

**Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft**

B. Besonderer Teil

und

C. Schlussbestimmungen

für den

Studiengang Mechatronik

Abschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

vom 11.07.2019

Version 6

Gültig ab dem 1. September 2019

Aufgrund von § 8 Abs. 5 Satz 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 und § 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) in der aktuellen Fassung hat der Senat der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft am 18.06.2019 die nachstehende Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung Teil B und C für den Studiengang Mechatronik Abschluss: Bachelor of Engineering beschlossen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine durchgängige Funktionenbeschreibung auch in der weiblichen Form verzichtet. Die geschlechterbezogenen Bezeichnungen gelten sowohl in der weiblichen als auch in der männlichen Form.

Gliederung

B. Besonderer Teil

- § 40-MECB Vorpraktikum
- § 41-MECB Aufbau des Studiengangs
- § 42-MECB Praktisches Studiensemester
- § 43-MECB Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan
- § 44-MECB Bachelor-Thesis
- § 45-MECB Zeugnis und Urkunde
- § 46-MECB Tabellen zum Studiengang
- § 47-MECB nicht belegt
- § 48-MECB nicht belegt
- § 49-MECB nicht belegt

C. Schlussbestimmungen

- § 50-MECB Inkrafttreten
- § 51-MECB Übergangsregelung

B. Besonderer Teil

I. Allgemeines

§ 40-MECB Vorpraktikum

Die Zulassung zum Studium setzt ein Vorpraktikum nicht voraus.

§ 41-MECB Aufbau des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit im Studiengang Mechatronik beträgt sieben Semester. Sie umfasst sechs Theoriesemester, das integrierte Praktische Studiensemester sowie alle Prüfungen einschließlich der Bachelor-Thesis. Das Grundstudium dauert zwei Fachsemester und ist abgeschlossen, wenn die Fachprüfungen zu den Lehrveranstaltungen des Grundstudiums erfolgreich abgeschlossen wurden. Das Hauptstudium dauert fünf Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 210 Kreditpunkte (Credits nach dem European Credit Transfer System ECTS).
- (3) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden. Hierüber entscheidet zu Semesterbeginn der jeweilige Dozent. Für die gleiche Lehrveranstaltung in folgenden Semestern ist diese Entscheidung nicht bindend; es besteht kein Anspruch darauf, dass eine Lehrveranstaltung in deutscher bzw. in englischer Sprache abgehalten wird. Prüfungsleistungen sind in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltung zu erbringen. Über Ausnahmen entscheidet der jeweilige Dozent auf Antrag des Studierenden.

§ 42-MECB Praktisches Studiensemester

- (1) Die Aufnahme des Praktischen Studiensemesters setzt voraus, dass das Grundstudium erfolgreich abgeschlossen wurde.
- (2) Das Praktische Studiensemester wird in der Regel im 5. Fachsemester absolviert. Die Praktikantenamtsleitung kann in begründeten Fällen Ausnahmen genehmigen.
- (3) Die berufspraktische Ausbildung im Praktischen Studiensemester dauert bis zu sechs Monate, mindestens aber 95 Präsenztage.

- (4) Das Praktische Studiensemester kann nur aufgenommen werden, wenn aus dem dritten Fachsemester Studienleistungen im Umfang von maximal sechs Kreditpunkten fehlen. Der Praktikantenamtsleiter kann Ausnahmen genehmigen.
- (5) Das Praktische Studiensemester hat folgende Ausbildungsinhalte:
Bearbeiten und Lösen konkreter ingenieurmäßiger Aufgaben in mindestens einem der Bereiche Entwicklung, Konstruktion und Normung, Fertigungsplanung und -steuerung, Qualitätsmanagement, Fertigung und Montage, Prüffeld, Projektierung, Technischer Vertrieb oder weiteren einschlägigen Bereichen passend zu den Studienzielen des Studiengangs Mechatronik.
- (6) Das Praktische Studiensemester ist dann erfolgreich abgeleistet, wenn die Voraussetzungen des § 4 Abs. 6 Teil A der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung erfüllt sind und an den begleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich teilgenommen wurde. Die Praktikumsstellen und die vereinbarten Leistungsinhalte sind vom Leiter des Praktikantenamts vor Beginn des Praktischen Studiensemesters zu genehmigen.

