

Satzung vom 20.09.2005 zur Änderung der Diplomprüfungsordnung für den interdisziplinären Studiengang Mechatronik vom 08.09.2001 (veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr.: 11/2001) **in ihrer geänderten Fassung vom 09.09.2003** (veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr.: 11/2003)

Auf Grund von § 24 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 293), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 05. Mai 2004 (SächsGVBl. S. 148, 158), erlässt die Technische Universität Dresden die nachstehende Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung

Die Diplomprüfungsordnung für den interdisziplinären Studiengang Mechatronik vom 08.09.2001 in der geänderten Fassung vom 09.09.2003 wird wie folgt geändert:

1. In § 3 entfällt Absatz 3. Die nachfolgende Nummerierung wird entsprechend angepasst.

2. § 6 wird wie folgt geändert:

„Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer

1. für den Diplomstudiengang Mechatronik an der TU Dresden eingeschrieben ist,
2. eine berufspraktische Tätigkeit im vorgeschriebenen Umfang abgeleistet,
3. die im Einzelnen bestimmten Studienleistungen, die den Fachprüfungen vorausgehen (Prüfungsvorleistungen), für die jeweiligen Fachprüfungen erbracht hat und
4. die vorgeschriebenen fachspezifischen Sprachkenntnisse nachgewiesen hat.

(2) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung erfolgt durch den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des Absatzes 3 bei Vorliegen der allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen von Amts wegen im ersten Fachsemester und wird dem Kandidaten rechtzeitig vor der ersten Fachprüfung des ersten Fachsemesters bekannt gegeben. Mit erfolgter Zulassung sind die Kandidaten automatisch zu den in Anlage 1 ausgewiesenen und besonders gekennzeichneten Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung angemeldet. Zu den restlichen Fachprüfungen hat sich der Kandidat unter Vorlage der fachlichen Nachweise gem. § 18 in einer durch den Prüfungsausschuss festgelegten Form im Prüfungsamt anzumelden. Die Fristen für die Anmeldung werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben. Die Zulassung zur Diplomprüfung ist vom Kandidaten in der vom Prüfungsausschuss festgelegten Form und Frist rechtzeitig vor der ersten Fachprüfung der Diplomprüfung zu beantragen. Zur Erbringung von Prüfungsleistungen der Diplomprüfung hat sich der Kandidat unter Vorlage der fachlichen Nachweise in einer durch den Prüfungsausschuss festgelegten Form und Frist im Prüfungsamt anzumelden. Die Fristen für die Anmeldung werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben.

- (3) Die Zulassung zu einer Fachprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 2 nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. der Prüfling in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang entweder die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet oder
 4. der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat.“

3. In § 7 wird als neuer Abs. 2 eingefügt:

„(2) Andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen (alternative Prüfungsleistungen) können durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden. Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind in der Regel ausgeschlossen, jedoch kann der Prüfungsausschuss in begründeten Einzelfällen beschließen, dass diese als Teil einer Klausurarbeit oder in Verbindung mit einer mündlichen Prüfungsleistung oder einem Kolloquium als Teil einer Prüfungsleistung bewertet werden. Das Nähere regelt die Ordnung zur Durchführung und Bewertung von schriftlichen Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren (Antwortwahlverfahren) und von maschinell ausgewerteten Prüfungen der Fakultät Verkehrswissenschaften der Technischen Universität Dresden.“

Die nachfolgende Nummerierung wird entsprechend angepasst.

4. In § 12 erhält Absatz 1 die folgende Fassung:

“Ein Kandidat kann bis drei Werktage (einschließlich) vor dem Termin einer Prüfung ohne Angabe von Gründen zurücktreten. Den Rücktritt hat er schriftlich gegenüber dem Prüfungsamt der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik zu erklären, womit die Anmeldung für die bezeichnete Prüfung nichtig ist.“

5. In § 12 erhält Abs. 2 die folgende Fassung:

“Eine Prüfung gilt als nicht bestanden (Note 5,0), wenn der Kandidat den für ihn bindenden Prüfungstermin versäumt, nach Beginn der Prüfung zurücktritt oder eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit ablegt, es sei denn, er hat die Gründe dafür nicht selbst zu vertreten.“

6. § 18 Abs. 1 entfällt ersatzlos.

