

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Master-Fernstudiengang Elektrotechnik (BBPO-MFSE)

des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik
der Hochschule Darmstadt – *University of Applied Sciences* verabschiedet am
07.11.2006, geändert durch Beschluss des Fachbereichsrates am 17.11.2009.

Änderungen BBPO seit 07.11.2006

Redaktionelle Überarbeitung durch Zusammenschluss zum Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik (§1); Einfügen der Bewertungstabelle und Ergänzung der Prüfungsmodalitäten (§8); Fristgerechter Eingang bei Postversand (§10) eingefügt

Die vorstehenden Änderungen der BBPO vom 01.03.2007 treten zum 01.03.2013 in Kraft.

Inhalt

Präambel

§ 1 Allgemeines

§ 2 Qualifizierungsziele und Inhalte des Studiengangs

§ 3 Akademischer Grad

§ 4 Regelstudienzeit, Studienbeginn und Gliederung des Studiengangs

§ 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

§ 6 Aufbau des Studiums

§ 7 Wahl der Vertiefungsrichtung

§ 8 Prüfungen

§ 9 Meldung und Zulassung zu Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen

§ 10 Abschlussarbeit

§ 11 Masterzeugnis, Masterurkunde und Diploma Supplement

§ 12 Schlussbestimmungen

§ 13 Inkrafttreten

Anlage 1: Modulhandbuch

Anlage 2: Modul-Übersicht

Anlage 3: Masterzeugnis, Masterurkunde

Präambel

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik (EIT) will mit der Einführung des Fernstudienganges dem Bedürfnis Rechnung tragen, auch im technischen Bereich eine Weiterbildung mit einem qualifizierenden Abschluss zu erlangen. Der Studiengang soll Ingenieurinnen und Ingenieuren, die bereits im Berufsleben stehen, die Möglichkeit eröffnen, ihre Kenntnisse im elektrotechnischen Bereich zu erweitern. Damit soll dem Prinzip des lebenslangen Lernens und den Vorgaben des Bologna-Prozesses Rechnung getragen werden, nach denen Berufspraktiker mit Bachelor-Abschluss an den Hochschulen nach einer Berufsphase einen weiterführenden Abschluss erwerben können. Das Konzept dieses Fernstudienganges beruht auf der Synergie aus betrieblichen Tätigkeiten auf dem Fachgebiet und theoretischen Inhalten mit Praxisorientierung, die durch die Lehrbriefe und die Präsenzphasen in der Hochschule vermittelt werden. Das Studium umfasst 120 Leistungspunkte, dauert aufgrund des berufsbegleitenden Charakters in der Regel 6 Semester und ist vom Profil her stärker forschungsorientiert, was sich auch im vergebenen Grad Master of Science (M. Sc.) zeigt. Der Studiengang baut auf dem seit mehreren Jahren erfolgreich durchgeführten internationalen Masterkurs „Electrical Engineering“ auf.

§ 1

Allgemeines

- (1) Die Besonderen Bestimmungen zur Prüfungsordnung für den Master-Fernstudiengang (BBPO-MFSE) des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik an der Hochschule Darmstadt bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen (ABPO) der Hochschule Darmstadt die Grundlage des Master-Fernstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik.
Soweit in diesen „Besonderen Bestimmungen“ keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang wurde vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik sowie dem Fachbereich Elektrotechnik/Telekommunikation der Hochschule Darmstadt konzipiert und wird nun nach deren Zusammenschluss zum 01.03.2007 vom Fachbereich EIT durchgeführt.

§ 2

Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu fachlich anspruchsvollen technisch-wissenschaftlichen Tätigkeiten, zur Promotion an einer wissenschaftlichen Hochschule in verschiedenen Schwerpunkten der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie zum höheren Dienst bei öffentlichen Arbeitgebern befähigt.
- (2) Der Studiengang wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen des Studienprogramms und der Master-Thesis mit Kolloquium nach §23 ABPO.
- (3) Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden die Fähigkeit erworben haben, eigenständig in den jeweiligen Anwendungsfeldern wie z.B. in Forschung, Planung, Fertigung, Vertrieb oder Verwaltung technisch-wissenschaftlich tätig zu werden.

