

D I E N S T B L A T T D E R H O C H S C H U L E N D E S S A A R L A N D E S

2019	ausgegeben zu Saarbrücken, 26. November 2019	Nr. 73
------	--	--------

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Seite

Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und
Master-Studiengänge an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des
Saarlandes – Master-Studiengang Mechatronik
Vom 30. Oktober 2019.....

816

Anlage zur
Allgemeinen Studien- und
Prüfungsordnung
für
Bachelor- und Master-Studiengänge
an der
Hochschule für Technik und Wirtschaft
des Saarlandes

**Master-Studiengang
Mechatronik**

**ingenieur
wissenschaften
htw saar**

**Hochschule für
Technik und Wirtschaft
des Saarlandes**
University of
Applied Sciences

STAND: 22.05.2019

GEÄNDERT AM 30.10.2019

Der Fakultätsrat für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes hat am 23. Oktober 2019 aufgrund von § 28 Abs. 1 Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsblatt I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 10. April 2019 (Amtsbl. 1 S.412) und auf Grundlage der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) vom 3. Juli 2019 (Dienstblatt 2019 Nr. 68) folgende Änderung der Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „Mechatronik“ erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre vom 30. Oktober 2019 und des Präsidiums vom 13. November 2019 hiermit verkündet wird.

Inhaltsübersicht

- 1 Studiengangsspezifische Bestimmungen
 - 1.1 Zugehörigkeit zur Fakultät
 - 1.2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen
 - 1.3 Zulassungskommission
 - 1.4 Dauer, Gliederung des Studiums und Module
 - 1.5 Akademischer Grad, Abschlussnote und Zeugnis
 - 1.6 Wahlpflichtmodule
 - 1.7 Praktische Studienphase
 - 1.8 Auslandssemester
 - 1.9 Master-Abschlussarbeit
 - 1.10 Anmeldung zur Prüfung und Bewertung der Prüfung
 - 1.11 Teilzeitstudium
 - 1.12 Weiterbildung
 - 1.13 Zuteilung von Modulnummern
- 2 Studienplan
 - 2.1 Aufbau des Studiengangs
 - 2.2 Modulkatalog
- 3 Schlussbestimmungen
 - 3.1 Inkrafttreten
 - 3.2 Übergangsbestimmung

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

1.1 Zugehörigkeit zur Fakultät

Der Master-Studiengang Mechatronik wird von der Fakultät für Ingenieurwissenschaften getragen.

1.2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Master-Studium beinhaltet folgende Voraussetzungen:

- (1) Ein mit der „effektiven“ Gesamtnote (nach Absatz 3) von 2,6 oder besser bewerteter erster berufsqualifizierender Studienabschluss in Mechatronik/Sensortechnik oder ein gleichwertiger Abschluss mit jeweils mindestens 210 ECTS-Punkten.
- (2) Als gleichwertig gilt ein Abschluss, wenn bei einem Vergleich der erworbenen Kompetenzen in dem Bachelor-Studiengang Mechatronik/Sensortechnik mindestens 180 ECTS-Punkte anerkannt werden könnten. Bzgl. der Anerkennung gelten die Regeln der ASPO sinngemäß.
- (3) Die effektive Gesamtnote berechnet sich aus der Note des Abschlusszeugnisses, verringert um einen (kumulierbaren) Bonus von
 - 0,1 bei Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit oder früher,
 - 0,1 bei Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit + 1 Semester oder früher,
 - 0,1 bei einer Berufstätigkeit im Bereich der Mechatronik/Sensortechnik von mindestens einem Jahr (Vollzeit) und
 - 0,1 bei einer Berufstätigkeit im Bereich der Mechatronik/Sensortechnik von mindestens drei Jahren (Vollzeit).
- (4) Im Rahmen freier Kapazitäten kann die Zulassungskommission Auflagen definieren, um fehlende ECTS-Punkte bzgl. Abschnitt (1) oder (2) im Maximalumfang von 45 ECTS-Punkten auszugleichen. Dies gilt insbesondere für Bewerberinnen und Bewerber, deren Bachelor-Abschluss weniger als 210 ECTS-Punkte umfasst. Die Auflagen sind bis zum Studienende zu erfüllen.
- (5) Übersteigt die Zahl der Bewerberinnen/Bewerber, die die Zulassungsvoraussetzungen (1) bis (3) erfüllen, die Zahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, so wird anhand der effektiven Gesamtnote eine Rangfolge erstellt, nach der die Studienplätze, beginnend mit der besten Note, vergeben werden. Bei gleichem Rang entscheidet das Los.
- (6) Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung außerhalb von Deutschland) haben Deutschkenntnisse entsprechend der gültigen Richtlinie des Präsidiums zu den Anforderungen an die Deutschkenntnisse nachzuweisen.

