

Amtliche Bekanntmachung der Hochschule Karlsruhe Nr. 006|2023

Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik (Deutsch-Französische Studienvariante) Abschluss: Bachelor of Engineering (B. Eng.) Version 6 vom 09.02.2023 gültig ab 01.09.2022

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 7. Februar 2023 die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung Teil B und C für den Studiengang Mechatronik/Deutsch-Französische Variante Abschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.) beschlossen.

Gliederung

B. Besonderer Teil

| | |
|------------|--|
| § 40-FZTBF | Vorpraktikum |
| § 41-FZTBF | Aufbau des Studiengangs |
| § 42-FZTBF | Praktisches Studiensemester |
| § 43-FZTBF | Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan |
| § 44-FZTBF | Bachelor-Thesis |
| § 45-FZTBF | Zeugnis und Urkunde |
| § 46-FZTBF | Tabellen zum Studiengang |

C. Schlussbestimmungen

| | |
|------------|---------------|
| § 50-FZTBF | Inkrafttreten |
|------------|---------------|

B. Besonderer Teil

§ 40-MECBF Vorpraktikum

Bezüglich des Vorpraktikums gilt gleichlautend die Regelung der Studien- und Prüfungsordnung (SPO) des Studiengangs Mechatronik, auf den sich die vorliegende Deutsch-Französische Studienvariante bezieht.

§ 41-MECBF Aufbau des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit in der Deutsch-Französischen Studienvariante des Studiengangs Mechatronik beträgt sieben Semester. Sie umfasst sechs Theoriesemester, das integrierte Praktische Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Bachelor-Thesis. Das Grundstudium dauert zwei Semester und ist abgeschlossen, wenn die Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen des Grundstudiums erfolgreich abgeschlossen wurden. Das Hauptstudium dauert fünf Semester. Das fünfte und sechste Semester (Theoriesemester) werden an der französischen Partnerhochschule, École Nationale de Mécanique et des Microtechniques (ENSMM) de Besançon, verbracht. Das dritte und siebte Semester (Theoriesemester) finden an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft statt. Das Praktische Studiensemester ist durch §42-MECBF geregelt.
- (2) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen sowie praktischen Tätigkeiten beträgt 210 Kreditpunkte (Credits nach dem European Credit Transfer System [ECTS]). Der Pflichtbereich umfasst im Grundstudium 60 und im Hauptstudium 150 Kreditpunkte.
- (3) Das Studium an der französischen Partnerhochschule basiert auf einer Kooperationsvereinbarung zwischen der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft und der französischen Partnerhochschule. Die zu erbringende Leistung an der Partnerhochschule umfasst 60 Kreditpunkte (Credits nach dem European Credit Transfer System [ECTS]).
- (4) Im Rahmen der Deutsch-Französischen Studienvariante des Studiengangs Mechatronik ist, bei Vorliegen einer entsprechenden Kooperationsvereinbarung, prinzipiell auch der Austausch mit einer anderen französischen Partnerhochschule möglich. In Tabelle 3 wird in einem solchen Fall die EDV-Bezeichnung beginnend mit ENSMM durch das Kürzel der Partnerhochschule mit der entsprechenden laufenden Nummer ersetzt.
- (5) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen am Studienort werden in der Studienortsprache durchgeführt.

§ 42-MECBF Praktisches Studiensemester

- (1) Das Praktische Studiensemester ist das vierte Studiensemester. Es wird in einem Unternehmen oder in einer vergleichbaren Institution in Frankreich absolviert.
- (2) Das Praktische Studiensemester kann im Rahmen der Deutsch-Französischen Studienvariante nur aufgenommen werden, wenn das Grundstudium erfolgreich abgeschlossen wurde und ein Fremdsprachenzertifikat vorliegt, welches ausreichende Kenntnisse der französischen Sprache nachweist.
- (3) Die berufspraktische Ausbildung im Praktischen Studiensemester dauert 20 Wochen (mindestens aber 95 Präsenztage).
- (4) Die Tätigkeit im Praktischen Studiensemester hat folgende Ausbildungsinhalte:
Bearbeiten und Lösen konkreter Aufgaben in mindestens einem der Bereiche Entwicklung, Konstruktion und Normung, Fertigungsplanung und -steuerung, Qualitätsmanagement, Fertigung und Montage, Prüffeld, Projektierung, Technischer Vertrieb oder weiterer einschlägiger Bereiche. Durch den obligatorischen Aufenthalt in Frankreich soll ferner eine Anpassung an das Leben in Frankreich und eine Vertiefung der französischen Sprachkenntnisse erreicht werden.
- (5) Das Praktische Studiensemester ist dann erfolgreich abgeleistet, wenn die Voraussetzungen des § 4, Abs. 6 Teil A der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung erfüllt sind und die begleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich abgeschlossen sind.
- (6) Im Praktischen Studiensemester erfolgt die Betreuung durch Hochschullehrer. Die Organisation übernimmt der Leiter des Praktikantenamts der Deutsch-Französischen Studienvarianten der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik.

