

Ausführungsbestimmungen der Studienordnung des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik für den Diplomstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik (ETiT) an der Technischen Universität Darmstadt vom 1. Oktober 2002

Gemäß § 94 Abs. 4 der Neufassung des Hessischen Hochschulgesetzes vom 31. Juli 2000 (GVBl. I S. 374) hat der Präsident der Technischen Universität Darmstadt die o.a. Ausführungsbestimmungen genehmigt. Sie werden hiermit bekannt gemacht.

Wiesbaden, 31. Januar 2003

Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst

H II 1.2 – 424/700(07) – 38

Staatsanzeiger für das Land Hessen 7/2003 vom 17. Februar 2003, S. 694 ff.

Vorbemerkung

Diese Ausführungsbestimmungen des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik zur Diplomprüfungsordnung der Technischen Universität Darmstadt gelten für den Studiengang „Elektrotechnik und Informationstechnik“ mit seinen Studienrichtungen „Allgemeine Elektrotechnik (AET)“, „Automatisierungstechnik (AT)“, „Datentechnik (DT)“, „Elektrische Energiesysteme (EES)“, „Mechatronik (MET)“, „Mikroelektronik (ME)“, „Mikro- und Feinwerktechnik (MFT)“, „Nachrichtentechnik und Kommunikationstechnik (NKT)“ und „Theoretische Elektrotechnik (TET)“.

I Allgemeine Prüfungsbestimmungen

Zu §2 Akademische Grade

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik verleiht nach bestandener Diplomprüfung den akademischen Grad „Diplom-Ingenieur (Dipl.-Ing.)“ mit den Zusätzen „Studienrichtung Allgemeine Elektrotechnik“, „Studienrichtung Automatisierungstechnik“, „Studienrichtung Datentechnik“, „Studienrichtung Elektrische Energiesysteme“, „Studienrichtung Mikroelektronik“, „Studienrichtung Mikro- und Feinwerktechnik“, „Studienrichtung Nachrichten- und Kommunikationstechnik“, „Studienrichtung Theoretische Elektrotechnik“ und „Studienrichtung Mechatronik“. Frauen erhalten den akademischen Grad in der Form „Diplom-Ingenieurin (Dipl.-Ing.)“.

Zu §3 Prüfungsbestimmungen und Studienordnungen

Diplomvorprüfung:

Die Diplomvorprüfung wird in der Regel nach vier Semestern abgeschlossen. Die Diplomvorprüfung kann in kürzerer Zeit als nach vier Semestern abgelegt werden.

Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn der Student oder die Studentin benotete ECTS-(im Sinne des European Credit Transfer Systems) in den Ausführungsbestimmungen zu §21, Absatz 1 genannten Fächern und in dem dort genannten Umfang erworben hat. Prüfungen zum Erwerb von ECTS werden semesterweise angeboten.

Diplomprüfung:

Die Studienordnung, das Lehrangebot und das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass die Diplomprüfung im Regelfall mit Ablauf des 10. Semesters vollständig abgelegt werden kann.

Die Diplomprüfung kann in kürzerer Zeit als der Regelstudienzeit abgelegt werden. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn der Student oder die Studentin benotete ECTS in den in den Ausführungen zu §21 Absatz 1 genannten Fächern und in dem dort genannten Umfang erworben hat. Prüfungen zum Erwerb von ECTS werden semesterweise angeboten.

Zu §4 Bestandteile und Art der Prüfung

Prüfungen zum Erwerb benoteter ECTS werden in den Pflicht- und Sockelfächern in der Regel in schriftlicher Form, in den Wahlpflichtfächern in der Regel in mündlicher Form durchgeführt. Der für das Prüfungsfach zuständige Prüfer entscheidet über die Prüfungsform. Diese wird vor Beginn einer Prüfungsperiode (Anmeldung zur Prüfung) bekannt gegeben. Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich in ihrer Art nach den Gepflogenheiten des zuständigen Fachbereichs. Prüfungen können in englischer Sprache abgehalten werden.

In Praktika kann ein Praktikumsbericht (Hausarbeit) Bestandteil der Prüfung sein, der in einer von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer festgesetzten Bearbeitungsfrist abzugeben ist. Dies ist vor Beginn einer Prüfungsperiode bis zum Meldetermin bekanntzugeben. Die §§19(6) und 19(7), 28 (2) DPO/AT gelten entsprechend.