§ 43-MECB Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan

- (1) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungsmodulare im Pflicht- und ggf. Wahlpflichtbereich sowie die jeweils zugehörigen Teilnahmevoraussetzungen, Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen ergeben sich aus
 - Tabelle 1 (Grundstudium)
 - Tabelle 3 (Hauptstudium)
 - Tabelle 3A (Module des Schwerpunkts A; Mikrotechnologie)
 - Tabelle 3B (Module des Schwerpunkts B; Robotik und Bionik)
 - Tabelle 3C (Module des Schwerpunkts C; Aeronautical Engineering)
 - Tabelle 3D (Module des Schwerpunkts D; Kälte-, Klima-, Umwelttechnik)
- (2) Die Fachprüfungen der Bachelorvorprüfung und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachprüfungsnoten ergeben sich aus der Tabelle 2. Die Fachprüfungen der Bachelorprüfung und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachprüfungsnoten ergeben sich aus der Tabelle 4.
- (3) Wahlpflichtfächer werden von den Studierenden aus einer gesonderten Wahlpflichtfachliste des Studiengangs Mechatronik gewählt. Alle Wahlpflichtfächer können mit Zustimmung des Studiendekans auch aus anderen Studiengängen auch anderer Fakultäten gewählt werden. Die Modalitäten der Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen der Wahlpflichtfächer werden von den veranstaltenden Einrichtungen entsprechend Absatz 5 und § 46-MECB festgelegt und zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
- (4) Setzt sich eine Fachprüfung oder ein Lehrveranstaltungsmodul aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, müssen die Prüfungsleistungen jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.
- (5) Die den Fachprüfungen zugeordneten Studienleistungen (SL) sind im Rahmen der Fachprüfungen zu erbringen. Die Prüfungsvorleistungen (PV) sind Voraussetzung für die Teilnahme an den zugeordneten Prüfungsleistungen. Die Art und Voraussetzungen von Studienleistungen bzw. Prüfungsvorleistungen, welche in den Tabellen 1 und 3 mit „XS“ bzw. „XP“ bezeichnet sind, werden zu Vorlesungsbeginn vom Dozenten bekannt gegeben.
- (6) Werden in einem Feld der Tabellen in § 46-MECB Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen bzw. Prüfungsleistungen zur Auswahl genannt, erkennbar durch die Verknüpfung „o.“, so gibt der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung die konkret zu erbringende Leistung bekannt.
- (7) Ab dem vierten Fachsemester ist ein Studienschwerpunkt zu belegen. Dabei kann unter folgenden Studienschwerpunkten gewählt werden:
 - Mikrotechnologie (Schwerpunkt A)
 - Robotik und Bionik (Schwerpunkt B)
 - Aeronautical Engineering (Schwerpunkt C)
 - Kälte-, Klima-, Umwelttechnik (Schwerpunkt D)

SPO Bachelorstudiengang Mechatronik

Die Wahl erfolgt spätestens acht Wochen nach Vorlesungsbeginn des dritten Fachsemesters. Sie kann nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses geändert werden. Die Modalitäten der Studien- und Prüfungsleistungen der Schwerpunktmodule werden durch den Dozenten festgelegt und zu Beginn eines Semesters bekannt gegeben. Der gewählte Studienschwerpunkt wird auf dem Zeugnis ausgewiesen.

Wenn weniger als fünf Anmeldungen für einen Schwerpunkt vorliegen, entscheidet das Dekanat über die Durchführung der entsprechenden Veranstaltungen in diesem Schwerpunkt.

§ 44-MECB Bachelor-Thesis

- (1) Der Bearbeitungszeitraum für die Bachelor-Thesis beträgt 4 Monate. Die Bearbeitungsdauer kann kürzer sein.
- (2) Die Bachelor-Thesis kann nur begonnen werden, wenn alle Leistungen der ersten sechs Lehrplansemester, mit Ausnahme von maximal sechs Kreditpunkten oder einem Modul aus dem sechsten Lehrplansemester, erbracht wurden. Das Thema der Bachelor-Thesis ist spätestens drei Monate nach Abschluss aller Fachprüfungen, mit Ausnahme der Fachprüfungen Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium, auszugeben.