§ 43-MECBF Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan

- (1) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich sowie die jeweils zugehörigen Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen ergeben sich aus der Tabelle 1 und der Tabelle 3. Sind die Studienleistungen Fachprüfungen zugeordnet, so verstehen sich die Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen.
- (2) Die Fachprüfungen der Bachelorvorprüfung, die zugehörigen Prüfungsleistungen und die Prüfungsvorleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus der Tabelle 2.
- (3) Die Fachprüfungen der Bachelorprüfung, die zugehörigen Prüfungsleistungen und die Prüfungsvorleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus der Tabelle 4.
- (4) Im Übrigen gelten, je nach der in den Tabellen 2 und 4 beschriebenen Studienphase, die Bestimmungen der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs Mechatronik sowie die Bestimmungen des Règlement d'Études der französischen Partnerhochschule.

§ 44-MECBF Bachelor-Thesis

Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Thesis beträgt vier Monate.

§ 45-MECBF Zeugnis und Urkunde

- (1) Im Zeugnis und in der Urkunde wird der Studiengang angegeben, in dem das Studium erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Angabe lautet: Bachelorstudiengang Mechatronik (Deutsch-Französische Studienvariante).
- (2) Der Abschlussgrad lautet Bachelor of Engineering (B.Eng.) Die Zusatzbezeichnung (Diploma Supplement) lautet: Mechatronik.

§ 46-MECBF Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen in den Tabellen:

1. Spalte EDV-Bezeichnung der Lehrveranstaltung (EDV-Bez.)
2. Spalte Name der Lehrveranstaltung (Lehrveranstaltung)
3. Spalte Semester, in dem die Lehrveranstaltung angeboten wird (Sem.)
4. Spalte a: Kreditpunkte, d. h. Credit Points (CP) nach ECTS b:
Semesterwochenstunden (SWS)
5. Spalte Art der Lehrveranstaltung (Art)

| | |
|---------------|--------------|
| V = Vorlesung | S = Seminar |
| Ü = Übung | Pr = Projekt |
| L = Labor | T = Tutorien |
6. Spalte Voraussetzung für die Zulassung zum Prüfungsverfahren (Voraus.)
7. Spalte Art der Studienleistung/Prüfungsvorleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, so- weit keine andere Einheit angegeben ist (SL/PV/Dauer)

8. Spalte Art der Prüfungsleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PL/Dauer)

Zu 7. u. 8. Als Studienleistungen/Prüfungsvorleistungen (SL/PV) bzw. Prüfungsleistungen (PL) können vorgesehen werden:

MP = Mündliche Prüfung Re = Referat
Kl = Klausur La = Laborarbeit
Ue = Übungen En = Entwurf
PA = Praktische Arbeit SA = Schriftliche Arbeit
St = Studienarbeit (sonstige schriftliche Arbeit)
Ha = Hausarbeit (sonstige schriftliche Arbeit)

Für die Dauer gilt:

