Informationsverarbeitung

#### für cyber-physische Systeme

Modul	Se- mes- ter	Prüfungsfor- m §10 MPO- A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kre- dit- punk- -te
<b>Digitale Signalverarbeitung</b> ( <i>Digital Signal Processing</i> ) DSVA-J17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Digitale Signalverarbeitung				4	
Vorleistungen	keine				
<b>Hardwareentwurf für Cyber-Physical Systems</b> ( <i>Hardware Design for Cyber-Physical Systems</i> ) HECS-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Test am Rechner oder Referat		5
Hardwareentwurf für Cyber-Physical Systems				2	
Praktikum Hardwareentwurf für Cyber-Physical Systems		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Industrielle Bildverarbeitung</b> ( <i>Machine Vision</i> ) IBVA-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Industrielle Bildverarbeitung				3	
Praktikum Industrielle Bildverarbeitung		SL	Kursarbeit	1	
Vorleistungen	keine				
<b>Robotic Systems</b> ( <i>Robotic Systems</i> ) ROSY-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Robotic Systems 1				2	
Robotic Systems 2				2	
Vorleistungen	keine				

**Module Industrial Informatics / Vertiefungsstudium Industrial Cyber-Physical Systems**

<b>Modul</b>	<b>Se- mes- ter</b>	<b>Prüfungsfor- m §10 MPO- A</b>	<b>Prüfungsart §11 MPO-A</b>	<b>SWS</b>	<b>Kre- dit- punk- -te</b>
<b>Digitalization &amp; Virtualization of ICPS</b> <i>(Digitalization &amp; Virtualization of ICPS)</i> DVOI-J17		PL	Studienarbeit		5
Digitalization of Industrial Cyber-Physical Systems				2	
Simulation of Production Systems				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Engineering ICPS</b> <i>(Engineering ICPS)</i> EICP-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Life Cycle Engineering of ICPS				2	
Mathematical Modelling of ICPS				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Industrial Data Transport Technologies</b> <i>(Industrial Data Transport Technologies)</i> IDTT-J17		PL	Studienarbeit		5
Industrial Data Transport Technologies				2	
Praktikum Industrial Data Transport Technologies		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
<b>Robotic Systems</b> <i>(Robotic Systems)</i> ROSY-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Robotic Systems 1				2	
Robotic Systems 2				2	
Vorleistungen	keine				

**Module Industrial Informatics / Weitere Wahlpflichtmodule**

<b>Modul</b>	<b>Se- mes- ter</b>	<b>Prüfungsfor- m §10 MPO- A</b>	<b>Prüfungsart §11 MPO-A</b>	<b>SWS</b>	<b>Kre- dit- punk- -te</b>
<b>Digital Economy &amp; Society</b> ( <i>Digital Economy &amp; Society</i> ) DEAS-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Change Management of Organizational Digitization				2	
Economic Aspects of Industrial Digitalization				2	
Vorleistungen	keine				
<b>Innovation Management</b> ( <i>Innovation Management</i> ) INOV-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Innovation Processes for ICPS				2	
Creativity Techniques and Scientific Writing				2	
Vorleistungen	Keine				
<b>Mobile Robotics</b> ( <i>Mobile Robotics</i> ) MROB-J17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Mobile Robotics				4	
Vorleistungen	Keine				

## Anlage 2 Zeugnisse

### Anlage 2a Zeugnis (deutsch)

**Hochschule Emden/Leer  
Fachbereich Technik  
Zeugnis über die Masterprüfung  
(Master of Engineering)**

Frau / Herr <sup>1</sup>.....  
geboren am ..... in .....

hat 90 Kreditpunkte (ECTS) erworben und damit die Masterprüfung im Studiengang  
**Industrial Informatics** mit der Gesamtnote ..... (n,nn) <sup>2</sup> bestanden / mit Auszeichnung  
bestanden <sup>1</sup>.

In den einzelnen Modulen wurden folgende Beurteilungen erzielt:

I. <b>Pflichtmodule</b> <sup>3</sup>	<b>Beurteilung</b> <sup>2</sup>	<b>Kreditpunkte</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
Projekt 1..... (Titel der Projektarbeit)	.....	10
Projekt 2..... (Titel der Projektarbeit)	.....	10
.....	.....	.....
<b>II. Wahlpflichtmodule</b>		
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<b>III. Masterarbeit mit Kolloquium über das Thema</b>	.....	30
.....		

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

(Siegel der Hochschule)

---

<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nicht Zutreffendes streichen

<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend; bei der Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Siehe Anlage 1.1

**Anlage 2b Zeugnis (englisch)**

Translation<sub>1</sub>

**Hochschule Emden/Leer  
University of Applied Sciences  
Faculty of Technology  
Final Examination Certificate  
(Master of Engineering)**

Mrs. / Mr. <sup>4</sup> .....

born on ..... in .....

has acquired a total of 90 credits (ECTS) and passed the final examination in the course of studies of **Industrial Informatics** with the aggregate grade.....(n,nn) <sup>5</sup> / with honours <sup>1</sup>.

In the individual subjects the following grades were achieved:

I.Mandatory modules <sup>6</sup>	Grade <sup>2</sup>	Credits
.....	.....	.....
.....	.....	.....
Project 1.....	.....	.....
(project title)	.....	.....
Project 2.....	.....	.....
(project title)	.....	.....
<b>II. Elective modules</b>		
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<b>III. Master thesis and colloquium on the topic:</b>		30
.....	.....	

Emden, .....  
(Date)

(Seal of University)

.....  
(Signature of administration)

---

<sup>4</sup>

<sup>5</sup> <sup>1</sup> Delete as appropriate

<sup>6</sup> <sup>1</sup> Gradation: very good, good, satisfactory, sufficient; the aggregate grade is rounded to two decimal places.

<sup>1</sup> See appendix 1.1

## Anlage 3 Urkunden

### Anlage 3a Masterurkunde (deutsch)

**Hochschule Emden/Leer**  
**Fachbereich Technik**

#### Masterurkunde

Die Hochschule Emden/Leer, Fachbereich Technik,  
verleiht mit dieser Urkunde

**Frau / Herrn** <sup>7</sup> .....  
geboren am ..... in .....

den Hochschulgrad

**Master of Engineering**  
(abgekürzt: MEng),

nachdem sie / er <sup>1</sup> die Masterprüfung im Studiengang  
**Industrial Informatics**  
am ..... bestanden und insgesamt 90 Kreditpunkte (ECTS) erworben hat.

(Siegel der Hochschule)

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Dekanin / Dekan) <sup>1</sup>

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

---

<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Nicht Zutreffendes streichen

**Anlage 3b Masterurkunde (englisch)**

Translation

**Hochschule Emden /Leer**  
**University of Applied Sciences**  
**Faculty of Technology**  
**Master Certificate**

With this certificate the Hochschule Emden/Leer,  
University of Applied Sciences, Faculty of Technology, confers upon

**Mrs. / Mr.**<sup>8</sup> .....  
born on ..... in .....

the academic degree of

**Master of Engineering**  
(abbreviated: MEng)

as she / he <sup>1</sup> passed the final examination in the course of studies of

**Industrial Informatics**  
on ..... and acquired a total of 90 credits (ECTS).

Emden, .....  
(Date)

(Seal of University)

.....  
(Signature of administration)

---

8

<sup>1</sup> Delete as appropriate

## Anlage 4 Diploma Supplement

### Anlage 4a Diploma Supplement (englisch)

**Hochschule Emden/Leer  
University of Applied Sciences  
Diploma Supplement**

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### 1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

##### 1.1 Family Name / 1.2 First Name

.....

##### 1.3 Date, Place, Country of Birth

.....

##### 1.4 Student ID Number or Code

.....

#### 2. QUALIFICATION

##### 2.1 Name of study course

Industrial Informatics

##### Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

Master of Engineering, MEng

##### 2.2 Main Field(s) of Study

Industrial Informatics

##### 2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Technik

##### Status (Type / Control)

University of Applied Sciences / state institution

##### 2.4 Institution Administering Studies (in original language)

see 2.3

##### Status (Type / Control)

see 2.3

##### 2.5 Language(s) of Instruction/Examination

English and German

#### 3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

##### 3.1 Level

Post-graduate master's degree / second degree

##### 3.2 Official Length of Programme

3 semester

### **3.3 Access Requirements**

Bachelor of Engineering (BEng) or Bachelor of Science (BSc) with an ECTS-Grade „C“ (“good”) or better. See “Zugangs- und Zulassungsordnung” for further details.

## **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

### **4.1 Mode of Study**

Full-time

### **4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

The Masters Study Programme enables students to either assume a position in a practice-oriented profession or to begin post-graduate studies in the area of manufacturing and automation. The study programme is meant to enable the following: analyse processes and problems in a scientific manner, develop practical solutions, recognize and take account of interdisciplinary relationships and dependencies. For these purposes both theory and practice are studied. The course of study is divided into two phases. The first phase consists of the modules of the first two semesters, a total of 60 ECTS. The second phase consists of the Master's thesis and counts 30 ECTS.

First phase modules are organized into blocks that differ from each other in theme emphasis and type of class. Block 1 contains modules whose goal is the teaching of extended knowledge concerning formal problem solutions and information processing. Block 2 contains elective modules in the areas of automation / robotics and industrial information processing. A proper selection of elective modules brings a thematic consolidation. Block 3 consists of projects serving to deepen scientific knowledge and practical experience obtained in Blocks 1 and 2.

### **4.3 Programme Details**

See appendix 2 (“Zeugnis über die Masterprüfung”) and appendix 1 (“Modulkatalog”).

### **4.4 General Grading System**

The University of Applied Sciences Emden/Leer offers the following grades: very good, good, satisfactory, pass, fail.

Additionally to the overall grade in the certificate, an “ECTS grading table” according to the ECTS User's Guide will be shown on the Diploma Supplement. Therefore, in each Bachelor course the grade of the previous two study-years will be recorded, and their absolute and relative distribution will be shown in the ECTS grading table. Should less than 100 students have graduated within the previous two study years, the distribution of the department or faculty will be shown instead.

### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Gesamtnote: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“  
based on weighted average of grades in examination fields.

## **5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

### **5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission to PhD programs.

### **5.2 Professional Status**

The master degree entitles its holder to the academic degree “Master of Engineering (MEng)”.

## **6. ADDITIONAL INFORMATION**

### **6.1 Additional Information**

General part of the examination regulations for all master courses at the Hochschule Emden/Leer, University of Applied Sciences (part A MPO) of xx.xx.xxxx (announcement No. xx/xxxx of xx.xx.xxxx).

Specific part (B) of the examination regulations for the master course Industrial Informatics.

### **6.2 Further Information Sources**

- On the institution and program(s): [www.hs-emden-leer.de](http://www.hs-emden-leer.de)
- For national information sources, see Sec. 8.

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Master certificate (Masterurkunde), date of issue
- Final examination certificate (Zeugnis über die Masterprüfung), date of issue

Certification date: .....

.....  
(Signature of administration)

(official stamp/seal)

## 8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

## Anlage 4b Diploma Supplement (deutsch)

### Hochschule Emden/Leer

#### Diploma Supplement

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

### 1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

#### 1.1 Familienname / 1.2 Vorname

.....

#### 1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

.....

#### 1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

.....

### 2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

#### 2.1 Name des Studiengangs

Industrial Informatics

#### Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Engineering (MEng)

#### 2.2 Hauptstudienfach für die Qualifikation

Industrial Informatics

#### 2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Technik

#### Status (Typ / Trägerschaft)

Hochschule / staatliche Hochschule

#### 2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

wie 2.3

#### Status (Typ / Trägerschaft)

wie 2.3

#### 2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Englisch und Deutsch

### 3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

#### 3.1 Ebene der Qualifikation

Aufbaustudiengang / zweiter berufsqualifizierender Abschluss: Master

### **3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)**

3 Semester

### **3.3 Zugangsvoraussetzung(en)**

Bachelor of Engineering (BEng) oder Bachelor of Science (BSc) mit mindestens einem ECTS-Grade „C“ (“good”). Detaillierte Informationen enthält die Zugangs- und Zulassungsordnung.

