

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

Bei der vorliegenden Version handelt es sich um eine nichtamtliche Lesefassung der „Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)“ vom 17. Juni 2021 (Hochschulanzeiger Nr. 170/2021, S. 6), in der die Änderung vom 18. November 2021 (Hochschulanzeiger Nr. 176/2021, S. 5) eingearbeitet ist. Maßgeblich und rechtlich verbindlich ist weiterhin nur der im Hochschulanzeiger veröffentlichte Text.

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)

vom 17. Juni 2021

Änderung vom 18. November 2021

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 17. Juni 2021 nach § 108 Absatz 1 Satz 3, Absatz 4 Satz 3 HmbHG Hamburgisches Hochschulgesetz - HmbHG - vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S.171), zuletzt geändert am 18. Dezember 2020 (HmbGVBl. S. 704), die am 3. Juni 2021 gemäß § 91 Absatz 2 Nummer 1 HmbHG vom Fakultätsrat der Technik und Informatik auf Vorschlag des Departmentsrats Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau vom 6. Mai 2021 gemäß §§ 16 Absatz 4 Nummer 2, 14 Absatz 3 Nummer 2 Grundordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg i.V.m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene „Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)“ in der nachstehenden Fassung genehmigt.

PRÄAMBEL

Unter dem Begriff „Mechatronik“ versteht man die funktionelle aber auch räumliche Integration maschinenbaulicher und elektronischer Komponenten sowie der Informationsverarbeitung in einem Gerät oder System. Dieses interdisziplinäre Fachgebiet schlägt also eine Brücke zwischen den Inhalten der Studiengänge des Maschinenbaus, des Fahrzeug- oder Flugzeugbaus, der Elektrotechnik und der Informatik.

Das Kernstudium des Bachelorstudiengangs schafft die natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen. In der Profilbildung des Studienganges wird das Wissen im Hinblick auf die beruflichen Tätigkeitsfelder praxisorientiert vertieft, erweitert und angewandt. Verstärkt wird der praktische Anteil durch ein Hauptpraktikum, ein Bachelorprojekt und die Bachelorarbeit.

Während des Studiums wird den Studierenden Gelegenheit gegeben, Kenntnisse und Erfahrungen im internationalen Bereich zu sammeln, insbesondere durch die Ableistung des Hauptpraktikums und von Teilen des Studiums im Ausland.

Die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden werden den Studierenden so vermittelt, dass sie zu praxisorientiertem Arbeiten auf wissenschaftlicher Grundlage, insbesondere zu systematischer Problemanalyse sowie zu methodischem Vorgehen bei der Problemlösung und zu teamorientierter Arbeitsweise befähigt werden. Spezielle Inhalte und das Studienkonzept fördern auch das verantwortliche Handeln in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat.

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

Um diese Studienziele zu erreichen, sind neben der inhaltlichen Gestaltung unterschiedliche Lehrveranstaltungsarten und Lehrmethoden vorgesehen. Lehrveranstaltungsarten sind seminaristischer Unterricht, Übung, Laborpraktikum, Projekt, berufspraktische Tätigkeit und Anleitung zum selbstständigen praxisorientierten, wissenschaftlichen Arbeiten, zum Beispiel bei Projekten, Konstruktions- und Planungsarbeiten und Bachelorarbeit. Neben dem seminaristischen Unterricht werden problem- und projektbezogene Studienformen sowie Gruppenarbeitsformen verstärkt eingesetzt.

1. ABSCHNITT: AUFBAU, REGELSTUDIENZEIT UND ABSCHLÜSSE

§ 1 Geltungsbereich

§ 2 Aufbau und Regelstudienzeit

§ 3 Zweck des Abschlusses und akademischer Grad

2. ABSCHNITT: PRAKTISCHE STUDIENZEITEN

§ 4 Vorpraxis und praxisbezogene Studienanteile

3.

