

- § 8 Organisation des Studien- und Lehrbetriebs
 - § 9 Anmeldung und Belegung (Teilnahme an Studien- und Prüfungsleistungen)
 - § 10 Praktikum und Berufspraktisches Studiensemester
 - § 11 Studienfachberatung
 - § 12 In-Kraft-Treten
- Anlagen: 1. Studienprogramm
2. Übersicht über die Prüfungsleistungen
3. Übersicht über die Studienleistungen

§ 1

Geltungsbereich

Die Studienordnung regelt in Verbindung mit der Prüfungsordnung der Fachbereiche Maschinenbau, Gießereitechnik, Werkstofftechnologie (seit 28. November 2000 Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie) und Elektrotechnik II für den Studiengang Mechatronik vom 13. und 16. März 2000 das Studium im Studiengang Mechatronik der Fachbereiche Maschinenbau, Gießereitechnik, Werkstofftechnologie (seit 28. November 2000 Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie) und Elektrotechnik II der Fachhochschule Gießen-Friedberg.

§ 2

Studienvoraussetzungen

Voraussetzungen für die Aufnahme des Studiums im Studiengang Mechatronik sind der Nachweis einer Hochschulzugangsberechtigung nach § 68 HHG sowie der Nachweis einer erfolgreich abgeleiteten praktischen Tätigkeit von mindestens acht Wochen des insgesamt geforderten Grundpraktikums von 13 Wochen nach Maßgabe der Praktikumsordnung. Die Anerkennung des Praktikums ergibt sich aus der Praktikumsordnung.

§ 3

Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester.
- (2) Das Studium kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden. Es gliedert sich in ein Grundstudium (1.—3. Semester) und ein Hauptstudium (4.—8. Semester). Bestandteil des Hauptstudiums ist ein Berufspraktisches Studiensemester (BPS), das in der Regel im sechsten Semester abgeleistet werden soll. Das Nähere bestimmt die Ordnung für das Berufspraktische Studiensemester.
- (3) Das Grundstudium schließt mit der studienbegleitenden Diplomvorprüfung, das Hauptstudium mit der Diplomprüfung nach Maßgabe der Prüfungsordnung ab.

§ 4

Studienziele

- (1) Nach dem Abschluss des Studiums wird den Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Mechatronik der akademische Grad „Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule)“ bzw. „Diplom-Ingenieur (Fachhochschule)“, abgekürzt „Dipl.-Ing. (FH)“, verliehen.
- (2) Das Studium soll die Studierenden dazu befähigen, auf dem aktuellen Stand der einschlägigen Wissenschaft Erkenntnisse zu erarbeiten und praxisorientiert anzuwenden. Es soll sie in die Lage versetzen, den sich ständig fortentwickelnden Berufsfeldern der Mechatronik-Ingenieurin bzw. des Mechatronik-Ingenieurs in den meisten Wirtschaftszweigen sowie den gesellschaftlichen Anforderungen an ihre Tätigkeit gerecht zu werden. Geistige Beweglichkeit, eigenverantwortliches Handeln, Bereitschaft und Fähigkeit, im Team zu arbeiten, sollen im Studium gefördert werden.
- (3) Der Studiengang Mechatronik vermittelt neben den Grundlagen und einigen exemplarischen Vertiefungen des Maschinenbaus auch das erforderliche Rüstzeug auf Gebieten der Elektronik, Steuerungstechnik und Mikrocomputertechnik, um die Absolventinnen und die Absolventen für einen beruflichen Einsatz in all den Bereichen der modernen Technik zu befähigen, wo mechanische Konstruktionen mit Elektronik organisch verknüpft sind. Die Mechatronik bildet somit die wichtige Klammer zwischen dem Maschinenbau und der Elektrotechnik.