§ 3

Akademischer Grad

- (1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences – den akademischen Grad "Master of Science" mit der Kurzform "M.Sc."

§ 4

Regelstudienzeit, Studienbeginn und Gliederung des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester. Abweichend vom § 2 Abs. 1 ABPO ist die Studiendauer länger aufgrund des berufsbegleitenden Studiums.
- (2) Das Studium beinhaltet Selbststudienphasen, in denen anhand von Lehrbriefen der Wissensstoff bearbeitet wird. Während der Präsenzphasen wird der Lehrinhalt aufgearbeitet und anhand von Praktika weiter vertieft.
- (3) Das Masterstudium kann zum Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Voraussetzung für den Start des Studiums zu einem bestimmten Semester ist, dass sich eine genügend große Zahl an Studierenden erfolgreich beworben hat. Diese Zahl wird von der Fachkommission¹ jeweils zu Beginn der Bewerbungsfrist für das jeweilige Semester vorgegeben und in der Homepage der Hochschule Darmstadt, speziell auf den Internetseiten des Fernstudienganges bekannt gegeben. Die Bekanntgabe, ob diese Zahl erreicht wurde, erfolgt in angemessenem zeitlichem Abstand nach Bewerbungsschluss auf der gleichen Internetseite.
- (4) Das Studium beinhaltet Theoriemodule (Basis- und Vertiefungsmodule, fachübergreifende Module), eine Projektarbeit sowie eine Master-Thesis mit Kolloquium. Basismodule sind technisch orientierte Module, die für alle Studierenden des Studienganges verpflichtend sind. Vertiefungsmodule sind technisch orientierte Module, die einer bestimmten Vertiefungsrichtung zugeordnet sind.

§ 5

Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Bewerberinnen und Bewerber müssen ein einschlägiges Hochschuldiplom bzw. einen einschlägigen Bachelor oder einen anderen anerkannten äquivalenten Abschluss nachweisen und zudem über eine mindestens einjährige Berufspraxis nach Abschluss des Erststudiums verfügen. Als einschlägig werden Abschlüsse in Elektrotechnik, Mechatronik oder Technischer Informatik betrachtet sowie verwandte Studiengänge, wenn dort der elektrotechnische Anteil im Zuge einer Einzelfallprüfung, in die auch die berufliche Erfahrung mit eingeht, als ausreichend betrachtet wird. In Einzelfällen entscheidet die Fachkommission. Dann erfolgt die Auswahl der Bewerber über ein Bewerbungsgespräch, bei dem die besondere Eignung des Kandidaten für das Studium festgestellt wird.

¹ Gemäß „Staatsvertrag über Fernstudien an Fachhochschulen“ der Länder Rheinland-Pfalz, Hessen und des Saarlandes vom 10. Juni 1998 dem Studiengang zugeordnete Institution, die den Studiengang betreffende Entscheidungen trifft, der Fachkommission steht der Studiengangsleiter vor.

§ 6

Aufbau des Studiums

- (1) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 Leistungspunkte (LP) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Die Struktur des Studienganges ist in der Anlage 1 dargestellt.
- (2) Das Studium umfasst 4 Studienabschnitte. In den ersten drei Studienabschnitten werden jeweils 3 Module à 10 LP angeboten. Die Theoriemodule (Basis-, Vertiefungs-, fachübergreifende Module) sind in der Regel in jeweils 4 Teilmodule zu je 2,5 LP unterteilt. Größere Teilmodule werden in den Fächern angeboten, in denen dies fachlich notwendig ist.

Erster Studienabschnitt:	erstes Modul: fachübergreifendes Modul zweites und drittes Modul: Basismodule
Zweiter Studienabschnitt:	3 Vertiefungsmodule; das dritte Vertiefungsmodul enthält einen Katalog, aus dem unabhängig von der gewählten Vertiefungsrichtung 4 Teilmodule ausgewählt werden müssen.
Dritter Studienabschnitt:	erstes Modul: Basismodul zweites Modul: Projektarbeit drittes Modul: fachübergreifendes Modul
Vierter Studienabschnitt:	Master-Thesis

Die Übersicht über das Studienprogramm sowie die Beschreibung der Lehrinhalte und Zusammensetzung der Module sind in der Anlage 1 dargestellt.

