



**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**1. Änderung der Studienordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Mechatronik  
(Neufassung veröffentlicht am 13.04.2018)**

*beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik am 15.01.2019,  
genehmigt vom Präsidium am 14.03.2019, veröffentlicht am 22.03.2019*

**§ 1 Änderungen**

Anlage 1.1 wird folgendermaßen geändert:

- Änderung der Semesterlage im Modul „Elektrische Maschinen“ vom 3. Semester in 4. Semester
- Änderung der Semesterlage im Modul „Grundlagen Leistungselektronik“ vom 4. Semester in 3. Semester

Anlage 1.2 wird folgendermaßen geändert:

- Änderung der Semesterlage im Modul „Elektrische Maschinen“ vom 3. Sem. in 4. Semester
- Änderung der Semesterlage im Modul „Grundlagen Leistungselektronik“ vom 4. Sem. in 3. Semester
- Fußnote „<sup>b</sup>Module im Auslandsstudium“ wird um folgenden Satz ergänzt:

Die im Ausland absolvierten Module können in Summe nur mit einem Vielfachen von 5 LP eingebracht werden (20 LP, 25 LP oder 30 LP). Beträgt die Summe der LP mehr als 20 LP aber weniger als 25 LP, mehr als 25 LP aber weniger als 30 LP oder mehr als 30 LP, wird das Auslandsmodul mit der schlechtesten Modulnote um die überzählige Zahl von LP gekürzt.

**§ 2 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule Osnabrück in Kraft.



HOCHSCHULE OSNABRÜCK  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Studienordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik**

Neubekanntmachung

*mit 1. Änderung beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik  
am 15.01.2019, genehmigt vom Präsidium am 14.03.2019, veröffentlicht am 22.03.2019*

### **§ 1 Verweis auf weitere Regelungen**

<sup>1</sup>Neben dieser Studienordnung sind weitere Ordnungen zu beachten:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück,
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik.

<sup>2</sup>Die gültigen Fassungen der Ordnungen sind im Internet im Amtsblatt der Hochschule abgelegt. <sup>3</sup>Weitere aktuelle Hinweise zur Studienorganisation sind im Intranet unter der Rubrik „Infothek“ abgelegt. <sup>4</sup>Dies sind unter anderem:

- Semesterzeitplan mit wichtigen Terminen zum Studium
- Organisation des Abschlussesemesters mit dem Modul Projekt/Projektmanagement und Bachelorarbeit und Kolloquium.

<sup>5</sup>Eine ausführliche Beschreibung der Module ist in einer Moduldatenbank abgelegt und über die Homepage der Fakultät einsehbar.

### **§ 2 Wahl des integrierten Auslandsstudiums**

Zur Wahl des integrierten Auslandsstudiums sind die gewählten Module vor dem Beginn des Studiums an der Partnerhochschule mit einem Learning Agreement anzuzeigen und von der Studiendekanin/dem Studiendekan zu genehmigen.

### **§ 3 Art und Umfang der Prüfungen**

Art und Umfang der Prüfungen sind in Anlage 1 festgelegt.

### **§ 4 Übergangsregelung**

<sup>1</sup>Studierende, die bis zum Sommersemester 2018 immatrikuliert wurden, können nach der bisher gültigen Studienordnung bis zum Ablauf des Wintersemesters 2022/2023 ihren Abschluss erwerben. <sup>2</sup>Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Studienordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Wintersemester 2018/2019 nach Studienverlaufsplan angeboten werden. <sup>3</sup>Der Antrag ist spätestens 1 Monat vor Semesterende für das Folgesemester schriftlich beim Studierendensekretariat zu stellen. <sup>4</sup>Nach Ablauf der Übergangsfrist werden die Studierenden automatisch auf diese Studienordnung übertragen. <sup>5</sup>Für gemäß § 6 NHZG (Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz) in höhere Fachsemester immatrikulierte Studierende ist diejenige Studienordnung gültig, die für Studierende gilt, die sich nach regulärem Studienverlaufsplan der Regelstudienzeit in diesem Fachsemester befinden und kein Antragsrecht wahrgenommen haben.

