

## **Ausführungsbestimmungen des Bachelor of Science Studienganges Mechatronik vom 25.10.2007 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)**

### **Zu § 2**

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandener Abschlussprüfung des Bachelor of Science- Studienganges Mechatronik den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc. TU Darmstadt). Er wird nur verliehen, wenn alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen erbracht sind und die Bachelor-Arbeit abgeschlossen ist.

### **Zu § 3 Abs. 5**

Die Fachprüfungen sollen unmittelbar im Anschluss an die Belegung des zugehörigen Moduls abgelegt werden.

### **Zu § 3a Abs. 1a**

Zur Sicherung des Studienerfolgs sieht der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik die Prüfung aller Bewerber (excl. Vorwegabzug) in Bewerbungsgesprächen vor, um festzustellen, inwieweit sie dem vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik formulierten Anforderungsprofil für den Studiengang „Mechatronik“ entsprechen. Für Bewerber mit einer Hochschulzugangsberechtigung, die nicht im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erworben wurde, können Sonderregelungen gelten.

### **Zu § 3a Abs. 6**

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen Leistungen im Umfang von 30 Kreditpunkten erbracht werden. Im Fall von negativen Abweichungen gibt der Mentor eine Empfehlung an die Prüfungskommission, die dann Auflagen beschließt.

### **Zu § 5 Abs. 2:**

Alle Prüfungen der Bachelorprüfung finden studienbegleitend statt.

### **Zu § 5 Abs. 3**

1. Die Bachelorprüfung wird abgelegt, indem Kreditpunkte gemäß Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) erworben werden. Die Bachelorprüfung setzt sich zusammen aus den Modulprüfungen des Pflichtbereiches einschließlich der Abschlussarbeit (Bachelor-Arbeit) und den in der jeweiligen Vertiefung aufgeführten Modulprüfungen des Wahlpflichtbereiches.
2. Der Erwerb der Kreditpunkte erfolgt durch Fachprüfungen im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Prüfungsleistungen sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführt.

### **Zu § 5 Abs. 4**

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) schriftlich und/oder mündlich durchgeführt.

### **Zu § 5 Abs. 7**

Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern sind im Anhang II (Modulbeschreibungen) zu diesen Ausführungsbestimmungen beschrieben und begrenzt. Änderungen sind durch Beschluss des Fachbereichsrates zulässig und werden semesterweise bekannt gegeben.

### **Zu § 5 Abs. 8**

Die Anzahl der zu erwerbenden Kreditpunkte pro Modul sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

### **Zu § 7 Abs. 1**

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik richtet für den Bachelor of Science-Studiengang Mechatronik eine Prüfungskommission ein.

### **Zu § 19 Abs. 1**

Termine für Einzelprüfungen werden von der Prüfungskommission im Benehmen mit dem jeweiligen Studierenden oder der jeweiligen Studierenden und dem bestellten Prüfer oder der bestellten Prüferin festgelegt.

### **Zu § 20 Abs. 1**

Zum Erwerb des Bachelor of Science im Studiengang Mechatronik sind Prüfungen und Studienleistungen in den im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführten Modulen und Wahlpflichtkatalogen abzulegen und 180 Kreditpunkte zu erwerben.

### **Zu § 22 Abs. 2**

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

### **Zu § 22 Abs. 5**

Die reguläre Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

### **Zu § 22 Abs. 6**

Soweit Prüfungen sowohl mündliche als auch schriftliche Anteile enthalten, wird die reguläre Dauer der jeweiligen Anteile im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

### **Zu § 23 Abs. 3**

Das Thema der Bachelor-Arbeit kann erst dann ausgegeben werden, wenn zuvor die Pflichtprüfungen der ersten vier Fachsemester (in Anhang I gekennzeichnet) mit Erfolg abgelegt wurden.

### **Zu § 23 Abs. 5**

Die Bachelor-Arbeit ist innerhalb einer Frist von fünf Monaten anzufertigen.

### **Zu § 26 Abs. 2**

In die Benotung der Bachelor-Arbeit gehen ein:

- a) Ergebnisse und Ausarbeitung: 70%
- b) Abschlußvortrag: 30%



**Ausführungsbestimmungen zur APB**

**Zu § 28 Abs. 3 und 4**

In das Gesamturteil der Bachelorprüfung gehen die Noten der Prüfungen, der Abschlussarbeit und der benoteten Studienleistungen nach den zu vergebenden Kreditpunkten gewichtet ein.

**Zu § 31 Abs. 3**

Die Prüfungskommission trifft eine Entscheidung über den Termin der zweiten Wiederholungsprüfung. Zuvor lädt der Vorsitzende oder die Vorsitzende der Prüfungskommission den Kandidaten oder die Kandidatin zu einem Beratungsgespräch ein.