Die Inhalte des Studiengangs Mechatronik ergeben sich aus den Aufgabenstellungen in Industrie und Dienstleistungsbereich. Das Studium der Mechatronik soll die Absolventinnen und Absolventen besonders zur Bewältigung von Aufgaben beim Planen, Entwickeln, Konstruieren, Berechnen, Herstellen, Betreuen und Verwalten von Maschinen und Anlagen sowie beim Beurteilen, Bewerten, Überwachen und Leiten von Prozess- und Betriebsabläufen befähigen.

158

Studienordnung der Fachbereiche Maschinenbau, Gießereitechnik und Werkstofftechnologie (seit 28. November 2000 Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie) und Elektrotechnik II der Fachhochschule Gießen-Friedberg für den fachbereichsübergreifenden Studiengang Mechatronik vom 13. und 16. März 2000;

hier: Bekanntmachung

Nach § 47 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) vom 3. November 1998 (GVBl. I S. 431), geändert am 2. Juli 1999 (GVBl. I S. 361), haben die Fachbereichsräte der beiden Fachbereiche am 13. und 16. März 2000 folgende Studienordnung beschlossen. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Wiesbaden, 15. Januar 2001

Hessisches Ministerium
für Wissenschaft und Kunst
H I 4.3 — 486/458 (4) — 1

StAnz. 6/2001 S. 568

Übersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienvoraussetzungen
- § 3 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 4 Studienziele
- § 5 Studienverlauf
- § 6 Studienprogramm
- § 7 Form der Lehrveranstaltungen

§ 5

Studienverlauf

(1) Das Grundstudium vermittelt die Grundkenntnisse, die für die erfolgreiche Bewältigung des Studiums benötigt werden. Ein Schwerpunkt ist dabei die umfassende Erarbeitung der mathematischen, naturwissenschaftlichen und der wichtigsten technischen Grundlagen. Im nichttechnischen Bereich wird u. a. Wert auf die Pflege einer Fremdsprache gelegt. Das Grundstudium wird durch die studienbegleitende Diplomvorprüfung nach drei Semestern abgeschlossen.

(2) Im Hauptstudium wird der Pflichtbereich um Pflicht-Wahlfächer ergänzt, die im Umfang von 8 SWS aus einem Pflichtwahlfach-Katalog zu entnehmen sind. Darüber hinaus wird empfohlen, in begrenzter Zahl zusätzliche Wahlfächer aus dem Lehrangebot der Fachhochschule zu hören.

(3) Im Verlauf des Hauptstudiums, vorzugsweise im siebten Semester nach Abschluss des Berufspraktischen Studiensemesters, ist eine Projektarbeit anzufertigen, eine größere schriftliche Arbeit, die als Studienleistung zu erbringen ist.

Das Studium endet mit der Diplomarbeit, die in der Regel im achten Semester nach Abschluss aller Studien- und der übrigen Prüfungsleistungen angefertigt werden soll.

§ 6

Studienprogramm

Das Studienprogramm ist die organisatorische Grundlage für den Studienablauf im Studiengang Mechatronik. Zugleich ist es für die Studierenden eine Anleitung zur geordneten Durchführung ihres Studiums.

Das Studienprogramm ist in der Anlage 1 so dargestellt, dass zu erkennen ist, in welchem Semester die einzelnen Lehrveranstaltungen in der Regel zu absolvieren sind, in welcher Form und in welchem Umfang sie angeboten werden.

§ 7

Form der Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen können in folgenden Formen durchgeführt werden:

1. Vorlesungen (V)

Ziel: Zusammenhängende Darstellungen von Lehrmeinungen, Vermittlung von Fakten, Grundlagen und Methoden auf der Grundlage des aktuellen Stands der einschlägigen Wissenschaften.

Methode: Vortrag der Professorin oder des Professors, der durch Darlegung von Beispielen und die Möglichkeit, Fragen zu stellen, aufgelockert wird.

Gruppengröße: Die Gruppengröße ist in der Regel auf 60 Studierende begrenzt und soll nicht wesentlich überschritten werden.

2. Seminaristischer Unterricht (S)

Ziel: Zusammenhängende Darstellung von Lehrmeinungen, im Unterschied zu 1. jedoch mehr orientiert an Fallbeispielen.

