

# **D I E N S T B L A T T**

## **DER HOCHSCHULEN DES SAARLANDES**

2011	ausgegeben zu Saarbrücken, 21. November 2011	Nr. 42
------	--	--------

UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

Seite

Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Mecha-  
tronik. Vom 17. März 2011 ..... 724

Studienordnung für den Master-Studiengang Mechatronik.  
Vom 17. März 2011 ..... 751

## **Studienordnung für den Master-Studiengang Mechatronik**

**Vom 17. März. 2011**

Die Fakultät 7 (Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät II – Physik und Mechatronik) der Universität des Saarlandes hat auf Grund des § 54 des Gesetzes Nr. 1556 über die Universität des Saarlandes (Universitäts-gesetz - UG) vom 23. Juni 2004 (Amtsbl. S. 1782), zuletzt geändert durch Gesetz Nr.1706 zur Beendigung der Erhebung allgemeiner Studiengebühren an saarländischen Hochschulen vom 10. Februar 2010 (Amtsbl. S. 28) und auf der Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der Universität des Saarlandes für Bachelor- und Master-Studiengänge (BMRPO) vom 12. Mai 2010 (Dienstbl., S. 208) folgende Studienordnung auf der Grundlage der Prüfungsordnung vom 17. März 2011 für den Master-Studiengang Mechatronik erlassen, die nach Zustimmung des Senats der Universität des Saarlandes hiermit verkündet wird.

### **§ 1**

#### **Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Master-Studiengangs Mechatronik auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Mechatronik vom 17. März 2011.

### **§2**

#### **Ziele des Studiums und Berufsfeldbezug**

- (1) Der Master-Studiengang Mechatronik zielt darauf ab, eine forschungsorientierte Ausbildung in Mechatronik mit Vertiefungen in Mechatronische Systeme, Elektrotechnik, Maschinenbau und Mikrosystemtechnik zu verwirklichen, die dem fächerübergreifenden Systemgedanken besondere Bedeutung beimisst. Er vermittelt die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten sowie die Kenntnis vertiefter Grundlagen und wesentlicher Forschungsergebnisse in den gewählten Studienbereichen.
- (2) Der Studiengang bereitet auf anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungstätigkeit im Bereich der Mechatronik vor.

### **§3 Inhalte des Studiums**

Um die in §2 genannten Zielsetzungen zu erreichen, sieht der Studiengang eine vertiefte Ausbildung in vier komplementären Kerngebieten der Mechatronik vor, wobei in der gewählten Vertiefung Credit Points (CP) in höherem Umfang zu erwerben sind. Die Lehrveranstaltungen des Erweiterungsbereichs sowie ein Modul allgemeiner Wahlfächer dienen der weiteren Spezialisierung sowie dem Aufbau fachübergreifender wissenschaftlicher Kompetenzen. Zur Vertiefung und praktischen Umsetzung von Lehrinhalten sowie zur Steigerung der sozialen Kompetenz der Studierenden sind Praktika und eine berufspraktische Tätigkeit vorgesehen. Das Master-Seminar und die Master-Arbeit sowie weitere wählbare Seminare vermitteln die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten unter Anleitung.

### **§ 4 Studienbeginn**

Das Studium kann in der Regel jeweils zum Wintersemester eines Jahres aufgenommen werden.

### **§ 5 Art der Lehrveranstaltungen**

Das Lehrangebot wird durch Lehrveranstaltungen folgender Art vermittelt:

1. Vorlesungen: Sie dienen zur Einführung in ein Fachgebiet und vermitteln u.a. einen Überblick über fachtypische theoretische Konzepte und Prinzipien, Methodiken und Fertigkeiten, Technologien und praktische Realisierungen. Vorlesungen geben Hinweise auf weiterführende Literatur und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch Übungen, Praktika und ergänzendes Selbststudium.
2. Übungen: Sie finden überwiegend als Ergänzungsveranstaltungen zu Vorlesungen bevorzugt in kleineren Gruppen statt. Sie sollen den Studierenden durch Bearbeitung exemplarischer Probleme die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung der in der Vorlesung vermittelten Lehrinhalte sowie zur Selbstkontrolle des Wissensstandes ggf. durch eigene Fragestellung geben.
3. Seminare: Sie sind Veranstaltungen mit überschaubarer Teilnehmerzahl zum gemeinsamen Erarbeiten oder zum Austausch von Studienergebnissen in Form von Diskussionen und Referaten. Sie dienen der Vertiefung der Ausbildung in einem Fachgebiet, dem Er-

lernen wissenschaftlicher Darstellungs- und Vortragstechnik sowie der Anleitung zu kritischer Sachdiskussion von Forschungsergebnissen.

