

Amtliche Mitteilungen
Verkündungsblatt
35. Jahrgang, Nr. 40, 21.07.2014

Studiengangsprüfungsordnung (StgPO)
für den Masterstudiengang
Embedded Systems for Mechatronics
des Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik
der Fachhochschule Dortmund

Vom 17. Juli 2014

Studiengangprüfungsordnung (StgPO)
für den Masterstudiengang
Embedded Systems for Mechatronics
des Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik
der Fachhochschule Dortmund

Vom 17. Juli 2014

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 64 Abs. 1 i.V.m. § 22 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Mai 2013 (GV. NRW. S. 272), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Studiengangprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

I. Präambel	3
II. Allgemeine Vorschriften	3
§ 1 Geltungsbereich der Studiengangprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung.....	3
§ 2 Ziel des Studiums, Master-Grad.....	3
§ 3 Modulstruktur und Leistungspunktesystem.....	4
§ 4 Zugangsvoraussetzungen.....	4
§ 5 Studienberatung.....	5
§ 6 Studienbeginn, Regelstudienzeit	5
§ 7 Prüfungsausschuss.....	5
§ 8 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer	6
§ 9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen.....	6
§ 10 Bewertung von Prüfungsleistungen.....	6
§ 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation	6
§ 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	6
§ 13 Ungültigkeit von Prüfungen	6
§ 14 Einsicht in Prüfungsunterlagen	6
§ 15 Widerspruchsverfahren	7
§ 16 Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen	7
III. Mentoring, Studienstandsgespräche, betreuungsintensive Module	7
IV. Besondere Studieninhalte	7
§ 17 Schlüsselqualifikationen.....	7
§ 18 Auslandsstudiensemester, In- und Auslandspraktikum, Praxissemester.....	7
V. Prüfungselemente der Modulprüfungen	7
§ 19 Ziel und Form.....	7
§ 20 Zulassung zu Modulprüfungen.....	8

§ 21 Durchführung von Prüfungen	8
§ 22 Prüfungen in Form von Klausurarbeiten	8
§ 23 Projektbezogene Arbeiten	8
§ 24 Prüfungen in mündlicher Form	8
§ 25 Hausarbeiten und Referate	8
§ 26 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen	9
VI. Thesis und Kolloquium	9
§ 27 Thesis	9
§ 28 Zulassung zur Thesis.....	9
§ 29 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis	9
§ 30 Abgabe der Thesis	10
§ 31 Kolloquium	10
§ 32 Bewertung der Thesis und des Kolloquiums	10
VII. Masterprüfung, Urkunden, Zeugnisse	10
§ 33 Ergebnis der Masterprüfung	10
§ 34 Zeugnis, Gesamtnote, Diploma Supplement, Transcript of Records	11
§ 35 Zusatzmodule	11
§ 36 Masterurkunde	11
VIII. Schlussbestimmungen	11
§ 37 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	11
Anlage 1: Modulübersicht.....	13
Anlage 2: Wahlpflichtmodule.....	14

I. Präambel

Das Studium im Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics führt zu einem sowohl wissenschaftlich als auch beruflich besonders qualifizierenden Abschluss. Es bereitet sowohl auf eine technische Fachlaufbahn als auch auf gehobene Managementtätigkeiten in technischen Projekten vor. Eine anschließende wissenschaftliche Laufbahn soll als Option ebenfalls möglich sein. Das Studium soll den Studierenden die hierfür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermitteln. Um den Anforderungen und Veränderungen der Berufswelt gerecht zu werden, werden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse die Inhalte der einzelnen Module anwendungsbezogen vermittelt. Die Studierenden werden hierdurch befähigt, Vorgänge und Probleme der Praxis zu analysieren, fachlich begründete Lösungen zu erarbeiten und dabei außerfachliche Bezüge zu beachten. Außerdem sollen die Studierenden zur Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs im Fachgebiet befähigt werden. Neben dem Erwerb der fachlichen und methodischen Kompetenz sollen die persönlichen und sozialen Kompetenzen der Studierenden gefördert werden. Die Studierenden erwerben berufliche Handlungskompetenz und sind zu verantwortlichem Handeln befähigt. Internationale Kompetenzen werden durch Auslandsaufenthalte insbesondere an den Partnerhochschulen im Rahmen des fakultativ als Austauschsemester angelegten dritten Semesters gefördert.