ABSCHNITT: MODULE, LEISTUNGSPUNKTE UND LEHRVERANSTALTUNGEN

§ 5 Modularisierung des Lehrangebots

§ 6 Lehr- und Prüfungssprache

4. ABSCHNITT: PRÜFUNGSWESEN

§ 7 Prüfungsformen

§ 8 Bachelorarbeit

§ 9 Ablegen der Prüfungen

§ 10 Bewertung und Benotung

5. ABSCHNITT: SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 11 Inkrafttreten

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

1. ABSCHNITT: AUFBAU, REGELSTUDIENZEIT UND ABSCHLÜSSE

§ 1 Geltungsbereich

Diese studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Mechatronik ergänzt in den nachfolgenden Regelungen die Bestimmungen der „Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Ingenieur-, Natur- und Gesundheitswissenschaften sowie der Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (APSO-INGI)“ in ihrer jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Aufbau und Regelstudienzeit

(1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Mechatronik mit einem Umfang von 210 Leistungspunkten (CP) beträgt dreieinhalb Jahre (7 Semester). Ein Leistungspunkt (CP) entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

(2) Das Studium besteht aus dem theoretischen und anwendungsorientierten Kernstudium und dem Vertiefungsstudium. Durch eine bestimmte Auswahl der Wahlpflichtmodule können verschiedene Studienschwerpunkte gewählt werden. Innerhalb der letzten drei Semester des Studiums erfolgt eine praxisorientierte Vertiefung. Das Studium endet mit der im siebten Semester anzufertigenden Bachelorarbeit.

§ 3 Zweck des Abschlusses und akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg den Bachelorgrad „Bachelor of Science (B.Sc.)“. In die Bachelorurkunde wird der Studiengang und in das Zeugnis werden der Studiengang und, soweit die Voraussetzungen des § 5 Absatz 6 Satz 3 erfüllt sind, der Studienschwerpunkt aufgenommen.

2. ABSCHNITT: PRAKTISCHE STUDIENZEITEN

§ 4 Vorpraxis und praxisbezogene Studienanteile

(1) Vor Aufnahme des Studiums soll eine berufspraktische Tätigkeit (Vorpraxis) im Umfang von 13 Wochen durchgeführt werden. Sie wird nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet. Die Vorpraxis besteht aus einzelnen Tätigkeitsarten, die in einem oder mehreren Betrieben mit der jeweiligen Dauer von ca. 2 Wochen (plus/minus eine Woche) aber in Summe in mindestens 13 Wochen zu absolvieren sind. Diese Tätigkeitsarten sind: 1. Grundlehrgang Metall, 2. spanende maschinelle Fertigungsverfahren, 3. spanlose Fertigungsverfahren/Urformen, 4. Fügetechnik, 5. Grundlehrgang Elektrotechnik, 6. Montage und Kontrolle sowie 7. Konstruktion. Näheres regelt die Ausbildungsrichtlinie für das Grundpraktikum des Departments Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau in ihrer jeweils gültigen Fassung für den Studiengang Mechatronik.

(2) Im siebten Fachsemester ist das Hauptpraktikum vorgesehen. Es dauert 14 Wochen. Näheres regeln die Ausbildungsrichtlinien für das Hauptpraktikum des Departments Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau in ihrer jeweils gültigen Fassung für den Studiengang Mechatronik.

(3) Voraussetzungen für die Durchführung des Hauptpraktikums sind die bestandenen Studien- und Prüfungsleistungen des ersten Studienjahres einschließlich der Vorpraxis und des Beratungsgesprächs zur Schwerpunktwahl.

(4) Die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis und des Hauptpraktikums müssen die Studierenden gegenüber der*dem Beauftragten für Praxisangelegenheiten nachweisen. Die Beauftragten stellen die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis und Hauptpraktikums fest.