4. Praktika: Sie bieten den Studierenden die Gelegenheit, allein oder in kleinen Gruppen die Handhabung typischer Geräte, Labor-einrichtungen, Systeme oder Computerprogramme einzuüben. Praktika dienen der praktischen Umsetzung und Vertiefung von Lehrinhalten durch Experimente und computergestützte Methoden und fördern die Teamfähigkeit der Studierenden.

## §6

### Aufbau des Studiums

(1) Der Studiengang umfasst 120 Credit Points (CP), davon mindestens 80 benotet, und gliedert sich in einzelne Modulkategorien. Diese und die jeweils zu erzielenden CPs sowie die Art ihrer Benotung sind in Tabelle 1 aufgelistet. Die Module und Modulelemente der einzelnen Kategorien sowie jeweils die Art der Lehrveranstaltung, deren Semesterwochenstunden und Credit Points, Zyklus und Regelsemester, sowie die Art der Prüfung und Benotung sind in Anhang A beschrieben. Ebenso ist in Anhang A die Eignung der Module der Kategorie Erweiterungsbereich für die einzelnen Vertiefungen angegeben.

Tabelle 1: Modulkategorien, Credit Points und Art der Benotung

Modulkategorie	CPs anteilig	CPs gesamt	CPs benotet
1. Kernbereich		min. 36	
a. der gewählten Vertiefung	min. 22		min. 22
b. komplementärer Vertiefungen	min. 10		min. 10
2. Praktika und Seminare		min. 6	0
3. Erweiterungsbereich		min. 18	min. 18
4. Wahlbereich		max. 9	0
5. Berufspraktische Tätigkeit		9	0
6. Master-Seminar		12	0
7. Master-Arbeit		30	30
Summen		120	min. 80

(2) Zum Modul des Wahlbereichs nach Tabelle 1 gehören auch Tutortätigkeit, zusätzliche Seminare und Praktika der Mechatronik (vgl. Tabelle 8). Tutortätigkeit wird mit 2 CPs pro Semesterwochenstunde veranschlagt und kann im Umfang von höchstens 4 CPs eingebracht werden. Seminare und Praktika können im Umfang von jeweils höchstens 3 CPs eingebracht werden.

(3) Die Module der Erweiterungs- und Wahlbereiche nach Tabelle 1 werden mindestens einmal alle zwei Jahre angeboten, wobei der Studiendekan/die Studiendekanin in jedem Studienjahr ein hinreichendes Angebot sicherstellt. Die Module aller anderen Kategorien werden mindestens einmal im Jahr angeboten.

(4) Die Unterrichtssprache ist in der Regel Deutsch. Die Modulelemente der Erweiterungs- und Wahlbereiche nach Tabelle 1 – ausgenommen Sprachkurse – finden in der Regel in deutscher oder englischer Sprache statt.

(5) Das Studienangebot in den verschiedenen Modulkategorien kann für ein oder mehrere Semester um zusätzliche Module oder Modulelemente erweitert werden, die vom Prüfungsausschuss zu genehmigen sind. Diese Veranstaltungen, ihr Gewicht in CP und ihre Zugehörigkeit zu den Modulkategorien werden jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

(6) Detaillierte Informationen zu den Inhalten der Module und Modulelemente sowie die jeweilige Art der Prüfung werden im Modulhandbuch beschrieben, das in geeigneter Form bekannt gegeben wird. Änderungen an den Festlegungen des Modulhandbuchs, die nicht in dieser Studienordnung geregelt sind, sind dem zuständigen Studiendekan/der zuständigen Studiendekanin anzuzeigen und in geeigneter Form zu dokumentieren.

## **§7**

### **Zulassungsvoraussetzungen zu Modulen**

Zur Tutortätigkeit gemäß §6 Abs. 2 wird nur zugelassen, wer das zu betreuende Modulelement bereits erfolgreich abgeschlossen hat.