7. In § 18 erhält Abs. 2 die folgende Fassung und wird zu Absatz1:

“(1) Folgende Leistungsnachweise sind spätestens mit der Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung vorzulegen:

1. Informatik (Beleg aus dem Praktikum, 2. Semester)

2. Werkstoffe
 3. Fertigungstechnik
 4. Mikrorechentechnik
 5. Nachweis über das Grundpraktikum im Umfang von acht Wochen
 6. Nachweis über 2 SWS Nichttechnische Fächer / Studium generale."
8. § 18 Abs. 3 entfällt ersatzlos. Absatz 4 wird Absatz 2.
9. In § 19 erhält Abs. 1 die folgende Fassung:
- "(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den Fachprüfungen
1. Mathematik I
 2. Mathematik II
 3. Mathematik III
 4. Physik
 5. Grundlagen der Elektrotechnik
 6. Elektrische und magnetische Felder
 7. Dynamische Netzwerke
 8. Elektroenergietechnik
 9. Informatik
 10. Systemtheorie
 11. Automatisierungstechnik
 12. Technische Mechanik 1
 13. Technische Mechanik 2
 14. Mechanismentechnik
 15. Elektronik
 16. Konstruktion der Elektronik und Mechanik."
10. In § 19 Abs. 4 wird Anstrich 2 gestrichen. Der (alte) Anstrich 3 wird geändert in "Dynamische Netzwerke".
11. In § 22 wird Abs. 1 geändert in:
- "(1) Zu Prüfungen der Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer neben den in § 6 Abs. 1 aufgeführten Anforderungen die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mechatronik oder eine gem. § 16 als gleichwertig anerkannte Prüfung bestanden hat. In Ausnahmefällen können Fachprüfungen der Diplomprüfung auch dann abgelegt werden, wenn zur vollständigen Diplom-Vorprüfung höchstens drei Fachprüfungen fehlen. Die fehlenden Fachprüfungen sind spätestens bis zur Ausgabe des Themas der Diplomarbeit nachzuweisen. Mit einer noch nicht abgelegten zweiten Wiederholungsprüfung der Diplom-Vorprüfung ist der Kandidat von allen bzw. allen weiteren Prüfungen der Diplomprüfung ausgeschlossen."
12. In § 22 erhält Abs. 2 die folgende Fassung:
- "(2) Für die Diplomprüfung sind folgende Leistungsnachweise als Zulassungsvoraussetzungen erforderlich:

1. Praktikum Embedded Controller für die Fachprüfung Embedded Controller,
2. Studien- / Projektarbeit,
3. Oberseminar im Umfang von 2 SWS,
4. Nichttechnische Fächer / Studium generale im Umfang von 2 SWS;
5. Fremdsprachenausbildung im Umfang von 4 SWS,
6. Nachweis über eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von mindestens 18 Wochen,
7. Nachweis über ein freies Wahlpflichtfach im Umfang von mindestens 3 SWS.

Die Leistungsnachweise der lfd. Nr. 2 bis 7 sind Zulassungsvoraussetzung für die Diplomarbeit und vor Ausgabe des Themas der Diplomarbeit im Prüfungsamt vorzulegen.“

13. In § 25 Abs. 4 wird der letzte Satz geändert in:

“Es wird vom Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität versehen. “

14. Die Anlage 1 erhält die dieser Änderungssatzung als Anlage 1 beigefügte Fassung.

15. Die Anlage 2 erhält die dieser Änderungssatzung als Anlage 2 beigefügte Fassung.

Artikel 2 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Die Änderungen treten mit Wirkung vom 01.10.2004 in Kraft und werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 09.02.2005 und der Genehmigung durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Erlass vom 17.03.2005, Az.: 3-7831-11/209-5.

Dresden, den 20.09.2005

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

In Vertretung

Prof. Dr. Winfried Killisch
Prorektor für Wissenschaft

Anlage 1:
Aufteilung von Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung

lfd. Nr.	Fachprüfung	Prüfungs-Semester	Dauer In Min.	Abschluss
1.	Mathematik I *)	1	120	F
2.	Mathematik II *)	2	120	F
3.	Mathematik III *)	4	180	F
4.	Physik *)	2 3	180	K L, (F)
5.	Grundlagen der Elektrotechnik *)	1	150	F ^{1) 2)}
6.	Elektrische und magnetische Felder *)	2	150	F ²⁾
7.	Dynamische Netzwerke *)	3 4	150	K L, (F)
8.	Informatik *)	1 2	120 120	K1 K2, (F)
9.	Elektroenergietechnik *)	3 4	120	K L, (F)
10.	Konstruktion der Elektronik und Mechanik *)	2 3 4	120 180	K1 K2, L, (F)
11.	Technische Mechanik 1 *)	2	120	F
12.	Technische Mechanik 2 *)	4	180	F
13.	Systemtheorie *)	4	120	F
14.	Automatisierungstechnik	4	120	F
15.	Mechanismentechnik	4	120	F
16.	Elektronik	4	120	F