Die Unterrichtssprache ist Englisch.

Der Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics wurde von den Fachbereichen Informations- und Elektrotechnik und Informatik entwickelt und ausgerichtet. Dem Fachbereich Informations- und Elektrotechnik obliegt die Verantwortung für Organisation und Durchführung des Studiengangs.

Bei der Gestaltung des Studiums und der Studieninhalte wird die Gleichstellung der Geschlechter berücksichtigt.

II. Allgemeine Vorschriften

§ 1

Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung (StgPO) gilt für den Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics des Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik der Fachhochschule Dortmund. Sie regelt gemäß § 64 Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund vom 19. Juli 2013 (Amtliche Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund, 34. Jahrgang, Nr. 64 vom 22.07.2013) in ihrer jeweils geltenden Fassung die Masterprüfung in diesen Studiengängen.
- (2) Diese StgPO konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als RahmenPO bezeichnet - für den Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics. Sie trifft ergänzende sowie alternative Regelungen, die nicht im Widerspruch zur Rahmenprüfungsordnung stehen.

§ 2

Ziel des Studiums, Master-Grad

[zu § 2 RahmenPO]

- (1) Das zur Master-Prüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte des Curriculums vermitteln und dazu befähigen, Problemstellungen selbstständig wissenschaftlich zu analysieren und mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und dabei

gesellschaftlich relevante Aspekte zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Master-Prüfung vorbereiten.

- (2) Die Master-Prüfung bildet den Abschluss des Studiums. Durch die Master-Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierende oder der Studierende die für eine selbstständige Tätigkeit im Beruf notwendigen weitergehenden Fach-, Methoden- und Schlüsselkompetenzen erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig unternehmerisch zu arbeiten.
- (3) Ist die Master-Prüfung bestanden, verleiht die Fachhochschule Dortmund den Grad „Master of Engineering“, abgekürzt „M.Eng.“.
- (4) Im Übrigen findet § 2 RahmenPO Anwendung.

§ 3

Modulstruktur und Leistungspunktesystem

[zu § 3 RahmenPO]

- (1) Der Arbeitsaufwand (Workload) für das Studium beträgt insgesamt 3600 Stunden (900 Stunden/Semester) einschließlich der Zeit für die Bearbeitung der Masterarbeit. Davon entfallen insgesamt 48 Semesterwochenstunden (SWS) auf den Präsenzanteil. Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ist das Studium so strukturiert, dass es in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (2) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 120 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) erworben werden.
- (3) Die Module des Masterstudiengangs Embedded Systems for Mechatronics einschließlich ihres Stundenumfangs und ihrer Verteilung auf die Semester sind im Einzelnen in **Anlage 1 und 2** aufgeführt. Die Modul- und Veranstaltungsbeschreibungen sind der jeweils gültigen Version des Modulhandbuchs des Masterstudiengangs Embedded Systems for Mechatronics zu entnehmen.
- (4) Im Übrigen findet § 3 RahmenPO Anwendung.

§ 4

Zugangsvoraussetzungen

[zu § 4 RahmenPO]

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist
 - 1a. der Abschluss eines Diplom- oder Bachelor-Studiengangs der Informationstechnik, der Elektrotechnik oder der (technischen) Informatik an einer Fachhochschule oder einer Universität oder der Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Bachelorausbildungsgangs an einer Berufsakademie mit einer Gesamtnote von mindestens „gut“ (2,3) oder
 - 1b. der Abschluss eines anderen als unter 1a. genannten fachlich nahen Diplom- oder Bachelor-Studiengangs an einer Fachhochschule oder einer Universität oder der Abschluss eines anderen akkreditierten Bachelorausbildungsgangs an einer Berufsakademie mit einer Gesamtnote von mindestens „gut“ (2,3). Als fachlich nah gelten Studiengänge, deren Curriculum Studien- und Prüfungsleistungen in den Studienbereichen der Informationstechnik, der Elektrotechnik sowie der Informatik im Umfang von insgesamt mindestens 70% des Gesamtvolumens vorsieht, sowie ausreichende Studieninhalte aufweist, die im Zusammenhang mit der Entwicklung von Embedded Systems stehen;

