Technische Universität Dresden Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik Fakultät Informatik

Satzung vom 20.12.2010 zur Änderung der Prüfungsordnung für den interdisziplinären Studiengang Informationssystemtechnik Vom 17.09.2000 (veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 10/2000)

Aufgrund von § 34 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBI. S. 900), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juni 2009 (SächsGVBI. S. 375, 377) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Informationssystemtechnik

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Informationssystemtechnik vom 17.09.2009 wird wie folgt geändert:

- 1. § 1 Abs. 2 wird gestrichen. Die Bestimmungen nachfolgender Paragrafen, die sich auf die integrierte Bakkalaureatsprüfung beziehen, entfallen unter Vornahme der entsprechenden Anpassungen.
- 2. In § 2 Abs. 3 werden in Satz 1 die Zahl "179" durch "186" und in Satz 3 die Zahl "96" durch "101" ersetzt.
- 3. § 3 Abs. 3 wird gestrichen.
- 4. § 3 Abs. 4 erhält als Absatz 3 folgende Fassung:
 - "(3) Fachprüfungen sollen bis zum Ende des jeweils durch den Studienablaufplan vorgegebenen Semesters abgelegt werden. Die Diplomprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Diplomprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Diplomprüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie erneut als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Diplomprüfung als endgültig nicht bestanden."
- 5. § 6 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
 - "(2) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung erfolgt durch den Prüfungsausschuss nach Maßgabe von Absatz 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 Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung angemeldet. Zu den restlichen Fachprüfungen hat sich der Kandidat unter Vorlage der fachlichen Nachweise gem. § 19 Abs. 1 und 2 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."

- 6. § 6 Abs. 3 erhält folgende Fassung:
 - "(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 Studierende eine für den Abschluss des Studienganges Informationssystemtechnik erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.

Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Bekanntgabe kann öffentlich erfolgen."

- 7. In § 7 Abs. 1 wird die Aufzählung der Arten von Prüfungsleistungen unter Berücksichtigung der sich aus der Änderung gemäß Nr. 1 dieser Satzung ergebenden Anpassung durch "4. Projektarbeiten und Laborpraktika (§ 10)" ergänzt.
- 8. Nach § 9 wird an Stelle des gem. Nr. 1 dieser Satzung entfallenen Paragrafen ein neuer § 10 mit der Bezeichnung "Projektarbeiten und Laborpraktika" eingefügt und das Inhaltsverzeichnis entsprechend angepasst. Der § 10 hat folgenden Wortlaut:
 - "(1) Durch Projektarbeiten wird die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Studierende nachweisen, dass er für eine größere Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann.
 - (2) Für Projektarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, gilt § 9 Abs. 3 entsprechend.
 - (3) Der zeitliche Umfang der Projektarbeiten wird jeweils in der Anlage der Prüfungsordnung festgelegt und beträgt maximal 20 Wochen.
 - (4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des einzelnen Studierenden deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.
 - (5) In einem Laborpraktikum weist der Studierende seine Kompetenz zum Themenkreis des jeweiligen Praktikums sowie im sachgerechten und effektiven Umgang mit Geräten und Apparaturen nach, wobei die erreichten Ergebnisse wissenschaftlich aufzubereiten und in angemessener Weise darzulegen und zu diskutieren sind."
- 9. In § 11 Abs. 3 Satz 1 wird "§ 29 Abs. 2 genannten Leistungsnachweise" geändert in "§ 29 Abs. 3 genannten Nachweise".
- 10. In § 12 Abs. 2 werden an Stelle des Satzes 1 folgende neuen Sätze eingefügt: "Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der ggf. gewichteten Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen."
- 11. In § 14 Abs. 1 werden an Stelle des Satzes 1 folgende neuen Sätze eingefügt: "Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. In Anlage 1 ist festgelegt, welche Fachprüfung mit mehreren Prüfungsleistungen nur bestanden ist, wenn bestimmte Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden. In den in der Anlage 1 bestimmten Fällen, ist das Bestehen der

Fachprüfung darüber hinaus von einer weiteren Bestehensvoraussetzung, nämlich dem erfolgreich absolvierten Praktikum abhängig."