Auf Antrag können zum nächstmöglichen Termin Teile nachgeholt werden, die aus Gründen, die der Prüfling nicht zu vertreten hat, versäumt wurden. §15 gilt entsprechend.

Diplomvorprüfung

In einer Prüfung des Vordiploms werden Wissen und Verständnis des Bewerbers über den Inhalt der zu diesem Prüfungsfach laut Studienplan gehörigen Lehrveranstaltungen geprüft. Der jeweils gültige Studienplan wird den Studierenden rechtzeitig zum Beginn ihres Grundstudiums in geeigneter Form vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik bekannt gegeben. Hinsichtlich der geforderten Studienleistungen siehe Ausführungsbestimmungen zu §18(1).

Diplomprüfung

Der in diesen Ausführungsbestimmungen umrissene Prüfungsgegenstand der Diplomprüfung der einzelnen Pflichtfächer (Ausführungsbestimmungen zu §21(1)) entspricht dem Stand vom Sommer 2002. Die hohe Innovationsrate auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Informationstechnik bedingt auch eine entsprechende inhaltliche Weiterentwicklung der diesen Prüfungsfächern zugrunde liegenden Lehrveranstaltungen und damit auch des jeweiligen aktuellen Prüfungsgegenstandes. Es gilt daher grundsätzlich, dass in einer Einzelfachprüfung Wissen und Verständnis des Bewerbers über den Inhalt der zu diesem Prüfungsfach laut Studienplan gehörenden Fächer geprüft werden.

Der jeweils gültige Studienplan wird den Studierenden rechtzeitig zu Beginn ihres Hauptstudiums – also normalerweise zu Beginn des 5. Fachsemesters – in geeigneter Weise vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik bekannt gegeben. Mit der Meldung zur ersten Prüfung außerhalb des Sockelbereichs legen sich die Studierenden auf eine Studienrichtung fest. Ein Wechsel der Studienrichtung ist höchstens zweimal möglich.

Hinsichtlich der geforderten Studienleistungen siehe Ausführungsbestimmungen zu §18(1).

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik empfiehlt, die Veranstaltungen in der im Anhang „Prüfungspläne“ dargestellten Abfolge zu besuchen. Die entsprechenden Prüfungen sollten vorzugsweise am Semesterende abgelegt werden. Die in dem Anhang verwendeten Abkürzungen bedeuten: V = Vorlesung, Ü = Übung, PS = Projektseminar, P = Praktikum, S = Seminar.

II Prüfungsvoraussetzungen und –verfahren

Zu §11 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

Diplomvorprüfung:

Spätestens bei der Meldung zur letzten Prüfung der Diplomvorprüfung ist der Nachweis über das vom Servicezentrum Elektrotechnik und Informationstechnik anerkannte mindestens achtwöchige Grundpraktikum zu erbringen.

Diplomprüfung:

Spätestens bei der Meldung zur Diplomarbeit ist der Nachweis über das vom Servicezentrum Elektrotechnik und Informationstechnik anerkannte Fachpraktikum zu führen, welches gemäß Praktikantenordnung durchgeführt wurde.

Zu §12 Nachweise bei der Meldung zu einer Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung

Spätestens bei der Meldung zur ersten Diplomprüfung außerhalb des Sockelbereichs muss der Studierende sich auf eine Studienrichtung gemäß Ausführungsbestimmungen zu §21(1) und damit auf einen für ihn verbindlichen Prüfungsplan festlegen. Die einzelnen Prüfungspläne nach Ausführungsbestimmungen zu §21(1) können Prüfungsfächer vorsehen, die eine Wahlmöglichkeit aus einem vorgegebenen Katalog erlauben. Die für diese Prüfungsfächer gewählten Fächer sind in der Regel erst bei der Meldung zum entsprechenden Prüfungsabschnitt anzugeben.

Über den jeweils angegebenen Mindestumfang der Wahlpflichtfächer hinaus kann der Bewerber weitere Prüfungen nur als Zusatzfächer gemäß §21(2) DPO ablegen.

Bei der Meldung zur Diplomprüfung ist ein Zeugnis über die bestandene Diplomvorprüfung des gleichen Studiengangs vorzulegen oder eine gleichwertige Leistung nachzuweisen. Über die Anerkennung gleichwertiger Leistungen entscheidet der Vorsitzende oder die Vorsitzende der Prüfungskommission im Einzelfall. Bei der Meldung zu den Sockelfächern der Diplomprüfung braucht das Zeugnis über die bestandene Diplomvorprüfung noch nicht vorgelegt zu werden.