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

3. ABSCHNITT: MODULE, LEISTUNGSPUNKTE UND LEHRVERANSTALTUNGEN

§ 5 Modularisierung des Lehrangebots

(1) Für den Studiengang und alle Studienschwerpunkte gelten die allgemeinen Studienpläne gemäß Absatz 2. In den ersten zwei Studienjahren ist die zeitliche Reihenfolge der Module didaktisch begründet. Es wird den Studierenden empfohlen, das Studium in dieser Reihenfolge zu durchlaufen. Es gilt das Modulhandbuch in seiner jeweils gültigen Fassung, veröffentlicht auf der Internetseite der HAW Hamburg im Bereich Studium und Lehre. In den nachfolgenden Aufstellungen gelten folgende Abkürzungen:

| | |
|-----|--------------------------------|
| KuZ | Kurzzeichen |
| Sem | Semester |
| G | Gewichtung |
| SWS | Semesterwochenstunden |
| CP | Crédit Points, Leistungspunkte |

Lehrveranstaltungsarten (LVA)

| | |
|------|--------------------------------|
| KGP | Kleingruppenprojekt |
| Koll | Kolloquium |
| Pi | Projekt |
| Prak | Laborpraktikum oder Laborübung |
| S | Seminar |
| SeU | Seminaristischer Unterricht |
| Üb | Übung |

Prüfungsformen (PF)

| | |
|-----|---------------------|
| BAR | Bachelorarbeit |
| H | Hausarbeit |
| KN | Konstruktionsarbeit |
| KO | Kolloquium |
| LA | Laborabschluss |
| PJ | Projekt |
| PP | Portfolio-Prüfung |
| R | Referat |

Prüfungsarten (PA)

| | |
|-----|-----------------------------|
| SL | Studienleistung (unbenotet) |
| PL | Prüfungsleistung (benotet) |
| PVL | Prüfungsvorleistung |

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

(2) Für den Studiengang Mechatronik sind im ersten Studienjahr in jeder der nachstehend genannten Lehrveranstaltungen die aufgeführten Prüfungsvor-, Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen:

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | S e m | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|------|-------------------|------|-------------|-----|--------------------|----------|----------|
| Mathematik 1 | | | | | | | 6 | 6 |
| Mathematik 1 | MA1 | 45 | SeU | 1 | 5 | K (PL) | | |
| Mathematik 1 Übung | MAÜ1 | 15 | Üb | | 1 | | | |
| Technische Mechanik A | | | | | | | 6 | 6 |
| Technische Mechanik A | TMA | 45 | SeU | 1 | 5 | K, M, PP (PL) | | |
| Technische Mechanik A Übung | TMÜA | 15 | Üb | | 1 | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1 | | | | | | | 5 | 5 |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1 | GE1 | 45 | SeU | 1 | 3 | K, M(PL) | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1 Laborpraktikum | GEP1 | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) |
| Konstruktion 1 | | | | | | | 5 | 5 |
| Konstruktion 1 | KO1 | 45 | SeU | 1 | 2 | K, M (PL) | | |
| Konstruktion 1 Laborpraktikum | KOP1 | 15 | Prak | | 2 | | LA (PVL) | |
| Programmiertechniken 1 | | | | | | | 5 | 5 |
| Programmiertechniken 1 | PR1 | 45 | SeU | 1 | 3 | K, M, H, R (PL) | | |
| Programmiertechniken 1 Laborpraktikum | PRP1 | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | S e m | SWS | PF (PA) | G | CP | | |
|---|------|-------------------|------|-------------|-----|--------------------|---|----------|--|--|
| Mathematik 2 | | | | | | | 6 | 6 | | |
| Mathematik 2 | MA2 | 45 | SeU | 2 | 5 | K (PL) | | | | |
| Mathematik 2 Übung | MAÜ2 | 15 | Üb | | 1 | | | | | |
| Technische Mechanik B | | | | | | | 5 | 5 | | |
| Technische Mechanik B | TMB | 45 | SeU | 2 | 4 | K, M, PP (PL) | | | | |
| Technische Mechanik B Übung | TMÜB | 15 | Üb | | 1 | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2 | | | | | | | 5 | 5 | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2 | GE2 | 45 | SeU | 2 | 3 | K, M (PL) | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2 Laborpraktikum | GEP2 | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) | | |
| Konstruktion 2 | | | | | | | 6 | 6 | | |
| Konstruktion 2 | KO2 | 45 | SeU | 2 | 3 | K, M (PL) | | | | |
| Konstruktion 2 Laborpraktikum | KOP2 | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) | | |
| Konstruktion 2 Hausarbeit | KOH2 | 5 | KGP | | 1 | | 1 | KN (SL) | | |
| Programmiertechniken 2 | | | | | | | 5 | 5 | | |
| Programmiertechniken 2 | PR2 | 45 | SeU | 2 | 3 | K, M, H, R (PL) | | | | |
| Programmiertechniken 2 Laborpraktikum | PRP2 | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) | | |
| Elektronik | | | | | | | 5 | 5 | | |
| Elektronik | EL | 45 | SeU | 2 | 3 | K, M (PL) | | | | |
| Elektronik Laborpraktikum | ELP | 15 | Prak | | 1 | | 1 | LA (PVL) | | |