und der Beleg über ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache durch einen innerhalb der letzten zwei Jahre vor Eingang der Bewerbung abgelegten TOEFL-ITP Test

mit mindestens 550 Punkten bzw. TOEFL-iBT Test mit mindestens 105 Punkten. Der Nachweis kann auch durch andere dem TOEFL-Test gleichwertige Testverfahren (z.B. IELTS mit mindestens 6,5 Punkten) oder durch gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen erbracht werden. Die ausreichenden Kenntnisse der englischen Sprache gelten durch den Abschluss eines englischsprachigen Studiengangs als nachgewiesen. Studiengänge gemäß Nr. 1a und 1b an ausländischen Hochschulen müssen des Weiteren eine den Studiengängen an deutschen Hochschulen hinsichtlich der qualitativen Mindestanforderungen vergleichbare Abschlussarbeit (Thesis bzw. Diplomarbeit) vorsehen.

- (2) Zur Festlegung fachlich naher Studiengänge und Dokumentation in einer entsprechenden Liste (Absatz 1 Nr. 1b) bilden die Fachbereiche Informations- und Elektrotechnik und Informatik den gemeinsamen Fachausschuss. Bei Zweifeln an der Vergleichbarkeit der Abschlussarbeit (Thesis bzw. Diplomarbeit) im Sinne von Abs. 1 Nr. 2 entscheidet der Fachausschuss. Er kann für die Überprüfung weitere Unterlagen anfordern.
- (3) Die Fachausschuss besteht aus vier Mitgliedern, die von den Fachbereichsräten der Fachbereiche Informations- und Elektrotechnik und Informatik aus dem jeweiligen Kreis der Professorinnen und Professoren, die am Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics an der Fachhochschule Dortmund beteiligt sind, gewählt werden. Jeweils zwei Mitglieder sollen dem Fachbereich Informations- und Elektrotechnik und dem Fachbereich Informatik angehören.
- (4) Die Fachausschuss berät und beschließt in nichtöffentlicher Sitzung. Sie ist beschlussfähig, wenn mindestens drei Mitglieder anwesend sind.
- (5) Im Übrigen findet § 4 RahmenPO Anwendung.

§ 5

Studienberatung

§ 5 RahmenPO findet Anwendung.

§ 6

Studienbeginn, Regelstudienzeit

[zu § 1 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 RahmenPO]

- (1) Das Studium in Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen vier Semester.

§ 7

Prüfungsausschuss

[zu § 6 RahmenPO]

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die weiteren durch diese Studiengangsprüfungsordnung oder die Rahmenprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics des Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik zuständig.

Der Prüfungsausschuss besteht aus

1. einer Professorin / einem Professor als Vorsitzende oder Vorsitzendem;
2. einer Professorin / einem Professor als deren / dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter;
3. zwei weiteren Personen aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren;
4. einer Angehörigen oder einem Angehörigen der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (§ 11 Abs. 1 Nr. 2 HG);
5. zwei Studierenden.

(2) Im Übrigen findet § 6 RahmenPO Anwendung.

§ 8

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

§ 7 RahmenPO findet Anwendung.

§ 9

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

§ 8 RahmenPO findet Anwendung.

§ 10

Bewertung von Prüfungsleistungen

§ 9 RahmenPO findet Anwendung.

§ 11

Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation

- (1) Ist in den Wahlpflichtmodulen eine Modulprüfung endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet, so kann dies durch Bestehen einer anderen Modulprüfung aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich.
- (2) Im Übrigen findet § 10 RahmenPO Anwendung.