## **4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN**

### **4.1 Studienform**

Vollzeitstudium

### **4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin**

Das Masterstudium vermittelt Kompetenzen, die den Studierenden befähigen eine anwendungsorientierte Berufstätigkeit oder Promotion im Umfeld der Fertigungsausgestaltung und Automation aufzunehmen. Das Studium soll dazu befähigen, Vorgänge und Probleme aus dem betreffenden Gebiet wissenschaftlich zu analysieren, praxismgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch interdisziplinäre bzw. außerfachliche Bezüge und Abhängigkeiten zu erkennen und umzusetzen. Hierzu sollen sowohl theoretische als auch anwendungsbezogene Inhalte vermittelt werden. Das Studium gliedert sich in zwei Phasen. Die erste Phase umfasst die Module der beiden ersten Semester, die in der Summe 60 ECTS ergeben. Die zweite Phase des Studiums besteht aus der Master-These mit einem Umfang von 30 ECTS. Module der ersten Phase lassen sich Blöcken zuordnen, die sich hinsichtlich der thematischen Schwerpunktsetzung und Veranstaltungsform unterscheiden. Block 1 enthält Module deren Ziel die Vermittlung von weitergehenden Kenntnissen zum formalen Problemlösen und zur Informationsverarbeitung ist. Block 2 enthält WPF-Module, die weitergehende Kenntnisse zu den Themenbereichen Automatisierung und Robotik sowie dem Bereich der Industriellen Informationsverarbeitung vermitteln. Durch eine entsprechende Wahl von WPF-Modulen kann eine Vertiefung realisiert werden. Block 3 beinhaltet Projekte, die der eigenständigen wissenschaftlichen Vertiefung bzw. der praktischen Anwendung von Inhalten der Module aus Block 1 und 2 dienen sollen.

### **4.3 Einzelheiten zum Studiengang**

Siehe Modulkatalog (Anlage 1) und Zeugnis (Anlage 2) über die Masterprüfung des Studiengangs Industrial Informatics des Fachbereichs Technik / Abt. Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Emden/Leer in Emden.

### **4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten**

Die Hochschule Emden/Leer vergibt die Noten „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“ und „nicht bestanden“.

Zusätzlich zur Gesamtnote auf dem Zeugnis wird in der Anlage zum Diploma Supplement eine „ECTS-Einstufungstabelle“ gemäß ECTS User’s Guide dargestellt. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Bachelorstudiengang vergebenen Gesamtnoten der Bachelorprüfung aus den vergangenen zwei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen in einer ECTS-Einstufungstabelle dargestellt. Liegt innerhalb des Zweijahreszeitraums eine Gesamtzahl von weniger als 100 Absolventinnen oder Absolventen vor, wird die Notenverteilung der gesamten Abteilung zugrunde gelegt.

### **4.5 Gesamtnote**

Die Gesamtnote ergibt sich wie folgt:

bei einem Mittelwert	bis 1,50	=	sehr gut
bei einem Mittelwert	über 1,50 bis 2,50	=	gut
bei einem Mittelwert	über 2,50 bis 3,50	=	befriedigend
bei einem Mittelwert	über 3,50 bis 4,00	=	ausreichend
bei einem Mittelwert	über 4,00	=	nicht ausreichend

## **5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION**

### **5.1 Zugang zu weiterführenden Studien**

Der Masterabschluss berechtigt zur Promotion.

### **5.2 Beruflicher Status**

Der von der Hochschule Emden/Leer vergebene Masterabschluss berechtigt den Inhaber zum Führen des Akademischen Grades „Master of Engineering (MEng)“. Er befähigt die Absolventin/den Absolventen zu qualifizierter Arbeit in Unternehmen und Behörden.

Dieser Masterabschluss befähigt die Absolventin/den Absolventen für den höheren Dienst.

## **6. WEITERE ANGABEN**

### **6.1 Weitere Angaben**

Allgemeiner Teil für alle Masterstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer (Teil A MPO) in der Fassung vom xx.xx.xxxx (Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer XX/XXXX vom xx.xx.xxxx).

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Industrial Informatics.

### **6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben**

- Informationen über die Hochschule, den Fachbereich und den Studiengang:  
[www.hs-emden-leer.de](http://www.hs-emden-leer.de)
- Weitere Informationsquellen über das nationale Hochschulsystem, siehe Abschnitt 8.

## **7. ZERTIFIZIERUNG**

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Masterurkunde vom [Datum]
- Masterzeugnis vom [Datum]

Datum der Zertifizierung: .....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

(Offizieller Stempel/Siegel)

## **8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM**

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

## Anlage 5 Zertifikate Vertiefungsstudium

### Anlage 5a Zertifikat Vertiefungsstudium (deutsch)

# Zertifikat

**Herr/Frau<sup>9</sup> .....**

geboren am ..... in .....

hat im Masterstudiengang Industrial Informatics

das Vertiefungsstudium

„ ..... “

erfolgreich abgeschlossen.

Herr/Frau<sup>10</sup>..... hat folgende Module im Rahmen des Vertiefungsstudiums absolviert:

<b>Modul<sup>11</sup></b>	<b>Beurteilung<sup>12</sup></b>	<b>Kreditpunkte</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Emden, den .....  
(Datum)

(Siegel der Hochschule)

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

Dieses Zertifikat ist nur in Verbindung mit der zugehörigen Masterurkunde gültig.

---

<sup>9</sup> nicht zutreffendes streichen

<sup>10</sup> nicht zutreffendes streichen

<sup>11</sup> siehe Anlage 1

<sup>12</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

**Anlage 5b Zertifikat Vertiefungsstudium (englisch)**

# Certificate

**Mrs. / Mr.** <sup>13</sup> .....

born on ..... in .....

has successfully passed all required courses in  
the specialised area of study

„ ..... “

within the course of studies Industrial Informatics.

Mrs. / Mr. <sup>14</sup>..... achieved following grades within the modules of the specialised area of study:

<b>Modules<sup>15</sup></b>	<b>Grade<sup>16</sup></b>	<b>Credits</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Emden, den .....  
(Date)

.....  
(Signature of administration)

(Seal of University)

This certificate of specialised area of study is valid only together with its associated Master-Certificate.

---

<sup>13</sup> delete as appropriate

<sup>14</sup> delete as appropriate

<sup>15</sup> see appendix 1

<sup>16</sup> Gradation: very good, good, satisfactory, sufficient

## Anlage 6 Leistungen im Ergänzungsstudium

**Hochschule Emden/Leer**  
**Fachbereich Technik**  
**Bescheinigung über Leistungen im Ergänzungsstudium des**  
**Masterstudiengangs Industrial Informatics**

Frau / Herr <sup>17</sup> .....  
geboren am ..... in .....

hat im Ergänzungsstudium des Masterstudiengangs  
**Industrial Informatics** die Anzahl von ....<sup>18</sup> Kreditpunkten (ECTS) erworben.

In den einzelnen Modulen wurden folgende Beurteilungen erzielt:

<b>Modul</b>	<b>Beurteilung</b> <sup>19</sup>	<b>Kreditpunkte</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Emden, den .....  
(Datum)

.....  
(Vorsitz der Prüfungskommission)

(Siegel der Hochschule)

---

<sup>17</sup> <sup>1</sup> Nicht Zutreffendes streichen

<sup>18</sup> Anzahl der erworbenen Kreditpunkte eintragen

<sup>19</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend; bei der Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

**Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B)  
für den Studiengang  
Master of Business Management  
an der Hochschule  
Emden/Leer  
am Fachbereich Wirtschaft**

Aufgrund von § 1 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für alle Präsenz-Masterstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer (Teil A MPO) in der Fassung vom 02.12.2014 (Amtliches Verkündungsblatt vom 06.01.2015, Nummer 26/2015, zuletzt geändert am 28.06.2016 (VBl. Nummer 39/2016 vom 21.07.2016)) hat der Fachbereichsrat Wirtschaft am 14.03.2017 folgende Prüfungsordnung beschlossen, genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017, veröffentlicht am 29.08.2017, Verk.-Blatt 51/2017.

**Inhaltsverzeichnis**

§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Studiengangsprofil	2
§ 3 Zugangsvoraussetzung	2
§ 4 Hochschulgrad	2
§ 5 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums	2
§ 6 Bescheinigung von Wahlmodulen	2
§ 7 Art und Umfang der Masterprüfung	<u>2</u>
§ 8 Zulassung zur Masterarbeit	3
§ 9 Masterarbeit	3
§ 10 Inkrafttreten	3
Anlage 1: Modulkatalog (§ 8 (3) Teil A MPO) und Vorschlag für die Abfolge der Module	3
Anlage 2a: Zeugnis (deutsch)	6
Anlage 2b: Zeugnis (englisch)	7
Anlage 3a: Masterurkunde (deutsch)	8
Anlage 3b: Masterurkunde (englisch)	9
Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch)	10
Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch)	15

## Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

---

### **§ 1 Geltungsbereich**

Dieser „Besondere Teil der Prüfungsordnung“ (Teil B) gilt in Verbindung mit dem „Allgemeinen Teil“ (Teil A) für den Masterstudiengang Master of Business Management am Fachbereich Wirtschaft.

### **§ 2 Studiengangsprofil**

Beim Studiengang Master of Business Management handelt es sich um einen konsekutiven Studiengang.

### **§ 3 Zugangsvoraussetzung**

Die Zulassung zum Studium setzt den Abschluss eines wirtschaftswissenschaftlichen oder eines als gleichwertig anerkannten Bachelor- oder Diplomstudiengangs voraus. Dabei müssen mindestens 180 Kreditpunkte erreicht worden sein. Näheres regelt die Ordnung über den Zugang und die Zulassung.

### **§ 4 Hochschulgrad**

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Master of Arts“, abgekürzt: „MA.“. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde ([Anlage 3a](#)) mit dem Datum des Zeugnisses aus ([Anlage 2a](#)). Urkunde und Zeugnis werden auf Antrag auch in englischer Sprache ausgestellt ([Anlage 3b](#) und [2b](#)).

### **§ 5 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums**

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Masterprüfung vier Semester (Regelstudienzeit).
- (2) In der Regel werden gemäß den Vorgaben des ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) pro Studienjahr 60 Kreditpunkte vergeben. Dabei entspricht ein Kreditpunkt einem Arbeitsaufwand der Studierenden von 30 Stunden.
- (3) Das Studium umfasst Module des Pflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der Umfang des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs beträgt 90 Kreditpunkte. Hinzu kommt die Masterarbeit im Umfang von 30 Kreditpunkten. Der Anteil der einzelnen Module am Gesamtumfang ist in Anlage 1 geregelt, die auch eine Empfehlung für die Abfolge der Module beinhaltet.
- (4) Ein Anspruch der Studierenden, dass sämtliche im Wahlpflichtbereich vorgesehenen Module tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch der Studierenden, dass entsprechende Lehrveranstaltungen bei nicht hinreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

### **§ 6 Bescheinigung von Wahlmodulen**

Erfolgreich absolvierte Wahlmodule werden auf Antrag bescheinigt.

### **§ 7 Art und Umfang der Masterprüfung**

- (1) Die Art und Anzahl der Prüfungen für die Module sowie der ihnen zugeordneten Prüfungsanforderungen sind in [Anlage 1](#) festgelegt.

(2) Neben den in § 11 Allg. Teil MPO zugelassenen Arten von Prüfungen können auch zwei dieser Arten kombiniert werden. Zulässig ist daneben die Kombination einer der in § 11 Allg. Teil MPO zugelassenen Arten von Prüfungen mit einer praktischen Übung oder einem praktischen Projekt. Soll dabei einer der Prüfungsteile in einer Klausur bestehen, bedarf die Kombination der didaktischen Begründung im Einzelfall. Der Umfang der einzelnen Prüfungsteile, insbesondere Klausuren, soll jeweils angemessen reduziert werden.

