

**Amtsblatt
der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

Jahrgang	Lfd.-Nr.
2021	49

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Mechatronik
(englische Bezeichnung: Mechatronics)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

vom 02.06.2021

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 und 3 sowie Art. 66 Abs. 1 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften München folgende Satzung:

**§ 1
Studienziel**

Ziel des Bachelorstudiums ist, die Studierenden durch die Vermittlung von mathematischen, naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, zu selbständigem Handeln in den Berufsfeldern Entwicklung, Forschung, Konstruktion, Produktion, Vertrieb und Service der Bereiche Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik zu befähigen. Diese fachlich geprägte Hochschulausbildung vertieft sich in höheren Semestern in die Bereiche Gerätetechnik und Medizintechnik. Neben der Vermittlung von fachbezogenem und betriebswirtschaftlichem Fachwissen und der Erarbeitung von Führungs- und Entscheidungskompetenzen fördert der Bachelorstudiengang Mechatronik die Sozialkompetenz und die für die berufliche Praxis wichtige Fähigkeit zur Kommunikation und kooperativen Teamarbeit. Darüber hinaus führt das Studium zu einer Persönlichkeitsbildung, die die Absolventinnen und Absolventen zu einer Entfaltung Ihrer Persönlichkeit und zu einer verantwortungsbewussten Mitgestaltung der Gesellschaft befähigt.

**§ 2
Beginn und Aufbau des Studiums**

- (1) Der Beginn des Bachelorstudiums im ersten Semester ist zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.
- (2) Der Bachelorstudiengang wird als Voll- und Teilzeitstudiengang angeboten. Im Vollzeitstudiengang beträgt die Regelstudienzeit sieben, im Teilzeitstudiengang elf Semester. Der Teilzeitstudiengang richtet sich an Studierende, die aufgrund familiärer Verpflichtungen, Erwerbstätigkeit, oder sonstiger Gründe nur eine reduzierte Arbeitsbelastung pro Studiensemester erbringen können. Vor der Aufnahme des Teilzeitstudiums findet deswegen eine individuelle Beratung zum Teilzeitstudium statt.
- (3) Das praktische Studiensemester wird als sechstes Studiensemester im Vollzeitstudiengang und neuntes und zehntes Studiensemester im Teilzeitstudiengang geführt.

- (4) ¹Vor Studienbeginn, spätestens bis zu Beginn des dritten Studienseesters im Vollzeitstudien- gang und bis zu Beginn des fünften Studienseesters im Teilzeitstudien- gang, muss eine sechswöchige praktische Tätigkeit in den Bereichen der Mechatronik, Feinwerktechnik, Optik oder Medizintechnik oder vergleichbaren Bereichen nachgewiesen werden. ²Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit einer studiengangspezifischen abgeschlossenen Berufsausbil- dung in einem der in Anlage 4 der Satzung über das ergänzende Hochschulauswahlverfahren gemäß § 31 Abs. 2 Hochschulzulassungsverordnung aufgeführten Ausbildungsberufe sowie Absolventinnen und Absolventen der Fach- und Berufsoberschulen der Ausbildungsrichtung Technik benötigen kein Vorpraktikum.
- (5) Ab dem vierten Studienseester im Vollzeitstudien- gang und ab dem sechsten Studienseester im Teilzeitstudien- gang werden nach Maßgabe des Studienplans folgende Studienrichtungen angeboten:
- Gerätetechnik
 - Medizintechnik
- Die Wahl der Studienrichtung erfolgt im dritten Studienseester über Primuss nach einer vom Studien- gangsleiter angebotenen Informationsveranstaltung.
- (6) Jede/r Studierende muss ein Wahlpflichtmodul (WP), ein fachübergreifend-technisches Wahl- pflichtmodul (TWP) und ein fachungebundenes nicht-technisches Wahlpflichtmodul (UWP) ge- mäß den Regelungen des Studienplans wählen.

