



# **Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Automotive Electronics an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Technischen Hochschule Deggendorf**

**vom 6. November 2009**

\*\*\*\*\*

geändert durch Satzung vom  
5. August 2010  
29. Juli 2011  
2. September 2015<sup>1</sup>

Konsolidierte (nicht amtliche) Fassung in Form der Änderungssatzung vom 02.09.2015

\*\*\*\*\*

Aufgrund von Art. 13, 58 Abs. 1, 61 Abs. 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlassen die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg und die Technische Hochschule Deggendorf folgende Satzung:

## **§ 1**

### **Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686), der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg vom 21. August 2014 sowie der Rahmensatzung über die Durchführung von Eignungsverfahren für Masterstudiengänge an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg vom 10. Dezember 2013 (Rahmensatzung) in deren jeweiliger Fassung.

## **§ 2**

### **Ziel des Studiums**

Das Studium Automotive Electronics hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer besonders qualifizierten Berufstätigkeit als Ingenieur oder Ingenieurin im Bereich der Automobilelektronik befähigt. Durch eine umfassende Ausbildung in den Fachgebieten, die in der Automobilindustrie als besondere Herausforderungen identifiziert werden, sollen die Absolventen und Absolventinnen in die Lage versetzt werden, das Wissen und die wesentlichen Arbeitsmethoden zu beherrschen, um diese Herausforderungen zu meistern. Diese besonderen Herausforderungen werden durch folgende Begriffe charakterisiert:

---

<sup>1</sup> Inkrafttreten zum Sommersemester 2015.

- Betrachtung des Fahrzeugs als Gesamtsystem, hier besonders
  - Aufteilung der Systeme
  - Anforderungsmanagement
  - Technologieintegration
- Verbindung des Maschinenbauprodukts Fahrzeug mit der IT-Welt
- Product-Lifecycle-Management
- Software-Versions- und -Konfigurationsmanagement (SW-Logistik)
- Maintainability (Wartbarkeit).

### **§ 3**

#### **Qualifikation für das Studium**

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang Automotive Electronics sind:
  - a) ein mit der Gesamtprüfungsleistung „gut“ oder besser abgeschlossenes Hochschulstudium in einem einschlägigen Studiengang oder einen gleichwertigen Abschluss der Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau, Mechatronik, Technische Informatik oder verwandter Gebiete an einer deutschen oder ausländischen Hochschule, dessen Umfang in der Regel 210 Credits, mindestens jedoch 180 Credits umfasst. Über die Einschlägigkeit des Abschlusses entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG.
  - b) eine mindestens einjährige qualifizierte berufliche Praxis nach Abschluss des in Nr. 1 genannten Hochschulstudiums,
  - c) der Nachweis über ein wahrgenommenes Beratungsgespräch bei der zuständigen Studienfachberatung,
  - d) englische Sprachkompetenzen vergleichbar mit Niveau B1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Fremdsprachen. Dabei müssen grundlegende englischsprachige Begriffe aus dem Bereich Elektrotechnik bekannt sein und technische Sachverhalte in Wort und Schrift dargestellt werden können.
- (2) Bei Bewerbern oder Bewerberinnen, die einen Bachelorabschluss mit weniger als 210 Credits vorweisen, ist die Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis der fehlenden ECTS-Leistungspunkte bis zum Ende des dritten Fachsemesters. Die Prüfungskommission legt bei fehlenden Credits zu Beginn des Studiums die zusätzlich zu erbringenden Leistungsnachweise fest.
- (3) Die Aufnahme des Studiums setzt voraus, dass zwischen dem Bewerber oder der Bewerberin und den Trägerhochschulen ein Vertrag über die Durchführung des weiterbildenden Studiums zustande gekommen ist.