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

(3) Nachstehend sind die Lehrveranstaltungen des zweiten und dritten Studienjahres und die in diesen Lehrveranstaltungen zu erbringenden Prüfungs-, Prüfungsvor- und Studienleistungen aufgeführt.

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|------|-------------------|------|-----|-----|------------------|---|----|
| Konstruktion 3 | | | | | | | 6 | 6 |
| Konstruktion 3 | KO3 | 45 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Konstruktion 3 Laborpraktikum | KOP3 | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Konstruktion 3 Hausarbeit | KOH3 | 5 | KGP | | 1 | KN (SL) | - | |
| Mechatronische Systeme 1 | | | | | | | 5 | 5 |
| Mechatronische Systeme 1 | MS1 | 45 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Mechatronische Systeme 1 Laborpraktikum | MSP1 | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Systems und Software Engineering | | | | | | | 5 | 5 |
| Systems und Software Engineering | SE | 45 | SeU | 3 | 3 | K, M, H, R (PL) | - | |
| Systems und Software Engineering Laborpraktikum | SEP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Digitaltechnik | | | | | | | 5 | 5 |
| Digitaltechnik | DT | 45 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Digitaltechnik Laborpraktikum | DTP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Fertigungstechnik | | | | | | | 5 | 5 |
| Fertigungstechnik | FT | 45 | SeU | 3 | 3 | K, M, H, PP (PL) | - | |
| Fertigungstechnik Laborpraktikum | FTP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Werkstoffkunde | | | | | | | 5 | 5 |
| Werkstoffkunde | WK | 45 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|------|-------------------|------|-----|-----|--------------|----|----|
| Mechatronische Systeme 2 | | | | | | | 10 | 5 |
| Mechatronische Systeme 2 | MS2 | 45 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Mechatronische Systeme 2 Laborpraktikum | MSP2 | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Automatisierungstechnik 1 | | | | | | | 10 | 5 |
| Automatisierungstechnik 1 | AT1 | 45 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Automatisierungstechnik 1 Laborpraktikum | ATP1 | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Methodisches Konstruieren | | | | | | | 10 | 5 |
| Methodisches Konstruieren | MK | 45 | SeU | 4 | 2 | K, M, H (PL) | - | |
| Methodisches Konstruieren Laborpraktikum | MKP | 15 | Prak | | 2 | LA (PVL) | - | |
| Mikroprozessortechnik | | | | | | | 10 | 5 |
| Mikroprozessortechnik | MP | 45 | SeU | 4 | 3 | K (PL) | - | |
| Mikroprozessortechnik Laborpraktikum | MPP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Sensorik und EMV | | | | | | | 10 | 5 |
| Sensorik und EMV | EM | 45 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Sensorik und EMV Laborpraktikum | EMP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Thermo- und Fluidodynamik | | | | | | | 10 | 5 |
| Thermo- und Fluidodynamik | TF | 45 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Thermo- und Fluidodynamik Laborpraktikum | TFP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|------|-------------------|------|-----|-----|----------------------|----|----|
| Automatisierungstechnik 2 | | | | | | | 10 | 5 |
| Automatisierungstechnik 2 | AT2 | 45 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Automatisierungstechnik 2 Laborpraktikum | ATP2 | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Bussysteme | | | | | | | 10 | 5 |
| Bussysteme | BU | 45 | SeU | 5 | 3 | K (PL) | - | |
| Bussysteme Laborpraktikum | BUP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Mechatronisches Design | | | | | | | 10 | 5 |
| Mechatronisches Design | MD | 45 | SeU | 5 | 3 | K, M, H (PL) | - | |
| Mechatronisches Design Laborpraktikum | MDP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Bachelorprojekt | | | | | | | - | 6 |
| Grundlagen Projektmanagement | PM | 45 | SeU | 5 | 1 | PJ, PP, H, M (SL) | - | |
| Bachelorprojekt | BP | 5 | KGP | | 3 | | | |
| Integrationsfächer | | | | | | | - | 6 |
| Integrationsfach 1 | IF1 | 22 | S | 5/6 | 3 | R, PP, H, M (SL) | - | |
| Integrationsfach 2 | IF2 | 22 | S | 5/6 | 3 | R, PP, H, M (SL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 16 | 8 |
| Studienarbeit | HA | 1 | Pi | 6 | - | PJ, PP, H, M (PL) | - | - |