§ 45-MECB Zeugnis und Urkunde

Im Bachelorzeugnis und in der Bachelorurkunde wird der Studiengang angegeben, in dem das Studium erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Angabe lautet: „Bachelorstudiengang Mechatronik“. Die Angabe der Vertiefungsrichtung erfolgt auf der Rückseite.

§ 46-MECB Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen in den Tabellen 1 und 3:

1. Spalte EDV-Bezeichnung der Lehrveranstaltung (EDV-Bez.)
2. Spalte Name des Lehrveranstaltungsmoduls (Lehrveranstaltungsmodul)
3. Spalte Semester, in dem die Lehrveranstaltung angeboten wird (Sem.)
4. Spalte Semesterwochenstunden (SWS)
5. Spalte ECTS-Kreditpunkte (CP)
6. Spalte Art der Lehrveranstaltung (Art):

V	= Vorlesung	S	= Seminar
Ü	= Übung	Pr	= Projekt
L	= Labor	IPS	= Ingenieurpädagogisches Seminar

Bezieht sich eine Prüfung auf mehrere Lehrveranstaltungen innerhalb des Lehrveranstaltungsmoduls, werden diese Lehrveranstaltungen hier in Klammern genannt. Beispiele:

- (V+Ü) = gemeinsame Prüfung über eine Vorlesung und eine Übung
(V+Ü+V) = gemeinsame Prüfung über zwei Vorlesungen und eine Übung

Finden sich in einer Zeile mehrere Lehrveranstaltungen, denen in Spalte 8, 9 oder 10 Prüfungen zugeordnet sind, so ergibt sich die Zuordnung aus der Nummerierung. Die Nummerierung hat keine zeitliche Bedeutung. Beispiel:

1.Ü+2.(V+S) in Spalte 6 und 1.PA+2.Re/30 in Spalte 10 bedeutet, dass der Übung als Prüfung eine Praktische Arbeit zugeordnet ist und der Vorlesung sowie dem Seminar zusammen ein Referat von 30 Minuten Dauer zugeordnet ist.

7. Spalte Voraussetzung für die Zulassung zum Prüfungsverfahren (Voraus.)
8. Spalte Art der Studienleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (SL/Dauer)
Bei „XS“ s. § 43 Abs. 5 Satz 3-MECB.
9. Spalte Art der Prüfungsvorleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PV/Dauer)
Bei „XP“ s. § 43 Abs. 5 Satz 3-MECB.
10. Spalte Art der Prüfungsleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PL/Dauer)

SPO Bachelorstudiengang Mechatronik

8., 9. und 10. Spalte und § 43 Abs. 5 Satz 3-MECB

Als Studienleistung (SL), Prüfungsvorleistung (PV) bzw. Prüfungsleistung (PL) können vorgesehen werden:

MP = Mündliche Prüfung	Re = Referat
KI = Klausur	La = Laborarbeit
St = Studienarbeit	En = Entwurf
Ue = Übungen	PA = Praktische Arbeit
	T(n) = Test (n = Anzahl pro Semester)

Nur als Prüfungsleistung (PL): BT = Bachelor-Thesis

Für die Dauer gilt:

S = Semester M = Monat(e) W = Woche(n) T = Tag(e)

Mehrere notwendige Prüfungen werden mit „+“ verknüpft, mehrere alternative Prüfungen werden mit „o.“ verknüpft, z. B.:

„MP+KI“ bedeutet, dass sowohl eine Klausur als auch eine mündliche Prüfung nötig sind.

„MPo.KI“ bedeutet, dass eine Klausur oder eine mündliche Prüfung notwendig ist.