### **§ 5 Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule Osnabrück mit Wirkung zum 01.09.2018 in Kraft. <sup>2</sup>Zugleich tritt die „Studienordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Informatik - Medieninformatik, Informatik - Technische Informatik und Mechatronik“ vom 08.06.2015 hinsichtlich dieses Studiengangs mit Auslaufen der Übergangsregelung außer Kraft.

**Anlagen zur Studienordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Mechatronik**

**Anlage 1            Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)**

Anlage 1.1            Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Mechatronik

Anlage 1.2            Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Mechatronik,  
mit integriertem Auslandsstudium

**Anlage 2            Verzeichnis der Abkürzungen**

## Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)

### Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Mechatronik

Module	Semester						LP	Prüfungsleistung	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.		benotet	unbenotet
Statik	X						5	PFP <sup>b</sup>	
Basic Technical Communication	X						5	PFP <sup>c</sup>	
Elektrotechnik für Mechatronik 1	X						5	K2	
Programmierung 1 (E/Me)	X						5	K2	EA
Mathematik 1 (E/Me)	X						10	PFP <sup>d</sup>	
Festigkeitslehre		X					5	K2	
Physikalisch-technische Grundlagen		X					5	K2	EA+R
Elektrotechnik für Mechatronik 2		X					5	K2	EA
Programmierung 2 (E/Me)		X					5	K2	EA
Mathematik 2 (E/Me)		X					10	K3	
Kinematik und Kinetik			X				5	K2	
Modellierung und Simulation mechatronischer Systeme			X				5	K2/M*	EA
Elektrische Maschinen				X			5	M/PFP <sup>e</sup> /K2*	EA
Elektronik für Mechatronik			X				5	H/K2*	EA
Kommunikationsnetze			X				5	K2	EA
Digitaltechnik			X				5	K2	EA
Konstruktion für Mechatronik				X			5	K2	
Messtechnik für Mechatronik				X			5	M	EA
Grundlagen Leistungselektronik			X				5	K2	EA
Grundlagen Regelungstechnik				X			5	K2	EA
Mikrorechnerntechnik				X			5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 1 <sup>a</sup>				X			5		
Mechatronik Projekt					X		10	PSC	
Handhabungstechnik und Robotik					X		5	K2	EA
Steuerungstechnik					X		5	PFP <sup>f</sup>	EA
Embedded Systems					X		5	K2/PSC*	EA
Wahlpflichtmodul 2 <sup>a</sup>					X		5		
Projekt/Projektmanagement						X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium						X	12+3	SAA und KQ	
<b>Summe:</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>		

\* nach Wahl der oder des Prüfenden

#### a) Wahlpflichtmodul 1 und 2: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

#### Definitionen PFP:

b) Die bessere von 2 semesterbegleitenden Klausuren (K1) und eine Semesterabschlussklausur (K2) werden gewertet. Gewichtung der K1: 20%, Gewichtung der K2: 80%;

c) Mündliche Prüfung und Referat; Gewichtung jeweils: 50%;

d) Semesterbegleitender Teil, bestehend aus einer schriftlichen Arbeitsprobe und den besten zwei von drei angebotenen Hausarbeiten, sowie eine abschließende Klausur (K2) im Prüfungszeitraum. Die schriftliche Arbeitsprobe geht zu 5%, die beiden Hausarbeiten zu je 7,5% in die Gesamtnote ein, die K2 zu 80%;

e) Die besten 2 von 3 halbstündigen Klausuren und die Bewertung von einer Experimentellen Arbeit. Die Experimentelle Arbeit geht mit 55%, die jeweils gleichgewichteten Klausuren zusammen mit 45% in die Gesamtnote ein;