1.3 Zulassungskommission

Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften bildet eine Zulassungskommission. Sie ist das für die Zulassung zuständige Gremium.

- (1) Die Zulassungskommission ist verantwortlich für
 - die Bewertung der Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen und
 - die Erstellung einer Liste der für die Zulassung vorgeschlagenen Kandidatinnen und Kandidaten.
- (2) Der Zulassungskommission gehören an:
 - eine Professorin oder ein Professor, die/der im Studiengang hauptamtlich im Pflichtbereich lehrt, als vorsitzendes Mitglied,
 - eine weitere Professorin oder ein Professor und
 - eine Vertreterin oder ein Vertreter der Fremdsprachenausbildung.
- (3) Die Amtszeit beträgt jeweils drei Jahre.

1.4 Dauer, Gliederung des Studiums und Module

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeiten und der Master-Abschlussarbeit 3 Semester.
- (2) Studienbeginn ist in der Regel im Sommersemester.
- (3) Module sind Pflicht- oder Wahlpflichtmodule. Die Beschreibung der fachlichen Inhalte der Module im Einzelnen erfolgt im Modulhandbuch.
- (4) Die einzelnen Module und Teilmodule, die Zuordnung zu den Studiensemestern, die Zahl der Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte sowie die Art der Lehrveranstaltungen und der Prüfungsleistungen je Semester sind dem Studienplan in Abschnitt 2 zu entnehmen.
- (5) Für einen erfolgreichen Abschluss sind 90 ECTS-Punkte zu erwerben.
- (6) Ein ECTS-Punkt entspricht dabei einem Workload von 30 Stunden für eine Studierende/einen Studierenden.

1.5 Akademischer Grad, Abschlussnote und Zeugnis

- (1) Als Abschluss wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt M. Sc.) verliehen.
- (2) Die Abschlussnote errechnet sich aus den mit den ECTS-Punkten gewichteten Einzelnoten der erfolgreich zu absolvierenden Module.
- (3) Zusätzlich nachgewiesene ECTS-Punkte können auf Antrag auf dem Master-Abschlusszeugnis informativ ausgewiesen werden. Sie werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (4) Die Bezeichnung des Studienganges wird gemäß den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der htw saar in das Zeugnis aufgenommen.

1.6 Wahlpflichtmodule

- (1) Die Studienleitung des Master-Studienganges Mechatronik definiert semesterweise einen aktuellen Katalog an Wahlpflichtmodulen, in den auch Angebote aus den Studienbereichen Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau einbezogen werden können.
- (2) Es sind im Umfang von mindestens 9 ECTS Wahlpflichtmodule zu belegen, wobei maximal 2 ECTS auf nichttechnische Wahlpflichtmodule entfallen dürfen.

1.7 Praktische Studienphase

Entfällt.

1.8 Auslandssemester

Es gelten die Bestimmungen der ASPO.

1.9 Master-Abschlussarbeit

- (1) Der Inhalt der Master-Abschlussarbeit soll aus dem Fachgebiet der Mechatronik oder der Sensortechnik gewählt werden. Sie soll in den Laboren der htw saar, einer Forschungseinrichtung oder in einem Industrieunternehmen durchgeführt werden.
- (2) Die Dokumentation muss in deutscher oder englischer Sprache erfolgen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Master-Abschlussarbeit schließt mit einem Kolloquium ab.
- (4) Die Bearbeitungszeit der Master-Abschlussarbeit inklusive des Kolloquiums beträgt sechs Monate.
- (5) Die Master-Abschlussarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Über die Bewertung ist ein Gutachten zu erstellen. Der Erstprüfer der Master-Abschlussarbeit muss zu den Professorinnen/Professoren der htw saar gehören, die im Studiengang lehren.

1.10 Anmeldung zur Prüfung und Bewertung der Prüfung

Das Studiengangssemester der erstmöglichen Prüfungsteilnahme, das Studiengangssemester, in dem mit der Prüfung spätestens begonnen werden muss, sowie die Prüfungsform sind im Abschnitt 2.2 angegeben.

1.11 Teilzeitstudium

- (1) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt in diesem Fall 6 Semester.
- (3) Ein individueller Studienplan ist je Semester mit dem Prüfungsausschuss vor der Einschreibung bzw. Rückmeldung ins Teilzeitstudium zu vereinbaren. Es sind dabei je Semester Module im Umfang von mindestens 10 und höchstens 20 ECTS-Punkten zu belegen. Wird bis zu der genannten Frist keine Vereinbarung getroffen, so legt der Prüfungsausschuss bis zum Vorlesungsbeginn den Studienplan fest.

1.12 Weiterbildung

Die Module aus Abschnitt 2 können nicht als Weiterbildungsstudiengang absolviert werden.

1.13 Zuteilung von Modulnummern

Die Modul-Codes beginnen mit der Buchstabenfolge „MTM.“, gefolgt von einem mnemonischen Code aus 3 Buchstaben.