- (3) Das Studienprogramm unterliegt der Fortschreibung im Sinne des § 17 des HHG.
- (4) Die Präsenzveranstaltungen beinhalten Laborversuche, Kompaktvorlesungen und Übungen. Sie sind verpflichtend. Nur in begründeten Einzelfällen kann auf Antrag beim Prüfungsausschuss eine Befreiung verbunden mit einer Ersatzleistung beantragt werden. Die zeitliche Planung erfolgt semesterweise. Die fachspezifische Festlegung erfolgt in der Modulbeschreibung.

§ 7

Wahl der Vertiefungsrichtung

- (1) Zu Beginn des Studienganges werden die Vertiefungsrichtungen Automatisierungstechnik und Mikroelektronik angeboten. Weitere Vertiefungsrichtungen mit fest zugeordneten Vertiefungsfächern nach den in § 6 Abs.2 beschriebenen Gliederungsgrundsätzen können zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt werden, diese sind z.B. Telekommunikation und Energietechnik.
- (2) Für Studierende, die eine bestimmte Vertiefungsrichtung gewählt haben, sind die der Vertiefungsrichtung zugeordneten Vertiefungsfächer verpflichtend. In Einzelfällen kann bei dem Prüfungsausschuss ein Antrag auf Änderung dieser Festlegung gestellt werden. Diesem Antrag ist ein Vorschlag beizufügen, bei dem Module bzw. Teilmodule durch entsprechende, passende Module bzw. Teilmodule aus anderen Vertiefungsrichtungen ersetzt werden. Nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss ist das gewählte Vertiefungsmodell verbindlich.
- (3) Die Anmeldung für eine Vertiefungsrichtung erfolgt bereits bei der Bewerbung um die Aufnahme in den Studiengang. Die Aufnahme in den Studiengang kann abgelehnt werden, wenn eine Mindestanzahl an Studierenden einer Vertiefungsrichtung nicht zustande kommt. Die Mindestanzahl wird von der Fachkommission festgelegt.
- (4) Ein Wechsel der Vertiefungsrichtung ist einmalig auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss zwei Monate vor Beginn des 2. Studienabschnittes unter Angabe von Gründen möglich.

§ 8

Prüfungen

- (1) Alle Module des Pflichtbereiches sind mit einer 180- minütigen Prüfung nach § 9 der ABPO abzuschließen. Die Prüfung erstreckt sich dabei über den gesamten Lehrinhalt des jeweiligen Moduls. Eine Aufteilung der Prüfung in zwei oder mehrere zeitliche Teile ist nicht möglich. In der Regel ist die Prüfung als schriftliche Klausur durchzuführen, Genaueres beschreibt die Modulbeschreibung im Modulhandbuch.
- (2) Module im Wahlpflichtbereich werden nach § 9 Abs. 5 ABPO, wenn sie aus mehreren Teilmodulen bestehen, nach ihren einzelnen Teilen mit jeweils 60-minütigen Prüfungsleistungen geprüft. Jede Teilprüfung muss mindestens mit der Note 4,0 bewertet sein. Die Gesamtnote wird durch den mit den Leistungspunkten gewichteten Mittelwert der Teilnoten ermittelt.
- (3) Bei der Benotung wird von dem Prozentwert ausgegangen, mit dem das jeweilige Prüfungsziel erreicht wurde. Dem Prozentwert wird entsprechend Tabelle 1 eine Note zugeordnet.

Prozente	Note	Bewertung
0-39	5,0	nicht bestanden
40-42	4,0	ausreichend
43-46	3,7	ausreichend
47-53	3,3	befriedigend
54-58	3,0	befriedigend
59-63	2,7	befriedigend
64-70	2,3	gut
71-75	2,0	gut
76-80	1,7	gut
81-86	1,3	sehr gut
87-100	1,0	sehr gut

Tabelle 1: Zuordnung Prozentpunkte – Noten-Bewertung

Für die Benotung der Teilmodule des Wahlpflichtmoduls B3 gilt § 15 Abs. 4 ABPO (siehe Modulhandbuch).