### **§ 8 Zulassung zur Masterarbeit**

- (1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer alle Prüfungen gemäß [Anlage 1](#) bestanden hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit (Meldung) ist schriftlich bei der Prüfungskommission zu stellen. Der Meldung sind beizufügen:
  1. der Nachweis über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. ein Vorschlag für Erst- und Zweitprüferin oder Erst- und Zweitprüfer,
  3. ein Vorschlag für den Themenbereich, dem das Thema der Masterarbeit entnommen werden soll, sowie ggf. ein Antrag auf Vergabe des Themas als Gruppenarbeit.
- (3) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zur Masterarbeit zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

### **§ 9 Masterarbeit**

- (1) In der Masterarbeit soll eine praktische Problemstellung eines Unternehmens bearbeitet werden (Praxisarbeit). Ausnahmen sind zulässig.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt fünf Monate. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag die Prüfungskommission die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von sechs Monaten verlängern.
- (3) Es sind zwei Exemplare der Masterarbeit bei einer von der Prüfungskommission bekannt gegebenen Stelle abzugeben. Einzureichen ist daneben eine elektronische Fassung der Masterarbeit nach Maßgabe entsprechender Festlegung durch die Prüfungskommission.

### **§ 10 Inkrafttreten und Übergangsregelung**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.
- (2) Studierende, die das Studium vor dem Wintersemester 2017/18 aufgenommen haben, werden bis zum 28. Februar 2022 nach den bisher geltenden Bestimmungen geprüft. Danach gilt auch für diese Studierenden diese Ordnung.

**Anlage 1: Modulkatalog (§ 8 (3) Teil A MPO) und Vorschlag für die Abfolge der Module**

Module **)	Art der Prüfung <sup>*)</sup>	Kreditpunkte	Semester			
			1	2	3	4
<b>1. Management betrieblicher Funktionen<sup>1)</sup></b>						
• Marketingmanagement	K2	5	5			
• Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement	H mit R	5	5			
• Personalmanagement	H mit R	5	5			
• Management Control Systems	K2	5	5			
• Change Management	K2	5	5			
• Finanzmanagement	H mit R	5		5		
• International Strategic Leadership	H mit R	5		5		
• Konzepte und Methoden des Controlling	H mit R	5		5		
• Vertriebsmanagement	R und K1	5		5		
• Logistik- und Supply Chain Management	K2 / R und K1	5			5	
• Interdisziplinäres Rechnungswesenseminar	H mit R	5			5	
• Controllingseminar	H mit R	5			5	
• Informationsmanagement	H mit R	5			5	
<b>2. Managementtechniken<sup>1)</sup></b>						
• Methodenkompetenz	H mit R	5	5			
• Wissenschaftstheoretische Grundlagen	H mit R	5	5			
• Unternehmensethik	K2	5	5			
• Selbstmanagement	H mit R	5		5		
• Führungspersönlichkeit	H mit R	5		5		
• Empirische Mittelstandsforschung & Statistik	H mit R	5		5		

Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

• Unternehmensplanspiel	H mit R	5			5	
<b>3. Projektstudium<sup>2)</sup></b>						
• Projekte	H mit R	10		5	5	
• Projektcontrolling	K2 / H mit R	5		5		
<b>4. Recht und Volkswirtschaftslehre</b>						
• Europäisches Wirtschaftsrecht	K2 / H mit R	5			5	
• Macro-Finance	H mit R	5	5			
<b>5. Masterarbeit</b>	<b>H</b>	<b>30</b>				<b>30</b>

Erläuterungen:

H: Hausarbeit P: Projektbericht

K: Klausur (Zahl: Bearbeitungszeit in Zeitstunden)

M: Mündliche Prüfung

R: Referat

Werden bei der Ablegung von Klausuren Rechnerprogramme benutzt, so kann die Bearbeitungszeit um maximal 50 v. H. verlängert werden.

\*) Nach Wahl der oder des prüfungsbefugten Lehrenden.

\*\*) Dabei muss mindestens eine Veranstaltung aus dem englischsprachigen Programm des Fachbereichs gewählt werden.

1) Die Studierenden belegen im Bereich „Management betrieblicher Funktionen“ acht bis zehn Veranstaltungen und im Bereich „Managementtechniken“ vier bis sechs Veranstaltungen. In der Summe müssen vierzehn Veranstaltungen belegt werden.

2) Im Bereich „Projektstudium“ müssen zwei Veranstaltungen belegt werden.



Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

.....  
 ..... wurde  
 mit ..... beurteilt.\*\*).

Emden, .....

(Siegel der Hochschule)

.....  
 Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, bei Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

**Anlage 2b: Zeugnis (englisch)**

University of Applied Sciences Emden/Leer  
 Faculty of Business Studies

Final Examination Certificate  
 Master of Arts

Mrs./Mr. \*).....  
 born on ..... in .....

has acquired a total of 120 credits and passed the final examination in the course of studies of **Business Management** with the aggregate grade \*\*) ..... (n,nnwith honours, aggregate grade \*\*) ..... (n,nn)

In the individual subjects the following grades were achieved:

<b>1. Management of Operational Sequences</b>	Grade**)
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

<b>2. Management-techniques</b>	
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

---

.....  
 .....  
 .....

**3. Project Studies**

.....  
 .....

**4. Law and Economics**

European Economic Law .....  
 Macro-Finance .....  
 .....

**6. The subject of Master thesis and colloquium on**

.....  
 .....  
 was completed successfully, grade .....\*\*)

Emden, .....  
 .....

Date Signature of the Administration

(Seal of University)

This document is not valid without signature of the administration and the seal of the institution.

\*) Insert as appropriate

\*\*) Gradation:., very good, good, satisfactory, sufficient; the aggregate grade note is also expelled as a number with two post decimal positions.

**Anlage 3a: Masterurkunde (deutsch)**

HOCHSCHULE EMDEN/LEER

Fachbereich Wirtschaft

**Masterurkunde**

Die Hochschule Emden/Leer, Fachbereich Wirtschaft, verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn\*) .....,

geboren am ..... in .....,

den Hochschulgrad

Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

---

**Master of Arts**  
(abgekürzt: MA.)

nachdem sie/er \*) die Masterprüfung im Studiengang

**Business Management**

bestanden und insgesamt 120 Kreditpunkte (ECTS) erhalten hat.

Emden, ..... (Siegel der Hochschule)

.....  
Leitung des Fachbereichs

.....  
Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen.

**Anlage 3b: Masterurkunde (englisch)**

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES EMDEN/LEER

Faculty of Business Studies

**Master Degree**

With this certificate the University of Applied Sciences Emden/Leer, Faculty of Business Studies, confers upon

Mrs./Mr. \*).....

born on ..... in .....

the academic degree of

**Master of Arts**  
(abbreviated: MA)

as she/he \*) passed the final examination in the course of studies of **Business Management** and acquired a total of 120 credits (ECTS).

Emden, ..... ..

(Date) Signature of the Administration

(Seal of University)

This document is not valid without signature of the administration and the seal of the institution.

\*) Insert as appropriate

## **Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch)**

### **University of Applied Sciences Emden/Leer**

#### **Diploma Supplement**

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### **1. HOLDER OF THE QUALIFICATION**

##### **1.1 Family Name / 1.2 First Name**

##### **1.3 Date, Place, Country of Birth**

##### **1.4 Student ID Number or Code**

#### **2. QUALIFICATION**

##### **2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)**

Business Management, BM

##### **Designation of the title (full, abbreviated; in original language)**

Master of Arts, MA

##### **2.2 Main Field(s) of Study**

"Management of operational sequences" and "Management-techniques"

##### **2.3 Institutions Awarding the Qualification (in original language)**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

##### **Status (Type / Control)**

University of Applied Sciences / State Institution

##### **2.4 Institution Administering Studies (in original language)**

Same

##### **Status (Type / Control)**

Same

## **2.5 Language(s) of Instruction/Examination**

German, partly English

## **3. LEVEL OF THE QUALIFICATION**

### **3.1 Level**

Second degree (two years) with thesis

### **3.2 Official Length of Program**

Two years

### **3.3 Access Requirements**

First degree in the field of Business Administration or allied fields and additional qualification.

## **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

### **4.1 Mode of Study**

Full-time

### **4.2 Program Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

After having successfully finished the Master of Business Management program, graduates will be qualified for a leading position in small and medium enterprises, or will be able to hold a managerial position in a large corporation.

Graduates of the Master of Business Management program have in-depth, application oriented knowledge in the areas of Management of business functions. They can apply general leadership-methods, decision rules, and management-techniques. They have high problem-solving capabilities, and they can put solutions into action.

Graduates have achieved the following competences:

#### **Subject-related skills**

- Specialized knowledge in business administration
- Capabilities to apply methods and theories in the area of business management

#### **Analytical skills**

- Capabilities to plan, put into action and control business-related tasks
- Capabilities for scientific work

#### **Interdisciplinary skills**

- Capabilities to develop interdisciplinary views
- Ability to organize businesses and processes

- Ability to integrate the corporation into its environment

#### **Managerial skills**

- Team orientation
- Leadership qualification
- Capabilities to manage corporate areas
- Ability to work decision-oriented in business
- Ability to work in projects

#### **4.3 Program Details**

See Final Examination Certificate ("Zeugnis über die Masterprüfung") for subjects offered in final examinations (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.

#### **4.4 Grading Scheme**

The Hochschule Emden/Leer, University of Applied Sciences offers the following grades: very good, good, satisfactory, pass, fail.

Additionally to the overall grade in the certificate, an "ECTS grading table" according to the ECTS User's Guide will be shown on the Diploma Supplement. Therefore, in each Master course the grade of the previous two study-years will be recorded, and their absolute and relative distribution will be shown in the ECTS grading table. Should less than 100 students have graduated within the previous two study years, the distribution of the department or faculty will be shown instead.

#### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Gesamtnote: "sehr gut", "gut", "befriedigend", "ausreichend"

(based on averaged module examinations weighted by credit points.)

### **5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

#### **5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission for PhD Programmes, corresponding to local admission requirements.

#### **5.2 Professional Status**

The Master title certified by the "Masterurkunde" entitles the holder to the legally protected professional academic degree "Master of Arts".

### **6. ADDITIONAL INFORMATION**

#### **6.1 Additional Information**

Examination Regulations for the course of studies of „ Master of Business Management “

## 6.2 Further Information Sources

On the institution: <http://www.hs-emden-leer.de/>

On the department: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>

The degree programme: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/studiengaenge/business-management.html>

For national Information sources cf. Sect. 8

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Master-Degree (Masterurkunde), date of issue

Final Examination Certificate (Zeugnis über die Masterprüfung), date of issue

Certification Date: .....

.....

Chairman Examination Committee

(Official Stamp/Seal)

## 8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The Information on the national higher education System on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it

## **Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch)**

### **Hochschule Emden/Leer**

#### **Diploma Supplement**

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

#### **1. Angaben zum Inhaber/zur Inhaberin der Qualifikation**

##### **1.1 Familienname / 1.2 Vorname**

##### **1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

##### **1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

#### **2. Angaben zur Qualifikation**

##### **2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Business Management, BM

##### **Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Master of Arts, MA

##### **2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation**

„Management betrieblicher Funktionen“ und „Managementtechniken“

##### **2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat**

Hochschule  
Fachbereich Wirtschaft

Emden/Leer

##### **Status (Typ / Trägerschaft)**

Fachhochschule / Staatliche Institution

##### **2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat**

Gleich

##### **Status (Typ / Trägerschaft)**

Gleich

##### **2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)**

deutsch, zum Teil englisch

### **3. Angaben zur Ebene der Qualifikation**

#### **3.1 Ebene der Qualifikation**

Masterstudium (2 Jahre) mit Thesis

#### **3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)**

2 Jahre

#### **3.3 Zugangsvorraussetzung(en)**

Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss an einer deutschen oder ausländischen Hochschule (Bachelor oder Diplom) in einem wirtschaftswissenschaftlichen oder verwandten Studiengang und zusätzlich Qualifikation.