§ 12

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

§ 11 RahmenPO findet Anwendung.

§ 13

Ungültigkeit von Prüfungen

§ 12 RahmenPO findet Anwendung.

§ 14

Einsicht in Prüfungsunterlagen

§ 13 RahmenPO findet Anwendung.

§ 15
Widerspruchsverfahren

§ 14 RahmenPO findet Anwendung.

§ 16
Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen

§ 15 RahmenPO findet Anwendung.

III. Mentoring, Studienstandsgespräche, betreuungsintensive Module

Abschnitt II RahmenPO (§§ 16 und 17) findet keine Anwendung.

IV. Besondere Studieninhalte

§ 17
Schlüsselqualifikationen
[zu § 18 RahmenPO]

- (1) Bestandteil des Curriculums gemäß den **Anlagen 1 und 2** sind Module, die ganz oder teilweise die Bildung von Schlüsselqualifikationen zum Inhalt haben. Das Nähere ergibt sich aus den Beschreibungen der Module in den Modulhandbüchern.
- (2) Im Übrigen findet § 18 RahmenPO Anwendung.

§ 18
Auslandsstudiensemester, In- und Auslandspraktikum, Praxissemester

§ 19 RahmenPO findet keine Anwendung.

V. Prüfungselemente der Modulprüfungen

§ 19
Ziel und Form
[zu § 20 RahmenPO]

- (1) Modulprüfungen finden in den in den **Anlagen 1 und 2** vorgesehenen Modulen statt.
- (2) Als Prüfungsformen sind schriftliche Klausurarbeiten (§ 23) mit einer Bearbeitungszeit von höchstens vier Zeitstunden, mündliche Prüfungen (§ 25) von höchstens fünfundvierzig Minuten Dauer pro Prüfling, Hausarbeiten und Referate (§ 26) oder projektbezogene Arbeiten mit Dokumentation und deren Präsentation mit einer mündlichen Prüfung von etwa zwanzig Minuten Dauer (§ 24) zulässig. Die projektbezogene Arbeit muss zur mündlichen Prüfung vorgelegt werden.
- (3) Im Übrigen findet § 20 RahmenPO Anwendung.

§ 20
Zulassung zu Modulprüfungen
[zu § 21 RahmenPO]

- (1) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer
 1. in dem Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics an der Fachhochschule Dortmund eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen und nicht beurlaubt ist. Hinsichtlich beurlaubter Studierender findet § 21 Abs.1 Satz 1 Nr. 1 RahmenPO Anwendung;
 2. insgesamt noch keine gültigen drei Prüfungsversuche im gleichen oder vergleichbaren Modul oder Teilmodul in einem Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zum Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics aufweist, unternommen hat;
- (2) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 - a) die im Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) der Prüfling in Deutschland eine gleiche oder vergleichbare Prüfung in einem Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zum Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics aufweist, oder die Masterprüfung in einem Masterstudiengang Embedded Systems endgültig nicht bestanden hat.
- (3) Prüflinge können sich bis spätestens eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche über das ODS von Modul- oder Modulteilprüfungen abmelden.
- (4) Im Übrigen findet § 21 RahmenPO Anwendung.

§ 21
Durchführung von Prüfungen

§ 22 RahmenPO findet Anwendung.

§ 22
Prüfungen in Form von Klausurarbeiten

§ 23 RahmenPO findet Anwendung.

§ 23
Projektbezogene Arbeiten

§ 24 RahmenPO findet Anwendung.

§ 24
Prüfungen in mündlicher Form

§ 25 RahmenPO findet Anwendung.

§ 25
Hausarbeiten und Referate

§ 26 RahmenPO findet Anwendung.

§ 26 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen

§ 27 RahmenPO findet keine Anwendung.

VI. Thesis und Kolloquium

§ 27 Thesis [zu § 28 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist eine schriftliche wissenschaftliche Arbeit aus dem Bereich der Embedded Systems. Sie soll dokumentieren, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine anspruchsvolle wissenschaftliche Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig zu bearbeiten.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Thesis soll in der Regel vor Ende des dritten Semesters erfolgen.
- (3) Im Übrigen findet § 28 RahmenPO Anwendung.