- (4) Nichtbestandene Prüfungen sind beschränkt wiederholbar. Näheres regelt der § 17 ABPO. Im Unterschied zu § 17 Abs. 4 ABPO ist die Prüfung spätestens im zweiten Semester nach dem Semester, in dem die Modulprüfung nicht bestanden wurde, zu wiederholen.
- (5) Zur Bewertung der Projektarbeit wird der Verlauf der Projektarbeit, die Komplexität des realisierten Projektes, die Dokumentation des Projektes und die Präsentation der Projektarbeit herangezogen. Falls mehrere Studierende an der Projektarbeit beteiligt waren, wird sowohl das Projekt als Ganzes als auch der individuelle Beitrag bewertet. Zur Bewertung des individuellen Beitrags sind Ausarbeitung und Vortrag so zu gestalten, dass der Anteil jedes Gruppenmitgliedes ersichtlich ist.

§ 9

Meldung und Zulassung zu Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen

- (1) Prüfungsleistungen können erstmals nur nach vorheriger Meldung und Zulassung abgelegt werden (§ 14 ABPO). Dies gilt auch für Wiederholungsprüfungen, wobei § 8 Abs. 5 zu beachten ist. Die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung erfolgt durch die oder den Studierenden. Die Modulbeschreibungen legen die fachspezifischen Zulassungsvoraussetzungen fest. Verfahren und Fristen werden vom Prüfungsausschuss durch Veröffentlichung auf der Homepage der Hochschule Darmstadt, im speziellen auf den Internetseiten des Fernstudienganges bekannt gegeben.
- (2) Eine Abmeldung von einer Prüfungsleistung ist bis zu einem Tag vor dem Prüfungstermin möglich, sofern der Prüfungstermin aufgrund der Prüfungsordnung (einzuhaltende Fristen) nicht bindend ist. Sie erfolgt in der Regel nach dem jeweils aktuellen Stand der das Prüfungswesen unterstützenden Technik oder schriftlich bei der Prüferin bzw. dem Prüfer.
- (3) Prüfungsvorleistungen sind in dem Zeitraum zwischen Empfang der Kursunterlagen und Prüfung zu erbringen. Sie stellen eine Voraussetzung für die Zulassung zu einer Prüfungsleistung dar. In der Regel berechtigen die Teilnahme an den Präsenzphasen und die erfolgreiche Bearbeitung der Einsendeaufgaben oder anderer im Modulhandbuch für das jeweilige Modul festgelegten Vorleistungen zur Teilnahme an der Modulprüfung.
- (4) Prüfungsvorleistungen sind in der Regel:
 - a) schriftliche Ausarbeitungen
 - b) Fachgespräche
 - c) Fachvortrag oder ähnliches.In speziellen Fällen kann der Prüfungsausschuss auch vom Modulhandbuch abweichende Prüfungsvorleistungen erlassen.

§ 10

Abschlussarbeit

- (1) Im Anschluss an die ersten drei Studienabschnitte folgen die Master-Thesis und ein Kolloquium, die gemäß § 21 ABPO jede für sich bestanden sein müssen. Die Gesamtnote setzt sich aus den Teilnoten für Thesis und Kolloquium zusammen, die im Verhältnis 3:1 (§ 23 ABPO) gewichtet werden.
- (2) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Die Arbeit enthält je eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 9 Monate aufgrund der Besonderheiten des berufsbegleitenden Studiums. Es gelten die Regelungen des § 22 Abs. 5 ABPO.
- (4) Vor Beginn der Masterarbeit ist eine Meldung erforderlich. Diese erfolgt in der Regel unmittelbar im Anschluss an den dritten Studienabschnitt. Die Meldung ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten.
- (5) Bei der Meldung sind vom Kandidaten oder der Kandidatin folgende Angaben erforderlich:
 - Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse;
 - Themenvorschlag oder die Angabe des Fachgebiets, dem das Thema der Master-Thesis entnommen werden soll;
 - Bestätigung der Referentin oder des Referenten, die Betreuung der Master-Thesis zu übernehmen;
 - Beginn der Arbeit und Abgabetermin;

Themen aus dem betrieblichen Bereich sind genauso möglich, wie eigenständige wissenschaftliche Arbeiten aus Themenfeldern, die in Arbeitsgruppen der Hochschule bearbeitet werden. Ein Anspruch auf ein bestimmtes Thema oder Fach oder die Betreuung durch eine bestimmte Referentin oder einen bestimmten Referenten besteht nicht.