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

9. Spalte Gewicht für Bildung der Fachnote (GFN)

10. Spalte Zuordnung der Prüfungsleistung zur Fachprüfung (FP)

11. Spalte Bemerkung

Zu 6. u. 11. Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Block = Blockveranstaltung
≤ 4 = Diese Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) abgeschlossen werden
Tf = Terminfach
FP = Fachprüfung
Wf = Wahlpflichtfach
üPL = (Lehrveranstaltungs)übergreifende Prüfungsleistung
bPL = (studien)begleitende Prüfungsleistung
PS = Praktisches Studiensemester
LV = Lehrveranstaltung
BV = Bachelorvorprüfung

| Studiengang Mechatronik (Vertiefung Deutsch-Französische Studienvariante) | | | | | | | | | Abschluss: Bachelor | | | Tabelle 1 | |
|---|--------------------------|------|-------|---|-----|---------|-------|-------|---------------------|-------|-----|-----------|-----------|
| Grundstudium | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 a | 4 b | 5 | 6 | 7 a | 7 b | 8 a | 8 b | 9 | 10 | 11 |
| EDV-Bez. | Lehrveranstaltung | Sem. | CP | SWS | Art | Voraus. | SL/PV | Dauer | PL | Dauer | GFN | FP | Bemerkung |
| Siehe SPO MECB (deutsch) | Siehe SPO MECB (deutsch) | 1 | 30 | Umfang und Art der Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen sowie die Zusammensetzung der Fachprüfungen entsprechen (vorbehaltlich anderer Regelungen) der zum Zeitpunkt des Studienbeginns gültigen deutschen Studienvariante im Bachelorstudiengang Mechatronik und sind der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen! | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Siehe SPO MECB (deutsch) | Siehe SPO MECB (deutsch) | 2 | 30 | Umfang und Art der Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen sowie die Zusammensetzung der Fachprüfungen entsprechen (vorbehaltlich anderer Regelungen) der zum Zeitpunkt des Studienbeginns gültigen deutschen Studienvariante im Bachelorstudiengang Mechatronik und sind der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen! | | | | | | | | | |
| Summen | Grundstudium | | 60 CP | | | | | | | | | | |

| Studiengang Mechatronik (Vertiefung Deutsch-Französische Studienvariante) | | | | Abschluss: Bachelor | | Tabelle 2 |
|---|------------------|---|---|----------------------|------------------------|-----------|
| Bachelorvorprüfung | | | | | | |
| EDV-Bez. | Name der Prüfung | Bezeichnung der Prüfung | zugeordnete Lehrveranstaltungsmodule / Prüfungsleistungen | GFN innerhalb der FP | Gewicht für Gesamtnote | Bemerkung |
| | Fachprüfung | | | | | |
| Siehe SPO MECB (deutsch) | | Die Zusammensetzung der Fachprüfungen für die Bachelorvorprüfung entspricht (vorbehaltlich anderer Regelungen) der zum Zeitpunkt des Studienbeginns gültigen deutschen Studienvariante im Bachelorstudiengang Mechatronik und ist der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen! | | | | |

| Bachelorstudiengang Mechatronik (Deutsch-Französische Studienvariante) | | | | | | | | | Abschluss: Bachelor | | | Tabelle 3A | |
|--|--------------------------|------|-----|---|-----|---------|------------|-------------|---------------------|-------|-----|------------|-----------|
| Hauptstudium | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 a | 4 b | 5 | 6 | 7 a | 7 b | 8 a | 8 b | 9 | 10 | 11 |
| EDV-Bez. | Lehrveranstaltung | Sem. | CP | SWS | Art | Voraus. | SL/PV | Dauer | PL | Dauer | GFN | FP | Bemerkung |
| Siehe SPO MECB (deutsch) | Siehe SPO MECB (deutsch) | 3 | 30 | Umfang und Art der Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen sowie die Zusammensetzung der Fachprüfungen entsprechen (vorbehaltlich anderer Regelungen) der zum Zeitpunkt des Studienbeginns gültigen deutschen Studienvariante im Bachelorstudiengang Mechatronik und sind der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen! | | | | | | | | | |
| MECB401F | Praxisvorbereitung | 4 | 2 | 2 | S | | SA | 1 W | | | | | Block |
| MECB402F | Praxistätigkeit | 4 | 26 | | | | (PA+Re+MP) | (1S+95T+15) | | | | | PS=1 SL |
| MECB403F | Praxisnachbereitung | 4 | 2 | 2 | S | | SA | 1 W | | | | | Block |
| MECB501F | ENSMM LV1 | 5 | 60 | Umfang und Art der Lehrveranstaltungen und Prüfungsleistungen entsprechen dem geltenden Règlement d'Études der französischen Partnerhochschule ENSMM Besançon. | | | | | | | | | |
| MECB502F | ENSMM LV2 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MECB503F | ENSMM LV3 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MECB504F | ENSMM LV4 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MECB505F | ENSMM LV5 | 5 | | | | | | | | | | | |
| MECB601F | ENSMM LV6 | 6 | | | | | | | | | | | |
| MECB602F | ENSMM LV7 | 6 | | | | | | | | | | | |
| MECB603F | ENSMM LV8 | 6 | | | | | | | | | | | |
| MECB604F | ENSMM LV9 | 6 | | | | | | | | | | | |
| MECB605F | ENSMM LV10 | 6 | | | | | | | | | | | |