- 12. In § 19 wird Absatz 1 gestrichen und in Absatz 2 die Aufzählung wie folgt geändert:
 - "1. Einführungspraktikum
 - 2. Softwaretechnologie (2. Semester)
 - 3. Softwaretechnologie Projekt (3. Semester)
 - 4. Automatisierungstechnik

Die Absatzzählung wird angepasst. Im danach neuen Absatz 2 wird der Bezug "§ 3 Abs. 3" geändert in "§ 6 Abs. 2 Satz 3".

13. § 20 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

"(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den Fachprüfungen

- 1. Mathematik 1
- 2. Algebra
- 3. Elektrotechnik 1
- 4. Technische Grundlagen der Informatik
- 5. Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung
- 6. Dynamische Netzwerke
- 7. Elektronische Bauelemente
- 8. Rechnerarchitektur
- 9. Mathematik 2
- 10. Digitale Schaltungen
- 11. Systemtheorie"

14. § 29 erhält folgende Fassung:

- "(1) Zu Prüfungen der Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer neben den in § 6 Abs. 1 aufgeführten Anforderungen die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Informationssystemtechnik oder eine gemäß § 17 als gleichwertig anerkannte Prüfung bestanden hat. In Ausnahmefällen können Fachprüfungen der Diplomprüfung auch dann abgelegt werden, wenn zur vollständigen Diplom-Vorprüfung höchstens zwei Fachprüfungen fehlen. Die fehlenden Fachprüfungen sind spätestens bis zur Ausgabe des Themas der Diplomarbeit nachzuweisen.
- (2) Als fachliche Zulassungsvoraussetzung ist bei der Meldung gemäß § 6 Abs. 2 zur Fachprüfung Formale Systeme der Leistungsnachweis Formale Systeme (wird erteilt, wenn mindestens 50% der mit den zu lösenden Übungsaufgaben erreichbaren Punkte erreicht sind) vorzulegen.
- (3) Als Voraussetzung für die Ausgabe des Themas zur Diplomarbeit sind nachzuweisen:
- 1. ein Großer Beleg über 450 Stunden,
- 2. ein Hauptseminar im Umfang von 2 SWS,
- 3. ein Komplexpraktikum im Umfang von 2 SWS,
- 4. Studium generale im Umfang von 4 SWS,
- 5. Fremdsprachenausbildung im Umfang von 4 SWS,
- 6. der Leistungsnachweis zum Pflichtfach Datenbanken,
- 7. Leistungsnachweise zu Wahlpflichtfächern über einen Umfang von 15 SWS, vorzugsweise aus den beiden gewählten Vertiefungsgebieten, die nicht Bestandteil der Fachprüfungen zu den gewählten Vertiefungsgebieten sind (§ 30 Abs. 3), und
- 8. der Nachweis, dass eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von mindestens 18 Wochen absolviert wurde."

- 15. In § 30 Abs. 1 werden in der Aufzählung die Nummern 1. und 2. gestrichen. Vor viertens werden "Betriebssysteme und Sicherheit" und "Rechnernetze" und vor achtens "Formale Systeme" eingefügt. Die Nummerierung wird angepasst.
- 16. In § 30 Abs. 2 wird "7" durch "8" ersetzt.
- 17. In § 30 Abs. 3 wird in Satz 2 die Zahl "12" durch "10" ersetzt.
- 18. Die Anlagen 1 und 2 werden ersetzt durch die Anlagen 1 und 2 in der dieser Änderungssatzung beigefügten Fassung.