### **§ 4**

#### **Eignungsprüfung**

(aufgehoben)

## **§ 5 Art, Dauer und Aufbau des Studiums**

- (1) Das weiterbildende Studium wird als entgeltfinanziertes berufsbegleitendes Teilzeitstudium angeboten. Die Studiendauer beträgt vier Studiensemester. Der Umfang des Studiums entspricht einem Vollzeitstudium von drei Studiensemestern.
- (2) Das Studium ist in sechs Module aufgeteilt. Im vierten Semester erfolgt die Ausarbeitung der Masterarbeit.
- (3) Der Inhalt der Module wird sowohl in Form von Präsenzveranstaltungen als auch durch Selbststudium zur Vor- und Nachbereitung der Präsenzveranstaltungen vermittelt.
- (4) Die Präsenzveranstaltungen finden blockweise statt.
- (5) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Studienbewerbern oder -bewerbinen aufgenommen wird, besteht nicht.

## **§ 6 Module und Leistungsnachweise**

- (1) Die Module, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie die Credits (Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS) sind in der Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule:
  - a) Pflichtmodule sind Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
  - b) Wahlpflichtmodule sind die Module, die alternativ angeboten werden. Jeder Teilnehmer oder Teilnehmerin muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können mit Zustimmung der Prüfungskommission in einer Fremdsprache abgehalten werden.

## **§ 7 Studienplan**

- (1) Die zuständigen Fakultäten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Technischen Hochschule Deggendorf erstellen zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird von den Fakultätsräten beschlossen und ist an den Trägerhochschulen hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.

- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
  - a) die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
  - b) die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurde,
  - c) die Studienziele und -inhalte der einzelnen Module,
  - d) nähere Bestimmungen zu den studienbegleitenden Leistungsnachweisen,
  - e) die Festlegung des zu erbringenden Leistungsnachweises bei den Modulen, die entweder eine schriftliche oder mündliche Prüfung oder eine Prüfungsstudienarbeit vorsehen,
  - f) die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist,
  - g) den Lehrveranstaltungsartort.
- (3) Die Module finden bevorzugt an einem Ort statt.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen alternativ angebotenen Module tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## **§ 8 Prüfungskommission**

- (1) Für den Studiengang ist eine Prüfungskommission zu bilden, die aus je zwei hauptamtlichen von den Fakultäten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Technischen Hochschule Deggedorf bestellten Professoren oder Professorinnen besteht. Die Bestellung erfolgt für drei Jahre. Wiederbestellung ist möglich. Die Prüfungskommission bestimmt ihr vorsitzendes Mitglied durch Wahl. Tritt bei einer Abstimmung Parität der Stimmen ein, hat der oder die Vorsitzende doppeltes Stimmrecht.
- (2) Als zuständiger Prüfungsausschuss wird der Prüfungsausschuss der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg eingesetzt.

## **§ 9 Prüfungsamt**

- (1) Die Prüfungskommission und deren Vorsitzender oder deren Vorsitzende werden vom Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg unterstützt.
- (2) Anträge und Widersprüche in allen Prüfungsangelegenheiten sind schriftlich an das Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg zu richten. Dieses leitet sie an das zuständige Prüfungsorgan weiter.
- (3) Alle hochschulöffentlichen Bekanntgaben der Prüfungsorgane werden vom Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement an den Trägerhochschulen bekannt gemacht. Sie können außerdem in das Intranet der jeweiligen Hochschule eingestellt werden.

## **§ 10 Masterarbeit**

- (1) Zur Erlangung des Mastergrades ist eine Masterarbeit (Masterthesis) anzufertigen. In ihr sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf reale Projekte und Systeme im automobilen Umfeld anzuwenden.
- (2) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Masterarbeit ist, dass der Teilnehmer oder die Teilnehmerin bereits 40 Credits erzielt hat.
- (3) Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe muss dem Umfang des Themas angemessen sein und soll acht Monate nicht überschreiten. Aus wichtigem Grund, den der Student oder die Studentin nicht zu vertreten hat, kann die Frist um bis zu vier Monate verlängert werden.
- (4) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache zu erstellen. Die Prüfungskommission kann das Verfassen der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen. Die fachkundige Bewertung in der zugelassenen Sprache muss gewährleistet sein.
- (5) Die Abnahme der Masterarbeit (Begutachtung und Bewertung) erfolgt durch einen Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin, der oder die im Studiengang als Prüfer oder Prüferin bestellt ist.