- (6) Der Meldung sind folgende Unterlagen beizufügen:
 - der Nachweis über die Immatrikulation im gegenwärtigen Semester, bei semesterübergreifender Bearbeitungszeit ist eine weitere Rückmeldung notwendig (§14 Abs. 1 ABPO).
 - der Nachweis über die bestandenen oder anerkannten Modulprüfungen und Prüfungsleistungen von mindestens 80 LP des in der Anlage 1 dargestellten Umfangs der Prüfungsinhalte.
- (7) Die Master-Thesis ist von dem Studierenden oder einem Beauftragten in zweifacher Ausfertigung fristgerecht einzureichen. Fristgerecht heißt, dass die Master-Thesis spätestens zum festgelegten Abgabetermin bis 12:00 Uhr eingegangen sein muss. Der Abgabeterminpunkt ist aktenkundig zu machen. Soweit die Abgabe auf dem Postweg erfolgt, trägt die Studierende oder der Studierende die Gefahr des zufälligen Untergangs.
- (8) Ein Exemplar der Master-Thesis erhält die Referentin oder der Referent, die Zweitschrift wird beim Prüfungsamt nach Abschluss des Bewertungsverfahrens hinterlegt. Bei der Abgabe der Master-Thesis hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit bzw. ihren oder seinen Anteil an der Gruppenarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Außerdem ist die Kenntnisnahme über die Art und die Zeitdauer der Aufbewahrung zu bestätigen. Es ist der genaue Wortlaut des jeweils bei der Anmeldung bereitgestellten Formblattes zu verwenden.
- (9) Die Master-Thesis wird von der Referentin oder dem Referenten und der Korreferentin oder dem Korreferenten bewertet. Der Verlauf der praktischen Durchführung muss angemessen berücksichtigt werden. Bei der Bewertung wird das arithmetische Mittel gebildet; weichen die Bewertungen der beiden Prüferinnen oder Prüfer um mehr als 2 Noten voneinander ab, bestimmt der Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder einen dritten Prüfer, die oder der die endgültige Note in dem durch die ursprünglichen Noten gesetzten Rahmen festsetzt. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (10) Die Master-Thesis ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet wird.
- (11) Die Termine für das Abschlusskolloquium werden vom Prüfungsausschuss bestimmt. Die Bekanntgabe erfolgt durch Veröffentlichung auf der Homepage der Hochschule Darmstadt, im speziellen auf den Internetseiten des Fernstudienganges.

§ 11

Masterzeugnis, Masterurkunde und Diploma Supplement

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Module mit mindestens ausreichend bewertet worden sind.
- (2) Nach bestandener Masterprüfung erhält die Absolventin/der Absolvent ein Masterzeugnis (Abschlusszeugnis) gemäß § 24 ABPO, siehe Anlage 3.
- (3) Bei Wahlpflichtmodulen mit mehreren Teilmodulen werden im Masterzeugnis die einzelnen Teilmodule mit ihren Bezeichnungen und den erreichten Noten aufgeführt, § 24 Abs. 2 ABPO.
- (4) Die Gesamtnote der Masterprüfung berechnet sich nach § 15 Abs. 6 ABPO aus allen mit der jeweiligen Zahl der Leistungspunkte gewichteten Modulnoten.
- (5) Gleichzeitig mit dem Masterzeugnis wird der Absolventin/dem Absolventen eine Masterurkunde gemäß den Bestimmungen des § 25 ABPO ausgehändigt. Siehe Anlage 3. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Master of Science" und die Kurzform "M.Sc" beurkundet.
- (6) Als Ergänzung zum Masterzeugnis stellt die Hochschule Darmstadt der Absolventin/dem Absolventen ein Diploma Supplement entsprechend dem „European Diploma Supplement Model“ aus, § 26 ABPO.