## **§8**

### **Studienplan**

Der Studiendekan/die Studiendekanin erstellt auf der Grundlage dieser Studienordnung einen Studienplan, der nähere Angaben über Art und Umfang der Modulelemente enthält sowie Empfehlungen für einen zweckmäßigen Aufbau des Studiums gibt. Dieser wird in geeigneter Form bekannt gegeben. Das jeweils aktuelle Modulelementangebot in den verschiedenen Modulkategorien wird im Vorlesungsverzeichnis des jeweiligen Semesters bekannt gegeben.

## **§9**

### **Studienberatung**

(1) Die Zentrale Studienberatung der Universität des Saarlandes berät Interessierte und Studierende über Inhalt, Aufbau und Anforderungen eines Studiums. Darüber hinaus gibt es Beratungsangebote bei Entscheidungsproblemen, bei Fragen der Studienplanung und Studienorganisation.

(2) Die Fachrichtung Mechatronik benennt Hochschullehrer/ Hochschullehrerinnen oder akademische Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen, die Sprechstunden für die fachliche Beratung anbieten. Für spezifische Rückfragen zu einzelnen Modulen stehen die Modulverantwortlichen zur Verfügung.

## **§10**

### **In-Kraft-Treten**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes in Kraft.

Saarbrücken, 11. August 2011

Der Universitätspräsident  
Univ.-Prof. Dr. Volker Linneweber

Anhang A: Module und Modulelemente

Die Tabellen dieses Anhangs verwenden folgende Abkürzungen:

RS	Regelstudiensemester	LV	Lehrveranstaltungsart
CP	Workload in Credit Points	V	Vorlesung
SWS	Semesterwochenstunden	Ü	Übung
WS	Wintersemester	S	Seminar
SS	Sommersemester	P	Praktikum
B	benotet	MA	Master-Arbeit
U	unbenotet	ET	Elektrotechnik
SP*	schriftliche Prüfung	MB	Maschinenbau
MP*	mündliche Prüfung	MST	Mikrosystemtechnik
PVL	Prüfungsvorleistung	MeS	Mechatronische Systeme

\* Ist die Prüfungsart als "SP/MP" angegeben, so bestimmt die Dozentin/der Dozent, ob die Prüfung schriftlich oder mündlich abzulegen ist; siehe Prüfungsordnung §9 Abs.1.

Tabelle 2: Module der Kategorie Kernbereich der Vertiefung Mechatronische Systeme (MeS)

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüf.	Eignung <sup>a</sup>			
								MB	MST	ET	MeS
Digitale Signalverarbeitung	V+Ü	2	5	SS	3	B	MP	1	1	-	-
Elektrische Klein- und Mikroantriebe	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	1	1	-	-
Ereignisdiskrete Systeme	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-
Kontinuumsmechanik	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	-	1	1	-
Fortgeschrittene Aktor/Sensorsysteme mit Aktiven Materialien	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	2	1	1	-
Systemtheorie und Regelungstechnik 3	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-
Systemtheorie und Regelungstechnik 4	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	3	-	3	-
Analytische Mechanik	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	-
Strömungsmechanik	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	2	1	1	-
Bauelemente mechatronischer Antriebssysteme	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	2	1	2	-

Tabelle 3: Module der Kategorie Kernbereich der Vertiefung Elektrotechnik (ET)

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüf.	Eignung <sup>a</sup>			
								MB	MST	ET	MeS
Materialien der Mikroelektronik 1	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP	1	-	-	1
Hochfrequenztechnik	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	1	2	-	2
Mikroelektronik 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP	1	-	-	2
Computational Electromagnetics 1	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP+MP	1	1	-	1
Systemtheorie und Regelungstechnik 3	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-
Digitale Signalverarbeitung	V+Ü	2	5	SS	3	B	MP			-	-
Elektrische Klein- und Mikroantriebe	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	1	1	-	-
Ereignisdiskrete Systeme	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-
Telecommunications I	V+Ü	3	9	WS	6	B	SP/MP/PVL	1	1	-	2

Tabelle 4: Module der Kategorie Kernbereich der Vertiefung Maschinenbau (MB)

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüf.	Eignung <sup>a</sup>			
								MB	MST	ET MeS	
Kontinuumsmechanik	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	1	-
Finite Elemente in der Mechanik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP	-	-	1	1
Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung	V	1	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	-	2	1	2
Polymere Verbundwerkst. und Werkst.verbunde	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	-	2	-	1
Spanende und abtragende Fertigungsverfahren	V	1	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	-	1	-	1
Maschinen & Anlagen der industriellen Fertigung	V	1	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	-	1	1	2
Stahlkunde 2	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	-	1	1	1
Produktentwicklungsmethodik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	-	1	1	2
Ereignisdiskrete Systeme	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-
Virtuelle Produktentstehung	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	-	1	1	2
Einführung in die Aktorik mit aktiven Materialien	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	1	1
Systemtheorie und Regelungstechnik	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	-	1	-	-