Methode: Vermittlung der Lehrinhalte vor allem im Unterrichtsgespräch, das die Professorin oder der Professor anleitet, in das die Studierenden aber stärker einbezogen sind, z. B. auch durch Referate. Seminare bieten auch Möglichkeiten zum Einüben des Lehrstoffes.

Gruppengröße: Die Gruppengröße ist in der Regel auf 30 Studierende begrenzt und soll nicht wesentlich überschritten werden.

3. Übungen (Ü)

stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit Vorlesungen.

Ziel: Einübung des Lehrstoffes anhand praxisnaher Fallbeispiele. Selbstkontrolle der oder des Studierenden über den Lernfortschritt.

Methode: Die Professorin oder der Professor gibt eine Einführung zu Problemlösungsmethoden, stellt Aufgaben und fasst wesentliche Ergebnisse zusammen. Die Studierenden arbeiten einzeln oder in Kleingruppen.

Gruppengröße: Die Gruppengröße ist in der Regel auf 20 Studierende begrenzt und soll nicht wesentlich überschritten werden.

4. Laborpraktika (Pr)

Ziel: Systematische und beispielhafte Durchführung experimenteller Untersuchungen an Laboreinrichtungen zum Erkennen von Zusammenhängen und Aneignung praktischer Methoden.

Methode: Die Professorin oder der Professor leitet die Lehrveranstaltung, gibt eine Einführung und stellt kleinen Gruppen oder einzelnen Studierenden praktische Aufgaben. Die Studierenden sind aufgefordert, die Aufgaben vorzubereiten. Sie erarbeiten die Lösung weitgehend selbstständig und arbeiten die Ergebnisse in einer Nachbereitung aus. Die regelmäßige Anwesenheit ist erforderlich.

Gruppengröße: Die Gruppengröße ist in der Regel auf 12 Studierende begrenzt und soll nicht wesentlich überschritten werden. Soweit es die räumlichen Umstände und/oder Sicherheitsgesichtspunkte erfordern, kann die Gruppengröße auch auf kleinere Zahlen begrenzt sein.

5. Konstruktionspraktika (Pk)

Ziel: Systematische und beispielhafte Lösungsfindung anhand praxisnaher Aufgabenstellungen zum Erkennen von Zusammenhängen und zur Aneignung konstruktiver Methoden.

Methode: Die Professorin oder der Professor leitet die Lehrveranstaltung. Sie oder er stellt den Studierenden konstruktive Aufgaben, unterstützt und berät sie bei der selbstständigen Lösungsfindung.

Gruppengröße: Die Gruppengröße ist in der Regel auf 12 Studierende begrenzt und soll nicht wesentlich überschritten werden.

6. Projektarbeiten (Pa)

Ziel: Zur Einübung in wissenschaftliches Arbeiten wird Gelegenheit gegeben, das bis zum Beginn der Arbeit erworbene Wissen in einem Fach oder auch fachübergreifenden Lehrgebiet exemplarisch an einer komplexen Anwendung einzusetzen und zu vertiefen.

Methode: Die Studentin oder der Student erhält eine praxisorientierte Aufgabenstellung, vorzugsweise ein Thema aus der industriellen Praxis, das sie oder er allein oder in einer Gruppe mit bis zu drei Teilnehmenden bearbeitet. Das Ergebnis ist in schriftlicher und ggf. auch in zeichnerischer Form zu dokumentieren.

Die Aufgabenstellung sollte so gewählt werden, dass die Bearbeitungszeit unter Einschluss der übrigen Studienverpflichtungen auf etwa vier Monate begrenzt werden kann.

7. Exkursionen (E)

Ziel: Anschauliche Vertiefung fachspezifischer Lehrinhalte durch Besichtigung von Firmen, Forschungseinrichtungen oder Anlagen.