### **4. Angaben zum Inhalt und zu den erzielten Ergebnissen**

#### **4.1 Studienform**

Vollzeit- und Präsenzstudiengang

#### **4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin**

Nach Abschluss des Studiengangs Master of Business Management sind die Absolventinnen und Absolventen für eine Führungstätigkeit insbesondere in kleinen oder mittleren Unternehmen oder für eine verantwortungsvolle Position in einem größeren Unternehmen qualifiziert.

Sie besitzen vertieftes und anwendungsbezogenes Wissen im Bereich „Management betrieblicher Funktionen“. Sie können allgemeine Führungs-, Entscheidungs- und Managementtechniken anwenden und besitzen Problemlösungs- und Umsetzungskompetenz.

Die Absolventinnen und Absolventen haben im Einzelnen folgende Kompetenzen erworben:

#### **Fachliche Kompetenzen**

- Betriebswirtschaftliche Spezialkenntnisse
- Fähigkeiten zur Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden und Theorien

#### **Analytische Kompetenzen**

- Fähigkeiten zur zielorientierten Planung, Umsetzung und Kontrolle von Aufgabenstellungen
- Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten

#### **Interdisziplinäre Kompetenzen**

- Fähigkeit eine fachgebietsübergreifende Sicht zu entwickeln
- Fähigkeiten zur Gestaltung von Organisationsstrukturen und Prozessabläufen
- Verständnis für die Einordnung des Unternehmens in sein Umfeld

### **Management Kompetenzen**

- Teamfähigkeit und Kommunikation
- Kenntnisse zur Führung von Mitarbeitern
- Fähigkeit zu Steuerung von Unternehmensbereichen
- Fähigkeiten zu entscheidungsorientiertem Arbeiten
- Kenntnisse in projektorientierter Arbeitsweise

### **4.3 Einzelheiten zum Studiengang**

Das Prüfungszeugnis weist die mündlichen und schriftlichen Prüfungen sowie das Thema der Master-Thesis aus.

### **4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten**

Allgemeines Notenschema (Abschnitt 8.6) „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“, „nicht bestanden“.

Zusätzlich zur Gesamtnote auf dem Zeugnis wird in der Anlage zum Diploma Supplement eine „ECTS-Einstufungstabelle“ gemäß ECTS User’s Guide dargestellt. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Bachelorstudiengang vergebenen Gesamtnoten der Masterprüfung aus den vergangenen zwei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen in einer ECTS-Einstufungstabelle dargestellt. Liegt innerhalb des Zweijahreszeitraums eine Gesamtzahl von weniger als 100 Absolventinnen oder Absolventen vor, wird die Notenverteilung der gesamten Abteilung zugrunde gelegt.

### **4.5 Gesamtnote**

Gesamtnote: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“

## **5. Angaben zum Status der Qualifikation**

### **5.1 Zugang zu weiterführenden Studien**

Entsprechend der jeweiligen Anforderungen der Hochschulen qualifiziert der Master zur Promotion.

### **5.2 Beruflicher Status**

Mit der Verleihung der Masterurkunde kann der Absolventen den offiziellen Titel „Master of Arts“ führen.

## **6. Weitere Angaben**

### **6.1 Weitere Angaben**

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Master of Business Management“.

### **6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben**

Informationen über die Hochschule: <http://www.hs-emden-leer.de/>

Informationen über den Fachbereich: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>

Besonderer Teil der Prüfungsordnung (Teil B) für den Studiengang Master of Business Management an der Hochschule Emden/Leer am Fachbereich Wirtschaft

---

und den Studiengang: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/studiengaenge/business-management.html>

### 7. Zertifizierung

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Masterurkunde vom [Datum]
- Zeugnis über die Masterprüfung vom [Datum]

Datum der Zertifizierung: ..... ..

Vorsitz der Prüfungskommission

Offizieller Stempel/Siegel

### 8. Angaben zum nationalen Hochschulsystem

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

**Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
International Business Administration  
an der Hochschule  
Emden/Leer  
am Fachbereich Wirtschaft**

Aufgrund von § 1 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer in der Fassung vom 02.12.2014, zuletzt geändert am 28.06.2015 (Verköndungsblatt der Hochschule Emden/Leer Nr. 39, veröffentlicht am 21.07.2016) hat der Fachbereichsrat Wirtschaft am 14.03.2017 folgende Prüfungsordnung beschlossen, genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017, veröffentlicht im VBl. Nr. 51/2017 am 29.08.2017.

**Inhaltsverzeichnis**

§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Hochschulgrad	2
§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums	2
§ 4 Wahlbereich	3
§ 5 Art und Umfang der Bachelorprüfung	3
§ 6 Zulassung zum Studiensemester im Ausland	3
§ 7 Zulassung zur Praxisphase	3
§ 8 Zulassung zur Bachelorarbeit	4
§ 9 Bachelorarbeit	4
§ 10 Gesamtnote für die Bachelorprüfung	4
§ 11 Bachelorzeugnis, Urkunde und Diploma Supplement	4
§ 12 Inkrafttreten	4
Anlage 1: Modulkatalog (§ 5 Absatz 3 Teil A BPO)	5
Anlage 2a: Zeugnis (deutsch)	8
Anlage 2b: Zeugnis (englisch)	10
Anlage 3a: Bachelorurkunde (deutsch)	12
Anlage 3b: Bachelorurkunde (englisch)	13
Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch)	14
Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch)	18

## § 1 Geltungsbereich

Dieser „Besondere Teil der Prüfungsordnung“ (Teil B) gilt in Verbindung mit dem „Allgemeinen Teil“ (Teil A) für den Bachelorstudiengang International Business Administration am Fachbereich Wirtschaft.

## § 2 Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Arts“, abgekürzt: „BA“. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde (Anlage 3a) mit dem Datum des Zeugnisses (Anlage 2a) aus.

## § 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Bachelorprüfung drei Jahre (Regelstudienzeit).
- (2) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch und zeitlich abgerundete und in sich abgeschlossene Studieneinheiten, die zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation führen.
- (3) In der Regel werden gemäß den Vorgaben des ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) pro Studienjahr 60 Kreditpunkte vergeben.
- (4) Das Studium umfasst Module des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der Umfang des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs beträgt 150 Kreditpunkte. Hinzu kommen eine Praxisphase im Umfang von 18 Kreditpunkten und die Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten.
- (5) Ein Studiensemester wird im Ausland an einer ausländischen Hochschule studiert. Dabei müssen 30 Kreditpunkte in Modulen der Semester 4 oder 5 (vgl. Anlage 1) erworben werden. Ausnahmen davon bedürfen der Zustimmung der Prüfungskommission. Die im Ausland zu studierenden Module werden in einem Learning Agreement festgehalten. Die Bezeichnung und Kreditpunkte dieser Module ersetzen die Modulbezeichnungen und Kreditpunkte in Anlage 3. An der ausländischen Hochschule erbrachte Leistungen sind Teil des ordnungsgemäßen Studiums. Der Fachbereich Wirtschaft unterstützt die Organisation des Auslandsstudiensemesters durch internationale Hochschulkontakte. Ein Rechtsanspruch auf einen Studienplatz an einer ausländischen Hochschule besteht jedoch nicht. Die Praxisphase wird im Ausland oder in einem internationalen Tätigkeitsbereich eines inländischen Unternehmens abgeleistet. Der Anteil der einzelnen Module am Gesamtumfang ist in Anlage 1 geregelt, die auch eine Empfehlung für die Abfolge der Module beinhaltet.
- (6) Aus den vorgeschlagenen Modulen der Fachsemester 1 und 2 der Anlage 1 sollen die Studierenden bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens 40 Kreditpunkte erreicht haben (vgl. § 10 Absatz 6 Teil A BPO).

#### **§ 4 Wahlbereich**

Das Ergebnis der Wahlmodule wird auf Antrag in einer gesonderten Bescheinigung aufgeführt.

#### **§ 5 Art und Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
  1. den Prüfungen,
  2. der Bachelorarbeit und
  3. dem Kolloquium.
- (2) Die Prüfungen werden studienbegleitend, in der Regel am Ende des Semesters abgelegt. Prüfungen sind in den Modulen nach Anlage 1 abzulegen.
- (3) Ein Modul aus dem englischsprachigen Programm des Fachbereichs muss angewählt werden.
- (4) Die Art und Anzahl der Prüfungsvorleistungen und der Prüfungen für die Module sind in Anlage 1 festgelegt.
- (5) Neben den in § 8 Teil A BPO zugelassenen Arten von Prüfungen können auch zwei dieser Arten kombiniert werden. Zulässig ist daneben die Kombination einer der in § 8 Teil A BPO zugelassenen Arten von Prüfungen mit einer praktischen Übung oder einem praktischen Projekt. Soll dabei einer der Prüfungsteile in einer Klausur bestehen, bedarf die Kombination der didaktischen Begründung im Einzelfall. Der Umfang der einzelnen Prüfungsteile, insbesondere Klausuren, soll jeweils angemessen reduziert werden.

#### **§ 6 Zulassung zum Studiensemester im Ausland**

- (1) Zum Studiensemester im Ausland wird zugelassen, wer alle Module der Semester 1 bis 3 gem. Anlage 1 bestanden hat.
- (2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zum Auslandssemester zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

#### **§ 7 Zulassung zur Praxisphase**

- (1) Zur Praxisphase wird auf Antrag von der Prüfungskommission zugelassen, wer alle Prüfungen der Semester 1 bis 5 der Anlage 1 bestanden und alle Projektpunkte nach Anlage 1 Abschnitt II erworben hat.
- (2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zur Praxisphase zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

## **§ 8**

### **Zulassung zur Bachelorarbeit**

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Praxisphase erfolgreich absolviert hat.
- (2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zur Bachelorarbeit zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

## **§ 9**

### **Bachelorarbeit**

- (1) In der Bachelorarbeit soll eine praktische Problemstellung eines Unternehmens bearbeitet werden (Praxisarbeit). Ein internationaler Bezug ist nachzuweisen; er ist vorauszusetzen, wenn die Bachelorarbeit im Zusammenhang mit einer im Ausland erbrachten Praxisphase erstellt wird. Ausnahmen sind zulässig.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt zwei Monate. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag die Prüfungskommission die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von drei Monaten verlängern.
- (3) Es sind zwei Exemplare der Bachelorarbeit bei einer von der Prüfungskommission bekannt gegebenen Stelle abzugeben. Einzureichen ist daneben eine elektronische Fassung der Bachelorarbeit nach Maßgabe entsprechender Festlegung durch die Prüfungskommission.

## **§ 10**

### **Gesamtnote für die Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 1 gewichteten einzelnen Noten aller Module. Die Bachelorarbeit mit Kolloquium geht mit einem Gewicht von 30 ein.

## **§ 11**

### **Bachelorzeugnis, Urkunde und Diploma Supplement**

Auf Wunsch erhält die oder der Studierende eine Übersetzung des Zeugnisses (Anlage 2b) oder der Urkunde in englischer Sprache (Anlage 3b) oder auch ein Diploma Supplement in deutscher Sprache (Anlage 4b).