§ 12

Schlussbestimmungen

- (1) Für die Anrechnung bisher erbrachter Leistungen gilt § 19 ABPO.

§ 13

Inkrafttreten

Diese Besonderen Bestimmungen treten mit ihrer Genehmigung durch die Präsidentin oder den Präsidenten der Hochschule Darmstadt in Kraft, frühestens jedoch am 01. Mrz. 2007

Darmstadt, 17. Nov. 2009



Prof. Dr. Bernhard Hoppe
(Studiengangsleiter)



Prof. Dr. Manfred Loch
(Dekan Elektrotechnik und Informationstechnik)

CP	A	1. Studienabschnitt		B	2. Studienabschnitt						C	3. Studienabschnitt		D 4. Stud.-Abschn.		
0	A	Soziale und fachlich übergreifende Kompetenzen		BA	Vertiefungsrichtung Automatisierung		BM	Vertiefungsrichtung Mikroelektronik		BE	Vertiefungsrichtung Energietechnik		C	Schlüsselgebiete und technische Realisierung		D Master-Thesis
	A1	Kommunikation		BA1	Regelungstechnik (RT)		BM1	Methodik Schaltkreisentwurf		BE1	Energieerzeugung, -umformung, -anwdg.		C1	System-Entwicklung		Master- Thesis mit Kolloquium; 5. und 6. Sem.
	A11	1. Sem.	Kommunikation I	BA11	2. Sem.	RT I	BM11	2. S.	Analoge CMOS-Schaltungen	BE11	2. S.	Leistungselektronik	C11	4. Sem.	SW-Eng. I	
	A12		Kommunikation I und II	BA12	2. Sem.	RT II	BM12	2. S.	Low-Power-Design	BE12	2. S.	Energieeffiziente Antriebe	C12	4. Sem.	SW-Eng. II	
	A13	1. Sem.	Präsentation	BA13	2. Sem.	Identifikation	BM13	2. S.	Digitale Systeme	BE13	2. S.	Erneuerbare Energiequellen	C13	4. Sem.	Emb. Syst. I	
10	A14	1. Sem.	Mitarbeiterführung	BA14	2. Sem.	Lernende Systeme	BM14	2. S.	Test, Verifikation	BE14	2. S.	Regenerative Energieerzeugg.	C14	4. Sem.	Emb. Syst. II	
	A2	Systementwurf und Objekte		BA2	Automatisierungstechnik (AT)		BM2	Technologie Mikroelektronik		BE2	Energieverteilung, -management		C2	Projektarbeit		
	A21	1. Sem.	VHDL	BA21	3. Sem.	AT I	BM21	3. S.	Rekonfigurierbare HW	BE21	3. S.	Hochspannungstechnik	C21	4. Sem.	Projektmanagement	
	A22	1. Sem.	OOP I	BA22	3. Sem.	Aktorik + Sensorik	BM22	3. S.	Halbleiterspeicher	BE22	3. S.	Schutzsysteme				
	A23	1. Sem.	OOP II	BA23	3. Sem.	Bus-, Leittechnik	BM23	3. S.	CMOS-Technologie	BE23	3. S.	Netzleittechnik	C22	4. Sem.	Teamprojekt	
20	A24	1. Sem.	OOP III	BA24	3. Sem.	Prozess-Visual.	BM24	3. S.	Low-Power-Technologie	BE24	3. S.	Smart Grids				
	A3	Signale, Systeme, Simulation		B3	Wahlpflichtkatalog Ausgewählte Anwendungsfälle (Auswahl von 4 Teilmodulen)						C3	Grundkompetenzen Betriebswirtschaftslehre (BWL)				
	A31	2. Sem.	Signalumwandlung	B31	3. Sem.	Aut. KWL	B39	3. S.	Elektromobil		3. S.		C31	5. Sem.	Einführung BWL I	
				B32	3. Sem.	KFZ	B40	3. S.	Brennstoffzellen		3. S.			BWL II		
	A32	2. Sem.	Signalverarbeitung	B33	3. Sem.	Robotik	B41	3. S.	Energiespeicher		3. S.					
				B34	3. Sem.	Bildver.	B42	3. S.	Stromversorgung		3. S.		C32	5. Sem.	Unternehmensführung	
	A33	2. Sem.	Systemtheorie	B35	3. Sem.	ASIC	B43	3. S.	Feldtheorie		3. S.					
				B36	3. Sem.	RFID	B44	3. S.	ChipDesign mit Test		3. S.		C33	5. Sem.	Informationsmanagement	
	A34	2. Sem.	Simulation	B37	3. Sem.	Netz-LT	B45	3. S.			3. S.					
30				B38	3. Sem.	LabVIEW	B46	3. S.			3. S.					