Tabelle 5: Module der Kategorie Kernbereich der Vertiefung Mikrosystemtechnik (MST)

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüf.	Eignung <sup>a</sup>			
								MB	MST	ET MeS	
Mikrofluidik	V+Ü	1	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	2	-	1	2
Komplexe Mikrosysteme	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	1	-	2	1
Charakterisierung von Mikrostrukturen	V+Ü	3	4	WS	3	B	MP	2	-	1	1
Mikroelektronik 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	1	-	-	2
Mikroelektronik 3	V+Ü	3	4	WS	3	B	MP	1	-	3	2
Materialien der Mikroelektronik 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	1	-	3	1
Zuverlässigkeit 1	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	2	-	2	2
Mikrosensorik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	2	-	2	2
Laser in Medicine and Nanobiotechnology	V+P	3	5	WS	4	B	SP/MP/PVL	2	-	1	2
Finite Elemente in der Mechanik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP	-	-	1	1
Systemtheorie und Regelungstechnik 4	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	3	-	3	-

Tabelle 6: Module der Kategorie Praktika und Seminare

	Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüfung
Seminare	Seminare aus Elektronik und Schaltungstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminare aus Sprach- und Signalverarbeitung	S	3	4-7	WS,SS	2	U	MP
	Seminare aus Theoretischer Elektrotechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminare zur Produktionstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminare zu Simulationsmethoden im Maschinenbau	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminar Digital Data Communications	S	3	7	WS,SS	2	U	MP
	Seminare aus Mikromechanik/Mikrofluidik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminare zu Materialien der Mikroelektronik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminare aus der Messtechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	SP+MP
	Seminar Automatisierungstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	SP/MP
	Seminar zu Systemtheorie und Regelungstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminar zur Konstruktionstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	SP/MP
	Seminar zur Antriebstechnik	S	3	3	WS,SS	2	U	MP
	Seminar zur unkonventionellen Aktorik	S	3	3	WS,SS	2	U	SP/MP

Tabelle 6: Module der Kategorie Praktika und Seminare

	Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüfung
Praktika	Praktikum Materialien der Mikroelektronik	P	2	3	SS	4	U	MP
	Praktikum Gasesmesstechnik	P	3	3	WS,SS	4	U	SP+MP
	Praktikum Mikroelektronik	P	3	4	WS,SS	4	U	SP/MP
	Projektpraktikum Elektromagnetische Strukturen	P	2	3	SS	3	U	SP+MP
	Praktikum Automatisierungstechnik	P	3	3	WS,SS	4	U	SP/MP
	Projektpraktikum Messtechnik II	P	3	3-6	WS,SS	2-4	U	SP+MP
	Schaltungsentwicklung		2	3-6	SS	3-4	U	SP/MP
	Element Grundlagen	VL	2	1	SS	1	U	
	Element Projektpraktikum	P	2	2-5	SS	2-3	U	
	Projektpraktikum Mensch-Technik-Interaktion	P	3	3-6	WS,SS	2-4	U	SP+MP
	Projektpraktikum Computational Electromagnetics	P	3	3-6	WS,SS	4	U	SP+MP
	Projektpraktikum Regelungstechnik	P	3	3-6	WS,SS	2-4	U	SP/MP
	Projektpraktikum Konstruktionstechnik	P	3	4	WS,SS	4	U	SP/MP
	Praktikum Aufbau- und Verbindungstechnik +Zuverlässigkeit <sup>1</sup>	P	2	3-4	SS	2-3	U	SP/MP
	Praktikum Unkonventionelle Aktorik	P	3	3-4	WS,SS	4	U	SP/MP
	Praktikum elektrische Antriebe	P	2	3	SS	4	U	SP/MP
Projektpraktikum Fertigungstechnik	P	3	3	WS, SS	2	U	MP	
Blockpraktikum Mikrotechnologie	P	3	3	WS, SS	4	U	SP/MP	

<sup>1</sup> = kann nur eingebracht werden, wenn das Praktikum Aufbau- und Verbindungstechnik aus dem Bachelor-Studiengang noch nicht eingebracht wurde.