## **§ 12**

### **Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.

Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

**Anlage 1: Modulkatalog (§ 5 Absatz 3 Teil A BPO)**

**I. Art und Anzahl der Prüfungs-/Studienleistungen gemäß § 4 Abs. 2 sowie Vorschlag für die Abfolge der Module**

Modul	Art der Prüfung	Kreditpunkte	Semester					
			1	2	3	4	5	6
<b>Pflichtmodule</b>								
<b>1. Betriebswirtschaftslehre</b>								
- Produktion und Logistik	K2	5	5					
- Investition und Finanzierung	K2	5			5			
- Marketing	K2	5			5			
- Organisation und Personal	K2, H, M oder R <sup>*)</sup>	5		5				
- Wirtschaftsinformatik	K2	5			5			
- Projektmanagement	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5					5	
<b>2. Rechnungswesen</b>								
- Buchführung	K2	5	5					
- Bilanzielles Rechnungswesen	K2	5		5				
- Kostenrechnung	K2	5			5			
<b>3. Volkswirtschaftslehre</b>								
- VWL I Mikroökonomik	K2	5	5					
- VWL II Makroökonomik	K2	5		5				
- Volkswirtschaftspolitik II	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5				5		
<b>4. Recht</b>								
- Zivil- und Handelsrecht I	K2	5	5					
- Zivil- und Handelsrecht II	K2	5		5				
- Internationales Wirtschaftsrecht	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5				5		
<b>5. Mathematik / Statistik</b>								
- Mathematik I	K2	5	5					
- Mathematik II	K2	5		5				
- Statistik	K2	5			5			
<b>6. Kommunikation</b>								
- Kommunikation und Präsentation	P, R <sup>*)</sup>	5				5		
<b>Studienschwerpunkt/Wahlpflichtmodule</b>								
7. Studienschwerpunkt I <sup>**)</sup>	4 Prüfungsleistungen der folgenden Art: B, ED, H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	je 5				5	15	
8. Studienschwerpunkt II <sup>**)</sup>	3 Prüfungsleistungen der folgenden Art: B, ED, H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	je 5				5	10	
<b>9. Sprachen</b>								
- Wirtschaftsfremdsprache I	K2, K2, K1, M	12,5	5	5	2,5			
- Wirtschaftsfremdsprache II	K1, K2, M	7,5			5	2,5		

## Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

Praxisphase/Bachelorarbeit								
10. Praxisphase	P und R	18						18
11. Bachelorarbeit		12						12
			30	30	32,5	27,5	30	30

### Erläuterungen:

B	berufspraktische Übung	M:	Mündliche Prüfung
ED:	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	P:	Praxisbericht
H:	Hausarbeit	R:	Referat
K:	Klausur (Zahl: Bearbeitungszeit in Stunden)		

\*) Nach Wahl der oder des prüfungsbefugten Lehrenden.

Werden bei der Ablegung von Klausuren Rechnerprogramme benutzt, so kann die Bearbeitungszeit um maximal 50 v. H. verlängert werden.

\*\*) Die Studierenden wählen im Rahmen des Lehrangebotes aus folgenden Studienschwerpunkten zwei Studienschwerpunkte aus:

- International Accounting
- International Finance and Controlling
- International Management
- International Marketing
- International Operations Management and Business Computing

Im Schwerpunkt „International Finance and Controlling“ soll mindestens ein Modul aus jedem dieser Fachgebiete erworben werden.

Im Schwerpunkt „International Operations Management and Business Computing“ soll mindestens ein Modul aus jedem der beiden Fachgebiete erworben werden. Diese Regelung gilt erstmals für Studierende, die das Studium ab Wintersemester 2014/2015 aufgenommen haben.

Die Anzahl der in jedem Schwerpunkt belegbaren Module ist nicht begrenzt. Die Zuordnung belegter und abgeschlossener Schwerpunktmodule zum Wahlpflicht- oder Wahlbereich kann durch die Studierenden bis zur Ausstellung des Abschlusszeugnisses durch Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt vorgenommen werden.

## II. Prüfungsvorleistungen gemäß § 5 Abs. 4

Für die Zulassung zur Klausur in Wirtschaftsinformatik sind die Kenntnisse nachzuweisen, die in den Labor-/Übungsveranstaltungen **Rechnerpraktikum I** bis III (Tabellenkalkulation, Textverarbeitung und Präsentationsprogramm) vermittelt werden.

Für die Zulassung zu den Prüfungen in der **2. Wirtschaftsfremdsprache** ist der Nachweis der erforderlichen Vorkenntnisse zu erbringen. Näheres regelt die Prüfungskommission.

Als Prüfungsvorleistung für die Praxisphase muss jeder Studierende im Verlauf seines Studiums **vier Projektpunkte** erwerben, die für Veranstaltungen im Rahmen der Projektwoche wie folgt vergeben werden:

- 0,5 Punkte für Veranstaltungen, die bis zu 3,5 h (= 0,5 Tage) Präsenzphase haben,
- 1 Punkt für Veranstaltungen, die bis zu 6,5 h (= 1 Tag) Präsenzphase haben,
- 1,5 Punkte für Veranstaltungen, die bis zu 12 h (= 2 Tage) Präsenzphase haben,
- 2 Punkte für Veranstaltungen, die mehr als 12 h (= 2 Tage) Präsenzphase haben.

## Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

Die Punkte sollen in mindestens zwei Projektwochen erworben werden.

Die Veranstaltungen der Projektwoche werden folgenden Schwerpunkten zugeordnet:

1. Internationales und Sprachen
2. Interdisziplinäres und Planspiele
3. Berufsfelder und Kommunikation
4. Problemlösung und Arbeitstechniken
5. EDV und Internet

Mindestens drei der Schwerpunkte sollen gewählt werden. Der Fachbereichsrat kann zur Anwahl der Veranstaltungen der Projektwoche eine ergänzende Richtlinie erlassen.

Mindestens ein Projektpunkt muss in einem internationalen Projekt während einer internationalen Projektwoche erworben werden. Das Projekt muss in der ersten oder zweiten Wirtschaftsfremdsprache absolviert werden. Diese Änderung gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium ab Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

Für die erfolgreiche Teilnahme an Veranstaltungen der Projektwoche werden Leistungsnachweise erteilt, die die mit der Veranstaltung verbundenen Punkte ausweisen. Diese Leistungsnachweise sind bei dem Antrag auf Zulassung zur Praxisphase vorzulegen. Für die Zulassung zur Praxisphase ist neben § 8 dieser Ordnung die Praxisphasenordnung in der jeweils geltenden Fassung maßgeblich.

Die vier Projektpunkte entsprechen einem Kreditpunkt, der in den 18 Kreditpunkten für die Praxisphase enthalten ist.

Auf Antrag kann max. ein Projektpunkt in Projekten erworben werden, die nicht im Rahmen der Projektwoche durchgeführt werden. Das Dekanat entscheidet über die Anträge.

---

Die **Praxisphase** ist Prüfungsvorleistung für die Bachelorarbeit. Sie wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet und fließt nicht in die Notenberechnung ein.

Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

**Anlage 2a: Zeugnis (deutsch)**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

Zeugnis über die Bachelorprüfung

Frau/Herr\*).....  
geboren am ..... in .....

hat die Bachelorprüfung im Studiengang International Business Administration am Fachbereich Wirtschaft mit der Gesamtnote\*\*) .....(n,nn) bestanden\* / mit Auszeichnung bestanden\*.

In den einzelnen Modulen wurden folgende Beurteilungen erzielt:

I. Pflichtmodule	Beurteilungen**)	Kreditpunkte (ECTS)
1. Betriebswirtschaftslehre		
- Produktion und Logistik	.....	5
- Investition und Finanzierung	.....	5
- Marketing	.....	5
- Organisation und Personal	.....	5
- Wirtschaftsinformatik	.....	5
- Projektmanagement	.....	5
2. Rechnungswesen		
- Buchführung	.....	5
- Bilanzielles Rechnungswesen	.....	5
- Kostenrechnung	.....	5
3. Volkswirtschaftslehre		
- VWL I Mikroökonomik	.....	5
- VWL II Makroökonomik	.....	5
- Volkswirtschaftspolitik II	.....	5
4. Recht		
- Zivil- und Handelsrecht I	.....	5
- Zivil- und Handelsrecht II	.....	5
- Internationales Wirtschaftsrecht	.....	5
5. Mathematik / Statistik		
- Mathematik I	.....	5
- Mathematik II	.....	5
- Statistik	.....	5
6. Kommunikation		
- Kommunikation und Präsentation	.....	5
II. Wahlpflichtmodule		
- Wirtschaftsfremdsprache I	.....	12,5
- Wirtschaftsfremdsprache II	.....	7,5

Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

III.	Studienschwerpunkt I	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5

IV.	Studienschwerpunkt II	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5

V.	Praxisphase	.....	18
----	-------------	-------	----

VI. Bachelorarbeit und Kolloquium (12 Kreditpunkte (ECTS)) über das Thema:  
 .....  
 .....  
 .....  
 wurde mit ..... \*\*) beurteilt.

Emden, .....  
 (Datum)

(Siegel der Hochschule) .....  
 Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen.

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, bei Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

\*\*\*) Dieses Modul wurde im Ausland studiert und ersetzt ein Pflicht-/Schwerpunktmodul.

Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

**Anlage 2b: Zeugnis (englisch)**

**Translation**

University of Applied Sciences Emden/Leer

Faculty of Business Studies

Final Examination Certificate

Bachelor of Arts

Mrs/Mr. \*).....

born on ..... in .....

has passed the final examination in the course of studies of International Business Administration at the Faculty of Business Administration with the aggregate grade.....

\*\*(n,nn)./\*) with honours.

In the individual subjects the following grades were achieved:

I. Obligatory Subjects	Grade**)	Credits (ECTS)
1. Business Administration		
- Manufacturing and Logistics	.....	5
- Investment and Financing	.....	5
- Marketing	.....	5
- Leadership	.....	5
- Business Computing	.....	5
- Project Management	.....	5
2. Accounting		
- Bookkeeping	.....	5
- Financial Reporting	.....	5
- Management Accounting	.....	5
3. Economics		
- Economics I (Microeconomics)	.....	5
- Economics II (Macroeconomics)	.....	5
- Economic Policy II	.....	5
4. Law		
- Civil and Commercial Law I	.....	5
- Civil and Commercial Law II	.....	5
- International Economic Law	.....	5
5. Mathematics / Statistics		
- Mathematics I	.....	5
- Mathematics II	.....	5
- Statistics	.....	5
6. Communication		
- Communication and Presentation Skills	.....	5
II. Compulsory Optional Subjects		
- Foreign Business Language I	.....	12,5
- Foreign Business Language II	.....	7,5



**Anlage 3a: Bachelorurkunde (deutsch)**

HOCHSCHULE EMDEN/LEER

Fachbereich Wirtschaft

**Bachelorurkunde**

Die Hochschule Emden/Leer, Fachbereich Wirtschaft, verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn\*).....,  
geboren am ..... in .....,  
den Hochschulgrad

**Bachelor of Arts  
(abgekürzt: BA)**

nachdem sie/er \*) die Bachelorprüfung im Studiengang International Business Administration  
bestanden und insgesamt 180 Kreditpunkte (ECTS) erhalten hat.

Emden, .....  
(Datum)

(Siegel der Hochschule)

Leitung des Fachbereichs

.....  
Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen.

Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

**Anlage 3b: Bachelorurkunde (englisch)**

Translation

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES EMDEN/LEER

Faculty of Business Studies

Bachelor Degree

With this certificate the University of Applied Sciences Emden/Leer, Faculty of Business Studies, confers upon

Mrs/Mr. \*).....,  
born on ..... in .....  
the academic degree of

**Bachelor of Arts  
(abbreviated: BA)**

as she/he \*) passed the final examination in the course of studies of **International Business Administration** and acquired a total of 180 credits (ECTS).

Emden, .....  
(Date)

.....  
Signature of the Administration

(Seal of University)

This document is not valid without signature of the administration and the seal of the institution.

\*) Insert as appropriate.

## **Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch)**

### **University of Applied Sciences Emden/Leer Diploma Supplement**

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### **1. HOLDER OF THE QUALIFICATION**

##### **1.1 Family Name / 1.2 First Name**

##### **1.3 Date, Place, Country of Birth**

##### **1.4 Student ID Number or Code**

#### **2. QUALIFICATION**

##### **2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)**

International Business Administration, IBA

##### **Title Conferred (full, abbreviated; in original language)**

Bachelor of Arts, BA

##### **2.2 Main Field(s) of Study**

Specialisation I or Specialisation II

##### **2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

##### **Status (Type / Control)**

University of Applied Sciences/ state institution

##### **2.4 Institution Administering Studies (in original language)**

Same

##### **Status (Type / Control)**

Same

##### **2.5 Language(s) of Instruction/Examination**

German, partly English

### **3. LEVEL OF THE QUALIFICATION**

#### **3.1 Level**

first degree (3 years) with thesis

#### **3.2 Official Length of Programme**

3 years

#### **3.3 Access Requirements**

General/specialized higher education entrance qualification (Abitur), see 8.7 for foreign equivalents

### **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

#### **4.1 Mode of Study**

Full-time

#### **4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

The study programme of International Business Administration offers the students professional skills in order to be successful in an international environment. Training on the job is achieved by using the theories, methods and tools in the course of a company internship. The students spend one semester abroad studying and one in a company, usually also abroad, in order to strengthen their language skills and to get to know international business ways.