§ 28 Zulassung zur Thesis [zu § 29 RahmenPO]

- (1) Zur Thesis wird zugelassen werden, wer
 1. die Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen gemäß § 17 Abs. 1 erfüllt;
 2. alle Modulprüfungen gemäß **Anlage 1** bis auf jeweils eine Prüfung in einem Pflichtmodul und in einem Wahlpflichtmodul bestanden hat.
- (2) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
 1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen;
 2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits in einem Masterstudiengang Embedded Systems eine Masterarbeit oder die Masterprüfung nicht oder endgültig nicht bestanden hat.
- (3) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 - a) die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 nicht erfüllt sind oder
 - b) die Unterlagen gemäß Absatz 2 unvollständig sind oder
 - c) in einem Masterstudiengang Embedded Systems for Mechatronics in Deutschland eine entsprechende Abschlussarbeit des Prüflings unter Berücksichtigung der Wiederholungsmöglichkeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist oder der Prüfling die Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Im Übrigen findet § 29 RahmenPO Anwendung.

§ 29 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis [zu § 30 RahmenPO]

- (1) Die Bearbeitungszeit beträgt bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung fünf Monate.
- (2) Im Übrigen findet § 30 RahmenPO Anwendung.

§ 30**Abgabe der Thesis**

[zu § 31 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in drei Exemplaren abzuliefern. Die Volltexte der Onlinequellen, die in der Arbeit genutzt wurden, sowie der Text der Arbeit selbst sind gespeichert auf einem gängigen Speichermedium gemeinsam mit der gedruckten Fassung der Arbeit abzugeben. Zum Einhalten der fristgerechten Abgabe ist die Übermittlung auf elektronischem Wege unzulässig.
- (2) Um die Kompetenz der Studierenden zu fördern, ihre Arbeiten zu reflektieren, muss eine Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Thesis erstellt werden (Abstract). Das Abstract soll den Umfang einer DIN A4 Seite möglichst nicht überschreiten und den Arbeitsweg und das Ergebnis in Kurzfassung darlegen. Es ist in englischer Sprache zusammen mit der Thesis vorzulegen.
- (3) Im Übrigen findet § 31 RahmenPO Anwendung.

§ 31**Kolloquium**

[zu § 32 RahmenPO]

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Thesis und ist als zusammenhängende Prüfungsleistung zu bewerten.
- (2) Das Kolloquium dauert etwa 60 Minuten und gliedert sich zu gleichen Teilen in einen mündlichen Vortrag mit anschließender mündlicher Prüfung.

§ 32**Bewertung der Thesis und des Kolloquiums**

[zu § 33 RahmenPO]

- (1) Die Thesis und das Kolloquium sind als zusammenhängende Prüfungsleistungen durch Bildung einer Gesamtnote von zwei Prüferinnen oder einer Prüferin und einem Prüfer oder zwei Prüfern zu bewerten. Die anteilige Gewichtung der Thesis liegt bei 80% und des Kolloquiums bei 20%. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer muss Professorin oder Professor im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik oder im Fachbereich Informatik der Fachhochschule Dortmund sein.
- (2) Im Übrigen findet § 33 der RahmenPO Anwendung.

VII. Masterprüfung, Urkunden, Zeugnisse**§ 33****Ergebnis der Masterprüfung**

[zu § 34 RahmenPO]

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Modulprüfungen und die Thesis mit dem zugehörigen Kolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.
- (2) Im Übrigen findet § 34 RahmenPO Anwendung.

§ 34**Zeugnis, Gesamtnote, Diploma Supplement, Transcript of Records**

[zu § 35 RahmenPO]

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält Angaben zum Studiengang, die Namen der Module und deren Noten, das Thema und die Note der Thesis mit dem zugehörigen Kolloquium sowie die Gesamtnote der Masterprüfung.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Modulprüfungen und der Thesis mit dem zugehörigen Kolloquium gemäß § 9 RahmenPO gebildet. Dabei werden folgende Notengewichte zugrunde gelegt:
Thesis und Kolloquium25 %
Durchschnitt der Noten aller Modulprüfungen75 %
- (3) Im Übrigen findet § 35 RahmenPO Anwendung.