§ 3

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückungsregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen Mathema- tik I, Technische Mechanik I und Elektrotechnik I (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmals angetreten werden.
- (2) Zum Eintritt in das dritte Studienseester im Vollzeitstudien- gang und in das fünfte Studienseester im Teilzeitstudien- gang ist berechtigt, wer die Grundlagen- und Orientierungsprüfungen bestanden und in den Modulen, die in Anlage 1 (Vollzeitstudien- gang) bzw. Anlage 2 (Teilzeit- studien- gang) mit den Ziffern 1 und 2 beginnen mindestens 36 ECTS-Kreditpunkte erworben so- wie das Vorpraktikum bzw. seinen Erlass nachgewiesen hat.
- (3) Zum Eintritt in das praktische Studienseester ist berechtigt, wer im Vollzeitstudien- gang alle im ersten und zweiten Studienseester geforderten Prüfungen bestanden und in den Modulen des dritten bis fünften Studienseesters mindestens 60 ECTS-Kreditpunkte erworben hat oder wer im Teilzeitstudien- gang alle in Anlage 2 (Teilzeitstudien- gang) mit den Ziffern 1 und 2 beginnen- den Module bestanden und zusätzlich 60 ECTS-Kreditpunkte in den Modulen, die in Anlage 2 mit den Ziffern 3, 4 und 5 beginnen erworben hat.
- (4) Abweichend von Abs. 2, muss für den Besuch des Moduls „Mechatronische Integration“ das Be- stehen sämtlicher in Anlage 1 (Vollzeitstudien- gang) bzw. Anlage 2 (Teilzeitstudien- gang) mit den Ziffern 1 und 2 beginnender Module und 10 der Module, die in Anlage 1 (Vollzeitstudien- gang) bzw. Anlage 2 (Teilzeitstudien- gang) mit den Ziffern 3 und 4 beginnen, nachgewiesen werden.
- (5) Abweichend von Abs. 3 genügt für das Ablegen des Moduls Arbeitssicherheit/Ergonomie im Vollzeitstudium das Erreichen des fünften Studienseesters und im Teilzeitstudien- gang das Er- reichen des siebten Studienseesters.

§ 4

Prüfungskommission

Für den Bachelorstudien- gang Mechatronik wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus sieben Professorinnen und/oder Professoren des Bachelorstudien- gangs Mechatronik besteht.

§ 5 Bachelorarbeit

- (1) ¹Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens zu Beginn des sechsten Studienseesters im Vollzeitstudiengang und zu Beginn des neunten Semesters im Teilzeitstudiengang ausgegeben werden. ²Voraussetzung sind die erfolgreiche Ableistung des praktischen Studienseesters einschließlich Bericht, Kolloquium und Praxisseminar ³Die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit beträgt vier Monate.
- (2) Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Bachelorarbeit mit einem neuen Thema gilt Abs. 1 Satz 3 entsprechend.

§ 6 Prüfungsgesamtergebnis

- (1) ¹Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module und die Note der Bachelorarbeit entsprechend ihrer ECTS-Kreditpunkte gewichtet. ²Ausgenommen sind die Endnoten der Module, die in Anlage 1 (Vollzeitstudiengang) bzw. Anlage 2 (Teilzeitstudiengang) mit den Ziffern 1 und 2 beginnen, welche jeweils zu Dreiviertel gewichtet werden.
- (2) Das Modul Industriepraktikum wird gemäß § 32 Abs. 1 Satz 2 ASPO bewertet. Die Erteilung des Prädikats „mit Erfolg abgelegt“ ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

§ 7 Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad eines „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“ verliehen.

§ 8 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmung

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung zum 01. Oktober 2021 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Mechatronik im ersten Studienseester nach dem Sommersemester 2021 aufnehmen.
- (2) Für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2021/2022 im Bachelorstudiengang Mechatronik im ersten Studienseester aufnehmen, entfällt die Verpflichtung zum Nachweis eines Vorpraktikums gem. § 2 Abs. 4 Satz 1.