The skills taught are the following:

##### **Professional**

- Functional areas of business administration
- In-depth knowledge of business administration
- Capacity to use methods of business administration
- Market and success-orientated management methods

##### **Analytical**

- Analytical thinking and planning
- Scientific methods

##### **Interdisciplinary**

- Ability to evaluate companies within their surroundings
- Understanding of the international environment

##### **Managerial**

- Teamwork and communicative skills
- Techniques of presentation
- Learning and applying languages

#### **4.3 Programme Details**

See "Zeugnis über die Bachelorprüfung" (Final Examination Certificate) for subjects offered in the final examination (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.

#### **4.4 Grading Scheme**

General grading scheme cf. Sec. 8.6

## Besonderer Teil B für den Bachelorstudiengang International Business Administration

---

The Hochschule Emden/Leer, University of Applied Sciences offers the following grades: very good, good, satisfactory, pass, fail.

Additionally to the overall grade in the certificate, an “ECTS grading table” according to the ECTS User’s Guide will be shown on the Diploma Supplement. Therefore, in each Bachelor course the grade of the previous two study-years will be recorded, and their absolute and relative distribution will be shown in the ECTS grading table. Should less than 100 students have graduated within the previous two study years, the distribution of the department or faculty will be shown instead.

### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Gesamtnote: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“

Based on weighted average of grades in examination fields.

## **5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

### **5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission to Master Programmes, corresponding to local admission requirements.

### **5.2 Professional Status**

The Bachelor degree discipline entitles its holder to the academic degree “Bachelor of Arts”.

## **6. ADDITIONAL INFORMATION**

### **6.1 Additional Information**

General part of the examination regulations for all Bachelor courses at the University of Applied Sciences Emden/Leer (part A BPO) of ....., announcement No. .... , last modification .....<sup>1</sup>, announcement No. ....<sup>1</sup>”

Specific part (B) of the examination regulations for the Bachelor course Industrial Business Administration of ....., announcement No 43/2005, last modification .....<sup>1</sup>, announcement No. ....<sup>1</sup>”

<sup>1</sup> Insert as appropriate.

### **6.2 Further Information Sources**

On the institution: <http://www.hs-emden-leer.de>

On the Faculty: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>

The degree programme: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/vor-dem-studium/unsere-studiengaenge/international-business-administration-ba.html>

For national information sources see Sec. 8.

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelor Degree (Bachelorurkunde), date of issue
- Final Examination Certificate (Zeugnis über die Bachelorprüfung), date of issue

Certification date: .....

.....

Chairman  
Examination Committee  
(official stamp/seal)

## 8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

## **Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch)**

### **Hochschule Emden/Leer Diploma Supplement**

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

#### **1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION**

**1.1 Familienname / 1.2 Vorname**

**1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

**1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

#### **2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION**

**2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)**

International Business Administration, IBA

**Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Bachelor of Arts, BA

**2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation**

Schwerpunkt I oder Schwerpunkt II (individuell)

**2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

**Status (Typ / Trägerschaft)**

Fachhochschule / staatliche Hochschule

**2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat**

wie 2.3

Status (Typ / Trägerschaft)

wie 2.3

**2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)**

deutsch, zum Teil englisch

### **3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION**

#### **3.1 Ebene der Qualifikation**

Erster berufsqualifizierender Abschluss: Bachelor

#### **3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)**

drei Jahre

#### **3.3 Zugangsvoraussetzung(en)**

Allgemeine Hochschulreife (Abitur), Fachhochschulreife oder als gleichwertig anerkannte Abschlüsse

### **4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN**

#### **4.1 Studienform**

Vollzeitstudium

#### **4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin**

Der internationale Studiengang International Business Administration vermittelt den Studierenden berufsqualifizierende Kompetenzen für die erfolgreiche Tätigkeit in einer international agierenden Unternehmung im Wettbewerb. Ein hoher Praxisbezug der Lehre erfolgt insbesondere durch die Anwendung betriebswirtschaftlicher Theorien, Methoden und Instrumente auf praktische Problemstellungen im Unternehmen. Vertiefte Sprachkenntnisse und Wissen um die Arbeitsweisen international tätiger Unternehmen erlernen die Studierenden auch während eines Auslandsstudiensemesters und einer Praxisphase. Diese ist im Ausland, bzw. in einem internationalen Tätigkeitsbereich einer inländischen Unternehmung, zu absolvieren.

Die vermittelten Kompetenzen sind hierbei:

##### **Fachliche Kompetenzen**

Fachkenntnisse in den betriebswissenschaftlichen Funktionsbereichen  
Kenntnisse für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge  
Fähigkeiten zur Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden  
Fähigkeiten zur markt- und erfolgsorientierten Unternehmensführung

##### **Analytische Kompetenzen**

- Fähigkeit zu analytischem Denken und Arbeiten
- Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten

##### **Interdisziplinäre Kompetenzen**

- Verständnis für die Einordnung des Unternehmens in sein Umfeld
- Verständnis für internationale Zusammenhänge

##### **Management Kompetenzen**

- Fähigkeiten in Teamfähigkeit und Kommunikation
- Präsentationstechniken erlernen und anwenden
- Fremdsprachen erlernen und anwenden

#### **4.3 Einzelheiten zum Studiengang**

Siehe Studienverlaufsplan sowie Prüfungszeugnis des Studiengangs International Business Administration des Fachbereichs Wirtschaft der Hochschule Emden/Leer.

#### 4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Die Hochschule Emden/Leer vergibt die Noten „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“ und „nicht bestanden“.

Zusätzlich zur Gesamtnote auf dem Zeugnis wird in der Anlage zum Diploma Supplement eine „ECTS-Einstufungstabelle“ gemäß ECTS User’s Guide dargestellt. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Bachelorstudiengang vergebenen Gesamtnoten der Bachelorprüfung aus den vergangenen zwei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen in einer ECTS-Einstufungstabelle dargestellt. Liegt innerhalb des Zweijahreszeitraums eine Gesamtzahl von weniger als 100 Absolventinnen oder Absolventen vor, wird die Notenverteilung der gesamten Abteilung zugrunde gelegt.

#### 4.5 Gesamtnote

Die Gesamtnote ergibt sich wie folgt:

bei einem Mittelwert	bis 1,50	=	sehr gut
bei einem Mittelwert	über 1,50 bis 2,50	=	gut
bei einem Mittelwert	über 2,50 bis 3,50	=	befriedigend
bei einem Mittelwert	über 3,50 bis 4,00	=	ausreichend
bei einem Mittelwert	über 4,00	=	nicht ausreichend

### 5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

#### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Bachelorabschluss berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiengangs.

#### 5.2 Beruflicher Status

Der Bakkalaureus/Bachelorabschluss berechtigt zum Führen des Akademischen Titels “Bachelor of Arts“.

### 6. WEITERE ANGABEN

#### 6.1 Prüfungsordnung

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge der Hochschule Emden/Leer (Teil A BPO) vom ....., Verkündungsblatt (VBl.) .....<sup>1</sup>, zuletzt geändert am .....<sup>1</sup>, VBl. Nr. .../.....<sup>1</sup>.

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang International Business Administration vom .....<sup>1</sup>, zuletzt geändert am .....<sup>1</sup>, VBl. Nr. .../.....<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Zutreffendes einsetzen.

## 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Informationen über die Hochschule: <http://www.hs-emden-leer.de>

Informationen über den Fachbereich: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>

und den Studiengang: : <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/vor-dem-studium/unsere-studiengaenge/international-business-administration-ba.html>

## 7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Bachelorurkunde vom [Datum]
- Bachelorzeugnis vom [Datum]

Datum der Zertifizierung: .....

.....  
Vorsitzender der Prüfungskommission

Offizieller Stempel/Siegel

## 8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

**Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Betriebswirtschaft  
an der Hochschule  
Emden/Leer  
am Fachbereich Wirtschaft**

Aufgrund von § 1 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge an der Hochschule Emden/Leer in der Fassung vom 02.12.2014, zuletzt geändert am 28.06.2016 (Verköndungsblatt der Hochschule Emden/Leer Nr. 39, veröffentlicht am 21.07.2016) hat der Fachbereichsrat Wirtschaft am 14.03.2017 folgende Prüfungsordnung beschlossen, genehmigt vom Präsidium am 23.08.2017, veröffentlicht am 29.08.2017, VBl. Nr. 51/2017.

**Inhaltsverzeichnis**

§ 1 Geltungsbereich .....	2
§ 2 Hochschulgrad .....	2
§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums .....	2
§ 4 Wahlbereich .....	2
§ 5 Art und Umfang der Bachelorprüfung .....	2
§ 6 Freiwilliges Studiensemester im Ausland.....	3
§ 7 Zulassung zur Praxisphase.....	3
§ 8 Zulassung zur Bachelorarbeit .....	3
§ 9 Bachelorarbeit.....	3
§ 10 Gesamtnote für die Bachelorprüfung .....	4
§ 11 Bachelorzeugnis, Urkunde und Diploma Supplement.....	4
§ 12 Inkrafttreten.....	4
Anlage 1: Modulkatalog (§ 5 Absatz 3 Teil A BPO) .....	5
Anlage 2a: Zeugnis (deutsch).....	8
Anlage 2b: Zeugnis (englisch) .....	10
Anlage 3a: Bachelorurkunde (deutsch) .....	12
Anlage 3b: Bachelorurkunde (englisch).....	13
Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch).....	14
Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch) .....	18

## **§ 1 Geltungsbereich**

Dieser „Besondere Teil der Prüfungsordnung“ (Teil B) gilt in Verbindung mit dem „Allgemeinen Teil“ (Teil A) für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft am Fachbereich Wirtschaft.

## **§ 2 Hochschulgrad**

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Arts“, abgekürzt: „BA“. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde (Anlage 3a) mit dem Datum des Zeugnisses (Anlage 2a) aus.

## **§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums**

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Bachelorprüfung drei Jahre (Regelstudienzeit).
- (2) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch und zeitlich abgerundete und in sich abgeschlossene Studieneinheiten, die zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation führen.
- (3) In der Regel werden gemäß den Vorgaben des ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) pro Studienjahr 60 Kreditpunkte vergeben.
- (4) Das Studium umfasst Module des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der Umfang des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs beträgt 150 Kreditpunkte. Hinzu kommen eine Praxisphase im Umfang von 18 Kreditpunkten und die Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten. Der Anteil der einzelnen Module am Gesamtumfang ist in Anlage 1 geregelt, die auch eine Empfehlung für die Abfolge der Module beinhaltet.
- (5) Aus den vorgeschlagenen Modulen der Fachsemester 1 und 2 der Anlage 1 sollen die Studierenden bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens 40 Kreditpunkte erreicht haben (vgl. § 10 Absatz 6 Teil A BPO).

## **§ 4 Wahlbereich**

Das Ergebnis der Wahlmodule wird auf Antrag in einer gesonderten Bescheinigung aufgeführt.

## **§ 5 Art und Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
  1. den Prüfungen,
  2. der Bachelorarbeit und
  3. dem Kolloquium.
- (2) Die Prüfungen werden studienbegleitend, in der Regel am Ende des Semesters, abgelegt. Prüfungen sind in den Modulen nach Anlage 1 abzulegen.

(3) Die Art und Anzahl der Prüfungsvorleistungen und der Prüfungen für die Module sind in Anlage 1 festgelegt.

(4) Neben den in § 8 Teil A BPO zugelassenen Arten von Prüfungen können auch zwei dieser Arten kombiniert werden. Zulässig ist daneben die Kombination einer der in § 8 Teil A BPO zugelassenen Arten von Prüfungen mit einer praktischen Übung oder einem praktischen Projekt. Soll dabei einer der Prüfungsteile in einer Klausur bestehen, bedarf die Kombination der didaktischen Begründung im Einzelfall. Der Umfang der einzelnen Prüfungsteile, insbesondere Klausuren, soll jeweils angemessen reduziert werden.