f) Schriftlicher Projektbericht und Mündliche Prüfung; Gewichtung jeweils 50%

**Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Mechatronik mit integriertem Auslandsstudium**

Module	Semester						LP	Prüfungsleistung	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.		benotet	unbenotet
Statik	X						5	PFPC	
Basic Technical Communication	X						5	PFPD	
Elektrotechnik für Mechatronik 1	X						5	K2	
Programmierung 1 (E/Me)	X						5	K2	EA
Mathematik 1 (E/Me)	X						10	PFPE	
Festigkeitslehre		X					5	K2	
Physikalisch-technische Grundlagen		X					5	K2	EA+R
Elektrotechnik für Mechatronik 2		X					5	K2	EA
Programmierung 2 (E/Me)		X					5	K2	EA
Mathematik 2 (E/Me)		X					10	K3	
Kinematik und Kinetik			X				5	K2	
Modellierung und Simulation mechatronischer Systeme			X				5	K2/M*	EA
Elektrische Maschinen				X			5	M/PPF/K2*	EA
Elektronik für Mechatronik			X				5	H/K2*	EA
Kommunikationsnetze			X				5	K2	EA
Digitaltechnik			X				5	K2	EA
Konstruktion für Mechatronik				X			5	K2	
Messtechnik für Mechatronik				X			5	M	EA
Grundlagen Leistungselektronik			X				5	K2	EA
Grundlagen Regelungstechnik				X			5	K2	EA
Mikrorechnertechnik				X			5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 1 <sup>a</sup>				X			5		
Module im Auslandsstudium <sup>b</sup>					X		30		
Projekt/Projektmanagement						X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium						X	12+3	SAA und KQ	
<b>Summe:</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>		

\*) nach Wahl des Prüfenden

**a) Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

**b) Module im Auslandsstudium**

Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Partnerhochschule der Hochschule Osnabrück im Ausland zu absolvieren. Die Partnerhochschule ist aus einem veröffentlichten Katalog mit Partnerhochschulen zu wählen.

Dabei müssen mindestens 10 LP (ECTS) mit Modulen mit Projektcharakter erworben werden. Weiterhin sind mindestens 15 LP (ECTS) mit mechatronisch fachbezogenen Modulen aus dem dritten oder höheren Studienjahr der Partnerhochschule zu erwerben. Die restlichen Leistungspunkte können mit frei wählbaren Modulen der Partnerhochschule erworben werden.

Werden weniger als 30 LP (ECTS) an der Partnerhochschule im Ausland erworben, können ersatzweise bis maximal 10 LP (ECTS) mit Modulen der Hochschule Osnabrück aus dem Studiengang Mechatronik erworben werden.

Die im Ausland absolvierten Module können in Summe nur mit einem Vielfachen von 5 LP eingebracht werden (20 LP, 25 LP oder 30 LP). Beträgt die Summe der LP mehr als 20 LP aber weniger als 25 LP, mehr als 25 LP aber weniger als 30 LP oder mehr als 30 LP, wird das Auslandsmodul mit der schlechtesten Modulnote um die überzählige Zahl von LP gekürzt.

**Definitionen PFP:**

\*) Die bessere von 2 semesterbegleitenden Klausuren (K1) und eine Semesterabschlussklausur (K2) werden gewertet. Gewichtung der K1: 20%, Gewichtung der K2: 80%;

d) Mündliche Prüfung und Referat; Gewichtung jeweils: 50%;

e) Semesterbegleitender Teil, bestehend aus einer schriftlichen Arbeitsprobe und den besten zwei von drei angebotenen Hausarbeiten, sowie eine abschließende Klausur (K2) im Prüfungszeitraum. Die schriftliche Arbeitsprobe geht zu 5%, die beiden Hausarbeiten zu je 7,5% in die Gesamtnote ein, die K2 zu 80%;

f) Die besten 2 von 3 halbstündigen Klausuren und die Bewertung von einer Experimentellen Arbeit. Die Experimentelle Arbeit geht mit 55%, die jeweils gleichgewichteten Klausuren zusammen mit 45% in die Gesamtnote ein.

## **Anlage 2          Verzeichnis der Abkürzungen**

APS	Arbeitsprobe, schriftlich
EA	experimentelle Arbeit
H	Hausarbeit
K0,5	0,5-stündige Klausur
K1	1-stündige Klausur
K2	2-stündige Klausur
K3	3-stündige Klausur
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PSC	Projektbericht, schriftlich
PFP	Portfolio-Prüfung
PR	Präsentation
R	Referat
SAA und KQ	Studienabschlussarbeit und Kolloquium