(4) Im fünften und/oder sechsten Fachsemester müssen die Studierenden Integrationsfächer belegen. Diese sind Fächer, die den Studierenden ermöglichen, übergreifendes oder in Grenzgebieten zum Curriculum des Studiengangs liegendes Wissen und Methoden zu erlangen. Fachlich kann es sich hierbei um die Vermittlung von Softskills wie auch um vertiefende fachliche Themenstellungen handeln. Die Integrationsfächer werden den Studierenden durch Aushang oder über das Internet bekannt gegeben. Die Studierenden müssen in Summe 6 CP in mindestens zwei Integrationsfächern erfolgreich belegen. Werden darüber hinaus CP erbracht, verfallen diese.

(5) Im fünften und sechsten Fachsemester müssen die Studierenden aus den nachfolgenden Angeboten der drei Studienschwerpunkte mindestens fünf Module wählen. Dabei hat die*der Studierende die Möglichkeit, alle Module aus einem Studienschwerpunkt oder aus verschiedenen Studienschwerpunkten zu wählen. Wahlweise können Prüfungsleistungen in bis zu zwei anderen, fachlich sinnvollen Wahlpflichtmodulen aus dem Bachelor-Angebot der HAW Hamburg oder einer anderen Hochschule erbracht werden. In diesem Fall ist die Anrechnung der darin zu erbringenden Prüfungsleistung beim Prüfungsausschuss zu Beginn der Lehrveranstaltung zu beantragen.

(6) Wenn in mehr als den fünf Modulen Prüfungsleistungen erbracht wurden, hat die*der Studierende spätestens mit Abgabe der Bachelorarbeit fünf Wahlpflichtmodule zu benennen, die in die Berechnung der Gesamtnote eingehen. Bis zu drei überzählige Module können auf Antrag als Zusatzmodule im Zeugnis und aufgenommen werden, dabei werden sie nicht in die Gesamtnotenbildung einbezogen. Der jeweilige Studienschwerpunkt wird nur dann im Zeugnis aufgeführt, wenn mindestens vier Module eines Studienschwerpunktes erfolgreich abgelegt worden sind. Die Studienarbeit kann von der *dem Prüfer*in einem Studienschwerpunkt zugeordnet werden.

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

(7) Bei den drei Studienschwerpunkten gemäß Absatz 5 handelt es sich um:

- Robotik (Absatz 8)
- Dynamik der Antriebe (Absatz 9)
- Mechatronik im Fahrzeug- und Flugzeugbau (Absatz 10)

(8) Zum Studienschwerpunkt Robotik gehören die folgenden fünf Module:

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--------------------------------------|------|-------------------|------|-----|-----|-----------------|----|----|
| Aktorik | | | | | | | 10 | 5 |
| Aktorik | AK | 45 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Aktorik Laborpraktikum | AKP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Bildverarbeitung | | | | | | | 10 | 5 |
| Bildverarbeitung | BV | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M, R, H (PL) | - | |
| Bildverarbeitung Laborpraktikum | BVP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Industrielle Logistik | | | | | | | 10 | 5 |
| Industrielle Logistik | ILOG | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M, PP (PL) | - | |
| Industrielle Logistik Laborpraktikum | ILP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Robotertechnik | | | | | | | 10 | 5 |
| Robotertechnik | RO | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M, PP (PL) | - | |
| Robotertechnik Laborpraktikum | ROP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Sensorik | | | | | | | 10 | 5 |
| Sensorik | SN | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Sensorik Laborpraktikum | SNP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |

(9) Zum Studienschwerpunkt Dynamik der Antriebe gehören die folgenden fünf Module:

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP | |
|--|-----|-------------------|------|-----|-----|------------------|----|----|---|
| Elektrische Antriebstechnik | | | | | | | 10 | 5 | |
| Elektrische Antriebstechnik | EA | 45 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | - | | |
| Elektrische Antriebstechnik Laborpraktikum | EAP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | | |
| Werkzeugmaschinen | | | | | | | 10 | 5 | |
| Werkzeugmaschinen | WM | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M, H (PL) | - | | |
| Werkzeugmaschinen Laborpraktikum | WMP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | | |
| Leistungselektronik | | | | | | | 10 | 5 | |
| Leistungselektronik | LE | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M (PL) | - | | |
| Leistungselektronik Laborpraktikum | LEP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | | |
| Fluidtechnik | | | | | | | 10 | 5 | |
| Fluidtechnik | FD | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M (PL) | - | | |
| Fluidtechnik Laborpraktikum | FDP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | | |
| Maschinendynamik | | | | | | | - | 10 | 5 |
| Maschinendynamik | DY | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M, H, Pj (PL) | - | | |
| Maschinendynamik Laborpraktikum | DYP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | | |

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

(10) Zum Studienschwerpunkt Mechatronik im Fahrzeug- und Flugzeugbau gehören die folgenden fünf Module:

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-------------------|------|-----|-----|-----------------|----|----|
| Simulation und Identifikation Dynamischer Systeme | | | | | | | 10 | 5 |
| Simulation und Identifikation Dynamischer Systeme | SI | 45 | SeU | 5 | 2 | K, M (PL) | - | |
| Simulation und Identifikation Dynamischer Systeme Laborpraktikum | SIP | 15 | Prak | | 2 | LA (PVL) | - | |
| Adaptronik | | | | | | | 10 | 5 |
| Adaptronik | AD | 45 | SeU | 6 | 3 | K, M (PL) | - | |
| Adaptronik Laborpraktikum | ADP | 15 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Faserverbundtechnologie | | | | | | | 10 | 5 |
| Faserverbundtechnologie | FV | 45 | SeU | 6 | 4 | K, M, R, H (PL) | - | |
| Elektrische Kabinensysteme | | | | | | | 10 | 5 |
| Elektrische Kabinensysteme | EK | 45 | SeU | 6 | 4 | M (PL) | - | |
| Aktive Fahrwerksysteme | | | | | | | 10 | 5 |
| Aktive Fahrwerksysteme | AFS | 45 | SeU | 6 | 2 | H, M, K (PL) | - | |
| Aktive Fahrwerksysteme Laborpraktikum | AFP | 15 | Prak | | 2 | LA (PVL) | - | |

(11) Das siebte Studiensemester umfasst das Hauptpraktikum (§ 4) und die Bachelorarbeit (§ 8).

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | Gruppen- größe | LVA | Sem | SWS | PF (PA) | G | CP |
|----------------------------|-----|-------------------|------|-----|-----|----------|----|----|
| Hauptpraktikum | | | | | | | - | 15 |
| Hauptpraktikum | HP | 1 | - | 7 | - | R (SL) | - | |
| Kolloquium | HPK | 5 | Koll | | 1 | | - | |
| Bachelorarbeit | | | | | | | 50 | 15 |
| Bachelorarbeit | BA | 1 | - | 7 | - | BAR (PL) | 40 | 12 |
| Kolloquium | BAK | | - | | - | KO (PL) | 10 | 3 |

§ 6 Lehr- und Prüfungssprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache angeboten. Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen ab dem dritten Semester können auf Englisch abgehalten werden. In diesem Fall ist dies vor Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise, zum Beispiel durch Aushang, bekannt zu geben.