## **§ 6**

### **Freiwilliges Studiensemester im Ausland**

(1) Zu einem freiwilligen Studiensemester im Ausland wird zugelassen, wer alle Module der Semester 1 bis 3 gem. Anlage 1 bestanden hat.

(2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zum Auslandssemester zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

(3) Die im Ausland zu studierenden Module werden in einem Learning Agreement festgehalten. Die Bezeichnung und Kreditpunkte dieser Module ersetzen in den Studienschwerpunkten die Modulbezeichnungen und Kreditpunkte.

## **§ 7**

### **Zulassung zur Praxisphase**

(1) Zur Praxisphase wird auf Antrag von der Prüfungskommission zugelassen, wer alle Prüfungen der Semester 1 bis 5 der Anlage 1 bestanden und alle Projektpunkte nach Anlage 1 Abschnitt II erworben hat.

(2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zur Praxisphase zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

## **§ 8**

### **Zulassung zur Bachelorarbeit**

(1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Praxisphase erfolgreich absolviert hat.

(2) Die Prüfungskommission kann in begründeten Ausnahmefällen Studierende auf Antrag auch dann zur Bachelorarbeit zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungen bestanden sind.

## **§ 9**

### **Bachelorarbeit**

(1) In der Bachelorarbeit soll eine praktische Problemstellung eines Unternehmens bearbeitet werden (Praxisarbeit). Ausnahmen sind zulässig.

(2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt zwei Monate. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag die Prüfungskommission die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von drei Monaten verlängern.

(3) Es sind zwei Exemplare der Bachelorarbeit bei einer von der Prüfungskommission bekannt gegebenen Stelle abzugeben. Einzureichen ist daneben eine elektronische Fassung der Bachelorarbeit nach Maßgabe entsprechender Festlegung durch die Prüfungskommission.

### **§ 10**

#### **Gesamtnote für die Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 1 gewichteten einzelnen Noten aller Module. Die Bachelorarbeit mit Kolloquium geht mit einem Gewicht von 30 ein.

### **§ 11**

#### **Bachelorzeugnis, Urkunde und Diploma Supplement**

Auf Wunsch erhält die oder der Studierende eine Übersetzung des Zeugnisses (Anlage 2b) oder der Urkunde in englischer Sprache (Anlage 3b) oder auch ein Diploma Supplement in deutscher Sprache (Anlage 4b).

### **§ 12**

#### **Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.

**Anlage 1: Modulkatalog (§ 5 Absatz 3 Teil A BPO)**

**I. Art und Anzahl der Prüfungs-/Studienleistungen gemäß § 4 Abs. 2 sowie Vorschlag für die Abfolge der Module**

Modul	Art der Prüfung	Kreditpunkte	Semester					
			1	2	3	4	5	6
<b>Pflichtmodule</b>								
1. Betriebswirtschaftslehre								
- Produktion und Logistik	K2	5	5					
- Investition und Finanzierung	K2	5			5			
- Marketing	K2	5			5			
- Organisation und Personal	K2, H, M oder R <sup>*)</sup>	5		5				
- Wirtschaftsinformatik	K2	5			5			
- Projektmanagement	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5					5	
2. Rechnungswesen								
- Buchführung	K2	5	5					
- Bilanzielles Rechnungswesen	K2	5		5				
- Kostenrechnung	K2	5			5			
- Betriebliche Steuerlehre	K2	5			5			
3. Volkswirtschaftslehre								
- VWL I Mikroökonomik	K2	5	5					
- VWL II Makroökonomik	K2	5		5				
- Volkswirtschaftspolitik I oder II	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5				5		
4. Recht								
- Zivil- und Handelsrecht I	K2	5	5					
- Zivil- und Handelsrecht II	K2	5		5				
- Wirtschaftsrecht	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5				5		
5. Mathematik / Statistik								
- Mathematik I	K2	5	5					
- Mathematik II	K2	5		5				
- Statistik	K2	5	5					
6. Kommunikation								
- Kommunikation und Präsentation	P, R <sup>*)</sup>	5			5			
<b>Schwerpunkte/Wahlpflichtmodule</b>								
7. Studienschwerpunkt I <sup>**)</sup>	Je vier Prüfungsleistungen der folgenden Art: B, ED, H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	je 5				10	10	
8. Studienschwerpunkt II <sup>**)</sup>						10	10	
9. Sprachen								
- Fremdsprache I	K2, M	5		5				
- Fremdsprache II	H, K2, M, R, P <sup>*)</sup>	5					5	
<b>Praxisphase / Bachelorarbeit</b>								
10. Praxisphase	P und R	18						18
11. Bachelorarbeit		12						12
			30	30	30	30	30	30

Erläuterungen:

B: Berufspraktische Übung  
ED: Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen

M: Mündliche Prüfung  
P: Praxisbericht  
R: Referat

H: Hausarbeit

K: Klausur (Zahl: Bearbeitungszeit in Stunden)

\*) Nach Wahl der oder des prüfungsbefugten Lehrenden.

Werden bei der Ablegung von Klausuren Rechnerprogramme benutzt, so kann die Bearbeitungszeit um maximal 50 v. H. verlängert werden.

---

\*\*) Die Studierenden wählen im Rahmen des Lehrangebotes aus folgenden Studienschwerpunkten zwei Studienschwerpunkte aus:

- Betriebliche Steuerlehre
- Bilanzielles Rechnungswesen
- Finanzmanagement und Controlling
- Marketing und Vertrieb
- Produktion, Logistik und Wirtschaftsinformatik
- Unternehmensführung
- Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement

Im Schwerpunkt Finanzmanagement und Controlling soll mindestens ein Modul aus jedem dieser Fachgebiete erworben werden.

Im Schwerpunkt „Produktion, Logistik und Wirtschaftsinformatik“ soll mindestens ein Modul aus dem Fachgebiet „Produktion, Logistik“ und ein Modul aus dem Fachgebiet „Wirtschaftsinformatik“ erworben werden. Diese Regelung gilt erstmals für Studierende, die das Studium ab Wintersemester 2014/2015 aufgenommen haben.

Die Anzahl der in jedem Schwerpunkt belegbaren Module ist nicht begrenzt. Die Zuordnung belegter und abgeschlossener Schwerpunktmodule zum Wahlpflicht- oder Wahlbereich kann durch die Studierenden bis zur Ausstellung des Abschlusszeugnisses durch Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt vorgenommen werden.

---

## II. Prüfungsvorleistungen gemäß § 5 Abs. 3

Für die Zulassung zur Klausur im Fach Wirtschaftsinformatik sind die Kenntnisse nachzuweisen, die in den Labor-/Übungsveranstaltungen **Rechnerpraktikum I** bis III (Tabellenkalkulation, Textverarbeitung und Präsentationsprogramm) vermittelt werden.

Für die Prüfung im Fach ERP-Systeme sind einschlägige Grundkenntnisse durch den erfolgreichen Abschluss einer im Rahmen der Lehrveranstaltung durchgeführten Übung nachzuweisen.

---

Als Prüfungsvorleistung für die Praxisphase muss jeder Studierende im Verlauf seines Studiums **vier Projektpunkte** erwerben, die für Veranstaltungen im Rahmen der Projektwoche wie folgt vergeben werden:

- 0,5 Punkte für Veranstaltungen, die bis zu 3,5 h (= 0,5 Tage) Präsenzphase haben,
- 1 Punkt für Veranstaltungen, die bis zu 6,5 h (= 1 Tag) Präsenzphase haben,
- 1,5 Punkte für Veranstaltungen, die bis zu 12 h (= 2 Tage) Präsenzphase haben,
- 2 Punkte für Veranstaltungen, die mehr als 12 h (= 2 Tage) Präsenzphase haben.

Die Punkte sollen in mindestens zwei Projektwochen erworben werden.

Die Veranstaltungen der Projektwoche werden folgenden Schwerpunkten zugeordnet:

1. Internationales und Sprachen

## Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft

---

2. Interdisziplinäres und Planspiele
3. Berufsfelder und Kommunikation
4. Problemlösung und Arbeitstechniken
5. EDV und Internet

Mindestens drei der Schwerpunkte sollen gewählt werden. Der Fachbereichsrat kann zur Anwahl der Veranstaltungen der Projektwoche eine ergänzende Richtlinie erlassen.

Für die erfolgreiche Teilnahme an Veranstaltungen der Projektwoche werden Leistungsnachweise erteilt, die die mit der Veranstaltung verbundenen Punkte ausweisen. Diese Leistungsnachweise sind bei dem Antrag auf Zulassung zur Praxisphase vorzulegen. Für die Zulassung zur Praxisphase ist neben § 8 dieser Ordnung die Praxisphasenordnung in der jeweils geltenden Fassung maßgeblich.

Die vier Projektpunkte entsprechen einem Kreditpunkt, der in den 18 Kreditpunkten für die Praxisphase enthalten ist.

Auf Antrag kann max. ein Projektpunkt in Projekten erworben werden, die nicht im Rahmen der Projektwoche durchgeführt werden. Das Dekanat entscheidet über die Anträge.

---

Die **Praxisphase** ist Prüfungsvorleistung für die Bachelorarbeit. Sie wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet und fließt nicht in die Notenberechnung ein.

## Anlage 2a: Zeugnis (deutsch)

Hochschule Emden/Leer  
Fachbereich Wirtschaft  
Zeugnis über die Bachelorprüfung

Frau/Herr\*).....  
geboren am ..... in .....  
hat die Bachelorprüfung im Studiengang Betriebswirtschaft mit der Gesamtnote  
..... \*\*)..(n,nn) bestanden\* / mit Auszeichnung bestanden\*.

In den einzelnen Modulen wurden folgende Beurteilungen erzielt:

I.	Pflichtmodule	Beurteilungen**)	Kreditpunkte (ECTS)
1.	Betriebswirtschaftslehre		
	- Produktion und Logistik	.....	5
	- Investition und Finanzierung	.....	5
	- Marketing	.....	5
	- Organisation und Personal	.....	5
	- Wirtschaftsinformatik	.....	5
	- Projektmanagement	.....	5
2.	Rechnungswesen		
	- Buchführung	.....	5
	- Bilanzielles Rechnungswesen	.....	5
	- Kostenrechnung	.....	5
	- Betriebliche Steuerlehre	.....	5
3.	Volkswirtschaftslehre		
	- VWL I Mikroökonomik	.....	5
	- VWL II Makroökonomik	.....	5
	- Volkswirtschaftspolitik I	.....	5
4.	Recht		
	- Zivil- und Handelsrecht I	.....	5
	- Zivil- und Handelsrecht II	.....	5
	- Wirtschaftsrecht	.....	5
5.	Mathematik / Statistik		
	- Mathematik I	.....	5
	- Mathematik II	.....	5
	- Statistik	.....	5
6.	Kommunikation		
	- Kommunikation und Präsentation	.....	5
II.	Wahlpflichtmodule		
	- Fremdsprache I	.....	5
	- Fremdsprache II	.....	5
III.	Studienschwerpunkt I		
	.....	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5
IV.	Studienschwerpunkt II		
	.....	.....	5

Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft

---

.....	.....	5
.....	.....	5
.....	.....	5
V. Praxisphase	.....	18
VI. Bachelorarbeit und Kolloquium (12 Kreditpunkte (ECTS)) über das Thema:	.....	
.....	.....	
.....	.....	
.....	.....	
wurde mit .....	..... **) beurteilt.	

Emden, .....  
(Datum)

(Siegel der Hochschule)

.....  
Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen.

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, bei Gesamtnote wird die Note zusätzlich als Zahl mit zwei Nachkommastellen ausgewiesen.