Methode: Ein- oder mehrtägige Exkursionen unter Leitung der Professorin oder des Professors. Einzelheiten, wie Exkursionsziele und Gruppengrößen, hängen sehr von den Umständen im speziellen Fall ab und werden von der Exkursionsleiterin oder dem Exkursionsleiter festgesetzt.

§ 8

Organisation des Studien- und Lehrbetriebs

(1) Der Studienbetrieb wird von den Fachbereichen so organisiert, dass ein an dem Studienprogramm gemäß § 6 ausgerichtetes Studium möglich ist. Eine Verpflichtung, an den Lehrveranstaltungen regelmäßig teilzunehmen, besteht nicht, es sei denn, für eine besondere Art der Lehrveranstaltung (z. B. Laborpraktika, Gruppenübung usw.) ist in dieser Studienordnung die regelmäßige Anwesenheit vorgesehen.

(2) Zu einer Lehrveranstaltung können je Semester grundsätzlich nur so viele Studierende zugelassen werden, wie Plätze vorhanden sind. Die Anzahl der anzubietenden Plätze legen die Fachbereiche unter Berücksichtigung der Anzahl der Studierenden sowie der personellen, technischen und räumlichen Gegebenheiten fest.

(3) Melden sich zu einer Lehrveranstaltung mehr Teilnehmende als Plätze vorhanden sind, erfolgt die Auswahl der zuzulassenden Teilnehmenden durch die Fachbereiche nach folgenden Kriterien:

1. Vorrang bei der Zulassung zu einer bestimmten Lehrveranstaltung haben zunächst die Studierenden, die in dem Studiengang eingeschrieben sind.
2. Von den im Studiengang eingeschriebenen Studierenden sind diejenigen bevorzugt zur Teilnahme zuzulassen, deren bisheriger Studienverlauf vollständig oder überwiegend den Vorgaben des Studienprogramms (Anlage 1) entspricht.
3. Darüber hinaus ist die Zulassung zu bestimmten Lehrveranstaltungen nach Maßgabe des Studienprogramms vom Vorhandensein der dort aufgeführten Voraussetzungen abhängig.
4. Sollten danach noch freie Plätze zur Verfügung stehen, erfolgt die Auswahl der Teilnehmenden im Losverfahren.

5. Die Fachbereiche haben dafür Sorge zu tragen, dass für die nach obigen Kriterien (Nr. 1 bis Nr. 4) nicht berücksichtigten Studierenden die Teilnahme an der mit der jeweiligen Lehrveranstaltung verknüpften Prüfungs- oder Studienleistung ermöglicht wird.

§ 9 Abs. 4 bleibt unberührt.

(4) Für die Durchführung von Lehrveranstaltungen, insbesondere von Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen, ist eine Mindestteilnehmerzahl von fünf Studierenden erforderlich. Über die Durchführung oder Aussetzung von Lehrveranstaltungen mit weniger als fünf Teilnehmenden entscheidet der Prüfungsausschuss. Lehrveranstaltungen des Pflichtbereichs oder der Schwerpunkte müssen jährlich mindestens einmal angeboten werden. Schwerpunktveranstaltungen sind auch dann mit weniger als fünf Teilnehmenden durchzuführen, wenn Studierende, die das Schwerpunktstudium bereits in einem früheren Semester begonnen haben, ihr Studium anders nicht in geordneter Weise fortführen können.

(5) Bei zeitweiliger Unterschreitung der Zahl von drei Anwesenden fällt die Veranstaltung aus, ohne dass die curriculare Fortschreibung des Lehrangebotes unterbrochen wird.

§ 9

Anmeldung und Belegung (Teilnahme an Studien- und Prüfungsleistungen)

(1) Die Teilnahme an Prüfungs- und Studienleistungen ist in der Prüfungsordnung geregelt.