§ 35**Zusatzmodule**

§ 36 RahmenPO findet Anwendung.

§ 36**Masterurkunde**

[zu § 37 RahmenPO]

- (1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der Prüfling eine Masterurkunde. Darin wird die Verleihung des Master-Grades (Master of Engineering, abgekürzt M.Eng.) gemäß § 2 Abs. 3 beurkundet.
- (2) Im Übrigen findet § 37 RahmenPO Anwendung.

VIII. Schlussbestimmungen**§ 37****Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung tritt am 1. September 2014 in Kraft.
- (2) Diese Studiengangsprüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Informations- und Elektrotechnik vom 25.06.2014 sowie des Rektorats der Fachhochschule Dortmund vom 15.07.2014.

Dortmund, den 17. Juli 2014

Der Rektor
der Fachhochschule DortmundDer Dekan des Fachbereichs
Informations- und Elektrotechnik
der Fachhochschule Dortmund

Module und Modulprüfungen und deren Zeitpunkte; Studentische Arbeitsbelastung (Workload); Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) Anlage 1

1. Semester (Wintersemester)					
Module	Modulprüfung	Studentische Arbeitsbelastung (Workload)			ECTS-Punkte
		Kontaktzeit		Selbststudium (Stunden)	
		SWS	Stunden		
Control Theory and Systems	MP 1	4	60	120	6
Distributed and Parallel Systems	MP 2	4	60	120	6
Embedded Software Engineering	MP 3	4	60	120	6
Introduction to Embedded Systems Design	MP 4	4	60	120	6
Signal Processing	MP 5	4	60	120	6
Gesamt	5	20	300	600	30

2. Semester (Sommersemester)					
Module	Modulprüfung	Studentische Arbeitsbelastung (Workload)			ECTS-Punkte
		Kontaktzeit		Selbststudium (Stunden)	
		SWS	Stunden		
Mechatronic Systems Engineering	MP 6	4	60	120	6
Microelectronics & HW/SW Co-Design	MP 7	4	60	120	6
R&D Project Management	MP 8	4	60	120	6
Requirements Engineering	MP 9	4	60	120	6
Elective 1 *	MP 10	4	60	120	6
Gesamt	5	20	300	600	30

3. Semester (Wintersemester)					
Module	Modulprüfung	Studentische Arbeitsbelastung (Workload)			ECTS-Punkte
		Kontaktzeit		Selbststudium (Stunden)	
		SWS	Stunden		
New Trends in Research	MP 11	4	60	120	6
Elective 2 *	MP 12	4	60	120	6
Research Project (Thesis)	MP 13	0	0	540	18
Gesamt	3	8	120	780	30

4. Semester (Sommersemester)					
Module	Prüfung	Studentische Arbeitsbelastung (Workload)			ECTS-Punkte
		Kontaktzeit		Selbststudium (Stunden)	
		SWS	Stunden		
Master Thesis and Colloquium	P	0	0	900	30
Gesamt	1	0	0	900	30

* siehe Anlage 2

Kataloge der Wahlpflichtmodule (Elective 1 und 2)*

Anlage 2

2./3. Semester				
Module	Studentische Arbeitsbelastung			ECTS-Punkte
	Kontaktzeit		Selbststudium (Stunden)	
	SWS	Stunden		
Applied Embedded Systems	4	60	120	6
Biomedical Systems	4	60	120	6
Computer Vision	4	60	120	6
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	60	120	6
Automotive Systems	4	60	120	6
Formal Methods in Mechatronics	4	60	120	6
Model Based and Model Driven Design	4	60	120	6
SoC Design	4	60	120	6

* Aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule sind 2 Module mit einer Prüfung abzuschließen (MP 10 und MP 13 gemäß Anlage 1)