Tabelle 7: Module der Kategorie Erweiterungsbereich

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüf.	Eignung <sup>a</sup>			
								MB	MST	ET	MeS
Automation Systems	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	2	1	2	3
Tensorrechnung	V	2	3	SS	2	B	SP/MP	1	1	2	3
Numerische Mechanik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	3	1	1	3
Materialmodellierung	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	2	1	1	2
Experimentelle Mechanik	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	2	1	1	2
Kautschuktechnologie	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Qualitätssicherung	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Materialmodelle polymerer Werkstoffe	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	2	1	1	1
Simulationsmeth. i.d. Kunststofftechnik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	2	1	1	1
Empirische u. statistische Modellbildung	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	2	1	2	1
Produktionssystematik	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Technische Produktionsplanung	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Feinbearbeitungstechnologien	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Ur- u. Umformverfahren	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Nicht-Eisen-Metalle I	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Beschichtungen	V	3	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	3	1	1	1
Ausgewählte Methoden der Konstruktion	V	3	4	WS	3	B	SP/MP/PVL	2	1	1	1
Entwicklungsmanagement	V	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	1	1	1	1
Multisensorsignalverarbeitung	V+S	2	4	SS	3	B	MP	1	2	2	2
Magnetische Sensorik	V+Ü	2	4	SS	3	B	MP	2	2	2	2
Rechnergestützte Methoden in der Automatisierungstechnik	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	2	1	2	3
Verteilte Automatisierungssysteme	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	2	1	2	3
Mechatronische Antriebssysteme	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	1	2	2	3
Ultraschallmesstechnik	V	3	3	WS	2	B	MP	1	2	2	1
Hochgeschwindigkeitselektronik	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	1	2	3	1
Mikroelektronik 4	V+Ü	2	4	SS	3	B	MP	1	2	3	1
Theoretische Elektrotechnik 3	V	3	4	SS	3	B	MP	1	1	3	1
Theoretische Elektrotechnik 4	V	2	4	WS	3	B	MP	1	1	3	1
Computational Electromagnetics 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	MP	1	1	3	1
Methoden der Modellordnungsreduktion	V+Ü	2	4	SS	3	B	MP	2	1	3	1
Elektrotechnische Ergänzungen zur Modellordnungsreduktion	V+Ü	3	1	WS	1	B	SP/MP/PVL	1	1	3	1
Systemtheorie und Regelungstechnik 5	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	2	1	3	3
Pattern and Speech Recognition	V+Ü	3	5	WS	3	B	MP	1	2	3	1
Modellierung und FE-Simulation Aktiver Materialsysteme	V+Ü	3	4	WS	3	B	SP/MP	3	2	2	3
Telecommunications II	V+Ü	2	9	SS	6	B	MP	1	1	3	1
Aufbau- und Verbindungstechnik 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP/PVL	2	3	2	2
Zuverlässigkeit 2	V+Ü	2	4	SS	3	B	SP/MP	2	2	2	1
Systeme mit aktiven Materialien 1	V	1	3	WS	2	B	SP/MP/PVL	2	2	2	2
Systeme mit aktiven Materialien 2	V	2	3	SS	2	B	SP/MP/PVL	2	2	2	2
Laser in Material Processing	V+P	2	5	SS	4	B	SP/MP/PVL	1	1	1	1
Alle Module des Kernbereichs											
<sup>a</sup> 1 Erweiterung in der Breite der Mechatronik, 2 Erweiterung der Vertiefung, 3 Fortführung der Vertiefung.											

Tabelle 8: Module der Kategorie Wahlbereich

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüfung
Patent- und Innovationsmanagement	V	3	3		2	U	
Tutortätigkeit	P	3	≤ 4	WS/SS	≤ 2	U	MP
Praktika laut Tabelle 5							
Seminare laut Tabelle 5							
Alle Module der Kategorie Kernbereich							
Alle Module der Kategorie Erweiterungsbereich							

Tabelle 9: Berufspraktische Tätigkeit, Master-Seminar und Master-Arbeit

Modul	LV	RS	CP	Zyklus	SWS	Note	Prüfung
Berufspraktische Tätigkeit	P	3	9	WS		U	SP und MP
Master-Seminar	S	3	12	WS		U	MP
Master-Arbeit	MA	4	30	SS		B	SP