- 11. Spalte GFN = Gewichtung der Prüfungsleistungen für die Note innerhalb des Lehrveranstaltungsmoduls
- 12. Spalte Zuordnung der Prüfungsleistung zur Fachprüfung (FP)
- 13. Spalte Bemerkung

Zu 7. u. 13. Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Block = Blockveranstaltung
Tf = Terminfach
FP = Fachprüfung
Wpf = Wahlpflichtfach
üPL = (lehrveranstaltungs)übergreifende Prüfungsleistung
bPL = (studien)begleitende Prüfungsleistung
PS = Praktisches Studiensemester
LV = Lehrveranstaltung
BV = Bachelorvorprüfung

SPO Bachelorstudiengang Mechatronik

Bachelorstudiengang Mechatronik												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo- raus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
MECB110	Höhere Mathematik 1	1	5	6	(V+Ü)				KI/120	1	1	Tf
MECB120	Technische Mechanik 1	1	5	6	(V+Ü)				KI/120	1	2	Tf
MECB130	Elektronik 1	1	5	5	1.V+2.L		2.(La/1S o. St/1S)		1.KI/90	1	3	Tf
MECB140	Informatik 1	1	5	6	1.(V+Ü)+ 2.L			2.La/1S	1.KI/90	1	4	
MECB150	Werkstoffe	1	7	7	1.(V+Ü)+ 2.(V+Ü+L)		2.(Re/20 o. La/1S o. St/1S)		1.KI/120	1	5	
MECB210	Höhere Mathematik 2	2	5	6	(V+Ü)				KI/120	1	1	
MECB220	Technische Mechanik 2	2	5	6	1.(V+Ü)+ 2.L				1.KI/90	1	2	
MECB230	Elektronik 2	2	5	6	1.V+2.L				1.KI/90	1	3	
MECB240	Informatik 2	2	5	6	1.V+2.L			2.La/1S	1.KI/90	1	4	
MECB250	CAD/Rechnergestützte Konstruktion	2	6	6	1.L+2.V+ 3.(V+Ü)		3.Ue/1S		1.KI/90 + 2.KI/60	3+ 2	6	
Summen	Grundstudium		53	60								

Bachelorstudiengang Mechatronik						Abschluss: Bachelor of Engineering		Tabelle 2
Bachelorvorprüfung								
EDV-Bez.	Name der Fachprüfung	Nummer der Fachprüfung	Zugeordnete Lehrveranstaltungs- module / Prüfungsleistungen	Sem.	Gewicht innerhalb der FP	Gewicht der FP für Gesamtnote	Bemerkung	
MECBF01	Höhere Mathematik	1	Höhere Mathematik 1 Höhere Mathematik 2	1 2	1 1	2		
MECBF02	Technische Mechanik	2	Technische Mechanik 1 Technische Mechanik 2	1 2	1 1	2		
MECBF03	Elektronik	3	Elektronik 1 Elektronik 2	1 2	1 1	2		
MECBF04	Informatik	4	Informatik 1 Informatik 2	1 2	1 1	2		
MECBF05	Werkstoffe	5	Werkstoffe	1	1	1		
MECBF06	CAD/Rechnerge- stützte Konstruktion	6	CAD/Rechnergestützte Konstruktion	2	1	1		