Artikel 2 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- 1. Die Änderungen treten mit Wirkung vom 01.10.2009 in Kraft und werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
- 2. Studierende, die ihr Studium im Studiengang Informationssystemtechnik an der TU Dresden bereits vor dem Wintersemester 2009/10 begonnen haben, legen die Diplomprüfung nach Maßgabe der Prüfungsordnung vom 17.09.2000 ab. Studierende, die ihr Studium mit dem Ziel der integrierten Bakkalaureatsprüfung im Studiengang Informationssystemtechnik bereits vor dem In-Kraft-Treten dieser Änderungssatzung begonnen haben, legen die Bakkalaureatsprüfung entsprechend dem je nach Immatrikulationsjahr gültigen Prüfungsablauf ab. Sie können unter Anrechnung erbrachter Prüfungsleistungen ihr Studium auch mit der Diplomprüfung abschließen. Der Wechsel des angestrebten Abschlusses wird gegebenenfalls auf Antrag durch den Prüfungsausschuss durch eine Anpassungsregel unterstützt. Nach- und Wiederholungsprüfungen für eingestellte oder veränderte Lehrveranstaltungen werden entsprechend den gesetzlichen Fristen weiterhin angeboten. Die Termine für Nach- und Wiederholungsprüfungen werden jeweils rechtzeitig über die übliche Art und Weise bekannt gegeben.

Ausgefertigt aufgrund der Fakultätsratsbeschlüsse der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik vom 19.08.2009 und der Fakultät Informatik vom 07.09.2009 und der Genehmigung des Rektorates vom 16.03.2010.

Dresden, den 20.12.2010

Der Rektor der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr. Dr.-Ing. habil. Hans Müller-Steinhagen

Anlage 1: Aufteilung von Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung

Fachprüfung	Prüfungsleistung	Dauer (Min.)	Sem.
Mathematik			
Mathematik 1 ¹⁾	K ₁ *) (Mathematik, 1. Semester)	180	1
	K ₂ *) (Mathematik, 2. Semester)	150	2
Mathematik 2 ¹⁾	K ₁ *) (Mathematik, 3. Semester)	120	3
	K ₂ *) (Mathematik, 4. Semester)	120	4
Algebra ¹⁾	K	90	2
Elektrotechnik			
Elektrotechnik 1 ¹⁾	K ₁ *) (Grundlagen der ET)	150	1
	K ₂ *) (Elektr. u. magn. Felder)	150	2
Dynamische Netzwerke ¹⁾	K **)	150	3
	LabP		4
Elektronische Bauelemente ¹⁾	K	120	3
Systemtheorie	K	120	4
Digitale Schaltungen	K	150	4
Informatik			
Algorithmen, Datenstrukturen	K ₁ *) (Algorithmen, Datenstrukturen)	90	1
und Programmierung ¹⁾	K ₂ *) (Programmierung)	90	2
Technische Grundlagen der In-	K ***)	90	3
formatik			
Rechnerarchitektur ¹⁾	K	240	4

Erläuterungen: K: Klausurarbeit (Schriftliche Prüfung)

LabP: Laborpraktikum

*): Fachprüfung ist nur bestanden, wenn jede Klausurarbeit mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurde.

Die Fachnote (F) ergibt sich aus: $F = (K_1 + K_2) / 2$

- **): Klausurarbeit muss bestanden sein.

 Die Fachnote F ergibt sich aus: F = (2·K + LabP) / 3
- ***): Die Fachnote F ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit K. Weitere Bestehensvoraussetzung gemäß § 14 Abs. 1 ist das erfolgreich absolvierte Praktikum.
- Die zur Diplom-Vorprüfung gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 zugelassenen Studierenden sind zu diesen Fachprüfungen automatisch angemeldet!

Anlage 2: Fachprüfungen der Pflichtfächer der Diplomprüfung

Fachprüfung		Prüfungsleistung	Dauer / zeitli- cher Umfang	Semester
Info	Informatik:			
	Compilerbau	K	90 Minuten	5
	Formale Systeme	K	90 Minuten	5
	Betriebssysteme und Sicherheit	K	90 Minuten	5
	Rechnernetze	K	90 Minuten	6
Elektrotechnik:				
	Signalverarbeitung	K	90 Minuten	5
	Schaltkreis- und Systementwurf	Р	20 Wochen	5
	Nachrichtentechnik	K	120 Minuten	6
	Informationstheorie	K	90 Minuten	6

Erläuterungen:

K: Klausurarbeit (Schriftliche Prüfung)P: Projektarbeit