(2) Eine Meldung und Antragstellung auf Zulassung ist erforderlich für:

1. die erstmalige Teilnahme an einer studienbegleitenden Prüfungsleistung der Diplomvorprüfung, um das Vorliegen der allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen nachzuweisen,
2. die erstmalige Teilnahme an einer studienbegleitenden Prüfungsleistung des ersten Teils der Diplomprüfung, um das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen nachzuweisen,
3. die Diplomarbeit (zweiter Teil der Diplomprüfung).

(3) Die Termine für die Meldungen nach Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 gibt der Prüfungsausschuss spätestens vier Wochen nach Vorlesungsbeginn des jeweiligen Semesters durch Aushang bekannt. Die Meldung zur Diplomarbeit kann erfolgen, sobald die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind.

(4) Für die Teilnahme an den studienbegleitenden Prüfungs- und Studienleistungen des Grund- und Hauptstudiums ist außer der allgemeinen Zulassung nach Abs. 2 Voraussetzung, dass die zugehörigen Lehrveranstaltungen im Semester der Prüfungsteilnahme belegt werden.

Bei Prüfungs- und Studienleistungen, deren Lehrveranstaltungen sich über mehrere Semester erstrecken, sind diese in der Regel in dem Semester zu belegen, in dem sie gehört werden. Mindestens die letzte Teil-Lehrveranstaltung dieser Fächergruppe muss im Prüfungssemester belegt werden.

Bei Prüfungswiederholungen müssen die betreffenden Fächer erneut belegt werden.

(5) Die Frist, innerhalb der belegt werden kann, endet in jedem Semester mit dem Ablauf der dritten Vorlesungswoche.

(6) Wahlfreie Zusatzfächer werden nicht in das allgemeine Belegverfahren einbezogen. Die Interessentinnen und Interessenten melden sich direkt bei den Professorinnen oder Professoren an und vereinbaren mit ihnen, ob und ggf. wie ein Leistungsnachweis erbracht wird.

(7) Eine Zusammenstellung der geforderten Studien- und Prüfungsleistungen ist in den Anlagen 2 und 3 aufgeführt.

§ 10

Praktikum und Berufspraktisches Studiensemester

(1) Dauer, Gliederung, Inhalt, Nachweis und Anerkennung des für den Studiengang Mechatronik vorgeschriebenen Praktikums sind in der Praktikumsordnung niedergelegt.

(2) Das Hauptstudium schließt ein Berufspraktisches Studiensemester ein, das in der Regel im sechsten Semester durchgeführt werden soll. Bestimmungen zu Zulassung und Durchführung des BPS sind in der BPS-Ordnung festgelegt.

§ 11

Studienfachberatung

Die Studienfachberatung obliegt den Dekaninnen oder den Dekanen, den Studienfachberaterinnen oder den Studienfachberatern und in weiterem Sinne auch allen übrigen Professorinnen und Professoren der beiden Fachbereiche. Darüber hinaus wird die allgemeine Studienberatung von der zentralen Studienberatung der Fachhochschule Gießen-Friedberg wahrgenommen.

§ 12

In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2000 in Kraft.

Friedberg (Hessen), 15. Dezember 2000

Prof. Dr. Gerhard Römmling
Dekan des Fachbereiches Maschinenbau,
Gießereitechnik, Werkstofftechnologie
Prof. Dr. Wolfgang Riesebieter
Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik II

Anlage 1
zur Studienordnung des
Studienganges Mechatronik

Studienprogramm

1. Zusammenfassender Überblick:

Semester:	1	2	3	4	5	6	7	8	SWS
Grundstudium: Pflichtfächer	30	30	28						88
Hauptstudium: Pflichtfächer				28	30		16		74
Pflicht-Wahlfächer							8		8
BPS						2			2
Projektarbeit							2		2
Diplomarbeit								2	2
	30	30	28	28	30	2	26	2	176