Bachelorstudiengang Mechatronik										Abschluss: Bachelor of Engineering			Tabelle 3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung			
MECB310	Höhere Mathematik 3	3	5	6	1.V+2.L		2.La/1S		1.KI/90	1	7				
MECB320	Technische Mechanik 3	3	5	6	(V+Ü)				KI/120	1	8				
MECB330	Elektronik 3	3	5	6	1.V+2.L		2. La/1S		1.KI/90	1	9				
MECB340	Mikrocomputertechnik	3	5	6	1.V+2.L			2.La/1S	1.KI/90	1	10				
MECB350	Entwicklung/Produktion 1	3	6	6	1.V+2.V				(1.+2.)KI/135	1	11				
MECB410	Schwerpunktmodul 1	4		6						1	19	Tabellen 3A bis 3D			
MECB420	Wahlpflichtmodul 1	4		6						1	20	vgl. § 43- MECB(3)			
MECB430	Regelungstechnik	4	5	6	1.V+2.L	MECB310	2. La/1S		1.KI/90	1	12				
MECB440	Sensorik und Aktorik	4	5	6	1.V+2.L+ 3.(V+Ü+L)		2. La/1S		(1.+3.)KI/120	1	13				
MECB450	Entwicklung/Produktion 2	4	4	6	1.Ü+2.V		1.(St/1S +Re/20)		2. KI/60	1	11				
MECB510	Praxisvorbereitung	5	4	4	1.S+2.V		1.St+ 2.KI/60					Block			
MECB520	Praxistätigkeit	5		24		siehe §42 (4)	PA/95T +St/1S +Re/10								
MECB530	Praxisnachbereitung	5	2	2	S		St					Block			
MECB610	Schwerpunktmodul 2	6		6						1	19	Tabellen 3A bis 3D			
MECB620	Wahlpflichtmodul 2	6		6						1	20	vgl. § 43- MECB(3)			
MECB630	Entwicklungsprojekt	6		6	Pr				(St/1S +Re/20)	1	18				
MECB640	Industrielle Mechatronik	6	5	7	1.(V+L)+ 2.Pr		1. La/1S		1.(KL/60 o. MP/20 o. St/1S) +2.(Re/20+ Re/20)	1+	14				
MECB650	Qualitätsmanagement und -sicherung	6	5	5	1.V+2.L		2.La/1S		1.KI/90	1	15				

SPO Bachelorstudiengang Mechatronik

Bachelorstudiengang Mechatronik										Abschluss: Bachelor of Engineering			Tabelle 3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo-raus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GF	FP	Bemer-kung			
MECB710	Informationstechnik	7	5	6	1.V+ 2.V+3.L		3.La/3M		1.(KI/60 o. Re/20 o. St./20)+ 2.(KI/60 o. Re/20 o.	1+	16				
MECB720	Mechatronische Systeme in der Automatisierung	7	5	6	1.V+ 2.(V+L)				1.(KI/60 o. Re/20 o. St./20)+ 2.(KI/60 o. Re/20 o. St./20)	1+ 2	17				
MECB730	Bachelor-Thesis- Vorbereitung	7		3	S		St/3W				22				
MECB740	Bachelor-Thesis	7		12	BT				BT/4M	1	22	vgl. § 44- MECB			
MECB750	Abschlusskolloquium	7		3					(Re/20+ MP/40)	1	21	üPI			
Summen	Hauptstudium			150											
Summen	Bachelorstudium			210											

Schwerpunkt A: Mikrotechnologie

Schwerpunkt A: Mikrotechnologie						Abschluss: Bachelor of Engineering				Tabelle 3A		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo-raus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemer-kung
MECB410A	Mikrotechnologie 1	4	5	6	1.(V+L)+ 2.(V+L)		1.(St/1S +Re/20)		2.KI/60	1	19	
MECB610A	Mikrotechnologie 2	6	5	6	1.(V+L)+ 2.L		2.(St/1S +Re/10)		1.(KI/90 o. T(3))	1	19	

Schwerpunkt B: Robotik und Bionik

Schwerpunkt B: Robotik und Bionik						Abschluss: Bachelor of Engineering				Tabelle 3B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo-raus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemer-kung
MECB410B	Robotik und Bionik 1	4	6	6	1.V+2.V +3.(V+Ü)		1.St/S	3. Ue/S	2.(St/S o. KI/45)+ 3.KI/60	1+	19	
MECB610B	Robotik und Bionik 2	6	5	6	1.V+ 2.(V+L)				(1.+2.)KI/120	1	19	

Schwerpunkt C: Aeronautical Engineering

Schwerpunkt C: Aeronautical Engineering						Abschluss: Bachelor of Engineering						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo- raus.	SL/Dau- er	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemer- kung
MECB410C	Aeronautical Engineering 1	4	5	6	1.(V+Ü) +2.V				1.KI/90+ 2.KI/60	2+ 1	19	
MECB610C	Aeronautical Engineering 2	6	5	6	1.V+2.V				1.KI/60+ 2.KI/40	1+ 1	19	