4. ABSCHNITT: PRÜFUNGSWESEN

§ 7 Prüfungsformen

Sind für eine Studien- oder Prüfungsleistung verschiedene Prüfungsformen zulässig, trifft die bzw. der Lehrende zu Beginn der Lehrveranstaltung eine verbindliche Bestimmung über die einschlägige Prüfungsform und gibt diese gegenüber den Studierenden bekannt.

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

§ 8 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine theoretische, programmiertechnische, konstruktive und/oder experimentelle Abschlussarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung und abschließendem hochschulöffentlichem Vortrag mit Kolloquium. Die erforderliche Form der schriftlichen Ausarbeitung wird durch die vom Department herausgegebene Richtlinie in ihrer jeweils gültigen Fassung für den Studiengang Mechatronik geregelt.

(2) Die Bachelorarbeit kann angemeldet werden, wenn Leistungen im Umfang von 180 CP erfolgreich abgelegt worden sind.

(3) Die Thema der Bachelorarbeit wird auf einen Antrag der*des Studierenden über das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses ausgegeben.

(4) Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt drei Monate.

(5) Für die schriftliche Ausarbeitung des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ werden 12 CP für die Bachelorarbeit und für das anschließende Kolloquium 3 CP vergeben. Die Benotung des Kolloquiums bezieht jede bzw. jeder Prüfende mit der Gewichtung 3/15 in ihre bzw. seine Benotung des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ ein. Zur Berechnung der Gesamtnote des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ für die Studierende bzw. den Studierenden werden die beiden Einzelbewertungen der Prüfenden arithmetisch gemittelt und zugunsten der oder des Studierenden zur nächst besseren Note aufgerundet. Es ist das Notenschema nach APSO INGI § 21 Absatz 2 zu verwenden.

§ 9 Ablegen der Prüfungen

(1) Prüfungs- und Studienleistungen des dritten Studienjahres können erst dann erbracht werden, wenn

- alle Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und Studienleistungen des ersten Studienjahres nach § 5 Absatz 2 erfolgreich erbracht worden sind und
- die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis nach § 4 Absatz 1 nachgewiesen wird.

(2) In begründeten Ausnahmefällen können auf schriftlichen Antrag Prüfungs- und Studienleistungen des dritten Studienjahres auch dann erbracht werden, wenn die Bescheinigung über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres gemäß Absatz 1 noch nicht vorliegt, wobei mindestens 50 erbrachte CP gemäß § 5 Absatz 2 nachzuweisen sind. Der Prüfungsausschuss entscheidet über den Antrag auf Empfehlung der*des Studienfachberaters*in.

§ 10 Bewertung und Benotung

(1) Die Bewertung der Prüfungs-, Studienleistungen und Module erfolgt nach § 21 APSO-INGI.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus der Summe der gewichteten Modulnoten aller Prüfungsleistungen und der gewichteten Note der Bachelorarbeit. Die Gewichtungen der Modulprüfungen sind den Übersichten des § 5 Spalte „G“ zu entnehmen. Dabei werden für die Studienschwerpunkte nur die ersten fünf erfolgreich abgelegten Module in die Gesamtnotenberechnung einbezogen, es sei denn, die*der Studierende beantragt beim Prüfungsausschuss eine andere Bestimmung über die in die Gesamtnotenberechnung aufzunehmenden Module. Sie lautet:

| | |
|--------------------|--------------|
| bis 1,50 | sehr gut |
| über 1,50 bis 2,50 | gut |
| über 2,50 bis 3,50 | befriedigend |

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

über 3,50 bis 4,00 ausreichend

5. ABSCHNITT: SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 11 Inkrafttreten

Diese studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung tritt mit Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2019/2020 das Studium im Bachelorstudiengang Mechatronik aufgenommen haben.