Anlage 1: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Mechatronik (englische Bezeichnung: Mechatronics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München (Vollzeit)

Erstes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS-Kreditpunkte	6) Art der Lehrveranstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform und ggf. Gewichtung
110	Mathematik I ¹	Mathematics I	6	6	SU und Ü	schrP
120	Physik I ¹	Physics I	5	5	SU und Ü	schrP
130	Elektrotechnik I ¹	Electrical Engineering I	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
140	Technische Mechanik I ¹	Technical Mechanics I	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
150	Werkstofftechnik I und Chemie ¹	Materials Technology / Chemistry	5	5	SU und Pra	schrP (60%) und schrP (40%)
160	Technisches Zeichnen/CAD I ¹	Design Engineering and CAD I	2	2	SU	praP
100	Allgemeinwissenschaften I ¹	General Studies I	2	2		
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			28	30		

¹Grundlagenmodule des ersten Studiensemesters (Block I gemäß § 5 Abs. 2 ASPO) gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO

Zweites Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS-Kreditpunkte	6) Art der Lehrveranstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
210	Mathematik II ²	Mathematics II	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
230	Elektrotechnik II ²	Electrical Engineering II	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
240	Technische Mechanik II ²	Technical Mechanics II	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
220	Physik II ²	Physics II	3	3	SU und Pra	ModA
250	Technisches Zeichnen/CAD II ²	Design Engineering and CAD II	2	2	Ü und Pra	praP
260	Konstruktionselemente ²	Machine Elements	4	5	SU und Ü	schrP
200	Allgemeinwissenschaften II ²	General Studies II	2	2		
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (Block 2):			24	27		

²Grundlagenmodule des zweiten Studiensemesters (Block II gemäß § 5 Abs. 2 ASPO) gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO

Drittes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
310	Informatik	Computer Science	5	5	SU und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
320	Signale und Systeme	Signals and Systems	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
330	Elektronik	Electronics	4	4	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
340	Technische Optik	Engineering Optics	6	6	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
350	Werkstofftechnik II ²	Materials Technology II	3	3	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
360	Fertigungstechnik I	Manufacturing Engineering I	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
370	Konstruktionstechnik I	Design Engineering I	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (3. Studiensemester):			31	33		

²Grundlagenmodul des zweiten Studiensemesters (Block II gemäß § 5 Abs. 2 ASPO) gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO

Viertes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform und ggf. Ge- wichtung
410	Modellbildung	Modeling	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
420	Regelungstechnik	Control Engineering	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
430	Signalverarbeitung	Signal Processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
440	Mikroprozessor	Micro-processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
450	Sensorik	Sensorics	4	5	SU, Ü und Pra	schrP (60%) und praP (40%)
460	Getriebetechnik	Mechanism Design and Analysis	4	5	SU und Ü	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (3. und 4. Studiensemester):			24	30		

Viertes Studiensemester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
410	Modellbildung	Modeling	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
420	Regelungstechnik	Control Engineering	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
430	Signalverarbeitung	Signal Processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
441	Digitaltechnik / Kommunikation	Digital Technology and Communications	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
470	Medizintechnik 1	Medical Engineering 1	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
480	Anatomie / Physiologie 1	Anatomy / Physiology 1	4	5	SU und Ü	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (3. und 4. Studiensemester):			24	30		

Fünftes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
500	Konstruktionstechnik II	Design Engineering II	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
510	Fertigungstechnik II	Manufacturing Engineering II	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
520	Embedded Systems	Embedded Systems	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
552	Cyberphysische Systeme / IoT	Cyberphysical Systems / IoT	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
540	Mechatronische Integration	Mechatronics Integration	3	5	Ü und Proj	ModA
550	Finite Elemente Methode	Finite Element Method	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (5. Studiensemester):			23	30		

Fünftes Studiensemester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
560	Medizinische Produktentwicklung	Product Development for Medical Use	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
570	Medizintechnik 2	Medical Engineering 2	5	5	SU Ü und Pra	schrP und FrwL
575	Anatomie / Physiologie 2	Anatomy / Physiology 2	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
580	Projektmodul Medizintechnik	Project Medical Techniques	2	5	SU, Ü und Proj	ModA
585	Medizinische Bildgebung	Medical Imaging	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
590	Qualitätsmanagement in der Medizintechnik	Quality Management in Medical Engineering	3	5	SU, Ü und Proj	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (5. Studiensemester):			23	30		