Schwerpunkt D: Kälte-, Klima-, Umwelttechnik

Schwerpunkt D: Kälte-, Klima-, Umwelttechnik						Abschluss: Bachelor of Engineering						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem.	SWS	CP	Art	Vo- raus.	SL/Dau- er	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemer- kung
MECB410D	Kälte-, Klima-, Umwelttechnik 1	4	5	6	1.(V+Ü) 2.(V+Ü)			2.KI/60	1.KI/90	1	19	2. Block in der ersten Sem.hälfte
MECB610D	Kälte-, Klima-, Umwelttechnik 2	6	5	6	1.V+2.V				(1+2.)KI/120	1	19	

Bachelorstudiengang Mechatronik					Abschluss: Bachelor of Engineering			Table 4
Bachelorprüfung								
EDV-Bez.	Name der Fachprüfung	Nummer der Fachprüfung	Zugeordnete Lehrveranstaltungs- module / Prüfungsleistungen	Sem.	GFN innerhalb der FP	Gewicht für Gesamtnote	Bemerkung	
MECBF07	Höhere Mathematik	7	Höhere Mathematik 3	3	1	1		
MECBF08	Technische Mechanik	8	Technische Mechanik 3	3	1	1		
MECBF09	Elektronik	9	Elektronik 3	3	1	1		
MECBF10	Mikrocomputertechnik	10	Mikrocomputertechnik	3	1	1		
MECBF11	Entwicklung und Produktion	11	Entwicklung/Produktion 1 Entwicklung/Produktion 2	3 4	1 1	2		
MECBF12	Regelungstechnik	12	Regelungstechnik	4	1	1		
MECBF13	Sensorik und Aktorik	13	Sensorik und Aktorik	4	1	1		
MECBF14	Industrielle Mechatronik	14	Industrielle Mechatronik	6	1	1		
MECBF15	Qualitätsmanagement und -sicherung	15	Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung	6	1	1		
MECBF16	Informationstechnik	16	Informationstechnik	7	1	1		
MECBF17	Mechatronische Systeme in der Automatisierung	17	Mechatronische Systeme in der Automatisierung	7	1	1		
MECBF18	Entwicklungsprojekt	18	Entwicklungsprojekt	6	1	1		
MECBF19	Schwerpunktmodule	19	Schwerpunktmodul 1 Schwerpunktmodul 2	4 6	1 1	2		
MECBF20	Wahlpflichtmodule	20	Wahlpflichtmodul 1 Wahlpflichtmodul 2	4 6	1 1	2		
MECBF21	Abschlusskolloquium	21	Abschlusskolloquium	7	1	1		
MECBF22	Bachelor-Thesis	22	Bachelor-Thesis-Vorbereitung Bachelor-Thesis	7	0 1	2		

§ 47-MECB nicht belegt

§ 48-MECB nicht belegt

§ 49-MECB nicht belegt

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MECB Inkrafttreten

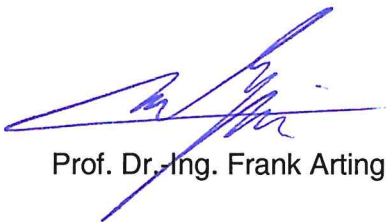
Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. September 2019 in Kraft.

§ 51-MECB Übergangsregelung

(1) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Studien- und Prüfungsordnung ihr Studium im Bachelorstudiengang Mechatronik an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft bereits in der Version 5 begonnen haben, können in diesem Studiengang die noch fehlenden Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen nach der jeweiligen Version der Studien- und Prüfungsordnung bis spätestens 29.02.2024 ablegen. Danach müssen alle Studierenden ihre Prüfungsleistungen nach der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung ablegen.

Karlsruhe, den 11.07.2019

Der Rektor



Prof. Dr.-Ing. Frank Artinger

Nachweis der öffentlichen Bekanntmachung

Ausgehängt am: 12.07.2019

Abgehängt am: 15.09.2019

Im Intranet veröffentlicht am: 12.07.2019

Zur Beurkundung

Daniela Schweitzer
Kanzlerin