2. Grundstudium*):

Semester:	1	2	3	SWS	Fachbereich
Mathematik 1, 2, 3	6/S	4/S	4/S	14	MND
Physik			6/S	6	MND
Technische Mechanik 1, 2, 3	6/S	4/S	4/S	14	MGW
Werkstofftechnik	6/S			6	MGW
Konstruktionslehre	2/V+2Ü			4	MGW
Maschinenelemente		6/S		6	MGW
CAD		2/Pr		2	MGW
Elektrotechnik 1	6/S			6	E II
Elektrotechnik 2		6/S		6	E II
Systemdynamik			4/S	4	E II
Elektronik mit Labor			4/S + 2/Pr	6	E II
Digitaltechnik			4/S	4	E II
Datenverarbeitung		2/S		2	MND
EDV-Praktikum		2/Pr		2	MND
Arbeitsmethodik	2/S			2	MGW
Rechtswissenschaften		2/S		2	SuK
Betriebswirtschaftslehre		2/S		2	SuK
	30	30	28	88	

*) Angaben: Semesterwochenstunden/Form der Lehrveranstaltung (vgl. § 7 Studienordnung)

3. Hauptstudium*):

3.1 Pflichtfächer

Semester:	4	5	6	7	SWS	Fachbereich
Steuerungs- und Regelungstechnik mit Labor 1, 2	4/S	4/S + 2/Pr			10	E II
Problemorientierte Programmierung mit Labor	2/S + 2/Pr				4	E II
Leistungselektronik	4/S				4	E II
Mikrocomputertechnik m. Labor		2/S + 2/Pr			4	E II
Sensoren und Aktoren	4/S				4	E II
Elektromotorische Antriebe				4/S	4	E II
Technische Thermodynamik		4/S			4	MGW
Fertigungstechnik	4/S				4	MGW
Mechatronische Systeme	4/S				4	MGW
Robotik	4/S				4	MGW
Mechatronik-Labor		8/Pr			8	MGW
Hydraulik und Pneumatik		2/S			2	MGW
Maschinenlabor				4/Pr	4	MGW
Projektmanagement				4/S	4	E II
Technisches Englisch		4/S			4	SuK
Betriebslehre u. Kostenrechng.		2/S			2	SuK
Volkswirtschaftslehre				2/S	2	SuK
Arbeits- und Sozialrecht				2/S	2	SuK
BPS-Betreuung				2/S	2	
Projektarbeit				2/Pa	2	
Pflicht-Wahlfächer				8	8	
	28	30	2	26	86	

*) Angaben: Semesterwochenstunden/Form der Lehrveranstaltung (vgl. § 7 Studienordnung)

3.2 Pflicht-Wahlfächer

Im 7. Semester sind Fächer im Umfang von 8 SWS aus folgendem Katalog auszuwählen.

Fach	Angeb. *)	SWS	Fachbereich
Technikfolgenabschätzung	s	2/S	MGW
Fördertechnik 1	s	4/S	MGW
Verbrennungsmotoren 1	s	4/S	MGW
Technische Schwingungslehre	s	2/S	MGW
Maschinendynamik	s	4/S	MGW
Digitale Signalverarbeitung	j	4/S	E II
Industrielle Bildverarbeitung	j	4/S	E II
Qualitätsmanagement	s	4/S	WP
Patentrecht	j	2/S	SuK

Der Katalog der Pflicht-Wahlfächer kann von den Fachbereichsräten bei Bedarf aktualisiert werden. Dabei wird festgelegt, welche Lehrveranstaltungen im Semester- und welche im Jahresrhythmus angeboten werden. Der jeweils aktuelle Katalog wird rechtzeitig veröffentlicht.

*) Angebot: s = semesterweise
j = jährlich

Anlage 2
zur Studienordnung des Studiengangs Mechatronik

Prüfungsleistungen

Übersicht über die Prüfungsleistungen

TP = Teilprüfungsleistung, Teilprüfungsleistungen mit gleichem Index werden zu einer Prüfungsleistung zusammengefasst, wenn jede für sich bestanden ist.