## **§ 11 Fristen und Termine, Nichtbestehen bei Fristüberschreitung**

- (1) Die Prüfungskommission gibt spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn den Prüfungszeitraum hochschulöffentlich bekannt.
- (2) Die Prüfungskommission gibt bis spätestens zwei Wochen vor dem jeweiligen Prüfungszeitraum die Prüfer, die Prüfungstermine, die Prüfungsorte und die zugelassenen Hilfs- und Arbeitsmittel für die einzelnen Fächer in einem eigenen Prüfungsplan hochschulöffentlich bekannt.
- (3) Überschreitet ein Teilnehmer oder eine Teilnehmerin aus Gründen, die er oder sie zu vertreten hat, die in Abs. 3 genannten Fristen um mehr als ein Semester, gilt der Leistungsnachweis als erstmals abgelegt und nicht bestanden. § 27 Abs. 3 Satz 2 und Abs. 4 RaPO gelten entsprechend.

## **§ 12 Bewertung von Leistungen, Prüfungsgesamtnote**

- (1) Notenziffern von Prüfungsleistungen werden zu differenzierten Bewertungen um 0,3 erniedrigt oder erhöht; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als arithmetisches Mittel aller Endnoten der Masterprüfung entsprechend dem Notengewicht lt. Fächerkatalog gebildet. Die Masterarbeit geht mit dem Notengewicht 3 in die Bewertung ein.
- (3) Der Divisor bei der Berechnung der Prüfungsgesamtnote ist die Summe aus der Anzahl der erzielten Endnoten einschließlich der Masterarbeit multipliziert mit dem jeweiligen Notengewicht.

### **§ 13**

#### **Wiederholung von Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweisen**

- (1) Wurde in einer Prüfung die Endnote „nicht ausreichend“ erzielt, kann diese Prüfung einmal wiederholt werden. Bei Teilprüfungen sind nur die mit der Note „nicht ausreichend“ bewerteten Teilprüfungen zu wiederholen. Eine zweite Wiederholung der Prüfung ist höchstens bei drei Prüfungen möglich. Eine dritte Wiederholung ist ausgeschlossen.
- (2) Eine nicht bestandene Masterarbeit kann einmal mit einem anderen Thema wiederholt werden.

### **§ 14**

#### **Masterprüfung, Zeugnis und akademischer Grad**

- (1) Das Studium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Modulen mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde und die Ergebnisse der Masterarbeit in einem Vortrag erfolgreich präsentiert wurden.
- (2) Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis gemäß Anlage 2 ausgestellt.
- (3) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform: „M.Eng.“, verliehen.
- (4) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde nach Anlage 3 ausgestellt. Die Urkunde wird von den Präsidenten der Trägerhochschulen unterzeichnet.

### **§ 15**

#### **Sonstige Bestimmungen**

Die Verordnung über die Vorlesungs-, Prüfungs- und Ferienzeit an den Fachhochschulen in Bayern vom 10. Oktober 1983 findet keine Anwendung.

### **§ 16**

#### **Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt rückwirkend zum 15. März 2009 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Ostbayerischen Technischen Hochschule vom 28. Mai 2009 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg vom 6. November 2009 sowie des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Deggendorf vom 21. Oktober 2009 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Deggendorf vom 6. November 2009.

Regensburg, den 6. November 2009

Deggendorf, den 6. November 2009

Prof. Dr. Josef Eckstein  
Präsident

Prof. Dr. Reinhard Höpfl  
Präsident

**Anlage:**  
**Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Masterstudiengang Automotive Electronics**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	SWS*)	Credits*)	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					Mündlich Schriftlich Dauer in Min.	Studienbegleitende Leistungsnachweise	Zulassungsvoraussetzungen		
1	<b>Systembetrachtung Fahrzeug</b> (Automotive System Concept)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
2	<b>Technologie</b> (Automotive Technology)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
3	<b>System Lifecycle Management</b> (System Lifecycle Management)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
4	<b>Funktions- und Software-Entwicklungsmethoden</b> (Function and Software Development Methods)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
5	<b>Aktuelle und zukünftige Kommunikationsarchitektur</b> (Current and Future Communication Architecture)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
6	<b>Elektromobilität und Innovative Ansätze</b> (Electromobility and Innovations)	5	10	SU, Ü, Pr	schrP 150 oder PStA <sup>1)</sup>				1
7	<b>Masterarbeit</b> (Master Thesis)		30			MA	40 Credits bereits erworben		3
<b>Summen</b>		<b>30</b>	<b>90</b>						<b>9</b>