**Zu § 32 Abs. 1**

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 3 Hessisches Hochschulgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2000 (GVBl. I, S. 374), unter Berücksichtigung der Änderungen durch Gesetze vom 31. Oktober 2001 (GVBl. I S. 434), vom 14. Juni 2002 (GVBl. I, S. 255), vom 6. Dezember 2003 (GVBl. I S. 309) und vom 18. Dezember 2003 (GVBl. I S. 513) – HHG kann eine Befristung der Prüfung durch die zuständige Prüfungskommission ausgesprochen werden.

**Zu § 34**

Das Diploma Supplement wird von dem Vorsitzenden oder der Vorsitzenden der Prüfungskommission unterzeichnet.

**Zu § 35 Abs. 1**

Im Zeugnis der bestandenen Bachelorprüfung werden die Namen der Prüfer und Prüferinnen aufgeführt

**Zu § 39 Abs. 2**

Die Ausführungsbestimmungen treten am 1.10.2007 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der TUD veröffentlicht.

Darmstadt, den \_\_.\_\_.2007

Der Dekan des Fachbereiches 18  
(Elektrotechnik und Informationstechnik)  
der Technischen Universität Darmstadt  
Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen

Anhang I            Studien- und Prüfungsplan

Anhang II          Modulbeschreibung

**Anhang I: Studien- und Prüfungsplan**

Die nachfolgende Zuordnung der Module zu Semestern hat nur empfehlenden Charakter.

CP = Kreditpunkte

Prüfungsart: schriftlich (s) oder/und mündlich (m), in einer Sonderform (SF) oder (f) fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin)

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	SL	Zulassungsvoraussetzung zur Bachelor-Thesis	Prüfung	
									Art	Dauer (min)
	WS	SS	WS	SS	WS	SS				
Module	CP	CP	CP	CP	CP	CP		ja		
Mathematik I	7							ja	s	120
Mathematik II		7						ja	s	120
Mathematik III			7					ja	s	120
Mathematik IV				7				ja	s	120
Elektrotechnik und Informationstechnik I	6							ja	s	120
Elektrotechnik und Informationstechnik II		6						ja	s	120
Deterministische Signale und Systeme			6					ja	s	120
Allgemeine Informatik I	5							ja	s	120
Allgemeine Informatik II		5						ja	s	120
Logischer Entwurf	5							ja	s	120
Elektronik			4					ja	s	120
Einf. i. d. rechnergestützte Konstruieren		4						ja	s	3 x 30
Technische Thermodynamik I			6					ja	s	150
Meß- und Sensortechnik			3					ja	s	90
Einführung in die Mechanik				6				ja	s	240
Technische Mechanik				5				ja	s	2 x 90
Systemdynamik und Regelungstechnik I					5				s	120
Elektrische Antriebe für MEC					6				s	180
Maschinenelemente und Mechatronik I					8				s	2 x 60
Strukturmechanik					6				s	240
Werkstoffe	3							ja	s	90
Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I	2	2					ja			N/A
Praktikum Mess- und Sensortechnik				4			ja		m	30
Praktikum Regelung mechatronischer Systeme						4	ja		s	90
Praktikum Aktoren für mechatronische Systeme						4	ja		s	90
Wahlpflichtfächer mit mind. 18 Kreditpunkte, ...										
... davon mind. 5 Kreditpunkte aus Katalog Elektrotechnik und Informationstechnik										
... davon mind. 5 Kreditpunkte aus Katalog Maschinenbau										
Wahlkatalog Professional Skills, Wirtschaft, Gesellschaft, Sprache und Umwelt mit mind. 17 Kreditpunkten										
... davon Einführungsprojekt im 1. Semester	2									
... davon Arbeitstechniken im 1. Semester	2									
Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis)						12				

Im Studien- und Prüfungsplan werden innerhalb der einzelnen Semester nur die Pflichtfächer mit den jeweiligen Kreditpunkten aufgeführt. Bei den Wahlpflicht- und Wahlfächern richtet sich die Verteilung der vorgegebenen Kreditpunkte auf die einzelnen Semester nach dem Fächerkanon den der oder die Studierende in den Wahlbereichen auswählt.

**Anhang I: Studien- und Prüfungsplan****Liste der Lehrveranstaltungen für den Wahlbereich Maschinenbau sowie Elektrotechnik und Informationstechnik**

Wahlbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>CP</b>
Halbleiterbauelemente	5
Kommunikationstechnik 1	5
Matlab/Simulink-Praktikum I	3
Nachrichtentechnik	5
Rechnersysteme I	6
Stochastische Signale und Systeme	4
Technische Elektrodynamik	6

Wahlbereich Maschinenbau

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>CP</b>
Flugmechanik I	6
Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen	8
Grundlagen der Fluidsystemtechnik	8
Kraftfahrzeugtechnik	6
Verbrennungskraftmaschinen I	6
Werkzeugmaschinen und Industrieroboter	8