III Studienleistungen und Diplomarbeit

Zu §18 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungen

Ein Prüfer oder eine Prüferin kann in seinem oder ihrem Prüfungsfach die Abnahme von Studienleistungen anbieten. Bei Studienleistungen handelt es sich um benotete kurze Testklausuren, Übungen, Hausaufgaben, Referate oder Kolloquien oder andere dem Prüfungsfach angemessene Studienleistungen.

Diplomprüfung

Die bei allen Studienrichtungen anzufertigende Studienarbeit kann frühestens nach erfolgreich abgelegter Diplomvorprüfung begonnen werden. Die Studienarbeit soll in einem engen Zusammenhang zur gewählten Studienrichtung stehen.

Die Bearbeitungszeit der Studienarbeit beträgt drei Monate (400 Stunden, 12 ECTS). Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag im Einvernehmen mit der Prüfungskommission die Bearbeitungszeit um höchstens die Hälfte der Bearbeitungszeit verlängert werden.

§§19(6) und 19(7) DPO gelten für die Studienarbeit entsprechend.

Die Ergebnisse der Studienarbeit müssen von der/dem Studierenden in einem Vortrag präsentiert werden.

Das Erbringen von Studienleistungen ist nicht Voraussetzung zur Zulassung zu einer Prüfung des Vor- und Hauptdiploms.

Bis zum Ende des vierten Fachsemesters können alle Prüfungen der Diplomvorprüfung studienbegleitend abgelegt werden. Bis zum Ende des neunten Fachsemesters können alle Prüfungen der Diplomprüfung studienbegleitend abgelegt werden.

Zu § 19 Diplomarbeit

Über die Zulassung einer Diplomarbeit als Gruppenarbeit entscheidet die Diplomprüfungskommission.

Das Thema der Diplomarbeit kann erst dann an den Studierenden ausgegeben werden, wenn er alle Prüfungen in den Sockelfächern und den Pflichtfächern der gewählten Studienrichtung abgelegt und an der laut Studienplan gegebenenfalls geforderten Fachexkursion teilgenommen sowie sein Fachpraktikum absolviert hat.

Das Thema der Diplomarbeit soll in einem fachlichen Zusammenhang mit der vom Studierenden gewählten Studienrichtung stehen.

Zum Anfertigen einer Diplomarbeit muss sich der Bewerber wie zum Ablegen von Prüfungen im Prüfungssekretariat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik anmelden. Die Diplomarbeit kann von jedem Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik ausgegeben werden. Die Anfertigung der Diplomarbeit bei einem Professor, der nicht dem Fachbereich angehört, bedarf der Genehmigung durch die Diplomprüfungskommission.

Der Fachbereich hat im Rahmen seiner Möglichkeiten dafür zu sorgen, dass der Bewerber auf Antrag in angemessener Frist ein Thema für die Diplomarbeit erhält. Kann der Fachbereich dem Ersuchen des Studenten nicht abhelfen, so kann sich der Bewerber an die Prüfungskommission wenden.

Die Ergebnisse der Diplomarbeit müssen von der/dem Studierenden durch einen Vortrag präsentiert werden.

Die Diplomarbeit ist spätestens vor Ablauf der Zweijahresfrist (gemäß §32 DPO) einzureichen. Die Frist für die Bearbeitung der Diplomarbeit beträgt sechs Monate (1000 Stunden, 30 ECTS).

IV Durchführung der Prüfung

Zu §21 Prüfungsfächer

Vordiplom

Zum Erwerb des Vordiploms sind benotete ECTS gemäß der im Anhang "Prüfungspläne" genannten Umfang zu erwerben. Benotete ECTS werden durch eine Prüfung im betreffenden Prüfungsfach erworben.