<sup>1)</sup> Das Nähere regelt der Studienplan; es ist maximal eine Prüfungsstudienarbeit pro Studiensemester möglich.

### Abkürzungen

mdIP Mündliche Prüfung  
PStA Prüfungsstudienarbeit  
Ü Übung

schrP Schriftliche Prüfung  
SU Seminaristischer Unterricht  
Pr Praktikum

MA Masterarbeit  
SWS Semesterwochenstunden

**Anlage 2**

zur Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Automotive Electronics

**MASTERPRÜFUNGSZEUGNIS**

Herr/Frau

geboren am                      in

hat nach ordnungsgemäßem Studium die Masterprüfung im weiterbildenden Studiengang **Automotive Electronics**

mit der Prüfungsgesamtnote ..... und dem Gesamturteil ..... bestanden.

Pflichtmodule:	Credits	Noten- gewicht:	Endnote:	Notenwert:
	..	..	...	( .. )
	..	..	...	( .. )
	..	..	...	( .. )
	..	..	...	( .. )
Wahlmodule:				
	..	..	...	( .. )
	..	..	...	( .. )
Masterarbeit:	..	..	...	( .. )
Thema:	...			

Regensburg und Deggendorf, den

Der Präsident der Ostbayerischen  
Technischen Hochschule RegensburgDer Präsident der  
Technischen Hochschule Deggendorf

Der/Die Vorsitzende der Prüfungskommission

(Siegel)



**Allgemeine Bemerkungen:**

Die Masterprüfung wurde nach den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO) vom 21. Oktober 2001 in Verbindung mit den Allgemeinen Prüfungsordnung der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Automotive Electronics der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Technischen Hochschule Deggendorf in ihren jeweils gültigen Fassungen abgelegt.

**Notenstufen für die Endnoten und die Masterarbeit:**

sehr gut	=	1,0 bis 1,5
gut	=	1,6 bis 2,5
befriedigend	=	2,6 bis 3,5
ausreichend	=	3,6 bis 4,0
nicht ausreichend	=	über 4,0

**Das Gesamturteil lautet:**

mit Auszeichnung bestanden	bei einer Prüfungsgesamtnote von 1,0 bis 1,2
sehr gut bestanden	bei einer Prüfungsgesamtnote von 1,3 bis 1,5
gut bestanden	bei einer Prüfungsgesamtnote von 1,6 bis 2,5
befriedigend bestanden	bei einer Prüfungsgesamtnote von 2,6 bis 3,5
bestanden	bei einer Prüfungsgesamtnote von 3,6 bis 4,0

**Credits:**

Credits (Leistungspunkte) bemessen die für eine Studienleistung durchschnittlich aufzuwendende Arbeit. Für die Arbeit eines Semesters in Vollzeit sind nach dem European Credit Transfer System (ECTS) 30 Credits vorgesehen.

**Anlage 3**

zur Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Automotive Electronics



## URKUNDE

**Die Technische Hochschule Deggendorf und die  
Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg verleihen**

Frau/Herrn

geboren am                      in

aufgrund der am

im weiterbildenden Masterstudiengang **Automotive Electronics** erfolgreich abgelegten  
Masterprüfung den akademischen Grad

**Master of Engineering**

Kurzform: M. Eng.

Regensburg und Deggendorf, den

Der Präsident der Ostbayerischen  
Technischen Hochschule Regensburg

Der Präsident der  
Technischen Hochschule Deggendorf

(großes Siegel)