PL = Prüfungsleistung

1. Diplomvorprüfung

Prüfungsfach	SWS	Art/Dauer in min	Semester			Vorleistungen
			1	2	3	
Mathematik 1	6	Klausur/90	TP ₁			
Mathematik 2	4	Klausur/90		TP ₁		
Mathematik 3	4	Klausur/90			TP ₁	
Maschinenelemente+ CAD	6	Klausur/90		PL		1 Konstruktionsübung
Elektrotechnik 1	6	Klausur/90		PL		
Technische Mechanik 1	6	Klausur/90	TP ₂			
Technische Mechanik 2	4	Klausur/90		TP ₂		
Technische Mechanik 3	4	Klausur/90			TP ₂	
Systemdynamik	4	Klausur/90			PL	

2. Diplomprüfung Teil 1

Prüfungsfach	SWS	Art/Dauer in min	4	5	6	7	Vorleistungen
Leistungselektronik	4	Klausur/90	PL				
Steuerungs- u. Regelungstechnik 1	4	Klausur/90	TP ₃				
Steuerungs- u. Regelungstechnik 2	4	Klausur/90		TP ₃			SR-Labor mit Erfolg
Mechatronische Systeme	4	Klausur/90	TP ₄				
Robotik	4	Klausur/90	TP ₄				
Sensoren u. Aktoren	4	Klausur/90	PL				

3. Diplomprüfung Teil 2

Diplomarbeit mit abschließendem Kolloquium im 8. Semester

Anlage 3
zur Studienordnung des Studiengangs Mechatronik

Studienleistungen

Übersicht über die Studienleistungen

TS = Teilstudienleistung, Teilstudienleistungen mit gleichem Index werden zu einer Studienleistung zusammengefasst, wenn jede für sich bestanden ist.

SL = Studienleistung

1. Grundstudium

Fach	SWS	Art/Dauer in min	Semester			Vorleistungen
			1	2	3	
Werkstofftechnik	6	Klausur/90	SL			
Konstruktionslehre	4	Klausur/90	SL			4 Übungen mit Erfolg
Elektrotechnik 2	6	Klausur/90		SL		
Physik	6	Klausur/90			SL	
Arbeitsmethodik	2	Klausur/90	SL			
Datenverarbeitung	4	Klausur/90		SL		
Digitaltechnik	4	Klausur/90			SL	
Elektronik	4	Klausur/90			SL	Elektroniklabor mit Erfolg
Recht und Betriebswirtsch. ¹⁾	4	Klausur/90		SL		

¹⁾ Recht und Betriebswirtschaftslehre bilden eine Studienleistung mit gemeinsamer Klausur

2. Hauptstudium

Fach	SWS	Art/Dauer in min	4	5	6	7	Vorleis- tungen
Problemorientierte Programmierung mit Labor	4	Klausur/90	SL				PP-Labor mit Erfolg
Mikrocomputertechnik	4	Klausur/90		SL			MC-Labor mit Erfolg
Elektromotorische Antriebe	4	Klausur/90				SL	
Technische Thermodynamik	4	Klausur/90		SL			
Fertigungstechnik	4	Klausur/90	SL				
Hydraulik und Pneumatik	2	Klausur/90		SL			
Mechatronik-Labor	8	Schriftliche Berichte		SL			
Maschinenlabor	4	Schriftliche Berichte				SL	
Projektmanagement	4	Klausur/90				SL	
Technisches Englisch	4	Klausur/90		SL			3 Übn. mit Erfolg
Nichttechnische Fächer: Betriebsl. + Kostenrechnung Volkswirtschaftslehre und Arbeits- + Sozialrecht ²⁾	2	Klausur/90		TS ₂			
	4	Klausur/120				TS ₂	
Projektarbeit	2	Schriftl. Aus- arbeitung				SL	
2 bis 4 Studienleis- tungen im Umfang von insges. 8 SWS aus Pflichtwahl-Katalog	8	Klausur/90				SL SL SL	

²⁾ Die Fächergruppe Volkswirtschaftslehre/Arbeits- und Sozialrecht bildet eine Teilstudienleistung (gemeinsame Klausur)