| Bachelorstudiengang Mechatronik | | | | | | | | Abschluss: Bachelor | | | | Tabelle 3B | |
|---------------------------------|--------------------------|------|--------|---|-----|---------|-------|---------------------|-----|-------|-----|------------|-----------|
| Hauptstudium | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 a | 4 b | 5 | 6 | 7 a | 7 b | 8 a | 8 b | 9 | 10 | 11 |
| EDV-Bez. | Lehrveranstaltung | Sem. | CP | SWS | Art | Voraus. | SL/PV | Dauer | PL | Dauer | GFN | FP | Bemerkung |
| Siehe SPO MECB (deutsch) | Siehe SPO MECB (deutsch) | 7 | 30 | Umfang und Art der Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen sowie die Zusammensetzung der Fachprüfungen entsprechen (vorbehaltlich anderer Regelungen) der zum Zeitpunkt des Studienbeginns gültigen deutschen Studienvariante im Bachelorstudiengang Mechatronik und sind der entsprechenden Prüfungsordnung zu entnehmen! | | | | | | | | | |
| Summen | Hauptstudium | | 150 CP | | | | | | | | | | |
| Summen | Bachelorstudium | | 210 CP | | | | | | | | | | |

| Bachelorstudiengang Mechatronik | | | | Abschluss: Bachelor | | Tabelle 4 |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|---|--|------------------------|-----------|
| Bachelorprüfung | | | | | | |
| EDV-Bez. | Name der Prüfung | Bezeichnung der Prüfung | zugeordnete Module / Prüfungsleistungen | GFN inner- halb der FP | Gewicht für Gesamtnote | Bemerkung |
| | Fachprüfung | | | | | |
| MECBF08F | Siehe SPO MECB (deutsch) | FP 08 | | entspricht FP 07 SPO MECB (deutsch) | | |
| MECBF09F | | FP 09 | | entspricht FP 08 SPO MECB (deutsch) | | |
| MECBF10F | | FP 10 | | entspricht FP 09 SPO MECB (deutsch) | | |
| MECBF11F | | FP 11 | | entspricht FP 10 SPO MECB (deutsch) | | |
| MECBF12F | Entwicklung und Produktion | FP 12 | Entwicklung/Produktion 1 | 1 | 1 | |
| MECBF13F | ENSMM 1 | FP13 | ENSMM LV 1 | 1 | 1 | |
| MECBF14F | ENSMM 2 | FP14 | ENSMM LV 2 ENSMM LV 3 | 1 1 | 2 | |
| MECBF15F | ENSMM 3 | FP15 | ENSMM LV 4 ENSMM LV 5 | 1 1 | 2 | |
| MECBF16F | ENSMM 4 | FP16 | ENSMM LV 6 | 1 | 1 | |
| MECBF17F | ENSMM 5 | FP17 | ENSMM LV 7 ENSMM LV 8 | 1 1 | 2 | |
| MECBF18F | ENSMM 6 | FP18 | ENSMM LV 9 ENSMM LV 10 | 1 1 | 2 | |
| MECBF19F | Siehe SPO MECB (deutsch) | FP 19 | | entspricht FP 16 SPO MECB (deutsch) entspricht | | |
| MECBF20F | | FP 20 | | FP 17 SPO MECB (deutsch) entspricht FP 21 SPO | | |
| MECBF21F | | FP 21 | | MECB (deutsch) entspricht FP 22 SPO MECB | | |
| MECBF22F | | FP 22 | | (deutsch) | | |

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MECBF Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt rückwirkend zum 1. September 2022 in Kraft.

Karlsruhe, 09.02.2023

Der Rektor

gez.

Prof. Dr. Frank Artinger

Datum der Bekanntmachung: 10.02.2023