Diplom

Innerhalb des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik werden aufbauend auf die erfolgreich abgeschlossene Diplomvorprüfung im gleichen Studiengang, die nachstehend genannten Studienrichtungen angeboten:

1. Allgemeine Elektrotechnik
2. Automatisierungstechnik
3. Datentechnik
4. Elektrische Energiesysteme
5. Mechatronik
6. Mikroelektronik
7. Mikro- und Feinwerktechnik
8. Nachrichtentechnik und Kommunikationstechnik
9. Theoretische Elektrotechnik

Jede Studienrichtung ist durch einen ihr zugehörigen Prüfungsplan gekennzeichnet, der die Prüfungsfächer ausweist (siehe Anhang „Prüfungspläne“). Die Anzahl der Prüfungen ergibt sich aus den Prüfungsplänen im Anhang „Prüfungspläne“ (Spalte DPV bei den Diplomvorprüfungen, DP bei den Diplomprüfungen). Hierbei gilt im Grundsatz eine Prüfung pro Semester. Bestehen Wahlmöglichkeiten, ergibt sich die Anzahl der Prüfungsfächer aus der von den Studierenden getroffenen Wahl.

V Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen

Zu §26 Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen. Bildung und Gewichtung der Noten

Noten werden auf Anforderung des Studierenden in ECTS umgerechnet. Studierende, deren im Ausland erbrachten Leistungen mit ECTS bewertet wurden, erhalten die nach §26 DPO gültigen Noten bei Anerkennung dieser Leistungen. Für die Umrechnung wird die jeweils gültige, von der Diplomprüfungskommission genehmigte Zuordnungstabelle verwendet.

Zu §29 Gesamturteil bei bestandener Prüfung

Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungen wenigstens „ausreichend“ sind. Das Gesamturteil einer bestandenen Diplomvorprüfung errechnet sich aus den mit dem ECTS gewichteten Noten.

Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungen und die Note der Diplomarbeit wenigstens „ausreichend“ sind.

Zur Bildung des Gesamturteils einer bestandenen Diplomprüfung gelten folgende Randbedingungen:

- Die Note der Studienarbeit entspricht 12 ECTS.
- Die Note der Diplomarbeit entspricht 30 ECTS.

Das Gesamturteil ermittelt sich aus den Noten zu den Prüfungsfächern, zu der Studienarbeit und zu der Diplomarbeit, gewichtet nach ECTS.

VI Prüfungszeugnis und Diplom

Zu §34 Prüfungszeugnis

Die Beurteilungen in den Prüfungsfächern des Vordiploms werden einzeln mit Namen des Prüfers und Note auf dem Zeugnis aufgeführt.

Auf dem Prüfungszeugnis des Diploms werden neben der Studienrichtung sämtliche Prüfungsleistungen einzeln mit Fach und Note aufgeführt. Darüber hinaus werden Studien- und Diplomarbeit mit dem Titel und den erzielten Beurteilungen genannt.

Das Prüfungszeugnis wird in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Es enthält zusätzlich die Namen der Prüfer.

Zu §36 Diplom

In der Diplomurkunde ist neben dem Studiengang auch die Studienrichtung mit anzugeben. Die Diplomurkunde wird in deutscher und englischer Sprache ausgestellt.

VII Übergangsbestimmungen

Zu §39 Inkrafttreten

Die Ausführungsbestimmungen treten am 01. November 2002 in Kraft. Sie werden im Staatsanzeiger des Landes Hessen veröffentlicht.

Bereits begonnene Diplomvorprüfungen oder Diplomprüfungen können in einer Übergangsfrist von zwei Jahren nach Inkrafttreten nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen zu Ende geführt werden. Entsprechendes gilt für Bewerber/innen, die sich innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Ausführungsbestimmungen zur Prüfung melden. In Zweifelsfällen entscheidet die zuständige Prüfungskommission, bei der Diplomvorprüfung im Einvernehmen mit der/dem Vorsitzenden der Diplomvorprüfungskommission.

Mit Inkrafttreten dieser Ausführungsbestimmungen treten die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche Elektrische Energietechnik, Elektrische Nachrichtentechnik, Regelungs- und Datentechnik zur Diplomprüfungsordnung der Technischen Hochschule Darmstadt für den Diplomstudiengang Elektrotechnik vom 21. Januar 1983 in der Fassung vom 19. Januar 1995 (StAnz. vom 8. Januar 1996, S. 141) und – soweit fortgeltend – in der Fassung vom 5. November 1993 (Abl. 1994, S. 193) außer Kraft. Die Regelung des Abs. 2 bleibt unberührt.

Darmstadt, den 1. Oktober 2002

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik

Prof. Dr.-Ing. Ralf Steinmetz

Anhang A: Prüfungspläne

Anhang B: Anforderungen
zu TUD