Wahlpflichtkatalog

Kürzel	Bezeichnung	Credit Points
B31	Prozessautomatisierung	2,5 CP
B32	KFZ-Elektronik	2,5 CP
B33	Robotik	2,5 CP
B34	Bildverarbeitung	2,5 CP
B35	Asic Prototyping	2,5 CP
B36	RFID	2,5 CP
B37	Netzleittechnik (nicht in Verbindung mit Vertiefungsrichtung Energietechnik)	2,5 CP
B38	Lab VIEW	2,5 CP
B39	Elektromobilität	2,5 CP
B40	Wasserstofftechnik und Brennstoffzellen	2,5 CP
B41	Energiespeicher	2,5 CP
B42	Stromversorgung	2,5 CP
B43	Feldtheorie	2,5 CP
B44	Chip Design mit TannerTools	2,5 CP

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Herrn Mustermann**

geboren am **29. August 1978**
in **Stuttgart-Bad Cannstadt**

aufgrund der am **07. Februar 2012**
im Fachbereich **Elektrotechnik und Informationstechnik**
im Weiterbildungsstudiengang **Elektrotechnik (Fernstudiengang)**
bestandenen Masterprüfung

den akademischen Grad **Master of Science**

Kurzform **M.Sc.**

Darmstadt, den **07. Februar 2012**

Der Präsident

Der Dekan

Frau/Herr **Max Mustermann**

geboren am **17. April 1971**
in **Musterstadt**

hat im Fachbereich **Muster**
im Studiengang **Berufsbegleitendes Fernstudium Elektrotechnik**
(falls zutr.) mit dem Vertiefungsschwerpunkt **Mustervertiefung**

die Masterprüfung abgelegt
und dabei die nachstehenden Bewertungen
erhalten sowie Leistungspunkte
(CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System erworben:

Pflichtmodule

Kommunikation	sehr gut (1,0)	(10 CP)
VHDL und objektorientierte Programmierung	gut (2,3)	(10 CP)
Signale, Systeme und Simulation	befriedigend (3,3)	(10 CP)
Regelungstechnik, Identifikation, Adaption	Note (X,X)	(10 CP)
Automatisierungstechnik	Note (X,X)	(10 CP)
Systementwicklung (SW-Eng., Emb. Systems)	Note (X,X)	(10 CP)
Projektarbeit (Projektmanagement, Team-Proj.)	Note (X,X)	(10 CP)
BWL, Unternehmensführung	Note (X,X)	(10 CP)
Modul Text	Note (X,X)	(10 CP)
	Note (X,X)	(10 CP)

Wahlpflichtmodule

Prozessautomatisierung Kraftwerke	Note (X,X)	(2,5 CP)
KFZ-Elektronik	Note (X,X)	(2,5 CP)
Robotik	Note (X,X)	(2,5 CP)
Bildverarbeitung	Note (X,X)	(2,5 CP)

Die Masterarbeit mit Kolloquium über das Thema	Text	
wurde bewertet mit	Text	
	Note (X,X)	(XX CP)

Insgesamt erworbene Leistungspunkte (CP) 120 CP

Gesamtbewertung **mit Auszeichnung bestanden (1,2)**

(falls zutreffend)

Außerhalb des Studienprogramms wurden in den
folgenden Wahlmodulen oder Wahlfächern
zusätzliche Leistungspunkte (CP) erworben:

Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)

Darmstadt, den **15. Januar 2009**

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses
Prof. Dr. Hoppe

Die Leiterin des Prüfungsamtes