Bildung der Fachnoten aus einzelnen Prüfungsleistungen

lfd. Nr. 8. Informatik: $(F) = (K1 + K2) / 2$.

Bildung der Fachnoten aus Studien- und Prüfungsleistungen

lfd. Nr. 4. Physik: $F = (2 K + L) / 3$

lfd. Nr. 7. Dynamische Netzwerke: $F = (2 K + L) / 3$

lfd. Nr. 9. Elektroenergietechnik: $F = (2 K + L) / 3$

lfd. Nr. 10. Konstruktion der Elektronik und Mechanik: $F = (K1 + K2 + L) / 3$

¹⁾ Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Dynamische Netzwerke, 3. Semester (Praktikum ET1)

²⁾ Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme am Praktikum Dynamische Netzwerke, 4. Semester (Praktikum ET2)

Erläuterungen:

*) **Zu diesen Fachprüfungen sind die Studierenden gemäß § 6 Abs. 2 automatisch angemeldet und zugelassen.**

F Fachnote

(F) Fachnote, die sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzt

K schriftliche Prüfungsleistung (Klausur)

L Note aus Praktikum oder Beleg

Die Note (F) wird erst gebildet, wenn die Prüfungsleistungen K bestanden sind.

Anlage 2

Aufteilung von Fachprüfungen der Diplomprüfung (Pflichtfächer)

Lfd. Nr.	Fachprüfung	Prüfungssemester	Dauer in Min.	Abschluss
1.	Feldtheorie	5	180	F
2.	Systemdynamik mechanischer Strukturen und Numerische Methoden (FEM/REM)	5	120	K1,
		5	120	K2, L (F)
3.	Antriebstechnik / Aktorik	6	120	K, L (F)
4.	Mess- und Sensortechnik	6	120	K, L (F)
5.	Leistungselektronik	5	120	F
6.	Regelungstechnik und Ereignisdiskrete Systeme	5	120	K1
		5	120	K2, L (F)
7.	Embedded Controller	6	120	PVL, F

Die Fachnote bei den Fachprüfungen der lfd. Nr. 2, 3, 4 und 6 wird erst gebildet, wenn die Prüfungsleistungen K bestanden sind und das Praktikum absolviert ist. Es gilt dann:

für lfd. Nr. 2 und 6: $(F) = (2 K1 + 2 K2 + L) / 5$
 und für lfd. Nr. 3 und 4: $(F) = (2 K + L) / 3$.

Anmerkungen: F Fachnote, (F) Fachnote, die sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzt, K Klausurnote, L Note aus Praktikum, PVL Zulassungsvoraussetzung

Wahlpflichtmodule

Gruppe „Methoden“	Gruppe „Anwendungen“
(1) Mehrkörpersysteme	(1) Kraftfahrzeugtechnik
(2) Hydraulik / Pneumatik	(2) Schienenfahrzeugtechnik
(3) Maschinenkonstruktion	(3) Grundlagen Verbrennungsmotoren
(4) Regelung / Steuerung	(4) Elektrische Antriebstechnik
(5) Bewegungssteuerung	(5) Luft- und Raumfahrt
(6) Informationsverarbeitung	(6) Mobile Arbeitsmaschinen
(7) Entwurfstechniken	(7) Bewegungsgeführte Maschinensysteme
	(8) Robotik
	(9) Spezielle Fertigungsmethoden
	(10) Feinwerktechnik
	(11) Mikrosystemtechnik
	(12) Elektromechanische Systeme

Es sind aus der Gruppe „Methoden“ und aus der Gruppe „Anwendungen“ jeweils zwei Module zu wählen und mit je einer Fachprüfung abzuschließen. Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann in Abhängigkeit von der technischen Entwicklung aktualisiert werden.