Sechstes Studiensemester (= praktisches Studiensemester)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
610	Industriepraktikum 95 Arbeitstage (entsprechend 19 Wochen à 5 Tage)	Internship 19 weeks, 5 days per week		21		ModA und Präs
620	Praxisseminar	Internship Seminar	2	2	SU und S	Präs
630	Arbeitssicherheit / Ergonomie	Occupational Safety and Ergonomics	2	2	Pra	praP
640	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	Basics of Business Administration	4	5	SU und Ü	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (6. Studiensemester):			8	30		

Siebtes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform und ggf. Gewichtung
800	Wahlpflichtmodul (Gerätetechnik, WP)	General Elective Module (Apparatus Engineering)	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
900	fachungebundenes nicht-technisches Wahlpflichtmodul (UWP)	Multidisciplinary Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA oder mdlP oder schrP (60) und ModA (40)
950	fachübergreifend-technisches Wahlpflichtmodul (TWP)	Technical Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
700	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelor's Thesis with Colloquium	---	12 + 3	---	BA (80) und Präs (20)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (7. Studiensemester):			12	30		
Gesamtsumme der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. bis 7. Studiensemester):			150	210		

Siebtes Studiensemester Semester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform und ggf. Gewichtung
850	Wahlpflichtmodul (Medizintechnik, WP)	General Elective Module (Medical Engineering)	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
900	fachungebundenes nicht-technisches Wahlpflichtmodul (UWP)	Multidisciplinary Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA oder mdlP oder schrP (60) und ModA (40)
950	fachübergreifend-technisches Wahlpflichtmodul (TWP)	Technical Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
700	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelor's Thesis with Colloquium	---	12 + 3	---	BA (80) und Präs (20)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (7. Studiensemester):			12	30		
Gesamtsumme der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. bis 7. Studiensemester):			150	210		

Anlage 2: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Mechatronik (englische Bezeichnung: Mechatronics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München (Teilzeitstudiengang)

Erstes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform und ggf. Ge- wichtung
110	Mathematik I	Mathematics I	6	6	SU und Ü	schrP
130	Elektrotechnik I	Electrical Engineering I	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
140	Technische Mechanik I	Technical Mechanics I	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
150	Werkstofftechnik I und Chemie	Materials Technology / Chemistry	5	5	SU, Ü und Pra	schrP (60%) und schrP (40%)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			19	21		

Zweites Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
100	Allgemeinwissenschaften I	General Studies I	2	2		
210	Mathematik II	Mathematics II	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
230	Elektrotechnik II	Electrical Engineering II	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
240	Technische Mechanik II	Technical Mechanics II	4	5	SU und Ü	schrP oder ModA
350	Werkstofftechnik II	Materials Technology II	3	4	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			18	21		

Drittes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
120	Physik I	Physics I	5	5	SU und Ü	schrP
160	Technisches Zeichnen/CAD I	Design Engineering and CAD I	2	2	SU	praP
310	Informatik	Computer Science	5	5	SU und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
330	Elektronik	Electronics	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
360	Fertigungstechnik I	Manufacturing Engineering I	4	3	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			20	20		

Viertes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
220	Physik II	Physics II	3	3	SU und Pra	ModA
250	Technisches Zeichnen/CAD II	Design Engineering and CAD II	2	2	Ü und Pra	praP
260	Konstruktionselemente	Machine Elements	4	5	SU und Ü	schrP
200	Allgemeinwissenschaften II	General Studies II	2	2		
320	Signale und Systeme	Signals and Systems	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			16	17		

Fünftes Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
340	Technische Optik	Engineering Optics	6	6	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
410	Modellbildung	Modeling	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
420	Regelungstechnik	Control Engineering	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
550	Finite Elemente Methode (<i>Gerätetechnik</i>)	Finite Element Method	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
590	Qualitätsmanagement in der Medizintechnik	Quality Management in Medical Engineering	3	5	SU, Ü und Proj	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			17/18	21		

Sechstes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
370	Konstruktionstechnik I	Design Engineering I	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
430	Signalverarbeitung	Signal Processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
440	Mikroprozessor	Micro-processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL oder ModA und FrwL
450	Sensorik	Sensorics	4	5	SU, Ü und Pra	schrP (60%) und praP (40%)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			16	20		