2 Studienplan

SWS: Semesterwochenstunden	Gesamtzahl und Anleitung der SWS bzgl. Vorlesung, Übung und Praktikum
ECTS-Punkte	Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS)
Pr.F	Prüfungsform (KI = (schriftliche) Klausur, mP = mündliche Prüfung, HA = Hausarbeit, PA = Projektarbeit, S = Seminarvortrag)
Wdh.	Wiederholungszyklus der Prüfung (S = eine Prüfung pro Semester, J = jährliche Prüfung)
Pr. ab	Studiengangssemester der erstmöglichen Prüfungsteilnahme
Angem.	Studiengangssemester, in dem spätestens mit der Prüfung begonnen werden muss
BW: Bewertung	Art der Bewertung: N=Note, nb=nicht benotet
Lehrformabkürzungen	V = Vorlesung, U = Übung, S = Seminar, P = Praktikum, G = Gruppenarbeit/Projekt, VU = Vorlesung/Übung, SU = Seminaristischer Unterricht

Die Module, ihre Stundenzahl sowie ECTS-Punkte sind in den nachfolgenden Tabellen festgelegt.

2.1 Aufbau des Studiengangs

Der Studiengang hat keine Vertiefungsrichtungen.

2.2 Modulkatalog

Die folgenden Tabellen zeigen die Semesterwochenstunden (SWS), die Anzahl der Leistungspunkte (ECTS) und die Prüfungsmodalitäten jedes Pflichtmoduls. Besteht eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilleistungen (Module MTM.MES und MTM.RWP), so muss jede Teilleistung für sich bestanden werden. Die Gewichte der Teilprüfungen sind in den Fußnoten angegeben. Das Semester, zu dem die Prüfungsteilnahme erstmalig möglich ist, ist das Semester, in dem die Vorlesung angeboten wird.

1.Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	S	P	G	VU	SU	ECTS	Pr.F	Wdh.	Pr. ab	An-gem.	BW
MTM.FEL	Finite Elemente FEM		3							5	KI	S	1	2	N
MTM.GET	Getriebetechnik		3	1						5	KI	S	1	2	N
MTM.LKO	Lasermesstechnik und Konstruktionsmethodik		4				3			7	PA	J	1	3	N
MTM.MES	Mechatronische Systeme		2						2	5	KI ¹ +HA	S/S	1	2	N/N
MTM.NUS	Numerik und Statistik		5	1						7	KI	S	1	2	N
	Gesamt	24								29					

2.Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	S	P	G	VU	SU	ECTS	Pr.F	Wdh.	Pr. ab	An-gem.	BW
MTM.BWT	Bewegungstechnik		2			2				5	KI	S	2	3	N
MTM.EHA	Elektrohydraulische Antriebssysteme		2	1		1				5	KI	S	2	3	N
MTM.RWP	Reading, Writing and Presenting for Academic Purposes				2					2	mP ² +PA	S/S	2	3	N/N
MTM.SIG	Signal und Bildverarbeitung		4							5	KI	S	2	3	N
MTM.SIM	Simulation mechatronischer Systeme								4	5	PA	S	2	3	N
	Wahlpflichtmodule	8								9					
	Gesamt	26								31					

3.Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	S	P	G	VU	SU	ECTS	Pr.F	Wdh.	Pr. ab	An-gem.	BW
MTM.MAK	Kolloquium zur Abschlussarbeit									1	S				nb
MTM.MAT	Master-Abschlussarbeit									29	PA				N
	Gesamt									30					

Fußnoten	Wichtung
1	Klausur 70%, Hausarbeit 30%, wobei jede Teilleistung für sich bestanden werden muss
2	Projektarbeit 50%, mündliche Prüfung 50 %, wobei jede Teilleistung für sich bestanden werden muss

3 Schlussbestimmungen

3.1 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge tritt zum 01.10.2019 in Kraft.

3.2 Übergangsbestimmung

- (1) Für Studierende, die ihr Master-Studium der Mechatronik vor dem 01.04.2020 begonnen haben, gilt die Anlage zur ASPO für den Master-Studiengang der Mechatronik/Sensortechnik vom 01.06.2016.
- (2) Ab dem Sommersemester 2020 werden nur noch Lehrveranstaltungen nach dieser Anlage angeboten. Die Wiederholungsprüfungen gemäß der Anlage zur ASPO für den Master-Studiengang der Mechatronik/Sensortechnik vom 01.06.2016 werden bis zum Wintersemester 2020/21 angeboten. Studierende, die ihr Studium nach Ablauf dieser Übergangszeit fortsetzen, können auf Antrag beim Prüfungsausschuss einen gesonderten Prüfungsplan beantragen.

Saarbrücken, den 13.11.2019



Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard
Präsident