\*\*\*) Dieses Modul wurde im Ausland studiert und ersetzt ein Pflicht-/Schwerpunktmodul

**Anlage 2b: Zeugnis (englisch)**

University of Applied Sciences Emden/Leer  
Faculty of Business Studies  
Final Examination Certificate  
Bachelor of Arts

Translation

Mrs/Mr.\*).....  
born on ..... in .....  
has passed the final examination in the course of studies of Business Administration at the  
Faculty of Business Studies with the aggregate grade ..... \*\*)...(n,nn)\* / with  
honours.

In the individual subjects the following grades were achieved:

I.	Obligatory Modules	Grade**)	Credits (ECTS)
1.	Business Administration		
	- Manufacturing and Logistics	.....	5
	- Investment and Financing	.....	5
	- Marketing	.....	5
	- Leadership	.....	5
	- Business Computing	.....	5
	- Project Management	.....	5
2.	Accounting		
	- Bookkeeping	.....	5
	- Financial Reporting	.....	5
	- Management Accounting	.....	5
	- Theory of Tax Management	.....	5
3.	Economics		
	- Economics I (Microeconomics)	.....	5
	- Economics II (Macroeconomics)	.....	5
	- Economic Policy I	.....	5
4.	Law		
	- Civil and Commercial Law I	.....	5
	- Civil and Commercial Law II	.....	5
	- Economic Law	.....	5
5.	Mathematics / Statistics		
	- Mathematics I	.....	5
	- Mathematics II	.....	5
	- Statistics	.....	5
6.	Communication		
	- Communication and Presentation Skills	.....	5
II.	Compulsory Optional Subjects /Elective Modules		
		.....	5
	- Foreign Language I	.....	5
	- Foreign Language II	.....	5
III.	Major Field of Study I		
	.....	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5
	.....	.....	5



**Anlage 3a: Bachelorurkunde (deutsch)**

HOCHSCHULE EMDEN/LEER  
Fachbereich Wirtschaft

**Bachelorurkunde**

Die Hochschule Emden/Leer, Fachbereich Wirtschaft, verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn\*).....  
geboren am ..... in .....,  
den Hochschulgrad

**Bachelor of Arts  
(abgekürzt: BA)**

nachdem sie/er \*) die Bachelorprüfung im Studiengang Betriebswirtschaft bestanden und insgesamt 180 Kreditpunkte (ECTS) erhalten hat.

Emden, .....  
(Datum)

(Siegel der Hochschule)

.....  
Leitung des Fachbereichs

.....  
Vorsitz der Prüfungskommission

\*) Zutreffendes einsetzen.

**Anlage 3b: Bachelorurkunde (englisch)**

**Translation**

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES EMDEN/LEER  
Faculty of Business Studies

Bachelor Degree

With this certificate the University of Applied Sciences Emden/Leer, Faculty of Business Studies, confers upon

Mrs/Mr. \*).....,  
born on ..... in .....,  
the academic degree of

**Bachelor of Arts  
(abbreviated: BA)**

as she/he \*) passed the final examination in the course of studies of Business Administration and acquired a total of 180 credits (ECTS).

Emden, .....  
(Date)

.....  
Signature of the Administration

(Seal of University)

This document is not valid without signature of the administration and the seal of the institution.

\*) Insert as appropriate

## **Anlage 4a: Diploma Supplement (englisch)**

### **University of Applied Sciences Emden/Leer Diploma Supplement**

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### **1. HOLDER OF THE QUALIFICATION**

##### **1.1 Family Name / 1.2 First Name**

##### **1.3 Date, Place, Country of Birth**

##### **1.4 Student ID Number or Code**

#### **2. QUALIFICATION**

##### **2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)**

Betriebswirtschaft, BW

##### **Title Conferred (full, abbreviated; in original language)**

Bachelor of Arts, BA

##### **2.2 Main Field(s) of Study**

Specialisation I or Specialisation II

##### **2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

##### **Status (Type / Control)**

University of Applied Sciences / state institution

##### **2.4 Institution Administering Studies (in original language)**

Same

##### **Status (Type / Control)**

Same

##### **2.5 Language(s) of Instruction/Examination**

German, partly English

### **3. LEVEL OF THE QUALIFICATION**

#### **3.1 Level**

first degree (3 years) with thesis

#### **3.2 Official Length of Programme**

3 years

#### **3.3 Access Requirements**

General/specialized higher education entrance qualification (Abitur), see 8.7 for foreign equivalents

### **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

#### **4.1 Mode of Study**

Full-time

#### **4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate**

The study programme of Business Administration offers the students knowledge and capabilities for a successful professional life. Training on the job is achieved by using the theories, methods and tools in the course of a company internship.

The skills taught are the following:

##### **Professional**

- Functional areas of business administration
- In-depth knowledge of business administration
- Capacity to use methods of business administration
- Market and success-orientated management methods

##### **Analytical**

- Analytical thinking and planning
- Scientific methods

##### **Interdisciplinary**

- Ability to evaluate companies within their surroundings
- Understanding of the international environment

##### **Managerial**

- Teamwork and communicative skills
- Techniques of presentation

#### **4.3 Programme Details**

See "Zeugnis über die Bachelorprüfung" (Final Examination Certificate) for subjects offered in the final examination (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.

#### **4.4 Grading Scheme**

General grading scheme cf. Sec. 8.6

The Hochschule Emden/Leer, University of Applied Sciences offers the following grades: very good, good, satisfactory, pass, fail.

Additionally to the overall grade in the certificate, an “ECTS grading table” according to the ECTS User’s Guide will be shown on the Diploma Supplement. Therefore, in each Bachelor course the grade of the previous two study-years will be recorded, and their absolute and relative distribution will be shown in the ECTS grading table. Should less than 100 students have graduated within the previous two study years, the distribution of the department or faculty will be shown instead.

#### **4.5 Overall Classification (in original language)**

Gesamtnote: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“

Based on weighted average of grades in examination fields.

### **5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

#### **5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission to Master Programmes, corresponding to local admission requirements.

#### **5.2 Professional Status**

The Bachelor degree discipline entitles its holder to the academic degree “Bachelor of Arts”

### **6. ADDITIONAL INFORMATION**

#### **6.1 Additional Information**

General part of the examination regulations for all Bachelor courses at the University of Applied Sciences Emden/Leer (part A BPO) of ....., announcement No. ...., last modification .....<sup>1</sup>, announcement No. ....<sup>1</sup>”

Specific part (B) of the examination regulations for the Bachelor course Business Administration of 14.11.2005, announcement No 43/2005, last modification .....<sup>1</sup>, announcement No. ....<sup>1</sup>”

<sup>1</sup> Insert as appropriate.

#### **6.2 Further Information Sources**

- On the institution: <http://www.hs-empden-leer.de>
- on the programme(s): <http://www.hs-empden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>
- The degree programme: <http://www.hs-empden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/vor-dem-studium/unsere-studiengaenge/betriebswirtschaft-ba.html>
- For national information sources see Sec. 8.

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Bachelor Degree (Bachelorurkunde), date of issue
- Final Examination Certificate (Zeugnis über die Bachelorprüfung), date of issue

Certification date: .....

Chairman  
Examination Committee  
(official stamp/seal)

## 8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

## **Anlage 4b: Diploma Supplement (deutsch)**

### **Hochschule Emden/Leer**

#### **Diploma Supplement**

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

#### **1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION**

##### **1.1 Familienname / 1.2 Vorname**

##### **1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

##### **1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

#### **2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION**

##### **2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Betriebswirtschaft, BW

##### **Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Bachelor of Arts, BA

##### **2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation**

Schwerpunkt I oder Schwerpunkt II (individuell)

##### **2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat**

Hochschule Emden/Leer

Fachbereich Wirtschaft

##### **Status (Typ / Trägerschaft )**

Fachhochschule / staatliche Hochschule

##### **2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat**

wie 2.3

Status (Typ / Trägerschaft)

wie 2.3

##### **2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)**

deutsch, zum Teil englisch

#### **3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION**

### **3.1 Ebene der Qualifikation**

Erster berufsqualifizierender Abschluss: Bachelor

### **3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)**

drei Jahre

### **3.3 Zugangsvoraussetzung(en)**

Allgemeine Hochschulreife (Abitur), Fachhochschulreife oder als gleichwertig anerkannte Abschlüsse

## **4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN**

### **4.1 Studienform**

Vollzeitstudium

### **4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin**

Der Studiengang Betriebswirtschaft vermittelt den Studierenden berufsqualifizierende Kompetenzen für die erfolgreiche Tätigkeit in einer Unternehmung im Wettbewerb. Ein hoher Praxisbezug der Lehre erfolgt insbesondere durch die Anwendung betriebswirtschaftlicher Theorien, Methoden und Instrumente auf praktische Problemstellungen im Unternehmen.

Die vermittelten Kompetenzen sind hierbei:

#### **Fachliche Kompetenzen**

- Fachkenntnisse in den betriebswissenschaftlichen Funktionsbereichen
- Kenntnisse für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge
- Fähigkeiten zur Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden
- Fähigkeiten zur markt- und erfolgsorientierten Unternehmensführung

#### **Analytische Kompetenzen**

- - Fähigkeit zu analytischem Denken und Arbeiten
- - Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten

#### **Interdisziplinäre Kompetenzen**

- - Verständnis für die Einordnung des Unternehmens in sein Umfeld
- - Verständnis für internationale Zusammenhänge

#### **Management Kompetenzen**

- - Fähigkeiten in Teamfähigkeit und Kommunikation
- - Präsentationstechniken erlernen und anwenden

### **4.3 Einzelheiten zum Studiengang**

Siehe Studienverlaufsplan sowie Prüfungszeugnis des Studiengangs Betriebswirtschaft des Fachbereichs Wirtschaft der Hochschule Emden/Leer.

### **4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten**

Die Hochschule Emden/Leer vergibt die Noten „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“ und „nicht bestanden“.

Zusätzlich zur Gesamtnote auf dem Zeugnis wird in der Anlage zum Diploma Supplement eine „ECTS-Einstufungstabelle“ gemäß ECTS User’s Guide dargestellt. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Bachelorstudiengang vergebenen Gesamtnoten der Bachelorprüfung aus den vergangenen zwei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen in einer ECTS-Einstufungstabelle dargestellt. Liegt innerhalb des Zweijahreszeitraums eine Gesamtzahl von weniger als 100 Absolventinnen oder Absolventen vor, wird die Notenverteilung der gesamten Abteilung zugrunde gelegt.

#### 4.5 Gesamtnote

Die Gesamtnote ergibt sich wie folgt:

bei einem Mittelwert	bis 1,50	=	sehr gut
bei einem Mittelwert	über 1,50 bis 2,50	=	gut
bei einem Mittelwert	über 2,50 bis 3,50	=	befriedigend
bei einem Mittelwert	über 3,50 bis 4,00	=	ausreichend
bei einem Mittelwert	über 4,00	=	nicht ausreichend

### 5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

#### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Bachelorabschluss berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiengangs.

#### 5.2 Beruflicher Status

Der Bakkalaureus/Bachelorabschluss berechtigt zum Führen des Akademischen Titels “Bachelor of Arts“.

### 6. WEITERE ANGABEN

#### 6.1 Prüfungsordnung

Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für alle Bachelorstudiengänge der Hochschule Emden/Leer (Teil A BPO) vom ....., Verkündungsblatt (VBl.) Nr. ...., zuletzt geändert am .....<sup>1</sup>, VBl. Nr. .../.....<sup>1</sup>.

Besonderer Teil (B) der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft vom 14.11.2005 (VBl. 43/2005), zuletzt geändert am .....<sup>1</sup>, VBl. Nr. .../.....<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Zutreffendes einsetzen.

#### 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

- Informationen über die Hochschule: <http://www.hs-emden-leer.de>
- Informationen über den Fachbereich: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft.html>
- und den Studiengang: <http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/wirtschaft/vor-dem-studium/unsere-studiengaenge/betriebswirtschaft-ba.html>

## 7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Bachelorurkunde vom [Datum]
- Bachelorzeugnis vom [Datum]

Datum der Zertifizierung: .....

.....  
Vorsitzender der Prüfungskommission

Offizieller Stempel/Siegel

## 8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.