Sechstes Studiensemester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
370	Konstruktionstechnik I	Design Engineering I	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
430	Signalverarbeitung	Signal Processing	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
441	Digitaltechnik / Kommunikation	Digital Technology and Communications	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
470	Medizintechnik 1	Medical Engineering 1	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			16	20		

Siebtes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
500	Konstruktionstechnik II	Design Engineering II	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
510	Fertigungstechnik II	Manufacturing Engineering II	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
520	Embedded Systems	Embedded Systems	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
552	Cyberphysische Systeme / IoT	Cyberphysical Systems / IoT	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			16	20		

Siebtes Studiensemester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
560	Medizinische Produktentwicklung	Product Development for Medical Use	4	5	SU, Ü und Proj	ModA
570	Medizintechnik 2	Medical Engineering 2	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
575	Anatomie / Physiologie 2	Anatomy / Physiology 2	5	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
580	Projektmodul Medizintechnik	Project Medical Techniques	2	5	SU, Ü und Proj	ModA
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			16	20		

Achtes Studiensemester (Gerätetechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
460	Getriebetechnik	Mechanism Design and Analysis	4	5	SU und Ü	schrP
540	Mechatronische Integration	Mechatronics Integration	3	5	Ü und Proj	ModA
630	Arbeitssicherheit / Ergonomie	Occupational Safety and Ergonomics	2	2	Pra	praP
800	Wahlpflichtmodul (Gerätetechnik, WP)	General Elective Module (Apparatus Engineering)	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			13	17		

Achtes Studiensemester (Medizintechnik)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
480	Anatomie / Physiologie 1	Anatomy / Physiology 1	4	5	SU und Ü	schrP
585	Medizinische Bildgebung	Medical Imaging	4	5	SU, Ü und Pra	schrP und FrwL
630	Arbeitssicherheit / Ergonomie	Occupational Safety and Ergonomics	2	2	Pra	praP
850	Wahlpflichtmodul (Medizintechnik, WP)	General Elective Module (Medical Engineering)	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			14	17		

Neuntes Studiensemester (= praktisches Studiensemester)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
610	Industriepraktikum	Internship		21		ModA und Präs
640	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	Basics of Business Administration	4	5	SU und Ü	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			4	26		

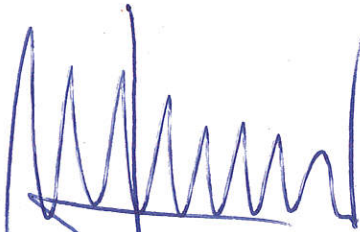
Zehntes Studiensemester (= praktisches Studiensemester)

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
620	Praxisseminar	Internship Seminar	2	2	SU und S	Präs
900	Fachübergreifendes Wahlpflichtmodul (UWP)	Multidisciplinary Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA oder mdIP oder schrP (60) und ModA (40)
950	Wahlpflichtmodul Technik (TWP)	Technical Elective	4	5	SU, Ü, Pra und Proj	schrP oder ModA (60) und Präs (40)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			10	12		

Elfte Studiensemester

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung	7) <u>Prüfungen:</u> Prüfungsform
700	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelor's Thesis with Colloquium	---	15	---	BA (80) und Präs (20)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:			---	15		
Gesamtsumme der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. bis 11. Studiensemester):			150	210		

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 28.04.2021 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 01.06.2021.



Prof. Dr. Martin Leitner
Präsident

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik (englische Bezeichnung: Mechatronics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München wurde am 02.06.2021 in der Hochschule für angewandte Wissenschaften München niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 02.06.2021 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben.

Tag der Bekanntmachung ist daher der 02.06.2021.

Hochschule für angewandte Wissenschaften München
Lothstraße 34
80335 München

München, 02.06.2021
Gri/MH

BEKANNTMACHUNG

Hiermit wird die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik (englische Bezeichnung: Mechatronics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 02.06.2021, ausgefertigt am 02.06.2021, bekannt gemacht.

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik (englische Bezeichnung: Mechatronics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München wurde im Amtsblatt 2021 der Hochschule für angewandte Wissenschaften München, Lfd.-Nr. 49, veröffentlicht.

i. A.


Grieser